

PREGÃO ELETRÔNICO

90127/2025

CONTRATANTE (UASG)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (153163)

OBJETO

Registro de preços para a eventual aquisição de aparelhos de medição para atender à Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 291.229,05

CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Menor preço por item

MODO DE DISPUTA

Fechado e aberto

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 08/07/2025 às 09h00min (horário de Brasília)

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

Sim

MARGEM DE PREFERÊNCIA PARA ALGUM ITEM

Sim



Baixe o APP Compras.gov.br
e apresente sua proposta!

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
Pró-Reitoria de Administração - PROAD
Departamento de Licitações - DPL

Av. Desembargador Vitor Lima, nº 222, 5º andar, Prédio da Reitoria 2
Bairro Trindade – Florianópolis/SC – CEP 88.040-400
CNPJ/MF nº 83.899.526/0001-82
Site: www.licitacoes.ufsc.br

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90127/2025

Processo Administrativo nº 23080.016609/2025-10

Torna-se público que a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), por meio do Departamento de Licitações (DPL/PROAD), sediado na rua Desembargador Vitor Lima, 222, Prédio II da Reitoria, Trindade, Florianópolis/SC, realizará licitação, para registro de preços, na modalidade PREGÃO, 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 o registro de preços para a eventual aquisição de aparelhos de medição para atender à Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

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

1.3. Ocorrendo diferenças entre as especificações dos objetos licitados descritas no presente Edital e as especificações descritas e publicadas no Sistema de Compras do Governo Federal, prevalecerão as constantes neste Edital.

1.4. Ocorrendo diferenças entre as especificações dos objetos licitados descritas no Termo de Referência e as especificações descritas no Estudo Técnico Preliminar, prevalecerão as constantes no Termo de Referência.

1.5. Todos os interessados na disputa deste certame ficam cientificados acerca da especificação final a ser considerada para a oferta de suas propostas e posterior execução do objeto.

1.6. Não serão aceitos, em quaisquer etapas do processo de aquisição/contratação, argumentos de que a proposta foi ofertada e aceita com especificações inferiores ao exigido neste Edital, uma vez que é responsabilidade irrevogável do licitante atender plenamente ao descritivo mínimo exigido no certame.

1.7. O licitante, ao ingressar na disputa do certame, se compromete a fornecer produtos/serviços de acordo com as exigências do ato convocatório, sendo inegociável tal condição, e declara estar ciente de que, deixando de atender às especificações do Edital, estará prestando falsa declaração e, assim, se sujeitando à aplicação das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, em outras legislações aplicáveis e neste Edital.

2. DO REGISTRO DE PREÇOS

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

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar deste Pregão os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da licitação e que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

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

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

3.3. 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.

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

3.5. Para os itens de contratação da tabela constante do Termo de Referência cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), a participação é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123/2006.

3.5.1. 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.

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

3.7. Não poderão disputar esta licitação:

3.7.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;

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

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

3.7.4. 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;

3.7.5. 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;

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

3.7.7. 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;

3.7.8. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404/1976, concorrendo entre si;

3.7.9. 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;

3.7.10. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.7.11. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), atuando nessa condição.

3.8. 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 14.133/2021.

3.9. O impedimento de que trata o subitem 3.7.6 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.

3.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os subitens 3.7.4 e 3.7.5 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.

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

3.12. O disposto nos subitens 3.7.4 e 3.7.5 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo da contratada a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.13. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional

com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

3.14. A vedação de que trata o subitem 3.7.10 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. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

4.1.1. Os critérios de aceitabilidade/julgamento das propostas estão indicados detalhadamente no item 7 do Edital.

4.1.2. Os critérios de habilitação dos licitantes estão indicados detalhadamente no item 8 do Edital.

4.2. 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.

4.3. 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 no item 8 deste Edital.

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

4.4.1. 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;

4.4.2. não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do art. 7º, XXXIII, da Constituição;

4.4.3. 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;

4.4.4. 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.

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

4.6. 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.

4.7. 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 art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, 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 14.133/2021.

4.7.1. 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;

4.7.2. 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 123/2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

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

4.8.1. de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

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

4.8.3. 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 123/2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

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

4.8.5. 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;

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

4.8.7. que participe do capital de outra pessoa jurídica;

4.8.8. 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;

4.8.9. 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;

4.8.10. constituída sob a forma de sociedade por ações;

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

4.9. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.7 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021 e neste Edital.

4.10. 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.

4.11. 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.

4.12. 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.

4.13. 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:

4.13.1. 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

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

4.14. 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:

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

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

4.15. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.13 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.

4.16. 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.

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

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

5.1.1. valor unitário do item;

5.1.2. marca;

5.1.3. fabricante;

5.1.4. quantidade cotada, devendo respeitar o mínimo previsto no Edital.

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

5.2.1. O licitante não poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

5.3. 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.

5.4. 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.

5.5. 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 12 (doze) meses.

5.5.1. 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.

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

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

5.7.1. O prazo de validade da proposta não será inferior a **100 (cem) dias**, a contar da data de sua apresentação.

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

5.7.3. Caso o critério de julgamento seja o de menor preço, os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência.

5.7.4. 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.

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

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

6.1. 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.

6.2. 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.

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

6.4. 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.

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

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

6.7. O licitante somente poderá oferecer, a depender do critério de julgamento, lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. 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 0,5% (zero vírgula cinco por cento).

6.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de 15 (quinze) segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

6.10. Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/menor 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.

6.10.1. Caso o item em disputa envolva objeto abrangido por margem de preferência, o percentual referido na disposição anterior será de 20% (vinte por cento), nos termos do § 5º do art. 25 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73/2022, incluído pela Instrução Normativa SEGES/MGI nº 79/2024.

6.10.2. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 6.10, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

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

6.10.4. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

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

6.10.6. 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, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

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

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

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

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

6.14. No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.15. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 24 (vinte e quatro) horas da comunicação do fato pelo Pregoeiro aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

6.17. Ao final da fase de lances, será aplicado o benefício da margem de preferência, nos termos do art. 26 da Lei nº 14133/2021.

6.17.1. 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 ou comissão.

6.17.2. 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.

6.18. 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 14.133/2021. 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 123/2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.

6.18.1. 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 123/2006, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que também

fizerem jus às margens de preferência, conforme art. 5º, §9º, inciso I do Decreto nº 8538/2015).

6.18.2. O parâmetro para o empate ficto, nesse caso, consistirá no preço ofertado pelo licitante classificado em primeiro lugar em razão da aplicação da margem de preferência.

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

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

6.18.5. 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 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.18.6. 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.

6.18.7. A obtenção do benefício a que se refere o subitem 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.

6.19. 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.

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

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

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

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

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

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

6.19.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no

caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.19.2.2. empresas brasileiras;

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

6.19.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/2009.

6.20. 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.

6.21. 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 poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.21.1. 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.

6.21.2. 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.

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

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

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

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

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

6.23. É de inteira responsabilidade do licitante manter-se atento ao seu endereço eletrônico (e-mail registrado no SICAF ou informado na proposta comercial) durante todo o transcurso do certame, de modo a evitar a sua desclassificação pelo descumprimento de eventuais diligências que poderão ser solicitadas diretamente por este canal de comunicação, não cabendo eventuais alegações de desconhecimento ou de não acompanhamento, uma vez que este canal é indispensável na condução do certame.

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 3.7 do Edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1. SICAF;

7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://portaldatransparencia.gov.br/entenda-a-gestao-publica/cnep>).

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

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

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas, conforme o disposto na Instrução Normativa nº 3/2018, art. 29, *caput*.

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

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

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

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

7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte ou tenha se valido da aplicação da margem de preferência, o Pregoeiro verificará se faz jus ao benefício aplicado.

7.5.1. 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.

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

7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.7.1. contiver vícios insanáveis;

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

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

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

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

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

7.8.1. A inexecuibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do Pregoeiro, que comprove:

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

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

7.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

7.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado.

7.9.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao Edital.

7.9.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexecuíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

7.9.4. Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

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

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

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

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

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

7.13. 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.

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

7.15. 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.

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

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

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

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos 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 14.133/2021:

8.1.1. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

- a) **No caso de 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.
- b) **No caso de Empresário Individual:** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.
- c) **No caso de 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>.
- d) **No caso de 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.

- e) **Para a Sociedade Simples:** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores.
- f) **No caso de Sociedade Cooperativa:** ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764/1971.
- g) **No caso de 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 nº 77/2020.
- h) **Em se tratando de participante 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.

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

8.1.2. HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

- a) **Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas,** conforme o caso.
- b) **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 1.751/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.
- c) **Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).**
- d) **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 5.452/1943.
- e) **Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal, se houver,** relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.
- f) **Prova de regularidade com a Fazenda Estadual e Municipal** do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre.
 - f.1) Caso o licitante seja considerado isento dos tributos Estaduais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante declaração

da Fazenda Estadual do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.1.2.1. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123/2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes Estadual e Municipal.

8.1.2.2. Em se tratando de microempresa, empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 147/2014, havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para regularização da documentação ou parcelamento do débito, emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

8.1.2.2.1. Caso se constate a restrição, o licitante será declarado vencedor quando do aceite de sua proposta, sendo que o pregoeiro convocará a empresa via chat ou e-mail cadastrado no SICAF para tal regularização, e o prazo supracitado será iniciado a partir do dia seguinte.

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

- a) **A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos** para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei nº 5.764/1971.
- b) **Declaração de regularidade de situação do contribuinte individual (DRSCI),** para cada um dos cooperados indicados.
- c) **Comprovação do capital social** proporcional ao número de cooperados necessários à execução contratual.
- d) **O registro previsto no art. 107 da Lei nº 5.764/1971.**
- e) **Comprovação de integração das respectivas quotas-partes** por parte dos cooperados que executarão o contrato.
- f) Os seguintes documentos para a comprovação da **regularidade jurídica da cooperativa**:
 - f.1)** Ata de fundação.
 - f.2)** Estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou.
 - f.3)** Regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia.
 - f.4)** Editais de convocação das 3 (três) últimas assembleias gerais extraordinárias.

f.5) 3 (três) registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais.

f.6) Ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação.

g) A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei nº 5.764/1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

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

8.2. 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.

8.3. 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 8.660/2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.4. 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.

8.4.1. 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 um percentual de 10% (dez por cento) para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

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

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

8.5.2. 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.

8.5.3. 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.

8.6. 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 14.133/2021.

8.7. 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.

8.8. 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.

8.9. 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.

8.10. A habilitação será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

8.10.1. 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, conforme o disposto na Instrução Normativa nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º.

8.11. 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, conforme o disposto na Instrução Normativa nº 3/2018, art. 7º, *caput*.

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

8.12. A verificação, pelo Pregoeiro, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.12.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, **no prazo mínimo de 2 (duas) horas prorrogável conforme o julgamento do Pregoeiro e contado a partir de sua solicitação.**

8.12.2. 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 nº 73/2022.

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

8.13.1. 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.

8.13.2. 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.

8.14. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

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

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

8.15. 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.

8.16. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro 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 8.12.1.

8.17. 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 item anterior.

8.18. 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, conforme dispõe o art. 4º do Decreto nº 8.538/2015.

8.19. 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.

9. TERMO DE CONTRATO

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

9.2. O adjudicatário terá o prazo de 5 (cinco) 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.

9.3. 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 5 (cinco) dias úteis, a contar da data de seu recebimento;
- b)** disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até 5 (cinco) dias úteis; ou
- c)** outro meio eletrônico, assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

9.4. O aceite da nota de empenho ou do instrumento equivalente, emitida ao fornecedor adjudicado, implica o reconhecimento de que:

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

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

9.4.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos arts. 137 e 138 da Lei nº 14.133/2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos arts. 137 a 139 da mesma lei.

9.5. Os prazos dos itens 9.2 e 9.3 poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

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

9.7. 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.

9.7.1. A existência de registro no CADIN constitui fator impeditivo para a contratação.

10. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

10.1. Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de 5 (cinco) 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 14.133/2021.

10.2. 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:

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

10.2.2. a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

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

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

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

10.6. 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.

10.7. 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. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

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

11.1.1. 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 14.133/2021; e

11.1.2. dos licitantes que mantiverem sua proposta original

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

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

11.2.2. 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.

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

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

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

11.4. 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:

11.4.1. 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

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

12. DOS RECURSOS

12.1. 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 14.133/2021.

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

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

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

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

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

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

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

12.5. 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.

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

12.7. 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.

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

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

12.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <https://sarf.sistemas.ufsc.br/licitacoes/transparencia/detalhes/23080016609202510>.

13. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

13.1. Comete infração administrativa o licitante que, com dolo ou culpa, infringe o disposto na Lei nº 14.133/2021 e neste Edital.

13.2. 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:

13.2.1. advertência, nos casos de menor gravidade;

13.2.2. multa;

13.2.2.1. Multa de natureza compensatória discriminadas especificamente nos itens 13.4 a 13.6.

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

13.2.2.3. Multa de natureza moratória de 0,66% (zero vírgula sessenta e seis por cento) quando se tratar de atrasos no cumprimento de alguma obrigação, por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias.

13.2.2.3.1. O atraso superior a 30 (trinta) dias 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 nº 14.133/2021.

13.2.3. impedimento de licitar e contratar; e

13.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

13.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

13.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

13.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

13.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

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

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

13.4. Quando a contratada der causa à inexecução parcial do contrato, o licitante ficará sujeito à multa correspondente à 3% (três por cento) a 20% (vinte por cento) do valor do contrato e receberá a sanção de advertência, quando não se justificar a aplicação de sanção mais grave.

13.5. Em se tratando dos casos discriminados nos subitens 13.5.1 à 13.5.10, o licitante ficará sujeito à multa correspondente à 0,5% (zero vírgula cinco por cento) a 15% (quinze por cento) do valor estimado do item/grupo/ lote licitado ou do contrato e poderá ficar impedido de licitar e de contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta da União, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, quando não se justificar aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar ao responsável:

13.5.1. Recusar-se ou deixar de entregar a documentação exigida para o certame.

13.5.2. Recusar-se ou deixar de responder diligência realizada pelo Pregoeiro durante o certame.

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

- a)** não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- b)** recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- c)** desistir do lance durante a etapa competitiva;
- d)** pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;
- e)** deixar de apresentar amostra, quando solicitado no Edital;
- f)** apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do Edital.

13.5.4. Perturbar qualquer ato da sessão pública da licitação como, por exemplo, ofender o Pregoeiro, Presidente ou Membro da Comissão ou Equipe de Apoio, ou levantar falsa acusação quanto à prática dos servidores envolvidos na realização do certame.

13.5.5. Solicitar sua inabilitação depois de concluída a fase de habilitação.

13.5.6. Interpor recurso meramente protelatório, com base em fundamentação que já tenha sido motivo de impugnação ao Edital e seus anexos e resultado em improcedência, ou

interpor intenção de recurso e posteriormente deixar de apresentá-lo, causando morosidade à disputa da licitação.

13.5.7. Omitir informações em quaisquer documentos exigidos no Pregão.

13.5.8. Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado.

13.5.9. Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

13.5.10. Der causa à inexecução total do contrato.

13.6. Em se tratando dos casos discriminados nos subitens 13.6.1. a 13.6.5, o licitante ficará sujeito à multa correspondente à 15% (quinze por cento) a 30% (trinta por cento) do valor estimado do item/grupo/lote licitado ou do contrato e o responsável poderá receber a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, pelos prazos máximos especificados abaixo, se:

13.6.1. Não celebrar a ata de registro de preços, o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta: declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, pelo prazo máximo de 6 (seis) anos.

13.6.1.1. A recusa injustificada a que se refere o subitem 13.6.1, 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 73/2022.

13.6.2. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou para o contrato; ou prestar declaração falsa durante a licitação ou execução do contrato; ou adulterar documento, público ou particular, com o fim de prejudicar direito, criar obrigação ou alterar a verdade: declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, pelo prazo máximo de 4 (quatro) anos.

13.6.3. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraudes de qualquer natureza: declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, pelo prazo máximo de 5 (cinco) anos.

13.6.3.1. Comporta-se de modo inidôneo aquele que, entre outras práticas:

- a) induz deliberadamente a erro no julgamento;
- b) apresenta amostra falsificada ou deteriorada;
- c) participa, na licitação, de empresa constituída com a finalidade de burlar penalidade aplicada anteriormente;
- d) age em conluio ou em desconformidade com a lei.

13.6.4. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação: declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, pelo prazo mínimo de 4 (quatro) anos e máximo de 6 (seis) anos.

13.6.5. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013, declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, pelo prazo mínimo de 4 (quatro) anos e máximo de 6 (seis) anos.

13.7. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

13.7.1. 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.

13.7.2. As multas aplicadas deverão ser recolhidas à UFSC, por meio de Guia de Recolhimento da União (GRU), observando-se sua data de vencimento, podendo a Administração cobrá-las judicialmente, nos termos da Lei nº 6.830/1980, com os encargos correspondentes, ou descontá-las dos valores remanescentes de pagamentos à empresa.

13.7.3. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pela contratante à contratada, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

13.7.4. Os débitos da contratada 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 a contratada possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26/2022.

13.8. 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.

13.9. 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.

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

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

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

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

13.14. A aplicação de uma das penalidades previstas neste Edital não exclui a possibilidade de aplicação de outras.

13.15. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133/2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos

na Lei nº 12.846/2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida.

13.16. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e/ou no Banco de Sanções do Governo Federal e, no caso de impedimento de licitar e de contratar e da declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, o licitante será descredenciado por igual período, sem prejuízo das multas previstas do Edital, no Contrato e em demais cominações legais.

13.17. As sanções de impedimento de licitar e de contratar e a declaração de inidoneidade para licitar ou contratar somente serão passíveis de reabilitação após o cumprimento dos requisitos disposto no art. 163 da Lei nº 14.133/2021.

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

13.19. Quando a rescisão contratual não for conveniente e oportuna à Administração, esta poderá manter em vigor a Ata de Registro de Preços, cobrando do licitante apenas os valores referentes às multas, fundamentando expressamente as razões que motivam a manutenção da relação contratual.

13.20. O encaminhamento de Ofício de Notificação quanto à abertura de processo administrativo contra o licitante ou empresa fornecedora/contratada e todas as demais comunicações referentes a esse assunto será efetuado eletronicamente pelo departamento, unidade ou comissão responsável da UFSC, exclusivamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF, para fins de garantir o seu direito ao contraditório e à ampla defesa.

13.20.1. 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.

13.20.2. Todo o recebimento eletrônico será protocolado por meio de uma resposta eletrônica, resguardando o licitante e/ou empresa fornecedora/contratada quanto à efetiva entrega de sua defesa ou manifestação.

13.20.3. Quando, por razões técnicas, for inviável o uso de meio eletrônico para o encaminhamento de Ofício de Notificação, esse ato poderá ser viabilizado segundo as regras ordinárias.

13.21. As defesas/manifestações, quando em resposta ao Ofício de Notificação de que trata o item 13.20, deverão ser encaminhadas por meio eletrônico, segundo as orientações contidas no ofício de notificação ou no sítio da PROAD supracitado, de modo a economizar custos, evitar a necessidade de deslocamentos e, ainda, otimizar o prazo para que o licitante e/ou empresa fornecedora/contratada elabore as peças que julgar convenientes à sua defesa/manifestação.

13.21.1. Quando a defesa/manifestação do licitante e/ou empresa fornecedora/contratada for enviada para atender o prazo processual, este passará a contar a partir da data do registro de recebimento da notificação ou do seu registro de protocolo, o

que ocorrer primeiro, sendo considerada tempestiva a defesa/manifestação recebida até as 24 (vinte e quatro) horas do seu último dia.

13.21.2. Toda a operacionalidade por meio eletrônico mantém inalterados os prazos legais para as defesas/manifestações, bem como mantém conservado todo o direito ao contraditório e à ampla defesa em toda e qualquer fase do rito processual.

13.22. Demais dúvidas acerca do disposto nos subitens precedentes quanto às notificações, defesas ou manifestações, poderão ser sanadas por meio eletrônico, seguindo as orientações contidas no sítio da PROAD, www.proad.ufsc.br.

14. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

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

14.2. É indispensável que, previamente ao envio de quaisquer pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, o licitante consolide uma leitura plena e atenta do Edital e de seus anexos, e acesse o sítio www.licitacoes.ufsc.br, de modo a verificar se eventuais dúvidas já não foram suscitadas e/ou esclarecidas por meio de encaminhamentos anteriormente recebidos, com a finalidade de otimizar a análise do Edital e evitar a duplicidade de requerimento.

14.2.1. Serão imediatamente descartados pedidos de esclarecimentos que intencionem análise prévia de documentações ou descrições de modelos de produtos que o licitante almeja apresentar e/ou ofertar para a disputa do certame licitatório, haja vista que todas as análises serão efetuadas estritamente em momento oportuno, conforme o estabelecido no instrumento convocatório e de acordo com o princípio do julgamento objetivo.

14.3. 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.

14.4. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, através do endereço licitacoes.dpl@contato.ufsc.br.

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

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

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

15. OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

15.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709/2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

15.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

15.3. A contratada se compromete, em relação à Lei nº 13.709/2018 (LGPD), ao seguinte:

- a) Adotar medidas para adequação de suas operações ao cumprimento das legislações de proteção de dados pessoais aplicáveis e das orientações emanadas da Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD), bem como seguir as instruções fornecidas pela UFSC, inclusive as fixadas na sua Política de Proteção de Dados Pessoais e demais normas.
- b) Assegurar que esse tratamento será limitado ao mínimo necessário para o alcance da(s) finalidade(s) proposta(s).
- c) Manter registro das operações de tratamento de dados pessoais que realizar.
- d) Adotar medidas de segurança, técnicas, administrativas e organizacionais, adequadas para assegurar a proteção dos direitos dos titulares de dados pessoais.
- e) Orientar seus colaboradores, contratados ou prepostos de qualquer natureza sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD e daqueles assumidos neste instrumento, bem como a não divulgar indevidamente informações que envolvam dados pessoais a que tenham acesso.
- f) Apresentar todos os dados e as informações solicitados pela contratante em relação ao tratamento de dados pessoais e/ou adotar as providências indicadas.
- g) Permitir e contribuir, sempre que necessário, para a realização de auditorias e inspeções relativas à proteção de dados pessoais, realizadas pela contratante ou por ela designadas.
- h) Não subcontratar atividades que envolvam o tratamento de dados pessoais, salvo com prévia autorização por escrito da contratante e, nessa hipótese, exigir de subcontratados o cumprimento dos deveres decorrentes da LGPD e daqueles assumidos neste instrumento, permanecendo integralmente responsável por garantir a sua observância.
- i) Comunicar à contratante, por escrito, em prazo razoável, qualquer incidente de segurança, tais como acessos não autorizados e situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, com as informações previstas no § 1º do art. 48 da LGPD.
- j) Reparar os danos patrimonial, moral, individual e/ou coletivo causados a outrem pelo tratamento de dados pessoais, quando descumprir as obrigações da legislação de proteção de dados, quando não tiver seguido as instruções lícitas da contratante e/ou quando não adotar as medidas de segurança previstas no art.46 da LGPD.
- k) Encerrado o tratamento de dados pessoais pelas partes, nos termos do art. 15 da LGPD, eliminá-los, salvo nas hipóteses previstas no art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

15.4. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em lei.

15.5. Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pela contratada.

15.6. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever da contratada eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

15.7. A contratada deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

15.8. A contratada deverá prestar, no prazo fixado pela contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

15.9. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

15.9.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

15.10. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

16. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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.

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://licitacoes.ufsc.br/>.

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

ANEXO I – Termo de Referência

Apêndices do Anexo I – Estudos Técnicos Preliminares;

ANEXO II – Minuta de Ata de Registro de Preços.

Florianópolis, 24 de junho de 2025.



Documento assinado digitalmente
Djennifer Maria Melo
Data: 24/06/2025 11:06:59-0300
CPF: ***.151.269-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

Djennifer Maria Melo

Diretora do Departamento de Licitações

*O Departamento de Licitações (DPL/PROAD) é responsável apenas pela elaboração do Edital. Demais peças e anexos presentes neste documento são elaborados por outros departamentos/unidades da UFSC.

Termo de Referência 127/2025

Informações Básicas

Número do artefato UASG

127/2025

Status

ASSINADO

Editado por

TALITA FROZZA

Atualizado em

16/06/2025 09:45 (v 1.0)

153163-MEC - UNIV. FED. DE SANTA CATARINA - SC

Outras informações

Categoria

II - compra, inclusive por encomenda/Bens permanentes

Número da Contratação

23080.016609/2025-10

Processo Administrativo

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de APARELHO DE MEDIÇÃO, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento, por meio de Licitação para Registro de Preços.

Grupo/Item	Descrição	Unid. medida	Qtde.	Valor	Total
0001	285325 - ALICATE AMPERÍMETRO - TIPO DIGITAL - ALICATE AMPERÍMETRO, MATERIAL PLÁSTICO, TIPO DIGITAL, CORRENTE AC FAIXA 600A, CORRENTE DC 600A TENSÃO AC 600V, TENSÃO DC 600V TEMPERATURA - 20 GRAUS CELSIUS ATÉ 750 GRAUS CELSIUS, CAPACITÂNCIA FAIXAS 60 NANO FARADAY, 600 NANO FARADAY, 6 MILI FARADAY, 60 MILI FARADAY, ACESSÓRIOS PAR DE PONTAS DE PROVA, PONTA DE TERMOPAR TIPO K. - - CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: ALICATE AMPERÍMETRO, MATERIAL PLÁSTICO, TIPO DIGITAL, CORRENTE AC FAIXA 600A, CORRENTE DC 600A TENSÃO AC 600V, TENSÃO DC 600V TEMPERATURA - 20 GRAUS CELSIUS ATÉ 750 GRAUS CELSIUS, CAPACITÂNCIA FAIXAS 60 NANO FARADAY, 600 NANO FARADAY, 6 MILI FARADAY, 60 MILI FARADAY, ACESSÓRIOS PAR DE PONTAS DE PROVA, PONTA DE TERMOPAR TIPO K. MARCA DE REFERÊNCIA: MINIPA.	UN	4	388,4167	1.553,6600
0002	605695 - BALANÇA - BALANÇA DIGITAL DE COZINHA DE ALTA PRECISÃO DE 1G A 10 KG, GRADUAÇÃO DE 1 EM 1 GRAMA. COM OPÇÃO DE UNIDADE DE MEDIDA GRAMA OU OZ. EQUIPADO COM UM SISTEMA DE ALTA PRECISÃO DE CALIBRAGEM. COM SISTEMA DE TARA. VISOR LCD E DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO. ALIMENTAÇÃO POR MEIO DE PILHAS. - - BALANÇA	UN	9	49,8200	448,3800

0003	477906 - TERMÔMETRO DIGITAL - TERMÔMETRO DIGITAL PARA MEDIDA DA TEMPERATURA MÁXIMA E MÍNIMA DO AR EM °C E ° F, COM FAIXA DE TEMPERATURA INTERNA E EXTERNA VARIANDO ENTRE -20°C A 50°C; RESOLUÇÃO: 0,1°C; PRECISÃO: ±1°C; ALIMENTAÇÃO COM PILHA AAA (1,5 V); COMPRIMENTO DO CABO: ± 2,50 M, MATERIAL PLÁSTICO, COM VISOR EM CRISTAL LÍQUIDO. - - TERMÔMETRO DIGITAL.	UN	8	119,5000	956,0000
0004	301138 - TERMÔMETRO DIGITAL - TERMÔMETRO INFRA-VERMELHO COM MIRA LASER, COM TELA DE LCD E DUAS UNIDADES DE TEMPERATURA °F E °C. FAIXA DE MEDIÇÃO APROXIMADA: -35°C A 350°C. PRECISÃO APROXIMADA: ± 2°C/F. RESOLUÇÃO MENOR QUE 0,1°C/F TEMPO DE RESPOSTA APROXIMADO: MENOR QUE 1 SEGUNDO. ALIMENTAÇÃO: BATERIA 9V. - - TERMÔMETRO DIGITAL.	UN	7	125,0000	875,0000
0005	605695 - BALANÇA - BALANÇA DE PRECISÃO DE LABORATÓRIO SEMIANALÍTICA, DE ATÉ 3,2 kg, PRECISÃO 0,01g, CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA. DIMENSÕES APROXIMADAS 170X140X70mm. DISPLAY LCD COM ILUMINAÇÃO DE FUNDO. PRATO DE PESAGEM 100X100 EM AÇO INOX. TECLA DE COMANDO LIGA /DESLIGA. TENSÃO 110/220 BIVOLT. GARANTIA MÍNIMA: 12 MESES. CERTIFICADA PELO INMETRO. GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. MANUAL EM PORTUGUÊS. TENSÃO 220 OU BIVOLT. DEVE ATENDER A NBR 14136. - - BALANÇA	UN	1	3.681,9000	3.681,9000
0006	234715 - CONDUTIVÍMETRO - CONDUTIVIDADE: 0.0 A 199.9 µS/CM (0.1 µS/CM) 200 A 1999 µS/CM (1 µS/CM) 2.00 A 19.99 MS/CM (0.01 MS/CM) 20.0 A 199.9 MS/CM (0.1 MS/CM) TEMPERATURA: 10 A 50°C (0.1°C) EXATIDÃO: CONDUTIVIDADE: ±1,5% TEMPERATURA: ±1° C COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA (ATC): 10 A 50°C CALIBRAÇÃO (AJUSTE): USA (84?S/CM 1413?S/CM 12.88MS /CM 111.9MS/CM) CH (146.6?S/CM 1408?S/CM 12.85MS/CM 111.3 MS/CM) TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 5 A 35°C UMIDADE DE OPERAÇÃO: 10 A 85%UR (SEM CONDENSAÇÃO) DIMENSÕES: 195 X 78 X 230 MM PESO: 785G ALIMENTAÇÃO: 8VDC (ADAPTADOR AC/DC,100~240 VAC / 8VDC-1A), BIVOLT OU 220V - - CONDUTIVÍMETRO	UN	1	1.880,0000	1.880,0000
0007	361572 - ELETRODO COMBINADO UNIVERSAL - ELETRODO COMBINADO UNIVERSAL. FAIXA DE MEDIÇÃO DE PH 0-14, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO MÍNIMA DE 0°C E MÁXIMA DE PELO MENOS 70°C, BULBO CIRCULAR, TIPO DE CONECTOR BNC, CORPO DE VIDRO. ELETRÓLITO DE REFERÊNCIA - KCl. - - ELETRODO COMBINADO UNIVERSAL	UN	6	275,0000	1.650,0000
0008		UN	1	1.788,0000	1.788,0000

