UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIANGULO MINEIRO

Edital 1/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
1/2026	153035-UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIANGULO MINEIRO	TANIA CANDIDA TOMAS VALIZE	06/01/2026 13:44 (v 0.3)

Status

ASSINADO

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens permanentes		23085.012524/2025-12

1. DO OBJETO

PREGÃO ELETRÔNICO

90045/2026

CONTRATANTE (UASG)

(153035)

OBJETO

Aquisição de aparelhos de medição e orientação, máquinas e equipamentos para a Universidade Federal do Triângulo Mineiro -UFTM

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R$ 313.949,74

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia **23/01/2026** às **08:30H (horário de Brasília)**

Critério de Julgamento:

Menor preço por item

Modo de disputa:

aberto e fechado

TRATAMENTO FAVORECIDO ME/EPP/EQUIPARADAS

SIM

MARGEM DE PREFERÊNCIA PARA ALGUM ITEM

SIM

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90 045/2026.

(Processo Administrativo n°23085.012524/2025-12)

Torna-se público que a ***UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO*** , por meio do ***Departamento de Licitações e Contratos, sediado (a)na Av. Frei Paulino, nº 30, Prédio da Reitoria, 2º Andar, Bairro Abadia, Uberaba-MG,CEP 38.025-18***, realizará licitação, para registro de preços, na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é aquisição de aparelhos de medição e orientação, máquinas e equipamentos para a Universidade Federal do Triângulo Mineiro -UFTM, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

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

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. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar deste certame os interessados previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

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

3.3. 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.

3.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior 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. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.6. Para TODOS os itens , a participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

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

3.8. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021[A3] , para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto nº 8.538, de 2015.

3.9. Não poderão disputar esta licitação:

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

3.9.2. sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

3.11. O impedimento de que trata o item 3.10.7 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.12. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.10.5 e 3.10.6 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

3.14. O disposto nos itens 3.10.5 e 3.10.6 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

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

3.16. A vedação de que trata o item 3.11 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. DO ORÇAMENTO ESTIMADO

4.1. *O orçamento estimado da presente contratação não será de caráter sigiloso.*

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

5.1. *Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.*

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

5.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 9.1.1 e 9.13.2 deste Edital.

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

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

5.4.2 não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

5.4.3 não possui 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;

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

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

5.6. O licitante deverá declarar em campo próprio do sistema se o produto ou serviço ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência indicados no Termo de Referência, quando for o caso, para usufruir do benefício[A2] .

5.7 No caso das empresas que foram beneficiadas pela Lei nº 12.546, de 2011, as propostas de preços deverão ser apresentadas com as alíquotas em vigor, nos termos da Lei nº 14.973, de 2024, aplicáveis para o ano de apresentação da proposta.

5.7.1. A pedido da empresa contratada, o preço do contrato poderá ser revisto, nos termos do art. 134 c/c art. 136, I, da Lei nº 14.133, de 2021, após efetiva majoração das alíquotas, conforme regime de transição previsto no art. 9ºA e 9º-B da Lei nº 12.546, de 2011, com a redação dada pela Lei nº 14.973, de 2024.

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

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

5.8.2. Nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.[A3]

5.9. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

5.9.1. de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

5.9.2. que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

5.9.3. de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

5.9.4. cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

5.9.5. cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

5.9.6. constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

5.9.7. que participe do capital de outra pessoa jurídica;

5.9.8. que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

5.9.9. resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

5.9.10. constituída sob a forma de sociedade por ações.

5.9.11. cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

5.10. A falsidade da declaração de que trata os itens 5.4 ou 5.7 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

5.11. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

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

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

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

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

5.14.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.[A4]

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

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

5.15.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.[A5] [A6]

5.16. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 5.14 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

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

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

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. Quantidade cotada, devendo respeitar o mínimo de 100% (cem por cento)

6.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

6.2.1. O licitante ***NÃO*** poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

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

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

6.5.1. No regime de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS, a cotação adequada será a que corresponde à média das alíquotas efetivamente recolhidas pela empresa, comprovada, a qualquer tempo, por documentos de Escrituração Fiscal Digital da Contribuição (EFD-Contribuições) para o PIS/PASEP e COFINS dos últimos 12 (doze) meses anteriores à apresentação da proposta, ou por outro meio hábil[A2] .

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

6.7. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.

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

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

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

6.11. Caso o critério de julgamento seja o de menor preço, os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico;

6.12. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico.

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

6.14. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, o licitante deverá indicar os sindicatos, acordos coletivos, convenções coletivas ou sentenças normativas que regem as categorias profissionais que executarão o serviço e as respectivas datas bases e vigências, com base na Classificação Brasileira de Ocupações – CBO.

6.15. Os custos mínimos relevantes e demais informações referentes aos benefícios trabalhistas encontram-se definidos no Termo de Referência.

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

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

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

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

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

7..5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

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

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

7.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser *de*

VALOR DO ITEM	INTERVALO MÍNIMO ENTRE LANCES
De R 50,00 a R $ 499,99	R$ 1,00
De R$ 500,00 a R$ 999,99	R$ 10,00
De R$ 1.000,00 a R$ 2999,99	R$ 20,00
De R$ 3.000,00 a R$ 9.999,00	R$ 50,00
Acima de R$ 10.000,00	R$ 100,00

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

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

7.11. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

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

7.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

7.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem de classificação, sem prejuízo da aplicação da margem de preferência e do desempate ficto, conforme disposto neste edital, quando for o caso.

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

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

7.12. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

7.12.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

7.12.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.12.3. Caso o item em disputa envolva objeto abrangido por margem de preferência, o percentual referido na disposição anterior será de 20%, nos termos do § 6º do artigo 24 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022, incluído pela Instrução Normativa SEGES/MGI nº 79, de 12 de setembro de 2024.

7.12.4. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

7.12.5. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

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

7.13. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

7.13.1. Caso o item em disputa envolva objeto abrangido por margem de preferência, o percentual referido na disposição anterior será de 20%, nos termos do § 5º do artigo 25 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022, incluído pela Instrução Normativa SEGES/MGI nº 79, de 12 de setembro de 2024.

7.13.2. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 7.13, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

7.13.3. 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.

7.13.4. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

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

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

7.13.7. Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

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

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

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

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

7.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão 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/Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

7.20. Ao final da fase de lances, será aplicado o benefício da margem de preferência, nos termos do art. 26 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.20.1.Para produtos ou serviços abrangidos por margem de preferência normal ou adicional, caso a proposta de menor preço não tenha por objeto produto ou serviço contemplado pela referida margem, o sistema automaticamente indicará as propostas de produtos ou serviços que façam jus ao diferencial de preço, pela ordem de classificação, para fins de aceitação pelo Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão.

7.20.2. Nestas situações, a proposta beneficiada pela aplicação da margem de preferência normal ou adicional, conforme o caso, tornar-se-á a proposta classificada em primeiro lugar.

7.21. 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, caso a contratação não se enquadre nas vedações dos §§1º e 2º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

7.21.1. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência, apenas poderão se valer do critério de desempate previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que também fizerem jus às margens de preferência (art. 5º, §9º, I, do Decreto nº 8538, de 2015[A6]).

7.21.2. O parâmetro para o empate ficto, nesse caso, consistirá no preço ofertado pela fornecedora classificada em primeiro lugar em razão da aplicação da margem de preferência.

7.21.3. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento), caso se trate de uma concorrência, ou de até 5% (cinco por cento), caso se trate de um pregão, serão consideradas empatadas com a primeira colocada.[A7]

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

7.21.5. 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 até 10% (dez por cento), caso se trate de uma concorrência, ou de até 5% (cinco por cento), caso se trate de um pregão, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

.7.21.6. 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.

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

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

7.23. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

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

7.23.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;[A8]

7.23.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme Decreto nº 11.430, de 8 de março de 2023;[A9]

7.23.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme Decreto nº 12.304, de 2024.

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

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

7.24.2. empresas brasileiras;

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

7.24.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

7.25. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

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

7.26.1. Tratando-se de licitação em grupo, a contratação posterior de item específico do grupo exigirá prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade e serão observados como critério de aceitabilidade os preços unitários máximos definidos no Termo de Referência.

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

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

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

7.26.5. O Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 6 (seis) 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.

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

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

8. DA FASE DE JULGAMENTO

8.1. Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021, legislação correlata e no item 3.10 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

8.1.1.Sicaf;

8.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://portaldatransparencia.gov.br/pagina-interna/603244-cnep).

8.2. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.

8.2.1. A consulta no CNEP quanto às sanções previstas na Lei nº 8.429, de 1992, também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.

8.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro /Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

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

8.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.

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

8.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

8.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs ou tenha se valido da aplicação da margem de preferência, o Pregoeiro/Agente de Contratação /Comissão verificará se o licitante faz jus ao benefício aplicado.

8.5.1. Caso o licitante não venha a comprovar o atendimento dos requisitos para fazer jus ao benefício da margem de preferência, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.

8.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto nos arts. 29 a 35 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

8.7. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva, a fim de assegurar o tratamento isonômico entre as licitantes, informa-se que foram utilizados os seguintes acordos, dissídios ou convenções coletivas de trabalho no cálculo do valor estimado pela Administração:

8.7.1. [indicar os acordos, dissídios ou convenções coletivas];

8.8. Os acordos, dissídios ou convenções coletivas indicado(s)no subitem acima não é (são) de utilização obrigatória pelos licitantes, mas, ao longo da execução contratual, sempre se exigirá o cumprimento dos acordos, dissídios ou convenções coletivas adotados por cada licitante/contratado, obedecidos os custos mínimos relevantes fixados pela Administração.

8.9 Será desclassificada a proposta vencedora que:

8.9.1. contiver vícios insanáveis;

8.9.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência/Projeto Básico;

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

8.9.4. não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

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

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

8.11. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do Pregoeiro /Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

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

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

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

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

8.14. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

8.15. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

8.16. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato, no caso de licitante revendedor ou distribuidor, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.

8.17. Caso o Termo de Referência/Projeto Básico exija a apresentação de amostra[A3] , o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

8.18. 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.

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

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

8.21. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão 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.

8.25. O pregoeiro/agente de contratação/comissão de contratação realizará a verificação da observância da proposta classificada provisoriamente em primeiro lugar quanto aos custos unitários mínimos relevantes estabelecidos pela Administração, além dos demais aspectos ligados à conformidade da proposta ao objeto licitado e à compatibilidade do preço.

8.26. O pregoeiro/agente de contratação/comissão de contratação concederá o prazo de no mínimo duas horas para readequação da proposta quando esta não observar os custos unitários mínimos relevantes, sob pena de desclassificação, na forma da Instrução Normativa nº 73, de 30 de setembro de 2022.

8.27 O pregoeiro/agente de contratação/comissão de contratação deve verificar se as previsões do Acordo, Convenção Coletiva de Trabalho ou Dissídio Coletivo indicados pela Administração estão sendo contempladas na Planilha de Custos e Formação de Preços, em especial, quando o Acordo, Convenção Coletiva de Trabalho ou Dissídio Coletivo utilizado pelo licitante for diferente da norma coletiva paradigma utilizada pela Administração.

8.28. Deverão prevalecer os valores que forem mais benéficos ao trabalhador, na hipótese de que o Acordo, Convenção Coletiva de Trabalho ou Dissídio Coletivo indicado pelo licitante estabelecerem valores de remuneração, incluindo salário base e adicionais, de auxílio-alimentação e de benefícios superiores aos do Acordo, Convenção Coletiva de Trabalho ou Dissídio Coletivo utilizado como paradigma.[A6]

9. DA FASE DE HABILITAÇÃO

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

> 9.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no Sicaf.

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

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

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

> 9.4.1 Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o Termo de Referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

9.5 Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por QUALQUER OUTRO MEIO EXPRESSAMENTE ADMITIDO PELA ADMINISTRAÇÃO.

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

9.7 Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei.

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

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

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

9.11.1 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 ou quando a lei expressamente o exigir.

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

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

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

9.13. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de NO MÍNIMO, SEIS HORAS, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão.

9.13.2 Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

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

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

9.14.2 Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

9.15 Encerrado o prazo para envio da documentação de que trata o item 9.13.1, poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada do Pregoeiro/Agente de Contratação, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, em até SEIS horas , para:

9.15.1 a aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;

9.15.2 atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

9.15.3 suprimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante;

9.15.4. suprimento da ausência de certidão e/ou documento de cunho declaratório expedido por órgão ou entidade cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública.

9.16. Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

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

9.18. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro/Agente de Contratação /Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 9.13.1.

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

9.20. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

9.21. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

10. DO TERMO DE CONTRATO

10.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato, ou outro instrumento equivalente.

10.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

10.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá: a) encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no prazo de 05 dias úteis, a contar da data de seu recebimento; b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até 05 dias úteis; ou c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de 05 dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

10.4. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida ao fornecedor adjudicado, implica o reconhecimento de que:

10.4.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133, de 2021;

10.4.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas neste Edital;

10.4.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133, de 2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma Lei.

10.5. Os prazos dos itens 10.2 e 10.3 poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

10.6. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

10.7. Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal – Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

10.7.1. A existência de registro no Cadin constitui fator impeditivo para a contratação.

11. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

11.1. Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de *XX* (*xxxxx*) 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 decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

11.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:

11.2.1. a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e

11.2.2. a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

11.3. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no sistema de registro de preços.

11.4. Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quantas forem necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência/Projeto Básico, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item (ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

11.5. O preço registrado, com a indicação dos fornecedores, será divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

11.6. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

11.7. Na hipótese de o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidas, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

11.8. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

11.8.1. Em caso de prorrogação da ata, ***poderá*** ser renovado o quantitativo originalmente registrado.

12. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

12.1. Após a homologação da licitação, será incluído na ata, na forma de anexo, o registro:

12.1.1. dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação e excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 26 da Lei nº 14.133, de 2021; e

12.1.2. dos licitantes que mantiverem sua proposta original

12.2. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata.

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

12.2.2. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

12.3. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

12.3.1. quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital; ou

12.3.2. quando houver o cancelamento do registro do fornecedor ou do registro de preços, nas hipóteses previstas nos art. 28 e art. 29 do Decreto nº 11.462, de 2023.

12.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes que aceitaram cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário concordar com a contratação nos termos em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado, a Administração, observados o valor estimado e a sua eventual atualização na forma prevista no edital, poderá:

12.4.1. convocar os licitantes que mantiveram sua proposta original para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

12.4.2. adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, observada a ordem de classificação, quando frustrada a negociação de melhor condição.

13. DOS RECURSOS

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

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

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

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

13.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.

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

13.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

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

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

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

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

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

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

13.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico https://www.uftm.edu.br/.

14. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

14.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

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

14.1.2. salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

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

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

14.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;

14.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

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

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

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

14.1.5. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

14.1.6. fraudar a licitação;

14.1.7. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

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

14.1.7.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

14.1.7.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada.

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

14.1.9. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.

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

14.2.1. advertência;

14.2.2. multa;

14.3.3. mpedimento de licitar e contratar e

14.3.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

14.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

14.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

14.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

14.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

14.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

14.4. A multa será recolhida no prazo máximo de *15 (quinze)* dias úteis, a contar da comunicação oficial.

14.4.1. Para as infrações previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3, a multa será de *0,5%* a *15%* do valor do contrato licitado.

14.4.2. Para as infrações previstas nos itens 14.1.4, 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7, 14.1.8 e 14.1.9, a multa será de *15%* a *30%* do valor do contrato licitado.

14.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

14.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

14.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 14.1.1, 14.1.2, 14.1.3 e 14.1.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.[A3]

14.8 Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7, 14.1.8 e 14.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2, 14.1.3 e 14.1.4 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021.

14.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 14.1.4, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

14.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

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

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

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

14.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

14.15. Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no Sicaf.

14.15.1. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicaf serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

15. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

15.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

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

15.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: tania.valize@uftm.edu.br

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

15.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Pregoeiro /Agente de Contratação/Comissão, nos autos do processo de licitação.

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

16. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

16.1.1 O preço ofertado será fixo e irreajustável, expresso em R$ (reais), com apenas duas casas decimais.
16.1.2 No caso de preços (unitário ou total) com número de casas decimais superior a 02(dois) dígitos, o(a) Pregoeiro (a) dar-se-á o direito de adequação dos preços, de acordo com o estabelecido no item anterior,cujos arredondamentos dar-se-ão para baixo.
16.1.3 Em caso de discordância existente entre as especificações deste objeto descritas no COMPRASGOVERNAMENTAIS e as do Anexo I do Termo de Referência, prevalecerão às últimas.

16.2. 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/Agente de Contratação /Comissão.

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

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

16.5. 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.

16.6. 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.

16.7. 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.

16.8. 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.

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

16.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico https://www.uftm.edu.br/proad/aquisicoes-e-licitacoes.

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

16.11.1. Anexo I - Termo de Referência;

16.11.1.1.Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar;

16.11.2. Anexo II – MODELO PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS;
16.11.3. Anexo III – Minuta de Ata de Registro de Preços;
16.11.4. Anexo IV –Termo de Concordância e Veracidade
16.11.5. Anexo V – Termo de Garantia;
16.11.6. Anexo VI – Manifestação de Interesse para compor Cadastro de Reserva ;

Uberaba, 06 de Janeiro de 2026.

TANIA CANDIDA TOMAS VALIZE
PREGOEIRA

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA e Estudo Tècnico Preliminar
Segue anexo.

ANEXO II - MODELO PARA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE PREÇOS
Pregão Eletrônico nº 90045/2026
Processo: 23085.012324/2025-12
À Universidade Federal do Triângulo Mineiro
LICITANTE:
CNPJ: TEL.:
ENDEREÇO: BAIRRO:
CIDADE: ESTADO: CEP:
CONTATO: E-MAIL:
DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS:
ITEM ESPECIFICAÇÃO MARCA UND QTD VALOR UNIT. VALOR TOTAL
VALOR TOTAL DA PROPOSTA
Valor total por extenso: R$ _____ (_____)
Validade da Proposta: Mínimo 90 dias;

Prazo de entrega:O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias corridos, contados do(a) data do recebimento da confirmação da compra, feita mediante expedição da Autorização de Fornecimento, em remessa única.

Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço:Divisão de Patrimônio da UFTM, situada na Av. Deputado José Marcus Cherém, nº 2.150, Bairro São Cristóvão, Uberaba (MG), CEP: 38040-500.Divisão de Patrimônio da UFTM pelo telefone (34) 3700-6661, nos seguintes horários: de segunda a sexta das 08h00min às 11h00min e 13h00min às 16h00min

Prazo para pagamento: O pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa;
Ciente e de acordo com todos os termos do Edital.
Nome do responsável pela assinatura eletrônica do contrato, cargo, RG e CPF, nos termos do item 11.11 do edital:_____;

_____, _____ de _____ de 20XX

_____

Assinatura do Representante Legal, cargo, RG e CPF

Anexo III – Minuta de Ata de Registro de Preços;

em Anexo

Anexo IV –Termo de Concordância e Veracidade

(Cadastro de Usuários Externos no SEI da UFTM)

Nome Completo do Usuário: _____

Documento de Identidade: _____CPF:_____

E-mail: _____Telefone: _____

Endereço de Domicílio: _____ Bairro: _____ Estado (UF):

_____

Cidade: _____CEP: _____

A realização do cadastro como Usuário Externo no SEI da Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM e a entrega deste documento importará na aceitação livre e inequívoca de todos os termos e condições que regem o processo eletrônico, conforme Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015, ao tratamento pela Controladora, dos dados pessoais especificados com a finalidade de cadastrar o titular, conforme Lei nº

13.709, de 14 de agosto de 2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) que elenca, entre outros, do tratamento de dados pessoais para finalidade determinada, e demais normas aplicáveis, admitindo como válida a assinatura eletrônica na modalidade cadastrada (login/senha),

tendo como consequência a responsabilidade pelo uso indevido das ações efetuadas, as quais serão passíveis de apuração civil, penal e administrativa.

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

I - o sigilo da senha de acesso, não sendo oponível, em qualquer hipótese, alegação de uso indevido;

II - a conformidade entre os dados informados no formulário eletrônico de Cadastro de Usuário Externo e os constantes no documento protocolizado, incluindo o preenchimento dos campos obrigatórios e anexação dos documentos essenciais e complementares;

III - a conservação dos documentos originais até que decaia o direito da Administração de rever os atos praticados no processo, para que, caso solicitado, sejam apresentados à UFTM para qualquer tipo de conferência;IV - a realização por meio eletrônico de todos os atos e comunicações processuais entre a Universidade, o usuário ou a entidade porventura representada, não sendo admitidas intimação ou protocolização por meio diverso, exceto nas situações em que for tecnicamente inviável ou em

caso de indisponibilidade do meio eletrônico cujo prolongamento cause dano relevante à celeridade do processo ou outra exceção prevista em instrumento normativo próprio;

V - a observância de que os atos processuais em meio eletrônico se consideram realizados no dia e na hora do recebimento pelo SEI, considerando-se tempestivos os atos praticados até as 23 horas, 59 minutos e 59 segundos do último dia do prazo, considerado sempre o horário oficial de Brasília, independente do fuso horário em que se encontre o usuário externo;

VI - as condições de sua rede de comunicação, o acesso a seu provedor de internet e a configuração do computador utilizado nas transmissões eletrônicas;

VII - a observância dos períodos de manutenção programada, que serão realizadas, preferencialmente, no período de 0 hora às 6 horas diariamente, ou qualquer outro tipo de indisponibilidade do sistema.

_____, _____ de _____ de 20XX.

_____

Assinatura do Usuário

ATENÇÃO: Conforme estabelece o edital, o usuário externo deverá encaminhar juntamente com a declaração os seguintes documentos:

I – documento de identificação pessoal;

II – Cadastro de Pessoa Física – CPF;

Na hipótese de haver dúvida quanto à autenticidade dos documentos, a UFTM poderá, a qualquer tempo, exigir cópias autenticadas dos documentos e firma reconhecida no Termo de Declaração de Concordância e Veracidade.

Anexo V – Termo de Garantia;

A empresa_____ , inscrita no CNPJ sob o nº_____, por intermédio de seu representante legal, Sr.(a) _____,portador (a) da Carteira de Identidade nº_____, e inscrito no CPF sob o nº_____, compromete-se a prestar garantia mínima durante o prazo de 12 (doze) meses ou aquela superior, fornecida pelo fabricante, contados da data do atesto final da Nota Fiscal Nº____, para os

materiais/equipamentos fornecidos a Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM, por intermédio do Pregão Eletrônico Nº ___ /20XX, contra eventuais defeitos de fabricação, bem como por problemas decorrentes de mau acondicionamento e falhas no transporte.

1. CONDIÇÕES DA GARANTIA

1.2. Se constatado qualquer vício ou defeito, a UFTM comunicará imediatamente à empresa para verificação do problema e tomada de providências.
1.3. As peças e os componentes que apresentarem problemas e estiverem cobertos pela garantia serão substituídos por peças ou componentes originais no local de entrega do bem e, de acordo com as normas técnicas específicas, a fim de manter os mesmos em perfeitas condições de uso,sem qualquer bônus adicional para a UFTM.
1.4. Durante o prazo desta garantia estará coberto todo o serviço de mão de obra para reparo/conserto e componentes, se necessários. Caso a substituição de peças ou componentes não seja suficiente para o perfeito funcionamento do equipamento, a empresa deverá substituí-lo por outro igual e de primeiro uso (novo).
1.5. O início do atendimento não poderá ultrapassar o prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas úteis, contadas da solicitação efetuada;
1.6. O término do atendimento, considerando a colocação dos equipamentos em perfeito estado de uso, não poderá ultrapassar 10 (dez) dias corridos do início do atendimento, considerando-se, ainda, o seguinte:
A CONTRATADA que descumprir qualquer obrigação assumida neste Termo de Garantia ficará sujeita às penalidades previstas no Edital de Licitação supraidentificado.
_____, ___ de _____ de 20XX

_____
Nome Completo
Cargo
Telefones (fixo/celular):
E-mail:
OBS: Este Termo de Garantia deverá ser anexado a Nota Fiscal no momento da entrega.

Anexo VI – Manifestação de Interesse para compor Cadastro de Reserva ;

Universidade Federal do Triângulo Mineiro
Divisão de Licitações Av. Frei Paulino, nº 30, 2º andar, - Bairro Abadia, Uberaba/MG, CEP 38025-180 Telefone: (34) 3700-6083 E-mail: tania.valize@uftm.edu.br
DECLARAÇÃO MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE PARA COMPOR CADASTRO DE RESERVA PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90045/2026 - UFTM
À Universidade Federal do Triângulo Mineiro – UFTM (UASG: 153035) Pregão Eletrônico SRP nº 90207/2026 - UFTM Objeto: Aquisição de aparelhos de medição e orientação, máquinas e equipamentos para a Universidade Federal do Triângulo Mineiro -UFTM,.
A empresa _____, inscrita no CNPJ nº_____, localizada no endereço: _____, Fone: _____ , e-mail: _____, vem perante a Divisão de Licitações daUniversidade Federal do Triângulo Mineiro- DILIC/UFTM, apresentar intenção de compor o cadastro de reserva, se comprovado o atendimento das exigências editalícias e respeitada a ordem classificatória do certame, para venda /fornecimento dos materiais /produtos/bens objeto do Pregão Eletrônico SRP nº 90045/2026 -UFTM ,nos moldes do Art. 18 do Decreto 11.462 /2023, manifesto interesse para ser incluído
na ata, na forma de anexo, o registro:
(___) dos licitantes ou dos fornecedores que aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços, relacionados na tabela abaixo, com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação na licitação e atendimento das exigências editalícias;

ITEM DO TR	QUANTIDADE	UNIDADE	CATMAT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

(___) dos licitantes ou dos fornecedores que mantiverem sua proposta original, respeitando, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou fornecedores registrados na ata, desde que atendidas as exigências editalícias, conforme tabela a seguir:

ITEM DO TR	QUANTIDADE	UNIDADE	CATMAT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

Cidade/Estado, ___ de mês de ano

_____
Responsável legal da Empresa (função/cargo)

17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

TANIA CANDIDA TOMAS VALIZE

Pregoeiro

Assinou eletronicamente em 06/01/2026 às 13:44:25.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIANGULO MINEIRO

Termo de Referência 232/2025

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
232/2025	153035-UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIANGULO MINEIRO	FABIO GONCALVES MARTINS	05/12/2025 16:16 (v 0.4)

Status
ASSINADO

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens permanentes		23085.012524/2025-12

1. Condições gerais da contratação

Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021

AQUISIÇÕES, EXCETO TIC

LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO DIRETA

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO

(Processo Administrativo n° 23085.012524/2025-12)

TERMO DE REFERÊNCIA

Pregão SRP n° 90045/2026

1.1. Aquisição de aparelhos de medição e orientação, máquinas e equipamentos para a Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATMAT	QTD	UN. MED.	VALOR UN.	VALOR TOTAL
1	BALANÇA ANALÍTICA DIGITAL COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: CARGA MÁXIMA 220 G, LEITURA 0,0001G (0,1MG), REPETIBILIDADE: 0,1 MG, LINEARIDADE ± 0,2 MG, TEMPO DE RESPOSTA: 3 SEGUNDOS, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 10-30° C 20-85%. AJUSTE DE REDE AUTOMÁTICO, TENSÃO: BIVOLT (110 /220 V), DIMENSÃO PRATO MAIOR OU IGUAL 80MM, DIMENSÕES APROXIMADAS: 220 x 330 x 310MM (L x P x A). ACOMPANHA 1 FONTE DE	447833	4	UNIDADE	R$ 7.818,00	R$ 31.272,00

	ALIMENTAÇÃO, 1 MANUAL DE INSTRUÇÃO. PARA ESTE ITEM É NECESSÁRIO CERTIFICADO DO INMETRO.					
2	BALANÇA DE BANCADA DIGITAL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PRATO DE PESAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL, GABINETE E BASE EM PLÁSTICO ABS, DISPLAY EM LED, VISÃO FRONTAL E VISÃO TRASEIRA, BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL COM CARREGAMENTO AUTOMÁTICO, BIVOLT, CAPACIDADE MÍNIMA DE 20 KG, PRECISÃO 0,005 KG. APRESENTAR REGISTRO OU DOCUMENTO DE ISENÇÃO DO INMETRO. OBSERVAÇÃO: NA NECESSIDADE DE ACIONAR ASSISTÊNCIA TÉCNICA, A CONTRATADA DEVERÁ PRESTAR ATENDIMENTO NO PRAZO DE ATÉ 72 HORAS. A REPOSIÇÃO DE PEÇAS OU PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE REPARO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 15 DIAS ÚTEIS. A CONTRATADA REPORÁ PEÇAS QUANDO COMPROVADO DEFEITO DE FABRICAÇÃO, FICANDO DISPENSADA QUANDO FICAR COMPROVADO O DANO POR FALHA HUMANA OU DESGASTE NATURAL. DURANTE O PERÍODO DE GARANTIA A CONTRATADA ASSUMIRÁ OS CUSTOS COM MÃO-DE-OBRA REFERENTE À PRESTAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.	344684	3	UNIDADE	R$ 583,58	R$ 1.750,74
3	BALANÇA DE BIOIMPEDÂNCIA TETRAPOLAR COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: FUNÇÕES: FORNECE INFORMAÇÕES REFERENTES A ÁGUA CORPORAL TOTAL (ACT) EM KG E PERCENTUAL, ÁGUA IDEAL, MASSA MAGRA CORPORAL EM KG E PERCENTUAL, GORDURA CORPORAL EM KG E PERCENTUAL, GORDURA IDEAL, PESO ATUAL EM KG, PESO IDEAL, GASTO ENERGÉTICO BASAL (GEB) E GASTO ENERGÉTICO TOTAL (GET) - DADOS COLETADOS PELO APARELHO SÃO TRANSFERIDOS MANUALMENTE OU AUTOMATICAMENTE POR MEIO DE UM CABO USB PARA O SOFTWARE INSTALADO NO COMPUTADOR - LEITURA: RESISTÊNCIA (R OHMS), REATÂNCIA (X OHMS) MEDIÇÃO DE IMPEDÂNCIA UTILIZANDO FREQUÊNCIA DE 50KHZ - SISTEMA DE ELETRODOS TETRAPOLAR COM 4 PONTOS, ELETRODOS DE SUPERFÍCIE - CORRENTE APLICADA 750UA - ALIMENTAÇÃO 4 PILHAS DE 1,2V TIPO AA - DIMENSÕES APROXIMADAS: (C X L X A) 400 X 370 X 100 MM - PESO APROXIMADO DO EQUIPAMENTO 1,7KG - INCLUSO: APARELHO DE BIOIMPEDÂNCIA -	305065	1	UNIDADE	R$ 3.493,33	R$ 3.493,33

	CALIBRADOR - CABO TETRAPOLAR DOS ELETRODOS ADESIVOS - CABO DE CONEXÃO SERIAL USB - PACOTE COM 100 ELETRODOS - 04 PILHAS RECARREGÁVEIS - CARREGADOR DE TOMADA PARA PILHAS - SOFTWARE DE AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL E MALETA PARA TRANSPORTE - REFERÊNCIA OU SIMILAR: TANITA BC 601. PARA ESTE ITEM É NECESSÁRIO CERTIFICAÇÃO NO INMETRO.					
4	BALANÇA DE PRECISÃO COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: RESOLUÇÃO DE 0,01G (2 CASAS DECIMAIS), CARGA MÁXIMA APROXIMADA DE PESAGEM DE 2200G, CALIBRAÇÃO EXTERNA, PRATO: Ø 130MM, TEMPO DE RESPOSTA: ≤ 3SEC, TENSÃO: 110V /220V. OBSERVAÇÃO: APRESENTAR CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO JUNTO AO INMETRO.	432131	2	UNIDADE	R$ 2.719,26	R$ 5.438,52
5	BALANÇA DE PRECISÃO COM CÂMARA DE PESAGEM COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CAPACIDADE DE PESAGEM: 310G, RESOLUÇÃO 0,001G, TAMANHO CÂMARA DE PESAGEM (DXA) DE 15X7CM, DIMENSÕES DO PRATO DE PESAGEM Ø 110, LINEARIDADE (G) ± 0,003, TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO: 3 SEGUNDOS, TENSÃO: 110V/220V, 50/60HZ - OUTPUT 9V 1,2A 10VA, REFERÊNCIA OU SIMILAR: BEL L303I. OBSERVAÇÃO: PARA ESTE ITEM É NECESSÁRIO CERTIFICAÇÃO NO INMETRO	263795	1	UNIDADE	R$ 3.644,16	R$ 3.644,16
6	BALANÇA DIGITAL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CAPACIDADE DE 10 QUILOGRAMAS, PROTEÇÃO CONTRA INTERFERÊNCIAS: SEJAM ELETROMAGNÉTICAS OU DE RADIOFREQUÊNCIA, OBEDECENDO AO RTM DO INMETRO, PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA MEC NICA: PROTEGE CONTRA CARGAS EXCESSIVAS DEPOSITADAS SOBRE O PRATO DE PESAGEM.	212164	10	UNIDADE	R$ 41,93	R$ 419,30
7	BALANÇA DIGITAL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: RODAS PARA MOVIMENTAÇÃO, TENSÃO / ALIMENTAÇÃO 110 OU 220 VOLTS, DIVISÃO 50 GRAMAS, CAPACIDADE 150 QUILOGRAMAS, SENSIBILIDADE DE 50 GRAMAS. PARA ESTE ITEM É NECESSÁRIO CERTIFICAÇÃO NO INMETRO.	627042	2	UNIDADE	R$ 1.181,60	R$ 2.363,20
	BALANÇA DIGITAL PORTÁTIL COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: SUPORTA ATÉ 180 KG,					

8	VISOR DIGITAL AMPLO DE LED E BOTÕES TOUCH, DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO, SENSORES DE ALTA PRECISÃO, MEDIÇÃO DE GORDURA CORPORAL, HIDRATAÇÃO, MÚSCULO, OSSO E CALORIA, DIMENSÕES APROXIMADAS: (A X L X P), 2 CM X 30 CM, 30 CM PLATAFORMA DE VIDRO TEMPERADO RESISTENTE. PARA ESTE ITEM É NECESSÁRIO CERTIFICADO DO INMETRO.	236005	2	UNIDADE	R$ 179,90	R$ 359,80
9	BALANÇA SEMI-ANALÍTICA COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CAPACIDADE: 320 GRAMAS, PRECISÃO DE LEITURA: 0,001G, REPETIBILIDADE ≤ 0,01G, LINEARIDADE: ±0,03G, TEMPO DE RESPOSTA: 1 A 1,2 S, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 5-40°C, COEFICIENTE DE SENSIBILIDADE À TEMPERATURA: ±5PPM/°C (10-30°C), DISPLAY LCD, COMUTAÇÃO AUTOMÁTICA PARA FUNCIONAR DE 110V A 240V, DI METRO MÍN. DO PRATO 100 MM E FREQUÊNCIA 50/60 HZ. PARA ESTE ITEM É NECESSÁRIO CERTIFICAÇÃO DO INMETRO.	229936	2	UNIDADE	R$ 3.539,95	R$ 7.079,90
10	BALANÇA SEMI-MICRO COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CAPACIDADE: 220G/82G - LEITURA: 0,1MG / 0,01MG (5 CASAS) - REPETIBILIDADE: ≤0,1MG - LINEARIDADE: ±0,2MG (ESCALA MAIOR) / ±0,1MG (ESCALA MENOR) - TEMPO DE RESPOSTA: 3S (ESCALA MAIOR) / 10S (ESCALA MENOR) - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 5 A 40° C - TEMPERATURA DO COEFICIENTE DE SENSITIVIDADE (10 A 30°C): ±2PPM /°C (QUANDO O MODO DE CALIBRAÇÃO PSC ESTIVER DESLIGADO) - DIÂMETRO DO PRATO: 80MM - DIMENSÕES APROXIMADAS: 220 X 330 X 310MM (L X P X A) - CLASSE I - FONTE: 7 VA - RELÓGIO INTERNO - TENSÃO: 110V/220V - INCLUSO: BALANÇA ANALÍTICA DUPLA ESCALA, FONTE DE ALIMENTAÇÃO E MANUAL DE INSTRUÇÕES - REFERÊNCIA OU SIMILAR: AUW220D. OBSERVAÇÃO: PARA ESTE ITEM É NECESSÁRIO CERTIFICAÇÃO NO INMETRO	481475	2	UNIDADE	R$ 15.193,78	R$ 30.387,56
11	CAPACÍMETRO DIGITAL COM DISPLAY DE 3 1/2 DÍGITOS COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS : ESCALAS: 200PF, 2000PF , 2NF, 20NF , 200NF , 2M, 2MF , 20MF , 200MF , 2000MF - PRECISÃO: ± 0,5% (+1 DÍGITO) - RESOLUÇÃO: 0,1PF , 1PF , 10PF , 100PF , 1NF , 10NF , 100NF , 1MF , 10MF - FREQÜÊNCIA: 800HZ, 80HZ, 8HZ - TAXA DE AMOSTRAGEM: 2 A 3 SEGUNDOS - INDICAÇÃO DE BATERIA	300501	8	UNIDADE	R$ 273,18	R$ 2.185,44

	FRACA - INDICAÇÃO DE SOBRE ESCALA - AJUSTE DE ZERO MANUAL - ALIMENTAÇÃO: 1 BATERIA - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 A 40ºC, < 80% RH - DIMENSÕES APROXIMADAS: 20 × 12 × 10 CM. ACOMPANHADO DE CABOS E MANUAL DE INSTRUÇÕES.					
12	CONTADOR ELETRÔNICO DE PESSOAS DE LED COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: 2 SENTIDOS DE FLUXO - PAINEL CONTADOR DE 3 DÍGITOS COM SENSOR DE BARREIRA INFRAVERMELHO. COM ALCANCE MÁXIMO RECOMENDADO DE 3 METROS ENTRE OS SENSORES NOS 2 SENTIDOS DE PASSAGEM: OS SENSORES SOMAM E DIMINUEM A QUANTIA APRESENTADA NO PAINEL TODA VEZ QUE A PESSOA PASSA PELA BARREIRA INFRAVERMELHA. ACOMPANHA UM CONTROLE SEM FIO PARA CONTAGEM MANUAL OU PARA AJUSTES RÁPIDOS NA CONTAGEM E CONFIGURAÇÕES. É POSSÍVEL ZERAR O PAINEL (RESET) ATRAVÉS DO CONTROLE SEM FIO OU AUTOMATICAMENTE SE CONFIGURADO DESSA FORMA. 01 PAINEL 3 DÍGITOS CONTADOR; 02 - SENSOR PARA UMA PORTA: CABO DE 5 M OU MAIS ATÉ O SENSOR PRINCIPAL 02 CONEXÃO JACK P4 PARA FONTE EXTERNA NOS EMISSORES; 01 CONTROLE DE RF; 01 FONTE DE ALIMENTAÇÃO BIVOLT PARA PAINEL (110/220V); 01 FONTE DE ALIMENTAÇÃO BIVOLT PARA OS EMISSORES (110/220V).	443453	2	UNIDADE	R$ 728,60	R$ 1.457,20
13	CRONÔMETRO DIGITAL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: RESISTENTE À ÁGUA, MODELO ESPORTIVO, MEMÓRIA DE 20 VOLTAS, DISPLAY DE HORA DIGITAL, TEMPORIZADOR DE CONTAGEM DUPLO, CAPACIDADE DE CONTROLE DO TEMPO 23 HR, 59 MIN 59,99 S, RESOLUÇÃO DE 1/100 SEGUNDOS PARA 30 MINUTOS, AJUSTE DE DATA, DIA DA SEMANA E HORA, FORMATO DE HORA 12 OU 24, AJUSTE DE ALARME COM SINAL SONORO, CORDÃO PARA TRANSPORTE, ALIMENTAÇÃO 1 BATERIA LR 44 (INCLUSA), ASSISTÊNCIA TÉCNICA, DIMENSÕES APROXIMADAS DO PRODUTO DE 80,5 X 64 X 22,8 MM.	308740	6	UNIDADE	R$ 73,02	R$ 438,12
	DECIBELÍMETRO DIGITAL COM MICROFONE CAPACITIVO COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: DISPLAY: DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD), MÚLTIPLO E COLORIDO - FUNÇÕES: INTENSIDADE SONORA EM DECIBELS,					