	445017 - REFRAÔMETRO DIGITAL - DIGITAL. PORTÁTIL. 0-95% NA ESCALA BRIX. PRECISÃO DE MAIS OU MENOS 0,5. COM COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA. ESCALA DE TEMPERATURA APORX. ENTRE 0° A 70°C. ACOMPANHA PILHA, ESTOJO E CONTA GOTAS. MANUAL DE INSTRUÇÕES. - - REFRAÔMETRO DIGITAL				
0009	405227 - TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL - CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TERMO-HIGRÔMETRO MEDIDOR DE UMIDADE / TEMPERATURA COMPACTO E PORTÁTIL - MODELO DE REFERÊNCIA OU SIMILAR: HI 93640MODELO HI 93640, É UM HIGRÔMETRO COMPACTO, VERSÁTIL E DE FÁCIL MANUSEAMENTO, IDEAL PARA AS MEDIÇÕES EM CAMPO. O SENSOR CAPACITIVO DEVE ASSEGURAR MEDIÇÕES DE HUMIDADE RELATIVA NA GAMA DE 5 A 95% COM RESOLUÇÃO DE 0.1%. CONSTRUÍDO COM MATERIAIS ROBUSTOS, O HI 93640 POSSUI TAMBÉM UM TECLADO DE MEMBRANA IMPERMEÁVEL, QUE PROTEGE O INSTRUMENTO DE POEIRAS E DE SALPICOS ACIDENTAIS. DEVE ACOMPANHAR TAMPA SINTERIZADA, PARA A PROTEÇÃO DO SENSOR, COM A POSSIBILIDADE DE A TAMPA SER RETIRADA PARA OBTER UMA RESPOSTA MAIS RÁPIDA DO INSTRUMENTO. TEMPERATURA: DE 0.0 A 60.0°C (E 32 A 140°F); RESOLUÇÃO U.R. 0.1%; TEMPERATURA 0.1°C(1°F);PRECISÃO U.R. ±2%; TEMPERATURA: ±0.4°C / ±1°F POR 1 ANO, EXCLUINDO ERRO DE SONDA; ALIMENTAÇÃO 220V; CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO: MÍNIMO DE 0 A 50°C; U.R. MÁX 100%; DIMENSÕES APROXIMADAS: 196 X 80 X 60 MM; PESO APROXIMADO: 200 G; 220 V. DEVERÁ ACOMPANHAR MANUAL DE INSTRUÇÕES , E GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. - - TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	UN	7	59,0000	413,0000
0010	405227 - TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL - TERMO-HIGRÔMETRO DIGITAL COM TEMPERATURA INTERNA E EXTERNA. UMIDADE INTERNA E EXTERNA. FUNÇÃO MÁXIMA E MÍNIMA. VISOR DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD). CABO COM APROXIMADAMENTE 1M. FUNÇÃO °C °F. FAIXA DE TEMPERATURA INTERNA: -10°C / 60°C. FAIXA DE TEMPERATURA EXTERNA: -50°C / 70°C. FAIXA DE UMIDADE INTERNA / EXTERNA: 10 À 995 UR. RESOLUÇÃO TEMPERATURA: 0,1°C. RESOLUÇÃO UMIDADE: 1. PRECISÃO TEMPERATURA: ±1°C. PRECISÃO UMIDADE: ±5 UR. - - TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	UN	18	91,0000	1.638,0000
0011	405227 - TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL - CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL, COM CALIBRAÇÃO RBC NAS TEMPERATURAS DE 20; 25 E 30 GRAUS CELSIUS E NAS UMIDADES RELATIVAS DE 55% - 60% - 65%. APROVADO INMETRO. - - TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	UN	3	379,0000	1.137,0000
0012		UN	4	340,0000	1.360,0000

	443380 - LUXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL - LUXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL, DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO COM 3 1/2 DÍGITOS OU MAIS ESCALA: 0 A 50.000 LUX OU MAIS/FC EM 4 FAIXAS, PRECISÃO: ± 5,0% OU MAIS PRECISO, RESOLUÇÃO: 1 LUX/FC FOTORECEPTOR SEPARADO DO APARELHO; INDICAÇÃO DE BATERIA FRACA; FUNÇÕES MAX HOLD E DATA HOLD; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 A 40°C; ALIMENTAÇÃO: 1 BATERIA DE 9V; ESTOJO DE PROTEÇÃO; MANUAL DE INSTRUÇÕES; REFERÊNCIA: LUXIMETRO DIGITAL PORTATIL LD240 OU EQUIVALENTE. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES, COM DISPOSITIVO DE DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO APROVADO/HOMOLOGADO PELO INMETRO. - - LUXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL				
0013	373874 - REGISTRADOR PORTÁTIL DE DADOS DE UMIDADE RELATIVA E DE TEMPERATURA - REGISTRADOR DE DADOS (DATALOGGER) PARA TEMPERATURA DE NO MÍNIMO 08 CANAIS, COM TEMPORIZADOR PARA O AJUSTE DO INTERVALO DE REGISTRO, ENTRADA PARA TERMOPARES , V, MV, MA, PT100 E PT1000, TAXAS DE LEITURA E REGISTRO DOS CANAIS DE PELO MENOS 100/SEGUNDO, I/OS DIGITAIS, SAÍDAS A RELÉ, COM INTERFACE PARA COMUNICAÇÃO COM COMPUTADOR PARA TRANSFERÊNCIA DE DADOS PARA CONFIGURAÇÃO, MONITORAÇÃO E COLETA, ALIMENTAÇÃO CA (100 A 240 VCA). DEVE INCLUIR SOFTWARE DE CONTROLE E AQUISIÇÃO, COM INTERFACE, SE ESTE FOR NECESSÁRIO, PARA A COMUNICAÇÃO COM COMPUTADOR, MANUAL. - - REGISTRADOR PORTÁTIL DE DADOS DE UMIDADE RELATIVA E DE TEMPERATURA.	UN	5	566,9000	2.834,5000
0014	374451 - TRENA - CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TRENA DE FIBRA DE VIDRO. COMPRIMENTO DE 30 (TRINTA) METROS. ESCALA COM INDICAÇÃO EM METROS, CENTÍMETROS E MILÍMETROS. LARGURA LÂMINA APROX. 13 MM. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM MANIVELA. ESTOJO/CAIXA ABERTA. DEVE ESTAR DE ACORDO COM A NBR 10124:2014. - - TRENA	UN	25	43,2500	1.081,2500
0015	605695 - BALANÇA - BALANÇA DE PRECISÃO DE LABORATÓRIO SEMI-ANALÍTICA, DE ATÉ 3,2 KG, PRECISÃO 0,01G, CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA. DIMENSÕES APROXIMADAS 170X140X70MM. DISPLAY LCD COM ILUMINAÇÃO DE FUNDO. PRATO DE PESAGEM 100X100 EM AÇO INOX. TECLA DE COMANDO LIGA /DESLIGA. UNIDADES DE MEDIDA: PENN, ONCETR, GRAIN, TAEHON, TAEH SGP, TAEH ROC, MOMME. TENSÃO 110/220 BIVOLT. GARANTIA MINIMA 24 MESES. CERTIFICAÇÃO INMETRO - - BALANÇA	UN	24	2.323,5000	55.764,0000
0016	605695 - BALANÇA - BALANÇA PESADORA E CONTADORA DE PEÇAS - APROVADA INMETRO, CALIBRAÇÃO INTERNA, -	UN	4	3.332,0000	13.328,0000

	BALANÇA ELETRÔNICA DE PRECISÃO COM MICROPROCESSADOR, TARA SUBTRATIVA EM TODA A ESCALA. DISPLAY DIGITAL DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD) COM 8 DÍGITOS DE 7 SEGMENTOS, INDICADOR DE ESTABILIDADE DE LEITURA E DE CAPACIDADE JÁ UTILIZADA. CARGA MÁXIMA: 2KG, SENSIBILIDADE E REPRODUTIBILIDADE: 0,01 G, CAMPO DE TARA: TODA A ESCALA, CLASSE DE EXATIDÃO: II, UNIDADES DE PESAGEM: G, KG E CT, TEMPERATURA DE TRABALHO: DE 10 A 40°C, TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO: 4 SEGUNDOS, BIVOLT AUTOMÁTICO DE 100 A 230 VCA, SAÍDA RS232 PROGRAMÁVEL, FREQUÊNCIA: 50/60 HZ, DIMENSÕES APROXIMADAS: 292X210X260 MM (CXLXA), PLATAFORMA EM AÇO INOX, APROVADO PELO INMETRO, ACOMPANHA: FONTE DE ALIMENTAÇÃO E MANUAL DE INSTRUÇÕES EM LÍNGUA PORTUGUESA. - - BALANÇA				
0017	605695 - BALANÇA - BALANÇA ANALÍTICA ELETRÔNICA, CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA, DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO, SISTEMA ANTISCHOCK PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGAS E ACIDENTES, CAPACIDADE DE CARGA: 200-300 GR, PRECISÃO: 0,1 MG, ACESSO POR JANELAS LATERAIS, ALIMENTAÇÃO BIVOLT, TARA SUBTRATIVA, TECLADO A PROVA DE SOLVENTES, MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. CABO DE FORÇA DEVE ATENDER A NBR 14136, HOMOLOGADA/APROVADA PELO INMETRO, GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. - - BALANÇA	UN	4	5.318,2800	21.273,1200
0018	474325 - ESPECTROFOTOMETRO - ESPECTROFOTÔMETRO ULTRAVIOLETA-VISÍVEL, DUPLO FEIXE COM CONTROLE DE TEMPERATURA ESPECIFICAÇÕES: 1) HARDWARE * ÓTICA: DUPLO FEIXE; * FAIXA DE COMPRIMENTO DE ONDA: 190-1100 NM; * LARGURA DA BANDA ESPECTRAL: MÁXIMO 1 NM; * LUZ ESPÚRIA: MENOR QUE 0,02% (220 NM) E <0,05% (340 NM) * FAIXA FOTOMÉTRICA: - 4 ABS 4ABS E TRANSMITÂNCIA 0% À 200% (MÍNIMO); * EXATIDÃO DE COMPRIMENTO DE ONDA: +/- 0.1NM (COM CORREÇÃO AUTOMÁTICA); * REPETIBILIDADE DE COMPRIMENTO DE ONDA: +/- 0.1 NM; * LÂMPADAS: HALOGÊNIO E DEUTÉRIO; 2) SOFTWARE UV PROBE * MODOS FOTOMÉTRICOS PARA LEITURA DE ABSORBÂNCIA, % DE TRANSMITÂNCIA, CONCENTRAÇÃO E FEIXE ÚNICO; * METODOS PARA ANÁLISES QUANTITATIVAS, CURVAS DE CONCENTRAÇÃO. * SISTEMA DE AMPLIAÇÃO DE ESCALA APÓS VAREDA DE COMPRIMENTO DE ONDA. * PROCURA AUTOMÁTICA DOS PICOS (PICK PEAK) * CINÉTICA: CÁLCULO DA ATIVIDADE DAS AMOSTRAS APÓS VARIAÇÃO DA ABSORBÂNCIA COM O TEMPO. * CUBETA DE QUARTZO DE 10 MM DE CAMINHO ÓTICO GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES - - ESPECTROFOTOMETRO	UN	4	15.651,0000	62.604,0000
0019		UN	6	8.400,0000	50.400,0000

	474325 - ESPECTROFOTOMETRO - ESPECTROFOTÔMETRO, TIPO: MONOFEIXE UV-VIS, TENSÃO: 220V OU BIVOLT AUTOMÁTICO (110V-220V), FAIXA DE MEDIÇÃO: 190NM A 1100NM, BANDA DE PASSAGEM: MENOR OU IGUAL A 5NM, LÂMPADA DE DEUTÉRIO E TUNGSTÊNIO, LEITURAS DIRETAS, COMPONENTES: NO MÍNIMO 2 CUBETAS DE QUARTZO RETANGULARES 10MM E 2 CUBETAS DE VIDRO RETANGULARES 10MM. CABOS DE FORÇA DEVEM ATENDER A NBR 14136:1998. - - ESPECTROFOTOMETRO				
0020	262174 - MULTÍMETRO DIGITAL - MULTÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: DISPLAY LCD /CONTAGEM: 3 5/6 DÍGITOS/6000. TRUE RMS: TRUE RMS AC. TENSÃO DC: 60m/600m/6/60/600/1000V OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO DC: 0,01mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV OU APROXIMADO. TENSÃO AC: 60m/600m/6/60/600/750V OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO AC: 0,01 mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV OU APROXIMADO. CORRENTE DC: 600µ/6000µ/60m/600m/6/10A OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO DC: 0,1µA, 1µA, 10µA, 100µA, 1mA, 10mA OU APROXIMADO. CORRENTE AC: 600µ/6000µ/60m/600m/6/10A. RESOLUÇÃO AC: 0,1µA, 1µA, 10µA, 100µA, 1mA, 10mA OU APROXIMADO. RESISTÊNCIA: 600/6k/60k /600k/6M/60M Ohms OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO PARA RESISTÊNCIA: 0,1 Ohms, 1 Ohms, 10k Ohms, 100 Ohms, 1k Ohms, 10k Ohms OU APROXIMADO. TEMPERATURA: -40~+1000°C/-40~+1832°F OU APROXIMADO. CAPACITÂNCIA: 10n/100n/1µ/10µ/100µ/1m/10m /100mF OU APROXIMADO. RESOLUÇÃO PARA CAPACITÂNCIA: 1pF, 0,01nF, 0,1nF, 1nF, 0,01uF, 0,1uF, 1uF, 10uF OU APROXIMADO. FREQUÊNCIA: 10~10MHz. TESTE DE CONTINUIDADE/DIODO. AUTO DESLIGAMENTO. DATA HOLD. MUDANÇA DE FAIXA: AUTOMÁTICA/MANUAL. PRECISÃO BÁSICA 0,7% OU APROXIMADO. CATEGORIA DE SEGURANÇA: CAT III 600V. ALIMENTAÇÃO: 2X1,5V AA. ITENS INCLUSOS: 01 PONTAS DE PROVA (1 PAR). 01 TERMOPAR TIPO K. 02 BATERIA 1,5V. MODELO DE REFERÊNCIA: MINIPA ET-1649 - - MULTÍMETRO DIGITAL	UN	80	282,0000	22.560,0000
0021	256068 - PHMETRO - PHMETRO DE BANCADA DIGITAL, MICROPROCESSADO E COM SUPORTE TIPO HASTE. FAIXA DE LEITURA PH -2 A 20. VARIAÇÃO DE LEITURA PH 0,01. FAIXA DE LEITURA TEMPERATURA -20 A 120 GRAUS CELSIUS. COMPENSADOR DE TEMPERATURA AUTOMÁTICO. FAIXA DE LEITURA MV -1999 A 1999. VARIAÇÃO DE LEITURA MV 0,1. CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA EM ATÉ 3 PONTOS. SENSOR DE TEMPERATURA EM INOX. ELETRODO DE MEDIÇÃO EM VIDRO OU EQUIVALENTE. ACOMPANHA 1 ELETRODO, 1 SENSOR DE TEMPERATURA, 1 SUPORTE TIPO HASTE, 2 TAMPÕES (4 E 7), 1 FONTE ALIMENTADORA E MANUAL. VOLTAGEM 220V OU BIVOLT. GARANTIDA MÍNIMA DE 12 MESES - - PHMETRO	UN	18	1.132,1300	20.378,3400

0022	246219 - PHMETRO PORTÁTIL - FAIXA DE MEDIÇÃO DE PH DE 0 A 14, COM RESOLUÇÃO DE, NO MÁXIMO, 0,1 UNIDADES DE PH, PRECISÃO E EXATIDÃO RELATIVAS MÁXIMAS DE 0,1. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM CABOS DE SONDAS E CONECTORES UNIVERSAIS. COM MANUAL DE INSTRUÇÕES E GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. DEVE ATENDER AS NORMAS ABNT-NBR 14339, ABNT-NBR 7353, ABNT-NBR 9251. - - PHMETRO PORTÁTIL	UN	32	260,0000	8.320,0000
0023	606508 - TURBIDÍMETRO - TURBIDÍMETRO PORTÁTIL DIGITAL COM FAIXAS DE MEDIÇÃO DE 0 A 1100 NTU/FNU, 0 A 275 EBC, 0 A 9999 ASBC, RESOLUÇÃO DE 0.01 NTU (0 A 99.99 NTU), 0.1 NTU (100 A 999.9 NTU), 1 NTU (1000 A 1100 NTU), EXATIDÃO DE $\pm 2\%$ (0 A 499.9 NTU), $\pm 3\%$ (500 A 1100 NTU), PONTOS DE CALIBRAÇÃO DE 0,1, 0,8, 8, 80, 1000 NTU AS SOLUÇÕES PADRÕES DA ESCALA DEVEM ACOMPANHAR O EQUIPAMENTO, MEDIÇÃO PELO MÉTODO NEFELOMÉTRICO 90° DE ACORDO COM A NORMA ISO 7027, FONTE DE LUZ DIODO EMISSOR DE INFRAVERMELHO (850 NM), DETECTOR DE FOTODIODO DE SILÍCIO, DISPERSÃO DA LUZ $<0,02$ NTU. - - TURBIDÍMETRO	UN	2	4.545,1333	9.090,2600
0024	405227 - TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL - TERMO-HIGRÔMETRO MEDIDOR DE UMIDADE / TEMPERATURA COMPACTO E PORTÁTIL - DETALHAMENTO: FUNÇÃO ALARME, RELÓGIO E DATA COM VISUALIZAÇÃO ALTERNADA A CADA 5S, UNIDADE DE TEMPERATURA SELECIONÁVEL ENTRE °C E °F. COM CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RBC E SELO DO INMETRO. - - TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	UN	8	121,0000	968,0000
0025	414358 - TIMER DESPERTADOR - CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: RELÓGIO DESPERTADOR - USO EM LABORATÓRIO, INDICAÇÃO DE HORAS E MINUTOS, DESPERTADOR ANALÓGICO; MARCA DE 0 A 60 MINUTOS; ALARME SONORO DISPARA QUANDO ACABA O TEMPO PROGRAMADO. GARANTIA DE NO MÍNIMO 12 MESES. - - TIMER DESPERTADOR	UN	8	28,5000	228,0000
0026	485192 - MEDIDOR PORTÁTIL DE UMIDADE E DE PESO HECTOLITRO PARA GRÃOS E CEREAIS - MEDIDOR PORTÁTIL DE UMIDADE E DE PESO HECTOLITRO PARA GRÃOS E CEREAIS. LIMITES DE UMIDADE: 1-50%. PRECISÃO NA LEITURA DE UMIDADE: 0,1%. PRECISÃO NA INDICAÇÃO DO PESO HECTOLITRO: $\pm 1,5$ KG/HL. PRECISÃO DA BALANÇA: 1 GRAMA. QUANTIDADE PARA AMOSTRA: APROXIMADAMENTE 500 GRAMAS. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V E BATERIA INTERNA RECARREGÁVEL NI-MH (INTERNA E INSTALADA). SAÍDA DE DADOS: USB.CABO USB PARA CONEXÃO COM COMPUTADOR. CD-ROM COM DRIVERS PARA INSTALAÇÃO. CALIBRAÇÃO PARA	UN	1	5.018,6300	5.018,6300

PELO MENOS: SOJA, MILHO, TRIGO, FEIJÃO, ARROZ, CEVADA, AVEIA E CANOLA.GUIA RÁPIDO DE USO. - - MEDIDOR PORTÁTIL DE UMIDADE E DE PESO HECTOLITRO PARA GRÃOS E CEREAIS				
Valor total				291.229,0400

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

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

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP e poderá ser prorrogado por igual período, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO

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 2025, conforme consta das informações básicas desse termo de referência.

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

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição dos itens, devem ser atendidos os requisitos descritos em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, quando houver, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações sustentáveis.

Indicação de marcas ou modelos

4.2. Na presente contratação não há indicação de marca(s), característica(s) ou modelo(s).

Da vedação de contratação de marca ou produto

4.3. Não há vedação de contratação de marca ou produto.

Da exigência de amostra

4.4. Não há exigência de amostra.

Da exigência de carta de solidariedade

4.5. Não há exigência de carta de solidariedade.

Subcontratação

4.6. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Garantia da contratação

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

Reserva de cotas para microempresas e empresas de pequeno porte

4.8. Na presente licitação não será realizada reserva de cotas de até 25% (vinte e cinco por cento) para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte nas aquisições em que o valor total do item estiver acima de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), garantindo-se assim a padronização, bem como a eficiência na gestão das ATAS, sem prejuízos ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado, conforme art. 49, III, da Lei Complementar nº 123/2006 e art. 10, II, do Decreto nº 8.538 /2015.

Margem de Preferência

4.9. De acordo com o Decreto nº 11.890, de 22 de janeiro de 2024, que regulamenta o art. 26 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, será aplicada margem de preferência para produtos manufaturados nacionais enquadrados nos códigos NCM, listados no Anexo da RESOLUÇÃO CICS/MGI Nº 8, DE 31 DE MARÇO DE 2025, e suas eventuais atualizações e/ou substituições normativas, com os percentuais nele indicados e que atendam à respectiva regra de origem, além da aplicação da margem de preferência adicional para a aquisição dos produtos manufaturados nacionais resultantes de desenvolvimento e inovação tecnológica realizados no País, enquadrados nos códigos NCM, com os percentuais nele indicados e que atendam à respectiva regra de qualificação.

4.10. O disposto neste artigo não se aplica às licitações que tenham por critério de julgamento o menor preço por grupo/lote de itens, exclusivamente nos casos em que o grupo é formado por ao menos um item que não seja listado no Anexo da Resolução citada.

4.11. O(s) item(ns) abaixo possuem margem de preferência normal e margem de preferência adicional nas seguintes porcentagens:

- a) Item 0002 - Margem normal 10%, margem adicional 10%
- b) Item 0005 - Margem normal 10%, margem adicional 10%
- c) Item 0015 - Margem normal 10%, margem adicional 10%
- d) Item 0016 - Margem normal 10%, margem adicional 10%
- e) Item 0017 - Margem normal 10%, margem adicional 10%

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Entrega

5.1. O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias, contados do recebimento da solicitação de fornecimento pelo fornecedor.

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 que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

5.3. O encaminhamento da solicitação de fornecimento poderá ser efetuado mediante o envio, pela Administração, de correspondência eletrônica (e-mail) ao correio eletrônico da Contratada constante do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF ou na Ata de Registro de Preços assinada pela Contratada. A confirmação do envio da solicitação será aferida mediante o recebimento de relatório de confirmação de entrega, a ser automaticamente encaminhado pelo sistema administrador de e-mails da UFSC, independentemente do envio de Confirmação de leitura e/ou recebimento por parte da Contratada.

5.4. Os bens deverão ser entregues no(s) seguinte(s) endereço(s) [...]

a) Item(ns) 0001, 0002, 0003, 0004, 0005, 0006, 0007, 0008, 0009, 0010, 0011, 0012, 0013, 0014, 0015, 0016, 0017, 0018, 0019, 0020, 0021, 0022, 0023, 0024, 0025, 0026: CAMPUS DE FLORIANÓPOLIS da Universidade Federal de Santa Catarina, no Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima, Bairro Trindade, em Florianópolis/SC, CEP 88040-900, ou em quaisquer dos endereços da UFSC no município de Florianópolis, conforme informado na solicitação de fornecimento, em horário comercial, de segunda a sexta-feira das 08h00 às 12h00 e das 14h00 às 17h00.

b) Item(ns) 0012, 0014, 0015, 0018, 0020, 0021: CAMPUS DE ARARANGUÁ da Universidade Federal de Santa Catarina: Unidade Jardim das Avenidas, na Rodovia Governador Jorge Lacerda (SC-447), 3201, Km 35,04, Bairro Jardim das Avenidas, Araranguá/SC, CEP 88.906- 072, como também na Unidade Mato Alto, na Rua Pedro João Pereira, nº150, Bairro Mato Alto, Araranguá/SC, CEP: 88.905-120, em horário comercial, de segunda a sexta-feira das 08h00 às 12h00 e das 14h00 às 17h00.

c) Item(ns) 0015, 0020, 0021, 0022: CAMPUS DE BLUMENAU (Sede Acadêmica) da Universidade Federal de Santa Catarina, localizado na Rua João Pessoa, 2750, Bairro Velha, CEP 89036-256, Blumenau/SC, em horário comercial, de segunda a sexta-feira das 08h00 às 12h00 e das 14h00 às 17h00, como também na Sede Administrativa, situada na Rua Engenheiro Udo Deeke, 485, Bairro Salto do Norte, CEP 89065-100, Blumenau/SC, em horário comercial, de segunda a sexta-feira das 08h00 às 12h00 e das 14h00 às 17h00.

d) Item(ns) 0015, 0019, 0021: CAMPUS DE CURITIBANOS da Universidade Federal de Santa Catarina, localizado na Rodovia Ulysses Gaboardi, Km 3, Caixa Postal 101, CEP 89520-000, em horário comercial, de segunda a sexta-feira das 08h00 às 12h00 e das 14h00 às 17h00.

e) Item 0020: CAMPUS DE JOINVILLE da Universidade Federal de Santa Catarina, localizado na Rua Dona Francisca, 8300, Bloco U, Zona Industrial Norte, Joinville/SC, CEP 89219-600, em horário comercial, de segunda a sexta-feira das 08h00 às 12h00 e das 14h00 às 17h00.

5.5. A Contratada deverá entrar em contato com o responsável pelo recebimento indicado na solicitação de fornecimento para programar a entrega.

5.6. Conforme artigo 18, § 1º da Lei nº 8.078/1990, in verbis, “os fornecedores de produtos de consumo duráveis ou não duráveis respondem solidariamente pelos vícios de qualidade ou quantidade que os tornem impróprios ou inadequados ao consumo a que se destinam ou lhes diminuam o valor, assim como por aqueles decorrentes da disparidade, com a indicações constantes do recipiente, da embalagem, rotulagem ou mensagem publicitária, respeitadas as variações decorrentes de sua natureza, podendo o consumidor exigir a substituição das partes viciadas. § 1º Não sendo o vício sanado no prazo máximo de trinta dias, pode o consumidor exigir, alternativamente e à sua escolha: I - a substituição do produto por outro da mesma espécie, em perfeitas condições de uso; II - a restituição imediata da quantia paga, monetariamente atualizada, sem prejuízo de eventuais perdas e danos; III - o abatimento proporcional do preço”.

5.7. O aceite/aprovação do(s) produto(s)/material(is) pelo órgão licitante não exclui a responsabilidade civil do fornecedor por vícios de quantidade ou qualidade do(s) produto(s) ou disparidades com as especificações estabelecidas, verificadas, posteriormente, garantindo-se a UFSC as faculdades previstas no art. 18 da Lei nº 8.078/1990.

5.8. Caso, por qualquer razão, não possa ser processado o recebimento definitivo no momento da entrega, o objeto licitado será recebido provisoriamente para posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes da Nota de Empenho e do respectivo documento fiscal.

5.9. No caso de material perecível, o prazo de validade na data da entrega deverá corresponder às especificações dos itens acima listados. Não havendo caso expresso, o prazo de validade na data da entrega não poderá ser inferior a 6 (seis) meses, ou a metade do prazo total recomendado pelo fabricante.

Garantia, manutenção e assistência técnica

5.10. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).

5.11. 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.

5.12. 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.

5.13. 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.

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

5.15. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até **5 (cinco) dias úteis**, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada.

5.16. 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.

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

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

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

5.20. 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.

Papéis e responsabilidades

5.21. A Contratante deve:

- a) Acompanhar e fiscalizar a execução do fornecimento contratado, bem como realizar testes nos bens fornecidos, atestar nas notas fiscais/fatura a efetiva entrega do objeto contratado e o seu aceite;
- b) Aplicar à Contratada as sanções regulamentares e contratuais;

c) Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pela Contratada, pertinentes ao objeto, para a fiel execução do avençado;

d) Informar à Contratada, toda e qualquer irregularidade constatada na execução do objeto;

5.22. A Contratada deve:

a) Fornecer à Contratante a quantidade dos produtos/materiais discriminada na respectiva Autorização de Fornecimento, no prazo estabelecido no item 5.1 do presente Termo de Referência;

b) Corrigir, a suas expensas, quaisquer danos causados à Contratante e/ou a terceiros;

c) Atender prontamente às exigências da Contratante inerentes ao objeto do fornecimento;

d) Manter, durante a execução do fornecimento contratado, as mesmas condições da habilitação;

e) Colocar à disposição da Contratante todos os meios necessários para comprovação da qualidade dos materiais, permitindo a verificação de sua conformidade com as especificações e exigências do Edital;

f) Comunicar à Contratante, no prazo máximo de 48 horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

g) Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, tarifas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato;

h) Responsabilizar-se para que os bens sejam, 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;

i) Responder por qualquer prejuízo que seus empregados ou prepostos causarem ao patrimônio da Contratante e/ou a terceiros, decorrentes de ação ou omissão culposa ou dolosa, procedendo imediatamente aos reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus referente;

j) Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada;

k) Responsabilizar-se pelo transporte, acondicionamento e entrega, inclusive descarregamento dos materiais;

l) Responsabilizar-se pela retirada dos resíduos das embalagens do local de entrega e comprometer-se pela destinação correta dos mesmos;

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

n) Para os itens: 0018 e 0019 deve-se aplicar logística reversa, conforme estabelecido pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº12.305/2010);

o) A logística reversa poderá ser realizada na entrega dos produtos à Contratante, momento em que esta remeterá mesma quantidade de produtos similares ao(s) fornecedor(es), ou, a Contratante poderá solicitar, posteriormente, o recolhimento do quantitativo que foi entregue pelo(s) fornecedor(es) para que este realize a destinação ambientalmente adequada.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato, **ou o instrumento aplicável**, 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.

7. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

7. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

7.1. Conforme previsto em Edital.

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

8. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

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 **5 (cinco) dias**, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de **5 (cinco) 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 **3 (três) 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 no que pertine 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 **10 (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 no edital;

8.15.2 identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar 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 Amplo)** 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 indicados pelo contratado.

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.

Antecipação de pagamento

8.27 A presente contratação não permite a antecipação de pagamento.

Cessão de crédito

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

8.29. As cessões de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020 dependerão de prévia aprovação do contratante. 8.40. A eficácia da cessão de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

8.30. 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.

8.31. 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. (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 53, DE 8 DE JULHO DE 2020 e Anexos)

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

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO FORNECEDOR

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 unitário por item, conforme tabela constante no presente Termo de Referência.

9.1.1. A licitação será dividida em itens, conforme tabela constante no presente Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.

9.1.2. Em cumprimento ao disposto no Art. 47 da Lei Complementar nº. 123/2006, deverá ser realizado certame exclusivo à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens de contratação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais).