14	TEMPERATURA, REGISTRO DE MÁXIMO E MÍNIMO, TEMPO DE RESPOSTA RÁPIDA E LENTA, MEMÓRIA E DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO - MICROFONE DO TIPO CAPACITIVO - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: DE -20º A 60ºC - INDICAÇÃO DE PILHA DESCARREGADA - RESPOSTA EM FREQUÊNCIA: DE 31,5HZ ATÉ 8KHZ - ESCALA: 35 A 135DB - TEMPO DE RESPOSTA: FAST (125MS) E SLOW (1S) - PONDERAÇÃO DE FREQUÊNCIA A (DBA): SIMULA A CURVA DE RESPOSTA DO OUVIDO HUMANO - SEGUE O PADRÃO DA NORMA IEC-61672-1 CLASSE 2 - MEDIÇÃO DE TEMPERATURA: DE -20ºC ATÉ 70ºC - EXATIDÃO: ±1,5ºC - RESOLUÇÃO EM DB E ºC: 0,1.	300873	4	UNIDADE	R$ 237,99	R$ 951,96
15	DETECTOR 4 GASES COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: GARANTIA DE OPERAÇÃO NO MÍNIMO DE 12 HORAS – A -20ºC – SEM COMPROMETER A DETECÇÃO LEL DE HIDROGÊNIO, ACETILENO E OUTROS GASES COMBUSTÍVEIS - BATERIA EM POLÍMERO DE LÍTIO RECARREGÁVEL – TESTADA PARA DURAR EM AMBIENTES EXTREMOS - ERGONÔMICO – NÃO INCOMODA - MOSTRA A CONCENTRAÇÃO DOS GASES EM TEMPO REAL NO LCD - - BARRAS DE ALARME VISUAL DE ÂNGULO ABERTO - - A CLASSIFICAÇÃO IP68 GARANTE PROTEÇÃO MÁXIMA CONTRA PÓ E ÁGUA — ATÉ 45 MINUTOS A 1,2 M - - FÁCIL DE UTILIZAR, PROTEÇÃO CONTRA ERROS DE MANUSEAMENTO APENAS COM UM BOTÃO E COM ICONES NO LCD - - LUZ INTELLIFLASH™ INDICA QUE FORAM EFETUADOS OS TESTES DE VERIFICAÇÃO AO DETECTOR E QUE ESTE ESTÁ A FUNCIONAR CORRECTAMENTE - - AUTOTESTE NO ARRANQUE: SENSORES, BATERIA, CIRCUITOS E ALARMES SONOROS /VISUAIS - COMPATÍVEL COM A ESTAÇÃO MICRODOCK II, PARA EFETUAR TESTES DE VERIFICAÇÃO E CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICOS - COMPATÍVEL COM O SOFTWARE FLEET MANAGER II PARA COMUNICAÇÃO E GESTÃO DA FROTA - SUPORTA OS IDIOMAS: INGLÊS, FRANCÊS, ALEMÃO, ESPANHOL E PORTUGUÊS.	224370	1	UNIDADE	R$ 2.771,70	R$ 2.771,70
	DRONE AERONAVE COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: QUALIDADE DA CÂMERA: RESOLUÇÃO ATÉ 4K COM ESTABILIZADOR GIMBAL, COM GPS, FUNÇÃO OPTICAL FLOW INTEGRADA, POUSO AUTOMÁTICO: AO PERDER O					

16	SINAL COM O CONTROLE, O DRONE POUSA AUTOMATICAMENTE, ALCANCE MÁXIMO: VOO ATÉ 550 METROS, ALCANCE MÁXIMO: DO FPV 300 METROS, CÂMERA AJUSTÁVEL: PELO CONTROLE, CONEXÃO SEM FIO: 5G, AUTONOMIA: ATÉ 20 MINUTOS, BATERIA: 7.4V/2800 MAH, MOTOR: BRUSHLESS, SLOT: PARA CARTÃO DE MEMÓRIA DE ATÉ 64GB. DRONE HOMOLOGADO NA ANATEL.	614916	1	UNIDADE	R$ 3.634,86	R$ 3.634,86
	DRONE AERONAVE COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MINIMAS: QUALIDADE DA CÂMERA: RESOLUÇÃO DE ATÉ 4K PARA VÍDEOS E 20 MP PARA FOTOS. OBTURADOR MECÂNICO: SENSOR DE 1 POLEGADA. DESVIO DE OBSTÁCULOS: DOIS SENSORES ANTI-COLISÃO FRONTAIS, 2 SENSORES ANTI-COLISÃO TRASEIROS E 2 SENSORES INFRAVERMELHOS LATERAIS. RETORNO AUTOMÁTICO. ESTABILIZAÇÃO DE CÂMERA: GIMBAL ESTABILIZADOR DE CÂMERA DE 3 EIXOS. APLICATIVO DE PILOTAGEM. SISTEMA DE TRANSMISSÃO OCUSYNC HD, TRANSMISSÃO DE FRÊQUENCIA DUPLA, COMUTAÇÃO RÁPIDA DO PONTO DE FREQUÊNCIA, CONECTIVIDADE DE VÁRIOS DISPOSITIVOS, BATERIA DE VÔO INTELIGENTE: SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE BATERIA. VÍDEO 4K A 100 MBPS. ALCANCE ESTIMADO DE ATÉ 7KM. VELOCIDADE: ATINGE ATÉ 72 KM/H DE VELOCIDADE NO MODO DE VOO SPORT. TEMPO DE VOO: BATERIA PERMITE VOOS DE APROXIMADAMENTE 30 MINUTOS. MODOS DE VOOS E FUNÇÕES: GPS, OPTI, ATTI, SPORT, ACTIVE TRACK, POINT OF INTEREST, FOLLOW ME, WAYPOINTS, TAPFLY, DRAW, TERRAIN FOLLOW, HOME LOCK, COURSE LOCK, PRECISION LANDING, PROTECTION, NO-FLY ZONES. TRANSMISSÃO AO VIVO. CONTEÚDO: 1X AERONAVE - 1X RÁDIO CONTROLE COM TELA DE 5.5 1080P, 1000 CD/M2 - 1X CÂMERA COM GIMBAL - 4X PARES DE HÉLICE - 1X BATERIA INTELIGENTE - 1X CARREGADOR DE BATERIA - 1X CARTÃO DE MEMÓRIA DE 16GB - 1X MANUAL - 1X CABOS USB - 1X CABO OTG - 1X TRAVA GIMBAL - 1X CASE DE ISOPOR - ESPECIFICAÇÕES APROXIMADAS DA AERONAVE - • PESO (BATERIA E HÉLICES INCLUÍDAS) - • 1375 G - • TAMANHO DIAGONAL (HÉLICES EXCLUÍDAS) - • 350 MM - • VELOCIDADE MÁXIMA DE SUBIDA - • MODO S: 6 M / S - MODO P: 5 M / S - •					

17	VELOCIDADE MÁXIMA DE DESCIDA - • MODO S: 4 M / S - MODO P: 3 M / S - • VELOCIDADE MÁXIMA - • MODO S: 45 MPH (72 KM / H) - MODO A: 36 MPH (58 KM / H) - MODO P: 31 MPH (50 KM / H) - • ÂNGULO MÁXIMO DE INCLINAÇÃO - • MODO S: 42 ° - MODO A: 35 ° - MODO P: 25 ° - • VELOCIDADE ANGULAR MÁXIMA - • MODO S: 250 ° / S - MODO A: 150 ° / S - • TETO DE SERVIÇO MÁXIMO ACIMA DO NÍVEL DO MAR - • 60005 PÉS (6000 M) - • RESISTÊNCIA MÁXIMA À VELOCIDADE DO VENTO - • 10 M / S - • TEMPO MÁXIMO DE VOO - • APROXIMADAMENTE. 30 MINUTOS - • FAIXA DE TEMPERATURA OPERACIONAL - • 0 ° A 40 ° C (32 ° A 104 ° F) - • SISTEMAS DE POSICIONAMENTO POR SATÉLITE - • GPS / GLONASS - • FAIXA DE PRECISÃO DE FOCO - • VERTICAL: - ± 0,1 M (COM POSICIONAMENTO DA VISÃO) - ± 0,5 M (COM POSICIONAMENTO DE GPS) - HORIZONTAL: - ± 0,3 M (COM POSICIONAMENTO DE VISÃO) - ± 1,5 M (COM POSICIONAMENTO DE GPS) - GIMBAL - • ESTABILIZAÇÃO - • 3 EIXOS (INCLINAÇÃO, ROTAÇÃO, GUINADA) - • FAIXA CONTROLÁVEL - • INCLINAÇÃO: -90 ° A + 30 ° - • VELOCIDADE ANGULAR CONTROLÁVEL MÁXIMA - • PASSO: 90 ° / S - • FAIXA DE VIBRAÇÃO ANGULAR - • ± 0,02 ° - SISTEMA DE VISÃO - • SISTEMA DE VISÃO - • SISTEMA DE VISÃO PARA FRENTE SISTEMA DE VISÃO PARA - TRÁS SISTEMA DE - VISÃO PARA BAIXO - • FAIXA DE VELOCIDADE - • ≤31 MPH (50 KM / H) A 6,6 PÉS (2 M) ACIMA DO SOLO - • ALTITUDE - • 0-33 PÉS (0-10 M) - • FAIXA DE OPERAÇÃO - • 0-33 PÉS (0-10 M) - • FAIXA SENSORIAL DE OBSTÁCULOS - • 0,78 M (2-98 PÉS) - • FOV - • FRENTE: 60 ° (HORIZONTAL), ± 27 ° (VERTICAL) PARA - TRÁS: 60 ° (HORIZONTAL), ± 27 ° (VERTICAL) - PARA BAIXO: 70 ° (DIANTEIRO E TRASEIRO), 50 ° (ESQUERDO E DIREITO) - • FREQUÊNCIA DE MEDIÇÃO - • PARA FRENTE: 10 HZ PARA - TRÁS: 10 HZ PARA - BAIXO: 20 HZ - • AMBIENTE OPERACIONAL - • SUPERFÍCIE COM PADRÃO CLARO E ILUMINAÇÃO ADEQUADA (LUX> 15) - SISTEMA DE DETECÇÃO POR INFRAVERMELHO - • FAIXA SENSORIAL DE OBSTÁCULOS - • 0,6-23 PÉS (0,2-7 M) - • FOV - • 70 ° (HORIZONTAL), ± 10 ° (VERTICAL) - • FREQUÊNCIA DE MEDIÇÃO - • 10 HZ - • AMBIENTE OPERACIONAL - • SUPERFÍCIE COM MATERIAL DE REFLEXÃO DIFUSA E REFLETIVIDADE> 8% (COMO	484522	1	UNIDADE	R$ 12.210,10	R$ 12.210,10

	PAREDES, ÁRVORES, SERES HUMANOS ETC.) - CÂMERA - • SENSOR - • CMOS DE 1 POLEGADA - PIXELS EFETIVOS: 20M - • LENTE - • FOV 84 - DRONE HOMOLOGADO NA ANATEL. AS MEDIDAS DAS ESPECIFICAÇÕES SÃO APROXIMADAS. REFERÊNCIA OU SIMILAR: DJI PHANTOM 4 + RÁDIO CONTROLE COM TELA 5.5 - DJI MAVIC AIR 2 FLY MORE COMBO.					
18	DRONE COM CÂMERA COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: ESTABILIZADOR GIMBAL DE 3 EIXOS. PESO MÁXIMO DE DECOLAGEM: 249 G. VELOCIDADE HORIZONTAL MÁXIMA: 29,1 MPH / 13 M/S. VELOCIDADE MÁXIMA DE SUBIDA: 8,9 MPH / 4 M/S. VELOCIDADE MÁXIMA DE DESCIDA: 6,7 MPH / 3 M/S. RESISTÊNCIA MÁXIMA AO VENTO: 23,5 MPH / 10,5 M /S. TETO DE VOO: 1,9 MILHAS / 3000 M. TEMPO MÁXIMO DE VOO: 30 MINUTOS. ÂNGULO MÁXIMO DE INCLINAÇÃO: 30°. PRECISÃO PAIRANDO: 0,5 M VERTICAL COM GPS. 0,1 M VERTICAL COM POSICIONAMENTO DE VISÃO. 1,5 M HORIZONTAL COM GPS. 0,3 M HORIZONTAL COM POSICIONAMENTO DE VISÃO. TIPO DE SENSOR: SENSOR CMOS TIPO 1/2,3. RESOLUÇÃO DO SENSOR EFETIVO: 12 MEGAPIXELS. COMPRIMENTO FOCAL: 24 MM (EQUIVALENTE A 35 MM). CAMPO DE VISÃO: 83°. ABERTURA MÁXIMA: F/2.8. CÂMERA 2.7K, 5.8GHZ, COM FORMATO DE VÍDEO: 2720 X 1530P A 24/25/30 FPS (40 MB/S MP4 VIA H.264/AVC, MPEG-4). 1920 X 1080P A 24 /25/30/48/50/60 FPS (40 MB/S MP4 VIA H. 264/AVC, MPEG-4). SUPORTE A IMAGENS FIXAS: JPEG. 12 MP (4000X3000). 12 MP (4000X2250). RANHURA DO CARTÃO DE MEMÓRIA /MÉDIA SLOT ÚNICO: SD/SDHC/SDXC [MÁXIMO DE 256 GB]. NÚMERO DE EIXOS: 3 (INCLINAÇÃO, ROTAÇÃO, GUINADA). FAIXA DE CONTROLE INCLINAÇÃO: -110 A 35°. ROLAGEM: -35 A 35°. GUINADA: -20 A 20°. VELOCIDADE ANGULAR INCLINAÇÃO: 120°/S. SUPORTE GNSS: GPS, GLONASS. DISTÂNCIA MÁXIMA DE OPERAÇÃO: 2000 M A 2,4 G. 2,5 MILHAS / 4000 M A 5,8 G. POTÊNCIA DO TRANSMISSOR: 19 DBM (2,4 G). 30 DBM (5,8 G). CONECTIVIDADE: 1 X MICRO-USB, 1 X LIGHTNING, 1 X USB TIPO-C. CAPACIDADE DE CARGA: 2600MAH. COMPATIBILIDADE COM DISPOSITIVOS MÓVEIS: DISPOSITIVOS DE ATÉ 160 MM DE LARGURA E 8,38 MM DE ESPESSURA. REQUISITOS DO	600919	3	UNIDADE	R$ 4.499,69	R$ 13.499,07

	SISTEMA OPERACIONAL DO APLICATIVO: ANDROID 6.0 E POSTERIOR, IOS 10.0 E POSTERIOR. RESOLUÇÃO DE VÍDEO: 1280X720. QUÍMICA DA BATERIA: POLÍMERO DE ÍON DE LÍTIO (LIPO). CAPACIDADE DE CARGA: 2250 MAH / 17,32 WH. POTÊNCIA MÁXIMA DE CARREGAMENTO: 29 W. TEMPERATURA DE CARREGAMENTO: 5 A 40°C. PESO: 82,5 G. ITENS INCLUSOS: 01 DRONE, 01 CONTROLE REMOTO, 03 BATERIAS DE VOO INTELIGENTE, 01 HUB DE RECARGA DAS BATERIAS, 03 PAR DE HÉLICES SOBRESSALENTES, 01 CABO MICRO USB, 01 CABO DE COMUNICAÇÃO USB TIPO C. 01 PROTETOR DE CARDAN. 01 CABO RC MICRO-USB, 01 CABO RC USB TIPO C, 01 CABO RC RELÂMPAGO, 01 PAR DE BASTÕES DE CONTROLE SOBRESSALENTES, 18 PARAFUSOS SOBRESSALENTE, 01 CHAVE DE FENDA. REFERÊNCIA OU SIMILAR: DJI MAVIC MINI SE FLY MORE COMBO.					
19	ESTABILIZADOR COM SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: POTÊNCIA NOMINAL (VA/W) 1000/1000 - TENSÃO NOMINAL DE ENTRADA (V~) 115/127/220 - TENSÃO NOMINAL DE SAÍDA (V~) 115 - FREQUÊNCIA NOMINAL (HZ) 60 - VARIAÇÃO ADMISSÍVEL NA SAÍDA + - 6% - 05 TOMADAS DE SAÍDA PADRÃO NBR 14136 - FILTRO DE LINHA - FUSÍVEL REARMÁVEL	382890	4	UNIDADE	R$ 274,48	R$ 1.097,92
20	FONTE ASSIMÉTRICA DE BANCADA COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TENSÃO:110V/220V - TENSÃO DE SAÍDA VARIÁVEL DE 0 A 30 VOLTS - CORRENTE DE SAÍDA VARIÁVEL DE 0 A 5 AMPERES - DOIS DISPLAY'S DIGITAIS INDEPENDENTES - DISSIPADOR ATIVO DE CALOR "COOLER" - ALIMENTAÇÃO: 110V /220V AC (SELETOR) +/- 10%, 50/60HZ - TENSÃO DE SAÍDA: DC 0 A 30V - CORRENTE DE SAÍDA: 0 A 5A - REFRIGERADO POR DISSIPADOR E COOLER - PRECISÃO DO DISPLAY VOLTAGEM: ±1% ±1 DIGITO - PRECISÃO DO DISPLAY CORRENTE: ±1% ±1 DIGITO - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -5 A +40ºC - TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO: -10 A +40ºC - COEFICIENTE DE TEMPERATURA: ≤200PPM/ºC - UMIDADE DE OPERAÇÃO: <90% - UMIDADE DE ARMAZENAMENTO: <80% - ESTABILIDADE DA TENSÃO: ≤0,01% + 2MV - ESTABILIDADE DA CORRENTE CONSTANTE: ≤0,1% +3MA - EFEITO DA CARGA: ≤0,01% +2MV / ≤0,2% +3MA -	449175	1	UNIDADE	R$ 472,50	R$ 472,50

	ONDULAÇÃO E RUÍDO: ≤ 1MV RMS - TEMPO DE RECUPERAÇÃO: ≤100US - PROTEÇÃO DE ENTRADA - FONTE TIPO ASSIMÉTRICA - DIMENSÕES APROXIMADAS (CXLXA): 25,5 X 12,5 X 14,5 CM - PESO APROXIMADO: 4,9 KG, INCLUSO CABO MULTICONECTORES E CABO DE ENERGIA ELÉTRICA, REFERÊNCIA OU SIMILAR: YAXUN PS-305D					
21	FONTE DE ALIMENTAÇÃO DIGITAL REGULÁVEL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: ALTA ESTABILIDADE, DISPLAY DE 3 A 4 DÍGITOS DUPLO, PRECISÃO: ±1% +2 DÍGITOS, TENSÃO: 0 ~ 32 VOLTS, CORRENTE: 0 ~ 5 AMPÉRES, ALIMENTAÇÃO 127/220 V AC, POTÊNCIA DE ENTRADA: DE 150 A 200 W (DE CONSUMO MÁXIMO), AJUSTES GROSSO E FINO DE TENSÃO E CORRENTE, RESFRIAMENTO COM VENTILAÇÃO FORÇADA, PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA, CURTO CIRCUITO, SUPER AQUECIMENTO, INVERSÃO DE POLARIDADE. ACOMPANHA CABOS DE CONEXÃO BANANA/JACARÉ, CABO DE ALIMENTAÇÃO.	449175	1	UNIDADE	R$ 959,99	R$ 959,99
22	FONTE DE ALIMENTAÇÃO DIGITAL REGULÁVEL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: SIMÉTRICA, ALIMENTAÇÃO 127/220V, OPERAÇÃO TENSÃO CONSTANTE: 2 X SAÍDAS AJUSTÁVEIS 0 ~ 30V COM RIPPLE < 0,5MVRMS, OPERAÇÃO CORRENTE CONSTANTE: 2 X SAÍDAS AJUSTÁVEIS 0 ~ 3A COM RIPPLE < 3MA RMS, SAÍDA FIXA 5V/3A COM RIPPLE < 0,5MVRMS, OPERAÇÃO TRACKING: INDEPENDENTE/SÉRIE /PARALELO, DISPLAY DE 3 DIGITOS QUÁDRUPLO, MÉTODO DE RESFRIAMENTO: VENTILAÇÃO FORÇADA, CONSUMO MÁXIMO: 380W. ACOMPANHA CABO DE ALIMENTAÇÃO.	442552	2	UNIDADE	R$ 2.072,13	R$ 4.144,26
23	GERADOR DE SINAL CALIBRADOR DE TENSÃO E CORRENTE COM AS SEGUINTES CARACTERíSTICAS MíNIMAS: CAPAZ DE GERAR CORRENTE DE PELO MENOS 20 MA, COM ERRO DE 0,25% OU MENOR, E TENSÃO DE PELO MENOS 10 V, COM ERRO DE 0,25% OU MENOR.	459750	7	UNIDADE	R$ 237,15	R$ 1.660,05
24	LUXÍMETRO DIGITAL COM AS SEGUINTES CARACTERíSTICAS MíNIMAS: FAIXAS: 2000, 20000 (LEITURA X10), 100000 LUX (LEITURA X100) - PRECISÃO: 0 ~ 10000 LUX ± (4% LEIT.+0.5% F.S) - ACIMA DE 10000 LUX ± (5%LEIT.+10DÍGITOS) - RESOLUÇÃO: 1 LUX, 10 LUX, 100 LUX - REPETIBILIDADE: ± 2% - DISPLAY LCD	632130	6	UNIDADE	R$ 389,99	R$ 2.339,94

	/CONTAGEM: 3 1/2 DÍGITOS/2000 - INDICAÇÃO X10 E X100 - FAIXAS DE MEDIDA: 2000/20000/100000 LUX.					
25	MANIFOLD ANALÓGICO PARA REFRIGERAÇÃO, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: MANÔMETRO DE BAIXA COM PRESSÃO MÁXIMA ATÉ 550 PSI - MANÔMETRO DE ALTA COM PRESSÃO MÁXIMA ATÉ 800 PSI - 3 MANGUEIRAS DE 1,2 METROS DE COMPRIMENTO COM BITOLAS DE 1/4 E 5/16 E MÁXIMA PRESSÃO DE RESISTÊNCIA 4.000 PSI, 280KG/CM², 275 BAR - COMPATÍVEL COM OS GASES REFRIGERANTES R22/R134A /407C/410A - VEDAÇÃO DUPLA ORING - CORPO EM LATÃO FORJADO - ACOMPANHA MALETA PLÁSTICA PARA GUARDAR O PRODUTO. REFERÊNCIA EOS-VMG-2-R410A-B.	458708	2	UNIDADE	R$ 350,00	R$ 700,00
26	MEDIDOR DE CAMPO MAGNéTICO COM AS SEGUINTES CARACTERíSTICAS MíNIMAS: MOSTRADOR DIGITAL DE 4 DíGITOS - FAIXA DE MEDIçãO DE 0-2400 MT (0-24.000 G) - RESOLUçãO 10 µT - PRECISãO 0-1000MT(±2%) 1000MT-2400MT(±5%) - UNIDADES DE MEDIçãO MT E G - TEMPERATURA DE OPERAçãO 0ºC ~ 50ºC - ALIMENTAçãO 1 BATERIA 9V.	603679	2	UNIDADE	R$ 852,83	R$ 1.705,66
27	MEDIDOR DE CONDUTIVIDADE PARA SOLUÇÕES AQUOSAS /CONDUTIVÍMETRO MICROPROCESSADO DE BANCADA COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PRECISÃO: ± 1% EM TODAS ESCALAS - COMUTAÇÃO AUTOMÁTICA DA FAIXA DE MEDIÇÃO (AUTO-RANGE) 0 ~ 20US /CM, 20 ~ 200US/CM, 0,2 ~ 2MS/CM, 2 ~ 20MS/CM, 20 ~ 200MS/CM - 3 TIPOS DE CONSTANTES DE CÉLULAS K = 0,1/ K = 1/ K = 10 - MEDIÇÃO DE CONDUTIVIDADE EM ÁGUAS (S/CM) - MEDIÇÃO DE STD SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS COM FATOR PROGRAMÁVEL E CONDUTIVIDADE EM ÁLCOOL/ÁGUA ULTRA-PURA (S /M) - SENSOR DE TEMPERATURA INDIVIDUAL FEITO EM AÇO INOX - COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA AUTOMÁTICA EM TODAS ESCALAS - DISPLAY ALFANUMÉRICO - INFORMAÇÃO SIMULTÂNEA DA CONDUTIVIDADE E DA TEMPERATURA DA SOLUÇÃO - GABINETE EM ABS - SUPORTE INDIVIDUAL PARA CÉLULA E SENSOR DE TEMPERATURA - CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA - FAIXA DE TRABALHO 0 A 200.000 MS/CM - OHMS 5 A INFINITO - TEMPERATURA -5 A 120°C - TENSÃO: 110V/220V - SAÍDA PARA COMPUTADOR TIPO RS 232C.	240343	2	UNIDADE	R$ 2.064,26	R$ 4.128,52

	ACOMPANHA 1 CÉLULA DE VIDRO PARA MEDIR CONDUTIVIDADE EM SOLUÇÕES ULTRA-PURAS / ÁLCOOL K=0,1 - 1 SENSOR DE TEMPERATURA EM AÇO INOX - 1 SOLUÇÃO DE CALIBRAÇÃO 146,9 MS/CM - 1 SUPORTE PARA CÉLULA - 1 SENSOR DE TEMPERATURA - MANUAL DE INSTRUÇÕES.					
28	MEDIDOR DE PONTO DE FUSÃO COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: BASE EM ALUMÍNIO E CAIXA DE PESQUISA EM CHAPA DE FERRO, COM REVESTIMENTO EM EPÓXI ELETROSTÁTICO RESISTENTE A PRODUTOS QUÍMICOS CORROSIVOS - FAIXA DE UTILIZAÇÃO DE 50 A 300° C COM POSSIBILIDADE DE AJUSTE DA POTÊNCIA DE AQUECIMENTO - SISTEMA ÓPTICO COM MAIOR AUMENTO (4X) COM INTENSA ILUMINAÇÃO POR LED - CAPACIDADE PARA ATÉ 3 TUBOS CAPILARES DE Ø 1,5 X 75MM - POTÊNCIA: 50 W - FREQUÊNCIA: 50-60 HZ. ITENS INCLUSOS: TERMÔMETRO QUÍMICO DE ESCALA EXTERNA -10 +310ºC REF. 5036.10.	439613	2	UNIDADE	R$ 2.777,00	R$ 5.554,00
29	MEDIDOR PORTÁTIL MULTIPARÂMETRO, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: À PROVA D´AGUA, REALIZA MEDIÇÕES DE VÁRIOS PARÂMETROS DA DA ÁGUA COMO PH, CONDUTIVIDADE, SALINIDADE, OXIGÊNIO DISSOLVIDO E TEMPERATURA. FAIXA DE MEDIÇÃO MÍNIMA: PH: 2.00 A 12.00, CONDUTIVIDADE: 0.0 A 199.9 uS/CM, 0 A 1999 uS/CM, 0.00 A 19.99 mS/cm 0.0 a 69.9 mS/CM, SALINIDADE: 0.00 A 10.00 PPT, 0.0 A 42.0 PPT (ÁGUA DO MAR), OXIGÊNIO DISSOLVIDO: 0.0 A 199.9% (0.0 A 30 MG/L), TEMPERATURA: 0.0 A 60.0ºC, RESOLUÇÃO: PH: 0.01, CONDUTIVIDADE: 0.1 uS/CM (0.0 A 199.9 uS/CM), 1 uS/CM (0 a 1999 uS/CM), 0.01mS/CM (0.00 a 19.99 mS/CM), 0.1mS (0.0 a 69.9 mS/CM), SALINIDADE: 0.01 PPT (0.00 a 10.00 PPT), 0.1 PPT (0.0 a 69.9 PPT), OXIGÊNIO DISSOLVIDO: 0.1% (0.1 mg/L), TEMPERATURA: 0.1ºC, EXATIDÃO: PH: ±0.1, CONDUTIVIDADE: ±(1%FS + 1 DIGITO), SALINIDADE: ± (1%FS + 1 dígito), OXIGÊNIO DISSOLVIDO: ± (3%FS + 1 dígito), TEMPERATURA: ±0.5ºC, DIMENSÕES APROXIMADAS: 179 x 79 x 44 mm, PESO APROXIMADO: 200g, , ALIMENTAÇÃO 6 PILHAS AAA - ACOMPANHA: 1 SONDA PARA MEDIÇÃO DE PH (1,30M DE COMPRIMENTO), 1 SONDA PARA MEDIÇÃO DE CONDUTIVIDADE E SALINIDADE (1,30M DE	390572	3	UNIDADE	R$ 3.865,21	R$ 11.595,63

	COMPRIMENTO), 1 SONDA PARA MEDIÇÃO DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO (2,80M DE COMPRIMENTO), 2 KITS DE MEMBRANAS, 1 FRASCO DE SOLUÇÃO ELETROLÍTICA, 1 SERINGA COM AGULHA, 1 MALETA PARA TRANSPORTE.					
30	MULTÍMETRO DE BANCADA COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS. DISPLAY: LCD 4 5/6 DÍGITOS - INDICAÇÃO DE POLARIDADE: AUTOMÁTICA - TRUE RMS: AC - MUDANÇA DE FAIXA: AUTOMÁTICA E MANUAL - INTERFACE: USB - FUNÇÃO DATA HOLD, DB E DBM, MÁXIMO, MÍNIMO E RELATIVO - COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA: CONFORMIDADE COM EN61326-1:2006 E EN61326-2-2:2006 - SEGURANÇA/ CONFORMIDADE: IEC61010-1, CATEGORIA DE SOBRETENSÃO CAT I 1000V/CAT II 600V - I) ALIMENTAÇÃO: 110 A 240 VOLTS. ACESSÓRIOS: PONTAS DE PROJA, MANUAL DE OPERAÇÃO. EQUIPAMENTO COM GARANTIA DE 12 MESES. REFERÊNCIA OU SIMILAR: MINIPA MDM-8145B.	603537	4	UNIDADE	R$ 1.822,63	R$ 7.290,52
31	MULTÍMETRO DIGITAL,CAT III 600V COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: MEDIÇÕES DE CORRENTE E TENSÃO TRUE RMS, TENSÃO CC 600V, CORRENTE CC E CA 10A, RESISTÊNCIA 40M©, CAPACITÂNCIA: 1000UF, FORNECIDO COM BATERIA DE 9V, PONTA DE PROVA E MANUAL DO USUÁRIO.	309084	2	UNIDADE	R$ 230,77	R$ 461,54
32	MULTÍMETRO DIGITAL INTELIGENTE COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: ESCALAS AUTOMÁTICAS DE TENSãO AC E DC (FAIXA DE MEDIÇÃO DE 0 A PELO MENOS 600 V COM RESOLUÇÃO DE 0,001 V), CORRENTE AC E DC (FAIXA DE MEDIÇãO DE 0 A 10 A COM RESOLUçãO DE 0,001 A), RESISTÊNCIA, CAPACITÂNCIA E CONTINUIDADE, COM PROTEÇÃO ANTI-QUEIMA, DISPLAY LCD DE APROXIMADAMENTE 5 POLEGADAS, ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES.	460122	10	UNIDADE	R$ 236,83	R$ 2.368,30
	NOBREAK 1200VA ENTRADA AUTOMÁTICA - SAÍDA 115 VOLTS, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: 1) POTÊNCIA NOMINAL MÍNIMA: 1200VA - - 2) TENSÃO DE ENTRADA: BI VOLT AUTOMÁTICO - - 3) TENSÃO DE SAÍDA: 115 VOLTS - - 4) FREQUÊNCIA: 60HZ - - 5) AUTONOMIA MÍNIMA: 15					

33	MINUTOS - - 6) FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO: 0,7 - - 7) DEVERÁ POSSUIR UM RENDIMENTO DE 95% EM MODO REDE - - 8) FORMA DE ONDA INVERSOR: SENOIDAL - - 9) DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO 4 TOMADAS PADRÃO NBR14136 - - 10) O TEMPO DE TRANSFERÊNCIA REDE/BATERIA DEVERÁ SER MENOR QUE 0,8ms - - 11) AS BATERIAS DEVERÃO SER SELADAS, VRLA COM RECOMBINAÇÃO DE GASES, CHUMBO ÁCIDAS - - 12) COMPATÍVEL COM GRUPO GERADORES - - 13) DEVERÁ POSSUIR SISTEMA PLL - - 14) DEVERÁ POSSUIR FUNÇÃO TRUE RMS - - 15) DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE DC START - - 16) DEVERÁ POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA TOTAL DAS BATERIAS - - 17) O UPS DEVE ESTAR ACOMPANHADO DE MANUAL DE USUÁRIO EM PORTUGUÊS OU INDICATIVO DO SITE DO FABRICANTE - - 18) NÃO SERÃO ACEITOS TRANSFORMADORES EXTERNOS - - 19) GARANTIA MÍNIMA: 12 MESES - - 20) REFERÊNCIA OU SIMILAR: SMS STATION II 1200VA.	293941	1	UNIDADE	R$ 777,77	R$ 777,77
34	NOBREAK 1500VA ENTRADA AUTOMÁTICA - SAÍDA 115 VOLTS, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: 1) POTÊNCIA NOMINAL MÍNIMA: 1500VA - - 2) TENSÃO DE ENTRADA: BI VOLT AUTOMÁTICO - - 3) TENSÃO DE SAÍDA: 115 VOLTS - - 4) FREQUÊNCIA: 60HZ - - 5) AUTONOMIA MÍNIMA A PLENA CARGA: 15 MINUTOS - - 6) FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO: 0,65 - - 7) DEVERÁ POSSUIR UM RENDIMENTO DE 95% EM MODO REDE - - 8) FORMA DE ONDA INVERSOR: SENOIDAL - - 9) DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO 5 TOMADAS PADRÃO NBR14136 - - 10) O TEMPO DE TRANSFERÊNCIA REDE/BATERIA DEVERÁ SER MENOR QUE 0,8ms - - 11) AS BATERIAS DEVERÃO SER SELADAS, VRLA COM RECOMBINAÇÃO DE GASES, CHUMBO ÁCIDAS - - 12) COMPATÍVEL COM GRUPO GERADORES - - 13) DEVERÁ POSSUIR SISTEMA PLL - - 14) DEVERÁ POSSUIR FUNÇÃO TRUE RMS - - 15) DEVERÁ POSSUIR CONECTOR PARA MÓDULO DE EXPANSÃO DE AUTONOMIA DE BATERIAS - - 16) DEVERÁ POSSUIR SAÍDA USB - - 17) DEVERÁ SER POSSÍVEL O GERENCIAMENTO REMOTO VIA PORTA USB - - 18) DEVERÁ SER DISPONIBILIZADO GRATUITAMENTE SOFTWARE PARA GERENCIAMENTO DE ENERGIA, PERMITINDO O CONTROLE DE DESLIGAMENTO E	358835	2	UNIDADE	R$ 1.499,99	R$ 2.999,98

	RELIGAMENTO DO UPS REMOTAMENTE, INDICADOR DE STATUS DA BATERIA, TENSÃO DE ENTRADA E 19) SAÍDA, POTÊNCIA DE SAÍDA, FREQUÊNCIA E TEMPERATURA - - 20) DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE DC START - - 21) DEVERÁ SER MICROPROCESSADO - - 22) EM CONFORMIDADE COM A IEC 61000 4-2 (ESD) , IEC 61000 4-4 (BURST), IEC 61000 4-5 (SURGE) 1,2/50µs & 8/20µs. - 23) DEVERÁ POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA TOTAL DAS BATERIAS - - 24) DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE AUTODIAGNÓSTICO DE BATERIA - - 25) O UPS DEVE ESTAR ACOMPANHADO DE MANUAL DE USUÁRIO EM PORTUGUÊS OU INDICATIVO DO SITE DO FABRICANTE - - 26) NÃO SERÃO ACEITOS TRANSFORMADORES EXTERNOS - - 27 GRAU DE PROTEÇÃO: IP20 - - 28) DEVERÁ POSSUIR BOTÃO DE ACIONAMENTO TEMPORIZADO - - 27) GARANTIA MÍNIMA: 12 MESES - - 28) REFERÊNCIA OU SIMILAR: LEGRAND NET 4+ EXPERT.						
	NOBREAK 3KVA COM AS SEGUINTES CARACTERISTICAS MINIMAS: POTÊNCIA MÍNIMA NOMINAL DO UPS: 3KVA - ONLINE DE DUPLA CONVERSÃO - COMPATÍVEL COM GRUPO GERADOR - NOVO, DE PRIMEIRO USO - ISOLAÇÃO GALVÂNICA: TRANSFORMADOR ISOLADOR INTERNO - CAPACIDADE DE TRABALHAR EM UM AMBIENTE COM TEMPERATURA DE 0 A 40°C E UMIDADE RELATIVA <95% SEM CONDENSAÇÃO - SISTEMA PLL - DISPLAY COM NO MÍNIMO AS SEGUINTES SINALIZAÇÕES: TENSÃO DE ENTRADA E SAÍDA, NÍVEL DE POTÊNCIA CONSUMIDA, NÍVEL DE CARGA DE BATERIA, TEMPO DE AUTONOMIA - PORTAS DE COMUNICAÇÃO RS232 PADRÃO DO PRODUTO, NÃO SENDO ACEITO ACESSÓRIOS EXTERNOS - SLOT PARA CARTÃO SNMP (COM ADAPTADOR JÁ INCLUSO) - PARTIDA A FRIO (ATRAVÉS DAS BATERIAS) - DISPOSITIVO INTERNO PARA PROTEÇÃO DE BACKFEED - FUNÇÃO EPO (EMERGENCY POWER OFF) - CONECTOR PARA MÓDULO DE EXPANSÃO DE AUTONOMIA DE BATERIAS - AS INFORMAÇÕES DO DISPLAY LCD DEVERÃO SER APRESENTADAS EM LÍNGUA PORTUGUESA PARA FACILITAR O ACESSO E GERENCIAMENTO DO EQUIPAMENTO - ALARME AUDIOVISUAL, E FUNÇÃO DE TECLA						