Forma de fornecimento

9.2. O fornecimento do objeto será parcelado.

Exigências de habilitação

9.3. Conforme disposto no Edital.

Habilitação jurídica

9.4. Conforme disposto no Edital.

Habilitação fiscal, social e trabalhista

9.5. Conforme disposto no Edital.

Qualificação Econômico-Financeira

9.6. Conforme disposto no Edital.

Qualificação Técnica

9.7. Conforme disposto no Edital.

Disposições gerais sobre habilitação

9.8. 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.

9.9. 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.

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

9.11. 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.

9.12. 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. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. O custo estimado total da contratação, que corresponde ao valor máximo aceitável, é de R\$291.229,04 (duzentos e noventa e um mil duzentos e vinte e nove reais e quatro centavos), conforme custos unitários apostos na tabela contida no item 1.1 acima.

10.2. Em caso de licitação para 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 (art. 25 do Decreto nº 11.462/2023):

- 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.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

- 12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.
- 12.2. Consoante ao art. 34 do Decreto 11.462/2023, Art. 95 da Lei nº 14.133/2021 e Acórdão 1234/2018/TCU/PLENÁRIO, a formalização da contratação através de "termo de contrato" estará dispensada, desde que não haja obrigações futuras e valor acima do previsto para dispensa de licitação com relação ao item.
- 12.3. Constando-se a existência de diferença nas descrições dos itens no Termo de Referência e no Estudo Técnico Preliminar, prevalecerão as descrições presentes no Termo de Referência.
- 12.4. A ata de registro de preços poderá ser utilizada por outros órgãos para compra de saldo de itens não utilizados por meio da faculdade da adesão, desde que seja emitida prévia autorização do setor requerente na instituição.
- 12.5. Conforme previso no PARECER REFERENCIAL n. 00001/2024/NLICIT/PFUFSC/PGF/AGU, a entidade gerenciadora é a única contratante, razão pela qual não haverá divulgação da intenção de registro de preços (IRP) para o presente processo licitatório, nos termos do § 1º do Art. 86 da Lei nº 14.133/2021. Além disso, são inúmeras as limitações operacionais da instituição que também impedem, de momento, a realização de uma série de ações na fase de instrução do processo (fase interna), que iriam, na atual realidade, prejudicar o rito processual e ferir os preceitos dos princípios da celeridade e da eficiência administrativa.
- 12.6. Considerando o baixo valor unitário de alguns dos itens constantes neste Termo de Referência, deverão ser realizadas solicitações de fornecimento com o valor mínimo de R\$100,00 por item, com exceção daqueles os quais o valor total registrado ou o saldo remanescente seja abaixo deste. Neste caso, deverá ser solicitada a quantidade total registrada.

13. EQUIPES DE APOIO

13. EQUIPES DE APOIO

DE ACORDO JOSÉ FABRIS (PU) Engenheiro SIAPE: 1803977 Item(ns): 0001	DE ACORDO RICARDO SONNTAG (PU) Técnico em Edificações SIAPE: 2270119 Item(ns): 0001
DE ACORDO SAMUEL MILANEZ (CAL/CCA)	DE ACORDO KARIN DE MEDEIROS (CAL/CCA)

Técnico de Laboratório / Biologia SIAPE: 2396597 Item(ns): 0002, 0003	Técnico de Laboratório SIAPE: 1914409 Item(ns): 0002, 0003
DE ACORDO DIOGO TEODORO (RU/PRAE) Engenheiro Eletricista SIAPE: 1049335 Item(ns): 0004	DE ACORDO MAGNO PONCE CAMPOS (RU/PRAE) Administrador SIAPE: 2407884 Item(ns): 0004
DE ACORDO MATEUS BRUSCO DE FREITAS (FIT/CCA) Técnico de Laboratório SIAPE: 2193212 Item(ns): 0005, 0006, 0007, 0008, 0009, 0010	DE ACORDO LILIANE DELLA LIBERA (FIT/CCA) Assistente em Administração SIAPE: 1401030 Item(ns): 0005, 0006, 0007, 0008, 0009, 0010
DE ACORDO JEOVANA DIOMAR PINHEIRO JANUÁRIO (CARC/PROAD) Administradora SIAPE: 1030545 Item(ns): 0011	DE ACORDO BIANCA FERREIRA HERNANDEZ (CARC) Arquivista SIAPE: 2349770 Item(ns): 0011
DE ACORDO ELAINE MITIE NAKAMURA (ECZ/CCB) Técnico de Laboratório / Biologia SIAPE: 2230094 Item(ns): 0012, 0014	DE ACORDO KARLA ZANENGA SCHERER (ECZ/CCB) Técnico de Laboratório - Biologia SIAPE: 1159902 Item(ns): 0012, 0014
DE ACORDO FLÁVIA CARDOSO AMARAL (CCB) Farmacêutico Bioquímico SIAPE: 1134007 Item(ns): 0013	DE ACORDO VANESSA MIRANDA (CCB) Biólogo SIAPE: 1162440 Item(ns): 0013
DE ACORDO OTÁVIO RÔVERE BITTENCOURT (CFM) Técnico em Química SIAPE: 2349929 Item(ns): 0015	DE ACORDO GELSO FRANCISCO PANHO (CFM) Técnico em Química SIAPE: 1159923 Item(ns): 0015
DE ACORDO GUSTAVO COSTA RIBEIRO (CFM) Técnico em Laboratório SIAPE: 1160099 Item(ns): 0016, 0020	DE ACORDO TAYSE FELICIANO MARQUES (CFM) Assistente em Administração SIAPE: 3305259 Item(ns): 0016, 0020
DE ACORDO DANIEL DAMBROWSKI (CFM) Técnico em Química SIAPE: 1945998 Item(ns): 0017	DE ACORDO OTÁVIO RÔVERE BITTENCOURT (CFM) Técnico em Química SIAPE: 2349929 Item(ns): 0017
DE ACORDO OTÁVIO RÔVERE BITTENCOURT (CFM) Técnico em Química SIAPE: 2349929 Item(ns): 0018	DE ACORDO DANIEL DAMBROWSKI (CFM) Técnico em Química SIAPE: 1945998 Item(ns): 0018
DE ACORDO SIMONE FARIAS MAYER (QMC/CFM) Técnico em laboratório/Química SIAPE: 2398867 Item(ns): 0019, 0021	DE ACORDO OTÁVIO RÔVERE BITTENCOURT (CFM) Técnico em Química SIAPE: 2349929 Item(ns): 0019, 0021
DE ACORDO DANIEL DAMBROWSKI (CFM) Técnico em Química SIAPE: 1945998 Item(ns): 0022	DE ACORDO ANDRESSA STOCKMANN MARAFIGA (CFM) Técnico em Química SIAPE: 3064370 Item(ns): 0022
DE ACORDO GELSO FRANCISCO PANHO (CFM) Técnico em Química	DE ACORDO SIMONE FARIAS MAYER (QMC/CFM) Técnico em laboratório/Química

SIAPE: 1159923 Item(ns): 0023 DE ACORDO JENNY SUMARA SOZO (ACL/CCS) Técnico de Laboratório SIAPE: 1136091 Item(ns): 0024	SIAPE: 2398867 Item(ns): 0023 DE ACORDO CRISTIANE QUADROS MADEMANN (CCS) Técnico de Laboratório - Análises Clínicas SIAPE: 2081260 Item(ns): 0024
DE ACORDO SIMONE VIDAL SANTOS (NFR/CCS) Enfermeira SIAPE: 2160313 Item(ns): 0025	DE ACORDO POLLYANA THAYS LAMEIRA DA COSTA (NFR/CCS) Enfermeira SIAPE: 1215933 Item(ns): 0025
DE ACORDO Leonardo Gruchouskei (FER/CCA) Médico Veterinário SIAPE: 1948118 Item(ns): 0026	DE ACORDO VIVIAN ALMEIDA KOSLOWSKI (FER/CCA) Técnico em Agropecuária SIAPE: 3313654 Item(ns): 0026

14. 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](#).

FILIPPE ESCOBAR DE MELLO

Representante das Equipes de Apoio



Assinou eletronicamente em 16/06/2025 às 09:45:07.

Estudo Técnico Preliminar 63/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23080.016606/2025-86

2. 077.04 - Equipamentos de Medição

Aquisição de itens para Grupo 077.04 - Equipamentos de Medição.

Processos: 23080.016606/2025-86 e 23080.016609/2025-10.

3. Descrição da necessidade

As aquisições dos itens dos grupos 077.04 - APARELHO DE MEDIÇÃO, listados em páginas abaixo, se fazem necessárias para que as atividades realizadas nos laboratórios e salas de diversos setores da Unidade. Nos laboratórios, são itens necessários para que atividades de ensino e pesquisa possam ser realizadas adequadamente. Os materiais serão utilizados na manutenção de equipamentos, por professores em seus projetos de pesquisa, por alunos na execução de trabalhos práticos, e na implementação de novos laboratórios. Pelo setor de TI, na manutenção de equipamentos.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
TI/DIRADM/BNU/UFSC	Eduardo Zucki
QUI/BNU/UFSC	Eduardo Zapp
EMT/BNU/UFSC	Thainá Braz Hank
DET/BNU/UFSC	Joziel Aparecido da Cruz
CAC/BNU/UFSC	Guilherme Brasil Pintarelli

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os requisitos da contratação estão detalhados no **Anexo I**.

6. Levantamento de Mercado

A partir da demanda levantada, buscaram-se soluções no mercado através de pesquisa com fornecedores na internet. A partir desta busca, definiram-se requisitos mínimos para cada material de tal forma que diferentes marcas/modelos fossem contemplados e que, ao mesmo tempo, suprissem a necessidade levantada no estudo técnico. Para obtenção dos orçamentos, priorizou-se o sistema do governo PAINEL DE COMPRAS/COMPRAS GOVERNAMENTAIS e, nos casos em que não se encontrou três cotações válidas neste sistema, buscaram-se cotações com fornecedores.

7. Descrição da solução como um todo

A descrição da solução como um todo está detalhada no **Anexo I**.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Os quantitativos estão detalhados no **Anexo I**.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.010.500,00

O valor da contratação soma aproximadamente R\$ 1.010.500,00 .

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento da solução não é tecnicamente viável, uma vez que se trata de materiais licitados e fornecidos no mercado individualmente. Não haverá agrupamento de itens.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A presente contratação ocorre de forma independente, não dependendo de qualquer outro processo licitatório para que possa surtir seus efeitos.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está alinhada ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), período de 2020 a 2024 da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), quanto à dimensão:

Governança 7 - Assegurar uma infraestrutura adequada às atividades da UFSC. Garantir que a UFSC disponibilize a infraestrutura necessária para o desenvolvimento de todas as suas atividades, assegurando equipamentação, conservação, manutenção, restauração, adequação e segurança ao patrimônio público.

A contratação foi prevista no período inicial do Plano Anual de Contratações, incluídos no Plano Anual 2024.

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do período 2020-2024, por deliberação do Conselho Universitário, por meio da Resolução nº 16/2024/CUn, teve prorrogada a sua vigência até o dia 30 de junho de 2025.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição resultará benéfica e efetiva, tendo em vista as adequadas condições de ensino e pesquisa nos laboratórios do Curso de Engenharia de Controle e Automação do Campus Blumenau com o uso dos materiais listados no **Anexo I**.

14. Providências a serem Adotadas

Não há necessidade de capacitação para uso dos equipamentos, pois a instituição já possui quadro técnico capaz de acompanhar a aquisição e utilização.

15. Possíveis Impactos Ambientais

Não há impactos ambientais resultantes da contratação.

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

ETP viável.

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](#).



Documento assinado digitalmente
Guilherme Brasil Pintarelli
Data: 23/04/2025 11:47:34-0300
CPF: ***.523.129-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

GUILHERME BRASIL PINTARELLI
PROFESSOR MAGISTÉRIO SUPERIOR



Documento assinado digitalmente
Eduardo Zapp
Data: 23/04/2025 13:57:23-0300
CPF: ***.134.229-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

EDUARDO ZAPP
PROFESSOR MAGISTÉRIO SUPERIOR



Documento assinado digitalmente

Joziel Aparecido da Cruz

Data: 22/04/2025 16:26:50-0300

CPF: ***.676.519-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

JOZIEL APARECIDO DA CRUZ
TÉCNICO DE LABORATÓRIO / ÁREA TÊXTIL



Documento assinado digitalmente

Eduardo Zucki

Data: 22/04/2025 16:22:14-0300

CPF: ***.408.629-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

EDUARDO ZUCKI
TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



Documento assinado digitalmente

Thaina Braz Hank

Data: 22/04/2025 16:39:01-0300

CPF: ***.093.779-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

THAINA BRAZ HANK
TÉCNICO DE LABORATÓRIO

ANEXO I – Quantitativos do ETP 63/2025
Processos: 23080.016606/2025-86 e 23080.016609/2025-10
APARELHOS DE MEDIÇÃO

REQUERENTE: TI/DIRADM/BNU/UFSC (Eduardo Zucki)

	Código do Item	Descrição Resumida	Especificação	QTD	Unid. Medida	Valor Ref. Un.	Valor Ref. Total
01	077.04.292568	MULTÍMETRO DIGITAL	MULTÍMETRO DIGITAL	03	UN.	R\$ 385,15	R\$ 1155,45

REQUERENTE: EMT/ BNU/UFSC (Thainá Braz Hank)

	Código do Item	Descrição Resumida	Especificação	QTD	Unid. Medida	Valor Ref. Un.	Valor Ref. Total
02	077.04.292503	BALANÇA (20Kg)	BALANÇA (20Kg)	01	un.	R\$ 1.737,00	R\$ 1.737,00

REQUERENTE: QUI/BNU/UFSC (Eduardo Zapp)

	Código do Item	Descrição Resumida	Especificação	QTD	Unid. Medida	Valor Ref. Un.	Valor Ref. Total
03	077.04.292503	BALANÇA 4 CASAS	BALANÇA 4 CASAS	03	UN	R\$ 6.050,00	R\$ 18.150,00
04	077.04.292503	BALANÇA 5 CASAS	BALANÇA 5 CASAS	02	UN.	R\$ 10.073,33	R\$ 20.146,66
05	077.04.292299	CONDUTIVÍMETRO	CONDUTIVÍMETRO	10	UN.	R\$ 2.500,00	R\$ 25.000,00
06	077.04.292411	PHMETRO PORTÁTIL	PHMETRO PORTÁTIL	10	UN	R\$ 2.524,84	R\$ 25.248,40

REQUERENTE: DET/BNU/UFSC (Joziel Aparecido da Cruz)

	Código do Item	Descrição Resumida	Especificação	QTD	Unid. Medida	Valor Ref. Un.	Valor Ref. Total
07	077.04.292503	BALANÇA	BALANÇA	04	UN.	R\$2.500,0	R\$10.000,0
08	077.04.292503	BALANÇA 5 CASAS	BALANÇA 5 CASAS	02	UN.	R\$ 10.073,33	R\$ 20.146,66
09	077.04.292299	CONDUTIVÍMETRO	CONDUTIVÍMETRO	02	UN.	R\$ 2.500,00	R\$10.000,0
10	077.04.292512	MEDIDOR DE ESTRESSE TÉRMICO	MEDIDOR DE ESTRESSE TÉRMICO	02	UN.	R\$6.400,0	R\$12.800,0
11	077.04.292304	PHMETRO	PHMETRO	04	UN	R\$2.500,00	R\$10.000,0

REQUERENTE: CAC/DIRADM/BNU/UFSC (Guilherme Brasil Pintarelli)

	Código do Item	Descrição Resumida	Especificação	QTD	Unid. Medida	Valor Ref. Un.	Valor Ref. Total
12	077.04.292534	DETECTOR DE TENSÃO SEM CONTATO	DETECTOR DE TENSÃO SEM CONTATO	05	UN	R\$ 156,63	R\$ 783,15
13	077.04.292568	MULTÍMETRO DIGITAL	MULTÍMETRO DIGITAL	42	UN	R\$ 1100,00	R\$ 46.200,00
14	077.04.292532	OSCIOSCÓPIO DIGITAL	OSCIOSCÓPIO DIGITAL	38	UN	R\$ 5937,00	R\$225.606,00
15	077.04.292532	OSCIOSCÓPIO DIGITAL	OSCIOSCÓPIO DIGITAL	02	UN	R\$ 250.000,00	R\$ 500.000,00
16	077.04.292535	TACOMETRO DIGITAL PORTATIL	TACOMETRO DIGITAL PORTATIL	02	UN	R\$ 260,00	R\$ 520,00
17	077.04.292691	PONTEIRA DE CORRENTE	PONTEIRA DE CORRENTE	10	UN	R\$ 8.500,00	R\$ 85.000,00

ANEXO II – Memória de Cálculo do ETP 63/2025
Processos: 23080.016606/2025-86 e 23080.016609/2025-10
APARELHOS DE MEDIÇÃO

REQUERENTE: REQUERENTE: EMT/ BNU/UFSC (Thainá Braz Hank)

	Código do Item	Descrição Resumida	Especificação	QTD	Memória de Cálculo
01	077.04.292568	MULTÍMETRO DIGITAL	MULTÍMETRO DIGITAL	03	Estamos partindo de este zero. O setor de TI do Campus Blumenau atualmente não dispõe de nenhum multímetro digital. Tendo em vista que temos três Técnicos de TI no campus, necessitamos de três unidades, uma para cada Técnico. Este item será utilizado nas manutenções preventivas/corretivas dos computadores e equipamentos de rede, por meio de medições elétricas em tomadas e fontes de alimentação diversas, assim como aterias e pilhas. 3 (técnicos) - 0 (este zero) unidades.

REQUERENTE: REQUERENTE: EMT/ BNU/UFSC (Thainá Braz Hank)

	Código do Item	Descrição Resumida	Especificação	QTD	Memória de Cálculo
02	077.04.292503	BALANÇA (20Kg)	BALANÇA (20Kg)	01	As análises de avarias em peças metálicas são realizadas por comparação de massa antes e após a execução do ensaio. A balança atualmente utilizada para pesagem possui capacidade de medição até 5 kg, o que impossibilita a pesagem de tarugos que superam o limite do instrumento. Diante da difícil disponibilidade de tarugos com massa inferior a 5 kg e pela continuidade dos ensaios de avarias em aulas práticas, demanda-se uma balança com capacidade de 20 kg. unidade para o setor.

REQUERENTE: QUI/BNU/UFSC (Eduardo Zapp)

	Código do Item	Descrição Resumida	Especificação	QTD	Memória de C lculo
03	077.04.292503	BALANÇA 4 CASAS	BALANÇA 4 CASAS	03	O item é usado na medida de pe uenas massas para preparo de e perimentos nos la orat rios de u mica. Atualmente, há 3 dessas alan as, de compras realizadas há pelo menos 3 anos. O n mero de 3 alan as ue é solicitado, servirá para e uipar os novos la orat rios na nova sede do Campus, uma vez ue do raremos o la orat rio de tamanho, necessitando o do ro de itens atuais. 3 2 06 unidades – 03 unid. E istentes unidades.
04	077.04.292503	BALANÇA 5 CASAS	BALANÇA 5 CASAS	02	O item é usado na medida de pe uenas massas para preparo de e perimentos nos la orat rios de u mica. Esse item nunca oi ad uirido nos processos de compras para os la orat rios de u mica. Assim sendo, será necessário pelo menos 1 alan a a disposi o, sendo o n mero de 2 ue é solicitado, servirá com so ra para a atividade acad mica, restando ainda reserva prevendo outras necessidades de a uisi o. 01 alan a usada em atividades 01 so ra/reserva unidades.
05	077.04.292299	CONDUTIVÍMETRO	CONDUTIVÍMETRO	10	Item usado pelo la orat rio do curso de Qu mica. Atualmente, há 6 desses e uipamentos, de compras realizadas há pelo menos 3 anos. Entretanto, nas atividades acad micas, as turmas t m em média 25 alunos e elas s o desenvolvidas em duplas ou trios, podendo haver duas turmas simult neas. Assim sendo, é necessário sempre haver pelo menos 16 desses itens a disposi o. O n mero de 10 itens ue é solicitado, somará ao setor o total de 16 desses e uipamentos, ue assim servir o com ade uadamente para desenvolvimento das atividades acad micas. 06 unidades e istentes unidades no as 16 unidades 2 (ou 3) alunos 32 a 48 alunos utilizando os itens em duplas ou trios.
06	077.04.292411	PHMETRO PORTÁTIL	PHMETRO PORTÁTIL	10	Item usado pelo la orat rio do curso de Qu mica. Atualmente, há 12 desses e uipamentos, de compras realizadas há pelo menos 3 anos. Entretanto, nas atividades acad micas, as turmas t m em média 25 alunos e elas s o desenvolvidas em duplas ou trios, podendo haver duas ou até tr s turmas simult neas. Assim sendo, é necessário sempre haver pelo menos 16 desses itens a disposi o. O n mero de 10 itens ue é solicitado, somará ao setor o total de 22 desses e uipamentos, ue assim servir o com so ra para o desenvolvimento das atividades acad micas, restando ainda reserva, prevendo outras necessidades simult neas ou turmas maiores. 12 unidades e istentes unidades no as 22 unidades 2 (ou 3) alunos 44 a 66 alunos utilizando os itens em duplas ou trios.

REQUERENTE: DET/BNU/UFSC (Joziel Aparecido da Cruz)

	Código do Item	Descrição Resumida	Especificação	QTD	Memória de C lculo
07	077.04.292503	BALANÇA	BALANÇA	04	As alanças semi anal ticas permitir o a realiza o de e perimentos com precis o, como a pesagem de reagentes em tingimentos, aca amentos e outras ormulas es t teis ue empregam uma maior uantidade (precis o 0,01g). A precis o nas medi es é crucial para garantir a reproduibilidade dos resultados e a ualidade dos materiais e produtos desenvolvidos. Quantidade solicitada 4 alanças semi anal ticas (1 para LABENE , 1 para LAET, 1 para LINTE e 1 para LABMAM). A a uisi o desses e uipamentos irá aprimorar a in raestrutura dos la orat rios, contri uindo para um ensino de ualidade e atividades de pes uisa mais rigorosas. Esto ue atual alança semi anal tica A ENE INTEX AET A MAM e uipamentos no os.
08	077.04.292503	BALANÇA 5 CASAS	BALANÇA 5 CASAS	02	As alanças anal ticas permitir o a realiza o de e perimentos com precis o, como a pesagem de reagentes em tingimentos, aca amentos e outras ormulas es t teis. A precis o nas medi es é crucial para garantir a reproduibilidade dos resultados e a ualidade dos materiais e produtos desenvolvidos. Quantidade solicitada 2 alanças anal ticas (1 para LABENE e 1 para LAET). A a uisi o desses e uipamentos irá aprimorar a in raestrutura dos la orat rios, contri uindo para um ensino de ualidade e atividades de pes uisa mais rigorosas. Esto ue atual term metros para A ENE e para AET e uipamentos no os.
09	077.04.292299	CONDUTIVÍMETRO	CONDUTIVÍMETRO	02	Atualmente, n o há condutiv metros dispon veis para os la orat rios de Bene iciamento T til (LABENE) e Meio Am iente (LABMAM). Ca e ressaltar ue esses e uipamentos s o ro ustos e permanentes, compondo a estrutura dos la orat rios do curso de Engenharia T til e garantindo suporte ade uado para aulas práticas e atividades de ensino, pes uisa e e tens o. Considerando a necessidade de um e uipamento por la orat rio, a demanda total é de dois conduti metros: Esto ue atual conduti metro la oratórios e uipamentos.
10	077.04.292512	MEDIDOR DE ESTRESSE TÉRMICO	MEDIDOR DE ESTRESSE TÉRMICO	02	A solicita o de um medidor de estresse térmico é undamental para as disciplinas de Seguran a do Tra alho (DET1525) e Ergonomia (DET7025), ue atendem os cursos de Engenharia T til, Engenharia de Controle e Automa o e Engenharia de Materiais. Considerando ue n o há medidores de estresse térmico dispon veis atualmente, solicita-se a a uisi o de 1 para uso nas aulas e 1 para reserva uma vez ue a inatividade acarreta no pre u zo do ensino. Esto ue atual medidores de estresse t rmico para uso e outro reser a A uisição de e uipamentos.
11	077.04.292304	PHMETRO	PHMETRO	04	A usti icativa se dá diante da mudan a de campus e da amplia o da estrutura do curso, com a inclus o de novos la orat rios, é undamental atualizar os e uipamentos para

					atender s demandas de aulas práticas, pes uisa e e tens o. A solicita o de a uisi o de 4 pHmetros para atender os la orat rios de enecimento t til (LABENE), meio am iente (LABMAM), la orat rio multiusuário t til (LINTE) e de Estamparia (LAET). A distri ui o será de 1 pHmetro para o LABENE, 1 para o LABMAM, 1 para o LINTE e 1 para o LAET garantindo ue cada la orat rio possua e uipamentos ade uados e precisos para as suas atividades. Esto ue atual o soletos p metro A ENE p metro A MAM p metros INTEX p metro AET e uipamentos no os.
--	--	--	--	--	---

REQUERENTE: CAC/DIRADM/BNU/UFSC (Guilherme Brasil Pintarelli)

	Código do Item	Descrição Resumida	Especificação	QTD	Memória de C lculo
12	077.04.292534	DETECTOR DE TENSÃO SEM CONTATO	DETECTOR DE TENSÃO SEM CONTATO	05	Parte-se de esto ue zero. Necessárias cinco unidades, uma para cada um dos la orat rios a seguir: LABCID, LASER, LABCOP, LABEP, LABIND. 01 01 01 01 01 unidades.
13	077.04.292568	MULTÍMETRO DIGITAL	MULTÍMETRO DIGITAL	42	Quantitativo para novos la orat rios e reposi o. 42 unidades no total: 5 unidades para LPCA, 15 unidades para LABSIM, 10 unidades para LAPRO II, 10 unidades para LAPRO e 2 unidades para reposi o. 05 15 10 10 02 unidades.
14	077.04.292532	OSCIOSCÓPIO DIGITAL	OSCIOSCÓPIO DIGITAL	38	Parte-se de esto ue zero (apenas itens dani icados). O uantitativo solicitado é necessário para novos la orat rios da nova sede. Total de 38 unidades, sendo: 5 unidades para La orat rio LPCA, 15 unidades para La orat rio LABSIM, 5 unidades para La orat rio LAPRO II, 5 unidades para La orat rio LAPRO, 5 unidades para reposi o dos ue est o ueimados e tr s unidades de reserva. 05 15 05 05 05 03 unidades.
15	077.04.292532	OSCIOSCÓPIO DIGITAL	OSCIOSCÓPIO DIGITAL	02	Parte-se de esto ue zero. Necessário duas unidades totais, uma para LABEP e uma 1 para LABCID. 01 01 unidades.
16	077.04.292535	TACOMETRO DIGITAL PORTATIL	TACOMETRO DIGITAL PORTATIL	02	Esto ue zero. Necessárias duas unidades, uma unidade para ins de manuten o, e uma unidade de reserva. 01 01 unidades.
17	077.04.292691	PONTEIRA DE CORRENTE	PONTEIRA DE CORRENTE	10	Esto ue atual de uatro unidades. Será a erto um novo la orat rio com 12 novas ancadadas de eletrotécnica em ue é necessário o item. Duas, icar o de reserva, para potencial su stitui o. 12 ancadadas 02 unidades reserva 14 unidades – 04 esto ue unidades no as.

Estudo Técnico Preliminar 88/2025

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

Necessidade do Departamento de Energia e Sustentabilidade (EES/CTS/ARA):

A aquisição dos itens visa a criação do Laboratório de Produtos e Processos Sustentáveis – P2S, que suprirá a falta de uma estrutura dedicada a esta área de pesquisa no Departamento de Energia e Sustentabilidade (EES) do Campus Araranguá. O laboratório permitirá o desenvolvimento de soluções inovadoras, focadas na sustentabilidade, eficiência energética e redução de impactos ambientais, beneficiando a sociedade como um todo. Ainda, tem-se a necessidade da aquisição dos materiais para os laboratórios de ensino e pesquisa do EES, de forma a garantir suporte a aulas práticas, experimentos e projetos em disciplinas como EES-7361 - Topografia e Geoprocessamento e EES-7381- Recursos Hídricos e Aproveitamento Hidrelétrico. Os equipamentos permitirão aos alunos aplicar conhecimentos teóricos, desenvolver habilidades técnicas e resolver problemas de campo, fortalecendo sua formação em Engenharia de Energia.

Necessidade do Departamentos de Fisioterapia (DFT/CTS/ARA):

Os itens solicitados serão utilizados no Laboratório de Fisioterapia em Cardiologia e Pneumologia (LB105C), onde são ministradas aulas práticas de Fisioterapia em Cardiologia I (DCS 7488) e II (DCS 8008), Fisioterapia em Pneumologia I (DCS 8006) e II (DCS 8007). O item solicitado será utilizado para a simulação de testes de avaliação e tratamento em fisioterapia cardiorrespiratória.

Necessidade do Departamento de Computação (DEC/CTS/ARA):

A aquisição desses materiais para os laboratórios de ensino do Departamento de Computação (DEC) do Campus Araranguá garantirá suporte a aulas práticas, experimentos e projetos em disciplinas como DEC0013 - Projeto Integrador I e DEC0021 - Projeto de Sistemas Ubíquos e Embarcados. Esses equipamentos permitirão aos alunos aplicar conhecimentos teóricos, desenvolver habilidades técnicas e resolver problemas reais, fortalecendo sua formação em Engenharia da Computação.