35	SILENCIADORA DE ALARME SONORO - MÁXIMO RUÍDO AUDÍVEL A 1M DE 65 DBA - FUSÍVEL REARMÁVEL - PROTEÇÕES: SOBRECARGA - SOBREAQUECIMENTO - SOBRETENSÃO - CURTO CIRCUITO - DESCARGA EXCESSIVA DAS BATERIAS - LIMITADOR DE PICO NA PARTIDA - GRAU DE PROTEÇÃO: IP21 - CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA: A) TENSÃO NOMINAL MONOFÁSICA EM 220V - B) VARIAÇÃO NA TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: +/-15% - FREQUÊNCIA DE ENTRADA 60 HZ ACEITANDO UMA VARIAÇÃO DE ±2% - D) FATOR DE POTÊNCIA DE ENTRADA DE MÍNIMO DE 0,9 - E) DISTORÇÃO HARMÔNICA DE CORRENTE (DTHI) DE <3% PARA 100% DA POTÊNCIA DO PRODUTO - F) COMPATÍVEL COM GERADORES A DIESEL - G) FORMA DE ONDA DA CORRENTE DE ENTRADA SENOIDAL - 2) CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA: A) TENSÃO DE SAÍDA SELECIONÁVEL 110/ 220V - B) CONEXÕES DE SAÍDA : BORNES E 8 TOMADAS NBR14136 (20 AMPERES) - C) FORMA DE ONDA SENOIDAL PURA - D) FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,9 - E) FATOR DE CRISTA 3:1 - F) FREQUÊNCIA DE SAÍDA: 60 HZ (± 0,5HZ) - G) DISTORÇÃO HARMÔNICA (DTHV) <3% - H) CAPACIDADE DE SOBRECARGA NA SAÍDA DO PRODUTO: <110% POR 10 MINUTOS - <130% POR 1 MINUTO I) POSSUIR EFICIÊNCIA EM CARGA TOTAL MAIOR OU IGUAL A 95%. J) RENDIMENTO AO OPERAR EM MODO ECO DEVE SER NO MÍNIMO DE 96% K) TEMPO DE TRANSFERÊNCIA REDE/ BATERIA: ZERO. 3) CARACTERÍSTICAS DAS BATERIAS: A) AUTONOMIA DE NO MÍNIMO 10 MINUTOS A 50% DA CARGA - B) AS BATERIAS DEVERÃO SER SELADAS, VRLA COM RECOMBINAÇÃO DE GASES, CHUMBO ÁCIDAS, UTILIZADAS COMO ARMAZENADORES DE ENERGIA PARA ESPECIFICADO SISTEMA NOBREAK - C) NÃO SERÃO ACEITAS BATERIAS AUTOMOTIVAS E/OU ESTACIONÁRIAS - D) NÃO SERÃO ACEITAS MÓDULOS DE BATERIAS EXTERNAS - E) PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA TOTAL DAS BATERIAS - F) DEVERÁ PERMITIR REALIZAR A SUBSTITUIÇÃO DAS BATERIAS SEM A NECESSIDADE DE DESLIGAR A CARGA CRÍTICA, ELIMINANDO A NECESSIDADE DE PARADAS PROGRAMADAS DA OPERAÇÃO, SISTEMA HOT SWAP - G) DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE AUTODIAGNÓSTICO DAS BATERIAS, OU SEJA, INFORMAR O MOMENTO	483856	10	UNIDADE	R$ 4.499,90	R$ 44.999,00

	CERTO DE TROCAR AS BATERIAS - H) O CARREGADOR DEVE POSSUIR UM CONTROLE INTELIGENTE QUE EVITA O ESTRESSE DAS BATERIAS, APLICANDO NÍVEIS IDEAIS DE CORRENTE NO MOMENTO DE SUA RECARGA - I) PARA COMPROVAÇÃO DA AUTONOMIA ESPECIFICADA O FABRICANTE DEVERÁ APRESENTAR MEMORIAL DE CÁLCULO, COM GRÁFICO DA CURVA DE BATERIAS JUNTO COM A PROPOSTA COMERCIAL - 4) CARACTERÍSTICAS DE GERENCIAMENTO: A) O PROTOCOLO SNMP DO GERENCIAMENTO REMOTO DEVE SER POR MIB PADRÃO RFC 1628 - B) DEVE SER FORNECIDO A MIB E OS CÓDIGOS OID'S PARA INTEGRAÇÃO COM SOFTWARES GERENTES SNMP - C) O ACESSO DAS LEITURAS DEVE SER FEITO VIA SERVIDOR WEB, POR MEIO DOS PROTOCOLOS HTTP OU HTTPS, POSSIBILITANDO QUE QUALQUER COMPUTADOR COM UM NAVEGADOR WEB PADRÃO (INTERNET EXPLORER, MOZILLA, CHROME, FIREFOX E ENTRE OUTROS) NA MESMA REDE POSSAM ACESSAR TAIS INFORMAÇÕES - D) TAMBÉM DEVE SER DISPONIBILIZADO NO SERVIDOR WEB UM GRÁFICO COM AS LEITURAS DO UPS, SEM A NECESSIDADE DE SOFTWARE INSTALADO EM ALGUM PC. 5) INFORMAÇÕES DE COMPLEMENTARES: A) TABELA COMPROBATÓRIA DAS CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS, INDEPENDENTE DA SUA DESCRIÇÃO, ATRAVÉS DE DOCUMENTOS CUJA ORIGEM SEJA EXCLUSIVAMENTE DO FABRICANTE DOS PRODUTOS, COMO CATÁLOGOS, MANUAIS, FICHA DE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, INFORMAÇÕES OBTIDAS EM SITES OFICIAIS DO FABRICANTE ATRAVÉS DA INTERNET, INDICANDO AS RESPECTIVAS URL (UNIFORM RESOURCE LOCATOR). AS COMPROVAÇÕES DEVEM SER CLARAS, COM INDICAÇÃO DE PÁGINA NA TABELA COMPROBATÓRIA. A NÃO COMPROVAÇÃO DE ALGUMA CARACTERÍSTICA EXIGIDA, QUANDO SOLICITADA PELA CONTRATANTE, LEVARÁ À DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA - B) O UPS DEVE ESTAR ACOMPANHADO DE MANUAL DE USUÁRIO EM PORTUGUÊS - C) NÃO SERÃO ACEITOS TRANSFORMADORES EXTERNOS - D) FORNECIMENTO DE TODA A DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA NECESSÁRIA PARA A INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E OPERAÇÃO. 6)						

	GARANTIA: A) O PRAZO DE GARANTIA MÍNIMO SERÁ DE 12 MESES E DEVERÁ ABRANGER A MANUTENÇÃO CORRETIVA COM A COBERTURA DE TODO E QUAISQUER DEFEITOS DECORRENTES DE PROJETO, FABRICAÇÃO, CONSTRUÇÃO, MONTAGEM, TRANSPORTE OU DESGASTE PREMATURO, ENVOLVENDO, OBRIGATORIAMENTE, A SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS - 7) REFERÊNCIA OU SIMILAR: KBR3000XLBR-AUTO.					
36	OSCILOSCÓPIO DIGITAL DE BANCADA COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: 2 CANAIS, LARGURA DE BANDA DE APROXIMADAMENTE 50 MHZ, ACOMPANHA 2 PONTAS DE PROVA, MEDIDA AUTOMÁTICA DE TENSÃO /FREQUÊNCIA/PERÍODO, AUTOAJUSTE, TRIGGER TIPO BORDA /LARGURA DE PULSO/ALTERNADO /VÍDEO, ALIMENTAÇÃO 100 - 240V.	484406	1	UNIDADE	R$ 3.405,62	R$ 3.405,62
37	OSCILOSCÓPIO DIGITAL DE BANCADA COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: LARGURA DE BANDA 100MHz - 2 CANAIS DE ENTRADA - DISPLAY LCD 7 COLOR - TAXA DE AMOSTRAGEM EM TEMPO REAL DE 1GS/S - CONFIGURAÇÃO AUTOMÁTICA DE AMOSTRAGEM E FORMA DE ONDA - GRAVAÇÃO DE FORMAS DE ONDAS, CONFIGURAÇÃO E RESTAURAÇÃO - INTERFACE USB E HOST - MEDIÇÃO AUTOMÁTICA DE FORMA DE ONDA - FFT INTEGRADO - ALIMENTAÇÃO AUTOMÁTICA, RMS - SEGURANÇA EM CONFORMIDADE COM EN61010-1, CAT II 600V, DUPLA ISOLAÇÃO - ACESSÓRIOS: CABO DE ALIMENTAÇÃO E USB, PONTA DE PROVAS (MÍNIMO DE DUAS UNIDADES), MANUAL DO USUÁRIO, SOFTWARE DE COMUNICAÇÃO.	484406	2	UNIDADE	R$ 4.164,26	R$ 8.328,52
38	PHMETRO DE BANCADA COM ELETRODO DE VIDRO COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA AUTOMÁTICA, FORNECIDO COM UM SUPORTE DE ELETRODOS, ELETRODO DE VIDRO COMBINADO, ESCALAS DE MEDIÇÃO: PH 0,00 A 14,00 PH , ORP - 1,999 A + 1,999 MV, TEMPERATURA 0 A 100 C, RESOLUÇÃO: PH +/- 0,1 PH E ORP +/- 0,01MV, TEMPERATURA +/- 0,1 GRAUS C (2 UNIDADES), VOLTAGEM: 110 E 220V (BIVOLT), SOLUÇÕES TAMPÃO PADRÃO 500ML, PHS:4,01 - 7,01 E 10,01.	256068	2	UNIDADE	R$ 2.255,19	R$ 4.510,38

39	PHMETRO DE BANCADA DIGITAL COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA 0 A 100°C - CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA EM ATÉ 3 PONTOS, SENSOR DE TEMPERATURA - SUPORTE DE ELETRODOS - ELETRODO DE VIDRO COMBINADO - FAIXA MEDIÇÃO DE -2 A 20 PH, ORP - 1999 A 1999 MV - RESOLUÇÃO PH +/- 0.1 PH E ORP +/- 0.01MV, TEMPERATURA +/- 0.1°C - TENSÃO: 110V - ACESSÓRIOS ELETRODOS DE PH, TEMPERATURA, SONDAS, CONECTOR TIPO BNC, SOLUÇÃO TAMPÃO DE PH 4,0/7,0 E MANUAL DO USUÁRIO.	282057	1	UNIDADE	R$ 2.634,84	R$ 2.634,84
40	PHMETRO MICROPROCESSADO DE BANCADA COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA E INDICAÇÃO DE TEMPERATURA NO DISPLAY (0 A 100° C), CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA EM 3 PONTOS, MEDIÇÃO SELECIONÁVEL EM PH E MV, FAIXA DE MEDIÇÃO SELECIONÁVEL DE 0,00 A 14,00 PH OU MV +/- 1999MV, RESOLUÇÃO E PRECISÃO DE 0,01 PH, DIMENSÕES APROXIMADAS: 230 MM X 200 MM X 60 MM. ACOMPANHA: 01 ELETRODO COMBINADO EM VIDRO PARA MEDIÇÕES DE PH EM SOLUÇÕES AQUOSAS, 01 SENSOR DE TEMPERATURA, SUPORTE PARA ELETRODO, FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 110 A 240V (SELEÇÃO AUTOMÁTICA), BUFFER PARA CALIBRAÇÃO EM PÓ (6,86 / 4,00 / 9,18 PH) REALIZA 250 ML CADA, PLUG ANTI CURTO CIRCUITO PARA CONECTOR BNC E MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS.	256068	1	UNIDADE	R$ 1.300,00	R$ 1.300,00
41	RAQUIMANÔMETRO COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: APARELHO REUTILIZÁVEL PORTÁTIL DE MEDIÇÃO DA PRESSÃO DE LÍQUOR DIGITAL COM LEITURA DE PICO MÁXIMA E MÍNIMA, MANÔMETRO DE BAIXA PRESSÃO INVÓLUCRO EM ABS COM CONEXÃO PARA UTILIZAÇÃO DE EQUIPO DESCARTÁVEL PARA NÃO CONTAMINAÇÃO, ESCALA COM FAIXA DE MEDIÇÃO 0 A 100 CMH2O DIMENSÕES, ELEMENTO SISTEMA PIEZORESISTIVO, CLASSE TOLERÂNCIA 0,5% GRAU A2. REFERÊNCIA OU SIMILAR: AUTOM, ATM PRESS 1003 1/8NPT.	623290	3	UNIDADE	R$ 3.484,58	R$ 10.453,74
	RECEPTOR GNSS RTK COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: KIT BASE E ROVER SISTEMA GNSS GEODÉSICO. SISTEMA GNSS RTK COMPLETO COM OS					

42	ACESSÓRIOS. PAR DE GNSS: 1 RECEPTOR GNSS (BASE) E 1 RECEPTOR GNSS (MÓVEL) TOTALMENTE INTEGRADO (ANTENA MAIS RECEPTOR). DEVERÁ COMPOR TAMBÉM UMA CONTROLADORA, UM SISTEMA DE INTERFACE E ACESSÓRIOS: 1 TRIPÉ PARA GPS, 1 BASE NIVELANTE, 1 ADAPTADOR, 1 BASTÃO, 1 SUPORTE DE COLETORA, 1 BIPÉ. APLICAÇÕES: MONITORAMENTO, LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, MAPEAMENTO, HIDROGRAFIA, TOPOGRAFIA E AS-BUILT, AGRICULTURA. SERVIÇO INCLUSO:: A EMPRESA VENDEDORA DEVERÁ FORNECER UM TREINAMENTO DE PREFERÊNCIA PRESENCIAL PARA USO DO EQUIPAMENTO. REFERÊNCIA OU SIMILAR: RTK CHC I73	486035	1	UNIDADE	R$ 53.225,80	R$ 53.225,80
43	REFRATÔMETRO PORTÁTIL DIGITAL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: APLICAÇÃO: PARA MEDIÇÃO DE BAIXAS CONCENTRAÇÕES DE SAL. ESCALA: 0 A 100‰ / 1.000 A 1.070SG. RESOLUÇÃO: 1‰ / 0,001. COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA: AUTOMÁTICA (10 A 30ºC). ACESSÓRIOS: CONTA GOTAS, ESTOJO, MANUAL E CHAVE DE CALIBRAÇÃO. REF.: INSTRUTHERM RTS-101 ATC, OU SIMILAR.	441768	1	UNIDADE	R$ 2.242,54	R$ 2.242,54
44	REFRATÔMETRO. TIPO: APARELHO ABBE DE BANCADA, DISPLAY DIGITAL, PARA MOSTRAS LÍQUIDAS, VISCOSAS OU SÓLIDAS, FAIXA MEDIÇÃO ATÉ 95 % BRIX, FAIXA MEDIÇÃO 1 CERCA DE 1.3000 A 1.7100 ND, COM SAÍDA PARA BANHO TERMOSTÁTICO.	441768	1	UNIDADE	R$ 1.306,94	R$ 1.306,94
45	TERMÔMETRO. TERMOVISOR INFRAVERMELHO PORTÁTIL. CAMERA TÉRMICA TERMOVISOR COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: DISPLAY LCD TFT 2,8", FAIXA MÍNIMA MEDIÇÃO TEMPERATURA: -20 A 400°C, PRECISÃO APROXIMADA: ± 2%, IMAGEM TÉRMICA PIXEL: 1800 (120X90), RESOLUCAO DO DISPLAY: 320 X 240 PIXELS, RESOLUCAO CAMERA VISUAL 640 X 480 PIXEL, RASTREIO E MARCAÇÃO DE PONTO QUENTE E FRIO, LEITURA DE TEMPERATURA CELSIUS E FAHRENHEIT, FRAME RATE: <25HZ, TEMPO DE RESPOSTA DA MEDICAÇÃO: <500MS, TEMPO MÍNIMO DE FUNCIONAMENTO CONTÍNUO: 6 HORAS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: 1 CAMERA TERMOGRÁFICA, 1 CABO USB TIPO C, 1 CARTÃO MICRO SD 32GB, 1 ALÇA, 1	600067	1	UNIDADE	R$ 3.535,62	R$ 3.535,62

	CASE, 1 MANUAL. REFERÊNCIA OU SIMILAR: CÂMERA TÉRMICA TERMOVISOR TI120 – HANMATEK.					
46	TESTADOR DE CABO HDMI COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: COMPATIBILIDADE: PARA CABOS HDMI 1.4 E HDMI C - COMPATÍVEL COM VERSÕES 1.0 À 1.4. TESTE DE CONEXÃO COM INDICADORES DE LED PARA 19 LINHAS.	603351	5	UNIDADE	R$ 152,49	R$ 762,45
47	TESTADOR DE FONTE DIGITAL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: COMPATIBILIDADE: SUPORTAR FONTES ATX 2.0 E ANTERIORES. - VOLTAGEM DE TESTE: 3,3V, 5V E 12 V. ALERTA SONORO. DISPLAY COM MUDANÇA DE COR. CONECTORES DISPONÍVEIS: 1X ATX 20-24 PIN, 1X MOLEX, 1X SATA, 1X FLOPPY, 1X 4-PIN 12V.	473561	5	UNIDADE	R$ 484,73	R$ 2.423,65
48	TURBIDÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS : FAIXA DE MEDIÇÃO DE 0 A 1000 NTU; EXATIDÃO: ± (0.5NTU + 5% DA LEITURA); CUMPRIMENTO DE ONDA DE 850NM; CALIBRAÇÃO EM ATÉ QUATRO PONTOS (0, 20, 100 E 800NTU); MEMÓRIA PARA ATÉ 150 REGISTROS; INCLUSO: MALETA DE TRANSPORTE, 2 CUBETAS PARA MEDIÇÃO (10ML), 1 CUBETA DE SOLUÇÃO PADRÃO 0NTU (10ML), 1 CUBETA DE SOLUÇÃO PADRÃO 20NTU (10ML), 1 CUBETA DE SOLUÇÃO PADRÃO 100NTU (10ML), 1 CUBETA DE SOLUÇÃO PADRÃO 800NTU (10ML), 1 COPO PARA COLETA DE AMOSTRAS (30ML) E 1 FLANELA PARA LIMPEZA/SECAGEM DAS CUBETAS; ALIMENTAÇÃO A PILHAS OU VIA CABO USB.	452743	1	UNIDADE	R$ 3.207,10	R$ 3.207,10

1.2. Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir do(a) aceite da Nota de Empenho/Autorização de Fornecimento. A vigência da contratação compreende os prazos de recebimento provisório e definitivo, liquidação e pagamento, incluindo eventuais prorrogações, caso necessárias, conforme previsto no Termo de Referência e nos termos do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

1.5. O prazo de vigência da **ata de registro de preços** é de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data da divulgação do PNCP (Portal Nacional de Contratações Públicas), prorrogável por igual período, nos termos do artigo 84 da Lei n° 14.133, de 2021.

1.5.1. Durante o período de sua prorrogação, o quantitativo inicial registrado na ata de registro de preços poderá ser renovado, desde que comprovado que o preço praticado continue vantajoso, conforme PARECER n° 00015/2024/CPLC/SUBCONSU/PGF/AGU.

1.6. De acordo com o Art. 90 da Lei nº 14.133/21, a UFTM adotará, nesta licitação, como instrumento substitutivo e equivalente ao termo de contrato, a Nota de Empenho ou autorização de fornecimento, quando houver disponibilidade de recursos financeiros e necessidade da UFTM, conforme as quantidades indicadas no referido instrumento de contratação, durante a vigência da(s) Ata(s) de Registro de Preços.

1.6.1. O Instrumento substitutivo ao contrato (Anexo I deste Termo de Referência) está em conformidade com o Art. 95 da Lei 14.133/21 e com a ORIENTAÇÃO NORMATIVA Nº 84, DE 17 DE MAIO DE 2024.

1.6.1. O Anexo II deverá conter a concordância do contratado em relação às regras e obrigações previstas no Termo de Referência e seus anexos.

1.7. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

2. Fundamentação e descrição da necessidade

2. Fundamentação e descrição da necessidade da contratação

2.1. A Fundamentação da Contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, conforme detalhamento a seguir:

I. ID PCA no PNCP: 25437484000161-0-000001/2026;

II. Data de publicação no PNCP: 30/04/2025;

III. Id do item no PCA: 328; 329; 330; 331; 332; 333; 334; 335; 336; 337; 338 ; 339; 340 ; 341; 342; 343; 344; 345; 346; 347; 348; 349; 350; 351; 352; 353; 354; 355 ; 356; 357; 358; 359 ; 360; 361; 362; 363 ; 364 ; 365; 366; 367;

IV. Classe/Grupo:

1550/AERONAVES TELEGUIADAS; 2805/MOTORES A GASOLINA E COMPONENTES, EXCETO OS DE AERONAVES; 3920 /EQUIPAMENTOS NÃO AUTOPROPULSIONADO PARA MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS; 4110/EQUIPAMENTO PARA REFRIGERAÇÃO; 4140/VENTILADORES, CIRCULADORES DE AR E VENTOINHAS; 4610/EQUIPAMENTOS PARA PURIFICAÇÃO DE ÁGUA; 5220/CALIBRES DE INSPEÇÃO E FERRAMENTAS DE PRECISÃO; 6515/INSTRUMENTOS, EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS MÉDICOS E CIRÚRGICOS; 6625/INSTRUMENTO DE TESTE E DE MEDIÇÃO DE PROPRIEDADES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS; 6530/MOBILIÁRIO, EQUIPAMENTOS, UTENSÍLIOS E SUPRIMENTOS HOSPITALARES; 6630/INSTRUMENTOS PARA ANÁLISES QUÍMICAS; 6640/EQUIPAMENTOS E ARTIGOS DE LABORATÓRIO; 6670/ ESCALAS E BALANÇAS; 6910 /ACESSÓRIOS PARA TREINAMENTO; 7310/EQUIPAMENTOS PARA COZINHAR, ASSAR E SERVIR ALIMENTOS; 7490/MÁQUINAS DIVERSAS PARA ESCRITÓRIO;

V. Identificador da Futura Contratação: 153035-45/2026.

3. Descrição da solução como um todo

3. Descrição da solução como um todo considerado o ciclo de vida do objeto e especificação do produto

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

4. Requisitos da contratação

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1. que sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico ou biodegradável;

4.1.2 que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

4.1.3 que devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

4.1.4. que não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS(), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalenteRestriction of Certain Hazardous Substances(Cr VI), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs);

4.1.5. o Termo de Referência está alinhado com o Plano de Logística Sustentável (PLS–UFTM), que propõe programas e medidas de sustentabilidade socioambiental na UFTM. O Plano atende ao art. 16 do Decreto nº 7.746 (de 5 de junho de 2012) e à Portaria SEGES/ME n° 8.678 (19 de julho de 2021), que preveem a elaboração do PLS na Administração Pública Federal. (https://www.uftm.edu.br/proplan/planejamento-e-desenvolvimento/planejamento-estrategico/pdls/plano).

Indicação de marcas ou modelos

4.2. Na presente contratação será admitida a indicação da(s) seguinte(s) marca(s), característica(s) ou modelo(s), de acordo com as justificativas contidas nos Estudos Técnicos Preliminares:

4.2.1. Os itens nº 3, 5, 10, 17, 18, 20, 25, 28, 30, 33, 34, 35, 41, 42, 43 e 45 apresentam indicação de referência em sua descrição. A indicação de marca(s), característica(s) ou modelo(s), como referência, são para que as descrições dos objetos solicitados sejam melhor compreendidos, conforme o Art. 41, inciso I, d, da Lei 14.133/2021.

Subcontratação

4.3. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

4.4. Não haverá exigência da garantia da contratação dos art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, pelas razões constantes do Estudo Técnico Preliminar.

Margem de Preferência:

4.5. O objeto da contratação enquadra-se na margem de preferência normal OU adicional de 10%, prevista no Decreto n.º 11.890/2024, conforme disposto nas Resoluções n.º 2/2024, n° 4/2024, n° 5/2024, n° 6/2024, n° 7/2024 e n° 8/2025 da Comissão Interministerial de Contratações Públicas para o Desenvolvimento Sustentável – CICS, por se tratar de bens manufaturados nacionais que atendam a normas técnicas brasileiras.

4.5.1 Para o(s) item(ns) nº 1, 2 ,4 ,5 ,6 , 8, 9, 10, 12, 15, 19, 20, 21, 22, 29, 33, 34 e 35 deverá ser aplicada a margem de preferência normal de 10%, conforme o art. 26 da Lei 14.133/2021, o Decreto 11.890/2024 e Resoluções SEGESCICS/MGI n.º 2 /2025, nº 4/2024, nº 5/2024, nº 6 /2024, nº 7/2024 e nº 8/2025;

4.5.2 Para o(s) item(ns) nº 1, 2 ,4 ,5 ,6 , 8, 9, 10, 12, 15, 19, 20, 21, 22, 29, 33, 34 e 35 deverá ser aplicada a margem de preferência adicional de 10%, conforme o art. 26 da Lei 14.133/2021, o Decreto 11.890/2024 e Resoluções SEGESCICS/MGI n.º 2 /2025, nº 4/2024, nº 5/2024, nº 6/2024, nº 7/2024 e nº 8/2025.

5. Modelo de execução do objeto

Condições de Entrega

5.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias corridos, contados do(a) data do recebimento da confirmação da compra, feita mediante expedição da Autorização de Fornecimento, em remessa única.

5.2. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 5 (cinco) dias de antecedência para Divisão de Patrimônio da UFTM, no e-mail: patrimonio.dsp@uftm.edu.br para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.3. Os bens deverão ser entregues no seguinte endereço:

5.3.1. Divisão de Patrimônio da UFTM, situada na Av. Deputado José Marcus Cherém, nº 2.150, Bairro São Cristóvão, Uberaba (MG), CEP: 38040-500.

5.3.2.1. Divisão de Patrimônio da UFTM pelo telefone (34) 3700-6661, nos seguintes horários: de segunda a sexta das 08h00min às 11h00min e 13h00min às 16h00min.

5.4. A entrega do material ocorrerá totalmente às expensas da contratada, inclusive será de sua responsabilidade providenciar pessoal e equipamentos necessários para remoção e descarga do material nos locais indicados pelo recebedor.

5.5. As entregas deverão ser acompanhadas das respectivas Notas Fiscais, onde deverão constar a descrição completa do produto e o número do Contrato.

Garantia, manutenção e assistência técnica

5.6. O prazo de garantia será estabelecido da seguinte forma:

5.6.1. Os materiais permanentes deverão, a contar da data de seu recebimento definitivo, ser entregues com prazo de validade /garantia mínimo de 12 meses, devendo ser assinado pela licitante vencedora o termo de garantia conforme minuta que ficará anexa ao Edital. A contagem do prazo de garantia do material será a partir de seu recebimento definitivo pela Divisão de Patrimônio.

5.6.2. Caso necessário, a Contratada deverá oferecer manutenção corretiva dos materiais no local de entrega do bem e de acordo com as normas técnicas específicas, a fim de mantê-los em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus adicional para a UFTM.

5.7. Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o fornecedor deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.

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

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

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

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

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

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

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

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

5.16. O custo referente ao transporte dos materiais cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado.

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

Condições gerais de fornecimento

5.18. A UFTM se reserva o direito de não receber produtos que sejam entregues nas seguintes condições:

5.18.1. Embalagens de papelão que contenham diversos produtos, não proporcionando uma condição boa de identificação e conferência no ato do recebimento;

5.18.2. Fora das embalagens originais, desde que apresentem sinais de violação ou que estejam em estado tal que suscitem sinais de violação ou dúvidas quanto à procedência dos mesmos;

5.18.3. Todo fornecedor, quando da entrega dos materiais, deve obrigatoriamente informar na nota fiscal:

5.18.3.1. Número da autorização de fornecimento, do empenho e conta corrente;

5.18.3.2. Prazo de validade/garantia do material.

5.19. O fornecedor deve entregar os materiais objeto da presente licitação, dentro do prazo constante da proposta, nas quantidades e especificações contidas no Item 1.1, de acordo com a marca do produto ofertado (no que couber), no local indicado neste Termo de Referência.

5.20. Os materiais deverão ser entregues nas condições adequadas de transporte e conservação, com indicação na embalagem das instruções de armazenagem, conforme orientação do fabricante.

6. Modelo de gestão do contrato

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Fiscalização

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização Técnica

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.8. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

6.9. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

6.10. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.11. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

6.12. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

Fiscalização Administrativa

6.13. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.14. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.15. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

Gestor do Contrato

6.16. Cabe ao gestor do contrato:

6.16.1. coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.16.2. acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.16.3. acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.16.4. emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.16.5. tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.16.6. elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.16.7. enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

7. Infrações e sanções administrativas

7.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato;

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

c) der causa à inexecução total do contrato;

d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;

f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

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

7.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

7.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

7.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

7.2.4. Multa:

7.2.4.1. Moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

7.2.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

7.2.4.3. Compensatória de 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta, a depender do impacto causado à Administração, nos casos previstos no art. 155 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021; e

7.2.4.4. De 0,5% (cinco décimos por cento) a 30% (trinta por cento) do valor mensal do contrato, nos casos de não apresentação, no prazo fixado pela fiscalização contratual, dos documentos comprobatórios do cumprimento das obrigações trabalhistas e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS em relação aos empregados diretamente envolvidos na execução do contrato (art. 50, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021), nas hipóteses previstas no Termo de Referência, **para contrato com dedicação exclusiva de mão de obra.**

7.2.4.5. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

7.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

7.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

7.5. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

7.6. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

7.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

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

7.8.1. Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

7.8.2. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicaf serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

7.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

7.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

7.9.2. as peculiaridades do caso concreto;

7.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

7.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e

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

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

7.11. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Termo de Referência ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

7.12. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal.

7.12.1. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

7.13. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

7.15. Os procedimentos de apuração e de aplicação das sanções no âmbito da UFTM são disciplinados conforme a INSTRUÇÃO NORMATIVA REITORIA/UFTM Nº 25, de 3 de abril de 2025, de Processo Administrativo de Apuração de Responsabilidade da UFTM, e na legislação vigente, devendo ser observados os princípios da razoabilidade e da proporcionalidade.

8. Critérios de medição e de pagamento

Recebimento

8.1. Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

8.2. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

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

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

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

8.6. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal quanto à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

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

8.8. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8.9. As atividades de montagem, instalação e quaisquer outras necessárias para o funcionamento ou uso do bem correrão por conta do Contratado e são condição para o recebimento do objeto.

Liquidação

8.10. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

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

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

8.12.1. o prazo de validade;

8.12.2. a data da emissão;

8.12.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

8.12.4. o período respectivo de execução do contrato;

8.12.5. o valor a pagar; e

8.12.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

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

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

8.15. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

8.15.1. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

8.15.2. identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

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

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

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

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

Prazo de pagamento

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

8.21. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor de correção monetária.

Forma de pagamento

8.22. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente a ser indicada pela CONTRATADA em todas as notas fiscais.

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

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

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

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

Cessão de crédito

8.27. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

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

8.27.2. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do Contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

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

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

8.28. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

Reajuste

8.29. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 03/12/2025.

8.30. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado , os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do índice IPCA - Índice Nacional de Preços ao Consumidor, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

8.31. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

8.32. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

8.33. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

8.34. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

8.35. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

8.36. O reajuste será realizado por apostilamento.

9. Forma e critérios de seleção

9. Forma e critérios de seleção do fornecedor e forma de fornecimento

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

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

Forma de fornecimento

9.2. O fornecimento do objeto será parcelado.

Critérios de aceitabilidade de preços

9.3. Em se tratando de contratação para registro de preços, caso adotado o critério de julgamento de menor preço ou de maior desconto por grupo de itens, o critério de aceitabilidade de preços unitários máximos será:

9.3.1. Valores de referência: conforme tabela constante no Item 1.1 deste Termo de Referência.

Exigências de habilitação

9.4. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

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

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

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

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

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

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

9.11. filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

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

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

9.15. 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 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

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

9.17. 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. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual ou Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

9.19. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

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

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

Qualificação Econômico-Financeira

9.22. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

9.23. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

9.24. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

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

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

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

9.25. Caso a empresa interessada apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação OU valor total estimado da parcela pertinente.

9.26. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

9.27. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

9.28. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação/contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

9.29. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

Qualificação Técnica

9.30. Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens similares, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

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

9.30.1.1. Mínimo de 01 (um) Atestado de Capacidade Técnica em papel timbrado da empresa emitente ou com o carimbo da mesma, indicando endereço e telefone da emitente, expedidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que atestem aptidão para o desempenho da atividade, compatível em características com o objeto deste Termo de Referência.

9.30.2. Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo exigido, a apresentação e o somatório de diferentes atestados relativos a contratos executados de forma concomitante.

9.30.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.30.4. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual do Contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

Documentações Técnicas Complementares

9.31. Para os itens nº 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 é necessário apresentar certificação do INMETRO.

9.32. Para os itens nº 2 é necessário apresentar registro ou documento de isenção do INMETRO.

9.33. Para os itens nº 14, 30, 34 e 37 é necessário comprovação de que atende as normas IEC.

9.34. Para os itens nº 19, 33,34 e 35 é necessário comprovação de que atende as normas ABNT NBR.

9.35. Para os itens desta licitação será admitida uma variação máxima de 5% (cinco por cento) nas medidas, para mais ou para menos.

9.36. A empresa licitante deverá apresentar, junto com a proposta, folder/catálogo contendo as especificações do(s) item(ns) para o(s) qual(is) foi convocada.

Disposições gerais sobre habilitação

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

9.38. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

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

9.40. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

9.41. Serão aceitos registros de CNPJ de fornecedor 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.

10. Estimativas do valor da contratação

10.1. O custo estimado total da contratação, que corresponde ao valor máximo aceitável, é de R$ 313.949,74 (trezentos e treze mil, novecentos e quarenta e nove reais e setenta e quatro centavos), conforme custos unitários apostos na **tabela contida no item 1.1 acima.**

10.2. Em caso de Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

10.2.1. em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;

10.2.2. em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

10.2.3. serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade e o índice previsto para a contratação; ou

10.2.4. poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

Da pesquisa de preços

10.3. A pesquisa de preços relativa ao objeto desta licitação foi realizada em conformidade com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, observando-se os parâmetros estabelecidos no art. 5º da referida norma, que dispõe sobre os procedimentos para a estimativa de preços em contratações de bens e serviços no âmbito da Administração Pública Federal.

10.4. Mediante o Art. 6º, §5º da IN nº 65,de 07 de junho de 2021 do Ministério da Economia, justifica-se que os itens nº 02, 14, 20, 23, 39 , 41, 45 e 47 teve a pesquisa de preços finalizada com menos de 3 (três) orçamentos, devido a não obtenção de preços nas pesquisas diretas com fornecedores, sítios eletrônicos especializados e Painel de Preços e/ou Banco de Preços públicos, conforme documentos anexos após os orçamentos.

11. Adequação orçamentária

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

11.2. A indicação da dotação orçamentária fica postergada para o momento da assinatura do contrato ou instrumento equivalente .

Informações da despesa

11.3. A despesa com fornecimento dos materiais de que trata o objeto deste Termo de Referência, far-se-á mediante a emissão de nota de empenho, conforme planejamento e disponibilidade de recursos dos exercícios de 2025 e 2026, os quais serão detalhadamente discriminados quando da emissão da respectiva Nota de Empenho.

11.4. A Natureza de Despesa para o objeto será Material Permanente , com indicação da dotação orçamentária, quando da formalização do contrato ou outro instrumento hábil (Art. 17º do Decreto 11.462/2023).

11.5. Tratando-se de Registro de Preços, os desembolsos obedecerão à inteira conveniência da Administração, ao longo do período de vigência das Atas. Cabe observar que a Administração não se obriga à aquisição dos itens registrados, nem fazê-lo pelos quantitativos a totais previstos. Dessa forma, o valor total obtido na licitação deve ser considerado somente como previsão de despesas.

12. Justificativa para adoção do SRP

12.1. O presente processo licitatório ocorrerá via Sistema de Registro de Preços, o qual é caracterizado como o conjunto de procedimento para registro forma de preços relativos à prestação de serviços e aquisição de bens, para contratações futuras.

12.2. De acordo com o Art. 3° do Decreto n° 11.462/2023, a UFTM adotará o SRP para a aquisição em questão, de acordo com a justificativa abaixo indicada:

12.2.1 ( ) quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;

12.2.2. **(X)** quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou contratação de serviços remunerados por unidade de medida, como quantidade de horas de serviço, postos de trabalho ou em regime de tarefa;

12.2.3. ( ) quando for conveniente para atendimento a mais de um órgão ou a mais de uma entidade, inclusive nas compras centralizadas;

12.2.4. ( ) quando for atender a execução descentralizada de programa ou projeto federal, por meio de compra nacional ou da adesão de que trata o § 2º do art. 32; ou

12.2.5. ( ) quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração.

12.3. A aquisição se dará de forma parcelada, observando a disponibilidade orçamentária do órgão e a necessidade de consumo de suas unidades.

13. Ata de registro de preços

13.1. A quantidade mínima de cada item a ser cotada pelas licitantes, deverá corresponder a 100% (cem por cento) da quantidade de cada item, sob pena de desclassificação.

13.2. Quando das contratações, deverá ser respeitada a ordem de classificação obtida durante a fase competitiva da licitação, mesmo que existam preços de licitantes que tiverem reduzido seus preços ao valor igual ao da licitante menor preço.

13.3. O registro de preços de vários fornecedores no mesmo valor da licitante de menor preço, tem por objetivo a formação de cadastro de reserva, no caso de exclusão do primeiro colocado da ata, nos caso previstos no Art.18 do Decreto nº 11.462 de 31 de março de 2023.

13.4. Se a licitante vencedora recusar-se injustificadamente a assinar a Ata de Registro de Preços, será convocada outra licitante, observado se há o registro de licitantes que aceitaram cotar os bens ou serviços com preços iguais ao da licitante vencedora quando da realização do certame, conforme disposto no Art. 18 do Decreto n° 11.462 de 31 de março de 2023, sujeitando-se a licitante às sanções administrativas descritas no Edital de licitação.

13.5. A ata de registro de preços implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, depois de cumpridos os requisitos de publicidade.