Necessidade da Coordenadoria Especial de Física, Química e Matemática (FQM/CTS/ARA):

Os multímetros solicitados serão utilizados nas aulas do Laboratório de Física (FQM05653 e FQM06655). Durante os experimentos, esses dispositivos auxiliarão os alunos na introdução aos conceitos de medição, critérios de arredondamento e análise de erros. Além disso, permitirão a verificação experimental dos conceitos apresentados nas aulas teóricas de Física, promovendo uma compreensão mais aprofundada e prática dos conteúdos abordados. Por fim, a aquisição desses materiais de uso permanente servirá para aplicação e suporte nas aulas práticas de Química Geral e Experimental, na realização de experimentos, permitindo manuseio de desenvolvimento de habilidades técnicas aos alunos nos Cursos de graduação de Engenharia de Energia e Engenharia da Computação.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
EES/CTS/ARA - Departamento de Energia e Sustentabilidade/ Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde do Campus Araranguá	Fernando Henrique Milanese
FQM/CTS/ARA - Coordenadoria Especial de Física, Química e Matemática/ Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde do Campus Araranguá	Evy Augusto Salcedo Torres
DFT/CTS/ARA - Departamento de Fisioterapia / Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde do Campus Araranguá	Poliana Penasso

DEC/CTS/ARA - Departamento de Computação / Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde do Campus Araranguá

Alexandre Leopoldo Gonçalves

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os itens necessários devem possuir os seguintes requisitos:

077.04.292762 ALOJAMENTO PARA SENSOR - ALOJAMENTO PARA SENSOR TEMPERATURA E UMIDADE. ESPECIFICAÇÃO: ALOJAMENTO DO SENSOR TEMPERATURA E UMIDADE ARDUINO PARA ESTAÇÃO METEOROLÓGICA. ABRIGO PARA SENSOR DE TEMPERATURA E UMIDADE. ALOJAMENTO PARA EVITAR INTERFERÊNCIAS DE INTEMPÉRIES. ABRAÇADEIRA COM SUPORTE PARA FIXAÇÃO EM BRAÇO METEOROLÓGICO. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: DIÂMETRO INTERNO DO TUBO CENTRAL: 28MM. DIÂMETRO DAS ALETAS: 120MM. ESPAÇAMENTO ENTRE AS ALETAS: 10MM. ALTURA TOTAL: 150MM. HASTE DE SUPORTE: 205 MM. MODELO DE REFERÊNCIA: ASD22.
077.04.292605 ANEMÔMETRO - ANEMÔMETRO ARDUINO FIXO. ESPECIFICAÇÕES: PODE SER UTILIZADO COM OUTROS MICROCONTROLADORES. POSSUI TRÊS COPOS EM ALUMÍNIO. ABRAÇADEIRA PARA FIXAÇÃO. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: MATERIAL: ALUMÍNIO. TENSÃO DE TRABALHO: 5V DC. TIPO: DIGITAL. MEDIÇÃO MÁX.: 120 KM/H OU APROXIMADO. MEIO DE TRANSMISSÃO: CABO. TEMPERATURA DE TRABALHO: -40C ~ 80C. COMPRIMENTO DO CABO: 9 METROS OU APROXIMADO. COMPRIMENTO SUPORTE: 205MM. DIÂMETRO DO COPO: 50MM OU APROXIMADO. DIMENSÕES TOTAIS (CXA): ~30X12CM OU APROXIMADO. MODELO DE REFERÊNCIA: SV10.
077.04.292503 BALANÇA DE PRECISÃO DE LABORATÓRIO SEMI-ANALÍTICA - BALANÇA DE PRECISÃO DE LABORATÓRIO SEMI-ANALÍTICA, DE ATÉ 3,2 KG, PRECISÃO 0,01G, CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA. DIMENSÕES APROXIMADAS 170X140X70MM. DISPLAY LCD COM ILUMINAÇÃO DE FUNDO. PRATO DE PESAGEM 100X100 EM AÇO INOX. TECLA DE COMANDO LIGA/DESLIGA. UNIDADES DE MEDIDA: PENN, ONCETR, GRAIN, TAEHON, TAEH SGP, TAEH ROC, MOMME. TENSÃO 110/220 BIVOLT. GARANTIA MÍNIMA 24 MESES. CERTIFICAÇÃO INMETRO
077.04.292503 BALANÇA ANALÍTICA 5 CASAS - BALANÇA ANALÍTICA 5 CASAS: BALANÇA ANALÍTICA, CAPACIDADE:220 G, RESOLUÇÃO:0,01/0,1 MG, DIÂMETRO PRATO:80 MM, TIPO PAINEL:DIGITAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:DESVIO PADRAO <0,1MG; LINEARIDADE +0,2MG; TEMPERATURA, VOLTAGEM:BIVOLT OU 220V V, FREQUÊNCIA:50/60 HZ COM CALIBRAÇÃO INTERNA AUTOMÁTICA E TECNOLOGIA UNIBLOC. APROVADA/HOMOLOGADA PELO INMETRO, CABOS DE FORÇA DEVEM ATENDER A NBR 14136:1998. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.
077.04.292502 BASTÃO PARA PRISMA - BASTÃO EXTENSÍVEL PARA UTILIZAÇÃO COM PRISMA, ALTURA DE 3,60 M, ACOMPANHA BOLHA, EM ALUMÍNIO, DIÂMETRO DE 32MM, 1 ESTÁGIO COM ROSCA DE COMPRESSÃO, ENGATE DO TIPO ROSCA. MARCA E MODELO DE REFERÊNCIA: MARCA AVR, REF. BE-360, OU SIMILAR
077.04.292299 CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA - CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA, FAIXA DE TRABALHO DE 0 A 200.000 µS/CM, COM MUDANÇA AUTOMÁTICA OU MANUAL DE ESCALA, RESOLUÇÃO NA MENOR FAIXA DE TRABALHO: 0,001 µS/CM, EXATIDÃO DE NO MÁXIMO 2% DO FUNDO DE ESCALA. COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA AUTOMÁTICA, COM FAIXA DE TRABALHO DE 0 A 45°C, NO MÍNIMO. DEVE CONTER SENSOR DE CONDUTIVIDADE, COM K = 0,1 OU 1, SENSOR DE TEMPERATURA E SOLUÇÃO PADRÃO PARA CALIBRAÇÃO DO APARELHO. 220V OU BIVOLT. GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. ATENDER A ABNT-NBR 14340; Portaria 2914-MS; ABNT-NBR 10547; ASTM-D1125 OU EQUIVALENTE.
077.04.292320 CRONÔMETRO DIGITAL - COM ALÇA, CONTA COM ALARME, DATA E HORA. PLÁSTICO ABS, RESISTENTE A ÁGUA. ACOMPANHA BATERIA OU PILHA(S), PARA USO IMEDIATO. ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES.
077.04.292519 ESPECTROFOTOMETRO - ESPECTROFOTÔMETRO ULTRAVIOLETA-VISÍVEL, DUPLO FEIXE COM CONTROLE DE TEMPERATURA ESPECIFICAÇÕES: 1) HARDWARE * ÓTICA: DUPLO FEIXE; * FAIXA DE COMPRIMENTO DE ONDA: 190-1100 NM; * LARGURA DA BANDA ESPECTRAL: MÁXIMO 1 NM; * LUZ ESPÚRIA: MENOR QUE 0,02% (220 NM) E <0,05% (340 NM) * FAIXA FOTOMÉTRICA: - 4 ABS 4ABS E TRANSMITÂNCIA 0% À 200% (MÍNIMO); * EXATIDÃO DE COMPRIMENTO DE ONDA: +/- 0.1NM (COM CORREÇÃO AUTOMÁTICA); * REPETIBILIDADE DE COMPRIMENTO DE ONDA: +/- 0.1 NM; * LÂMPADAS: HALOGÊNIO E DEUTÉRIO; 2) SOFTWARE UV PROBE * MODOS FOTOMÉTRICOS PARA LEITURA DE ABSORBÂNCIA, % DE TRANSMITÂNCIA, CONCENTRAÇÃO E FEIXE ÚNICO; * METODOS PARA ANÁLISES QUANTITATIVAS, CURVAS DE CONCENTRAÇÃO. * SISTEMA DE AMPLIAÇÃO DE ESCALA APÓS VAREJURA DE COMPRIMENTO DE ONDA. * PROCURA AUTOMÁTICA DOS PICOS (PICK PEAK) * CINÉTICA: CÁLCULO DA ATIVIDADE DAS AMOSTRAS APÓS VARIAÇÃO DA ABSORBÂNCIA COM O TEMPO. * CUBETA DE QUARTZO DE 10 MM DE CAMINHO ÓTICO GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES
077.04.292745 ESTAÇÃO TOTAL COM ACESSÓRIOS - ESTAÇÃO TOTAL COM ACESSÓRIOS. ESPECIFICAÇÕES:

DISPLAY DUPLO COLORIDO COM TELA TOUCH SCREEN E ÍCONES DE ACESSO AOS MENUS A ESTAÇÃO. CABO USB PARA TRANSFERÊNCIA DE DADOS PARA O COMPUTADOR. RECURSO AUTOHEIGHT QUE PERMITA QUE O INSTRUMENTO MEÇA A ALTURA DO EQUIPAMENTO AUTOMATICAMENTE, OU SEJA, LEITURA E AJUSTE AUTOMÁTICO DA ALTURA DO INSTRUMENTO COM UM LASER DO INSTRUMENTO PARA MEDIR NO SOLO E MEDIDA TRANSFERÊNCIA AUTOMÁTICA PARA O SOFTWARE. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: ESTAÇÃO TOTAL COM DISPLAY DUPLO COLORIDO; LEITURA SEM PRISMA E COM PRISMA; DUPLO COMPENSADOR AUTOMÁTICO (EIXO HORIZONTAL E VERTICAL); PRUMO DE LASER; PRECISÃO ANGULAR DE 2 SEGUNDOS; TECLADO ALFANUMÉRICO EM PORTUGUÊS; INCLUINDO ACESSÓRIOS (PARA CADA ESTAÇÃO): 2 PRISMAS, 2 SUPORTES DE PRISMA UNITÁRIO COM ALVO INCORPORADO, 2 BASTÕES TELESCÓPIOS DE NO MÍNIMO 2,60 METROS E 1 TRIPÉ DE ALUMÍNIO. ACOMPANHA: 2 BATERIAS. CARREGADOR DE BATERIAS. MALA PARA GUARDAR O EQUIPAMENTO. CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO CONFORME NORMA DIN 5535018-4.2.2 E NORMAS ISO 17.123-3 E 17.123-4. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. MODELO DE REFERENCIA: FLEXLINE TS10

077.04.292435 LUXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL - LUXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL, DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO COM 3 1/2 DÍGITOS OU MAIS ESCALA: 0 A 50.000 LUX OU MAIS/FC EM 4 FAIXAS, PRECISÃO: $\pm 5,0\%$ OU MAIS PRECISO, RESOLUÇÃO: 1 LUX/FC

FOTOSENSOR SEPARADO DO APARELHO; INDICAÇÃO DE BATERIA FRACA; FUNÇÕES MAX HOLD E DATA HOLD; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0 A 40°C; ALIMENTAÇÃO: 1 BATERIA DE 9V; ESTOJO DE PROTEÇÃO; MANUAL DE INSTRUÇÕES; REFERÊNCIA: LUXIMETRO DIGITAL PORTATIL LD240 OU EQUIVALENTE. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES, COM DISPOSITIVO DE DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO APROVADO/HOMOLOGADO PELO INMETRO.

077.04.292684 MICROMOLINETE HIDROMÉTRICO - MICROMOLINETE HIDROMÉTRICO. PARA MEDIÇÃO DE PEQUENAS LÂMINAS DE ÁGUA, COMO CÓRREGOS, RIOS E CANAIS, PODE SER USADO EM PROFUNDIDADES A PARTIR DE 5CM. ESPECIFICAÇÕES: MEDIÇÃO DO FLUXO: Veloc. Mínima: 0,025m/s ATÉ Veloc. Máxima: 10 m/s. CABO PARA CONEXÃO. MOLINETE COM CONTADOR DE PULSOS DIGITAL DE MESMA MARCA DO MICROMOLINETE. HÉLICE Nº1. HÉLICE EM ALUMÍNIO, DIÂMETRO: 120,0 MM. PRECISÃO DE 2%. HASTE A VAU DE 1,5MTS OU APROXIMADO, SECCIONADA EM 3 PARTES. HASTE COM 2 MM A 20MM, DE MESMA MARCA DO MOLINETE, GRADUADA EM CENTÍMETROS. O CORPO DO APARELHO CONFECCIONADO EM LATÃO COM REVESTIMENTO EM TITÂNIO OU MATERIAL QUE RESISTENTE EM AMBIENTE AQUATICO. DISPÕE DE UM BLOCO RECARTEILHADO NA PARTE TRASEIRA, PARA A FIXAÇÃO A HASTE DE MEDIÇÃO A VAU. TABELA DE VELOCIDADE BAREL. CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO BARGO PARA MICROMOLINETE. TABELA DE VELOCIDADE BAREL. ACOMPANHA: MALETA DE TRANSPORTE EM ALUMÍNIO. MANUAL DE INSTRUÇÕES DIGITAL.

077.04.292568 MULTÍMETRO DIGITAL - MULTÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: DISPLAY LCD/CONTAGEM: 3 5/6 DÍGITOS/6000. TRUE RMS: TRUE RMS AC. TENSÃO DC: 60m/600m/6/60/600/1000V OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO DC: 0,01mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV OU APROXIMADO. TENSÃO AC: 60m/600m/6/60/600/750V OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO AC: 0,01mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV OU APROXIMADO. CORRENTE DC: 600µ/6000µ/60m/600m/6/10A OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO DC: 0,1µA, 1µA, 10µA, 100µA, 1mA, 10mA OU APROXIMADO. CORRENTE AC: 600µ/6000µ/60m/600m/6/10A. RESOLUÇÃO AC: 0,1µA, 1µA, 10µA, 100µA, 1mA, 10mA OU APROXIMADO. RESISTÊNCIA: 600/6k/60k/600k/6M/60M Ohms OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO PARA RESISTÊNCIA: 0,1 Ohms, 1 Ohms, 10k Ohms, 100 Ohms, 1k Ohms, 10k Ohms OU APROXIMADO. TEMPERATURA: -40 ~+1000°C/-40~+1832°F OU APROXIMADO. CAPACITÂNCIA: 10n/100n/1µ/10µ/100µ/1m/10m/100mF OU APROXIMADO. RESOLUÇÃO PARA CAPACITÂNCIA: 1pF, 0,01nF, 0,1nF, 1nF, 0,01µF, 0,1µF, 1µF, 10µF OU APROXIMADO. FREQUÊNCIA: 10~10MHz. TESTE DE CONTINUIDADE/DIODO. AUTO DESLIGAMENTO. DATA HOLD. MUDANÇA DE FAIXA: AUTOMÁTICA/MANUAL. PRECISÃO BÁSICA 0,7% OU APROXIMADO. CATEGORIA DE SEGURANÇA: CAT III 600V. ALIMENTAÇÃO: 2X1,5V AA. ITENS INCLUSOS: 01 PONTAS DE PROVA (1 PAR). 01 TERMOPAR TIPO K. 02 BATERIA 1,5V. MODELO DE REFERÊNCIA: MINIPA ET-1649

077.04.292658 OXÍMETRO OU MEDIDOR DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO - TIPO PORTÁTIL - MEDIDOR DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO, TIPO PORTÁTIL, COM DISPLAY LSD, LEITURA EM MG/L, PPM E PORCENTAGEM. FAIXA DE MEDIÇÃO DE NO MÍNIMO 0 A 20,0 MG/L. RESOLUÇÃO MÁXIMA DE 0,1 MG/L (PPM) OU 0,1% DE SATURAÇÃO. PRECISÃO DE OD MENOR OU IGUAL QUE $\pm 0,4\text{MG/L}$. FAIXA DE TEMPERATURA DE NO MÍNIMO 0 A 40°C. COMPENSAÇÃO AUTOMÁTICA DE TEMPERATURA. TAMANHO DO CABO DE NO MÍNIMO 2 METROS. COM INDICADOR DE NÍVEL DE BATERIA. ACOMPANHA ELETRODO DE REPOSIÇÃO, MEMBRANA DE OD, SOLUÇÃO ELETROLÍTICA E DE CALIBRAÇÃO, MANUAL DE INSTRUÇÕES. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.

077.04.292304 PHMETRO DE BANCADA - PHMETRO DE BANCADA DIGITAL, MICROPROCESSADO E COM SUPORTE TIPO HASTE. FAIXA DE LEITURA PH -2 A 20. VARIAÇÃO DE LEITURA PH 0,01. FAIXA DE LEITURA TEMPERATURA -20 A 120 GRAUS CELSIUS. COMPENSADOR DE TEMPERATURA AUTOMÁTICO. FAIXA DE LEITURA MV -1999 A 1999. VARIAÇÃO DE LEITURA MV 0,1. CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA EM ATÉ 3 PONTOS. SENSOR DE TEMPERATURA EM INOX. ELETRODO DE MEDIÇÃO EM VIDRO OU EQUIVALENTE. ACOMPANHA 1 ELETRODO, 1 SENSOR DE TEMPERATURA, 1 SUPORTE TIPO HASTE, 2 TAMPÕES (4 E 7), 1 FONTE ALIMENTADORA E MANUAL. VOLTAGEM 220V OU BIVOLT. GARANTIDA MÍNIMA DE 12 MESES

077.04.292480 PLUVIÔMETRO DIGITAL - PLUVIÔMETRO DE BÂSCULA: ESPECIFICAÇÃO PLUVIÔMETRO DE BÂSCULA DIGITAL PARA ARDUINO PARA ESTAÇÃO METEOROLÓGICA. PLUVIÔMETRO DIGITAL ARDUINO

IDEAL PARA MEDIR A PLUVIOSIDADE. PODE SER UTILIZADO COM OUTROS MICROCONTROLADORES. ENVIA UM PULSO A CADA 0,25MM DE PRECIPITAÇÃO OU APROXIMADO E SENSOR COM AUTO ESVAZIAMENTO. ALTA DURABILIDADE. ABRAÇADEIRA PARA FIXAÇÃO. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: MATERIAL: ALUMÍNIO. TENSÃO: 5V DC. TIPO: DIGITAL. LEITURA: A CADA 0,25 MM. ÁREA DE CAPTAÇÃO: 200 CM² A 400 CM² OU APROXIMADO. DIÂMETRO COLETOR: 20CM a 30CM OU APROXIMADO. ERRO MÁXIMO: 4% (ATÉ 30 MM/H), 5% (ATÉ 50MM/H), 7% (ATÉ 90 MM/H). COMPRIMENTO DO CABO: ~2 METROS OU APROXIMADO. DIMENSÕES (AXD): 160X150MM (SEM SUPORTE). MODELO DE REFERÊNCIA: PB01.

077.04.292540 TERMÔMETRO ANALÓGICO - TERMÔMETRO ANALÓGICO PARA ESTUFAS COM ENCHIMENTO DE MERCÚRIO (HG); ESCALA INTERNA EM GRAUS CELSIUS (°C); FAIXA DE TEMPERATURA: -10°C A 250°C; DIVISÃO: 0,1°C; CAPILAR REDONDO; AMARELO OU BRANCO; FECHAMENTO REDONDO; DIÂMETRO DO CORPO: 11,75mm; DIÂMETRO DA HASTE: APROXIMADAMENTE 7,0mm.

077.04.292563 TRENA - CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TRENA DE FIBRA DE VIDRO. COMPRIMENTO DE 30 (TRINTA) METROS. ESCALA COM INDICAÇÃO EM METROS, CENTÍMETROS E MILÍMETROS. LARGURA LÂMINA APROX. 13 MM. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM MANIVELA. ESTOJO/CAIXA ABERTA. DEVE ESTAR DE ACORDO COM A NBR 10124:2014.

077.04.292771 TURBIDÍMETRO - TURBIDÍMETRO DE BANCADA. Calibração automática com (05) cinco padrões, Dois sensores tipo foto-diodo de Silício, dispostos a 90° e 180°, para correção de erros de cor da água, Atende a Portaria 2914 12/12 /2011 do Ministério da Saúde, faixa de trabalho 0 a 1 NTU 0 a 10 NTU 0 a 100 NTU 0 a 1000 NTU, 01 cubeta 25 ml, Set de padrões prontos com os valores 0,1 NTU , 0,8 NTU , 8 NTU 80 NTU , 1000 NTU, Manual de instruções, Fonte de alimentação 110 / 220 VAC, Módulo para leituras em outras unidades de medição de turbidez (EBC).

5. Levantamento de Mercado

A pesquisa de mercado foi realizada consultando sites especializados e/ou contratações similares realizadas por outros órgãos e entidades públicas. Dentre as soluções disponíveis no mercado, entende-se que os itens demandados são o que mais atendem as necessidades da Universidade em razão do custo, da disponibilidade, das características técnicas, dos critérios de sustentabilidade e das condições de garantia, quando necessária.

Por se tratar de bens comuns, cuja necessidade de contratação é frequente em face de substituição pelo desgaste natural ou em razão do aumento da demanda, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021, a modalidade de licitação que melhor atende a necessidade é o Pregão Eletrônico, utilizando o Sistema de Registro de Preços (SRP), como procedimento auxiliar, com base no inciso I do art. 3º, do Decreto 11.462, de 31 de março de 2023.

6. Descrição da solução como um todo

Como solução, será realizada a aquisição dos materiais. São bens comuns que, segundo o Decreto nº 10.024/2019, são caracterizados por possuírem padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos por edital, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado, o que permite a utilização da modalidade Pregão, na forma eletrônica.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Item (resumido)	Quantidade	Setores requerentes	Memorial de cálculo
ALOJAMENTO PARA SENSOR	10	5 EES	A estimativa de aquisição de cinco unidades de cada item destina-se ao uso nas estações de monitoramento que são desenvolvidas pelos alunos (20 alunos no total) nas aulas práticas da disciplina de Recursos Hídricos e Aproveitamento Hidrelétrico (EES-7381) no Laboratório de Água, Floresta e Energia.
		5 DEC	A estimativa de aquisição de cinco unidades de cada item destina-se ao uso nos Laboratórios de Redes de Computadores. Cada turma prática, composta por 20 alunos, é dividida em quatro grupos de cinco, exigindo quatro unidades para as atividades. A quinta unidade será reservada para o Departamento de Computação (DEC).
			A estimativa de aquisição de 3 unidades de cada item destina-se ao uso nas estações de monitoramento que são desenvolvidas pelos alunos (20 alunos no total) nas aulas práticas da disciplina de Recursos Hídricos e Aproveitamento

ANEMÔMETRO	10	5 EES	Hidrelétrico (EES-7381) no Laboratório de Água, Floresta e Energia. O restantes dos dispositivos serão reservados para projetos de pesquisa e extensão e pelo programa de pós graduação em energia e sustentabilidade (PPGES).
		5 DEC	A estimativa de aquisição de cinco unidades de cada item destina-se ao uso nos Laboratórios de Redes de Computadores. Cada turma prática, composta por 20 alunos, é dividida em quatro grupos de cinco, exigindo quatro unidades para as atividades. A quinta unidade será reservada para o Departamento de Computação (DEC).
BALANÇA DE PRECISÃO DE LABORATÓRIO SEMI-ANALÍTICA	2	1 EES	Uma unidade deste item é suficiente para a pesagem de materiais necessários à realização dos experimentos nas atividades de pesquisas.
		1 FQM	Uma unidade deste item contempla 5 grupos de alunos para utilização simultânea para a pesagem de materiais necessários à realização dos experimentos nas atividades de ensino.
BALANÇA ANALÍTICA 5 CASAS	1	EES	Uma unidade deste item é suficiente para a pesagem de materiais necessários à realização dos experimentos nas atividades de pesquisas.
BASTÃO PARA PRISMA	5	EES	A estimativa de aquisição de cinco unidades de cada item destina-se ao uso pelos alunos nas aulas práticas de Topografia e Geoprocessamento (EES-7365). Cada turma prática, composta por 20 alunos, é dividida em quatro grupos de cinco, exigindo quatro unidades para as atividades.
CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA	1	EES	Uma unidade deste item é suficiente para a realização dos experimentos nas atividades de pesquisas.
CRONÔMETRO DIGITAL	12	2 EES	Duas unidade deste item são requeridas para realização dos experimentos simultâneos nas atividades de pesquisas.
		10 FQM	A estimativa de aquisição é de 10 unidades em substituição àqueles que estão em desuso por mal funcionamento. Aulas práticas exigem dois equipamentos por equipe. Na média cada turma prática é composta por 15 alunos. Equipes com três alunos. Total: 10 aparelhos
ESPECTROFOTOMETRO	1	EES	Uma unidade deste item é suficiente para a realização dos experimentos nas atividades de pesquisas.
ESTAÇÃO TOTAL COM ACESSÓRIOS	8	EES	A estimativa de aquisição de cinco unidades de cada item destina-se ao uso pelos alunos nas aulas práticas de Topografia e Geoprocessamento (EES-7365). Cada turma prática, composta por 20 alunos, é dividida em quatro grupos de cinco, exigindo quatro unidades para as atividades.
LUXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL	1	EES	Uma unidade deste item é suficiente para a realização dos experimentos nas atividades de pesquisas.
MICROMOLINETE HIDROMÉTRICO	2	EES	A estimativa de aquisição de 2 unidades de cada item destina-se ao uso pelos alunos nas aulas práticas de medição de rios na disciplina de Recursos Hídricos e Aproveitamento Hidrelétrico (EES-7381). Cada turma prática, composta por 20 alunos, é dividida em 2 grupos de dez, exigindo 2 unidades para as atividades.
MULTÍMETRO DIGITAL	20	FQM	A estimativa de 20 multímetros destina-se a atender a formação de, pelo menos, quatro grupos de alunos no laboratório de ensino de Física, permitindo a medição simultânea de diversas grandezas elétricas em vários componentes de um mesmo circuito elétrico. Essa quantidade assegura que cada grupo disponha de equipamentos suficientes para realizar medições precisas e eficientes durante as atividades práticas.
OXÍMETRO OU MEDIDOR DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO - TIPO PORTÁTIL	1	EES	Uma unidade deste item é suficiente para a realização dos experimentos nas atividades de pesquisas.
PHMETRO DE BANCADA	6	1 EES	Uma unidade deste item é suficiente para a realização dos experimentos nas atividades de pesquisas.
		5 FQM	A estimativa de aquisição é de 5 unidades em função do número de equipes e do quantitativo de alunos matriculados na média dos semestres anteriores e capacidade do Laboratório de Química Experimental. 15 a 20 alunos. Equipes de manuseio de 3 pessoas. Total: Cinco equipamentos sendo um por equipe.
			A estimativa de aquisição de 3 unidades de cada item destina-se ao uso nas estações de monitoramento que são desenvolvidas pelos alunos (20 alunos no

PLUVIÔMETRO DIGITAL	13	5 EES	total) nas aulas práticas da disciplina de Recursos Hídricos e Aproveitamento Hidrelétrico (EES-7381) no Laboratório de Água, Floresta e Energia. O 2 aparelhos restantes serão reservados para projetos de pesquisa e extensão e pelo programa de pós graduação em energia e sustentabilidade (PPGES).
		8 DEC	A estimativa de aquisição de cinco unidades de cada item destina-se ao uso nos Laboratórios de Redes de Computadores. Cada turma prática, composta por 20 alunos, é dividida em quatro grupos de cinco, exigindo quatro unidades para as atividades. Os restantes dos dispositivos serão reservados para o departamento (DEC) para projetos de pesquisa e extensão.
TERMÔMETRO ANALÓGICO	3	EES	Três unidades deste item são requeridas para realização dos experimentos simultâneos nas atividades de pesquisas.
TRENA	2	DFT	Duas unidades deste item contemplam 2 grupos de alunos para utilização simultânea para a medição de trajeto para a realização de testes de avaliação cardiorrespiratória em aula prática, atividades de extensão e pesquisa.
TURBIDÍMETRO	1	EES	Uma unidade deste item é suficiente para a realização dos experimentos nas atividades de pesquisas.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 333.839,31

Item (Resumido)	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
ALOJAMENTO PARA SENSOR	10	R\$ 617,12	R\$ 6.171,20
ANEMÔMETRO	10	R\$ 493,05	R\$ 4.930,50
BALANÇA DE PRECISÃO DE LABORATÓRIO SEMI-ANALÍTICA	2	R\$ 3.875,00	R\$ 7.750,00
BALANÇA ANALÍTICA 5 CASAS	1	R\$ 7.000,00	R\$ 7.000,00
BASTÃO PARA PRISMA	5	R\$ 250,00	R\$ 1.250,00
CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA	1	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00
CRONÔMETRO DIGITAL	12	R\$ 72,00	R\$ 864,00
ESPECTROFOTOMETRO	1	R\$ 60.000,00	R\$ 60.000,00
ESTAÇÃO TOTAL COM ACESSÓRIOS	8	R\$ 19.845,00	R\$ 158.760,00
LUXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL	1	R\$ 300,00	R\$ 300,00
MICROMOLINETE HIDROMÉTRICO	2	R\$ 21.850,00	R\$ 43.700,00
MULTÍMETRO DIGITAL	20	R\$ 556,00	R\$ 11.120,00
OXÍMETRO OU MEDIDOR DE OXIGÊNIO DISSOLVIDO - TIPO PORTÁTIL	1	R\$ 2.000,00	R\$ 2.000,00
PHMETRO DE BANCADA	6	R\$ 2.130,00	R\$ 12.780,00
PLUVIÔMETRO DIGITAL	13	R\$ 677,97	R\$ 8.813,61
TERMÔMETRO ANALÓGICO	3	R\$ 100,00	R\$ 300,00
TRENA	2	R\$ 50,00	R\$ 100,00
TURBIDÍMETRO	1	R\$ 6.000,00	R\$ 6.000,00
			R\$ 333.839,31

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A presente compra será adquirida por itens, sem agrupamento em lotes, possibilitando uma maior concorrência e preservando o caráter competitivo do processo licitatório.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há Contratações correlatas e/ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Considerando que, ao findar o processo licitatório, as Atas de Registro de Preços decorrentes dele irão ultrapassar o exercício financeiro de 2025 e que se pretende adquirir os itens ao longo de toda a vigência a ARP, alguns itens/quantitativos foram cadastrados no PCA 2025, sob o DFD nº 273/2024 e outros foram cadastrados no PCA 2026, sob o DFD nº 508/2025.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Benefícios para o Departamento de Energia e Sustentabilidade (EES/CTS/ARA):

A aquisição desses itens será fundamental para a criação de um laboratório de pesquisa em sustentabilidade no Departamento de EES, suprimindo a ausência de infraestrutura na área. Com isso, será possível desenvolver soluções inovadoras em sustentabilidade, eficiência energética e redução de impactos ambientais, trazendo benefícios diretos à sociedade. O laboratório também impulsionará os projetos de ensino, pesquisa e extensão, promovendo a integração entre teoria e prática. Ainda, a aquisição dos itens solicitados permitirá o uso dos equipamentos em disciplinas da Engenharia de Energia em projetos de curricularização da extensão, alinhando os cursos às novas diretrizes curriculares nacionais. Desse modo, a presente aquisição contribuirá para o aprimoramento dos projetos de ensino, pesquisa e extensão do Departamento, promovendo a integração entre teoria e prática, o desenvolvimento científico e a difusão do conhecimento. Discentes e docentes da UFSC, Campus Araranguá, serão diretamente beneficiados, enquanto a sociedade se beneficiará indiretamente dos avanços gerados.

Benefícios para o Departamento de Fisioterapia (DFT/CTS/ARA):

Os ganhos diretos e indiretos estão relacionados à utilização dos materiais requisitados nas atividades práticas no laboratório, promovendo um ensino de qualidade aos discentes do curso de fisioterapia que poderão contar com toda a experiência e abordagem didático-pedagógica adequada do docente ao desenvolver suas atividades laborais com o material apropriado.

Benefícios para o Departamento de Computação (DEC/CTS/ARA):

A aquisição dos itens solicitados permitirá o uso dos equipamentos em disciplinas da Engenharia de Computação e em projetos de curricularização da extensão, alinhando os cursos às novas diretrizes curriculares nacionais. Além disso, contribuirá para o aprimoramento dos projetos de ensino, pesquisa e extensão do departamento, promovendo a integração entre teoria e prática, o desenvolvimento científico e a difusão do conhecimento. Discentes e docentes da UFSC, Campus Araranguá, serão diretamente beneficiados, enquanto a sociedade se beneficiará indiretamente dos avanços gerados.

Benefícios para a Coordenadoria Especial de Física, Química e Matemática (FQM/CTS/ARA):

A aquisição dos multímetros permitirá a realização de uma variedade de experimentos didáticos nas disciplinas de Laboratório de Física. Esses instrumentos são essenciais para que os alunos desenvolvam habilidades práticas em medições elétricas, compreendam conceitos fundamentais como tensão, corrente e resistência, e apliquem critérios de arredondamento e análise de erros. Além disso, os multímetros possibilitarão a verificação experimental dos conceitos abordados nas aulas teóricas, promovendo uma aprendizagem mais eficaz e integrada. A disponibilidade desses equipamentos também incentivará o trabalho em grupo e a colaboração entre os estudantes, aprimorando suas competências práticas e analíticas no campo da física experimental. Por fim, por meio desta aquisição almeja-se alcançar maior rendimento nas atividades práticas de Laboratório, melhorando a qualidade final na relação teoria-prática.

13. Providências a serem Adotadas

Não há providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A aquisição dos itens não terá impactos ambientais, nem a necessidade de medidas de tratamento.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação, com base nos dados coletados e resultados que serão obtidos.

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](#).

 Documento assinado digitalmente
CLAUDIA WEBER CORSEUIL
Data: 08/04/2025 13:42:14-0300
CPF: ***.772.970-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

CLAUDIA WEBER CORSEUIL
Professora do Magistério Superior

 Documento assinado digitalmente
Natalia Ueda Yamaguchi
Data: 08/04/2025 15:14:39-0300
CPF: ***.801.129-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

NATALIA UEDA YAMAGUCHI
Professora do Magistério Superior

 Documento assinado digitalmente
Evy Augusto Salcedo Torres
Data: 09/04/2025 17:07:57-0300
CPF: ***.744.310-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

EVY AUGUSTO SALCEDO TORRES
Professor do Magistério Superior

 Documento assinado digitalmente
LIVIA ARCENCIO DO AMARAL
Data: 08/04/2025 13:53:31-0300
CPF: ***.435.178-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

LIVIA ARCENCIO DO AMARAL
Professora do Magistério Superior



Documento assinado digitalmente
Jim Lau
Data: 08/04/2025 12:06:10-0300
CPF: ***.464.702-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

JIM LAU

Professor do Magistério Superior



Documento assinado digitalmente
Adilson Americo
Data: 10/04/2025 09:15:36-0300
CPF: ***.949.149-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

ADILSON AMERICO

Técnico de Laboratório/Química

Estudo Técnico Preliminar 89/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23080.016609/2025-10

2. Descrição da necessidade

Aquisição de itens do **Grupo 077.04 APARELHO DE MEDIÇÃO**, para o Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina - (CA/CED/UFSC), referente a 1ª Etapa do Calendário de Compras do DCOM.

A aquisição de uma balança tipo plataforma se faz necessária para aprimorar o controle da pesagem de alimentos recebidos dos fornecedores para o preparo da merenda escolar, garantindo maior precisão e transparência no processo. Atualmente, a conferência dos produtos baseia-se nas informações fornecidas pelas notas fiscais e embalagens, o que pode levar a divergências de peso e, conseqüentemente, a prejuízos financeiros e operacionais.

Na administração pública, a correta gestão de materiais é fundamental para assegurar o uso eficiente dos recursos, a economicidade e a conformidade com os princípios da legalidade e transparência. O uso de uma balança plataforma permitirá uma conferência mais rigorosa dos insumos adquiridos, evitando recebimentos indevidos e assegurando que os quantitativos entregues correspondam aos contratados.

Adicionalmente, consideraremos qualquer outra necessidade imprevista que possa surgir durante o período de vigência das atas resultantes do PAC/PGC, visando atender plenamente as demandas do Colégio de Aplicação.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Colégio de Aplicação - CA/CED	Adriana da Costa

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A aquisição de bens mediante Processo Licitatório é a regra geral, visando garantir a proposta mais vantajosa para a Administração Pública, com respeito aos princípios da isonomia, promoção do desenvolvimento nacional sustentável, entre outros previstos nas normas vigentes.

Os materiais deverão ser entregues pelo fornecedor, de acordo com a “descrição resumida”, “especificação” e “detalhamento” do item constante na “Relação de Materiais”. O fornecedor deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos materiais que serão entregues.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado será realizado por outra unidade da UFSC, porém ocorrerá por meio de pesquisa na ferramenta Pesquisa de Preços e Painel de Preços do Ministério da Economia, buscando itens similares negociados anteriormente por outros órgãos.

Paralelamente será feita uma busca em sítios eletrônicos, na internet, afim de consolidar um parâmetro de preços que realmente demonstre os praticados no mercado.

Para essa contratação foi selecionada a modalidade de licitação SRP – Sistema de Registro de Preços, do Art. 3º do Decreto nº 11.462 de 31 de março de 2023, sem agrupamento em lotes.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta envolve a aquisição do seguinte item :

	ITEM	Especificação / Detalhamento
	BALANÇA	BALANÇA ELETRÔNICA DIGITAL TIPO PLATAFORMA, CAPACIDADE 100 KG., SENSIBILIDADE DE 20G, 50X50 CM., FUNÇÃO TARA OU PRÉ-EMPACOTAMENTO, GABINETE EM AÇO CARBONO, BIVOLT

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A quantidade foi definida com base nas necessidades da cozinha do Colégio de Aplicação. Por se tratar de um item de primeira aquisição e de longa durabilidade, as nutricionistas avaliaram que a aquisição de uma única unidade será suficiente para atender à demanda.

Item	Memória de cálculo	Quantidade
BALANÇA	Não foi considerada a média histórica, uma vez que se trata de uma nova demanda. <u>Requisitos:</u> • 1 sala para recebimento e estoque de alimentos; • 1 cozinha para preparo da alimentação escolar; • 1 funcionário destacado para fazer a conferência (nota fiscal x produtos entregues).	1

Cálculo : 1x1x1= 1unid

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.150,00

Estimativa de preços foi realizada de acordo pesquisas de licitações de anos anteriores de outros órgãos no site compras.gov.br e em sites especializados.

Valor Total: R\$ 1.150,00

Item	Valor Unitário	Valor total
BALANÇA	R\$ 1.150,00	R\$ 1.150,00

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não haverá parcelamento da solução por tratar-se de itens de mesmo grupo.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Nao ha contratacoes correlatas ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os itens estão devidamente alinhados com o planejamento e está cadastrado no DFD nº 621 /2025 no sistema PGC 2026.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição do material tem como objetivo proporcionar ferramenta para controle do recebimento dos itens da merenda escolar assegurando o melhor aproveitamento dos recursos financeiros e materiais e a economicidade para a administração pública.

13. Providências a serem Adotadas

Não há providências a serem adotadas previamente à celebração do contrato.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não há impactos ambientais importantes nesta contratação. Os itens, ou suas embalagens, após seu uso por completo, serão descartados de forma adequada, destinando para a coleta seletiva e/ou reciclagem, conforme plano de gestão de resíduos instituído na UFSC.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação está alinhada com as necessidades identificadas.

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](#).



Documento assinado digitalmente

Myrleine Fritzen

Data: 23/04/2025 09:05:54-0300

CPF: ***.129.669-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

MYRLEINE FRITZEN

Assistente em Administração

Estudo Técnico Preliminar 109/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23080.016609/2025-10

2. Descrição da necessidade

Aquisição de materiais do grupo **077.04 - APARELHO DE MEDIÇÃO** para uso na Coordenadoria do Arquivo Central (CARC) da Pró-Reitoria de Administração.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Pró-Reitoria de Administração	Vilmar Michereff Junior

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Não há requisito necessário à contratação.

5. Levantamento de Mercado

Por se tratarem de itens de baixa complexidade, o levantamento de mercado dos itens se baseou em contratações similares realizadas pelo órgão no exercício anterior.

ÓRGÃO	ANO	QTD	CÓDIGO	UND	ITEM	VALOR UNITÁRIO
UFSC	2024	3	077.04.292434	UN	TERMOHIGRÔ-METRO DIGITAL	125,00

6. Descrição da solução como um todo

A aquisição dos termohigrômetros digitais para o Arquivo Central da UFSC será fundamental para o controle e o monitoramento das condições ambientais nos espaços de guarda documental, em especial temperatura e umidade relativa do ar. Atualmente, o setor enfrenta dificuldades para acompanhar, com precisão e regularidade, as variações climáticas nos ambientes de acervo, o que compromete a preservação de documentos de valor permanente e intermediário. Entre os benefícios esperados estão

a melhoria da preservação dos documentos e a prevenção de danos causados por condições inadequadas de temperatura e umidade.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Código item	Unidade medida	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
077.04.292434	UN	TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	3	125,00	375,00
TOTAL					375,00

TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL – 3 unidades

CARC: As 3 unidades de termohigrômetro digital serão utilizadas para o monitoramento da temperatura e da umidade relativa do ar nos depósitos do Arquivo Central da UFSC, contribuindo para a preservação adequada do acervo documental. Cada unidade será destinada a um dos depósitos: Depósito 1, Depósito 2 e Depósito 3, respectivamente.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 375,00

Valor total da contratação (R\$): 375,00. A estimativa preliminar de valor da futura contratação acompanhada dos preços unitários referenciais constam na tabela no item 7.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A solução apresentada no presente estudo é fracionada em itens independentes e será licitada pelo Sistema de Registro de Preços, através de pregão eletrônico. Neste caso, os diferentes licitantes poderão dar lances para cada item independente, podendo haver mais de um vencedor para a solução.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

No momento, não é necessária nenhuma outra contratação para utilização dos referidos materiais.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está alinhada ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), período de 2020 a 2024 da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), quanto à dimensão: Governança 7 - Assegurar uma infraestrutura adequada às atividades da UFSC. Garantir que a UFSC disponibiliza a infraestrutura necessária para o desenvolvimento de todas as suas atividades, assegurando equipamento, conservação, manutenção, restauração, adequação e segurança ao patrimônio público.

A contratação foi prevista no período inicial do Plano Anual de Contratações, incluído no Plano Anual 2024.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Estruturar os espaços utilizados na UFSC com infraestrutura e equipamentos básicos para desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão, satisfazendo as necessidades da comunidade universitária.

13. Providências a serem Adotadas

Não há outras necessidades além dos procedimentos inerentes ao processo licitatório e ao pregão eletrônico.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não há impactos ambientais resultantes da contratação.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

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](#).



Documento assinado digitalmente

Jeovana Diomar Pinheiro Januario

Data: 14/04/2025 09:29:17-0300

CPF: ***.508.739.**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

JEOVANA DIOMAR PINHEIRO JANUARIO

Administradora

Estudo Técnico Preliminar 111/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: GRUPO 077.04

2. Processos Administrativos

Processo nº 23080.016606/2025-86 e 23080.016609/2025-10- Para a aquisição de material do grupo 077.04 - Aparelho de medição

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Campus Curitibanos	Ariana Cristina de Oliveira Azulino
Campus Curitibanos	Cristiane Seger
Campus Curitibanos	Isabel Cristina da Costa Araldi
Campus Curitibanos	Katia Jakovljevic Pudla Wagner

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A aquisição de bens mediante Processo Licitatório é a regra geral, visando garantir a proposta mais vantajosa para a Administração Pública, com respeito aos princípios da isonomia, promoção do desenvolvimento nacional sustentável, entre outros previstos nas normas vigentes.

5. Descrição da necessidade

Os materiais solicitados são imprescindíveis para a realização das aulas práticas e procedimentos no desempenho da atividade de ensino. Estão listados todos os itens referentes ao consumo dos setores e laboratórios da Clínica Veterinária Escola da UFSC, que atende à comunidade da região de Curitibanos.

A atual solicitação justifica-se a atender os laboratórios de Biologia do Prédio CB01. Atualmente o prédio CBS01 conta com 7 laboratórios utilizados para ensino. O planejamento teve como previsão de quantitativo a reposição de bens utilizados ao decorrer de 2023 e 2024, assim como de possíveis trocas de itens quebrados e/ou danificados que possam colocar em risco os usuários durante sua manipulação. Há estimativa de atendimento de 697 alunos, distribuídos nos cursos de : Agronomia, Engenharia Florestal, Medicina Veterinária e Medicina. Todos os acadêmicos citados, utilizam os espaços dos laboratórios para suas aulas práticas e/ou realização de suas pesquisas durante o transcorrer do ano.

Os materiais permanentes solicitados são os mais básicos e fundamentais para o funcionamento do Laboratório de Bromatologia, que hoje, para que algumas análises sejam feitas tem sido necessários empréstimos de balanças, phmetro, entre outros, o que não é interessante para a própria vida útil e calibração dos equipamentos.

Os servidores dos laboratórios químicos da Universidade Federal de Santa Catarina, campus Curitibanos, necessitam da aquisição de itens para viabilização das atividades de ensino dos cursos de Agronomia, Engenharia Florestal e mestrado em Ecossistemas Agrícolas e Naturais (PPGEAN). Os bens serão utilizados pelos próprios servidores, além de professores, alunos bolsistas, discentes de graduação e pós-graduação, para a realização das demandas laboratoriais de aulas práticas, logo, a aquisição visa a reposição dos estoques e suprir novas necessidades e demandas dos servidores, alunos e docentes.

As técnicas do laboratório de biologia da Universidade Federal de Santa Catarina, campus Curitibanos, para viabilizar a realização adequada das atividades de ensino do curso de Medicina Veterinária necessitam da aquisição de materiais permanentes, os quais serão utilizados pelas próprias, além de professores, discentes em geral, alunos bolsistas para a realização das demandas laboratoriais. Os materiais permanentes objetivam repor alguns materiais defeituosos mas, em grande maioria, suprir novas demandas na Universidade.

Quanto ao curso de medicina, os itens solicitados serão utilizados nos laboratórios de patologia/histologia e anatomia, para atender 26 alunos anualmente, bem como em aulas didáticas e para preparação de material prático. São componentes básicos de laboratório.

6. Levantamento de Mercado

Para a determinação do preço estimado de cada item nos processos licitatórios, o requerente realiza, prioritariamente, pesquisa no Módulo de Pesquisa de Preços do ComprasGov. A busca visa identificar parâmetros e valores praticados em aquisições realizadas por outros órgãos públicos, bem como os preços executados pelo mercado. Os dados obtidos são analisados crítica e criteriosamente, a fim de garantir que os valores sejam exequíveis e vantajosos para a Administração Pública.

Adicionalmente, conforme previsto na legislação vigente, caso não sejam encontradas contratações similares no referido sistema, a pesquisa é complementada por meio de outras fontes alternativas, como mídias especializadas, sítios eletrônicos especializados, páginas de domínio público ou, ainda, por meio de consulta direta a fornecedores.

7. Descrição da solução como um todo

A aquisição dos aparelhos de medição visa suprir as demandas de ensino das mais diversas áreas e cursos oferecidos pela Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Curitibanos, atendendo docentes, discentes, técnicos administrativos e toda a população regional.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 88.014,55

Código do item	Descrição Resumida	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
077.04.292317	MEDIDOR DE PH	2	R\$ 1.684,25	R\$ 3.368,50
077.04.292299	CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA	2	R\$ 2.170,41	R\$ 4.340,82
077.04.292304	PHMETRO DE BANCADA	2	R\$ 9.092,00	R\$ 18.184,00
077.04.292503	BALANÇA	2	R\$ 5.527,56	R\$ 11.055,12
077.04.292503	BALANÇA	2	R\$ 1.835,00	R\$ 3.670,00
077.04.292519	ESPECTROFOTOMETRO	2	R\$ 9.000,00	R\$ 18.000,00
	OXÍMETRO OU MEDIDOR DE			

077.04.292338	OD	2	R\$ 3.013,97	R\$ 6.027,94
077.04.292370	DESTILADOR DE NITROGÊNIO	2	R\$ 5.875,29	R\$ 11.720,58
077.04.292397	TERMÔMETRO DIGITAL	10	R\$ 85,46	R\$ 854,60
077.04.292771	TURBIDÍMETRO PORTÁTIL DIGITAL	2	R\$ 4.164,35	R\$ 8.328,70
077.04.292541	REFRATÔMETRO PORTÁTIL	1	R\$ 304,29	R\$ 304,29
077.04.292737	VÁLVULA REGULADORA	3	R\$ 720,00	R\$ 2.160,00

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não haverá parcelamento dos itens, pois possibilita maior concorrência.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes.

11. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Código do item	Descrição Resumida	Quantidade	Memória de Cálculo
077.04.292317	MEDIDOR DE PH	2	Será necessário adquirir 2 unidades do item - 1 para a substituição de itens avariados os quais são utilizados para atender as disciplinas de química analítica, poluição ambiental, e propriedades físico-químicas do solo, que atendem aproximadamente 100 alunos por semestre. A outra unidade ficará como excedente para eventualidades. Calculo realizado através das demandas observadas no ano anterior e nas perspectivas de entrada de novos alunos a cada semestre.
077.04.292299	CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA	2	Duas unidades do item foram solicitados para repor equipamentos avariados, os quais atendem aulas práticas de poluição ambiental e atividades de pesquisa e cada um dos itens será utilizado por 50 alunos anualmente. De acordo com as frequências de participação nas aulas do semestre anterior.
077.04.292304	PHMETRO DE BANCADA	2	O PHMETRO é um equipamento essencial para o Curso de Medicina da UFSC - Campus de Curitiba, sendo utilizado na 3ª Fase, no Módulo Sequencial III. Considerando a metodologia ativa adotada no curso, que favorece o aprendizado em pequenos grupos, e o número inicial de 32 alunos, justifica-se a aquisição de 2 unidades do PHMETRO, permitindo a divisão da

			turma em grupos, o que garante tempo adequado de manuseio, experimentação e assegura a qualidade do ensino e aprendizagem durante as atividades práticas. Cálculo realizada através do quantitativo de vagas ofertadas anualmente pelo curso.
077.04.292503	BALANÇA	2	Os itens requeridos são utilizados em atividades práticas, as duas unidades serão adquiridas como reserva para necessidade de troca. Esses equipamentos são necessários para atender anualmente 220 alunos. Cálculo realizado através das presenças em aulas práticas no ano anterior e considerando o aumento de alunos a cada semestre.
077.04.292503	BALANÇA	2	1 unidade do item será utilizado no laboratório clínico para pesagem de amostras e reagentes e 1 unidade do item será utilizado no laboratório de doenças infecciosas dos animais. Cálculo realizado conforme necessidade apresentada no semestre anterior e considerando o ingresso de novos estudantes.
077.04.292519	ESPECTROFOTOMETRO	2	Os dois itens requeridos serão adquiridos para substituir equipamentos inutilizáveis. Este equipamento é utilizado em aulas práticas de química analítica, poluição ambiental, química da madeira e propriedades físico-químicas do solo, as quais atendem um número de 220 alunos anualmente, sendo que cada um destes equipamentos atenderá em média 110 alunos. Projeção realizada de acordo com as demandas apresentadas no ano anterior e quantitativo de alunos dos cursos que utilizam esses laboratórios.
077.04.292338	OXÍMETRO OU MEDIDOR DE OD	2	Existe a necessidade de adquirir 2 unidades do item para repor equipamento avariado, o qual atende atividades práticas de poluição ambiental, os itens atenderão 30 alunos por equipamento semestralmente. Projeção realizada de acordo com a demanda do ano anterior e a necessidade apresentada devido a avaria dos equipamentos existentes
077.04.292370	DESTILADOR DE NITROGÊNIO	2	A aquisição destes 2 itens é necessária para substituição de equipamentos inutilizáveis, estes são utilizados para realização de análises e solos, água e material vegetal, o equipamento é utilizado em atividades práticas de propriedades físico-químicas do solo, aulas de pós-graduação e atividades de pesquisa e cada um dos destiladores atenderá anualmente 50 alunos. Considerando as demandas do ano anterior e também o ingresso de

			novos alunos que necessitarão utilizar os equipamentos.
077.04.292397	TERMÔMETRO DIGITAL	10	Os itens solicitados serão utilizados nas práticas clínicas de pequenos animais, sendo que 6 unidades ficarão para atendimento: nos consultório de cão e de gato, na internação de cão e de gato, na sala de procedimentos e para as práticas clínicas de grandes animais, calculo considere o atendimento médio de 200/mês animais em várias disciplinas. E 4 unidades ficarão de reserva para substituição, quando necessário.
077.04.292771	TURBIDÍMETRO PORTÁTIL DIGITAL	2	1 unidade do item será utilizado para reposição de material inutilizável, este atenderá 60 alunos por semestre, e 1 unidade solicitada como reserva para eventual necessidade de reposição. Demanda de acordo com o ano anterior.
077.04.292541	REFRATÔMETRO PORTÁTIL	1	01 item necessário para as aulas práticas no laboratório de análises clínicas veterinárias, o item atende alunos da graduação nas disciplinas de patologia clínica veterinária e práticas laboratoriais.
077.04.292737	VÁLVULA REGULADORA	3	Itens serão utilizados para substituir as válvulas já existentes, devido a necessidade de troca para garantir a segurança dos equipamentos de anestesia inalatória, e do lado externo do LATEC, onde ficam os cilindros de oxigênio.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição dos itens estão devidamente alinhadas com o planejamento, possuindo cadastros no PGC sob o número dos DFD Digital 415/2025.

13. Providências a serem Adotadas

Encaminhamento do processo de compras com a demanda do Campus ao DCOM, acompanhamento do mesmo, para prestar todas as informações necessárias, visando o registro dos itens e a aquisição posterior, para que atinja sua finalidade.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não haverá impactos ambientais.

15. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição se faz necessária para manutenção e aprimoramento das atividades de ensino no Campus Curitibaanos.

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](#).



Documento assinado digitalmente

Cristiane Seger

Data: 24/04/2025 12:02:26-0300

CPF: ***.095.259-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

CRISTIANE SEGER

Técnica de Laboratório



Documento assinado digitalmente

ISABEL CRISTINA DA COSTA ARA...SCHAEFFER

Data: 24/04/2025 09:14:42-0300

CPF: ***.280.680-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

ISABEL CRISTINA DA COSTA ARALDI SCHAEFFER

Técnica de Laboratório



Documento assinado digitalmente

KATIA JAKOVLJEVIC PUDLA WAGNER

Data: 24/04/2025 08:35:44-0300

CPF: ***.623.479-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

KATIA JAKOVLJEVIC PUDLA WAGNER

Professora



Documento assinado digitalmente

Ariana Cristina de Oliveira Azulino

Data: 24/04/2025 11:29:23-0300

CPF: ***.930.852-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

ARIANA CRISTINA DE OLIVEIRA AZULINO

Farmacêutica

17. Declaração de Viabilidade

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

17.1. Justificativa da Viabilidade

De acordo com as justificas apresentadas e as necessidades a serem supridas com os itens solicitados, considera-se viável o ETP

Estudo Técnico Preliminar 119/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23080.016609/2025-10

2. Objeto

Aquisição do item 077.04 - Aparelhos de Medição para atendimentos das necessidades do DMPI.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Manutenção Predial e de Infraestrutura (DMPI)	Tiago Zavacki de Moraes

4. Descrição da necessidade

A aquisição de equipamentos de medição, como trenas, multímetros digitais e amperímetros digitais, é essencial para atender às demandas operacionais do Departamento de Manutenção Predial e de Infraestrutura (DMPI) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

O DMPI é responsável pela manutenção preventiva e corretiva de todos os sistemas prediais e de infraestrutura existentes na universidade, abrangendo os diversos campi. No setor, estão lotados engenheiros eletricitas, técnicos em eletrotécnica e engenheiros civis, que atuam diretamente nas rotinas de verificação, diagnóstico e reparo das instalações elétricas e de demais sistemas correlatos.

Os equipamentos solicitados são instrumentos indispensáveis para a realização segura, precisa e eficiente das atividades de manutenção. A trena auxilia em medições físicas necessárias para instalações e adequações, enquanto o multímetro e o amperímetro digitais são fundamentais para testes elétricos, identificação de falhas, aferição de tensões, correntes e continuidade de circuitos.

A disponibilidade desses equipamentos contribui significativamente para a qualidade dos serviços prestados, reduz riscos operacionais e evita danos a sistemas e equipamentos da instituição. Além disso, o fornecimento adequado de ferramentas aos profissionais responsáveis está em consonância com as normas de segurança do trabalho e com os princípios de economicidade e eficiência da administração pública.

Diante do exposto, justifica-se plenamente a aquisição dos equipamentos mencionados, a fim de garantir o pleno funcionamento das atividades de manutenção elétrica da UFSC.

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os requisitos da contratação serão estipulados pela Administração no Edital Licitatório.

Na fase de aceitação das propostas:

1. Poderá ser solicitado aos fornecedores, o envio de documentação contendo as especificações técnicas dos produtos ofertados para comprovação de atendimento às especificações técnicas do Edital Licitatório, caso estas documentações não sejam localizadas em consulta on-line aos sites dos seus respectivos fabricantes. A não comprovação será motivo para não aceitação das propostas

6. Levantamento de Mercado

Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas ao Painel de Preços do Governo Federal.

Aquisição dos materiais referente ao Estudo Técnico Preliminar se constitui, no atual cenário, é objeto de frequente contratação por órgãos públicos, em todas as suas esferas. Sendo assim, verifica-se a ampla disponibilidade de empresas aptas ao fornecimento dos serviços a serem adquiridos, conforme os requisitos estabelecidos neste documento. Não se verificou nenhum item a ser adquirido que se pudesse considerar que seu fornecimento fosse restrito a apenas algumas organizações privadas.

Não há metodologias novas que melhor atendam a necessidade da administração.

7. Descrição da solução como um todo

A disponibilidade desses equipamentos contribui significativamente para a qualidade dos serviços prestados, reduz riscos operacionais e evita danos a sistemas e equipamentos da instituição. Além disso, o fornecimento adequado de ferramentas aos profissionais responsáveis está em consonância com as normas de segurança do trabalho e com os princípios de economicidade e eficiência da administração pública.

Garantia, manutenção e assistência técnica

O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor)

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Memória de Cálculo

Item	Código do item	Qtd. Total	Unidade de Medida	Descrição Resumida	justificativa das Quantidade /memorial de cálculo
1	077.04.292524	2	UN	ALICATE AMPERÍMETRO - TIPO DIGITAL	O Departamento de Manutenção Predial e Infraestrutura (DMPI) atualmente conta com dois servidores responsáveis pela execução de serviços em sistemas elétricos prediais. Para a adequada realização das atividades de manutenção preventiva, corretiva e de diagnóstico nesses sistemas, o uso do alicate amperímetro é essencial, uma vez que este equipamento permite a medição de corrente elétrica de forma segura, prática e sem a necessidade de interromper o circuito. Considerando que a equipe atua em diferentes

					unidades e demandas simultâneas, a disponibilidade de dois alicates amperímetros se faz necessária para garantir a eficiência operacional, evitar a ociosidade dos servidores e manter a continuidade dos serviços com segurança e qualidade técnica.
2	077.04.292568	3	UN	MULTÍMETRO DIGITAL	O Departamento de Manutenção Predial e Infraestrutura (DMPI) atualmente conta com dois engenheiros eletricitas e um técnico em eletrotécnica responsáveis pela verificação, diagnóstico e manutenção dos sistemas elétricos da instituição. Para a adequada execução dessas atividades, é indispensável a utilização de multímetros digitais, equipamentos essenciais para a medição de grandezas elétricas como tensão, corrente, resistência, continuidade, entre outras. Esses instrumentos são fundamentais tanto para manutenções corretivas quanto para inspeções preventivas, assegurando a segurança das intervenções e a confiabilidade dos sistemas. A aquisição de três unidades visa garantir que cada profissional designado às atividades elétricas disponha de seu próprio equipamento, possibilitando a atuação simultânea em diferentes frentes de trabalho, aumentando a eficiência operacional e reduzindo o tempo de resposta às demandas. Além disso, o uso de equipamentos individuais evita atrasos por revezamento, contribui para a conservação dos instrumentos e atende às recomendações de segurança previstas na NR-10, que estabelece a necessidade de instrumentos de medição adequados e em perfeitas condições de uso para atividades em instalações elétricas.
3	077.04.292563	3	UN	TRENA	O Departamento de Manutenção Predial e Infraestrutura (DMPI) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) conta atualmente com seis (6) engenheiros civis, responsáveis pela identificação, análise e levantamento de necessidades relacionadas à manutenção corretiva e preventiva das edificações da instituição. Esses profissionais realizam vistorias técnicas periódicas nos diversos campi da UFSC, elaborando relatórios, memoriais descritivos, orçamentos e projetos que dependem de medições precisas de ambientes internos e externos. Para a realização dessas atividades com eficiência, é essencial o uso de equipamentos de medição confiáveis, como trenas, que permitem a coleta precisa de dados dimensionais em campo, otimizando o tempo de vistoria e assegurando a qualidade das informações técnicas levantadas. A aquisição de três (3) trenas se justifica pela necessidade de: Atender à rotina de trabalho simultâneo dos engenheiros em diferentes locais; Evitar revezamento de equipamentos, que gera

					atrasos e compromete a produtividade; Assegurar medições precisas e ágeis, fundamentais para a elaboração de propostas de manutenção e intervenções nas edificações; Reforçar a disponibilidade de equipamentos em boas condições de uso, especialmente em atividades externas e em ambientes de difícil acesso. A distribuição de três trenas entre os profissionais permitirá a formação de até três frentes de trabalho independentes, mantendo a rotina de inspeções e levantamentos com maior agilidade e autonomia.
--	--	--	--	--	---

Resumo:

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT
1	ALICATE AMPERÍMETRO, MATERIAL PLÁSTICO, TIPO DIGITAL, CORRENTE AC FAIXA 600A, CORRENTE DC 600A TENSÃO AC 600V, TENSÃO DC 600V TEMPERATURA - 20 GRAUS CELSIUS ATÉ 750 GRAUS CELSIUS, CAPACITÂNCIA FAIXAS 60 NANO FARADAY, 600 NANO FARADAY, 6 MILI FARADAY, 60 MILI FARADAY, ACESSÓRIOS PAR DE PONTAS DE PROVA, PONTA DE TERMOPAR TIPO K. MARCA DE REFERÊNCIA: MINIPA.	unid	2,00
2	MULTÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: DISPLAY LCD/CONTAGEM: 3 5/6 DÍGITOS/6000. TRUE RMS: TRUE RMS AC. TENSÃO DC: 60m/600m/6/60/600 /1000V OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO DC: 0,01mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV OU APROXIMADO. TENSÃO AC: 60m /600m/6/60/600/750V OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO AC: 0,01 mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV OU APROXIMADO. CORRENTE DC: 600µ/6000µ/60m/600m/6/10A OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO DC: 0,1µA, 1µA, 10µA, 100µA, 1mA, 10mA OU APROXIMADO. CORRENTE AC: 600µ/6000µ /60m/600m/6/10A. RESOLUÇÃO AC: 0,1µA, 1µA, 10µA, 100µA, 1mA, 10mA OU APROXIMADO. RESISTÊNCIA: 600/6k /60k/600k/6M/60M Ohms OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO PARA RESISTÊNCIA: 0,1 Ohms, 1 Ohms, 10k Ohms, 100 Ohms, 1k Ohms, 10k Ohms OU APROXIMADO. TEMPERATURA: -40 ~+1000°C/-40~+1832°F OU APROXIMADO. CAPACITÂNCIA: 10n/100n/1µ/10µ/100µ/1m/10m/100mF OU APROXIMADO. RESOLUÇÃO PARA CAPACITÂNCIA: 1pF, 0,01nF, 0,1nF, 1nF, 0,01uF, 0,1uF, 1uF, 10uF OU APROXIMADO. FREQUÊNCIA: 10~10MHz. TESTE DE CONTINUIDADE /DIODO. AUTO DESLIGAMENTO. DATA HOLD. MUDANÇA DE FAIXA: AUTOMÁTICA/MANUAL. PRECISÃO BÁSICA 0,7% OU APROXIMADO. CATEGORIA DE SEGURANÇA: CAT III 600V. ALIMENTAÇÃO: 2X1,5V AA. ITENS INCLUSOS: 01 PONTAS DE PROVA (1 PAR). 01 TERMOPAR TIPO K. 02 BATERIA 1,5V. MODELO DE REFERÊNCIA: MINIPA ET-1649	unid	3,00
3	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TRENA DE FIBRA DE VIDRO. COMPRIMENTO DE 30 (TRINTA) METROS. ESCALA COM INDICAÇÃO EM METROS, CENTÍMETROS E MILÍMETROS.		