13.6. De acordo com o disposto no Art. 22 do Decreto nº 11.462/2023, a(s) ata(s) proveniente(s) desta licitação, terá(ão) a vigência de um ano, contado do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP (Portal Nacional de Contratações Públicas), e poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovado que o preço é vantajoso.

14. Intenção de Registro de Preços - IRP

14.1. Considerando-se o disposto no caput e §1º do art. 86º da Lei nº 14.133/2021, e §2º do art. 9º do Decreto nº 11.462/2023 a UFTM não divulgará IRP neste processo de registros de preços, tendo em vista ser o único órgão contratante.

15. Adesões às Atas SRP

15.1. ( ) Não haverá adesões às Atas de Registro de Preços por órgãos não participantes, considerando-se que a UFTM não dispõe de Setor específico para administração de adesões;

15.2. **(X)** Serão permitidas adesões às Atas de Registro de Preços por órgãos não participantes, cujo quantitativo total decorrente das adesões não poderá exceder, ao dobro do quantitativo de cada item registrado; não será permitida a adesão por órgão em quantidade

que exceda a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens, devendo a utilização das referidas atas proceder em conformidade com o Capítulo VIII do Decreto nº 11.462 de 31/03/23.

15.3. A manifestação do órgão gerenciador fica condicionada à realização de estudo, pelos órgão se pelas entidades que não participaram do registro de preços, que demonstre o ganho de eficiência, a viabilidade e a economicidade para a administração pública federal da utilização da ata de registro de preços, conforme estabelecido em ato do Secretário de Gestão do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

15.4. Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

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

15.6. Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

16. Disposições finais

16.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

Informações sobre a versão do Modelo AGU

Câmara Nacional de Modelos de Licitações e Contratos da Consultoria-Geral da União
Modelo de Termo de Referência – Aquisições – Licitação e Contratação Direta – Lei nº 14.133, de 2021
Aprovado pela Secretaria de Gestão e Inovação
Identidade visual pela Secretaria de Gestão e Inovação
Atualização: ABR/2025

17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

ANA CRISTINA DE SOUSA

Diretora do Departamento de Suprimentos e Patrimônio

Assinou eletronicamente em 05/12/2025 às 16:16:30.

LAURO OSIRO

Autoridade competente

Assinou eletronicamente em 05/12/2025 às 16:10:48.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - ANEXO I.pdf (287.6 KB)
- Anexo II - ANEXO II.pdf (248.54 KB)

ANEXO I
Regras aplicáveis ao instrumento substitutivo ao contrato

(Compra com entrega imediata e integral de bens adquiridos, sem previsão de obrigações futuras, inclusive quanto à assistência técnica, independentemente do valor - art. 95, inciso II, da Lei n. 14.133/2021)

1. FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

1.1. O adjudicatário terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado a partir da data de sua convocação, para aceitar o instrumento equivalente ao contrato Nota de Empenho ou Autorização de Fornecimento, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas.

1.2. O prazo poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

1.3. O aceite do instrumento equivalente pelo adjudicatário implica no reconhecimento de que:

1.3.1 referido instrumento substitui o termo de contrato, sendo-lhe aplicáveis as disposições da Lei nº 14.133/2021;

1.3.2 o Contratado se vincula à sua proposta e às previsões contidas no Edital, no Termo de Referência e em seus anexos, conforme Termo de Ciência e Concordância (Anexo II).

2. VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é aquele estabelecido no Termo de Referência, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do Contratado, previstas neste instrumento.

2.3. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o Contratado, bem como à inexistência de registros no Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal (Cadin).

2.4. O Contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.5. A prorrogação contratual deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.6. A contratação não poderá ser prorrogada quando o Contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

3. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

3.1. São obrigações do Contratante:

3.1.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o Termo de Referência e seus anexos;

3.1.2 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

3.1.3 Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído,

reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

3.1.4 Acompanhar e fiscalizar a execução contratual e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

3.1.5 Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no Termo de Referência e neste Anexo;

3.1.6 Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e no Termo de Referência;

3.1.7 Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

3.1.8 Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução contratual, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

3.1.8.1. A Administração terá o prazo de 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

3.1.9 Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo Contratado no prazo máximo de 1 (um) mês.

3.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto contratual, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

4. OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

4.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes do Termo de Referência e deste Anexo, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

4.1.1 Entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

4.1.2 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor;

4.1.3 Comunicar ao 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;

4.1.4 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor contratuais ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

4.1.5 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal contratual, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

4.1.6 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

4.1.7 Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o Contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização contratual, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos:

4.1.7.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

4.1.7.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

4.1.7.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do Contratado;

4.1.7.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

4.1.7.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

4.1.8 Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante e não poderá onerar o objeto da contratação;

4.1.9 Comunicar ao Fiscal, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.

4.1.10 Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

4.1.11 Manter, durante toda a vigência da contratação, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação ou para qualificação na contratação direta;

4.1.12 Cumprir, durante todo o período de execução contratual, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação;

4.1.13 Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pela fiscalização contratual, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas;

4.1.14 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência da execução do objeto;

4.1.15 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

4.1.16 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

5. DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

5.1. A contratação será extinta quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

5.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para a contratação.

5.3. Quando a não conclusão do objeto referida no item anterior decorrer de culpa do Contratado:

5.3.1 ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

5.3.2 poderá a Administração optar pela extinção contratual e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

5.4. A contratação poderá ser extinta antes de cumpridas as obrigações nela estipuladas, ou antes do prazo fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

5.4.1 Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

5.4.2 A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o objeto.

5.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

5.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

5.5.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

5.5.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

5.5.3 Indenizações e multas.

5.6. A extinção contratual não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório.

5.7. A contratação poderá ser extinta caso se constate que o Contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação, ou atue na fiscalização ou na gestão contratuais, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

6. DOS CASOS OMISSOS

6.1. Os casos omissos serão decididos pelo Contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

7. ALTERAÇÕES

7.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

7.2. O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação.

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

7.4. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do Contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

7.5. Registros que não caracterizam alterações contratuais podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

8. FORO

8.1. Fica definido o Foro da Justiça Federal em Uberaba, Seção Judiciária de Minas Gerais para dirimir os litígios que decorrerem da execução contratual que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.

ANEXO II
TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA

Por meio deste instrumento, ... (identificar o Contratado) declara que está ciente e concorda com as disposições e obrigações previstas no Edital, no Termo de Referência e nos demais anexos a que se refere o Pregão nº 90045/2026, bem como que se responsabiliza, sob as penas da Lei, pela veracidade e legitimidade das informações e documentos apresentados durante o processo de contratação.

Local-UF, ... de ..... de 20.... .

_____
(Nome e Cargo do Representante Legal)

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIANGULO MINEIRO

Estudo Técnico Preliminar 155/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23085.012524/2025-12

2. Descrição da necessidade

2.1. Aquisição de aparelhos de medição e orientação, máquinas e equipamentos para a Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, estabelecidas no PMS nº 129/2025 (Anexo I).

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
COORDENAÇÃO DO CURSO DE BACHARELADO EM ENGENHARIA CIVIL	RODRIGO SOARES GARCIA DA SILVA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATERIAIS	NATALIA BUENO LEITE SLADE
DEPARTAMENTO DE BIOLOGIA ESTRUTURAL	ANGELICA DE OLIVEIRA GOMES
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	WAGNER RODRIGUES DA SILVA
DEPARTAMENTO DE CLÍNICA MÉDICA	GEISA PEREZ MEDINA GOMIDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM EM EDUCAÇÃO E SAÚDE COMUNITÁRIA - DEESC	GIANNA FIORI MARCHIORI
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA ELÉTRICA	EDUARDO SYLVESTRE LOPES DE OLIVEIRA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS, EXATAS E BIOLÓGICAS DE ITURAMA - ICAEBI	ALEXSANDER SELEGUINI
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E NATURAIS - ICBN	JAVIER EMILIO LAZO CHICA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E NATURAIS - ICBN	PATRICIA HELENA ZANIER GOMES
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS, NATURAIS E EDUCAÇÃO - ICENE	VALERIA ALMEIDA ALVES
INSTITUTO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS E EXATAS - ICTE	DOUGLAS MOURA MIRANDA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS E EXATAS - ICTE	PAULO DE CASTRO GUETTI
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM QUÍMICA EM REDE NACIONAL	CARLA REGINA COSTA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS E EXATAS - ICTE	LETICIA DIAS DOS ANJOS GONCALVES
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA	LUCIANO ANTONIO FERNANDES
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, MATEMÁTICA E TECNOLOGIAS	LUCIANA CAIXETA BARBOZA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E NATURAIS - ICBN	VIRGINIA OLIVEIRA CREMA
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DE MESTRADO PROFISSIONAL EM INOVAÇÕES E TECNOLOGIAS	MARIANGELA TORREGLOSA RUIZ CINTRA
DEPARTAMENTO DE FÍSICA APLICADA	GUILHERME AZEVEDO ALVES
BIBLIOTECA CENTRAL	RACHEL INES DA SILVA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E NATURAIS - ICBN	DANIEL VENTURA DIAS
DEPARTAMENTO DE FÍSICA	Gabriel Brandão De Gracia
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM	

EDUCAÇÃO	Pedro Donizete Colombo Junior
INSTITUTO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS E EXATAS - ICTE	ISRAEL JORGE CARDENAS NUNEZ
PRÓ-REITORIA DE ENSINO (PROENS)	Patricia Maria Vieira
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS, NATURAIS E EDUCAÇÃO - ICENE	Elias Oliveira Serqueira
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA	GUILHERME AZEVEDO OLIVEIRA
DIVISÃO DE MICROINFORMÁTICA	Giselle Marcelino De Lima
DIVISÃO DE REDE	FERNANDO SILVA PINTO
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA AMBIENTAL	DEUSMAQUE CARNEIRO FERREIRA
CENTRAL DE LABORATÓRIOS DO ICTE	RICARDO FONSECA DE OLIVEIRA
INSTITUTO DE CIÊNCIAS TECNOLÓGICAS E EXATAS - ICTE	Emiliane Andrade Araujo Naves

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. A UFTM se reserva o direito de não receber produtos que sejam entregues nas seguintes condições:

4.1.1. Embalagens de papelão que contenham diversos produtos, não proporcionando uma condição boa de identificação e conferência no ato do recebimento;

4.1.2. Fora das embalagens originais, desde que apresentem sinais de violação ou que estejam em estado tal que suscitem sinais de violação ou dúvidas quanto à procedência dos mesmos.

4.2. Todo fornecedor quando da entrega dos materiais deve obrigatoriamente informar na nota fiscal:

4.2.1. Número da autorização de fornecimento, do empenho e conta corrente.

4.2.2. Prazo de validade/garantia do material.

4.3. O fornecedor deve entregar os materiais objeto da presente licitação, dentro do prazo constante da proposta, nas quantidades e especificações contidas no Anexo I do Edital, de acordo com a marca do produto ofertado, no local indicado no Edital.

4.4. Os materiais deverão ser entregues nas condições adequadas de transporte e conservação, com indicação na embalagem das instruções de armazenagem, conforme orientação do fabricante.

4.5. Os materiais permanentes deverão, a contar da data de seu recebimento definitivo, ser entregues com prazo de validade/garantia mínimo de 12 meses, devendo ser assinado pela licitante vencedora o termo de garantia conforme minuta que ficará anexa ao Edital. A contagem do prazo de garantia do material será a partir de seu recebimento definitivo pela Divisão de Patrimônio da UFTM.

4.5.1. A garantia abrange a manutenção corretiva dos materiais (por intermédio da contratada ou de sua(s) credenciada(s), se for o caso) no local de entrega do bem, e, de acordo com as normas técnicas específicas, a fim de manter os mesmos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus adicional para a UFTM.

4.5.2. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a remover os defeitos apresentados pelos materiais, compreendendo, nesse caso, a substituição de peças, ajustes, reparos e correções necessárias.

4.5.3. No caso de impossibilidade de reparar o material defeituoso, a contratada deverá substituí-lo por outro novo, de mesma qualidade ou superior, dentro do prazo de 10 (dez) dias úteis.

4.6. Em sujeição às normas técnicas, os materiais devem atender aos requisitos mínimos de utilidade, resistência e segurança e atender às normas técnicas aplicáveis ao objeto e divulgadas por órgãos oficiais competentes.

4.7. Os itens nº 3, 5, 10, 17, 18, 20, 25, 28, 30, 33, 34, 35, 41, 42, 43 e 45 apresentam indicação de referência em sua descrição. A indicação de marca(s), característica(s) ou modelo(s), como referência, são para que as descrições dos objetos solicitados sejam melhor compreendidos, conforme o Art. 41, inciso I, d, da Lei 14.133/2021.

4.8. Itens com especificações sobre apresentação de registro e atendimento a normas:

4.8.1. Para os itens nº 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 é necessário apresentar certificação do INMETRO.

4.8.2. Para os itens nº 2 é necessário apresentar registro ou documento de isenção do INMETRO.

4.8.3. Para os itens nº 14, 30, 34 e 37 é necessário comprovação de que atende as normas IEC.

4.8.4. Para os itens nº 19, 33,34 e 35 é necessário comprovação de que atende as normas ABNT NBR.

4.9. Para os itens desta licitação será admitida uma variação máxima de 5% (cinco por cento) nas medidas, para mais ou para menos.

4.10. A empresa licitante deverá apresentar, junto com a proposta, folder/catálogo contendo as especificações do(s) item(ns) para o(s) qual(is) foi convocada.

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

4.12. Em conformidade com a natureza do Sistema de Registro de Preços (SRP), a exigência de garantia contratual (artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021) não se aplica ao presente procedimento licitatório.

5. Levantamento de Mercado

5.1. A pesquisa de mercado realizada foi baseada no previsto pela Instrução Normativa SEGES/ME Nº 65, de 7 de julho de 2021, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, em conformidade com a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

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

5.2.1. Foram analisadas contratações similares do mesmo objeto por outros órgãos da Administração Pública Federal no portal de compras públicas, Painel de Preços (http://paineldeprecos.planejamento.gov.br), e restou verificado que a modalidade Pregão é amplamente utilizada para aquisição de bens considerados comuns.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A contratação atenderá às necessidades dos servidores, alunos de graduação e pós-graduação dos cursos oferecidos pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

6.1.1 A presente contratação é essencial para assegurar a continuidade e a qualidade das atividades acadêmicas, administrativas e de pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), garantindo o atendimento eficiente aos servidores, alunos de graduação e pós-graduação. Garantir a eficiência dos serviços institucionais, em conformidade com os princípios da administração pública, garantindo que os recursos sejam aplicados de forma eficaz e alinhada ao interesse público.

6.1.2 A contratação visa suprir demandas imprescindíveis ao funcionamento da instituição, assegurando condições adequadas para o desenvolvimento do ensino, da pesquisa e da extensão, que são pilares fundamentais da universidade pública. Além disso, a UFTM, como instituição federal de ensino, desempenha papel estratégico na formação de profissionais e na produção de conhecimento científico.

6.1.3 A ausência do objeto desta contratação comprometeria diretamente a execução das atividades acadêmicas e administrativas, impactando negativamente a prestação dos serviços educacionais à comunidade acadêmica e à sociedade.

6.2. Trata-se da aquisição de materiais classificados, segundo a natureza de despesa, como material permanente.

6.3. O PRAZO DE ENTREGA do objeto licitado será de **30 (trinta) dias corridos**, a contar da data do recebimento da confirmação da compra, feita mediante remessa da Autorização de Fornecimento.

6.4. Os materiais objeto desta licitação deverão ser entregues no seguinte endereço:

6.4.1. Divisão de Patrimônio da UFTM, situada na Av. Deputado José Marcus Cherém, nº 2.150, Bairro São Cristóvão, Uberaba (MG), CEP: 38040-500.

6.5. Quando da entrega, entrar em contato nos seguintes telefones e horários:

6.5.2. Divisão de Patrimônio da UFTM pelo telefone (34) 3700-6661, nos seguintes horários: de segunda a sexta das 08h00min às 11h00min e 13h00min às 16h00min.

6.6. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar, por e-mail, as razões respectivas com pelo menos 5 (cinco) dias de antecedência, para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

6.6.1. Divisão de Patrimônio da UFTM, no seguinte e-mail: patrimonio.dsp@uftm.edu.br.

6.6.3. Tal exigência se dá visando a não deterioração do material no período transcorrido entre as fases de recebimento, registro, distribuição e utilização do produto.

6.7. O lapso mínimo exigido quanto a validade dos itens, atende ao disposto na IN/SEDAP nº 205/88, que tem por objetivo racionalizar, com minimização de custos, o uso de material no âmbito do SISG, por meio de técnicas modernas que atualizam e enriquecem a gestão de materiais com as desejáveis condições de operacionalidade no emprego do material.

6.8. Devido às limitações de espaço físico para armazenamento, garantia dos materiais e disponibilidade orçamentária, as entregas serão parceladas conforme Autorização de Fornecimento / Número de Empenho encaminhados pelo Departamento de Suprimentos e Patrimônio aos licitantes vencedores.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. As quantidades estimadas para a contratação estão descritas no Anexo I deste Estudo Técnico Preliminar.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 313.949,74

8.1. A Pesquisa de Preços do objeto desta licitação foi realizada em conformidade com a IN nº 65 de 07 de julho de 2021, mediante a utilização dos parâmetros dispostos no Art. 5º, da referida IN.

8.2. O valor total estimado para fornecimento do objeto é de **R$ 313.949,74 (trezentos e treze mil, novecentos e e quarenta e nove reais e setenta e quatro centavos)**, conforme Anexo II deste Estudo Técnico Preliminar.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. A regra a ser observada pela Administração nas licitações é a do parcelamento do objeto, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, conforme disposto no Art. 40 da Lei 14.133, de 1º de abril de 2021. Sendo assim, para a presente aquisição, será adotado o parcelamento dos itens, não sendo necessário o agrupamento destes.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a execução desta.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual (PCA) 2026, conforme detalhamento a seguir:

I. ID PCA no PNCP: 25437484000161-0-000001/2026;

II. Data de publicação no PNCP: 30/04/2025;

III. Id do item no PCA: 328; 329; 330; 331; 332; 333; 334; 335; 336; 337; 338 ; 339; 340 ; 341; 342; 343; 344; 345; 346; 347; 348; 349; 350; 351; 352; 353; 354; 355 ; 356; 357; 358; 359 ; 360; 361; 362; 363 ; 364 ; 365; 366; 367;

IV. Classe/Grupo:

1550/AERONAVES TELEGUIADAS; 2805/MOTORES A GASOLINA E COMPONENTES, EXCETO OS DE AERONAVES; 3920 /EQUIPAMENTOS NÃO AUTOPROPULSIONADO PARA MOVIMENTAÇÃO DE MATERIAIS; 4110/EQUIPAMENTO PARA REFRIGERAÇÃO; 4140/VENTILADORES, CIRCULADORES DE AR E VENTOINHAS; 4610/EQUIPAMENTOS PARA PURIFICAÇÃO DE ÁGUA; 5220/CALIBRES DE INSPEÇÃO E FERRAMENTAS DE PRECISÃO; 6515/INSTRUMENTOS, EQUIPAMENTOS E SUPRIMENTOS MÉDICOS E CIRÚRGICOS; 6625/INSTRUMENTO DE TESTE E DE MEDIÇÃO DE PROPRIEDADES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS; 6530/MOBILIÁRIO, EQUIPAMENTOS, UTENSÍLIOS E SUPRIMENTOS

HOSPITALARES; 6630/INSTRUMENTOS PARA ANÁLISES QUÍMICAS; 6640/EQUIPAMENTOS E ARTIGOS DE LABORATÓRIO; 6670/ ESCALAS E BALANÇAS; 6910/ACESSÓRIOS PARA TREINAMENTO; 7310/EQUIPAMENTOS PARA COZINHAR, ASSAR E SERVIR ALIMENTOS; 7490/MÁQUINAS DIVERSAS PARA ESCRITÓRIO;

V. Identificador da Futura Contratação: 153035-45/2026.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Atender as diversas unidades geridas pela UASG – 153035, em relação às suas demandas. Desse modo, os benefícios esperados recaem sobre o cumprimento da atividade fim da Instituição, visando o interesse público na formação de profissionais qualificados e na viabilização de pesquisas em laboratórios e/ou aplicações práticas nas aulas e estudos realizados por diferentes institutos da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. A UFTM já possui toda a infraestrutura necessária para recebimento, armazenamento e utilização dos itens solicitados. Assim, não se vislumbram quaisquer providências a serem adotadas pela instituição.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Os itens solicitados serão armazenados e instalados em locais apropriados mitigando os riscos ambientais.

14.2. A licitação para a aquisição destes itens deverá pautar-se no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da AGU e outros regulamentos julgados pertinentes pela Comissão Permanente de Licitações.

14.3. Deverão ser observados os aspectos listados na Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A aquisição do material justifica-se pela necessidade de se manter ininterrupto o trabalho desenvolvido por diferentes institutos e departamentos da UFTM, que dependem de tal material para execução de suas atividades. Garantindo assim, a continuidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão conduzidas pela Universidade. Desse modo, os benefícios esperados recaem sobre o cumprimento da atividade fim da Instituição, visando o interesse público na formação de profissionais qualificados e na viabilização de pesquisas em laboratórios e/ou aplicações práticas nas aulas e estudos realizados por diferentes institutos da Universidade.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

FABIO GONCALVES MARTINS

Administrador

Assinou eletronicamente em 03/12/2025 às 14:36:33.

RODRIGO RODRIGUES CINTRA

Diretor da Divisão de Compras

Assinou eletronicamente em 04/12/2025 às 15:23:37.

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Estimativa das quantidades a serem contratadas.pdf (82.47 KB)
- Anexo II - Estimativa dos valores.pdf (842.72 KB)

Ministério da Educação
Universidade Federal do Triângulo Mineiro
CNPJ: 25.437.484/0001-61 / Inscrição Estadual: Isenta
Avenida Frei Paulino, nº 30 – Bairro Abadia – Uberaba/MG – CEP: 38.025-180
Contato: (34) 3700-6100

PEDIDO DE COMPRA DE MATERIAIS OU SERVIÇOS - PMS - 129/2025

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
1	BALANÇA ANALÍTICA DIGITAL COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: CARGA MÁXIMA 220 G, LEITURA 0,0001G (0,1MG), REPETIBILIDADE: 0,1 MG, LINEARIDADE ± 0,2 MG, TEMPO DE RESPOSTA: 3 SEGUNDOS, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 10-30°C 20-85%. AJUSTE DE REDE AUTOMÁTICO, TENSÃO: BIVOLT (110/220 V), DIMENSÃO PRATO MAIOR OU IGUAL 80MM, DIMENSÕES APROXIMADAS: 220 x 330 x 310MM (L x P x A). ACOMPANHA 1 FONTE DE ALIMENTAÇÃO, 1 MANUAL DE INSTRUÇÃO. PARA ESTE ITEM É NECESSÁRIO CERTIFICADO DO INMETRO. CATMAT/CATSER: 447833 NDD: 344905204	4.00	UNIDADE
2	BALANÇA DE BANCADA DIGITAL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PRATO DE PESAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL, GABINETE E BASE EM PLÁSTICO ABS, DISPLAY EM LED, VISÃO FRONTAL E VISÃO TRASEIRA, BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL COM CARREGAMENTO AUTOMÁTICO, BIVOLT, CAPACIDADE MÍNIMA DE 20 KG, PRECISÃO 0,005 KG. APRESENTAR REGISTRO OU DOCUMENTO DE ISENÇÃO DO INMETRO. OBSERVAÇÃO: NA NECESSIDADE DE ACIONAR ASSISTÊNCIA TÉCNICA, A CONTRATADA DEVERÁ PRESTAR ATENDIMENTO NO PRAZO DE ATÉ 72 HORAS. A REPOSIÇÃO DE PEÇAS OU PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE REPARO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 15 DIAS ÚTEIS. A CONTRATADA REPORÁ PEÇAS QUANDO COMPROVADO DEFEITO DE FABRICAÇÃO, FICANDO DISPENSADA QUANDO FICAR COMPROVADO O DANO POR FALHA HUMANA OU DESGASTE NATURAL. DURANTE O PERÍODO DE GARANTIA A CONTRATADA ASSUMIRÁ OS CUSTOS COM MÃO-DE-OBRA REFERENTE À PRESTAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA. CATMAT/CATSER: 344684 NDD: 344905204	3.00	UNIDADE
3	BALANÇA DE BIOIMPEDÂNCIA TETRAPOLAR COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: FUNÇÕES: FORNECE INFORMAÇÕES REFERENTES A ÁGUA CORPORAL TOTAL (ACT) EM KG E PERCENTUAL, ÁGUA IDEAL, MASSA MAGRA CORPORAL EM KG E PERCENTUAL, GORDURA CORPORAL EM KG E PERCENTUAL, GORDURA IDEAL, PESO ATUAL EM KG, PESO IDEAL, GASTO ENERGÉTICO BASAL (GEB) E GASTO ENERGÉTICO TOTAL (GET) - DADOS COLETADOS PELO APARELHO SÃO TRANSFERIDOS MANUALMENTE OU AUTOMATICAMENTE POR MEIO DE UM CABO USB PARA O SOFTWARE INSTALADO NO COMPUTADOR - LEITURA: RESISTÊNCIA (R OHMS), REATÂNCIA (X OHMS) MEDIÇÃO DE IMPEDÂNCIA UTILIZANDO FREQUÊNCIA DE 50KHZ - SISTEMA DE ELETRODOS TETRAPOLAR COM 4 PONTOS, ELETRODOS DE SUPERFÍCIE - CORRENTE APLICADA 750UA - ALIMENTAÇÃO 4 PILHAS DE 1,2V TIPO AA - DIMENSÕES APROXIMADAS: (C X L X A) 400 X 370 X 100 MM - PESO APROXIMADO DO EQUIPAMENTO 1,7KG - INCLUSO: APARELHO DE BIOIMPEDÂNCIA - CALIBRADOR - CABO TETRAPOLAR DOS ELETRODOS ADESIVOS - CABO DE CONEXÃO SERIAL USB - PACOTE COM 100 ELETRODOS - 04 PILHAS RECARREGÁVEIS - CARREGADOR DE TOMADA PARA PILHAS - SOFTWARE DE AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL E MALETA PARA TRANSPORTE - REFERÊNCIA OU SIMILAR: TANITA BC 601. PARA ESTE ITEM É NECESSÁRIO CERTIFICAÇÃO NO INMETRO. CATMAT/CATSER: 305065 NDD: 344905204	1.00	UNIDADE
4	BALANÇA DE PRECISÃO COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: RESOLUÇÃO DE 0,01G (2 CASAS DECIMAIS), CARGA MÁXIMA APROXIMADA DE PESAGEM DE 2200G, CALIBRAÇÃO EXTERNA, PRATO: Ø 130MM, TEMPO DE RESPOSTA: ≤ 3SEC, TENSÃO: 110V/220V. OBSERVAÇÃO: APRESENTAR CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO JUNTO AO INMETRO. CATMAT/CATSER: 432131 NDD: 344905204	2.00	UNIDADE
5	BALANÇA DE PRECISÃO COM CÂMARA DE PESAGEM COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CAPACIDADE DE PESAGEM: 310G, RESOLUÇÃO 0,001G, TAMANHO CÂMARA DE PESAGEM (DXA) DE 15X7CM, DIMENSÕES DO PRATO DE PESAGEM Ø 110, LINEARIDADE (G) ± 0,003, TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO: 3 SEGUNDOS, TENSÃO: 110V/220V, 50/60HZ - OUTPUT 9V 1,2A 10VA, REFERÊNCIA OU SIMILAR: BEL L303I. OBSERVAÇÃO: PARA ESTE ITEM É NECESSÁRIO CERTIFICAÇÃO NO INMETRO. CATMAT/CATSER: 263795 NDD: 344905204	1.00	UNIDADE
6	BALANÇA DIGITAL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CAPACIDADE DE 10 QUILOGRAMAS, PROTEÇÃO CONTRA INTERFERÊNCIAS: SEJAM ELETROMAGNÉTICAS OU DE RADIOFREQUÊNCIA, OBEDECENDO AO RTM DO INMETRO, PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA MEC NICA: PROTEGE CONTRA CARGAS EXCESSIVAS DEPOSITADAS SOBRE O PRATO DE PESAGEM. CATMAT/CATSER: 212164 NDD: 344905204	10.00	UNIDADE
7	BALANÇA DIGITAL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: RODAS PARA MOVIMENTAÇÃO, TENSÃO / ALIMENTAÇÃO 110 OU 220 VOLTS, DIVISÃO 50 GRAMAS, CAPACIDADE 150 QUILOGRAMAS, SENSIBILIDADE DE 50 GRAMAS. PARA ESTE ITEM É NECESSÁRIO CERTIFICAÇÃO NO INMETRO. CATMAT/CATSER: 627042 NDD: 344905204	2.00	UNIDADE

Data: _____/_____/_____
Requisitante: UFTM - SETORES DIVERSOS
Centro de controle orçamentário: OUTROS - ESPECIFICAR

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
8	BALANÇA DIGITAL PORTÁTIL COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: SUPORTA ATÉ 180 KG, VISOR DIGITAL AMPLO DE LED E BOTÕES TOUCH, DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO, SENSORES DE ALTA PRECISÃO, MEDIÇÃO DE GORDURA CORPORAL, HIDRATAÇÃO, MÚSCULO, OSSO E CALORIA, DIMENSÕES APROXIMADAS: (A X L X P), 2 CM X 30 CM, 30 CM PLATAFORMA DE VIDRO TEMPERADO RESISTENTE. PARA ESTE ITEM É NECESSÁRIO CERTIFICADO DO INMETRO. CATMAT/CATSER: 236005 NDD: 344905204	2.00	UNIDADE
9	BALANÇA SEMI-ANALÍTICA COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CAPACIDADE: 320 GRAMAS, PRECISÃO DE LEITURA: 0,001G, REPETIBILIDADE ≤ 0,01G, LINEARIDADE: ±0,03G, TEMPO DE RESPOSTA: 1 A 1,2 S, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 5-40°C, COEFICIENTE DE SENSIBILIDADE À TEMPERATURA: ±5PPM/°C (10-30°C), DISPLAY LCD, COMUTAÇÃO AUTOMÁTICA PARA FUNCIONAR DE 110V A 240V, DI METRO MÍN. DO PRATO 100 MM E FREQUÊNCIA 50/60 HZ. PARA ESTE ITEM É NECESSÁRIO CERTIFICAÇÃO DO INMETRO. CATMAT/CATSER: 229936 NDD: 344905204	2.00	UNIDADE
10	BALANÇA SEMI-MICRO COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CAPACIDADE: 220G/82G - LEITURA: 0,1MG / 0,01MG (5 CASAS) - REPETIBILIDADE: ≤0,1MG - LINEARIDADE: ±0,2MG (ESCALA MAIOR) / ±0,1MG (ESCALA MENOR) - TEMPO DE RESPOSTA: 3S (ESCALA MAIOR) / 10S (ESCALA MENOR) - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 5 A 40°C - TEMPERATURA DO COEFICIENTE DE SENSITIVIDADE (10 A 30°C): ±2PPM/°C (QUANDO O MODO DE CALIBRAÇÃO PSC ESTIVER DESLIGADO) - DIÂMETRO DO PRATO: 80MM - DIMENSÕES APROXIMADAS: 220 X 330 X 310MM (L X P X A) - CLASSE I - FONTE: 7 VA - RELÓGIO INTERNO - TENSÃO: 110V/220V - INCLUSO: BALANÇA ANALÍTICA DUPLA ESCALA, FONTE DE ALIMENTAÇÃO E MANUAL DE INSTRUÇÕES - REFERÊNCIA OU SIMILAR: AUW220D. OBSERVAÇÃO: PARA ESTE ITEM É NECESSÁRIO CERTIFICAÇÃO NO INMETRO. CATMAT/CATSER: 481475 NDD: 344905204	2.00	UNIDADE
11	CAPACÍMETRO DIGITAL COM DISPLAY DE 3 1/2 DÍGITOS COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS : ESCALAS: 200PF, 2000PF ,2NF, 20NF , 200NF , 2M, 2MF , 20MF , 200MF , 2000MF - PRECISÃO: ± 0,5% (+1 DÍGITO) - RESOLUÇÃO: 0,1PF , 1PF , 10PF , 100PF , 1NF , 10NF , 100NF , 1MF , 10MF - FREQÜÊNCIA: 800HZ, 80HZ, 8HZ - TAXA DE AMOSTRAGEM: 2 A 3 SEGUNDOS - INDICAÇÃO DE BATERIA FRACA - INDICAÇÃO DE SOBRE ESCALA - AJUSTE DE ZERO MANUAL - ALIMENTAÇÃO: 1 BATERIA - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 A 40ºC, < 80% RH - DIMENSÕES APROXIMADAS: 20 × 12 × 10 CM. ACOMPANHADO DE CABOS E MANUAL DE INSTRUÇÕES. CATMAT/CATSER: 300501 NDD: 344905204	8.00	UNIDADE
12	CONTADOR ELETRÔNICO DE PESSOAS DE LED COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: 2 SENTIDOS DE FLUXO - PAINEL CONTADOR DE 3 DÍGITOS COM SENSOR DE BARREIRA INFRAVERMELHO. COM ALCANCE MÁXIMO RECOMENDADO DE 3 METROS ENTRE OS SENSORES NOS 2 SENTIDOS DE PASSAGEM: OS SENSORES SOMAM E DIMINUEM A QUANTIA APRESENTADA NO PAINEL TODA VEZ QUE A PESSOA PASSA PELA BARREIRA INFRAVERMELHA. ACOMPANHA UM CONTROLE SEM FIO PARA CONTAGEM MANUAL OU PARA AJUSTES RÁPIDOS NA CONTAGEM E CONFIGURAÇÕES. É POSSÍVEL ZERAR O PAINEL (RESET) ATRAVÉS DO CONTROLE SEM FIO OU AUTOMATICAMENTE SE CONFIGURADO DESSA FORMA. 01 PAINEL 3 DÍGITOS CONTADOR; 02 - SENSOR PARA UMA PORTA: CABO DE 5 M OU MAIS ATÉ O SENSOR PRINCIPAL 02 CONEXÃO JACK P4 PARA FONTE EXTERNA NOS EMISSORES; 01 CONTROLE DE RF; 01 FONTE DE ALIMENTAÇÃO BIVOLT PARA PAINEL (110/220V); 01 FONTE DE ALIMENTAÇÃO BIVOLT PARA OS EMISSORES (110/220V). CATMAT/CATSER: 443453 NDD: 344905204	2.00	UNIDADE
13	CRONÔMETRO DIGITAL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: RESISTENTE À ÁGUA, MODELO ESPORTIVO, MEMÓRIA DE 20 VOLTAS, DISPLAY DE HORA DIGITAL, TEMPORIZADOR DE CONTAGEM DUPLO, CAPACIDADE DE CONTROLE DO TEMPO 23 HR, 59 MIN 59,99 S, RESOLUÇÃO DE 1/100 SEGUNDOS PARA 30 MINUTOS, AJUSTE DE DATA, DIA DA SEMANA E HORA, FORMATO DE HORA 12 OU 24, AJUSTE DE ALARME COM SINAL SONORO, CORDÃO PARA TRANSPORTE, ALIMENTAÇÃO 1 BATERIA LR 44 (INCLUSA), ASSISTÊNCIA TÉCNICA, DIMENSÕES APROXIMADAS DO PRODUTO DE 80,5 X 64 X 22,8 MM. CATMAT/CATSER: 308740 NDD: 344905204	6.00	UNIDADE

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
14	DECIBELÍMETRO DIGITAL COM MICROFONE CAPACITIVO COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: DISPLAY: DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD), MÚLTIPLO E COLORIDO - FUNÇÕES: INTENSIDADE SONORA EM DECIBELS, TEMPERATURA, REGISTRO DE MÁXIMO E MÍNIMO, TEMPO DE RESPOSTA RÁPIDA E LENTA, MEMÓRIA E DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO - MICROFONE DO TIPO CAPACITIVO - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: DE -20º A 60ºC - INDICAÇÃO DE PILHA DESCARREGADA - RESPOSTA EM FREQUÊNCIA: DE 31,5HZ ATÉ 8KHZ - ESCALA: 35 A 135DB - TEMPO DE RESPOSTA: FAST (125MS) E SLOW (1S) - PONDERAÇÃO DE FREQUÊNCIA A (DBA): SIMULA A CURVA DE RESPOSTA DO OUVIDO HUMANO - SEGUE O PADRÃO DA NORMA IEC-61672-1 CLASSE 2 - MEDIÇÃO DE TEMPERATURA: DE -20ºC ATÉ 70ºC - EXATIDÃO: ±1,5ºC - RESOLUÇÃO EM DB E ºC: 0,1. CATMAT/CATSER: 300873 NDD: 344905204	4.00	UNIDADE
15	DETECTOR 4 GASES COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: GARANTIA DE OPERAÇÃO NO MÍNIMO DE 12 HORAS – A -20ºC – SEM COMPROMETER A DETECÇÃO LEL DE HIDROGÊNIO, ACETILENO E OUTROS GASES COMBUSTÍVEIS - BATERIA EM POLÍMERO DE LÍTIO RECARREGÁVEL – TESTADA PARA DURAR EM AMBIENTES EXTREMOS - ERGONÔMICO – NÃO INCOMODA - MOSTRA A CONCENTRAÇÃO DOS GASES EM TEMPO REAL NO LCD - - BARRAS DE ALARME VISUAL DE ÂNGULO ABERTO - - A CLASSIFICAÇÃO IP68 GARANTE PROTEÇÃO MÁXIMA CONTRA PÓ E ÁGUA — ATÉ 45 MINUTOS A 1,2 M - - FÁCIL DE UTILIZAR, PROTEÇÃO CONTRA ERROS DE MANUSEAMENTO APENAS COM UM BOTÃO E COM ICONES NO LCD - - LUZ INTELLIFLASH™ INDICA QUE FORAM EFETUADOS OS TESTES DE VERIFICAÇÃO AO DETECTOR E QUE ESTE ESTÁ A FUNCIONAR CORRECTAMENTE - - AUTOTESTE NO ARRANQUE: SENSORES, BATERIA, CIRCUITOS E ALARMES SONOROS/VISUAIS - COMPATÍVEL COM A ESTAÇÃO MICRODOCK II, PARA EFETUAR TESTES DE VERIFICAÇÃO E CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICOS - COMPATÍVEL COM O SOFTWARE FLEET MANAGER II PARA COMUNICAÇÃO E GESTÃO DA FROTA - SUPORTA OS IDIOMAS: INGLÊS, FRANCÊS, ALEMÃO, ESPANHOL E PORTUGUÊS. CATMAT/CATSER: 224370 NDD: 344905204	1.00	UNIDADE
16	DRONE AERONAVE COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: QUALIDADE DA CÂMERA: RESOLUÇÃO ATÉ 4K COM ESTABILIZADOR GIMBAL, COM GPS, FUNÇÃO OPTICAL FLOW INTEGRADA, POUSO AUTOMÁTICO: AO PERDER O SINAL COM O CONTROLE, O DRONE POUSA AUTOMATICAMENTE, ALCANCE MÁXIMO: VOO ATÉ 550 METROS, ALCANCE MÁXIMO: DO FPV 300 METROS, CÂMERA AJUSTÁVEL: PELO CONTROLE, CONEXÃO SEM FIO: 5G, AUTONOMIA: ATÉ 20 MINUTOS, BATERIA: 7.4V/2800 MAH, MOTOR: BRUSHLESS, SLOT: PARA CARTÃO DE MEMÓRIA DE ATÉ 64GB. DRONE HOMOLOGADO NA ANATEL. CATMAT/CATSER: 614916 NDD: 344905234	1.00	UNIDADE

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
17	DRONE AERONAVE COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MINIMAS: QUALIDADE DA CÂMERA: RESOLUÇÃO DE ATÉ 4K PARA VÍDEOS E 20 MP PARA FOTOS. OBTURADOR MECÂNICO: SENSOR DE 1 POLEGADA. DESVIO DE OBSTÁCULOS: DOIS SENSORES ANTI-COLISÃO FRONTAIS, 2 SENSORES ANTI-COLISÃO TRASEIROS E 2 SENSORES INFRAVERMELHOS LATERAIS. RETORNO AUTOMÁTICO. ESTABILIZAÇÃO DE CÂMERA: GIMBAL ESTABILIZADOR DE CÂMERA DE 3 EIXOS. APLICATIVO DE PILOTAGEM. SISTEMA DE TRANSMISSÃO OCUSYNC HD, TRANSMISSÃO DE FRÊQUENCIA DUPLA, COMUTAÇÃO RÁPIDA DO PONTO DE FREQUÊNCIA, CONECTIVIDADE DE VÁRIOS DISPOSITIVOS, BATERIA DE VÔO INTELIGENTE: SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE BATERIA. VÍDEO 4K A 100 MBPS. ALCANCE ESTIMADO DE ATÉ 7KM. VELOCIDADE: ATINGE ATÉ 72 KM/H DE VELOCIDADE NO MODO DE VOO SPORT. TEMPO DE VOO: BATERIA PERMITE VOOS DE APROXIMADAMENTE 30 MINUTOS. MODOS DE VOOS E FUNÇÕES: GPS, OPTI, ATTI, SPORT, ACTIVE TRACK, POINT OF INTEREST, FOLLOW ME, WAYPOINTS, TAPFLY, DRAW, TERRAIN FOLLOW, HOME LOCK, COURSE LOCK, PRECISION LANDING, PROTECTION, NO-FLY ZONES. TRANSMISSÃO AO VIVO. CONTEÚDO: 1X AERONAVE - 1X RÁDIO CONTROLE COM TELA DE 5.5 1080P, 1000 CD/M2 - 1X CÂMERA COM GIMBAL - 4X PARES DE HÉLICE - 1X BATERIA INTELIGENTE - 1X CARREGADOR DE BATERIA - 1X CARTÃO DE MEMÓRIA DE 16GB - 1X MANUAL - 1X CABOS USB - 1X CABO OTG - 1X TRAVA GIMBAL - 1X CASE DE ISOPOR - ESPECIFICAÇÕES APROXIMADAS DA AERONAVE - • PESO (BATERIA E HÉLICES INCLUÍDAS) - • 1375 G - • TAMANHO DIAGONAL (HÉLICES EXCLUÍDAS) - • 350 MM - • VELOCIDADE MÁXIMA DE SUBIDA - • MODO S: 6 M / S - MODO P: 5 M / S - • VELOCIDADE MÁXIMA DE DESCIDA - • MODO S: 4 M / S - MODO P: 3 M / S - • VELOCIDADE MÁXIMA - • MODO S: 45 MPH (72 KM / H) - MODO A: 36 MPH (58 KM / H) - MODO P: 31 MPH (50 KM / H) - • ÂNGULO MÁXIMO DE INCLINAÇÃO - • MODO S: 42 ° - MODO A: 35 ° - MODO P: 25 ° - • VELOCIDADE ANGULAR MÁXIMA - • MODO S: 250 ° / S - MODO A: 150 ° / S - • TETO DE SERVIÇO MÁXIMO ACIMA DO NÍVEL DO MAR - • 60005 PÉS (6000 M) - • RESISTÊNCIA MÁXIMA À VELOCIDADE DO VENTO - • 10 M / S - • TEMPO MÁXIMO DE VOO - • APROXIMADAMENTE. 30 MINUTOS - • FAIXA DE TEMPERATURA OPERACIONAL - • 0 ° A 40 ° C (32 ° A 104 ° F) - • SISTEMAS DE POSICIONAMENTO POR SATÉLITE - • GPS / GLONASS - • FAIXA DE PRECISÃO DE FOCO - • VERTICAL: - ± 0,1 M (COM POSICIONAMENTO DA VISÃO) - ± 0,5 M (COM POSICIONAMENTO DE GPS) - HORIZONTAL: - ± 0,3 M (COM POSICIONAMENTO DE VISÃO) - ± 1,5 M (COM POSICIONAMENTO DE GPS) - GIMBAL - • ESTABILIZAÇÃO - • 3 EIXOS (INCLINAÇÃO, ROTAÇÃO, GUINADA) - • FAIXA CONTROLÁVEL - • INCLINAÇÃO: -90 ° A + 30 ° - • VELOCIDADE ANGULAR CONTROLÁVEL MÁXIMA - • PASSO: 90 ° / S - • FAIXA DE VIBRAÇÃO ANGULAR - • ± 0,02 ° - SISTEMA DE VISÃO - • SISTEMA DE VISÃO - • SISTEMA DE VISÃO PARA FRENTE SISTEMA DE VISÃO PARA - TRÁS SISTEMA DE - VISÃO PARA BAIXO - • FAIXA DE VELOCIDADE - • ≤31 MPH (50 KM / H) A 6,6 PÉS (2 M) ACIMA DO SOLO - • ALTITUDE - • 0-33 PÉS (0-10 M) - • FAIXA DE OPERAÇÃO - • 0-33 PÉS (0-10 M) - • FAIXA SENSORIAL DE OBSTÁCULOS - • 0,78 M (2-98 PÉS) - • FOV - • FRENTE: 60 ° (HORIZONTAL), ± 27 ° (VERTICAL) PARA - TRÁS: 60 ° (HORIZONTAL), ± 27 ° (VERTICAL) - PARA BAIXO: 70 ° (DIANTEIRO E TRASEIRO), 50 ° (ESQUERDO E DIREITO) - • FREQUÊNCIA DE MEDIÇÃO - • PARA FRENTE: 10 HZ PARA - TRÁS: 10 HZ PARA - BAIXO: 20 HZ - • AMBIENTE OPERACIONAL - • SUPERFÍCIE COM PADRÃO CLARO E ILUMINAÇÃO ADEQUADA (LUX> 15) - SISTEMA DE DETECÇÃO POR INFRAVERMELHO - • FAIXA SENSORIAL DE OBSTÁCULOS - • 0,6-23 PÉS (0,2-7 M) - • FOV - • 70 ° (HORIZONTAL), ± 10 ° (VERTICAL) - • FREQUÊNCIA DE MEDIÇÃO - • 10 HZ - • AMBIENTE OPERACIONAL - • SUPERFÍCIE COM MATERIAL DE REFLEXÃO DIFUSA E REFLETIVIDADE> 8% (COMO PAREDES, ÁRVORES, SERES HUMANOS ETC.) - CÂMERA - • SENSOR - • CMOS DE 1 POLEGADA - PIXELS EFETIVOS: 20M - • LENTE - • FOV 84 - DRONE HOMOLOGADO NA ANATEL. AS MEDIDAS DAS ESPECIFICAÇÕES SÃO APROXIMADAS. REFERÊNCIA OU SIMILAR: DJI PHANTOM 4 + RÁDIO CONTROLE COM TELA 5.5 - DJI MAVIC AIR 2 FLY MORE COMBO. CATMAT/CATSER: 484522 NDD: 344905234	1.00	UNIDADE

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
18	DRONE COM CÂMERA COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: ESTABILIZADOR GIMBAL DE 3 EIXOS. PESO MÁXIMO DE DECOLAGEM: 249 G. VELOCIDADE HORIZONTAL MÁXIMA: 29,1 MPH / 13 M/S. VELOCIDADE MÁXIMA DE SUBIDA: 8,9 MPH / 4 M/S. VELOCIDADE MÁXIMA DE DESCIDA: 6,7 MPH / 3 M/S. RESISTÊNCIA MÁXIMA AO VENTO: 23,5 MPH / 10,5 M/S. TETO DE VOO: 1,9 MILHAS / 3000 M. TEMPO MÁXIMO DE VOO: 30 MINUTOS. ÂNGULO MÁXIMO DE INCLINAÇÃO: 30°. PRECISÃO PAIRANDO: 0,5 M VERTICAL COM GPS. 0,1 M VERTICAL COM POSICIONAMENTO DE VISÃO. 1,5 M HORIZONTAL COM GPS. 0,3 M HORIZONTAL COM POSICIONAMENTO DE VISÃO. TIPO DE SENSOR: SENSOR CMOS TIPO 1/2,3. RESOLUÇÃO DO SENSOR EFETIVO: 12 MEGAPIXELS. COMPRIMENTO FOCAL: 24 MM (EQUIVALENTE A 35 MM). CAMPO DE VISÃO: 83°. ABERTURA MÁXIMA: F/2.8. CÂMERA 2.7K, 5.8GHZ, COM FORMATO DE VÍDEO: 2720 X 1530P A 24/25/30 FPS (40 MB/S MP4 VIA H.264/AVC, MPEG-4). 1920 X 1080P A 24/25/30/48/50/60 FPS (40 MB/S MP4 VIA H.264/AVC, MPEG-4). SUPORTE A IMAGENS FIXAS: JPEG. 12 MP (4000X3000). 12 MP (4000X2250). RANHURA DO CARTÃO DE MEMÓRIA/MÉDIA SLOT ÚNICO: SD/SDHC/SDXC [MÁXIMO DE 256 GB]. NÚMERO DE EIXOS: 3 (INCLINAÇÃO, ROTAÇÃO, GUINADA). FAIXA DE CONTROLE INCLINAÇÃO: -110 A 35°. ROLAGEM: -35 A 35°. GUINADA: -20 A 20°. VELOCIDADE ANGULAR INCLINAÇÃO: 120°/S. SUPORTE GNSS: GPS, GLONASS. DISTÂNCIA MÁXIMA DE OPERAÇÃO: 2000 M A 2,4 G. 2,5 MILHAS / 4000 M A 5,8 G. POTÊNCIA DO TRANSMISSOR: 19 DBM (2,4 G). 30 DBM (5,8 G). CONECTIVIDADE: 1 X MICRO-USB, 1 X LIGHTNING, 1 X USB TIPO-C. CAPACIDADE DE CARGA: 2600MAH. COMPATIBILIDADE COM DISPOSITIVOS MÓVEIS: DISPOSITIVOS DE ATÉ 160 MM DE LARGURA E 8,38 MM DE ESPESSURA. REQUISITOS DO SISTEMA OPERACIONAL DO APLICATIVO: ANDROID 6.0 E POSTERIOR, IOS 10.0 E POSTERIOR. RESOLUÇÃO DE VÍDEO: 1280X720. QUÍMICA DA BATERIA: POLÍMERO DE ÍON DE LÍTIO (LIPO). CAPACIDADE DE CARGA: 2250 MAH / 17,32 WH. POTÊNCIA MÁXIMA DE CARREGAMENTO: 29 W. TEMPERATURA DE CARREGAMENTO: 5 A 40°C. PESO: 82,5 G. ITENS INCLUSOS: 01 DRONE, 01 CONTROLE REMOTO, 03 BATERIAS DE VOO INTELIGENTE, 01 HUB DE RECARGA DAS BATERIAS, 03 PAR DE HÉLICES SOBRESSALENTES, 01 CABO MICRO USB, 01 CABO DE COMUNICAÇÃO USB TIPO C. 01 PROTETOR DE CARDAN. 01 CABO RC MICRO-USB, 01 CABO RC USB TIPO C, 01 CABO RC RELÂMPAGO, 01 PAR DE BASTÕES DE CONTROLE SOBRESSALENTES, 18 PARAFUSOS SOBRESSALENTE, 01 CHAVE DE FENDA. REFERÊNCIA OU SIMILAR: DJI MAVIC MINI SE FLY MORE COMBO. CATMAT/CATSER: 600919 NDD: 344905202	3.00	UNIDADE
19	ESTABILIZADOR COM SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: POTÊNCIA NOMINAL (VA/W) 1000/1000 - TENSÃO NOMINAL DE ENTRADA (V~) 115/127/220 - TENSÃO NOMINAL DE SAÍDA (V~) 115 - FREQUÊNCIA NOMINAL (HZ) 60 - VARIAÇÃO ADMISSÍVEL NA SAÍDA + - 6% - 05 TOMADAS DE SAÍDA PADRÃO NBR 14136 - FILTRO DE LINHA - FUSÍVEL REARMÁVEL. CATMAT/CATSER: 382890 NDD: 344905230	4.00	UNIDADE
20	FONTE ASSIMÉTRICA DE BANCADA COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TENSÃO:110V/220V - TENSÃO DE SAÍDA VARIÁVEL DE 0 A 30 VOLTS - CORRENTE DE SAÍDA VARIÁVEL DE 0 A 5 AMPERES - DOIS DISPLAY'S DIGITAIS INDEPENDENTES - DISSIPADOR ATIVO DE CALOR "COOLER" - ALIMENTAÇÃO: 110V/220V AC (SELETOR) +/- 10%, 50/60HZ - TENSÃO DE SAÍDA: DC 0 A 30V - CORRENTE DE SAÍDA: 0 A 5A - REFRIGERADO POR DISSIPADOR E COOLER - PRECISÃO DO DISPLAY VOLTAGEM: ±1% ±1 DIGITO - PRECISÃO DO DISPLAY CORRENTE: ±1% ±1 DIGITO - TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -5 A +40ºC - TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO: -10 A +40ºC - COEFICIENTE DE TEMPERATURA: ≤200PPM/ºC - UMIDADE DE OPERAÇÃO: <90% - UMIDADE DE ARMAZENAMENTO: <80% - ESTABILIDADE DA TENSÃO: ≤0,01% + 2MV - ESTABILIDADE DA CORRENTE CONSTANTE: ≤0,1% +3MA - EFEITO DA CARGA: ≤0,01% +2MV / ≤0,2% +3MA - ONDULAÇÃO E RUÍDO: ≤ 1MV RMS - TEMPO DE RECUPERAÇÃO: ≤100US - PROTEÇÃO DE ENTRADA - FONTE TIPO ASSIMÉTRICA - DIMENSÕES APROXIMADAS (CXLXA): 25,5 X 12,5 X 14,5 CM - PESO APROXIMADO: 4,9 KG, INCLUSO CABO MULTICONECTORES E CABO DE ENERGIA ELÉTRICA, REFERÊNCIA OU SIMILAR: YAXUN PS-305D. CATMAT/CATSER: 449175 NDD: 344905230	1.00	UNIDADE
21	FONTE DE ALIMENTAÇÃO DIGITAL REGULÁVEL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: ALTA ESTABILIDADE, DISPLAY DE 3 A 4 DÍGITOS DUPLO, PRECISÃO: ±1% +2 DÍGITOS, TENSÃO: 0 ~ 32 VOLTS, CORRENTE: 0 ~ 5 AMPÉRES, ALIMENTAÇÃO 127/220 V AC, POTÊNCIA DE ENTRADA: DE 150 A 200 W (DE CONSUMO MÁXIMO), AJUSTES GROSSO E FINO DE TENSÃO E CORRENTE, RESFRIAMENTO COM VENTILAÇÃO FORÇADA, PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA, CURTO CIRCUITO, SUPER AQUECIMENTO, INVERSÃO DE POLARIDADE. ACOMPANHA CABOS DE CONEXÃO BANANA/JACARÉ, CABO DE ALIMENTAÇÃO. CATMAT/CATSER: 449175 NDD: 344905230	1.00	UNIDADE

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
22	FONTE DE ALIMENTAÇÃO DIGITAL REGULÁVEL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: SIMÉTRICA, ALIMENTAÇÃO 127/220V, OPERAÇÃO TENSÃO CONSTANTE: 2 X SAÍDAS AJUSTÁVEIS 0 ~ 30V COM RIPPLE < 0,5MVRMS, OPERAÇÃO CORRENTE CONSTANTE: 2 X SAÍDAS AJUSTÁVEIS 0 ~ 3A COM RIPPLE < 3MA RMS, SAÍDA FIXA 5V/3A COM RIPPLE < 0,5MVRMS, OPERAÇÃO TRACKING: INDEPENDENTE/SÉRIE/PARALELO, DISPLAY DE 3 DIGITOS QUÁDRUPLO, MÉTODO DE RESFRIAMENTO: VENTILAÇÃO FORÇADA, CONSUMO MÁXIMO: 380W. ACOMPANHA CABO DE ALIMENTAÇÃO. CATMAT/CATSER: 442552 NDD: 344905230	2.00	UNIDADE
23	GERADOR DE SINAL CALIBRADOR DE TENSÃO E CORRENTE COM AS SEGUINTES CARACTERíSTICAS MíNIMAS: CAPAZ DE GERAR CORRENTE DE PELO MENOS 20 MA, COM ERRO DE 0,25% OU MENOR, E TENSÃO DE PELO MENOS 10 V, COM ERRO DE 0,25% OU MENOR. CATMAT/CATSER: 459750 NDD: 344905204	7.00	UNIDADE
24	LUXÍMETRO DIGITAL COM AS SEGUINTES CARACTERíSTICAS MíNIMAS: FAIXAS: 2000, 20000 (LEITURA X10), 100000 LUX (LEITURA X100) - PRECISÃO: 0 ~ 10000 LUX ± (4%LEIT.+0.5% F.S) - ACIMA DE 10000 LUX ± (5%LEIT.+10DÍGITOS) - RESOLUÇÃO: 1 LUX, 10 LUX, 100 LUX - REPETIBILIDADE: ± 2% - DISPLAY LCD/CONTAGEM: 3 1/2 DÍGITOS/2000 - INDICAÇÃO X10 E X100 - FAIXAS DE MEDIDA: 2000/20000/100000 LUX. CATMAT/CATSER: 632130 NDD: 344905204	6.00	UNIDADE
25	MANIFOLD ANALÓGICO PARA REFRIGERAÇÃO, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: MANÔMETRO DE BAIXA COM PRESSÃO MÁXIMA ATÉ 550 PSI - MANÔMETRO DE ALTA COM PRESSÃO MÁXIMA ATÉ 800 PSI - 3 MANGUEIRAS DE 1,2 METROS DE COMPRIMENTO COM BITOLAS DE 1/4 E 5/16 E MÁXIMA PRESSÃO DE RESISTÊNCIA 4.000 PSI, 280KG/CM², 275 BAR - COMPATÍVEL COM OS GASES REFRIGERANTES R22/R134A/407C/410A - VEDAÇÃO DUPLA ORING - CORPO EM LATÃO FORJADO - ACOMPANHA MALETA PLÁSTICA PARA GUARDAR O PRODUTO. REFERÊNCIA EOS-VMG-2-R410A-B. CATMAT/CATSER: 458708 NDD: 344905204	2.00	UNIDADE
26	MEDIDOR DE CAMPO MAGNéTICO COM AS SEGUINTES CARACTERíSTICAS MíNIMAS: MOSTRADOR DIGITAL DE 4 DíGITOS - FAIXA DE MEDIçãO DE 0-2400 MT (0-24.000 G) - RESOLUçãO 10 µT - PRECISãO 0-1000MT(±2%) 1000MT-2400MT(±5%) - UNIDADES DE MEDIçãO MT E G - TEMPERATURA DE OPERAçãO 0ºC ~ 50ºC - ALIMENTAçãO 1 BATERIA 9V. CATMAT/CATSER: 603679 NDD: 344905204	2.00	UNIDADE
27	MEDIDOR DE CONDUTIVIDADE PARA SOLUÇÕES AQUOSAS/CONDUTIVÍMETRO MICROPROCESSADO DE BANCADA COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PRECISÃO: ± 1% EM TODAS ESCALAS - COMUTAÇÃO AUTOMÁTICA DA FAIXA DE MEDIÇÃO (AUTO-RANGE) 0 ~ 20US/CM, 20 ~ 200US/CM, 0,2 ~ 2MS/CM, 2 ~ 20MS/CM, 20 ~ 200MS/CM - 3 TIPOS DE CONSTANTES DE CÉLULAS K = 0,1/ K = 1/ K = 10 - MEDIÇÃO DE CONDUTIVIDADE EM ÁGUAS (S/CM) - MEDIÇÃO DE STD SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS COM FATOR PROGRAMÁVEL E CONDUTIVIDADE EM ÁLCOOL/ÁGUA ULTRA-PURA (S/M) - SENSOR DE TEMPERATURA INDIVIDUAL FEITO EM AÇO INOX - COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA AUTOMÁTICA EM TODAS ESCALAS - DISPLAY ALFANUMÉRICO - INFORMAÇÃO SIMULTÂNEA DA CONDUTIVIDADE E DA TEMPERATURA DA SOLUÇÃO - GABINETE EM ABS - SUPORTE INDIVIDUAL PARA CÉLULA E SENSOR DE TEMPERATURA - CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA - FAIXA DE TRABALHO 0 A 200.000 MS/CM - OHMS 5 A INFINITO - TEMPERATURA -5 A 120°C - TENSÃO: 110V/220V - SAÍDA PARA COMPUTADOR TIPO RS 232C. ACOMPANHA 1 CÉLULA DE VIDRO PARA MEDIR CONDUTIVIDADE EM SOLUÇÕES ULTRA-PURAS / ÁLCOOL K=0,1 - 1 SENSOR DE TEMPERATURA EM AÇO INOX - 1 SOLUÇÃO DE CALIBRAÇÃO 146,9 MS/CM - 1 SUPORTE PARA CÉLULA - 1 SENSOR DE TEMPERATURA - MANUAL DE INSTRUÇÕES. CATMAT/CATSER: 240343 NDD: 344905204	2.00	UNIDADE
28	MEDIDOR DE PONTO DE FUSÃO COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: BASE EM ALUMÍNIO E CAIXA DE PESQUISA EM CHAPA DE FERRO, COM REVESTIMENTO EM EPÓXI ELETROSTÁTICO RESISTENTE A PRODUTOS QUÍMICOS CORROSIVOS - FAIXA DE UTILIZAÇÃO DE 50 A 300°C COM POSSIBILIDADE DE AJUSTE DA POTÊNCIA DE AQUECIMENTO - SISTEMA ÓPTICO COM MAIOR AUMENTO (4X) COM INTENSA ILUMINAÇÃO POR LED - CAPACIDADE PARA ATÉ 3 TUBOS CAPILARES DE Ø 1,5 X 75MM - POTÊNCIA: 50 W - FREQUÊNCIA: 50-60 HZ. ITENS INCLUSOS: TERMÔMETRO QUÍMICO DE ESCALA EXTERNA -10+310ºC REF. 5036.10. CATMAT/CATSER: 439613 NDD: 344905204	2.00	UNIDADE

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
29	MEDIDOR PORTÁTIL MULTIPARÂMETRO, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: À PROVA D´AGUA, REALIZA MEDIÇÕES DE VÁRIOS PARÂMETROS DA DA ÁGUA COMO PH, CONDUTIVIDADE, SALINIDADE, OXIGÊNIO DISSOLVIDO E TEMPERATURA. FAIXA DE MEDIÇÃO MÍNIMA: PH: 2.00 A 12.00, CONDUTIVIDADE: 0.0 A 199.9 uS/CM, 0 A 1999 uS/CM, 0.00 A 19.99 mS/cm 0.0 a 69.9 mS/CM, SALINIDADE: 0.00 A 10.00 PPT, 0.0 A 42.0 PPT (ÁGUA DO MAR), OXIGÊNIO DISSOLVIDO: 0.0 A 199.9% (0.0 A 30 MG/L), TEMPERATURA: 0.0 A 60.0ºC, RESOLUÇÃO: PH: 0.01, CONDUTIVIDADE: 0.1 uS/CM (0.0 A 199.9 uS/CM), 1 uS/CM (0 a 1999 uS/CM), 0.01mS/CM (0.00 a 19.99 mS/CM), 0.1mS (0.0 a 69.9 mS/CM), SALINIDADE: 0.01 PPT (0.00 a 10.00 PPT), 0.1 PPT (0.0 a 69.9 PPT), OXIGÊNIO DISSOLVIDO: 0.1% (0.1 mg/L), TEMPERATURA: 0.1ºC, EXATIDÃO: PH: ±0.1, CONDUTIVIDADE: ±(1%FS + 1 DIGITO), SALINIDADE: ± (1%FS + 1 dígito), OXIGÊNIO DISSOLVIDO: ± (3%FS + 1 dígito), TEMPERATURA: ±0.5ºC, DIMENSÕES APROXIMADAS: 179 x 79 x 44 mm, PESO APROXIMADO: 200g, , ALIMENTAÇÃO 6 PILHAS AAA - ACOMPANHA: 1 SONDA PARA MEDIÇÃO DE PH (1,30M DE COMPRIMENTO), 1 SONDA PARA MEDIÇÃO DE CONDUTIVIDADE E SALINIDADE (1,30M DE COMPRIMENTO), 1 SONDA PARA MEDIÇÃO DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO (2,80M DE COMPRIMENTO), 2 KITS DE MEMBRANAS, 1 FRASCO DE SOLUÇÃO ELETROLÍTICA, 1 SERINGA COM AGULHA, 1 MALETA PARA TRANSPORTE. CATMAT/CATSER: 390572 NDD: 344905204	3.00	UNIDADE
30	MULTÍMETRO DE BANCADA COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS. DISPLAY: LCD 4 5/6 DÍGITOS - INDICAÇÃO DE POLARIDADE: AUTOMÁTICA - TRUE RMS: AC - MUDANÇA DE FAIXA: AUTOMÁTICA E MANUAL - INTERFACE: USB - FUNÇÃO DATA HOLD, DB E DBM, MÁXIMO, MÍNIMO E RELATIVO - COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA: CONFORMIDADE COM EN61326-1:2006 E EN61326-2-2:2006 - SEGURANÇA/ CONFORMIDADE: IEC61010-1, CATEGORIA DE SOBRETENSÃO CAT I 1000V/CAT II 600V - I) ALIMENTAÇÃO: 110 A 240 VOLTS. ACESSÓRIOS: PONTAS DE PROJA, MANUAL DE OPERAÇÃO. EQUIPAMENTO COM GARANTIA DE 12 MESES. REFERÊNCIA OU SIMILAR: MINIPA MDM-8145B. CATMAT/CATSER: 603537 NDD: 344905204	4.00	UNIDADE
31	MULTÍMETRO DIGITAL,CAT III 600V COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: MEDIÇÕES DE CORRENTE E TENSÃO TRUE RMS, TENSÃO CC 600V, CORRENTE CC E CA 10A, RESISTÊNCIA 40M□©, CAPACITÂNCIA: 1000UF, FORNECIDO COM BATERIA DE 9V, PONTA DE PROVA E MANUAL DO USUÁRIO. CATMAT/CATSER: 309084 NDD: 344905204	2.00	UNIDADE
32	MULTÍMETRO DIGITAL INTELIGENTE COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: ESCALAS AUTOMÁTICAS DE TENSãO AC E DC (FAIXA DE MEDIÇÃO DE 0 A PELO MENOS 600 V COM RESOLUÇÃO DE 0,001 V), CORRENTE AC E DC (FAIXA DE MEDIÇãO DE 0 A 10 A COM RESOLUçãO DE 0,001 A), RESISTÊNCIA, CAPACITÂNCIA E CONTINUIDADE, COM PROTEÇÃO ANTI-QUEIMA, DISPLAY LCD DE APROXIMADAMENTE 5 POLEGADAS, ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES. CATMAT/CATSER: 460122 NDD: 344905204	10.00	UNIDADE
33	NOBREAK 1200VA ENTRADA AUTOMÁTICA - SAÍDA 115 VOLTS, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: 1) POTÊNCIA NOMINAL MÍNIMA: 1200VA - - 2) TENSÃO DE ENTRADA: BI VOLT AUTOMÁTICO - - 3) TENSÃO DE SAÍDA: 115 VOLTS - - 4) FREQUÊNCIA: 60HZ - - 5) AUTONOMIA MÍNIMA: 15 MINUTOS - - 6) FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO: 0,7 - - 7) DEVERÁ POSSUIR UM RENDIMENTO DE 95% EM MODO REDE - - 8) FORMA DE ONDA INVERSOR: SENOIDAL - - 9) DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO 4 TOMADAS PADRÃO NBR14136 - - 10) O TEMPO DE TRANSFERÊNCIA REDE/BATERIA DEVERÁ SER MENOR QUE 0,8ms - - 11) AS BATERIAS DEVERÃO SER SELADAS, VRLA COM RECOMBINAÇÃO DE GASES, CHUMBO ÁCIDAS - - 12) COMPATÍVEL COM GRUPO GERADORES - - 13) DEVERÁ POSSUIR SISTEMA PLL - - 14) DEVERÁ POSSUIR FUNÇÃO TRUE RMS - - 15) DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE DC START - - 16) DEVERÁ POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA TOTAL DAS BATERIAS - - 17) O UPS DEVE ESTAR ACOMPANHADO DE MANUAL DE USUÁRIO EM PORTUGUÊS OU INDICATIVO DO SITE DO FABRICANTE - - 18) NÃO SERÃO ACEITOS TRANSFORMADORES EXTERNOS - - 19) GARANTIA MÍNIMA: 12 MESES - - 20) REFERÊNCIA OU SIMILAR: SMS STATION II 1200VA. CATMAT/CATSER: 293941 NDD: 344905230	1.00	UNIDADE

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
34	NOBREAK 1500VA ENTRADA AUTOMÁTICA - SAÍDA 115 VOLTS, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: 1) POTÊNCIA NOMINAL MÍNIMA: 1500VA - - 2) TENSÃO DE ENTRADA: BI VOLT AUTOMÁTICO - - 3) TENSÃO DE SAÍDA: 115 VOLTS - - 4) FREQUÊNCIA: 60HZ - - 5) AUTONOMIA MÍNIMA A PLENA CARGA: 15 MINUTOS - - 6) FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO: 0,65 - - 7) DEVERÁ POSSUIR UM RENDIMENTO DE 95% EM MODO REDE - - 8) FORMA DE ONDA INVERSOR: SENOIDAL - - 9) DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO 5 TOMADAS PADRÃO NBR14136 - - 10) O TEMPO DE TRANSFERÊNCIA REDE/BATERIA DEVERÁ SER MENOR QUE 0,8ms - - 11) AS BATERIAS DEVERÃO SER SELADAS, VRLA COM RECOMBINAÇÃO DE GASES, CHUMBO ÁCIDAS - - 12) COMPATÍVEL COM GRUPO GERADORES - - 13) DEVERÁ POSSUIR SISTEMA PLL - - 14) DEVERÁ POSSUIR FUNÇÃO TRUE RMS - - 15) DEVERÁ POSSUIR CONECTOR PARA MÓDULO DE EXPANSÃO DE AUTONOMIA DE BATERIAS - - 16) DEVERÁ POSSUIR SAÍDA USB - - 17) DEVERÁ SER POSSÍVEL O GERENCIAMENTO REMOTO VIA PORTA USB - - 18) DEVERÁ SER DISPONIBILIZADO GRATUITAMENTE SOFTWARE PARA GERENCIAMENTO DE ENERGIA, PERMITINDO O CONTROLE DE DESLIGAMENTO E RELIGAMENTO DO UPS REMOTAMENTE, INDICADOR DE STATUS DA BATERIA, TENSÃO DE ENTRADA E 19) SAÍDA, POTÊNCIA DE SAÍDA, FREQUÊNCIA E TEMPERATURA - - 20) DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE DC START - - 21) DEVERÁ SER MICROPROCESSADO - - 22) EM CONFORMIDADE COM A IEC 61000 4-2 (ESD) , IEC 61000 4-4 (BURST), IEC 61000 4-5 (SURGE) 1,2/50µs & 8/20µs. - 23) DEVERÁ POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA TOTAL DAS BATERIAS - - 24) DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE AUTODIAGNÓSTICO DE BATERIA - - 25) O UPS DEVE ESTAR ACOMPANHADO DE MANUAL DE USUÁRIO EM PORTUGUÊS OU INDICATIVO DO SITE DO FABRICANTE - - 26) NÃO SERÃO ACEITOS TRANSFORMADORES EXTERNOS - - 27 GRAU DE PROTEÇÃO: IP20 - - 28) DEVERÁ POSSUIR BOTÃO DE ACIONAMENTO TEMPORIZADO - - 27) GARANTIA MÍNIMA: 12 MESES - - 28) REFERÊNCIA OU SIMILAR: LEGRAND NET 4+ EXPERT. CATMAT/CATSER: 358835 NDD: 344905230	2.00	UNIDADE

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
35	NOBREAK 3KVA COM AS SEGUINTES CARACTERISTICAS MINIMAS: POTÊNCIA MÍNIMA NOMINAL DO UPS: 3KVA - ONLINE DE DUPLA CONVERSÃO - COMPATÍVEL COM GRUPO GERADOR - NOVO, DE PRIMEIRO USO - ISOLAÇÃO GALVÂNICA: TRANSFORMADOR ISOLADOR INTERNO - CAPACIDADE DE TRABALHAR EM UM AMBIENTE COM TEMPERATURA DE 0 A 40°C E UMIDADE RELATIVA <95% SEM CONDENSAÇÃO - SISTEMA PLL - DISPLAY COM NO MÍNIMO AS SEGUINTES SINALIZAÇÕES: TENSÃO DE ENTRADA E SAÍDA, NÍVEL DE POTÊNCIA CONSUMIDA, NÍVEL DE CARGA DE BATERIA, TEMPO DE AUTONOMIA - PORTAS DE COMUNICAÇÃO RS232 PADRÃO DO PRODUTO, NÃO SENDO ACEITO ACESSÓRIOS EXTERNOS - SLOT PARA CARTÃO SNMP (COM ADAPTADOR JÁ INCLUSO) - PARTIDA A FRIO (ATRAVÉS DAS BATERIAS) - DISPOSITIVO INTERNO PARA PROTEÇÃO DE BACKFEED - FUNÇÃO EPO (EMERGENCY POWER OFF) - CONECTOR PARA MÓDULO DE EXPANSÃO DE AUTONOMIA DE BATERIAS - AS INFORMAÇÕES DO DISPLAY LCD DEVERÃO SER APRESENTADAS EM LÍNGUA PORTUGUESA PARA FACILITAR O ACESSO E GERENCIAMENTO DO EQUIPAMENTO - ALARME AUDIOVISUAL, E FUNÇÃO DE TECLA SILENCIADORA DE ALARME SONORO - MÁXIMO RUÍDO AUDÍVEL A 1M DE 65 DBA - FUSÍVEL REARMÁVEL - PROTEÇÕES: SOBRECARGA - SOBREAQUECIMENTO - SOBRETENSÃO - CURTO CIRCUITO - DESCARGA EXCESSIVA DAS BATERIAS - LIMITADOR DE PICO NA PARTIDA - GRAU DE PROTEÇÃO: IP21 - CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA: A) TENSÃO NOMINAL MONOFÁSICA EM 220V - B) VARIAÇÃO NA TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: +/-15% - FREQUÊNCIA DE ENTRADA 60 HZ ACEITANDO UMA VARIAÇÃO DE ±2% - D) FATOR DE POTÊNCIA DE ENTRADA DE MÍNIMO DE 0,9 - E) DISTORÇÃO HARMÔNICA DE CORRENTE (DTHI) DE <3% PARA 100% DA POTÊNCIA DO PRODUTO - F) COMPATÍVEL COM GERADORES A DIESEL - G) FORMA DE ONDA DA CORRENTE DE ENTRADA SENOIDAL - 2) CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA: A) TENSÃO DE SAÍDA SELECIONÁVEL 110/ 220V - B) CONEXÕES DE SAÍDA : BORNES E 8 TOMADAS NBR14136 (20 AMPERES) - C) FORMA DE ONDA SENOIDAL PURA - D) FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,9 - E) FATOR DE CRISTA 3:1 - F) FREQUÊNCIA DE SAÍDA: 60 HZ (± 0,5HZ) - G) DISTORÇÃO HARMÔNICA (DTHV) <3% - H) CAPACIDADE DE SOBRECARGA NA SAÍDA DO PRODUTO: <110% POR 10 MINUTOS - <130% POR 1 MINUTO I) POSSUIR EFICIÊNCIA EM CARGA TOTAL MAIOR OU IGUAL A 95%. J) RENDIMENTO AO OPERAR EM MODO ECO DEVE SER NO MÍNIMO DE 96% K) TEMPO DE TRANSFERÊNCIA REDE/ BATERIA: ZERO. 3) CARACTERÍSTICAS DAS BATERIAS: A) AUTONOMIA DE NO MÍNIMO 10 MINUTOS A 50% DA CARGA - B) AS BATERIAS DEVERÃO SER SELADAS, VRLA COM RECOMBINAÇÃO DE GASES, CHUMBO ÁCIDAS, UTILIZADAS COMO ARMAZENADORES DE ENERGIA PARA ESPECIFICADO SISTEMA NOBREAK - C) NÃO SERÃO ACEITAS BATERIAS AUTOMOTIVAS E/OU ESTACIONÁRIAS - D) NÃO SERÃO ACEITAS MÓDULOS DE BATERIAS EXTERNAS - E) PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA TOTAL DAS BATERIAS - F) DEVERÁ PERMITIR REALIZAR A SUBSTITUIÇÃO DAS BATERIAS SEM A NECESSIDADE DE DESLIGAR A CARGA CRÍTICA, ELIMINANDO A NECESSIDADE DE PARADAS PROGRAMADAS DA OPERAÇÃO, SISTEMA HOT SWAP - G) DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE AUTODIAGNÓSTICO DAS BATERIAS, OU SEJA, INFORMAR O MOMENTO CERTO DE TROCAR AS BATERIAS - H) O CARREGADOR DEVE POSSUIR UM CONTROLE INTELIGENTE QUE EVITA O ESTRESSE DAS BATERIAS, APLICANDO NÍVEIS IDEAIS DE CORRENTE NO MOMENTO DE SUA RECARGA - I) PARA COMPROVAÇÃO DA AUTONOMIA ESPECIFICADA O FABRICANTE DEVERÁ APRESENTAR MEMORIAL DE CÁLCULO, COM GRÁFICO DA CURVA DE BATERIAS JUNTO COM A PROPOSTA COMERCIAL - 4) CARACTERÍSTICAS DE GERENCIAMENTO: A) O PROTOCOLO SNMP DO GERENCIAMENTO REMOTO DEVE SER POR MIB PADRÃO RFC 1628 - B) DEVE SER FORNECIDO A MIB E OS CÓDIGOS OID'S PARA INTEGRAÇÃO COM SOFTWARES GERENTES SNMP - C) O ACESSO DAS LEITURAS DEVE SER FEITO VIA SERVIDOR WEB, POR MEIO DOS PROTOCOLOS HTTP OU HTTPS, POSSIBILITANDO QUE QUALQUER COMPUTADOR COM UM NAVEGADOR WEB PADRÃO (INTERNET EXPLORER, MOZILLA, CHROME, FIREFOX E ENTRE OUTROS) NA MESMA REDE POSSAM ACESSAR TAIS INFORMAÇÕES - D) TAMBÉM DEVE SER DISPONIBILIZADO NO SERVIDOR WEB UM GRÁFICO COM AS LEITURAS DO UPS, SEM A NECESSIDADE DE SOFTWARE INSTALADO EM ALGUM PC. 5) INFORMAÇÕES DE COMPLEMENTARES: A) TABELA COMPROBATÓRIA DAS CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS, INDEPENDENTE DA SUA DESCRIÇÃO, ATRAVÉS DE DOCUMENTOS CUJA ORIGEM SEJA EXCLUSIVAMENTE DO FABRICANTE DOS PRODUTOS, COMO CATÁLOGOS, MANUAIS, FICHA DE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, INFORMAÇÕES OBTIDAS EM SITES OFICIAIS DO FABRICANTE ATRAVÉS DA INTERNET, INDICANDO AS RESPECTIVAS URL (UNIFORM RESOURCE LOCATOR). AS COMPROVAÇÕES DEVEM SER CLARAS, COM INDICAÇÃO DE PÁGINA NA TABELA COMPROBATÓRIA. A NÃO COMPROVAÇÃO DE ALGUMA CARACTERÍSTICA EXIGIDA, QUANDO SOLICITADA PELA CONTRATANTE, LEVARÁ À DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA - B) O UPS DEVE ESTAR ACOMPANHADO DE MANUAL DE USUÁRIO EM PORTUGUÊS - C) NÃO SERÃO ACEITOS TRANSFORMADORES EXTERNOS - D) FORNECIMENTO DE TODA A DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA NECESSÁRIA PARA A INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E OPERAÇÃO. 6) GARANTIA: A) O PRAZO DE GARANTIA MÍNIMO SERÁ DE 12 MESES E DEVERÁ ABRANGER A MANUTENÇÃO CORRETIVA COM A COBERTURA DE TODO E QUAISQUER DEFEITOS DECORRENTES DE PROJETO, FABRICAÇÃO, CONSTRUÇÃO, MONTAGEM, TRANSPORTE OU DESGASTE PREMATURO, ENVOLVENDO, OBRIGATORIAMENTE, A SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS - 7) REFERÊNCIA OU SIMILAR: KBR3000XLBR-AUTO. CATMAT/CATSER: 483856 NDD: 344905230	10.00	UNIDADE