LARGURA LÂMINA APROX. 13 MM. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM MANIVELA. ESTOJO/CAIXA ABERTA. DEVE ESTAR DE ACORDO COM A NBR 10124:2014.	unid	3,00
--	------	------

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.643,06

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT	VALOR UNIT (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	ALICATE AMPERÍMETRO, MATERIAL PLÁSTICO, TIPO DIGITAL, CORRENTE AC FAIXA 600A, CORRENTE DC 600A TENSÃO AC 600V, TENSÃO DC 600V TEMPERATURA - 20 GRAUS CELSIUS ATÉ 750 GRAUS CELSIUS, CAPACITÂNCIA FAIXAS 60 NANO FARADAY, 600 NANO FARADAY, 6 MILI FARADAY, 60 MILI FARADAY, ACESSÓRIOS PAR DE PONTAS DE PROVA, PONTA DE TERMOPAR TIPO K. MARCA DE REFERÊNCIA: MINIPA.	unid	2,00	R\$ 315,10	630,20
2	MULTÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: DISPLAY LCD/CONTAGEM: 3 5/6 DÍGITOS/6000. TRUE RMS: TRUE RMS AC. TENSÃO DC: 60m/600m/6/60/600/1000V OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO DC: 0,01mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV OU APROXIMADO. TENSÃO AC: 60m/600m/6/60/600/750V OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO AC: 0,01mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV OU APROXIMADO. CORRENTE DC: 600µ/6000µ/60m/600m/6/10A OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO DC: 0,1µA, 1µA, 10µA, 100µA, 1mA, 10mA OU APROXIMADO. CORRENTE AC: 600µ/6000µ/60m/600m/6/10A. RESOLUÇÃO AC: 0,1µA, 1µA, 10µA, 100µA, 1mA, 10mA OU APROXIMADO. RESISTÊNCIA: 600/6k/60k/600k/6M/60M Ohms OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO PARA RESISTÊNCIA: 0,1 Ohms, 1 Ohms, 10k Ohms, 100 Ohms, 1k Ohms, 10k Ohms OU APROXIMADO. TEMPERATURA: -40~+1000°C/-40~+1832°F OU APROXIMADO. CAPACITÂNCIA: 10n/100n/1µ/10µ/100µ/1m/10m/100mF OU APROXIMADO. RESOLUÇÃO PARA CAPACITÂNCIA: 1pF, 0,01nF, 0,1nF, 1nF, 0,01uF, 0,1uF, 1uF, 10uF OU APROXIMADO. FREQUÊNCIA: 10~10MHz. TESTE DE CONTINUIDADE/DIODO. AUTO				

	DESLIGAMENTO. DATA HOLD. MUDANÇA DE FAIXA: AUTOMÁTICA /MANUAL. PRECISÃO BÁSICA 0,7% OU APROXIMADO. CATEGORIA DE SEGURANÇA: CAT III 600V. ALIMENTAÇÃO: 2X1,5V AA. ITENS INCLUSOS: 01 PONTAS DE PROVA (1 PAR). 01 TERMOPAR TIPO K. 02 BATERIA 1,5V. MODELO DE REFERÊNCIA: MINIPA ET-1649	unid	3,00	R\$ 245,00	735,00
3	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TRENA DE FIBRA DE VIDRO. COMPRIMENTO DE 30 (TRINTA) METROS. ESCALA COM INDICAÇÃO EM METROS, CENTÍMETROS E MILÍMETROS. LARGURA LÂMINA APROX. 13 MM. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM MANIVELA. ESTOJO/CAIXA ABERTA. DEVE ESTAR DE ACORDO COM A NBR 10124:2014.	unid	3,00	R\$ 92,62	277,86
TOTAL					1.643,06

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A aquisição deverá ser realizada com previsão de entregas parceladas, de acordo com a demanda ao longo do ano.

Sugere-se que a aquisição seja realizada através do Sistema de Registro de Preços (SRP), por ser conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas, conforme inciso II do Atr. 3º do Decreto 1.142 de 31 de março de 2023

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não existe contratações correlatas ou interdependentes,

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Conforme Documento de Formalização de Demanda (DFD) nº . 1047/2025

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição de equipamentos de medição, como trenas, multímetros digitais e amperímetros digitais, proporcionará ganhos significativos na execução das atividades técnicas desempenhadas pelos engenheiros eletricitas e técnicos em eletrotécnica lotados no Departamento de Manutenção Predial e de Infraestrutura (DMPI) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

Tais instrumentos são essenciais para a realização de diagnósticos precisos em sistemas elétricos e instalações prediais, permitindo a medição de grandezas elétricas (tensão, corrente, resistência, continuidade, entre outras) de forma confiável e segura. A utilização de multímetros e amperímetros digitais possibilita a identificação eficiente de falhas, sobrecargas e demais anomalias em circuitos e equipamentos, otimizando a tomada de decisão técnica e reduzindo o tempo de inatividade dos sistemas.

A trena, por sua vez, é uma ferramenta básica, porém indispensável, para medições lineares em projetos de instalação, adequação e manutenção de infraestrutura elétrica e predial.

A disponibilidade desses equipamentos padroniza e qualifica as intervenções realizadas pelo DMPI, garantindo maior acurácia nas medições, segurança nas operações e conformidade com as normas técnicas da ABNT (como a NBR 5410) e diretrizes de segurança do trabalho (NR-10). Além disso, contribui para a preservação da integridade física dos servidores, redução de falhas operacionais e aumento da vida útil dos sistemas da universidade.

14. Providências a serem Adotadas

Não existe providência prévias a serem adotadas para a aquisição destes equipamentos e materiais.

15. Possíveis Impactos Ambientais

Os materiais a serem adquiridos, quando inservíveis, serão encaminhados à coleta seletiva e posterior descarte ambientalmente adequado, conforme orientação da Administração da UFSC.

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável.

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](#).



Documento assinado digitalmente

Jose Fabris

Data: 10/04/2025 15:03:27-0300

CPF: ***.721.129-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

JOSE FABRIS

Eng. Civil

RICARDO SONNTAG

Téc. em Edificações

Estudo Técnico Preliminar 120/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23080.016609/2025-10

2. Descrição da necessidade

O Restaurante Universitário (RU) da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) atende cerca de 10.000 refeições diárias, entre almoço e jantar, durante os sete dias da semana. Para isso conta com uma quantidade significativa de equipamentos industriais que precisam de manutenção constante. Para a realização das devidas manutenções e para o desempenho das demais atividades do engenheiro eletricista, se faz necessário instrumentos adequados de trabalho que são planejados nessa compra.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Restaurante Universitário	Melina Valerio dos Santos

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

É indispensável que o item a ser contratado obedeça à especificação detalhada no termo de referência, bem como a documentação exigida para aceitação e habilitação.

5. Levantamento de Mercado

Os itens são comumente encontrados no mercado. A pesquisa de preço é possível através de consulta ao Pannel de Preços e também por meio de consulta a sites de venda on-line. Nenhum dos itens terá personalização o que facilita a obtenção de orçamentos via sites.

6. Descrição da solução como um todo

A solução para as necessidades elencadas é a realização de Pregão para compra dos itens. Por se tratar de licitação para aquisição de aparelhos de medição, entende-se pela não necessidade de manutenção bem como de assistência técnica para esses itens.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades a serem contratadas foram baseadas na necessidade levantada dos instrumentos necessários para realização das atividades de manutenção. Conforme segue lista abaixo:

Nº	Código	Item	Unidade	Qtde	Memória de cálculo
----	--------	------	---------	------	--------------------

Uso de 5 unidades

1	077.04.292397	TERMÔMETRO DIGITAL	UN	7	na cozinha + margem de segurança caso haja falha no funcionamento
2	077.04.292568	MULTÍMETRO DIGITAL	UN	1	1 unidade para us das atividades do engenheiro eletricista
3	077.04.292524	ALICATE AMPERÍMETRO - TIPO DIGITAL	UN	1	1 unidade para us das atividades do engenheiro eletricista

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.988,10

Valor estimado para esta contratação: R\$ 1.988,10 (mil novecentos e oitenta e oito reais e dez centavos).

Nº	Código	Item	Unidade	Qtde	Valor de Referência	
1	077.04.292397	TERMÔMETRO DIGITAL	UN	7	R\$ 110,00	R\$
2	077.04.292568	MULTÍMETRO DIGITAL	UN	1	R\$ 903,00	R\$
3	077.04.292524	ALICATE AMPERÍMETRO - TIPO DIGITAL	UN	1	R\$ 315,10	R\$

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Os itens demandados pelo Restaurante Universitário não necessitam de agrupamento em lote, permitindo-se, assim, uma maior concorrência entre os fornecedores.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Foi realizado em 2023 o Pregão 147/2023 para aquisição de aparelhos e utensílios domésticos para atendimento da demanda da UFSC.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O Restaurante Universitário fez o planejamento para aquisição em 2025 por meio da inclusão desses itens no PGC (Planejamento e Gerenciamento de Contratações): DFD 1185/2025.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Espera-se que com a aquisição ter os materiais necessários para a execução das tarefas nos Restaurante Universitário.

13. Providências a serem Adotadas

Pelo objeto da licitação, verificou-se que não há necessidade de capacitação dos servidores seja para utilização dos itens ou fiscalização do contrato. Não haverá, também, necessidade de adequação do ambiente de trabalho.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não se espera impactos ambientais oriundos desta aquisição.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Dado o planejamento prévio da instituição, considera-se viável.

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](#).

MELINA VALERIO DOS SANTOS

Autoridade competente

BARBARA RAFAELA ZEN DE ANDRADE BASTOS

Assistente administrativo

Item	Descrição Resumida	Unidade	Qtde	Justificativa	Valor unitário	Valor total
1	BALANÇA	UN	3	1 unidade para cada laboratório de aula prática do CAL (Bromatologia, Biograd e Usina Piloto de Alimentos)	R\$ 1.856,00	R\$ 5.568,00
2	BALANÇA	UN	5	1 unidade para cada uma das 5 bancadas que equivalem aos 5 grupos de cada disciplina de análise química de alimentos do laboratório de aulas práticas - Bromatologia	R\$ 55,00	R\$ 275,00
3	MULTÍMETRO DIGITAL	UN	5	1 unidade para cada laboratório de aula prática do CAL (Bromatologia, Biograd e Usina Piloto de Alimentos, Micro I e II)	R\$ 245,00	R\$ 1.225,00
4	PHMETRO PORTÁTIL	UN	5	1 unidade para cada uma das 5 bancadas que equivalem aos 5 grupos de cada disciplina de análise química de alimentos do laboratório de aulas práticas - Bromatologia	R\$ 248,00	R\$ 1.240,00
5	TERMÔMETRO DIGITAL	UN	5	1 unidade para cada uma das 5 bancadas que equivalem aos 5 grupos de cada disciplina de análise química de alimentos do laboratório de aulas práticas - Bromatologia	R\$ 90,00	R\$ 450,00



Documento assinado digitalmente
Samuel Milanez
 Data: 14/04/2025 11:24:05-0300
 CPF: ***.982.319-**
 Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

Estudo Técnico Preliminar 141/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: Nº 23080.016609/2025-10

2. Descrição da necessidade

O Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos conta com 19 laboratórios de ensino que atendem às disciplinas de seis cursos de graduação.

Os itens almejados serão utilizados em atividades comuns de laboratório para viabilizar a realização das aulas práticas das disciplinas de graduação: Tecnologia de cereais, Tecnologia de Fermentações, Tecnologia de Produtos Agropecuários, Operações Unitárias Aplicadas aos Processos Agroindustriais, Tecnologia de Carnes e Derivadas, Tecnologia de Produtos de Origem Animal, Tecnologia de Leites e Derivados, Planejamento e Projeto Agroindustrial, Tecnologia de Bebidas, Tecnologia de Olhos e Gorduras, Tecnologia Pós-Despesca, Tecnologia de Pescado e Derivados, Tecnologia de Panificação, Tecnologia de Frutas e Hortaliças, Bromatologia e Microbiologia. Atendendo e beneficiando aproximadamente 300 alunos por semestre com aulas práticas ministradas aos cursos de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Nutrição, Engenharia de Alimentos, Farmácia e Engenharia de Aquicultura.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos – CAL /CCA	Samuel Milanez - Técnico de Laboratório/Biologia

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os objetos a serem adquiridos devem atender as especificações técnicas mínimas exigidas em Edital de Licitação, com qualidade que atende a expectativa de uso e tempo de duração, a fim de garantir vantajosidade à administração pública em sua aquisição.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado foi realizado prioritariamente através do módulo pesquisa de preços do Governo Federal, e secundariamente em pesquisas online. Buscou-se assim demonstrar os valores para os mesmos produtos em aquisições anteriores realizadas por órgãos públicos e comparando-os com a realidade de mercado, demonstrando que são preços exequíveis e vantajosos à administração pública.

6. Descrição da solução como um todo

Todos os itens são de caráter permanente destinados a realização das atividades práticas comuns nos laboratórios, visando atender aos usuários dos espaços laboratoriais oriundos dos grupos docentes, discentes e técnicos. Tais itens não requerem contrato de manutenção tão pouco gasto com suporte ao longo da sua utilização.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Ver anexo 1.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Ver anexo 1.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

De acordo com § 1º do Art. 23 da Lei nº 8.666/93, as compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

Os itens serão adquiridos conforme a necessidade do setor, podendo ser solicitados em parcela única ou divididos ao longo da vigência da Ata de Registro de Preços.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Contratações interdependentes, podendo ser realizadas mais de um item do mesmo fornecedor se os valores forem mais favoráveis à Administração Pública.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição está alinhada ao planejamento anual de aquisições CAL/CCA e os itens estão incluídos e registrados no PGC/PAC 799/2025

12. Resultados Pretendidos

Com estes itens visamos uma maior qualidade na formação de alunos e nas pesquisas no setor de Ciência e Tecnologia dos Alimentos, concomitantemente a eficiência e a economicidade para o setor público.

13. Providências a serem Adotadas

Não há providências a serem adotadas em relação a esta aquisição, vistos que contamos com equipe capacitada para o uso destes materiais.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não se identificam impactos ambientais importantes nesta contratação. Os itens após seu uso por completo serão descartados de forma adequada, destinando para a coleta seletiva e reciclagem. Todos os possíveis resíduos gerados estão previstos no contrato de destinação de resíduos da UFSC. Há uma rotina de coletas de resíduos especiais no setor e há pessoal capacitado para fazer o gerenciamento desses resíduos.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Avaliação favorável.

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](#).



Documento assinado digitalmente

Samuel Milanez

Data: 14/04/2025 11:23:42-0300

CPF: ***.982.319-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

SAMUEL MILANEZ

Equipe de apoio

Estudo Técnico Preliminar 149/2025

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

A presente aquisição contempla materiais classificados no grupo 077.04 (Aparelho de Medição), no escopo da 1ª Etapa do Calendário de Compras do DCOM/UFSC 2025 destinação ao Campus Joinville da UFSC.

Deseja-se adquirir um **Multímetro Digital (3 5/6 dígitos)** e um **Paquímetro Digital (com faixa de medição de 0 a 150 mm)** para o **Laboratório de Mecânica dos Sólidos Experimental (LMSE)**, do Campus de Joinville da UFSC.

Ambos os equipamentos serão empregados nas atividades rotineiras do LMSE, sendo fundamentais para a preparação de corpos de prova, instrumentação de sistemas experimentais, medições de sensores e desenvolvimento das aulas práticas das disciplinas de **Mecânica dos Sólidos e Estruturas Aeroespaciais**. Além disso, os aparelhos atenderão à demanda de estudantes estagiários, professores e demais laboratórios que realizarem atividades em parceria com o LMSE.

A aquisição de um exemplar de cada equipamento é suficiente para suprir as necessidades do laboratório ao longo dos anos, considerando que se tratam de dispositivos robustos, duráveis e de manutenção simples. A aquisição conjunta dos itens também permite otimização dos recursos e ganho de escala na contratação.

Os equipamentos permanecerão como ativo patrimonial do LMSE e são essenciais para a correta **localização de sensores, verificação de continuidade elétrica, e medição precisa de grandezas elétricas como corrente, tensão e resistência**. Já o paquímetro digital é indispensável para medições dimensionais de alta precisão em peças e componentes instrumentados.

Também deseja-se adquirir **3 Estações Totais com acessórios** para uso nos laboratórios e atividades de campo dos cursos de Engenharia Civil de Infraestrutura, Engenharia Ferroviária e Engenharia de Transporte e Logística da UFSC Joinville. A aquisição visa suprir a carência de equipamentos modernos e em quantidade suficiente para o desenvolvimento das aulas práticas, pesquisas aplicadas e projetos de extensão. As estações totais permitirão a realização de levantamentos topográficos com maior precisão e confiabilidade, alinhando o ensino às exigências do mercado e aos avanços tecnológicos da área.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Engenharias da Mobilidade (EMB/CTJ)	Marcos Alves Rabelo
Departamento de Engenharias da Mobilidade (EMB/CTJ)	Yader Alfonso Guerrero Pérez

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Solicita-se a aquisição de um **Multímetro Digital (3 5/6 dígitos)** e um **Paquímetro Digital (faixa de medição de 0 a 150 mm)** para uso no Laboratório de Mecânica dos Sólidos Experimental (LMSE) da UFSC Joinville. Os equipamentos serão empregados nas aulas práticas das disciplinas de Mecânica dos Sólidos e Estruturas Aeroespaciais, além de atender demandas de estagiários, docentes e laboratórios parceiros. São essenciais para medições elétricas e dimensionais precisas, preparo de corpos de prova e instrumentação de sistemas experimentais. A aquisição de um exemplar de cada é suficiente, considerando sua robustez, durabilidade e manutenção simples. Permanecerão como ativos patrimoniais do LMSE.

Para as **3 Estações Totais com acessórios** para uso nos laboratórios e atividades de campo dos cursos de Engenharia Civil de Infraestrutura, Engenharia Ferroviária e Engenharia de Transporte e Logística da UFSC Joinville. A contratação deverá contemplar o fornecimento de 3 Estações Totais com acessórios, com as seguintes especificações mínimas: teclado expandido com 28 teclas iluminadas, alternância rápida entre modos com/sem prisma, proteção IP66, leitura direta de 1", retículo iluminado

com ajuste, aumento de 30x ou superior, display gráfico em português com contraste ajustável, alcance de 4.000 m com prisma e 500 m sem prisma, foco mínimo de 0,5 m, apontador laser, alça removível, laser Classe 1, precisão angular de até 5", nivelamento eletrônico com bolha gráfica, compensadores vertical e horizontal, precisão linear igual ou superior a 1,5 mm + 2 ppm (com prisma) e 2 mm + 2 ppm (sem prisma), tempo de medição inferior a 0,4 s, memória interna para no mínimo 50.000 pontos, entrada USB, peso inferior a 5,5 kg, bateria com autonomia mínima de 14 horas, desligamento automático configurável, prumo laser ou óptico, parafusos com trava, funções de cálculo topográfico e locações de projetos, biblioteca de códigos e arquivos de obras, e garantia mínima de dois anos.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado será realizado por meio de pesquisa na ferramenta Pesquisa de Preços do sistema Compras.gov.br que permite aos usuários realizar consulta de preços para compras realizadas por meio do sistema de acordo com as diretrizes da Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de julho 7, de 2021, e a Lei 14.133/2021. Por meio da busca por itens similares negociados anteriormente por outros órgãos, paralelamente será feita uma busca em sítios eletrônicos, na internet, a fim de consolidar um parâmetro de preços que realmente demonstre os praticados no mercado. Para essa contratação foi selecionada a modalidade de licitação SRP – Sistema de Registro de Preços, inciso II do Art. 3º do Decreto nº 7.892 de 23 de janeiro de 2013, sem agrupamento em lotes. Além disso o levantamento preliminar de mercado também considerou as compras similares realizadas pela Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC em exercícios anteriores, sendo que a pesquisa de mercado formal (que determinará os valores de referência a serem publicados no Termo de Referência da licitação) será realizada posteriormente, em consonância com a metodologia de trabalho estabelecida pelo Departamento de Compras da Pró Reitoria de Administração (DCOM/PROAD) e, portanto, em atenção às datas e etapas propícias para a execução de cada atividade relacionada às compras, tal como previstas no Calendário de Compras anual da entidade (ferramenta de planejamento das aquisições). Com efeito, todas as normas e procedimentos a serem observados em matéria de compras e licitações (inclusive no que toca ao levantamento de mercado) constam no Manual de Compras publicado pelo citado órgão.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na aquisição de um Multímetro Digital (3 5/6 dígitos) e um Paquímetro Digital (com faixa de medição de 0 a 150 mm) para suprir as necessidades operacionais e didáticas do Laboratório de Mecânica dos Sólidos Experimental (LMSE), no Campus de Joinville da UFSC. Esses equipamentos permitirão a realização de medições elétricas e dimensionais com precisão e confiabilidade, essenciais para o desenvolvimento de atividades práticas, projetos experimentais e pesquisas aplicadas. A aquisição conjunta dos itens otimiza recursos públicos e garante o atendimento contínuo às demandas do laboratório e de seus usuários, promovendo a melhoria na qualidade do ensino e da pesquisa.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Considerando as demandas recorrentes do Laboratório de Mecânica dos Sólidos Experimental (LMSE) do Campus de Joinville da UFSC, deseja-se adquirir os seguintes equipamentos:

- **01 (uma) unidade de Multímetro Digital com 3 5/6 dígitos;**
- **01 (uma) unidade de Paquímetro Digital com faixa de medição de 0 a 150 mm.**

A quantidade de **um item de cada equipamento** é considerada adequada para atender às necessidades atuais e futuras do LMSE, tendo em vista:

- A robustez e durabilidade dos equipamentos, que os tornam adequados para uso prolongado;
- O número atual de usuários, composto por alunos estagiários, estudantes das disciplinas de Mecânica dos Sólidos e Estruturas Aeroespaciais, professores e possíveis parceiros de outros laboratórios;
- O fato de que os aparelhos serão utilizados de forma compartilhada e rotativa durante as aulas práticas, atividades de pesquisa e desenvolvimento experimental;
- A possibilidade de aquisição conjunta visando **ganho de escala**, facilitando a tramitação do processo e a logística de recebimento.

Portanto, a aquisição de **01 (um) Multímetro Digital** e **01 (um) Paquímetro Digital** é suficiente para garantir o bom andamento das atividades previstas no laboratório ao longo dos anos.

A quantidade de alunos que podem utilizar simultaneamente cada equipamento depende do tipo de equipamento, da dinâmica das atividades práticas e do tempo disponível para execução de cada tarefa. A seguir, apresenta-se a memória de cálculo para definição da quantidade de Estações Totais a serem adquiridas, com base na experiência de uso em aulas e levantamentos de campo nos cursos de Engenharia Civil de Infraestrutura, Engenharia Ferroviária e Engenharia de Transporte e Logística da UFSC Joinville.

1. Estação Total

Cada Estação Total pode ser utilizada por **grupos de 3 a 5 alunos**, conforme a dinâmica da atividade. As tarefas normalmente são divididas da seguinte forma:

- Um aluno manuseia o equipamento;
- Um aluno posiciona o prisma refletor;
- Os demais auxiliam nas medições e no registro de dados.

Para as **3 Estações Totais** abaixo segue a Estimativa da Quantidades:

As atividades são realizadas de maneira rotativa entre os membros do grupo, garantindo o aprendizado prático de todas as funções associadas ao equipamento.

Demanda estimada

Considerando turmas com aproximadamente **30 alunos**, distribuídas em grupos de **5 alunos**, estima-se a formação de **6 grupos de trabalho por turma**.

Com **3 Estações Totais disponíveis**, será possível atender **3 grupos simultaneamente**, otimizando o uso dos equipamentos em aulas práticas e atividades de campo.

Para garantir a execução eficiente das aulas, a distribuição dos grupos poderá ser organizada em dois turnos (turno A e turno B), ou em ciclos de atividade supervisionada no campo/laboratório, permitindo que todos os alunos tenham acesso prático ao equipamento dentro da carga horária prevista.

Quantidade a ser adquirida:

3 (três) Estações Totais, com os acessórios necessários para operação em laboratório e em campo, são suficientes para atender às demandas pedagógicas dos cursos de Engenharia envolvidos.

Essa quantidade é compatível com o número de alunos, com a rotatividade nas atividades, e com a estrutura de ensino prática atualmente desenvolvida no campus.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 135.700,00

A estimativa do valor total para compra de equipamentos e bens deste Estudo Técnico Preliminar é de R\$135.700,00 (Cento e trinta e cinco mil e setecentos reais).

Item	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
Estação Total	3	44.900,00	134.700,00
Paquímetro Digital (0–150mm)	1	600,00	600,00
Multímetro Digital (3 5/6 dígitos)	1	400,00	400,00
Total Geral Estimado			135.700,00

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento da aquisição é justificado com base no Art. 40, inciso V, alínea "b" da Lei nº 14.133/2021, que o estabelece como princípio no planejamento das compras, desde que técnica e economicamente viável. A legislação também recomenda o parcelamento como forma de ampliar a concorrência e evitar a concentração de mercado (Art. 40, §2º, III). A análise do Estudo Técnico Preliminar indica que os itens a serem adquiridos são independentes entre si, possuem aplicações distintas e podem ser fornecidos por empresas diferentes, o que reforça a viabilidade técnica e econômica do parcelamento. Assim, não há justificativas para o agrupamento dos itens, sendo o parcelamento a medida mais vantajosa para a Administração Pública.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há previsão quanto à necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes, em razão da natureza dos itens demandados.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A previsão para contratação consta no Plano de Contratações Anual exercício 2026, estando registrada na ferramenta eletrônica denominada "Documento de Formalização de Demanda" (DFD), disponibilizada pelo Ministério da Economia, sob a seguinte numeração:

DFD
1271/2025

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição do **Paquímetro Digital** e do **Multímetro Digital** proporcionará uma série de benefícios diretos ao Laboratório de Mecânica dos Sólidos Experimental (LMSE), refletindo positivamente nas atividades acadêmicas, de pesquisa e extensão realizadas ao longo do ano.

O **Paquímetro Digital** permitirá medições precisas e ágeis das dimensões dos corpos de prova utilizados nas práticas de Mecânica dos Sólidos e Estruturas Aeroespaciais, contribuindo significativamente para a qualidade dos ensaios e para a fidelidade dos dados obtidos. Sua precisão digital facilita o manuseio por parte dos alunos e garante a repetibilidade dos resultados, reduzindo erros de leitura e agilizando as etapas de preparação e instrumentação.

Já o **Multímetro Digital** será essencial para a instrumentação dos corpos de prova, permitindo a verificação da continuidade elétrica, bem como a medição de corrente, tensão e resistência em sensores e circuitos utilizados nos experimentos. Sua utilização garante maior confiabilidade nas conexões elétricas e contribui para a segurança das montagens realizadas no laboratório. Trata-se de um equipamento indispensável para a análise funcional dos sistemas eletroeletrônicos envolvidos nas atividades do LMSE.

Além disso, ambos os equipamentos serão compartilhados com outras iniciativas acadêmicas e laboratoriais, fortalecendo a integração entre projetos e promovendo o uso racional dos recursos públicos. A aquisição conjunta dos dois itens também representa uma oportunidade de ganho de escala, otimizando os processos de compra e contribuindo para a economicidade da aquisição.

Por fim, ressalta-se que os dois equipamentos são de natureza durável, de fácil manutenção e adequados ao uso contínuo em ambiente educacional, o que garante sua longevidade e um excelente custo-benefício para a Universidade.

A aquisição de **Estações Totais de qualidade** trará importantes benefícios para as atividades de ensino, pesquisa e extensão nas áreas de topografia, geodésia, construção civil e engenharia em geral. Esses equipamentos são fundamentais para a realização de levantamentos topográficos precisos, medições de ângulos e distâncias, além do georreferenciamento de pontos com alta acurácia, sendo amplamente utilizados em disciplinas práticas e projetos técnicos.

Com estações totais modernas e confiáveis, será possível aprimorar a formação técnica dos alunos, oferecendo-lhes contato com ferramentas atualizadas e alinhadas às exigências do mercado profissional. Além disso, os equipamentos viabilizam a execução de estudos aplicados, projetos de extensão e parcerias com outros laboratórios e instituições públicas.

A durabilidade, a robustez e a precisão desses equipamentos justificam plenamente o investimento, representando um avanço na infraestrutura laboratorial e promovendo ganhos significativos em qualidade, produtividade e segurança nas atividades acadêmicas. A padronização de equipamentos também favorece a manutenção e a capacitação dos usuários, otimizando recursos e assegurando o uso contínuo ao longo dos anos.