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
36	OSCILOSCÓPIO DIGITAL DE BANCADA COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: 2 CANAIS, LARGURA DE BANDA DE APROXIMADAMENTE 50 MHZ, ACOMPANHA 2 PONTAS DE PROVA, MEDIDA AUTOMÁTICA DE TENSÃO/FREQUÊNCIA/PERÍODO, AUTOAJUSTE, TRIGGER TIPO BORDA/LARGURA DE PULSO/ALTERNADO/VÍDEO, ALIMENTAÇÃO 100 - 240V. CATMAT/CATSER: 484406 NDD: 344905204	1.00	UNIDADE
37	OSCILOSCÓPIO DIGITAL DE BANCADA COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: LARGURA DE BANDA 100MHz - 2 CANAIS DE ENTRADA - DISPLAY LCD 7 COLOR - TAXA DE AMOSTRAGEM EM TEMPO REAL DE 1GS/S - CONFIGURAÇÃO AUTOMÁTICA DE AMOSTRAGEM E FORMA DE ONDA - GRAVAÇÃO DE FORMAS DE ONDAS, CONFIGURAÇÃO E RESTAURAÇÃO - INTERFACE USB E HOST - MEDIÇÃO AUTOMÁTICA DE FORMA DE ONDA - FFT INTEGRADO - ALIMENTAÇÃO AUTOMÁTICA, RMS - SEGURANÇA EM CONFORMIDADE COM EN61010-1, CAT II 600V, DUPLA ISOLAÇÃO - ACESSÓRIOS: CABO DE ALIMENTAÇÃO E USB, PONTA DE PROVAS (MÍNIMO DE DUAS UNIDADES), MANUAL DO USUÁRIO, SOFTWARE DE COMUNICAÇÃO. CATMAT/CATSER: 484406 NDD: 344905204	2.00	UNIDADE
38	PHMETRO DE BANCADA COM ELETRODO DE VIDRO COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA AUTOMÁTICA, FORNECIDO COM UM SUPORTE DE ELETRODOS, ELETRODO DE VIDRO COMBINADO, ESCALAS DE MEDIÇÃO: PH 0,00 A 14,00 PH , ORP - 1,999 A + 1,999 MV, TEMPERATURA 0 A 100 C, RESOLUÇÃO: PH +/- 0,1 PH E ORP +/- 0,01MV, TEMPERATURA +/- 0,1 GRAUS C (2 UNIDADES), VOLTAGEM: 110 E 220V (BIVOLT), SOLUÇÕES TAMPÃO PADRÃO 500ML, PHS:4,01 - 7,01 E 10,01. CATMAT/CATSER: 256068 NDD: 344905204	2.00	UNIDADE
39	PHMETRO DE BANCADA DIGITAL COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA 0 A 100°C - CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA EM ATÉ 3 PONTOS, SENSOR DE TEMPERATURA - SUPORTE DE ELETRODOS - ELETRODO DE VIDRO COMBINADO - FAIXA MEDIÇÃO DE -2 A 20 PH, ORP - 1999 A 1999 MV - RESOLUÇÃO PH +/- 0.1 PH E ORP +/- 0.01MV, TEMPERATURA +/- 0.1°C - TENSÃO: 110V - ACESSÓRIOS ELETRODOS DE PH, TEMPERATURA, SONDAS, CONECTOR TIPO BNC, SOLUÇÃO TAMPÃO DE PH 4,0/7,0 E MANUAL DO USUÁRIO. CATMAT/CATSER: 282057 NDD: 344905204	1.00	UNIDADE
40	PHMETRO MICROPROCESSADO DE BANCADA COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA E INDICAÇÃO DE TEMPERATURA NO DISPLAY (0 A 100°C), CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA EM 3 PONTOS, MEDIÇÃO SELECIONÁVEL EM PH E MV, FAIXA DE MEDIÇÃO SELECIONÁVEL DE 0,00 A 14,00 PH OU MV +/- 1999MV, RESOLUÇÃO E PRECISÃO DE 0,01 PH, DIMENSÕES APROXIMADAS: 230 MM X 200 MM X 60 MM. ACOMPANHA: 01 ELETRODO COMBINADO EM VIDRO PARA MEDIÇÕES DE PH EM SOLUÇÕES AQUOSAS, 01 SENSOR DE TEMPERATURA, SUPORTE PARA ELETRODO, FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 110 A 240V (SELEÇÃO AUTOMÁTICA), BUFFER PARA CALIBRAÇÃO EM PÓ (6,86 / 4,00 / 9,18 PH) REALIZA 250 ML CADA, PLUG ANTI CURTO CIRCUITO PARA CONECTOR BNC E MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. CATMAT/CATSER: 256068 NDD: 344905204	1.00	UNIDADE
41	RAQUIMANÔMETRO COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: APARELHO REUTILIZÁVEL PORTÁTIL DE MEDIÇÃO DA PRESSÃO DE LÍQUOR DIGITAL COM LEITURA DE PICO MÁXIMA E MÍNIMA, MANÔMETRO DE BAIXA PRESSÃO INVÓLUCRO EM ABS COM CONEXÃO PARA UTILIZAÇÃO DE EQUIPO DESCARTÁVEL PARA NÃO CONTAMINAÇÃO, ESCALA COM FAIXA DE MEDIÇÃO 0 A 100 CMH2O DIMENSÕES, ELEMENTO SISTEMA PIEZORESISTIVO, CLASSE TOLERÂNCIA 0,5% GRAU A2. REFERÊNCIA OU SIMILAR: AUTOM, ATM PRESS 1003 1/8NPT. CATMAT/CATSER: 623290 NDD: 344905204	3.00	UNIDADE
42	RECEPTOR GNSS RTK COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: KIT BASE E ROVER SISTEMA GNSS GEODÉSICO. SISTEMA GNSS RTK COMPLETO COM OS ACESSÓRIOS. PAR DE GNSS: 1 RECEPTOR GNSS (BASE) E 1 RECEPTOR GNSS (MÓVEL) TOTALMENTE INTEGRADO (ANTENA MAIS RECEPTOR). DEVERÁ COMPOR TAMBÉM UMA CONTROLADORA, UM SISTEMA DE INTERFACE E ACESSÓRIOS: 1 TRIPÉ PARA GPS, 1 BASE NIVELANTE, 1 ADAPTADOR, 1 BASTÃO, 1 SUPORTE DE COLETORA, 1 BIPÉ. APLICAÇÕES: MONITORAMENTO, LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, MAPEAMENTO, HIDROGRAFIA, TOPOGRAFIA E AS-BUILT, AGRICULTURA. SERVIÇO INCLUSO:: A EMPRESA VENDEDORA DEVERÁ FORNECER UM TREINAMENTO DE PREFERÊNCIA PRESENCIAL PARA USO DO EQUIPAMENTO. REFERÊNCIA OU SIMILAR: RTK CHC I73. CATMAT/CATSER: 486035 NDD: 344905204	1.00	UNIDADE

Item	Descrição	Quantidade	Unidade
43	REFRATÔMETRO PORTÁTIL DIGITAL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: APLICAÇÃO: PARA MEDIÇÃO DE BAIXAS CONCENTRAÇÕES DE SAL. ESCALA: 0 A 100‰ / 1.000 A 1.070SG. RESOLUÇÃO: 1‰ / 0,001. COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA: AUTOMÁTICA (10 A 30ºC). ACESSÓRIOS: CONTA GOTAS, ESTOJO, MANUAL E CHAVE DE CALIBRAÇÃO. REF.: INSTRUTHERM RTS-101 ATC, OU SIMILAR. CATMAT/CATSER: 441768 NDD: 344905204	1.00	UNIDADE
44	REFRATÔMETRO. TIPO: APARELHO ABBE DE BANCADA, DISPLAY DIGITAL, PARA MOSTRAS LÍQUIDAS, VISCOSAS OU SÓLIDAS, FAIXA MEDIÇÃO ATÉ 95 % BRIX, FAIXA MEDIÇÃO 1 CERCA DE 1.3000 A 1.7100 ND, COM SAÍDA PARA BANHO TERMOSTÁTICO. CATMAT/CATSER: 441768 NDD: 344905204	1.00	UNIDADE
45	TERMÔMETRO. TERMOVISOR INFRAVERMELHO PORTÁTIL. CAMERA TÉRMICA TERMOVISOR COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: DISPLAY LCD TFT 2,8”, FAIXA MÍNIMA MEDIÇÃO TEMPERATURA: -20 A 400°C, PRECISÃO APROXIMADA: ± 2%, IMAGEM TÉRMICA PIXEL: 1800 (120X90), RESOLUCAO DO DISPLAY: 320 X 240 PIXELS, RESOLUCAO CAMERA VISUAL 640 X 480 PIXEL, RASTREIO E MARCAÇÃO DE PONTO QUENTE E FRIO, LEITURA DE TEMPERATURA CELSIUS E FAHRENHEIT, FRAME RATE: <25HZ, TEMPO DE RESPOSTA DA MEDICAÇÃO: <500MS, TEMPO MÍNIMO DE FUNCIONAMENTO CONTÍNUO: 6 HORAS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: 1 CAMERA TERMOGRÁFICA, 1 CABO USB TIPO C, 1 CARTÃO MICRO SD 32GB, 1 ALÇA, 1 CASE, 1 MANUAL. REFERÊNCIA OU SIMILAR: CÂMERA TÉRMICA TERMOVISOR TI120 – HANMATEK. CATMAT/CATSER: 600067 NDD: 344905235	1.00	UNIDADE
46	TESTADOR DE CABO HDMI COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: COMPATIBILIDADE: PARA CABOS HDMI 1.4 E HDMI C - COMPATÍVEL COM VERSÕES 1.0 À 1.4. TESTE DE CONEXÃO COM INDICADORES DE LED PARA 19 LINHAS. CATMAT/CATSER: 603351 NDD: 344905204	5.00	UNIDADE
47	TESTADOR DE FONTE DIGITAL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: COMPATIBILIDADE: SUPORTAR FONTES ATX 2.0 E ANTERIORES. - VOLTAGEM DE TESTE: 3,3V, 5V E 12 V. ALERTA SONORO. DISPLAY COM MUDANÇA DE COR. CONECTORES DISPONÍVEIS: 1X ATX 20-24 PIN, 1X MOLEX, 1X SATA, 1X FLOPPY, 1X 4-PIN 12V. CATMAT/CATSER: 473561 NDD: 344905204	5.00	UNIDADE
48	TURBIDÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS : FAIXA DE MEDIÇÃO DE 0 A 1000 NTU; EXATIDÃO: ± (0.5NTU + 5% DA LEITURA); CUMPRIMENTO DE ONDA DE 850NM; CALIBRAÇÃO EM ATÉ QUATRO PONTOS (0, 20, 100 E 800NTU); MEMÓRIA PARA ATÉ 150 REGISTROS; INCLUSO: MALETA DE TRANSPORTE, 2 CUBETAS PARA MEDIÇÃO (10ML), 1 CUBETA DE SOLUÇÃO PADRÃO 0NTU (10ML), 1 CUBETA DE SOLUÇÃO PADRÃO 20NTU (10ML), 1 CUBETA DE SOLUÇÃO PADRÃO 100NTU (10ML), 1 CUBETA DE SOLUÇÃO PADRÃO 800NTU (10ML), 1 COPO PARA COLETA DE AMOSTRAS (30ML) E 1 FLANELA PARA LIMPEZA/SECAGEM DAS CUBETAS; ALIMENTAÇÃO A PILHAS OU VIA CABO USB. CATMAT/CATSER: 452743 NDD: 344905204	1.00	UNIDADE

 Material sustentável

Justificativa:
As justificativas das aquisições estão nos Documentos de Formalização de Demanda - DFD's anexos.

Data: _____/_____/_____
Requisitante: UFTM - SETORES DIVERSOS
Centro de controle orçamentário: OUTROS - ESPECIFICAR

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Cotações do Pré-PMS - 8

Item	Descrição	Vl. Unit. Pesquisados	Datas Cotações	IPCA Aplicado	Valor IPCA	Valor Unit. Reajustado	Média	Mediana	Menor Valor Estimado	Fornecedor Vencedor	Qtd.	Uni.	Vl. Tot. Estimado
1	BALANÇA ANALÍTICA DIGITAL COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: CARGA MÁXIMA 220 G, LEITURA 0,0001G (0,1MG), REPETIBILIDADE: 0,1 MG, LINEARIDADE ± 0,2 MG, TEMPO DE RESPOSTA: 3 SEGUNDOS, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 10-30°C 20-85%. AJUSTE DE REDE AUTOMÁTICO, TENSÃO: BIVOLT (110/220 V), DIMENSÃO PRATO MAIOR OU IGUAL 80MM, DIMENSÕES APROXIMADAS: 220 X 330 X 310MM (L X P X A). ACOMPANHA 1 FONTE DE ALIMENTAÇÃO, 1 MANUAL DE INSTRUÇÃO. PARA ESTE ITEM É NECESSÁRIO CERTIFICADO DO INMETRO.	R$ 7890,00 R$ 7999,00 R$ 7400,00	28/10/2025 28/10/2025 10/02/2025	- - Sim	0,00% 0,00% 2,2298%	R$ 7.890,00 R$ 7.999,00 R$ 7.565,00	R$ 7.818,00	R$ 7.890,00	R$ 7818,00		4	UNIDADE	R$ 31272,00
2	BALANÇA DE BANCADA DIGITAL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PRATO DE PESAGEM EM AÇO INOXIDÁVEL, GABINETE E BASE EM PLÁSTICO ABS, DISPLAY EM LED, VISÃO FRONTAL E VISÃO TRASEIRA, BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL COM CARREGAMENTO AUTOMÁTICO, BIVOLT, CAPACIDADE MÍNIMA DE 20 KG, PRECISÃO 0,005 KG. APRESENTAR REGISTRO OU DOCUMENTO DE ISENÇÃO DO INMETRO. OBSERVAÇÃO: NA NECESSIDADE DE ACIONAR ASSISTÊNCIA TÉCNICA, A CONTRATADA DEVERÁ PRESTAR ATENDIMENTO NO PRAZO DE ATÉ 72 HORAS. A REPOSIÇÃO DE PEÇAS OU PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE REPARO DEVERÁ OCORRER EM ATÉ 15 DIAS ÚTEIS. A CONTRATADA REPORÁ PEÇAS QUANDO COMPROVADO DEFEITO DE FABRICAÇÃO, FICANDO DISPENSADA QUANDO FICAR COMPROVADO O DANO POR FALHA HUMANA OU DESGASTE NATURAL. DURANTE O PERÍODO DE GARANTIA A CONTRATADA ASSUMIRÁ OS CUSTOS COM MÃO-DE-OBRA REFERENTE À PRESTAÇÃO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA.	R$ 620,00 R$ 540,00	23/09/2025 01/04/2025	Sim Sim	0,09% 1,2252%	R$ 620,55 R$ 546,61	R$ 583,58	R$ 583,58	R$ 583,58		3	UNIDADE	R$ 1750,74
3	BALANÇA DE BIOIMPEDÂNCIA TETRAPOLAR COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: FUNÇÕES: FORNECE INFORMAÇÕES REFERENTES A ÁGUA CORPORAL TOTAL (ACT) EM KG E PERCENTUAL, ÁGUA IDEAL, MASSA MAGRA CORPORAL EM KG E PERCENTUAL, GORDURA CORPORAL EM KG E PERCENTUAL, GORDURA IDEAL, PESO ATUAL EM KG, PESO IDEAL, GASTO ENERGÉTICO BASAL (GEB) E GASTO ENERGÉTICO TOTAL (GET) - DADOS COLETADOS PELO APARELHO SÃO TRANSFERIDOS MANUALMENTE OU AUTOMATICAMENTE POR MEIO DE UM CABO USB PARA O SOFTWARE INSTALADO NO COMPUTADOR - LEITURA: RESISTÊNCIA (R OHMS), REATÂNCIA (X OHMS) MEDIÇÃO DE IMPEDÂNCIA UTILIZANDO FREQUÊNCIA DE 50KHZ - SISTEMA DE ELETRODOS TETRAPOLAR COM 4 PONTOS, ELETRODOS DE SUPERFÍCIE - CORRENTE APLICADA 750UA - ALIMENTAÇÃO 4 PILHAS DE 1,2V TIPO AA - DIMENSÕES APROXIMADAS: (C X L X A) 400 X 370 X 100 MM - PESO APROXIMADO DO EQUIPAMENTO 1,7KG - INCLUSO: APARELHO DE BIOIMPEDÂNCIA - CALIBRADOR - CABO TETRAPOLAR DOS ELETRODOS ADESIVOS - CABO DE CONEXÃO SERIAL USB - PACOTE COM 100 ELETRODOS - 04 PILHAS RECARREGÁVEIS - CARREGADOR DE TOMADA PARA PILHAS - SOFTWARE DE AVALIAÇÃO DA COMPOSIÇÃO CORPORAL E MALETA PARA TRANSPORTE - REFERÊNCIA OU SIMILAR: TANITA BC 601. PARA ESTE ITEM É NECESSÁRIO CERTIFICAÇÃO NO INMETRO.	R$ 3590,00 R$ 3300,00 R$ 3590,00	28/10/2025 28/10/2025 28/10/2025	- - -	0,00% 0,00% 0,00%	R$ 3.590,00 R$ 3.300,00 R$ 3.590,00	R$ 3.493,33	R$ 3.590,00	R$ 3493,33		1	UNIDADE	R$ 3493,33
4	BALANÇA DE PRECISÃO COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: RESOLUÇÃO DE 0,01G (2 CASAS DECIMAIS), CARGA MÁXIMA APROXIMADA DE PESAGEM DE 2200G, CALIBRAÇÃO EXTERNA, PRATO: Ø 130MM, TEMPO DE RESPOSTA: ≤ 3SEC, TENSÃO: 110V/220V. OBSERVAÇÃO: APRESENTAR CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO JUNTO AO INMETRO.	R$ 2649,00 R$ 2992,00 R$ 2699,80	29/10/2025 14/10/2025 05/06/2025	- Sim Sim	0,00% 0,00% 0,721%	R$ 2.649,00 R$ 2.992,00 R$ 2.719,26	R$ 2.786,75	R$ 2.719,26	R$ 2719,26		2	UNIDADE	R$ 5438,52
5	BALANÇA DE PRECISÃO COM CÂMARA DE PESAGEM COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CAPACIDADE DE PESAGEM: 310G, RESOLUÇÃO 0,001G, TAMANHO CÂMARA DE PESAGEM (DXA) DE 15X7CM, DIMENSÕES DO PRATO DE PESAGEM Ø 110, LINEARIDADE (G) ± 0,003, TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO: 3 SEGUNDOS, TENSÃO: 110V/220V, 50/60HZ; OUTPUT 9V 1,2A 10VA, REFERÊNCIA OU SIMILAR: BEL L303I. OBSERVAÇÃO: PARA ESTE ITEM É NECESSÁRIO CERTIFICAÇÃO NO INMETRO	R$ 3907,74 R$ 3897,00 R$ 3110,00	29/10/2025 29/10/2025 21/08/2025	- - Sim	0,00% 0,00% 0,5704%	R$ 3.907,74 R$ 3.897,00 R$ 3.127,74	R$ 3.644,16	R$ 3.897,00	R$ 3644,16		1	UNIDADE	R$ 3644,16
6	BALANÇA DIGITAL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CAPACIDADE DE 10 QUILOGRAMAS, PROTEÇÃO CONTRA INTERFERÊNCIAS: SEJAM ELETROMAGNÉTICAS OU DE RADIOFREQUÊNCIA, OBEDECENDO AO RTM DO INMETRO, PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA MEC NICA: PROTEGE CONTRA CARGAS EXCESSIVAS DEPOSITADAS SOBRE O PRATO DE PESAGEM.	R$ 39,90 R$ 43,93 R$ 41,98	29/10/2025 29/10/2025 29/10/2025	- - -	0,00% 0,00% 0,00%	R$ 39,90 R$ 43,93 R$ 41,98	R$ 41,93	R$ 41,98	R$ 41,93		10	UNIDADE	R$ 419,30
7	BALANÇA DIGITAL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: RODAS PARA MOVIMENTAÇÃO, TENSÃO / ALIMENTAÇÃO 110 OU 220 VOLTS, DIVISÃO 50 GRAMAS, CAPACIDADE 150 QUILOGRAMAS, SENSIBILIDADE DE 50 GRAMAS. PARA ESTE ITEM É NECESSÁRIO CERTIFICAÇÃO NO INMETRO.	R$ 1080,00 R$ 1187,57 R$ 1270,00	09/10/2025 06/10/2025 11/08/2025	Sim Sim Sim	0,00% 0,00% 0,5704%	R$ 1.080,00 R$ 1.187,57 R$ 1.277,24	R$ 1.181,60	R$ 1.187,57	R$ 1181,60		2	UNIDADE	R$ 2363,20
8	BALANÇA DIGITAL PORTÁTIL COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: SUPORTA ATÉ 180 KG, VISOR DIGITAL AMPLO DE LED E BOTÕES TOUCH, DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO, SENSORES DE ALTA PRECISÃO, MEDIÇÃO DE GORDURA CORPORAL, HIDRATAÇÃO, MÚSCULO, OSSO E CALORIA, DIMENSÕES APROXIMADAS: (A X L X P), 2 CM X 30 CM, 30 CM PLATAFORMA DE VIDRO TEMPERADO RESISTENTE. PARA ESTE ITEM É NECESSÁRIO CERTIFICADO DO INMETRO.	R$ 205,67 R$ 179,90 R$ 169,90	29/10/2025 29/10/2025 29/10/2025	- - -	0,00% 0,00% 0,00%	R$ 205,67 R$ 179,90 R$ 169,90	R$ 185,15	R$ 179,90	R$ 179,90		2	UNIDADE	R$ 359,80
9	BALANÇA SEMI-ANALÍTICA COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CAPACIDADE: 320 GRAMAS, PRECISÃO DE LEITURA: 0,001G, REPETIBILIDADE ≤ 0,01G, LINEARIDADE: ±0,03G, TEMPO DE RESPOSTA: 1 A 1,2 S, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO 5-40°C, COEFICIENTE DE SENSIBILIDADE À TEMPERATURA: ±5PPM/°C (10-30°C), DISPLAY LCD, COMUTAÇÃO AUTOMÁTICA PARA FUNCIONAR DE 110V A 240V, DI METRO MÍN. DO PRATO 100 MM E FREQUÊNCIA 50/60 HZ. PARA ESTE ITEM É NECESSÁRIO CERTIFICAÇÃO DO INMETRO.	R$ 3595,12 R$ 3897,00 R$ 3110,00	30/10/2025 30/10/2025 21/08/2025	- - Sim	0,00% 0,00% 0,5704%	R$ 3.595,12 R$ 3.897,00 R$ 3.127,74	R$ 3.539,95	R$ 3.595,12	R$ 3539,95		2	UNIDADE	R$ 7079,90

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Cotações do Pré-PMS - 8

Item	Descrição	Vl. Unit. Pesquisados	Datas Cotações	IPCA Aplicado	Valor IPCA	Valor Unit. Reajustado	Média	Mediana	Menor Valor Estimado	Fornecedor Vencedor	Qtd.	Uni.	Vl. Tot. Estimado
10	BALANÇA SEMI-MICRO COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: CAPACIDADE: 220G/82G; LEITURA: 0,1MG / 0,01MG (5 CASAS); REPETIBILIDADE: ≤0,1MG; LINEARIDADE: ±0,2MG (ESCALA MAIOR) / ±0,1MG (ESCALA MENOR); TEMPO DE RESPOSTA: 3S (ESCALA MAIOR) / 10S (ESCALA MENOR); TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 5 A 40°C; TEMPERATURA DO COEFICIENTE DE SENSITIVIDADE (10 A 30°C): ±2PPM/°C (QUANDO O MODO DE CALIBRAÇÃO PSC ESTIVER DESLIGADO); DIÂMETRO DO PRATO: 80MM; DIMENSÕES APROXIMADAS: 220 X 330 X 310MM (L X P X A); CLASSE I; FONTE: 7 VA; RELÓGIO INTERNO; TENSÃO: 110V/220V; INCLUSO: BALANÇA ANALÍTICA DUPLA ESCALA, FONTE DE ALIMENTAÇÃO E MANUAL DE INSTRUÇÕES; REFERÊNCIA OU SIMILAR: AUW220D. OBSERVAÇÃO: PARA ESTE ITEM É NECESSÁRIO CERTIFICAÇÃO NO INMETRO	R$ 15193,78 R$ 17575,87 R$ 14750,00	30/10/2025 30/10/2025 30/10/2025	- - -	0,00% 0,00% 0,00%	R$ 15.193,78 R$ 17.575,87 R$ 14.750,00	R$ 15.839,88	R$ 15.193,78	R$ 15193,78		2	UNIDADE	R$ 30387,56
11	CAPACÍMETRO DIGITAL COM DISPLAY DE 3 1/2 DÍGITOS COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS : ESCALAS: 200PF, 2000PF ,2NF, 20NF , 200NF , 2M, 2MF , 20MF , 200MF , 2000MF ; PRECISÃO: ± 0,5% (+1 DÍGITO); RESOLUÇÃO: 0,1PF , 1PF , 10PF , 100PF , 1NF , 10NF , 100NF , 1MF , 10MF; FREQÜÊNCIA: 800HZ, 80HZ, 8HZ; TAXA DE AMOSTRAGEM: 2 A 3 SEGUNDOS; INDICAÇÃO DE BATERIA FRACA; INDICAÇÃO DE SOBRE ESCALA; AJUSTE DE ZERO MANUAL; ALIMENTAÇÃO: 1 BATERIA; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 A 40ºC, < 80% RH; DIMENSÕES APROXIMADAS: 20 × 12 × 10 CM. ACOMPANHADO DE CABOS E MANUAL DE INSTRUÇÕES.	R$ 278,33 R$ 299,99 R$ 239,52	30/10/2025 30/10/2025 02/06/2025	- - Sim	0,00% 0,00% 0,721%	R$ 278,33 R$ 299,99 R$ 241,24	R$ 273,18	R$ 278,33	R$ 273,18		8	UNIDADE	R$ 2185,44
12	CONTADOR ELETRÔNICO DE PESSOAS DE LED COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: 2 SENTIDOS DE FLUXO - PAINEL CONTADOR DE 3 DÍGITOS COM SENSOR DE BARREIRA INFRAVERMELHO. COM ALCANCE MÁXIMO RECOMENDADO DE 3 METROS ENTRE OS SENSORES NOS 2 SENTIDOS DE PASSAGEM: OS SENSORES SOMAM E DIMINUEM A QUANTIA APRESENTADA NO PAINEL TODA VEZ QUE A PESSOA PASSA PELA BARREIRA INFRAVERMELHA. ACOMPANHA UM CONTROLE SEM FIO PARA CONTAGEM MANUAL OU PARA AJUSTES RÁPIDOS NA CONTAGEM E CONFIGURAÇÕES. É POSSÍVEL ZERAR O PAINEL (RESET) ATRAVÉS DO CONTROLE SEM FIO OU AUTOMATICAMENTE SE CONFIGURADO DESSA FORMA. 01 PAINEL 3 DÍGITOS CONTADOR; 02 - SENSOR PARA UMA PORTA: CABO DE 5 M OU MAIS ATÉ O SENSOR PRINCIPAL 02 CONEXÃO JACK P4 PARA FONTE EXTERNA NOS EMISSORES; 01 CONTROLE DE RF; 01 FONTE DE ALIMENTAÇÃO BIVOLT PARA PAINEL (110/220V); 01 FONTE DE ALIMENTAÇÃO BIVOLT PARA OS EMISSORES (110/220V).	R$ 699,00 R$ 733,00 R$ 744,28	30/10/2025 19/08/2025 23/06/2025	- Sim Sim	0,00% 0,5704% 0,721%	R$ 699,00 R$ 737,18 R$ 749,64	R$ 728,60	R$ 737,18	R$ 728,60		2	UNIDADE	R$ 1457,20
13	CRONÔMETRO DIGITAL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: RESISTENTE À ÁGUA, MODELO ESPORTIVO, MEMÓRIA DE 20 VOLTAS, DISPLAY DE HORA DIGITAL, TEMPORIZADOR DE CONTAGEM DUPLO, CAPACIDADE DE CONTROLE DO TEMPO 23 HR, 59 MIN 59,99 S, RESOLUÇÃO DE 1/100 SEGUNDOS PARA 30 MINUTOS, AJUSTE DE DATA, DIA DA SEMANA E HORA, FORMATO DE HORA 12 OU 24, AJUSTE DE ALARME COM SINAL SONORO, CORDÃO PARA TRANSPORTE, ALIMENTAÇÃO 1 BATERIA LR 44 (INCLUSA), ASSISTÊNCIA TÉCNICA, DIMENSÕES APROXIMADAS DO PRODUTO DE 80,5 X 64 X 22,8 MM.	R$ 73,02 R$ 65,57 R$ 91,25	30/10/2025 30/10/2025 30/10/2025	- - -	0,00% 0,00% 0,00%	R$ 73,02 R$ 65,57 R$ 91,25	R$ 76,61	R$ 73,02	R$ 73,02		6	UNIDADE	R$ 438,12
14	DECIBELÍMETRO DIGITAL COM MICROFONE CAPACITIVO COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: DISPLAY: DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD), MÚLTIPLO E COLORIDO; FUNÇÕES: INTENSIDADE SONORA EM DECIBELS, TEMPERATURA, REGISTRO DE MÁXIMO E MÍNIMO, TEMPO DE RESPOSTA RÁPIDA E LENTA, MEMÓRIA E DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO; MICROFONE DO TIPO CAPACITIVO; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: DE -20º A 60ºC; INDICAÇÃO DE PILHA DESCARREGADA; RESPOSTA EM FREQUÊNCIA: DE 31,5HZ ATÉ 8KHZ; ESCALA: 35 A 135DB; TEMPO DE RESPOSTA: FAST (125MS) E SLOW (1S); PONDERAÇÃO DE FREQUÊNCIA A (DBA): SIMULA A CURVA DE RESPOSTA DO OUVIDO HUMANO; SEGUE O PADRÃO DA NORMA IEC-61672-1 CLASSE 2; MEDIÇÃO DE TEMPERATURA: DE -20ºC ATÉ 70ºC; EXATIDÃO: ±1,5ºC; RESOLUÇÃO EM DB E ºC: 0,1.	R$ 237,99 R$ 237,99	30/10/2025 30/10/2025	- -	0,00% 0,00%	R$ 237,99 R$ 237,99	R$ 237,99	R$ 237,99	R$ 237,99		4	UNIDADE	R$ 951,96
15	DETECTOR 4 GASES COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: GARANTIA DE OPERAÇÃO NO MÍNIMO DE 12 HORAS – A -20ºC – SEM COMPROMETER A DETECÇÃO LEL DE HIDROGÊNIO, ACETILENO E OUTROS GASES COMBUSTÍVEIS - BATERIA EM POLÍMERO DE LÍTIO RECARREGÁVEL – TESTADA PARA DURAR EM AMBIENTES EXTREMOS - ERGONÔMICO – NÃO INCOMODA - MOSTRA A CONCENTRAÇÃO DOS GASES EM TEMPO REAL NO LCD - - BARRAS DE ALARME VISUAL DE ÂNGULO ABERTO - - A CLASSIFICAÇÃO IP68 GARANTE PROTEÇÃO MÁXIMA CONTRA PÓ E ÁGUA — ATÉ 45 MINUTOS A 1,2 M - - FÁCIL DE UTILIZAR, PROTEÇÃO CONTRA ERROS DE MANUSEAMENTO APENAS COM UM BOTÃO E COM ICONES NO LCD - - LUZ INTELLIFLASH™ INDICA QUE FORAM EFETUADOS OS TESTES DE VERIFICAÇÃO AO DETECTOR E QUE ESTE ESTÁ A FUNCIONAR CORRECTAMENTE - - AUTOTESTE NO ARRANQUE: SENSORES, BATERIA, CIRCUITOS E ALARMES SONOROS/VISUAIS - COMPATÍVEL COM A ESTAÇÃO MICRODOCK II, PARA EFETUAR TESTES DE VERIFICAÇÃO E CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICOS - COMPATÍVEL COM O SOFTWARE FLEET MANAGER II PARA COMUNICAÇÃO E GESTÃO DA FROTA - SUPORTA OS IDIOMAS: INGLÊS, FRANCÊS, ALEMÃO, ESPANHOL E PORTUGUÊS.	R$ 2999,00 R$ 2299,00 R$ 3000,00	31/10/2025 31/10/2025 08/08/2025	- - Sim	0,00% 0,00% 0,5704%	R$ 2.999,00 R$ 2.299,00 R$ 3.017,11	R$ 2.771,70	R$ 2.999,00	R$ 2771,70		1	UNIDADE	R$ 2771,70
16	DRONE AERONAVE COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: QUALIDADE DA CÂMERA: RESOLUÇÃO ATÉ 4K COM ESTABILIZADOR GIMBAL, COM GPS, FUNÇÃO OPTICAL FLOW INTEGRADA, POUSO AUTOMÁTICO: AO PERDER O SINAL COM O CONTROLE, O DRONE POUSA AUTOMATICAMENTE, ALCANCE MÁXIMO: VOO ATÉ 550 METROS, ALCANCE MÁXIMO: DO FPV 300 METROS, CÂMERA AJUSTÁVEL: PELO CONTROLE, CONEXÃO SEM FIO: 5G, AUTONOMIA: ATÉ 20 MINUTOS, BATERIA: 7.4V/2800 MAH, MOTOR: BRUSHLESS, SLOT: PARA CARTÃO DE MEMÓRIA DE ATÉ 64GB. DRONE HOMOLOGADO NA ANATEL.	R$ 3690,00 R$ 3309,00 R$ 3905,58	31/10/2025 31/10/2025 31/10/2025	- - -	0,00% 0,00% 0,00%	R$ 3.690,00 R$ 3.309,00 R$ 3.905,58	R$ 3.634,86	R$ 3.690,00	R$ 3634,86		1	UNIDADE	R$ 3634,86

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Cotações do Pré-PMS - 8

Item	Descrição	Vl. Unit. Pesquisados	Datas Cotações	IPCA Aplicado	Valor IPCA	Valor Unit. Reajustado	Média	Mediana	Menor Valor Estimado	Fornecedor Vencedor	Qtd.	Uni.	Vl. Tot. Estimado
17	DRONE AERONAVE COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MINIMAS: QUALIDADE DA CÂMERA: RESOLUÇÃO DE ATÉ 4K PARA VÍDEOS E 20 MP PARA FOTOS. OBTURADOR MECÂNICO: SENSOR DE 1 POLEGADA. DESVIO DE OBSTÁCULOS: DOIS SENSORES ANTI-COLISÃO FRONTAIS, 2 SENSORES ANTI-COLISÃO TRASEIROS E 2 SENSORES INFRAVERMELHOS LATERAIS. RETORNO AUTOMÁTICO. ESTABILIZAÇÃO DE CÂMERA: GIMBAL ESTABILIZADOR DE CÂMERA DE 3 EIXOS. APLICATIVO DE PILOTAGEM. SISTEMA DE TRANSMISSÃO OCUSYNC HD, TRANSMISSÃO DE FRÊQUENCIA DUPLA, COMUTAÇÃO RÁPIDA DO PONTO DE FREQUÊNCIA, CONECTIVIDADE DE VÁRIOS DISPOSITIVOS, BATERIA DE VÔO INTELIGENTE: SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE BATERIA. VÍDEO 4K A 100 MBPS. ALCANCE ESTIMADO DE ATÉ 7KM. VELOCIDADE: ATINGE ATÉ 72 KM/H DE VELOCIDADE NO MODO DE VOO SPORT. TEMPO DE VOO: BATERIA PERMITE VOOS DE APROXIMADAMENTE 30 MINUTOS. MODOS DE VOOS E FUNÇÕES: GPS, OPTI, ATTI, SPORT, ACTIVE TRACK, POINT OF INTEREST, FOLLOW ME, WAYPOINTS, TAPFLY, DRAW, TERRAIN FOLLOW, HOME LOCK, COURSE LOCK, PRECISION LANDING, PROTECTION, NO-FLY ZONES. TRANSMISSÃO AO VIVO. CONTEÚDO: 1X AERONAVE 1X RÁDIO CONTROLE COM TELA DE 5.5"" 1080P, 1000 CD/M2 1X CÂMERA COM GIMBAL 4X PARES DE HÉLICE 1X BATERIA INTELIGENTE 1X CARREGADOR DE BATERIA 1X CARTÃO DE MEMÓRIA DE 16GB 1X MANUAL 1X CABOS USB 1X CABO OTG 1X TRAVA GIMBAL 1X CASE DE ISOPOR ESPECIFICAÇÕES APROXIMADAS DA AERONAVE • PESO (BATERIA E HÉLICES INCLUÍDAS) • 1375 G • TAMANHO DIAGONAL (HÉLICES EXCLUÍDAS) • 350 MM • VELOCIDADE MÁXIMA DE SUBIDA • MODO S: 6 M / S MODO P: 5 M / S • VELOCIDADE MÁXIMA DE DESCIDA • MODO S: 4 M / S MODO P: 3 M / S • VELOCIDADE MÁXIMA • MODO S: 45 MPH (72 KM / H) MODO A: 36 MPH (58 KM / H) MODO P: 31 MPH (50 KM / H) • ÂNGULO MÁXIMO DE INCLINAÇÃO • MODO S: 42 ° MODO A: 35 ° MODO P: 25 ° • VELOCIDADE ANGULAR MÁXIMA • MODO S: 250 ° / S MODO A: 150 ° / S • TETO DE SERVIÇO MÁXIMO ACIMA DO NÍVEL DO MAR • 60005 PÉS (6000 M) • RESISTÊNCIA MÁXIMA À VELOCIDADE DO VENTO • 10 M / S • TEMPO MÁXIMO DE VOO • APROXIMADAMENTE. 30 MINUTOS • FAIXA DE TEMPERATURA OPERACIONAL • 0 ° A 40 ° C (32 ° A 104 ° F) • SISTEMAS DE POSICIONAMENTO POR SATÉLITE • GPS / GLONASS • FAIXA DE PRECISÃO DE FOCO • VERTICAL: ± 0,1 M (COM POSICIONAMENTO DA VISÃO) ± 0,5 M (COM POSICIONAMENTO DE GPS) HORIZONTAL: ± 0,3 M (COM POSICIONAMENTO DE VISÃO) ± 1,5 M (COM POSICIONAMENTO DE GPS) GIMBAL • ESTABILIZAÇÃO • 3 EIXOS (INCLINAÇÃO, ROTAÇÃO, GUINADA) • FAIXA CONTROLÁVEL • INCLINAÇÃO: -90 ° A + 30 ° • VELOCIDADE ANGULAR CONTROLÁVEL MÁXIMA • PASSO: 90 ° / S • FAIXA DE VIBRAÇÃO ANGULAR • ± 0,02 ° SISTEMA DE VISÃO • SISTEMA DE VISÃO • SISTEMA DE VISÃO PARA FRENTE SISTEMA DE VISÃO PARA TRÁS SISTEMA DE VISÃO PARA BAIXO • FAIXA DE VELOCIDADE • ≤31 MPH (50 KM / H) A 6,6 PÉS (2 M) ACIMA DO SOLO • ALTITUDE • 0-33 PÉS (0-10 M) • FAIXA DE OPERAÇÃO • 0-33 PÉS (0-10 M) • FAIXA SENSORIAL DE OBSTÁCULOS • 0,78 M (2-98 PÉS) • FOV • FRENTE: 60 ° (HORIZONTAL), ± 27 ° (VERTICAL) PARA TRÁS: 60 ° (HORIZONTAL), ± 27 ° (VERTICAL) PARA BAIXO: 70 ° (DIANTEIRO E TRASEIRO), 50 ° (ESQUERDO E DIREITO) • FREQUÊNCIA DE MEDIÇÃO • PARA FRENTE: 10 HZ PARA TRÁS: 10 HZ PARA BAIXO: 20 HZ • AMBIENTE OPERACIONAL • SUPERFÍCIE COM PADRÃO CLARO E ILUMINAÇÃO ADEQUADA (LUX> 15) SISTEMA DE DETECÇÃO POR INFRAVERMELHO • FAIXA SENSORIAL DE OBSTÁCULOS • 0,6-23 PÉS (0,2-7 M) • FOV • 70 ° (HORIZONTAL), ± 10 ° (VERTICAL) • FREQUÊNCIA DE MEDIÇÃO • 10 HZ • AMBIENTE OPERACIONAL • SUPERFÍCIE COM MATERIAL DE REFLEXÃO DIFUSA E REFLETIVIDADE> 8% (COMO PAREDES, ÁRVORES, SERES HUMANOS ETC.) CÂMERA • SENSOR • CMOS DE 1 POLEGADA PIXELS EFETIVOS: 20M • LENTE • FOV 84 DRONE HOMOLOGADO NA ANATEL. AS MEDIDAS DAS ESPECIFICAÇÕES SÃO APROXIMADAS. REFERÊNCIA OU SIMILAR: DJI PHANTOM 4 + RÁDIO CONTROLE COM TELA 5.5; DJI MAVIC AIR 2 FLY MORE COMBO.	R$ 12210,10 R$ 12199,00 R$ 12800,00	31/10/2025 31/10/2025 14/08/2025	- - Sim	0,00% 0,00% 0,5704%	R$ 12.210,10 R$ 12.199,00 R$ 12.873,01	R$ 12.427,37	R$ 12.210,10	R$ 12210,10		1	UNIDADE	R$ 12210,10
18	DRONE COM CÂMERA COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: ESTABILIZADOR GIMBAL DE 3 EIXOS. PESO MÁXIMO DE DECOLAGEM: 249 G. VELOCIDADE HORIZONTAL MÁXIMA: 29,1 MPH / 13 M/S. VELOCIDADE MÁXIMA DE SUBIDA: 8,9 MPH / 4 M/S. VELOCIDADE MÁXIMA DE DESCIDA: 6,7 MPH / 3 M/S. RESISTÊNCIA MÁXIMA AO VENTO: 23,5 MPH / 10,5 M/S. TETO DE VOO: 1,9 MILHAS / 3000 M. TEMPO MÁXIMO DE VOO: 30 MINUTOS. ÂNGULO MÁXIMO DE INCLINAÇÃO: 30°. PRECISÃO PAIRANDO: 0,5 M VERTICAL COM GPS. 0,1 M VERTICAL COM POSICIONAMENTO DE VISÃO. 1,5 M HORIZONTAL COM GPS. 0,3 M HORIZONTAL COM POSICIONAMENTO DE VISÃO. TIPO DE SENSOR: SENSOR CMOS TIPO 1/2,3". RESOLUÇÃO DO SENSOR EFETIVO: 12 MEGAPIXELS. COMPRIMENTO FOCAL: 24 MM (EQUIVALENTE A 35 MM). CAMPO DE VISÃO: 83°. ABERTURA MÁXIMA: F/2.8. CÂMERA 2.7K, 5.8GHZ, COM FORMATO DE VÍDEO: 2720 X 1530P A 24/25/30 FPS (40 MB/S MP4 VIA H.264/AVC, MPEG-4). 1920 X 1080P A 24/25/30/48/50/60 FPS (40 MB/S MP4 VIA H.264/AVC, MPEG-4). SUPORTE A IMAGENS FIXAS: JPEG. 12 MP (4000X3000). 12 MP (4000X2250). RANHURA DO CARTÃO DE MEMÓRIA/MÉDIA SLOT ÚNICO: SD/SDHC/SDXC [MÁXIMO DE 256 GB]. NÚMERO DE EIXOS: 3 (INCLINAÇÃO, ROTAÇÃO, GUINADA). FAIXA DE CONTROLE INCLINAÇÃO: -110 A 35°. ROLAGEM: -35 A 35°. GUINADA: -20 A 20°. VELOCIDADE ANGULAR INCLINAÇÃO: 120°/S. SUPORTE GNSS: GPS, GLONASS. DISTÂNCIA MÁXIMA DE OPERAÇÃO: 2000 M A 2,4 G. 2,5 MILHAS / 4000 M A 5,8 G. POTÊNCIA DO TRANSMISSOR: 19 DBM (2,4 G). 30 DBM (5,8 G). CONECTIVIDADE: 1 X MICRO-USB, 1 X LIGHTNING, 1 X USB TIPO-C. CAPACIDADE DE CARGA: 2600MAH. COMPATIBILIDADE COM DISPOSITIVOS MÓVEIS: DISPOSITIVOS DE ATÉ 160 MM DE LARGURA E 8,38 MM DE ESPESSURA. REQUISITOS DO SISTEMA OPERACIONAL DO APLICATIVO: ANDROID 6.0 E POSTERIOR, IOS 10.0 E POSTERIOR. RESOLUÇÃO DE VÍDEO: 1280X720. QUÍMICA DA BATERIA: POLÍMERO DE ÍON DE LÍTIO (LIPO). CAPACIDADE DE CARGA: 2250 MAH / 17,32 WH. POTÊNCIA MÁXIMA DE CARREGAMENTO: 29 W. TEMPERATURA DE CARREGAMENTO: 5 A 40°C. PESO: 82,5 G. ITENS INCLUSOS: 01 DRONE, 01 CONTROLE REMOTO, 03 BATERIAS DE VOO INTELIGENTE, 01 HUB DE RECARGA DAS BATERIAS, 03 PAR DE HÉLICES SOBRESSALENTES, 01 CABO MICRO USB, 01 CABO DE COMUNICAÇÃO USB TIPO C. 01 PROTETOR DE CARDAN. 01 CABO RC MICRO-USB, 01 CABO RC USB TIPO C, 01 CABO RC RELÂMPAGO, 01 PAR DE BASTÕES DE CONTROLE SOBRESSALENTES, 18 PARAFUSOS SOBRESSALENTE, 01 CHAVE DE FENDA. REFERÊNCIA OU SIMILAR: DJI MAVIC MINI SE FLY MORE COMBO.	R$ 4499,69 R$ 5290,00 R$ 4000,00	14/11/2025 14/11/2025 31/10/2025	- - Sim	0,00% 0,00% 0,00%	R$ 4.499,69 R$ 5.290,00 R$ 4.000,00	R$ 4.596,56	R$ 4.499,69	R$ 4499,69		3	UNIDADE	R$ 13499,07

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Cotações do Pré-PMS - 8

Item	Descrição	Vl. Unit. Pesquisados	Datas Cotações	IPCA Aplicado	Valor IPCA	Valor Unit. Reajustado	Média	Mediana	Menor Valor Estimado	Fornecedor Vencedor	Qtd.	Uni.	Vl. Tot. Estimado
19	ESTABILIZADOR COM SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: POTÊNCIA NOMINAL (VA/W) 1000/1000; TENSÃO NOMINAL DE ENTRADA (V~) 115/127/220; TENSÃO NOMINAL DE SAÍDA (V~) 115; FREQUÊNCIA NOMINAL (HZ) 60; VARIAÇÃO ADMISSÍVEL NA SAÍDA + - 6%; 05 TOMADAS DE SAÍDA PADRÃO NBR 14136; FILTRO DE LINHA; FUSÍVEL REARMÁVEL	R$ 268,71 R$ 270,00 R$ 279,99	31/10/2025 17/03/2025 13/01/2025	- Sim Sim	0,00% 1,6605% 3,569%	R$ 268,71 R$ 274,48 R$ 289,98	R$ 277,72	R$ 274,48	R$ 274,48		4	UNIDADE	R$ 1097,92
20	FONTE ASSIMÉTRICA DE BANCADA COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TENSÃO:110V/220V; TENSÃO DE SAÍDA VARIÁVEL DE 0 A 30 VOLTS; CORRENTE DE SAÍDA VARIÁVEL DE 0 A 5 AMPERES; DOIS DISPLAY'S DIGITAIS INDEPENDENTES; DISSIPADOR ATIVO DE CALOR "COOLER"; ALIMENTAÇÃO: 110V/220V AC (SELETOR) +/- 10%, 50/60HZ; TENSÃO DE SAÍDA: DC 0 A 30V; CORRENTE DE SAÍDA: 0 A 5A; REFRIGERADO POR DISSIPADOR E COOLER; PRECISÃO DO DISPLAY VOLTAGEM: ±1% ±1 DIGITO; PRECISÃO DO DISPLAY CORRENTE: ±1% ±1 DIGITO; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -5 A +40ºC; TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO: -10 A +40ºC; COEFICIENTE DE TEMPERATURA: ≤200PPM/ºC; UMIDADE DE OPERAÇÃO: <90%; UMIDADE DE ARMAZENAMENTO: <80%; ESTABILIDADE DA TENSÃO: ≤0,01% + 2MV; ESTABILIDADE DA CORRENTE CONSTANTE: ≤0,1% +3MA; EFEITO DA CARGA: ≤0,01% +2MV / ≤0,2% +3MA; ONDULAÇÃO E RUÍDO: ≤ 1MV RMS; TEMPO DE RECUPERAÇÃO: ≤100US; PROTEÇÃO DE ENTRADA; FONTE TIPO ASSIMÉTRICA; DIMENSÕES APROXIMADAS (CXLXA): 25,5 X 12,5 X 14,5 CM; PESO APROXIMADO: 4,9 KG, INCLUSO CABO MULTICONECTORES E CABO DE ENERGIA ELÉTRICA, REFERÊNCIA OU SIMILAR: YAXUN PS-305D	R$ 500,00 R$ 445,00	31/10/2025 31/10/2025	- -	0,00% 0,00%	R$ 500,00 R$ 445,00	R$ 472,50	R$ 472,50	R$ 472,50		1	UNIDADE	R$ 472,50
21	FONTE DE ALIMENTAÇÃO DIGITAL REGULÁVEL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: ALTA ESTABILIDADE, DISPLAY DE 3 A 4 DÍGITOS DUPLO, PRECISÃO: ±1% +2 DÍGITOS, TENSÃO: 0 ~ 32 VOLTS, CORRENTE: 0 ~ 5 AMPÈRES, ALIMENTAÇÃO 127/220 V AC, POTÊNCIA DE ENTRADA: DE 150 A 200 W (DE CONSUMO MÁXIMO), AJUSTES GROSSO E FINO DE TENSÃO E CORRENTE, RESFRIAMENTO COM VENTILAÇÃO FORÇADA, PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA, CURTO CIRCUITO, SUPER AQUECIMENTO, INVERSÃO DE POLARIDADE. ACOMPANHA CABOS DE CONEXÃO BANANA/JACARÉ, CABO DE ALIMENTAÇÃO.	R$ 1188,69 R$ 959,99 R$ 949,94	31/10/2025 31/10/2025 11/08/2025	- - Sim	0,00% 0,00% 0,5704%	R$ 1.188,69 R$ 959,99 R$ 955,35	R$ 1.034,67	R$ 959,99	R$ 959,99		1	UNIDADE	R$ 959,99
22	FONTE DE ALIMENTAÇÃO DIGITAL REGULÁVEL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: SIMÉTRICA, ALIMENTAÇÃO 127/220V, OPERAÇÃO TENSÃO CONSTANTE: 2 X SAÍDAS AJUSTÁVEIS 0 ~ 30V COM RIPPLE < 0,5MVRMS, OPERAÇÃO CORRENTE CONSTANTE: 2 X SAÍDAS AJUSTÁVEIS 0 ~ 3A COM RIPPLE < 3MA RMS, SAÍDA FIXA 5V/3A COM RIPPLE < 0,5MVRMS, OPERAÇÃO TRACKING: INDEPENDENTE/SÉRIE/PARALELO, DISPLAY DE 3 DIGITOS QUÁDRUPLO, MÉTODO DE RESFRIAMENTO: VENTILAÇÃO FORÇADA, CONSUMO MÁXIMO: 380W. ACOMPANHA CABO DE ALIMENTAÇÃO.	R$ 2109,24 R$ 2245,95 R$ 1861,21	31/10/2025 31/10/2025 31/10/2025	- - -	0,00% 0,00% 0,00%	R$ 2.109,24 R$ 2.245,95 R$ 1.861,21	R$ 2.072,13	R$ 2.109,24	R$ 2072,13		2	UNIDADE	R$ 4144,26
23	GERADOR DE SINAL CALIBRADOR DE TENSÃO E CORRENTE COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: CAPAZ DE GERAR CORRENTE DE PELO MENOS 20 MA, COM ERRO DE 0,25% OU MENOR, E TENSÃO DE PELO MENOS 10 V, COM ERRO DE 0,25% OU MENOR.	R$ 244,40 R$ 229,90	03/11/2025 03/11/2025	- -	0,00% 0,00%	R$ 244,40 R$ 229,90	R$ 237,15	R$ 237,15	R$ 237,15		7	UNIDADE	R$ 1660,05
24	LUXÍMETRO DIGITAL COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: FAIXAS: 2000, 20000 (LEITURA X10), 100000 LUX (LEITURA X100) - PRECISÃO: 0 ~ 10000 LUX ± (4%LEIT.+0.5% F.S) - ACIMA DE 10000 LUX ± (5%LEIT.+10DÍGITOS) - RESOLUÇÃO: 1 LUX, 10 LUX, 100 LUX - REPETIBILIDADE: ± 2% - DISPLAY LCD/CONTAGEM: 3 1/2 DÍGITOS/2000 - INDICAÇÃO X10 E X100 - FAIXAS DE MEDIDA: 2000/20000/100000 LUX.	R$ 458,81 R$ 389,99 R$ 389,99	03/11/2025 03/11/2025 03/11/2025	- - -	0,00% 0,00% 0,00%	R$ 458,81 R$ 389,99 R$ 389,99	R$ 412,93	R$ 389,99	R$ 389,99		6	UNIDADE	R$ 2339,94
25	MANIFOLD ANALÓGICO PARA REFRIGERAÇÃO, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: MANÔMETRO DE BAIXA COM PRESSÃO MÁXIMA ATÉ 550 PSI - MANÔMETRO DE ALTA COM PRESSÃO MÁXIMA ATÉ 800 PSI - 3 MANGUEIRAS DE 1,2 METROS DE COMPRIMENTO COM BITOLAS DE 1/4 E 5/16 E MÁXIMA PRESSÃO DE RESISTÊNCIA 4.000 PSI, 280KG/CM², 275 BAR - COMPATÍVEL COM OS GASES REFRIGERANTES R22/R134A/407C/410A - VEDAÇÃO DUPLA ORING - CORPO EM LATÃO FORJADO - ACOMPANHA MALETA PLÁSTICA PARA GUARDAR O PRODUTO. REFERÊNCIA EOS-VMG-2-R410A-B.	R$ 350,00 R$ 412,22 R$ 336,40	03/11/2025 03/11/2025 28/08/2025	- - Sim	0,00% 0,00% 0,5704%	R$ 350,00 R$ 412,22 R$ 338,31	R$ 366,84	R$ 350,00	R$ 350,00		2	UNIDADE	R$ 700,00
26	MEDIDOR DE CAMPO MAGNéTICO COM AS SEGUINTES CARACTERíSTICAS MíNIMAS: MOSTRADOR DIGITAL DE 4 DíGITOS; FAIXA DE MEDIçãO DE 0-2400 MT (0-24.000 G); RESOLUçãO 10 µT; PRECISãO 0-1000MT(±2%) 1000MT-2400MT(±5%); UNIDADES DE MEDIçãO MT E G; TEMPERATURA DE OPERAçãO 0ºC ~ 50ºC; ALIMENTAçãO 1 BATERIA 9V.	R$ 1150,00 R$ 861,50 R$ 546,99	04/11/2025 04/11/2025 04/11/2025	- - -	0,00% 0,00% 0,00%	R$ 1.150,00 R$ 861,50 R$ 546,99	R$ 852,83	R$ 861,50	R$ 852,83		2	UNIDADE	R$ 1705,66
27	MEDIDOR DE CONDUTIVIDADE PARA SOLUÇÕES AQUOSAS/CONDUTIVÍMETRO MICROPROCESSADO DE BANCADA COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: PRECISÃO: ± 1% EM TODAS ESCALAS - COMUTAÇÃO AUTOMÁTICA DA FAIXA DE MEDIÇÃO (AUTO-RANGE) 0 ~ 20US/CM, 20 ~ 200US/CM, 0,2 ~ 2MS/CM, 2 ~ 20MS/CM, 20 ~ 200MS/CM - 3 TIPOS DE CONSTANTES DE CÉLULAS K = 0,1/ K = 1/ K = 10 - MEDIÇÃO DE CONDUTIVIDADE EM ÁGUAS (S/CM) - MEDIÇÃO DE STD SÓLIDOS TOTAIS DISSOLVIDOS COM FATOR PROGRAMÁVEL E CONDUTIVIDADE EM ÁLCOOL/ÁGUA ULTRA-PURA (S/M) - SENSOR DE TEMPERATURA INDIVIDUAL FEITO EM AÇO INOX - COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA AUTOMÁTICA EM TODAS ESCALAS - DISPLAY ALFANUMÉRICO - INFORMAÇÃO SIMULTÂNEA DA CONDUTIVIDADE E DA TEMPERATURA DA SOLUÇÃO - GABINETE EM ABS - SUPORTE INDIVIDUAL PARA CÉLULA E SENSOR DE TEMPERATURA - CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA - FAIXA DE TRABALHO 0 A 200.000 MS/CM - OHMS 5 A INFINITO - TEMPERATURA -5 A 120°C - TENSÃO: 110V/220V - SAÍDA PARA COMPUTADOR TIPO RS 232C. ACOMPANHA 1 CÉLULA DE VIDRO PARA MEDIR CONDUTIVIDADE EM SOLUÇÕES ULTRA-PURAS / ÁLCOOL K=0,1 - 1 SENSOR DE TEMPERATURA EM AÇO INOX - 1 SOLUÇÃO DE CALIBRAÇÃO 146,9 MS/CM - 1 SUPORTE PARA CÉLULA - 1 SENSOR DE TEMPERATURA - MANUAL DE INSTRUÇÕES.	R$ 2325,00 R$ 2064,26 R$ 2037,61	03/11/2025 03/11/2025 03/11/2025	- - -	0,00% 0,00% 0,00%	R$ 2.325,00 R$ 2.064,26 R$ 2.037,61	R$ 2.142,29	R$ 2.064,26	R$ 2064,26		2	UNIDADE	R$ 4128,52

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Cotações do Pré-PMS - 8

Item	Descrição	Vl. Unit. Pesquisados	Datas Cotações	IPCA Aplicado	Valor IPCA	Valor Unit. Reajustado	Média	Mediana	Menor Valor Estimado	Fornecedor Vencedor	Qtd.	Uni.	Vl. Tot. Estimado
28	MEDIDOR DE PONTO DE FUSÃO COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: BASE EM ALUMÍNIO E CAIXA DE PESQUISA EM CHAPA DE FERRO, COM REVESTIMENTO EM EPÓXI ELETROSTÁTICO RESISTENTE A PRODUTOS QUÍMICOS CORROSIVOS; FAIXA DE UTILIZAÇÃO DE 50 A 300°C COM POSSIBILIDADE DE AJUSTE DA POTÊNCIA DE AQUECIMENTO; SISTEMA ÓPTICO COM MAIOR AUMENTO (4X) COM INTENSA ILUMINAÇÃO POR LED; CAPACIDADE PARA ATÉ 3 TUBOS CAPILARES DE Ø 1,5 X 75MM; POTÊNCIA: 50 W; FREQUÊNCIA: 50-60 HZ. ITENS INCLUSOS: TERMÔMETRO QUÍMICO DE ESCALA EXTERNA -10+310ºC REF. 5036.10.	R$ 2777,00 R$ 2701,00 R$ 3120,00	03/11/2025 03/11/2025 03/11/2025	- - -	0,00% 0,00% 0,00%	R$ 2.777,00 R$ 2.701,00 R$ 3.120,00	R$ 2.866,00	R$ 2.777,00	R$ 2777,00		2	UNIDADE	R$ 5554,00
29	MEDIDOR PORTÁTIL MULTIPARÂMETRO, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: À PROVA D´AGUA, REALIZA MEDIÇÕES DE VÁRIOS PARÂMETROS DA ÁGUA COMO PH, CONDUTIVIDADE, SALINIDADE, OXIGÊNIO DISSOLVIDO E TEMPERATURA. FAIXA DE MEDIÇÃO MÍNIMA: PH: 2.00 A 12.00, CONDUTIVIDADE: 0.0 A 199.9 US/CM, 0 A 1999 US/CM, 0.00 A 19.99 MS/CM 0.0 A 69.9 MS/CM, SALINIDADE: 0.00 A 10.00 PPT, 0.0 A 42.0 PPT (ÁGUA DO MAR), OXIGÊNIO DISSOLVIDO: 0.0 A 199.9% (0.0 A 30 MG/L), TEMPERATURA: 0.0 A 60.0ºC, RESOLUÇÃO: PH: 0.01, CONDUTIVIDADE: 0.1 US/CM (0.0 A 199.9 US/CM), 1 US/CM (0 A 1999 US/CM), 0.01MS/CM (0.00 A 19.99 MS/CM), 0.1MS (0.0 A 69.9 MS/CM), SALINIDADE: 0.01 PPT (0.00 A 10.00 PPT), 0.1 PPT (0.0 A 69.9 PPT), OXIGÊNIO DISSOLVIDO: 0.1% (0.1 MG/L), TEMPERATURA: 0.1ºC, EXATIDÃO: PH: ±0.1, CONDUTIVIDADE: ±(1%FS + 1 DIGITO), SALINIDADE: ± (1%FS + 1 DÍGITO), OXIGÊNIO DISSOLVIDO: ± (3%FS + 1 DÍGITO), TEMPERATURA: ±0.5ºC, DIMENSÕES APROXIMADAS: 179 X 79 X 44 MM, PESO APROXIMADO: 200G, , ALIMENTAÇÃO 6 PILHAS AAA; ACOMPANHA: 1 SONDA PARA MEDIÇÃO DE PH (1,30M DE COMPRIMENTO), 1 SONDA PARA MEDIÇÃO DE CONDUTIVIDADE E SALINIDADE (1,30M DE COMPRIMENTO), 1 SONDA PARA MEDIÇÃO DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO (2,80M DE COMPRIMENTO), 2 KITS DE MEMBRANAS, 1 FRASCO DE SOLUÇÃO ELETROLÍTICA, 1 SERINGA COM AGULHA, 1 MALETA PARA TRANSPORTE.	R$ 3942,50 R$ 4150,00 R$ 3500,00	04/11/2025 04/11/2025 29/09/2025	- - Sim	0,00% 0,00% 0,09%	R$ 3.942,50 R$ 4.150,00 R$ 3.503,15	R$ 3.865,21	R$ 3.942,50	R$ 3865,21		3	UNIDADE	R$ 11595,63
30	MULTÍMETRO DE BANCADA COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS. DISPLAY: LCD 4 5/6 DÍGITOS; INDICAÇÃO DE POLARIDADE: AUTOMÁTICA; TRUE RMS: AC; MUDANÇA DE FAIXA: AUTOMÁTICA E MANUAL; INTERFACE: USB; FUNÇÃO DATA HOLD, DB E DBM, MÁXIMO, MÍNIMO E RELATIVO; COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA: CONFORMIDADE COM EN61326-1:2006 E EN61326-2-2:2006; SEGURANÇA/ CONFORMIDADE: IEC61010-1, CATEGORIA DE SOBRETENSÃO CAT I 1000V/CAT II 600V; I) ALIMENTAÇÃO: 110 A 240 VOLTS. ACESSÓRIOS: PONTAS DE PROJA, MANUAL DE OPERAÇÃO. EQUIPAMENTO COM GARANTIA DE 12 MESES. REFERÊNCIA OU SIMILAR: MINIPA MDM-8145B.	R$ 1822,63 R$ 1990,00 R$ 1733,50	05/11/2025 05/11/2025 14/10/2025	- - Sim	0,00% 0,00% 0,00%	R$ 1.822,63 R$ 1.990,00 R$ 1.733,50	R$ 1.848,71	R$ 1.822,63	R$ 1822,63		4	UNIDADE	R$ 7290,52
31	MULTÍMETRO DIGITAL,CAT III 600V COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: MEDIÇÕES DE CORRENTE E TENSÃO TRUE RMS, TENSÃO CC 600V, CORRENTE CC E CA 10A, RESISTÊNCIA 40M□©, CAPACITÂNCIA: 1000UF, FORNECIDO COM BATERIA DE 9V, PONTA DE PROVA E MANUAL DO USUÁRIO.	R$ 209,99 R$ 233,32 R$ 249,00	06/11/2025 06/11/2025 11/09/2025	- - -	0,00% 0,00% 0,00%	R$ 209,99 R$ 233,32 R$ 249,00	R$ 230,77	R$ 233,32	R$ 230,77		2	UNIDADE	R$ 461,54
32	MULTÍMETRO DIGITAL INTELIGENTE COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: ESCALAS AUTOMÁTICAS DE TENSÃO AC E DC (FAIXA DE MEDIÇÃO DE 0 A PELO MENOS 600 V COM RESOLUÇÃO DE 0,001 V), CORRENTE AC E DC (FAIXA DE MEDIÇÃO DE 0 A 10 A COM RESOLUÇÃO DE 0,001 A), RESISTÊNCIA, CAPACITÂNCIA E CONTINUIDADE, COM PROTEÇÃO ANTI-QUEIMA, DISPLAY LCD DE APROXIMADAMENTE 5 POLEGADAS, ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES.	R$ 239,90 R$ 219,00 R$ 249,00	05/11/2025 25/09/2025 19/05/2025	- Sim Sim	0,00% 0,09% 0,9627%	R$ 239,90 R$ 219,19 R$ 251,39	R$ 236,83	R$ 239,90	R$ 236,83		10	UNIDADE	R$ 2368,30
33	NOBREAK 1200VA ENTRADA AUTOMÁTICA - SAÍDA 115 VOLTS, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: 1) POTÊNCIA NOMINAL MÍNIMA: 1200VA; 2) TENSÃO DE ENTRADA: BI VOLT AUTOMÁTICO; 3) TENSÃO DE SAÍDA: 115 VOLTS; 4) FREQUÊNCIA: 60HZ; 5) AUTONOMIA MÍNIMA: 15 MINUTOS; 6) FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO: 0,7; 7) DEVERÁ POSSUIR UM RENDIMENTO DE 95% EM MODO REDE; 8) FORMA DE ONDA INVERSOR: SENOIDAL; 9) DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO 4 TOMADAS PADRÃO NBR14136; 10) O TEMPO DE TRANSFERÊNCIA REDE/BATERIA DEVERÁ SER MENOR QUE 0,8ms; 11) AS BATERIAS DEVERÃO SER SELADAS, VRLA COM RECOMBINAÇÃO DE GASES, CHUMBO ÁCIDAS; 12) COMPATÍVEL COM GRUPO GERADORES; 13) DEVERÁ POSSUIR SISTEMA PLL; 14) DEVERÁ POSSUIR FUNÇÃO TRUE RMS; 15) DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE DC START; 16) DEVERÁ POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA TOTAL DAS BATERIAS; 17) O UPS DEVE ESTAR ACOMPANHADO DE MANUAL DE USUÁRIO EM PORTUGUÊS OU INDICATIVO DO SITE DO FABRICANTE; 18) NÃO SERÃO ACEITOS TRANSFORMADORES EXTERNOS; 19) GARANTIA MÍNIMA: 12 MESES; 20) REFERÊNCIA OU SIMILAR: SMS STATION II 1200VA.	R$ 735,17 R$ 884,10 R$ 777,77	06/11/2025 06/11/2025 06/11/2025	- - -	0,00% 0,00% 0,00%	R$ 735,17 R$ 884,10 R$ 777,77	R$ 799,01	R$ 777,77	R$ 777,77		1	UNIDADE	R$ 777,77

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Cotações do Pré-PMS - 8

Item	Descrição	Vl. Unit. Pesquisados	Datas Cotações	IPCA Aplicado	Valor IPCA	Valor Unit. Reajustado	Média	Mediana	Menor Valor Estimado	Fornecedor Vencedor	Qtd.	Uni.	Vl. Tot. Estimado
34	NOBREAK 1500VA ENTRADA AUTOMÁTICA - SAÍDA 115 VOLTS, COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: 1) POTÊNCIA NOMINAL MÍNIMA: 1500VA; 2) TENSÃO DE ENTRADA: BI VOLT AUTOMÁTICO; 3) TENSÃO DE SAÍDA: 115 VOLTS; 4) FREQUÊNCIA: 60HZ; 5) AUTONOMIA MÍNIMA A PLENA CARGA: 15 MINUTOS; 6) FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO: 0,65; 7) DEVERÁ POSSUIR UM RENDIMENTO DE 95% EM MODO REDE; 8) FORMA DE ONDA INVERSOR: SENOIDAL; 9) DEVERÁ POSSUIR NO MÍNIMO 5 TOMADAS PADRÃO NBR14136; 10) O TEMPO DE TRANSFERÊNCIA REDE/BATERIA DEVERÁ SER MENOR QUE 0,8ms; 11) AS BATERIAS DEVERÃO SER SELADAS, VRLA COM RECOMBINAÇÃO DE GASES, CHUMBO ÁCIDAS; 12) COMPATÍVEL COM GRUPO GERADORES; 13) DEVERÁ POSSUIR SISTEMA PLL; 14) DEVERÁ POSSUIR FUNÇÃO TRUE RMS; 15) DEVERÁ POSSUIR CONECTOR PARA MÓDULO DE EXPANSÃO DE AUTONOMIA DE BATERIAS; 16) DEVERÁ POSSUIR SAÍDA USB ; 17) DEVERÁ SER POSSÍVEL O GERENCIAMENTO REMOTO VIA PORTA USB; 18) DEVERÁ SER DISPONIBILIZADO GRATUITAMENTE SOFTWARE PARA GERENCIAMENTO DE ENERGIA, PERMITINDO O CONTROLE DE DESLIGAMENTO E RELIGAMENTO DO UPS REMOTAMENTE, INDICADOR DE STATUS DA BATERIA, TENSÃO DE ENTRADA E 19) SAÍDA, POTÊNCIA DE SAÍDA, FREQUÊNCIA E TEMPERATURA; 20) DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE DC START; 21) DEVERÁ SER MICROPROCESSADO; 22) EM CONFORMIDADE COM A IEC 61000 4-2 (ESD) , IEC 61000 4-4 (BURST), IEC 61000 4-5 (SURGE) 1,2/50µs & 8/20µs. 23) DEVERÁ POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA TOTAL DAS BATERIAS; 24) DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE AUTODIAGNÓSTICO DE BATERIA; 25) O UPS DEVE ESTAR ACOMPANHADO DE MANUAL DE USUÁRIO EM PORTUGUÊS OU INDICATIVO DO SITE DO FABRICANTE; 26) NÃO SERÃO ACEITOS TRANSFORMADORES EXTERNOS; 27 GRAU DE PROTEÇÃO: IP20; 28) DEVERÁ POSSUIR BOTÃO DE ACIONAMENTO TEMPORIZADO; 27) GARANTIA MÍNIMA: 12 MESES; 28) REFERÊNCIA OU SIMILAR: LEGRAND NET 4+ EXPERT.	R$ 1499,99 R$ 1499,99 R$ 1588,88	07/11/2025 06/11/2025 06/11/2025	- - -	0,00% 0,00% 0,00%	R$ 1.499,99 R$ 1.499,99 R$ 1.588,88	R$ 1.529,62	R$ 1.499,99	R$ 1499,99		2	UNIDADE	R$ 2999,98