13. Providências a serem Adotadas

Com a contratação, recomenda-se que o setor responsável pelo recebimento dos materiais, em conjunto com a Direção do campus, organize previamente espaço físico adequado para armazenamento dos equipamentos, garantindo sua integridade e preservação da garantia. Sugere-se ainda a formação de comissão para conferência técnica dos itens recebidos, especialmente nos casos de equipamentos com especificações mais complexas. Como providência adicional, pode-se prever a elaboração de um manual interno de uso e manutenção básica dos equipamentos, a ser repassado aos usuários do laboratório, a fim de prolongar a vida útil dos bens adquiridos e assegurar seu uso correto.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), não foram identificados impactos ambientais relevantes decorrentes da aquisição dos equipamentos — paquímetro digital, multímetro digital e estações totais de qualidade. No entanto, considera-se importante que, ao longo de seu ciclo de vida, esses itens e suas respectivas embalagens sejam manuseados com responsabilidade ambiental.

As embalagens utilizadas no armazenamento e transporte dos equipamentos devem ser destinadas à coleta seletiva ou recicladas, sempre que possível. Recomenda-se que o Edital de licitação e o Termo de Referência (TR) prevejam a responsabilidade do fornecedor quanto ao recolhimento ou à destinação adequada dessas embalagens.

Além disso, a utilização consciente dos equipamentos, com manutenção preventiva e correta operação, contribui para prolongar sua vida útil e evitar descarte prematuro. O campus já conta com estrutura e ações para a separação e gerenciamento de resíduos, o que reforça o compromisso institucional com práticas sustentáveis. Sempre que aplicável, os serviços de entrega e instalação dos itens deverão adotar boas práticas ambientais, priorizando a redução de desperdícios, a otimização no uso de recursos e a mitigação de impactos ambientais negativos.

15. Declaração de Viabilidade

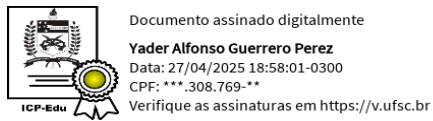
Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

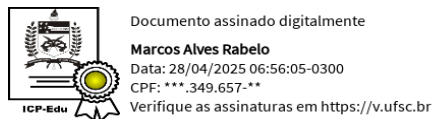
Esta Equipe de Planejamento declara viável a contratação, com fulcro nos dados expostos neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), sendo que os itens elencados são necessários para suprir as demandas do serviço público, a cargo da Universidade, ao mesmo tempo considerando-se critérios de viabilidade e razoabilidade da contratação, assim como as necessidades apresentadas pelos requerentes da compra. A eficiência, economia e qualidade dos itens também constituem fatores levados em consideração no estudo para definir a(s) possível(is) melhor(es) solução(ões) para a necessidade de aquisições apresentada.

16. Responsáveis

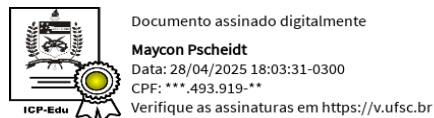
Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



YADER ALFONSO GUERRERO PEREZ
PROFESSOR MAGISTÉRIO SUPERIOR



MARCOS ALVES RABELO
PROFESSOR MAGISTÉRIO SUPERIOR



MAYCON PSCHIEDT
Diretor Administrativo

Estudo Técnico Preliminar 156/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23080.016606/2025-86

2. Processo Administrativo

23080.016609/2025-10

3. Número do ETP

156/2025

4. Descrição da necessidade

CCB - 1ª etapa - Grupos 077.04 - Aparelho de medição

O é uma Unidade de ensino, pesquisa e extensão com atividades que abrangem Centro de Ciências Biológicas os mais diversos temas da Ciência da Vida. Composto dos cursos de graduação em Ciências Biológicas (licenciatura, bacharelado e na modalidade EaD), o CCB ainda ministra disciplinas teóricas e práticas para 22 cursos de graduação de outros 6 centros de Ensino da UFSC, sendo os principais beneficiários da infraestrutura e materiais do CCB. Além disso, o Centro dispõe de 111 laboratórios alocados nos 8 departamentos, atuantes nas atividades de ensino e pesquisa.

O **Departamento de Botânica** atua em atividades de ensino, pesquisa e extensão, atendendo cerca de 500 alunos de graduação dos cursos de Biologia (licenciatura e bacharelado), Agronomia, Oceanografia e Aquicultura, além de alunos de pós-graduação dos programas de Biologia de Fungos Algas e Plantas, Ecologia, Recursos Genéticos Vegetais, Oceanografia e Biotecnologia. Especialmente durante as atividades didáticas de natureza prática são realizados experimentos que visam demonstrar e fixar os conteúdos expostos nas aulas teóricas. Durante a realização desses experimentos alguns equipamentos são utilizados dentro de sala de aula e, visando-se agregar recursos didáticos ampliando a gama de experimentos que possam vir a ser realizados em aulas práticas, pretende-se adquirir uma balança de precisão destinada para este fim.

O **Laboratório Multiusuário de Estudo em Biologia (LAMEB)** é uma estrutura de suporte técnico-científico que tem como fundamento o ensino, pesquisa e extensão. Atualmente o LAMEB conta com mais de 10 salas entre ambientes analíticos e de apoio. Apesar de associado ao Centro de Ciências Biológicas da UFSC, o LAMEB atende toda comunidade acadêmica, além de comunidade externa. O corpo técnico-científico do LAMEB preza pelo zelo, assistência e compartilhamento da estrutura laboratorial multiusuária tendo como premissa (1) atendimento de excelência aos mais diversos usuários e suas necessidades; (2) responsabilidade com os bens públicos que compõe a infraestrutura e o aparato tecnológico-científico do LAMEB; (3) suporte, acompanhamento e treinamento aos usuários na utilização da estrutura laboratorial. Desta maneira o suporte na aquisição de equipamentos técnicos-científicos de medição apurada além de sustentar e fomentar o portfólio de atividades técnicas disponíveis para a comunidade, aumenta a eficiência e excelência nas atividades de ensino e pesquisa da UFSC desenvolvidas no LAMEB.

A aquisição do eletrodo combinado universal é fundamental para operacionalização do pHmetro digital (Patrimônio nº 392004), o qual deve ser substituído anualmente devido ao acúmulo de resíduos que ficam no bulbo do eletrodo podendo afetar a sensibilidade do equipamento.

O registrador portátil de dados de umidade relativa e temperatura será utilizado para controle da temperatura de ultrafreezers e estufas.

Os termohigrômetros digitais são necessários para o controle de temperatura e umidade das salas do LAMEB, tendo em vista que há diversos equipamentos de alto custo e complexidade com sistemas ópticos de lasers que para o seu funcionamento ideal

devem estar acondicionados em ambientes controlados, como por exemplo, o Citômetro de Fluxo BD FACS Canto II (Código de Barra nº 341686), o Digitalizado de Lâminas Axio Scan (Patrimônio nº 282928), o Microscópio Confocal Leica SP5 (Patrimônio nº 489805) e o Criostato Thermo (Código de Barra nº 342410). A aquisição desse item permitirá maior controle ambiental desses ambientes, auxiliando nos cuidados com os equipamentos.

O **Departamento de Ecologia e Zoologia** oferece disciplinas a nove cursos de graduação da UFSC. Destacam-se as matérias teórico-práticas nas grandes áreas de ecologia de ecossistemas, populações e comunidades que oferecem saídas em campo a diferentes ecossistemas e habitats para observação, análise e avaliações *in loco* de preceitos de Ecologia e Zoologia. Nessa descrição, são dez as disciplinas teórico-práticas dos cursos de Ciências Biológicas diurno e noturno, Oceanografia e Engenharia de Aquicultura, além do curso de Pós-Graduação em Ecologia, fundamentais para a qualidade da formação dos alunos, e que atendem a aproximadamente 320 alunos e 15 professores.

O ECZ também é responsável pelo Laboratório Multiusuário de Ecologia, um laboratório analítico de uso comum, que possui equipamentos de uso compartilhado para pesquisas de graduação e pós-graduação. As análises desempenhadas no Multiusuário do ECZ são voltadas ao ensino, à pesquisa e à extensão, atendendo a 13 laboratórios de pesquisa e aproximadamente 160 pessoas, sendo duas técnicas de laboratório, 26 professores, 86 alunos regulares do Programa de Pós-Graduação em Ecologia e 46 alunos de graduação vinculados a laboratórios do ECZ. As atividades conduzidas no Multiusuário do ECZ visam especialmente o suporte às linhas de pesquisa do departamento, que envolvem ecologia terrestre, marinha e de águas continentais.

A pesquisa de campo é uma possibilidade real de contato entre os alunos e a teoria estudada. Nas áreas de ecologia e zoologia, constituem momentos essenciais no aprendizado de técnicas de coleta de dados e de amostras, e no desenvolvimento de conhecimentos científicos investigativos. A preparação de trabalhos em campo envolve desde o conhecimento prévio da área de estudo, orientações didáticas aos alunos (definição de objetivos, roteiro, cronograma) e uma boa organização de materiais/equipamentos necessários à amostragem e à coleta de informações, os quais atinjam os objetivos daquela aula. Dessa forma, há a necessidade de aquisição de materiais permanentes como suprimentos essenciais para atender às demandas das aulas práticas de disciplinas vinculadas ao ECZ, aqui em especial as que organizam saídas de estudos. Em complemento, há a mesma necessidade crescente de equipamentos permanentes para os trabalhos de iniciação científica, conclusão de curso, de mestrado e doutorado (Pós-Graduação em Ecologia) conduzidos pelos laboratórios do ECZ e que desenvolvem trabalhos em campo; e para atender às necessidades próprias dos laboratórios de pesquisa e demais espaços multiusuários do departamento. Especificamente, o departamento não possui equipamentos suficientes para medição/monitoramento de intensidade luminosa, temperatura ambiente, condução de transectos, marcação de áreas de amostragem e medição de parâmetros físico-químicos e dendrométricos.

I. Em ecologia, um dos fatores centrais em estudos de campo é a medição de parâmetros físico-químicos, que podem influenciar a biodiversidade e seus ecossistemas. Dentre esses parâmetros, um dos testes para caracterização qualitativa é a iluminância (intensidade luminosa), que especifica o fluxo de luz distribuído em uma superfície. O parâmetro é importante para determinar as condições ambientais, podendo determinar por exemplo, o habitat da flora e fauna.

O método mais utilizado para esta medida é através de um instrumento chamado luxímetro, por ser bastante acurado e preciso. Assim, a possível solução é:

a. LUXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL

As seções subsequentes discutirão a viabilidade da opção luxímetro portátil (medidor de intensidade luminosa portátil). São requisitos mínimos gerais para este item: o detalhamento do item, deve garantir o espectro real de uso (faixa de medição mínima de 0 a 50.000 LUX, o fotossensor separado do corpo do aparelho, a fim de garantir praticidade na manipulação do material, a precisão e a acurácia (estabilidade) das medições a serem realizadas com o aparelho, e a praticidade de uso (tipo da fonte de alimentação).

II. Para a secagem de substâncias sólidas, evaporações controladas de líquidos e secagem de vidrarias, utilizamos a estufa de esterilização e secagem no Laboratório Multiusuário de Ecologia, bem como em laboratório didático e na Sala de Preparo de aulas práticas. Para seu correto funcionamento e controle de temperatura complementar ao funcionamento do termostato interno, é necessário que se utilize um termômetro externo específico a este equipamento. Atualmente o Laboratório Multiusuário de Ecologia conta com duas estufas e o Laboratório Didático de Ecologia e a Sala de Preparo ambas com uma estufa cada. Todos estes equipamentos estão sem termômetros, o que prejudica o correto acompanhamento e controle de temperatura do material colocado ali. Por isso, a solução indicada à esta necessidade é:

a. TERMÔMETRO ANALÓGICO (PARA ESTUFAS).

Se requer material com especificações técnicas adequadas à sua aplicação, com os seguintes requisitos mínimos, a fim de que o item cumpra sua função com praticidade e eficácia: escala interna em graus Celsius, faixa de temperatura até 250°C, com fechamento redondo, diâmetro do corpo de pelo menos 11 mm e haste de 7,0 mm.

III. Na perspectiva de atividades práticas em campo, a condução de transectos, a demarcação de áreas de amostragem e a medição de parâmetros dendrométricos são quesitos amplamente executados em aulas e pesquisas do ECZ. Com isso, encontram-se os seguintes materiais propícios à função:

- a. TRENA (ANALÓGICA)
- b. TRENA DE PRECISÃO DIGITAL COM MIRA LASER

Para atender às atividades rotineiras de campo do departamento, não há a necessidade de haver um equipamento com mira e/ou precisão digital. Considera-se então que a solução mais simples, econômica e eficiente seja a trena analógica. Por isso, as seções subsequentes discutirão a viabilidade da opção trena analógica. São requisitos mínimos gerais para este item: o material deve ter a metragem de 30 metros, pois ela é mais próxima às necessidades do departamento, garantindo o espectro real de uso do item. Deve ser constituído de fibra de vidro, que é um material mais resistente, prático e maleável em comparação ao metal, opção de fabricação também encontrada no mercado. As demais características devem visar condições mínimas para que o item cumpra sua função, com praticidade de uso e de manipulação do material (largura aproximada da lâmina, manivela, estojo/caixa aberta).

5. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Centro de Ciências Biológicas	Rui Daniel Schroder Prediger

6. Descrição dos Requisitos da Contratação

CCB - Ao adquirir aparelhos de medição é necessário considerar alguns requisitos como:

Qualidade: Os equipamentos devem ser fabricados com materiais duráveis e de alta qualidade. A durabilidade é essencial para evitar a necessidade frequente de substituição e manutenção.

Garantia e assistência técnica: Garantia do fabricante quanto a originalidade do produto e em atendimento as especificações editalícias, assim como garantia de assistência técnica.

Sustentabilidade: É desejável, quando efetivamente viável, que os itens sejam produzidos de forma sustentável, utilizando materiais recicláveis ou provenientes de fontes renováveis.

7. Levantamento de Mercado

CCB - Em pesquisa nas Atas de Registro de Preço por Material/Serviço com o termos "balança", "trena", "termômetro" o sistema retorna com grande quantidade de itens nas mais diversas especificações, demonstrando que tais itens são amplamente licitados na Administração Pública.

8. Descrição da solução como um todo

CCB - A solução proposta envolve a aquisição de aparelhos de medição que atendam aos requisitos estabelecidos na descrição do edital do certame e termo de referência. A descrição da solução inclui a aquisição de:

Código do item	Descrição Resumida
077.04.292503	BALANÇA
077.04.292446	ELETRODO COMBINADO UNIVERSAL
077.04.292435	LUXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL
077.04.292707	REGISTRADOR PORTÁTIL DE DADOS DE UMIDADE RELATIVA E DE TEMPERATURA
077.04.292434	TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL
077.04.292540	TERMÔMETRO ANALÓGICO
077.04.292563	TRENA

9. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

CCB - O cálculo do quantitativo está detalhado abaixo:

Código do item	Descrição Resumida	Qtde	Memória de Cálculo
077.04.292503	BALANÇA	1	Nossas salas de aulas práticas não tem balança de precisão. Uma unidade será suficiente, podendo ser utilizada em especial em uma das salas que abriga a maioria das aulas com conteúdo de fisiologia, que possui maior aplicabilidade para o equipamento.
077.04.292446	ELETRODO COMBINADO UNIVERSAL	1	Será necessário a aquisição de 1 (um) eletrodo combinado universal, tendo em vista que temos apenas um equipamento que necessita desse item e que a troca recomendada pela fabricante é apenas anual, já que durante o ano são realizadas limpezas e recondicionamentos do eletrodo utilizado.
			Atualmente o departamento ECZ não dispõe de quantitativo suficiente

077.04.292435	LUXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL	2	de unidades de luxímetro digital portátil para atender à demanda das aulas práticas e de pesquisas em campo, pensou-se adquirir duas unidades para garantir que existam equipamentos que possam ser usados por duas disciplinas distintas concomitantemente, sendo que no total sete disciplinas serão beneficiadas - dos cursos de Ciências Biológicas (diurno e noturno), Oceanografia e do Programa de Pós-Graduação em Ecologia.
077.04.292707	REGISTRADOR PORTÁTIL DE DADOS DE UMIDADE RELATIVA E DE TEMPERATURA	5	Serão necessários 5 (cinco) registradores portáteis de dados de umidade relativa e de temperatura considerando que necessitamos monitorar dois ultrafreezers, um vinculados ao LAMEB (Patrimônio nº 539446), e outro ao MultiCell, assim como três estufas, sendo uma alocada na Sala de Histologia e as outras duas no MultiCell.
			Para os termohigrômetros, foi considerado que precisamos controlar a temperatura e umidade das seguintes salas dos LAMEB: Sala de Criopreservação, Sala de Microscopia de Microrresolução Avançada, Sala de Microscopia de Microrresolução, Sala de

077.04.292434	TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	10	Histologia 108, Sala de Histologia 109, Sala de Preparo de Amostras, Sala de Experimentação com Organismos Aquáticos, Sala de Biologia Molecular Básica 006, Sala de Biologia Molecular Básica 007 e Sala do Cultura Celular Multicell. Totalizando 10 ambientes, logo sendo necessário 10 (dez) termohigrômetros.
077.04.292540	TERMÔMETRO ANALÓGICO	4	02 termômetros para estufa serão utilizados nas duas estufas do Laboratório Multiusuário de Ecologia; 01 unidade será colocada na estufa do Laboratório Didático de Ecologia, e 01 unidade será usada no equipamento alocado na Sala de Preparo de aulas práticas do departamento.
077.04.292563	TRENA	10	Para a trena analógica, atualmente o departamento ECZ não dispõe de quantitativo suficiente deste item para atender à demanda das aulas práticas e de pesquisas em campo. Por isso, pensou-se adquirir dez unidades para garantir que existam equipamentos que possam ser usados por disciplinas distintas concomitantemente, sendo que no total dez disciplinas serão beneficiadas - dos cursos de Ciências Biológicas (diurno e noturno), Oceanografia e do Programa de

			Pós-Graduação em Ecologia.
--	--	--	----------------------------

10. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 9.972,50

CCB - Considerando os valores unitários dos últimos processos licitatórios a demanda está estimada em:

R\$ 9.972,50

Código do item	Descrição Resumida	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
077.04.292503	BALANÇA	1	1.835,00	1.835,00
077.04.292446	ELETRODO COMBINADO UNIVERSAL	1	150,00	150,00
077.04.292435	LUXÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL	2	285,60	571,20
077.04.292707	REGISTRADOR PORTÁTIL DE DADOS DE UMIDADE RELATIVA E DE TEMPERATURA	5	1.230,68	6.153,40
077.04.292434	TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	10	38,00	380,00
077.04.292540	TERMÔMETRO ANALÓGICO	4	104,95	419,80
077.04.292563	TRENA	10	46,31	463,10

11. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento é possível para viabilizar a participação de mais fornecedores.

12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há.

13. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

CCB - Demanda no planejamento da Unidade.

NÚMERO PGC: /2025

14. Benefícios a serem alcançados com a contratação

CCB - A aquisição dos itens do grupo Aparelhos de Medição para o CCB trará os seguintes benefícios:

- Potencializará a formação discente com a oferta de equipamentos laboratoriais de ponta.
- Fomentará a pesquisa e o ensino com a estruturação laboratorial.

- Viabilizará a utilização de novos espaços que demandam desses equipamentos.

15. Providências a serem Adotadas

Não há.

16. Possíveis Impactos Ambientais

Os itens são duráveis e quando esses equipamentos permanentes tornarem-se inservíveis, os mesmos serão avaliados pelo Departamento de Gestão Patrimonial da UFSC e encaminhados para o desfazimento por parte da universidade através de leilão, doações ou acordos de logística reversa, conforme orientado por aquele setor e também pela Gestão de Resíduos da Coordenadoria de Gestão Ambiental da UFSC.

17. Declaração de Viabilidade

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

17.1. Justificativa da Viabilidade

Pelo exposto anteriormente a contratação é viável para a demanda pretendida considerando a viabilidade e razoabilidade da contratação.

18. 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](#).

Despacho: BOT/CCB



Documento assinado digitalmente
Elise Lara Galitzki
Data: 23/04/2025 16:11:47-0300
CPF: ***.657.449-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

ELISE LARA GALITZKI

Equipe de apoio

Despacho: LAMEB/CCB



Documento assinado digitalmente
Flavia Cardoso Amaral
Data: 23/04/2025 06:49:13-0300
CPF: ***.475.749-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

FLAVIA CARDOSO AMARAL

Equipe de apoio

Despacho: LAMEB/CCB



Documento assinado digitalmente
Vanessa Miranda
Data: 22/04/2025 14:35:46-0300
CPF: ***.961.289-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

VANESSA MIRANDA

Equipe de apoio

Despacho: ECZ/CCB



Documento assinado digitalmente
Elaine Mitie Nakamura
Data: 22/04/2025 14:23:36-0300
CPF: ***.292.449-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

ELAINE MITIE NAKAMURA

Equipe de apoio

Despacho: ECZ/CCB



Documento assinado digitalmente
Karla Zanenga Scherer
Data: 22/04/2025 14:23:41-0300
CPF: ***.428.459-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

KARLA ZANENGA SCHERER

Equipe de apoio

Despacho: CF/CCB



Documento assinado digitalmente
Claudinei Turra
Data: 22/04/2025 13:57:37-0300
CPF: ***.622.269-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

CLAUDINEI TURRA

Coordenadoria Financeira

Despacho: CF/CCB



Documento assinado digitalmente
Isabela Verissimo Omelczuk
Data: 22/04/2025 14:33:35-0300
CPF: ***.499.489-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

ISABELA VERISSIMO OMELCZUK

Coordenadora Financeira

Estudo Técnico Preliminar 158/2025

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Número do ETP

158/2025

3. Descrição da necessidade

GRUPO 077.04 - APARELHO DE MEDIÇÃO

Aquisição de APARELHO DE MEDIÇÃO utilizados em atividades de ensino e pesquisa dos laboratórios vinculados ao Departamento de Fitotecnia.

Com a aquisição dos equipamentos aqui descritos, pretende-se substituir equipamentos antigos que não estão funcionando adequadamente, suprir demandas de aulas práticas de graduação, atividades de extensão e pesquisa geradas por novos professores ou monitorar a temperatura e umidade de ambientes que necessitam tal controle visando o correto funcionamento de ultrafreezers e freezers.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Laboratórios de Ensino e Pesquisa vinculados ao Departamento de Fitotecnia - FIT/CCA	Professores e Técnicos Administrativos vinculados ao Departamento de Fitotecnia - FIT/CCA

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os objetos a serem adquiridos devem atender às especificações técnicas mínimas exigida em Edital de Licitação, com qualidade que atenda à expectativa de uso e tempo de duração, a fim de garantir vantajosidade à administração pública em sua aquisição.

6. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado, realizado através do Painel de Preços do Governo Federal, busca demonstrar os valores para os mesmos produtos em aquisições realizadas por outros órgãos públicos e os preços praticados no mercado, demonstrando que os preços encontrados são exequíveis e vantajosos à administração pública.

7. Descrição da solução como um todo

Aquisição de itens com as seguintes especificações:

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Faz-se necessária a aquisição das seguintes quantidades, visando a necessidade do departamento e a sua utilização durante o ano:

Descrição resumida	Quantidade
BALANÇA	1
BALANÇA	1
CONDUTIVÍMETRO	1
ELETRODO COMBINADO UNIVERSAL	5
PHMETRO	1
REFRATÔMETRO DIGITAL	1
TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	2
TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	3
TRENA	1

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 16.055,92

A estimativa do valor de contratação foi obtida com base nas licitações realizadas pela Instituição em ano anterior:

Descrição resumida	Valor (R\$)
BALANÇA	R\$ 6.050,00
BALANÇA	R\$ 3.323,00
CONDUTIVÍMETRO	R\$ 1.534,00
ELETRODO COMBINADO UNIVERSAL	R\$ 150,00
PHMETRO	R\$ 1.189,32
REFRATÔMETRO DIGITAL	R\$ 2.907,25
TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	R\$ 71,02
TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	R\$ 38,00
TRENA	R\$ 46,31

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

De acordo com § 1º do Art. 23 da Lei nº 8.666/93, as compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos

disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.
Os itens serão adquiridos conforme a necessidade do departamento, podendo ser solicitados em parcela única ou divididos ao longo da vigência da Ata de Registro de Preços.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição está alinhada ao Planejamento Anual de Aquisições do Departamento conforme tabela abaixo:

Descrição resumida	Número DFD Digital
BALANÇA	799/2025
BALANÇA	
CONDUTIVÍMETRO	
ELETRODO COMBINADO UNIVERSAL	
PHMETRO	
REFRATÔMETRO DIGITAL	
TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	
TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	
TRENA	

13. Memória de cálculo

Abaixo detalhamos a memória de cálculo por item e por solicitante (local de utilização):

Descrição resumida	Local de utilização	Memória de cálculo
BALANÇA	Laboratório NPBV - Núcleo de Pesquisas em Biotecnologia e Desenvolvimento Vegetal - Fitotecnia.	Solicitamos 1 unidade para reposição do equipamento que já temos, mas que apresenta falhas.
BALANÇA	Laboratório NPBV - Núcleo de Pesquisas em Biotecnologia e Desenvolvimento Vegetal - Fitotecnia.	Considerando o incremento no número de usuários do laboratório (praticamente dobrou), estimamos que uma nova balança é necessária para melhorar o fluxo das pesagens do laboratório. Por isso, solicitamos uma unidade.
CONDUTIVÍMETRO	Laboratório NPBV - Núcleo de Pesquisas em Biotecnologia e Desenvolvimento Vegetal - Fitotecnia.	O laboratório não dispõem de condutivímetro. Assim, solicitamos uma unidade.
ELETRODO COMBINADO	Laboratório NPBV - Núcleo de Pesquisas em Biotecnologia e	Dados históricos indicam que um eletrodo de vidro dure entre 4 e 5 meses. Desta forma, são

UNIVERSAL	Desenvolvimento Vegetal - Fitotecnia.	necessárias cerca de 5 unidades de eletrodo (24 meses / 4,5 meses) para um prazo de 2 anos.
PHMETRO	Laboratório NPBV - Núcleo de Pesquisas em Biotecnologia e Desenvolvimento Vegetal - Fitotecnia.	Solicitamos um novo phmetro para substituir um equipamento antigo que começou a apresentar desregulação ao calibrar. Ao calibrar diariamente, pois é um equipamento que utilizamos muito no laboratório, a média de calibração fica abaixo de 80%. Por isso, solicitamos a aquisição de uma unidade.
REFRATÔMETRO DIGITAL	Laboratório NPBV - Núcleo de Pesquisas em Biotecnologia e Desenvolvimento Vegetal - Fitotecnia.	Não temos o equipamento no laboratório, sendo necessário a aquisição de 1 unidade para utilização em atividades práticas da graduação.
TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	Os termohigrômetros serão utilizados nos germinadores de sementes do LABSEM, para as aulas práticas dos cursos de agronomia e zootecnia	Temos atualmente dois germinadores em funcionamento no LABSEM. Cada germinador necessita de um termohigrômetro para que possamos aferir temperatura e umidade dos germinadores quando em uso. Desta forma, solicitamos 2 unidades.
TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	Laboratório de Fitopatologia	Temos atualmente no laboratório três salas que necessitam de acompanhamento constante de temperatura e umidade. Desta forma, são necessários três termohigrômetros (3 salas * 1 termohigrômetro) para atender as necessidades.
TRENA	A trena será utilizada nas aulas práticas a campo do LABSEM, nas dependências do centro de ciências agrárias	O LABSEM não possui nenhuma trena atualmente apesar desta ser necessária nas atividades de campo. Apesar dos alunos trabalharem em grupos, uma única trena pode ser usada em revezamento. Por isso, solicitamos uma unidade de trena.

14. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Otimização de ensaios e atividades de ensino nos laboratório do Departamento de Fitotecnia.

15. Providências a serem Adotadas

Não há providências a serem adotadas em relação a esta aquisição.

16. Possíveis Impactos Ambientais

Não há impactos ambientais importantes nesta contratação.

17. Declaração de Viabilidade

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

17.1. Justificativa da Viabilidade

Conforme documento, declara-se viável e necessária a aquisição dos itens relacionados.

18. 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](#).



Documento assinado digitalmente

Mateus Brusco de Freitas

Data: 24/04/2025 14:54:39-0300

CPF: *** 361.559-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

MATEUS BRUSCO DE FREITAS

Equipe de apoio

Estudo Técnico Preliminar 171/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: nº 23080.016609/2025-10

2. Descrição da necessidade

Aquisição de Material do Grupo 077.04 - Aparelho de Medição

1. A balança eletrônica tipo plataforma será utilizada na cozinha para pesagem dos alimentos que são entregues pelos fornecedores, como frutas, legumes e carnes, e conferência com os pedidos feitos pela Nutricionista. Assim, verifica-se se o peso corresponde ao que consta na nota fiscal e paga-se pelo quantitativo realmente entregue. Caso haja divergência de peso, os servidores solicitarão correção da nota ao fornecedor.
2. As balanças digitais de cozinha de capacidade de até 10 kg serão utilizadas para pesagem dos alimentos no preparo das refeições e lanches dos alunos. Há uma balança específica para alunos com intolerâncias alimentares e as demais para os alunos sem intolerâncias. Estes materiais objetivam atender os 200 alunos, de 0 a 5 anos e 11 meses, que frequentam o Núcleo de Desenvolvimento Infantil (NDI), para aproximadamente 200 dias letivos do ano, nos turnos matutino e vespertino.
3. Não há itens com peculiaridades.
4. O Documento de Formalização da Demanda (DFD Digital) referente aos itens aqui demandados foi incluído no Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PGC), e está registrado sob o número: 880/2025.
5. A demanda ora formalizada se vincula ao Estudo Técnico Preliminar (ETP) inserido no pedido, o qual constará como anexo do Termo de Referência relacionado ao processo.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Direção NDI	Josiana Piccolli

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A aquisição de bens mediante Processo Licitatório é a regra geral, visando garantir a proposta mais vantajosa para a Administração Pública, com respeito aos princípios da isonomia, promoção do desenvolvimento nacional sustentável, entre outros previstos nas normas vigentes.

Os materiais deverão ser entregues pelo fornecedor, de acordo com a “descrição resumida”, “especificação” e “detalhamento” do edital. O fornecedor deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos materiais que serão entregues.

O fornecedor deve entregar materiais novos, de primeiro uso, fabricados de acordo com as normas técnicas em vigor (quando aplicável), de boa qualidade e de excelente aceitação no mercado. Dessa forma, com o escopo de garantir a melhor proposta para o Poder Público.

5. Levantamento de Mercado

A pesquisa de preços foi feita no site Compras.gov.br.

6. Descrição da solução como um todo

Aquisição de Aparelhos de Medição (grupo 077.04) para o Núcleo de Desenvolvimento Infantil, referente a 1ª etapa do calendário de compras da UFSC.