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Cotações do Pré-PMS - 8

Item	Descrição	Vl. Unit. Pesquisados	Datas Cotações	IPCA Aplicado	Valor IPCA	Valor Unit. Reajustado	Média	Mediana	Menor Valor Estimado	Fornecedor Vencedor	Qtd.	Uni.	Vl. Tot. Estimado
35	NOBREAK 3KVA COM AS SEGUINTES CARACTERISTICAS MINIMAS: POTÊNCIA MÍNIMA NOMINAL DO UPS: 3KVA; ONLINE DE DUPLA CONVERSÃO; COMPATÍVEL COM GRUPO GERADOR; NOVO, DE PRIMEIRO USO; ISOLAÇÃO GALVÂNICA: TRANSFORMADOR ISOLADOR INTERNO; CAPACIDADE DE TRABALHAR EM UM AMBIENTE COM TEMPERATURA DE 0 A 40°C E UMIDADE RELATIVA <95% SEM CONDENSAÇÃO; SISTEMA PLL; DISPLAY COM NO MÍNIMO AS SEGUINTES SINALIZAÇÕES: TENSÃO DE ENTRADA E SAÍDA, NÍVEL DE POTÊNCIA CONSUMIDA, NÍVEL DE CARGA DE BATERIA, TEMPO DE AUTONOMIA; PORTAS DE COMUNICAÇÃO RS232 PADRÃO DO PRODUTO, NÃO SENDO ACEITO ACESSÓRIOS EXTERNOS; SLOT PARA CARTÃO SNMP (COM ADAPTADOR JÁ INCLUSO); PARTIDA A FRIO (ATRAVÉS DAS BATERIAS); DISPOSITIVO INTERNO PARA PROTEÇÃO DE BACKFEED; FUNÇÃO EPO (EMERGENCY POWER OFF); CONECTOR PARA MÓDULO DE EXPANSÃO DE AUTONOMIA DE BATERIAS; AS INFORMAÇÕES DO DISPLAY LCD DEVERÃO SER APRESENTADAS EM LÍNGUA PORTUGUESA PARA FACILITAR O ACESSO E GERENCIAMENTO DO EQUIPAMENTO; ALARME AUDIOVISUAL, E FUNÇÃO DE TECLA SILENCIADORA DE ALARME SONORO; MÁXIMO RUÍDO AUDÍVEL A 1M DE 65 DBA; FUSÍVEL REARMÁVEL; PROTEÇÕES: SOBRECARGA; SOBREAQUECIMENTO; SOBRETENSÃO; CURTO CIRCUITO; DESCARGA EXCESSIVA DAS BATERIAS; LIMITADOR DE PICO NA PARTIDA; GRAU DE PROTEÇÃO: IP21; CARACTERÍSTICAS DE ENTRADA: A) TENSÃO NOMINAL MONOFÁSICA EM 220V; B) VARIAÇÃO NA TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: +/-15%; FREQUÊNCIA DE ENTRADA 60 HZ ACEITANDO UMA VARIAÇÃO DE ±2%; D) FATOR DE POTÊNCIA DE ENTRADA DE MÍNIMO DE 0,9; E) DISTORÇÃO HARMÔNICA DE CORRENTE (DTHI) DE <3% PARA 100% DA POTÊNCIA DO PRODUTO; F) COMPATÍVEL COM GERADORES A DIESEL; G) FORMA DE ONDA DA CORRENTE DE ENTRADA SENOIDAL; 2) CARACTERÍSTICAS DE SAÍDA: A) TENSÃO DE SAÍDA SELECIONÁVEL 110/ 220V; B) CONEXÕES DE SAÍDA : BORNES E 8 TOMADAS NBR14136 (20 AMPERES); C) FORMA DE ONDA SENOIDAL PURA; D) FATOR DE POTÊNCIA MÍNIMO 0,9; E) FATOR DE CRISTA 3:1; F) FREQUÊNCIA DE SAÍDA: 60 HZ (± 0,5HZ); G) DISTORÇÃO HARMÔNICA (DTHV) <3%; H) CAPACIDADE DE SOBRECARGA NA SAÍDA DO PRODUTO: <110% POR 10 MINUTOS; <130% POR 1 MINUTO I) POSSUIR EFICIÊNCIA EM CARGA TOTAL MAIOR OU IGUAL A 95%. J) RENDIMENTO AO OPERAR EM MODO ECO DEVE SER NO MÍNIMO DE 96% K) TEMPO DE TRANSFERÊNCIA REDE/ BATERIA: ZERO. 3) CARACTERÍSTICAS DAS BATERIAS: A) AUTONOMIA DE NO MÍNIMO 10 MINUTOS A 50% DA CARGA; B) AS BATERIAS DEVERÃO SER SELADAS, VRLA COM RECOMBINAÇÃO DE GASES, CHUMBO ÁCIDAS, UTILIZADAS COMO ARMAZENADORES DE ENERGIA PARA ESPECIFICADO SISTEMA NOBREAK; C) NÃO SERÃO ACEITAS BATERIAS AUTOMOTIVAS E/OU ESTACIONÁRIAS; D) NÃO SERÃO ACEITAS MÓDULOS DE BATERIAS EXTERNAS; E) PROTEÇÃO CONTRA DESCARGA TOTAL DAS BATERIAS; F) DEVERÁ PERMITIR REALIZAR A SUBSTITUIÇÃO DAS BATERIAS SEM A NECESSIDADE DE DESLIGAR A CARGA CRÍTICA, ELIMINANDO A NECESSIDADE DE PARADAS PROGRAMADAS DA OPERAÇÃO, SISTEMA HOT SWAP; G) DEVERÁ POSSUIR SISTEMA DE AUTODIAGNÓSTICO DAS BATERIAS, OU SEJA, INFORMAR O MOMENTO CERTO DE TROCAR AS BATERIAS; H) O CARREGADOR DEVE POSSUIR UM CONTROLE INTELIGENTE QUE EVITA O ESTRESSE DAS BATERIAS, APLICANDO NÍVEIS IDEAIS DE CORRENTE NO MOMENTO DE SUA RECARGA; I) PARA COMPROVAÇÃO DA AUTONOMIA ESPECIFICADA O FABRICANTE DEVERÁ APRESENTAR MEMORIAL DE CÁLCULO, COM GRÁFICO DA CURVA DE BATERIAS JUNTO COM A PROPOSTA COMERCIAL; 4) CARACTERÍSTICAS DE GERENCIAMENTO: A) O PROTOCOLO SNMP DO GERENCIAMENTO REMOTO DEVE SER POR MIB PADRÃO RFC 1628; B) DEVE SER FORNECIDO A MIB E OS CÓDIGOS OID'S PARA INTEGRAÇÃO COM SOFTWARES GERENTES SNMP; C) O ACESSO DAS LEITURAS DEVE SER FEITO VIA SERVIDOR WEB, POR MEIO DOS PROTOCOLOS HTTP OU HTTPS, POSSIBILITANDO QUE QUALQUER COMPUTADOR COM UM NAVEGADOR WEB PADRÃO (INTERNET EXPLORER, MOZILLA, CHROME, FIREFOX E ENTRE OUTROS) NA MESMA REDE POSSAM ACESSAR TAIS INFORMAÇÕES; D) TAMBÉM DEVE SER DISPONIBILIZADO NO SERVIDOR WEB UM GRÁFICO COM AS LEITURAS DO UPS, SEM A NECESSIDADE DE SOFTWARE INSTALADO EM ALGUM PC. 5) INFORMAÇÕES DE COMPLEMENTARES: A) TABELA COMPROBATÓRIA DAS CARACTERÍSTICAS SOLICITADAS, INDEPENDENTE DA SUA DESCRIÇÃO, ATRAVÉS DE DOCUMENTOS CUJA ORIGEM SEJA EXCLUSIVAMENTE DO FABRICANTE DOS PRODUTOS, COMO CATÁLOGOS, MANUAIS, FICHA DE ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, INFORMAÇÕES OBTIDAS EM SITES OFICIAIS DO FABRICANTE ATRAVÉS DA INTERNET, INDICANDO AS RESPECTIVAS URL (UNIFORM RESOURCE LOCATOR). AS COMPROVAÇÕES DEVEM SER CLARAS, COM INDICAÇÃO DE PÁGINA NA TABELA COMPROBATÓRIA. A NÃO COMPROVAÇÃO DE ALGUMA CARACTERÍSTICA EXIGIDA, QUANDO SOLICITADA PELA CONTRATANTE, LEVARÁ À DESCLASSIFICAÇÃO DA PROPOSTA; B) O UPS DEVE ESTAR ACOMPANHADO DE MANUAL DE USUÁRIO EM PORTUGUÊS; C) NÃO SERÃO ACEITOS TRANSFORMADORES EXTERNOS; D) FORNECIMENTO DE TODA A DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA NECESSÁRIA PARA A INSTALAÇÃO, CONFIGURAÇÃO E OPERAÇÃO. 6) GARANTIA: A) O PRAZO DE GARANTIA MÍNIMO SERÁ DE 12 MESES E DEVERÁ ABRANGER A MANUTENÇÃO CORRETIVA COM A COBERTURA DE TODO E QUAISQUER DEFEITOS DECORRENTES DE PROJETO, FABRICAÇÃO, CONSTRUÇÃO, MONTAGEM, TRANSPORTE OU DESGASTE PREMATURO, ENVOLVENDO, OBRIGATORIAMENTE, A SUBSTITUIÇÃO DE PEÇAS; 7) REFERÊNCIA OU SIMILAR: KBR3000XLBR-AUTO.	R$ 4499,90 R$ 4444,33 R$ 4997,00	06/11/2025 06/11/2025 22/10/2025	- - Sim	0,00% 0,00% 0,00%	R$ 4.499,90 R$ 4.444,33 R$ 4.997,00	R$ 4.647,07	R$ 4.499,90	R$ 4499,90		10	UNIDADE	R$ 44999,00
36	OSCILOSCÓPIO DIGITAL DE BANCADA COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: 2 CANAIS, LARGURA DE BANDA DE APROXIMADAMENTE 50 MHZ, ACOMPANHA 2 PONTAS DE PROVA, MEDIDA AUTOMÁTICA DE TENSÃO/FREQUÊNCIA/PERÍODO, AUTOAJUSTE, TRIGGER TIPO BORDA/LARGURA DE PULSO/ALTERNADO/VÍDEO, ALIMENTAÇÃO 100 - 240V.	R$ 3726,00 R$ 3135,00 R$ 3350,00	19/05/2025 03/04/2025 14/03/2025	Sim Sim Sim	0,9627% 1,2252% 1,6605%	R$ 3.761,87 R$ 3.173,41 R$ 3.405,62	R$ 3.446,96	R$ 3.405,62	R$ 3405,62		1	UNIDADE	R$ 3405,62
37	OSCILOSCÓPIO DIGITAL DE BANCADA COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: LARGURA DE BANDA 100MHZ; 2 CANAIS DE ENTRADA; DISPLAY LCD 7" COLOR; TAXA DE AMOSTRAGEM EM TEMPO REAL DE 1GS/S; CONFIGURAÇÃO AUTOMÁTICA DE AMOSTRAGEM E FORMA DE ONDA; GRAVAÇÃO DE FORMAS DE ONDAS, CONFIGURAÇÃO E RESTAURAÇÃO; INTERFACE USB E HOST; MEDIÇÃO AUTOMÁTICA DE FORMA DE ONDA; FFT INTEGRADO; ALIMENTAÇÃO AUTOMÁTICA, RMS; SEGURANÇA EM CONFORMIDADE COM EN61010-1, CAT II 600V, DUPLA ISOLAÇÃO; ACESSÓRIOS: CABO DE ALIMENTAÇÃO E USB, PONTA DE PROVAS (MÍNIMO DE DUAS UNIDADES), MANUAL DO USUÁRIO, SOFTWARE DE COMUNICAÇÃO.	R$ 3802,50 R$ 4235,28 R$ 4455,00	06/11/2025 06/11/2025 30/10/2025	- - Sim	0,00% 0,00% 0,00%	R$ 3.802,50 R$ 4.235,28 R$ 4.455,00	R$ 4.164,26	R$ 4.235,28	R$ 4164,26		2	UNIDADE	R$ 8328,52

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Cotações do Pré-PMS - 8

Item	Descrição	Vl. Unit. Pesquisados	Datas Cotações	IPCA Aplicado	Valor IPCA	Valor Unit. Reajustado	Média	Mediana	Menor Valor Estimado	Fornecedor Vencedor	Qtd.	Uni.	Vl. Tot. Estimado
38	PHMETRO DE BANCADA COM ELETRODO DE VIDRO COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA AUTOMÁTICA, FORNECIDO COM UM SUPORTE DE ELETRODOS, ELETRODO DE VIDRO COMBINADO, ESCALAS DE MEDIÇÃO: PH 0,00 A 14,00 PH , ORP - 1,999 A + 1,999 MV, TEMPERATURA 0 A 100 C, RESOLUÇÃO: PH +/- 0,1 PH E ORP +/- 0,01MV, TEMPERATURA +/- 0,1 GRAUS C (2 UNIDADES), VOLTAGEM: 110 E 220V (BIVOLT), SOLUÇÕES TAMPÃO PADRÃO 500ML, PHS:4,01 - 7,01 E 10,01.	R$ 1822,26 R$ 2344,01 R$ 2599,30	07/11/2025 07/11/2025 07/11/2025	- - -	0,00% 0,00% 0,00%	R$ 1.822,26 R$ 2.344,01 R$ 2.599,30	R$ 2.255,19	R$ 2.344,01	R$ 2255,19		2	UNIDADE	R$ 4510,38
39	PHMETRO DE BANCADA DIGITAL COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA 0 A 100°C - CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA EM ATÉ 3 PONTOS, SENSOR DE TEMPERATURA - SUPORTE DE ELETRODOS - ELETRODO DE VIDRO COMBINADO - FAIXA MEDIÇÃO DE -2 A 20 PH, ORP - 1999 A 1999 MV - RESOLUÇÃO PH +/- 0.1 PH E ORP +/- 0.01MV, TEMPERATURA +/- 0.1°C - TENSÃO: 110V - ACESSÓRIOS ELETRODOS DE PH, TEMPERATURA, SONDAS, CONECTOR TIPO BNC, SOLUÇÃO TAMPÃO DE PH 4,0/7,0 E MANUAL DO USUÁRIO.	R$ 2769,69 R$ 2500,00	14/11/2025 14/11/2025	- -	0,00% 0,00%	R$ 2.769,69 R$ 2.500,00	R$ 2.634,84	R$ 2.634,84	R$ 2634,84		1	UNIDADE	R$ 2634,84
40	PHMETRO MICROPROCESSADO DE BANCADA COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA E INDICAÇÃO DE TEMPERATURA NO DISPLAY (0 A 100°C), CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA EM 3 PONTOS, MEDIÇÃO SELECIONÁVEL EM PH E MV, FAIXA DE MEDIÇÃO SELECIONÁVEL DE 0,00 A 14,00 PH OU MV +/- 1999MV, RESOLUÇÃO E PRECISÃO DE 0,01 PH, DIMENSÕES APROXIMADAS: 230 MM X 200 MM X 60 MM. ACOMPANHA: 01 ELETRODO COMBINADO EM VIDRO PARA MEDIÇÕES DE PH EM SOLUÇÕES AQUOSAS, 01 SENSOR DE TEMPERATURA, SUPORTE PARA ELETRODO, FONTE DE ALIMENTAÇÃO: 110 A 240V (SELEÇÃO AUTOMÁTICA), BUFFER PARA CALIBRAÇÃO EM PÓ (6,86 / 4,00 / 9,18 PH) REALIZA 250 ML CADA, PLUG ANTI CURTO CIRCUITO PARA CONECTOR BNC E MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS.	R$ 1300,00 R$ 1431,40 R$ 1258,88	14/11/2025 14/11/2025 14/01/2025	- - -	0,00% 0,00% 0,00%	R$ 1.300,00 R$ 1.431,40 R$ 1.258,88	R$ 1.330,09	R$ 1.300,00	R$ 1300,00		1	UNIDADE	R$ 1300,00
41	RAQUIMANÔMETRO COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: APARELHO REUTILIZÁVEL PORTÁTIL DE MEDIÇÃO DA PRESSÃO DE LÍQUOR DIGITAL COM LEITURA DE PICO MÁXIMA E MÍNIMA, MANÔMETRO DE BAIXA PRESSÃO INVÓLUCRO EM ABS COM CONEXÃO PARA UTILIZAÇÃO DE EQUIPO DESCARTÁVEL PARA NÃO CONTAMINAÇÃO, ESCALA COM FAIXA DE MEDIÇÃO 0 A 100 CMH2O DIMENSÕES, ELEMENTO SISTEMA PIEZORESISTIVO, CLASSE TOLERÂNCIA 0,5% GRAU A2. REFERÊNCIA OU SIMILAR: AUTOM, ATM PRESS 1003 1/8NPT.	R$ 3590,00 R$ 3360,00	12/11/2025 06/08/2025	- Sim	0,00% 0,5704%	R$ 3.590,00 R$ 3.379,16	R$ 3.484,58	R$ 3.484,58	R$ 3484,58		3	UNIDADE	R$ 10453,74
42	RECEPTOR GNSS RTK COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: KIT BASE E ROVER SISTEMA GNSS GEODÉSICO. SISTEMA GNSS RTK COMPLETO COM OS ACESSÓRIOS. PAR DE GNSS: 1 RECEPTOR GNSS (BASE) E 1 RECEPTOR GNSS (MÓVEL) TOTALMENTE INTEGRADO (ANTENA MAIS RECEPTOR). DEVERÁ COMPOR TAMBÉM UMA CONTROLADORA, UM SISTEMA DE INTERFACE E ACESSÓRIOS: 1 TRIPÉ PARA GPS, 1 BASE NIVELANTE, 1 ADAPTADOR, 1 BASTÃO, 1 SUPORTE DE COLETORA, 1 BIPÉ. APLICAÇÕES: MONITORAMENTO, LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO, MAPEAMENTO, HIDROGRAFIA, TOPOGRAFIA E AS-BUILT, AGRICULTURA. SERVIÇO INCLUSO:: A EMPRESA VENDEDORA DEVERÁ FORNECER UM TREINAMENTO DE PREFERÊNCIA PRESENCIAL PARA USO DO EQUIPAMENTO. REFERÊNCIA OU SIMILAR: RTK CHC I73	R$ 53900,00 R$ 55000,00 R$ 49027,60	04/11/2025 31/03/2025 07/01/2025	Sim - Sim	0,00% 0,00% 3,569%	R$ 53.900,00 R$ 55.000,00 R$ 50.777,40	R$ 53.225,80	R$ 53.900,00	R$ 53225,80		1	UNIDADE	R$ 53225,80
43	REFRATÔMETRO PORTÁTIL DIGITAL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: APLICAÇÃO: PARA MEDIÇÃO DE BAIXAS CONCENTRAÇÕES DE SAL. ESCALA: 0 A 100‰ / 1.000 A 1.070SG. RESOLUÇÃO: 1‰ / 0,001. COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA: AUTOMÁTICA (10 A 30ºC). ACESSÓRIOS: CONTA GOTAS, ESTOJO, MANUAL E CHAVE DE CALIBRAÇÃO. REF.: INSTRUTHERM RTS-101 ATC, OU SIMILAR.	R$ 2016,00 R$ 2300,00 R$ 2381,34	11/11/2025 14/08/2025 26/06/2025	- Sim Sim	0,00% 0,5704% 0,721%	R$ 2.016,00 R$ 2.313,11 R$ 2.398,50	R$ 2.242,54	R$ 2.313,11	R$ 2242,54		1	UNIDADE	R$ 2242,54
44	REFRATÔMETRO. TIPO: APARELHO ABBE DE BANCADA, DISPLAY DIGITAL, PARA MOSTRAS LÍQUIDAS, VISCOSAS OU SÓLIDAS, FAIXA MEDIÇÃO ATÉ 95 % BRIX, FAIXA MEDIÇÃO 1 CERCA DE 1.3000 A 1.7100 ND, COM SAÍDA PARA BANHO TERMOSTÁTICO.	R$ 1306,94 R$ 1123,29 R$ 1689,25	15/11/2025 15/11/2025 30/10/2025	- - Sim	0,00% 0,00% 0,00%	R$ 1.306,94 R$ 1.123,29 R$ 1.689,25	R$ 1.373,16	R$ 1.306,94	R$ 1306,94		1	UNIDADE	R$ 1306,94
45	TERMÔMETRO. TERMOVISOR INFRAVERMELHO PORTÁTIL. CAMERA TÉRMICA TERMOVISOR COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: DISPLAY LCD TFT 2,8", FAIXA MÍNIMA MEDIÇÃO TEMPERATURA: -20 A 400°C, PRECISÃO APROXIMADA: ± 2%, IMAGEM TÉRMICA PIXEL: 1800 (120X90), RESOLUCAO DO DISPLAY: 320 X 240 PIXELS, RESOLUCAO CAMERA VISUAL 640 X 480 PIXEL, RASTREIO E MARCAÇÃO DE PONTO QUENTE E FRIO, LEITURA DE TEMPERATURA CELSIUS E FAHRENHEIT, FRAME RATE: <25HZ, TEMPO DE RESPOSTA DA MEDICAÇÃO: <500MS, TEMPO MÍNIMO DE FUNCIONAMENTO CONTÍNUO: 6 HORAS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: 1 CAMERA TERMOGRÁFICA, 1 CABO USB TIPO C, 1 CARTÃO MICRO SD 32GB, 1 ALÇA, 1 CASE, 1 MANUAL. REFERÊNCIA OU SIMILAR: CÂMERA TÉRMICA TERMOVISOR TI120 – HANMATEK.	R$ 3616,92 R$ 3378,99	11/11/2025 24/02/2025	- Sim	0,00% 2,2298%	R$ 3.616,92 R$ 3.454,33	R$ 3.535,62	R$ 3.535,62	R$ 3535,62		1	UNIDADE	R$ 3535,62
46	TESTADOR DE CABO HDMI COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: COMPATIBILIDADE: PARA CABOS HDMI 1.4 E HDMI C; COMPATÍVEL COM VERSÕES 1.0 À 1.4. TESTE DE CONEXÃO COM INDICADORES DE LED PARA 19 LINHAS.	R$ 199,02 R$ 115,90 R$ 150,00	11/11/2025 11/11/2025 06/03/2025	- - Sim	0,00% 0,00% 1,6605%	R$ 199,02 R$ 115,90 R$ 152,49	R$ 155,80	R$ 152,49	R$ 152,49		5	UNIDADE	R$ 762,45
47	TESTADOR DE FONTE DIGITAL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: COMPATIBILIDADE: SUPORTAR FONTES ATX 2.0 E ANTERIORES. VOLTAGEM DE TESTE: 3,3V, 5V E 12 V. ALERTA SONORO. DISPLAY COM MUDANÇA DE COR. CONECTORES DISPONÍVEIS: 1X ATX 20-24 PIN, 1X MOLEX, 1X SATA, 1X FLOPPY, 1X 4-PIN 12V.	R$ 470,47 R$ 499,00	12/11/2025 12/11/2025	- -	0,00% 0,00%	R$ 470,47 R$ 499,00	R$ 484,73	R$ 484,73	R$ 484,73		5	UNIDADE	R$ 2423,65

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Cotações do Pré-PMS - 8

Item	Descrição	Vl. Unit. Pesquisados	Datas Cotações	IPCA Aplicado	Valor IPCA	Valor Unit. Reajustado	Média	Mediana	Menor Valor Estimado	Fornecedor Vencedor	Qtd.	Uni.	Vl. Tot. Estimado
48	TURBIDÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL COM AS SEGUINTES ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS : FAIXA DE MEDIÇÃO DE 0 A 1000 NTU; EXATIDÃO: ± (0.5NTU + 5% DA LEITURA); CUMPRIMENTO DE ONDA DE 850NM; CALIBRAÇÃO EM ATÉ QUATRO PONTOS (0, 20, 100 E 800NTU); MEMÓRIA PARA ATÉ 150 REGISTROS; INCLUSO: MALETA DE TRANSPORTE, 2 CUBETAS PARA MEDIÇÃO (10ML), 1 CUBETA DE SOLUÇÃO PADRÃO 0NTU (10ML), 1 CUBETA DE SOLUÇÃO PADRÃO 20NTU (10ML), 1 CUBETA DE SOLUÇÃO PADRÃO 100NTU (10ML), 1 CUBETA DE SOLUÇÃO PADRÃO 800NTU (10ML), 1 COPO PARA COLETA DE AMOSTRAS (30ML) E 1 FLANELA PARA LIMPEZA/SECAGEM DAS CUBETAS; ALIMENTAÇÃO A PILHAS OU VIA CABO USB.	R$ 3207,10 R$ 3409,99 R$ 3165,00	11/11/2025 11/11/2025 03/06/2025	- - Sim	0,00% 0,00% 0,721%	R$ 3.207,10 R$ 3.409,99 R$ 3.187,81	R$ 3.268,30	R$ 3.207,10	R$ 3207,10		1	UNIDADE	R$ 3207,10
												Total geral estimado	**R$ 313949,74**

Universidade Federal do Triângulo Mineiro

Cotações do Pré-PMS - 8

Verba	Total
DTI/PROPLAN	R$ 61.352,87
ICAEBI (Diretor do Instituto)	R$ 11.500,63
ICBN	R$ 12.311,35
ICENE	R$ 50.187,60
ICS	R$ 18.631,54
ICTE	R$ 114.959,55
PROENS	R$ 5.956,89
PROPPG	R$ 39.049,31

UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIANGULO MINEIRO

Ata de Registro de Preços 1/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
1/2026	153035-UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIANGULO MINEIRO	TANIA CANDIDA TOMAS VALIZE	06/01/2026 13:50 (v 0.3)

Status

ASSINADO

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens permanentes		23085.012524/2025-12

1. DO OBJETO

Ata de Registro de Preços nº *90045/2026*

A , com sede no(a) .na UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO Av. Frei Paulino Nº 30 - Bairro Abadia – Uberaba (MG) CEP: 38.025-180, na cidade de Uberaba-MG, inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº 25.437.484/0001-61, neste ato representado(a) pelo(a) Pró-Reitor de Administração, Prof. Dr. Lauro Osiro, nomeado pela Portaria nº 593, de 19 de junho de 2023,da Reitora da UFTM., considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº *90045/2026*, publicada no ..... de ...../...../202.....,processo administrativo n.º 23085.012524/2025-12 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 de licitação, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, no Decreto n.º 11.462, de 31 de março de 2023, e em conformidade com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual contratação de Aquisição de aparelhos de medição e orientação, máquinas e equipamentos para a Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM,, especificado(s) no(s) item(ns) *1.1* do Termo de Referência, anexo *I* do *edital de licitação* n.º *90207/2026*, que é parte integrante desta Ata, assim como as propostas cujos preços tenham sido registrados, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, as quantidades mínimas e máximas de cada item , fornecedor (es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

Item do	Fornecedor *[razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante]*

TR								
X	Especificação	Marca *(se exigida no edital)*	Modelo *(se exigido no edital)*	Unidade	Quantidade Máxima	Quantidade Mínima	Valor Unitário	Prazo garantia ou validade

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

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

3.1. O órgão gerenciador será a Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

3.2. Além do gerenciador, não há órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços.

4. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1. Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal que não participaram do procedimento de IRP poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, observados os seguintes requisitos:

4.1.1. apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público;

4.1.2. demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021; e

4.13. consulta e aceitação prévias do órgão ou da entidade gerenciadora e do fornecedor.

4.2. A autorização do órgão ou entidade gerenciadora apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.

4.3. O órgão ou entidade gerenciadora poderá rejeitar adesões caso elas possam acarretar prejuízo à execução de seus próprios contratos ou à sua capacidade de gerenciamento.

4.4. Após a autorização do órgão ou da entidade gerenciadora, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

4.5. O prazo de que trata o subitem anterior, relativo à efetivação da contratação, poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação do órgão ou da entidade não participante aceita pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.

4.6. O órgão ou a entidade poderá aderir a item da ata de registro de preços da qual seja integrante, na qualidade de não participante, para aqueles itens para os quais não tenha quantitativo registrado, observados os requisitos do item 4.1.

Dos limites para as adesões

4.7. As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o gerenciador e para os participantes.

4.8. O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o gerenciador e os participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à ata de registro de preços.

4.9. Para aquisição emergencial de medicamentos e material de consumo médico-hospitalar por órgãos e entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal, a adesão à ata de registro de preços gerenciada pelo Ministério da Saúde não estará sujeita ao limite previsto no item 4.7.

4.10. A adesão à ata de registro de preços por órgãos e entidades da Administração Pública estadual, distrital e municipal poderá ser exigida para fins de transferências voluntárias, não ficando sujeita ao limite de que trata o item 4.7, desde que seja destinada à execução descentralizada de programa ou projeto federal e comprovada a compatibilidade dos preços registrados com os valores praticados no mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021.

Vedação a acréscimo de quantitativos

4.11. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados na ata de registro de preços.

5. VALIDADE, FORMALIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E CADASTRO RESERVA

5.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir[A1] do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o preço vantajoso.

5.1.1. Em caso de prorrogação da ata, poderá ser renovado o quantitativo originalmente registrado.

5.1.2. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida no próprio instrumento contratual e observará no momento da contratação e a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando ultrapassar 1 (um) exercício financeiro.

5.1.3. Na formalização do contrato ou do instrumento substituto deverá haver a indicação da disponibilidade dos créditos orçamentários respectivos.

5.2. A contratação com os fornecedores registrados na ata será formalizada pelo órgão ou pela entidade interessada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou outro instrumento hábil, conforme o art. 95 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.2.1. O instrumento contratual de que trata o item 5.2. deverá ser assinado no prazo de validade da ata de registro de preços.

5.3. Os contratos decorrentes do sistema de registro de preços poderão ser alterados, observado o art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.4. Após a homologação da licitação ou da contratação direta, deverão ser observadas as seguintes condições para formalização da ata de registro de preços:

5.4.1. Serão registrados na ata os preços e os quantitativos do adjudicatário, devendo ser observada a possibilidade de o licitante oferecer ou não proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto no *[edital] OU [aviso de contratação direta]* e se obrigar nos limites dela;

5.4.2.. Será incluído na ata, na forma de anexo, o registro dos licitantes ou dos fornecedores que:

5.4.2.1. Aceitarem cotar os bens, as obras ou os serviços com preços iguais aos do adjudicatário, observada a classificação da licitação; e

5.4.2.2. Mantiverem sua proposta original.

5.4.3. Será respeitada, nas contratações, a ordem de classificação dos licitantes ou dos fornecedores registrados na ata.

5.5. O registro a que se refere o item 5.4.2 tem por objetivo a formação de cadastro de reserva para o caso de impossibilidade de atendimento pelo signatário da ata.

5.6. Para fins da ordem de classificação, os licitantes ou fornecedores que aceitarem reduzir suas propostas para o preço do adjudicatário antecederão aqueles que mantiverem sua proposta original.

5.7. A habilitação dos licitantes que comporão o cadastro de reserva a que se refere o item 5.4.2.2 somente será efetuada quando houver necessidade de contratação dos licitantes remanescentes, nas seguintes hipóteses:

5.7.1. Quando o licitante vencedor não assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no *edital;* e

5.7.2. Quando houver o cancelamento do registro do licitante ou do registro de preços nas hipóteses previstas no item 9.

5.8. O preço registrado com indicação dos licitantes e fornecedores será divulgado no PNCP e ficará disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços.

5.9. Após a homologação da licitação ou da contratação direta, o licitante mais bem classificado ou o fornecedor, no caso da contratação direta, será convocado para assinar a ata de registro de preços, no prazo e nas condições estabelecidos no edital de licitação ou no aviso de contratação direta, sob pena de decair o direito, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

5.9.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação do licitante ou fornecedor convocado, desde que apresentada dentro do prazo, devidamente justificada, e que a justificativa seja aceita pela Administração.

5.10. A ata de registro de preços será assinada por meio de assinatura digital e disponibilizada no Sistema de Registro de Preços.

5.11. Quando o convocado não assinar a ata de registro de preços no prazo e nas condições estabelecidos no edital ou no aviso de contratação, e observado o disposto no item 5.7, observando o item 5.7 e subitens, fica facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

5.12. Na hipótese de nenhum dos licitantes que trata o item 5.4.2.1, aceitar a contratação nos termos do item anterior, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do *edital*, poderá:

5.12.1. Convocar para negociação os demais licitantes ou fornecedores remanescentes cujos preços foram registrados sem redução, observada a ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário; ou

5.12.2. Adjudicar e firmar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes ou fornecedores remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

5.13. A existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente justificada.

6. ALTERAÇÃO OU ATUALIZAÇÃO DOS PREÇOS REGISTRADOS

6.1. Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:

6.1.1. Em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021[A1] ;

6.1.2. Em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou a superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;

6.1.3. Na hipótese de previsão no edital ou no aviso de contratação direta de cláusula de reajustamento ou repactuação sobre os preços registrados, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021.

6.1.3.1. No caso do reajustamento, deverá ser respeitada a contagem da anualidade e o índice previstos para a contratação;

6.1.3.2. No caso da repactuação, poderá ser a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

7. NEGOCIAÇÃO DE PREÇOS REGISTRADOS

7.1. Na hipótese de o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão ou entidade gerenciadora convocará o fornecedor para negociar a redução do preço registrado.

7.1.1. Caso não aceite reduzir seu preço aos valores praticados pelo mercado, o fornecedor será liberado do compromisso assumido quanto ao item registrado, sem aplicação de penalidades administrativas.

7.1.2. Na hipótese prevista no item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam reduzir seus preços aos valores de mercado e não convocará os licitantes ou fornecedores que tiveram seu registro cancelado.[A1]

7.1.3. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção de contratação mais vantajosa.

7.1.4. Na hipótese de redução do preço registrado, o gerenciador comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços para que avaliem a conveniência e a oportunidade de diligenciarem negociação com vistas à alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.2. Na hipótese de o preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado e o fornecedor não poder cumprir as obrigações estabelecidas na ata, será facultado ao fornecedor requerer ao gerenciador a alteração do preço registrado, mediante comprovação de fato superveniente que supostamente o impossibilite de cumprir o compromisso.

7.2.1. Neste caso, o fornecedor encaminhará, juntamente com o pedido de alteração, a documentação comprobatória ou a planilha de custos que demonstre a inviabilidade do preço registrado em relação às condições inicialmente pactuadas.

7.2.2. Na hipótese de não comprovação da existência de fato superveniente que inviabilize o preço registrado, o pedido será indeferido pelo órgão ou entidade gerenciadora e o fornecedor deverá cumprir as obrigações estabelecidas na ata, sob pena de cancelamento do seu registro, nos termos do item 9.1, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e na legislação aplicável.

7.2.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, nos termos do item anterior, o gerenciador convocará os fornecedores do cadastro de reserva, na ordem de classificação, para verificar se aceitam manter seus preços registrados, observado o disposto no item 5.7.

7.2.4. Se não obtiver êxito nas negociações, o órgão ou entidade gerenciadora procederá ao cancelamento da ata de registro de preços, nos termos do item 9.4, e adotará as medidas cabíveis para a obtenção da contratação mais vantajosa.

7.2.5. Na hipótese de comprovação da majoração do preço de mercado que inviabilize o preço registrado, conforme previsto no item 7.2 e no item 7.2.1, o órgão ou entidade gerenciadora atualizará o preço registrado, de acordo com a realidade dos valores praticados pelo mercado.

7.2.6. O órgão ou entidade gerenciadora comunicará aos órgãos e às entidades que tiverem firmado contratos decorrentes da ata de registro de preços sobre a efetiva alteração do preço registrado, para que avaliem a necessidade de alteração contratual, observado o disposto no art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

8. REMANEJAMENTO DAS QUANTIDADES REGISTRADAS NA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

8.1. As quantidades previstas para os itens com preços registrados nas atas de registro de preços poderão ser remanejadas pelo órgão ou entidade gerenciadora entre os órgãos ou as entidades participantes e não participantes do registro de preços.

8.2 O remanejamento somente poderá ser feito:

8.2.1. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade participante; ou

8.2.2. De órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante.

8.3. O órgão ou entidade gerenciadora que tiver estimado as quantidades que pretende contratar será considerado participante para efeito do remanejamento.

8.4. Na hipótese de remanejamento de órgão ou entidade participante para órgão ou entidade não participante, serão observados os limites previstos no art. 32 do Decreto nº 11.462, de 2023[A2] .

8.5. Competirá ao órgão ou à entidade gerenciadora autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo órgão ou pela entidade participante, desde que haja prévia anuência do órgão ou da entidade que sofrer redução dos quantitativos informados.

8.6. Caso o remanejamento seja feito entre órgãos ou entidades dos Estados, do Distrito Federal ou de Municípios distintos, caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente do remanejamento dos itens.

8.7. Na hipótese da compra centralizada, não havendo indicação pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, dos quantitativos dos participantes da compra centralizada, nos termos do item 8.3, a distribuição das quantidades para a execução descentralizada será por meio do remanejamento.

9. CANCELAMENTO DO REGISTRO DO LICITANTE VENCEDOR E DOS PREÇOS REGISTRADOS

9.1. registro do fornecedor será cancelado pelo gerenciador, quando o fornecedor:

9.1.1. Descumprir as condições da ata de registro de preços, sem motivo justificado;

9.1.2. Não retirar a nota de empenho, ou instrumento equivalente, no prazo estabelecido pela Administração sem justificativa razoável;

9.1.3. Não aceitar manter seu preço registrado, na hipótese prevista no artigo 27, § 2º, do Decreto nº 11.462, de 2023; ou

9.1.4. Sofrer sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.1.4.1.Na hipótese de aplicação de sanção prevista nos incisos III ou IV do caput do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021, caso a penalidade aplicada ao fornecedor não ultrapasse o prazo de vigência da ata de registro de preços, poderá o órgão ou a entidade gerenciadora, mediante decisão fundamentada, decidir pela manutenção do registro de preços, vedadas contratações derivadas da ata enquanto perdurarem os efeitos da sanção.

9.2. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas no item 9.1 será formalizado por despacho do órgão ou da entidade gerenciadora, garantidos os princípios do contraditório e da ampla defesa.

9.3. Na hipótese de cancelamento do registro do fornecedor, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes que compõem o cadastro de reserva, observada a ordem de classificação.

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

9.4.1. Por razão de interesse público;

9.4.2. A pedido do fornecedor, decorrente de caso fortuito ou força maior; ou

9.4.3. Se não houver êxito nas negociações, nas hipóteses em que o preço de mercado tornar-se superior ou inferior ao preço registrado, nos termos do artigos 26, § 3º e 27, § 4º, ambos do Decreto nº 11.462, de 2023.

10. DAS PENALIDADES

10.1. O descumprimento da Ata de Registro de Preços ensejará aplicação das penalidades estabelecidas no *edital*.

10.1.1. As sanções também se aplicam aos integrantes do cadastro de reserva no registro de preços que, convocados, não honrarem o compromisso assumido injustificadamente*[A1]* após terem assinado a ata.

10.2. É da competência do gerenciador a aplicação das penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado nesta ata de registro de preço (art. 7º, XIV, do Decreto nº 11.462, de 2023), exceto nas hipóteses em que o descumprimento disser respeito às contratações dos órgãos ou entidade participante, caso no qual caberá ao respectivo órgão participante a aplicação da penalidade (art. 8º, IX, do Decreto nº 11.462, de 2023).

10.3. O órgão ou entidade participante deverá comunicar ao órgão gerenciador qualquer das ocorrências previstas no item 9.1, dada a necessidade de instauração de procedimento para cancelamento do registro do fornecedor.

11. CONDIÇÕES GERAIS

11.1. As condições gerais de execução do objeto, tais como os prazos para entrega e recebimento, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo ao *edital*.

11.2. No caso de adjudicação por preço global de grupo de itens, só será admitida a contratação de parte de itens do grupo se houver prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade.

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

Local e data

Assinaturas

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

Anexo
Cadastro Reserva
Seguindo a ordem de classificação, segue relação de fornecedores que aceitaram cotar os itens com preços iguais ao adjudicatário:

ITEM DO TR	FORNECEDOR (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)						
X	ESPECIFICAÇÃO	MARCA (se exigida no edital)	modelo (se exigido no edital)	Unidade	Quantidade Máxima	Valor Un	Prazo garantia ou validade

Seguindo a ordem de classificação, segue relação de fornecedores que mantiveram sua proposta original:

ITEM DO TR	FORNECEDOR (razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante)						
X	ESPECIFICAÇÃO	MARCA (se exigida no edital)	modelo (se exigido no edital)	Unidade	Quantidade Máxima	Valor Un	Prazo garantia ou validade

12. ANEXO - CADASTRO RESERVA

Cadastro Reserva

Seguindo a ordem de classificação, segue relação de fornecedores que aceitaram cotar os itens com preços iguais ao adjudicatário:

Item do TR	Fornecedor *[razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante]*							
X	Especificação	Marca *(se exigida no edital)*	Modelo *(se exigido no edital)*	Unidade	Quantidade Máxima	Quantidade Mínima	Valor Unitário	Prazo garantia ou validade

Seguindo a ordem de classificação, segue relação de fornecedores que mantiveram sua proposta original:

Item	Fornecedor *[razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante]*

do TR								
X	Especificação	Marca *(se exigida no edital)*	Modelo *(se exigido no edital)*	Unidade	Quantidade Máxima	Quantidade Mínima	Valor Unitário	Prazo garantia ou validade

13. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

TANIA CANDIDA TOMAS VALIZE

Pregoeiro

Assinou eletronicamente em 06/01/2026 às 13:50:14.