Justificativa da necessidade da aquisição, considerando o Planejamento Estratégico (se for o caso):

1. A balança eletrônica tipo plataforma será utilizada na cozinha para pesagem dos alimentos que são entregues pelos fornecedores, como frutas, legumes e carnes, e conferência com os pedidos feitos pela Nutricionista. Assim, verifica-se se o peso corresponde ao que consta na nota fiscal e paga-se pelo quantitativo realmente entregue. Caso haja divergência de peso, os servidores solicitarão correção da nota ao fornecedor.
2. As balanças digitais de cozinha de capacidade de até 10 kg serão utilizadas para pesagem dos alimentos no preparo das refeições e lanches dos alunos. Há uma balança específica para alunos com intolerâncias alimentares e as demais para os alunos sem intolerâncias. Estes materiais objetivam atender os 200 alunos, de 0 a 5 anos e 11 meses, que frequentam o Núcleo de Desenvolvimento Infantil (NDI), para aproximadamente 200 dias letivos do ano, nos turnos matutino e vespertino.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A quantidade do material foi calculada pelos servidores do NDI/UFSC de acordo com as novas necessidades do Núcleo. A balança eletrônica tipo plataforma será utilizada na cozinha do NDI, para pesagem dos alimentos que serão entregues pelos fornecedores, como frutas, legumes e carnes, e conferência com os pedidos feitos pela Nutricionista.

As balanças digitais de cozinha de até 10 kg serão utilizadas para pesagem dos alimentos no preparo das refeições e lanches dos alunos. Há uma balança específica para alunos com intolerâncias alimentares e as demais para os alunos sem intolerâncias. O NDI possui 5 cozinheiras, por isso a necessidade de mais balanças. Elas também são frágeis e quebram, 1 ficará para reposição, caso necessário.

Processo	Código do item	Descrição Resumida	Detalhamento (especificação complementar)	Quantidade NDI/CED	Valor Unitário	Valor Total

23080.016609 /2025-10	077.04.292503	BALANÇA	BALANÇA ELETRÔNICA DIGITAL TIPO PLATAFORMA, CAPACIDADE 100 KG., SENSIBILIDADE DE 20G, 50X50 CM., FUNÇÃO TARA OU PRÉ- EMPACOTAMENTO, GABINETE EM AÇO CARBONO, BIVOLT	1	R\$ 1.150,00	R\$ 1.150,00
23080.016609 /2025-10	077.04.292503	BALANÇA	BALANÇA DIGITAL DE COZINHA DE ALTA PRECISÃO DE 1G A 10 KG, GRADUAÇÃO DE 1 EM 1 GRAMA. COM OPÇÃO DE UNIDADE DE MEDIDA GRAMA OU OZ. EQUIPADO COM UM SISTEMA DE ALTA PRECISÃO DE CALIBRAGEM. COM SISTEMA DE TARA. VISOR LCD E DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO. ALIMENTAÇÃO POR MEIO DE PILHAS.	4	R\$ 30,00	R\$ 120,00
Total						R\$ 1.270,00

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.270,00

A estimativa de quantidade do material foi levantada pelos servidores do NDI/UFSC, conforme planilha indicada no Item 7 - Estimativas das Quantidades a Serem Contratadas.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Os itens serão adquiridos conforme a necessidade do NDI, podendo ser solicitados em parcela única ou divididos ao longo da vigência da Ata de Registro de Preços.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os itens estão devidamente alinhados com o planejamento, a demanda foi inserida no PAC.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

O material é importante para trazer mais qualidade no ambiente de trabalho dos profissionais do NDI e das 200 crianças matriculadas, de 0 a 5 anos e 11 meses, que frequentam o Núcleo de Desenvolvimento Infantil (NDI). A estimativa de uso é superior a 12 meses.

13. Providências a serem Adotadas

Encaminhamento do Processo de Compras, prestando as informações pertinentes aos requerentes e demais interessados acerca da aquisição dos materiais.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não há impactos ambientais importantes nesta contratação.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Para atendimento dos 200 alunos do NDI, nos 200 dias letivos do ano.

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](#).



Documento assinado digitalmente

Giovana Binotto

Data: 17/04/2025 11:33:04-0300

CPF: ***.727.879-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

GIOVANA BINOTTO

Administradora

Estudo Técnico Preliminar 184/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23080.016609/2025-10

2. Descrição da necessidade

2.1 A aquisição do objeto do presente Estudo Técnico Preliminar visa a utilização de “Aparelhos de medição” na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

2.2 Parte-se de estoque zero ou da reposição de item atual, em necessidade de recomposição. Considerou-se a vida útil e previsão de utilização do material ao longo do próximo ano. O material será utilizado na viabilização dos trabalhos da Coordenação, do Núcleo e dos Departamentos que compõem a Secretaria de Cultura, Arte e Esportes (SeCArTE).

2.3 Identificou-se que o Centro de Eventos e as Fortalezas da Ilha de Santa Catarina possuem ambientes cuja necessidade de medição elétrica, espacial ou de umidade são necessárias para o adequado funcionamento do setor. Por isso, serão adquiridos os materiais do presente estudo técnico preliminar.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Secretaria de Cultura, Arte e Esporte	Eliane Santana Dias Debus

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

4.1.1. 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.

4.1.2. A contratada deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação do item que será entregue.

4.1.3. A contratada deverá fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto licitado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza.

4.1.4. Nos valores propostos deverão estar incluídos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

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

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

5. Levantamento de Mercado

5.1 O levantamento de mercado foi realizado por meio de pesquisa nas ferramentas de Pesquisa de Preços do Ministério da Economia, buscando itens similares negociados anteriormente por outros órgãos e entidades. Não se observou maiores variações quanto à execução do objeto no que se refere ao papel da empresa a qual se pretende contratar. Logo, a aquisição do material objeto do presente Estudo Técnico Preliminar se constitui, no atual cenário, em objeto de frequente aquisição por órgãos públicos. Utilizou-se, ainda, a base de dados de compras do Departamento de Compras da UFSC.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 A solução proposta envolve a aquisição dos itens conforme especificação a seguir:

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE DE MEDIDA	DESCRIÇÃO RESUMIDA	DETALHAMENTO (especificação complementar)
1	1	UN	MULTÍMETRO DIGITAL	MULTÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: DISPLAY LCD/CONTAGEM: 3 5/6 DÍGITOS /6000. TRUE RMS: TRUE RMS AC. TENSÃO DC: 60m/600m /6/60/600/1000V OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO DC: 0,01 mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV OU APROXIMADO. TENSÃO AC: 60m/600m/6/60/600/750V OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO AC: 0,01mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV OU APROXIMADO. CORRENTE DC: 600μ/6000μ/60m/600m/6 /10A OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO DC: 0,1μA, 1μA, 10μA, 100μA, 1mA, 10mA OU APROXIMADO. CORRENTE AC: 600μ/6000μ/60m/600m/6/10A. RESOLUÇÃO AC: 0,1μA, 1μA, 10μA, 100μA, 1mA, 10mA OU APROXIMADO. RESISTÊNCIA: 600/6k/60k/600k/6M/60M Ohms OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO PARA RESISTÊNCIA: 0,1 Ohms, 1 Ohms, 10k Ohms, 100 Ohms, 1k Ohms, 10k Ohms OU APROXIMADO. TEMPERATURA: -40~+1000°C/-40~+1832°F OU APROXIMADO. CAPACITÂNCIA: 10n/100n /1μ/10μ/100μ/1m/10m/100mF OU APROXIMADO. RESOLUÇÃO PARA CAPACITÂNCIA: 1pF, 0,01nF, 0,1nF, 1nF, 0,01uF, 0,1uF, 1uF, 10uF OU APROXIMADO. FREQUÊNCIA: 10~10MHz. TESTE DE CONTINUIDADE /DIODO. AUTO DESLIGAMENTO. DATA HOLD. MUDANÇA DE FAIXA: AUTOMÁTICA/MANUAL. PRECISÃO BÁSICA 0,7% OU APROXIMADO. CATEGORIA DE SEGURANÇA: CAT III 600V. ALIMENTAÇÃO: 2X1,5V AA. ITENS INCLUSOS: 01 PONTAS DE PROVA (1 PAR). 01 TERMOPAR TIPO K. 02 BATERIA 1,5V. MODELO DE REFERÊNCIA: MINIPA ET-1649
2	2	MT	TERMÔMETRO DIGITAL	TERMÔMETRO DIGITAL PARA MEDIDA DA TEMPERATURA MÁXIMA E MÍNIMA DO AR EM °C E °F, COM FAIXA DE TEMPERATURA INTERNA E EXTERNA VARIANDO ENTRE -20°C A 50°C; RESOLUÇÃO: 0,1°C; PRECISÃO: ±1°C; ALIMENTAÇÃO COM PILHA AAA (1,5 V); COMPRIMENTO DO CABO: ± 2,50 M, MATERIAL PLÁSTICO, COM VISOR EM CRISTAL LÍQUIDO.
3	1	RL	TRENA	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TRENA DE FIBRA DE VIDRO. COMPRIMENTO DE 30 (TRINTA) METROS. ESCALA COM INDICAÇÃO EM METROS, CENTÍMETROS E MILÍMETROS.LARGURA LÂMINA APROX. 13 MM. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM MANIVELA. ESTOJO/CAIXA ABERTA. DEVE ESTAR DE ACORDO COM A NBR 10124:2014.

4		RL	ALICATE AMPERÍMETRO - TIPO DIGITAL	ALICATE AMPERÍMETRO, MATERIAL PLÁSTICO, TIPO DIGITAL, CORRENTE AC FAIXA 600A, CORRENTE DC 600A TENSÃO AC 600V, TENSÃO DC 600V TEMPERATURA - 20 GRAUS CELSIUS ATÉ 750 GRAUS CELSIUS, CAPACITÂNCIA FAIXAS 60 NANO FARADAY, 600 NANO FARADAY, 6 MILI FARADAY, 60 MILI FARADAY, ACESSÓRIOS PAR DE PONTAS DE PROVA, PONTA DE TERMOPAR TIPO K.
	1			

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 A quantidade dos itens foram estimadas para serem colocados considerando as seguintes necessidades descritas:

ITEM	CÓD. UFSC	SIASG	UM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	QTDE.	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1	077.04.292568	616913	UN	MULTÍMETRO DIGITAL	1	Substituição de multímetro anterior do Centro de Eventos..
2	077.04.292397	414674	UN	TERMÔMETRO DIGITAL	2	Parte-se de estoque zero. Uma unidade será para uso imediato na Coordenadoria das Fortalezas da Ilha e outra para estoque..
3	077.04.292563	374451	UN	TRENA	1	Parte-se de estoque zero. Será utilizado no Auditório Garapuvu, devido à necessidade de medições extensas.
4	077.04.292524	623915	UN	ALICATE AMPERÍMETRO - TIPO DIGITAL	1	Será utilizado no Auditório Garapuvu e em outras instalações do Centro de Eventos, quando necessário.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 786,41

8.1: A estimativa de valor da contratação é de R\$786,41 , conforme tabela a seguir:

ITEM	CÓD. UFSC	SIASG	UM	DESCRIÇÃO RESUMIDA	QTDE.	VALOR	TOTAL
1	077.04.292568	616913	UN	MULTÍMETRO DIGITAL	1	R\$ 245,00	R\$ 245,00
2	077.04.292397	414674	UN	TERMÔMETRO DIGITAL	2	R\$ 90,00	R\$ 180,00
3	077.04.292563	374451	UN	TRENA	1	R\$ 46,31	R\$ 46,31

4	077.04.292524	623915	UN	ALICATE AMPERÍMETRO - TIPO DIGITAL	1	R\$ 315,10	R\$ 315,10
---	---------------	--------	----	--	---	------------	------------

8.2. Da metodologia aplicada à política de preços:

8.2.1. De acordo com a Instrução Normativa SG/SEDGGD/ME n.º 73, de 05 de agosto de 2020, a qual dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, a pesquisa de preços:

[...]

Art. 5º A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

I - Painel de Preços, disponível no endereço eletrônico gov.br /paineldeprecos, desde que as cotações refiram-se a aquisições ou contratações firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;

II - aquisições e contratações similares de outros entes públicos, firmadas no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do instrumento convocatório;

III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório, contendo a data e hora de acesso; ou

IV - pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que os orçamentos considerados estejam compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do instrumento convocatório.

8.3.2. A pesquisa de preço foi realizada utilizando-se, como parâmetro, o inciso I, em conformidade com as disposições do supracitado normativo, para obtenção do preço de referência.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 De acordo com §2º do Art. 40 da Lei n.º 14.133/2021, as compras efetuadas pela Administração, na aplicação do parcelamento, levarão em consideração a viabilidade da divisão do objeto em lotes, o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade e o dever de buscar a ampliação da concorrência. Dessa forma, poderá haver parcelamento da solução.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 Não há contratações correlatas ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 A contratação, objeto do presente estudo técnico preliminar, está alinhada com a finalidade da Secretaria de Cultura, Arte e Esporte - SECARTE/UFSC.

11.2 Por fim, ratifica-se que a presente demanda decorre de fato previsível, e encontra-se prevista no Plano Anual de Contratações 2025 (DFD 469/2024), em conformidade com o Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 Atendimento das necessidades da Universidade e dos profissionais envolvidos com as atividades, atendimento adequado aos participantes, diversificação e democratização das atividades.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 Não são necessárias providências adicionais.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 Os itens, após seu uso completo, e suas embalagens serão descartados, conforme plano de gestão de resíduos instituído na UFSC.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Após análise das informações do Estudo Técnico Preliminar, considera-se esta contratação viável.

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](#).



Documento assinado digitalmente

ERICA STURIAO NUNES MAGALHAES

Data: 22/04/2025 10:00:23-0300

CPF: ***.720.287-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

ERICA STURIAO NUNES MAGALHAES

Equipe de apoio



Documento assinado digitalmente

Carolina Barth dos Santos

Data: 22/04/2025 11:23:07-0300

CPF: ***.413.470-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

CAROLINA BARTH DOS SANTOS

Equipe de apoio

Estudo Técnico Preliminar 192/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23080.016606/2025-86

2. Descrição da necessidade

GRUPO 077.04 - Aparelho de Medição

O presente documento trata da aquisição de materiais do grupo 077.04 - "Aparelhos de Medição", que serão utilizados para aulas e pesquisas laboratoriais vinculadas aos cursos de graduação e pós-graduação do Departamento de Zootecnia e Desenvolvimento Rural (DZDR). Os beneficiários diretos da aquisição destes itens são os professores, estudantes, servidores técnico administrativos e toda a comunidade que frequenta os espaços do Centro de Ciências Agrárias (CCA).

A aquisição dos equipamentos de medição, incluindo o destilador de nitrogênio, espectrofotômetro, paquímetro digital, pHmetro portátil, termômetro digital e trena, é essencial para o desenvolvimento das atividades acadêmicas e de pesquisa na nossa universidade. Os espaços físicos diretamente beneficiados por esta aquisição são os seguintes: Laboratório de Ensino e Pesquisa em Genética Animal (LEPGA), Laboratório de Tipificação de Carcaças, Laboratório de Apicultura, Laboratório de Forragicultura (LabForragem), Laboratório de Bioquímica e Produtos Naturais (Labinat), além da Secretaria do DZDR. De maneira geral, alguns itens foram solicitados para ampliar a capacidade de análise dos laboratórios, com a adição de equipamentos aos já existentes, outras aquisições são novas, pois não existem aparelhos de medição semelhantes no laboratório requerente ou mesmo no próprio departamento, de maneira geral.

Apresentamos as razões que justificam a aquisição dos itens:

- **Destilador de Nitrogênio:** item fundamental para a realização de experimentos que requerem a purificação de substâncias e a produção de nitrogênio líquido, este equipamento permitirá aos alunos e pesquisadores desenvolver técnicas de separação e análise de compostos químicos. Este item foi solicitado pelo Laboratório de Forragicultura.
- **Espectrofotômetro:** Este aparelho é crucial para a análise quantitativa e qualitativa de substâncias. Com ele, será possível realizar experimentos em diversas áreas, como química, biologia, zootecnia, agronomia e ciências ambientais, aumentando a precisão e a confiabilidade dos resultados obtidos. Haja vista o número alto de pesquisas em andamento no Laboratório de Forragicultura, a aquisição de um espectrofotômetro é necessária para melhorar a atual capacidade de análise de amostras.
- **Paquímetro Digital:** Um instrumento essencial para medições precisas de dimensões em projetos de engenharia e ciências exatas. O uso do paquímetro digital facilitará a aprendizagem e a realização de experimentos práticos, promovendo a formação de profissionais mais qualificados na área de Zootecnia. Este item foi solicitado pelo Laboratório de Ensino e Pesquisa em Genética Animal (LEPGA).
- **pHmetro Portátil:** A medição do pH é uma variável crítica em muitos experimentos químicos e biológicos. Um pHmetro portátil permitirá a realização de análises em campo, expandindo as possibilidades de pesquisa e aprendizado prático dos estudantes. Este item é essencial para análises em campo do Laboratório de Apicultura.
- **Termômetro Digital:** Equipamento necessário para medições de temperatura em experimentos que demandam controle térmico. Sua precisão e facilidade de uso proporcionarão uma melhor compreensão dos fenômenos térmicos em diversas disciplinas e experimentos. Este item foi solicitado pelo Laboratório de Bioquímica e Produtos Naturais (Labinat).
- **Trena:** Um instrumento básico, mas imprescindível, para medições lineares em diversos locais. A trena facilitará a realização de atividades práticas no departamento que demandam medir espaços, distâncias, móveis e equipamentos. A trena é item essencial para a secretaria, pois os TAES são responsáveis também pelos cuidados com manutenção da edificação. Este item é demandado pela Secretaria do DZDR.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Zootecnia e Desenvolvimento Rural (DZDR /CCA)	Mariane Souza Melo de Liz

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1 Os itens a serem adquiridos devem atender às especificações técnicas mínimas exigida em Edital de Licitação, com qualidade que atenda à expectativa de uso e tempo de duração, a fim de garantir vantajosidade à administração pública em sua aquisição. Os itens do descritos neste Estudo Técnico Preliminar são considerados materiais permanentes, portanto, devem ser duráveis e de alta qualidade para que não seja necessário proceder com a sua substituição/nova aquisição com pouco tempo de uso.

4.2 Os materiais deverão ser novos e entregues acondicionados adequadamente em suas embalagens originais lacradas e deverão, comprovadamente, estar em fase normal de produção/fabricação, não sendo aceitos descontinuados ou fora de linha de produção do fabricante. Os materiais deverão ser fornecidos com todos os acessórios necessários à sua perfeita instalação e funcionamento, incluindo a documentação técnica completa e atualizada, como manuais, guias de instalação e outros pertinentes.

4.3 A contratação deve obedecer às normas de licitações e contratos, de sustentabilidade do Governo Federal - especialmente da Política de Resíduos Sólidos - bem como do Poder Judiciário, conforme levantamento de mercado e de acordo com a solução escolhida.

4.4 Não há vedação a uma marca/produto específico, nos termos do Art. 41, inciso III, da Lei 14.133/2021

5. Levantamento de Mercado

5.1 Em atendimento ao disposto no Art. 44 da Lei 14.133/2021, o levantamento de mercado foi realizado de forma simplificada para averiguar os valores para os mesmos itens em aquisições já realizadas pela UFSC, demonstrando que os preços encontrados são exequíveis e vantajosos à administração pública. Por não ser a unidade /departamento responsável pela orçamentação, realizou-se uma pesquisa de preços simplificada nas planilhas de contratações prévias do DCOM apenas para obter uma média de valores praticados em outras licitações para os mesmos itens.

5.2 Nesse sentido, o pregão eletrônico na modalidade de registro de preços demonstra ser suficiente para o atendimento das presentes necessidades, pois os itens são comuns e facilmente adquiridos.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 Itens que serão licitados:

Processo SPA	Código do item	Unidade de Medida	Descrição resumida	Quantidade
23080.016606/2025-86	077.04.292370	UN	DESTILADOR DE NITROGÊNIO	1
23080.016609/2025-10	077.04.292519	UN	ESPECTROFOTOMETRO	1
23080.016606/2025-86	077.04.292431	UN	PAQUÍMETRO DIGITAL	1
23080.016609/2025-10	077.04.292411	UN	PHMETRO PORTÁTIL	1
23080.016609/2025-10	077.04.292397	UN	TERMÔMETRO DIGITAL	1
23080.016609/2025-10	077.04.292563	UN	TRENA	1

*Observação: todos os itens estão registrados sob um mesmo **DFD digital (PGC/PCA): 799/2025**. Informe-se que na época do cadastro o valor previsto e alocado no planejamento foi menor do que o valor necessário para a compra dos itens aqui listados,

pois as demandas de aquisição de Aparelhos de Medição foram ampliadas após o prazo de preenchimento do PGC/PCA da unidade CCA.

6.2 A solução aqui apresentada contempla a aquisição de itens novos para usos que foram identificados como necessários no último ano para ampliar o quantitativo de equipamentos de laboratório disponíveis aos usuários (alunos, docentes e TAEs). Também foram contemplados equipamentos que serão instalados ou utilizados em laboratórios que estão em processo de reestruturação, e precisam adquirir itens que demonstram ser importantes para a melhoria da qualidade das aulas.

6.3 No planejamento de compra desses itens tem-se como premissa básica a obtenção de uma solução prática e econômica para aplicação nos setores do DZDR/CCA, considerando as exigências contidas nas normas vigentes, observadas as condições de segurança, acessibilidade, habitabilidade, padronização e manutenção de baixo custo.

6.4 A solução a ser contratada para todos os itens listados é bastante comum, encontrada facilmente no mercado nacional, havendo diversas empresas aptas ao fornecimento, haja vista outras contratações já realizadas no âmbito da Administração Pública para esse tipo de demanda. Na contratação em análise, apesar das particularidades técnicas de alguns equipamentos de laboratório, não foram identificadas situações específicas que acarretassem a realização de audiência pública para coleta de contribuições a fim de definir a solução mais adequada visando preservar a relação custo-benefício, em face dos serviços serem considerados comuns.

6.5 GARANTIA. Deverá ser exigida garantia de, no mínimo 1 (um) ano, sendo os primeiros 90 (noventa) dias de garantia legal na forma que os fabricantes disponibilizarem para todo o mercado (Art. 26, II, do Código de Defesa do Consumidor– CDC, Lei nº 8.078, de 1990).

6.6 É considerado defeito as falhas de fabricação ou a utilização de materiais na produção que tornem o produto defeituoso, impróprio ou inadequado para sua função. Não serão aceitos produtos defeituosos.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 Faz-se necessária a aquisição das seguintes quantidades, visando a necessidade do departamento:

Código do item	Descrição resumida	Unidade de Medida	Quantidade	Justificativa
077.04.292370	DESTILADOR DE NITROGÊNIO	UN	1	O DZDR dispõe de um equipamento desse em outro laboratório, portanto, a demanda é de aquisição de um item novo para o Laboratório de Forragicultura.
077.04.292519	ESPECTROFOTOMETRO	UN	1	O DZDR não dispõe de equipamentos de espectrofotômetro para análise de amostras em nenhum dos seus laboratórios. Essa será a primeira aquisição do item, e foi feita a pedido do Laboratório de Forragicultura.
077.04.292431	PAQUÍMETRO DIGITAL	UN	1	O DZDR dispõe de um paquímetro em outro laboratório, mas o Laboratório de Ensino e Pesquisa em Genética Animal (LEPGA) não possui para uso próprio. Portanto, em vez de ficar emprestando o item entre laboratórios (o que pode levar à contaminação dos experimentos), foi solicitada a compra de um item novo para o LEPGA.
077.04.292411	PHMETRO PORTÁTIL	UN	1	O DZDR dispõe desse equipamento apenas no Labinat. Já o Laboratório de Apicultura está passando por reestruturação desde que o professor Rodrigo tomou posse, portanto, ele está demandando novos equipamentos para reestruturar o laboratório em uso no Parque Ecológico Cidade das Abelhas. Não há possibilidade de ficar transportando o equipamento entre as sedes (CCA e

				Parque Ecológico Cidade das Abelhas), portanto, precisamos de um pHmetro novo para o Lab. de Apicultura.
077.04.292397	TERMÔMETRO DIGITAL	UN	1	Existe termômetro digital em outro laboratório do DZDR, mas não existe no LABINAT, que foi quem solicitou a compra de um item novo para uso. Tal equipamento será adquirido pela primeira vez para o Labinat.
077.04.292563	TRENA	UN	1	A secretaria do DZDR não dispõe de trena para trabalhos de medições nos ambientes e sentimos falta desse tipo de equipamento quando há necessidade de medir móveis, áreas de passagem, portas, etc. Temos uma trena que foi trazida por servidor, mas é de uso pessoal, paga com recursos próprios, e fica trancada no armário pessoal do servidor. Portanto, há que se ter uma trena disponível para usos variados no departamento. Será a primeira compra desse item.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 33.300,21

8.1 A estimativa do valor de contratação do montante dos itens foi obtida com base apenas nos valores obtidos nas planilhas de estimativa de preços que foram compartilhadas pelo Departamento de Compras (DCOM) para a formação de custos iniciais (as estimativas são apenas aproximadas e os valores podem ser um pouco maiores conforme os preços dos itens sejam aumentados de um ano para outro):

Descrição Resumida	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
DESTILADOR DE NITROGÊNIO	UN	1	3.807,63	3.807,63
ESPECTROFOTOMETRO	UN	1	29.000,00	29.000,00
PAQUÍMETRO DIGITAL	UN	1	108,27	108,27
PHMETRO PORTÁTIL	UN	1	248,00	248,00
TERMÔMETRO DIGITAL	UN	1	90,00	90,00
TRENA	UN	1	46,31	46,31

8.2 Com base nas especificações dos itens, o método para estimativa de preços foi a obtenção de preços públicos em contratações feitas anteriormente pela UFSC e disponibilizadas como tabela de referência de valores. Esta pesquisa é simplificada, com vistas a se obter informação prévia da despesa, utilizada para efeito de estimativa dos valores de referência iniciais para a licitação. **O valor estimado totaliza R\$ 33.300,21 (trinta e três mil e trezentos reais e vinte e um centavos).**

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 A solução apresentada no presente estudo é especificada em itens únicos e independentes e será licitada pelo Sistema de Registro de Preços, através de pregão eletrônico. Neste caso, os diferentes licitantes poderão dar lances para cada item independentemente, podendo haver mais de um vencedor para a solução do ETP, pois os itens dentro do grupo são registrados individualmente.

9.2 No entanto, não há parcelamento ou subdivisão de um mesmo item em lotes, pois a economia em escala será atingida com a compra integral de um item de mesmo fornecedor.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 No momento, não é necessária nenhuma outra contratação para utilização dos referidos materiais e itens.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 A contratação está alinhada ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), período de 2025 a 2029 da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Todavia, este documento ainda encontra-se em processo de elaboração pelas comissões internas da Universidade. Atualmente, no Mapa Estratégico divulgado, verifica-se que a etapa de Planejamento está vinculada ao processo de Governança da instituição, que tem por objetivo: *"Gov.03. Fortalecer o processo de planejamento institucional participativo e colaborativo em todas as unidades da Universidade"*. Além disso, o alinhamento da contratação com o planejamento vincula-se ao objetivo *"Gov.05. Assegurar uma infraestrutura física, tecnológica e de segurança eficiente e adequada às ações de ensino, pesquisa, extensão e gestão, com atenção à inclusão e acessibilidade em todos os campi da universidade"*. Ou seja, o planejamento de itens de alto custo e que compõem o grupo de Aparelhos de Medição deve ser feito durante as etapas internas da licitação.

11.2 A demanda está prevista no Plano de Contratações Anual (PCA). Reitere-se que o PCA/PGC do DZDR foi cadastrado sob o **nº 799/2025 (DFD digital)**. Na época do cadastro o valor previsto e alocado no planejamento foi bem menor do que o valor necessário para a compra dos itens alocados neste ETP, pois algumas novas demandas foram sendo relatadas pelos servidores docentes e TAES, vindo a ser incluídas neste documento após o prazo de preenchimento do PGC/PCA da unidade CCA. Espera-se que as demandas adicionadas e não previstas no PCA venham a ser contempladas com recursos oriundos de taxas de projetos institucionais (com valores e datas de depósito imprevisíveis), e não vinculadas ao duodécimo do departamento.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 Espera-se com a aquisição dos itens supracitados, promover a melhoria da excelência institucional em relação aos equipamentos utilizados pela comunidade acadêmica nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

12.2 A compra destes itens pretende ser benéfica, pois a aquisição de materiais do grupo 077.04 "Aparelhos de Medição" tem como princípio a busca pelo aprimoramento da qualidade do ensino ofertado aos estudantes de graduação e pós-graduação. De maneira geral, aos alunos dos cursos de graduação, a disponibilidade de equipamentos modernos permite uma abordagem prática e experimental, facilitando a compreensão de conceitos teóricos. Os alunos também terão a oportunidade de aprender a operar equipamentos de medição, uma habilidade essencial em diversas áreas profissionais. Ou seja, os itens adquiridos serão aplicáveis em várias áreas do conhecimento, como química, biologia, engenharia, zootecnia, agronomia, beneficiando um maior número de alunos e promovendo uma aprendizagem mais integrada, onde a teoria se conecta diretamente com a prática, enriquecendo a experiência educacional.

Além disso, em termos de pesquisas científicas aplicadas e experimentos na pós-graduação, o fomento à pesquisa científica é verificado quando há disponibilidade de ferramentas adequadas e o incentivo à realização de projetos de pesquisa e inovação, contribuindo para a produção de conhecimento. Equipamentos como o espectrofotômetro e o pHmetro portátil garantem medições mais precisas de amostras de campo, resultando em dados de maior qualidade para experimentos. Equipamentos portáteis, como o termômetro digital, permitem que os alunos realizem medições em ambientes externos, ampliando o escopo de pesquisa e aprendizagem. Ou seja, os itens requisitados possuem uso diretamente relacionado com a função de ensino, pesquisa e extensão da Universidade.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 Não existem providências específicas a serem adotadas para esta aquisição.

13.2 Os novos equipamentos adquiridos possuem local definido e instalação elétrica já planejada pelos responsáveis. Caso sejam necessários ajustes estruturais para recebimento e utilização dos itens, os ajustes serão providenciados internamente pela Secretaria do DZDR junto ao setor de engenharia da UFSC, não havendo demanda adicionais por parte do fornecedor.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 Não há impactos ambientais importantes nessa contratação.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta contratação se justifica viável em função dos recursos destinados ao departamento no decorrer do período de contratação e da necessidade de aquisição dos itens relacionados ao longo deste documento. Os valores da pesquisa de preços estão dentro do esperado e correspondem ao que predomina no mercado, portanto, há viabilidade de licitação.

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](#).



Documento assinado digitalmente

Mariane Souza Melo de Liz

Data: 25/04/2025 09:33:08-0300

CPF: ***.424.389-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

MARIANE SOUZA MELO DE LIZ

Equipe de Planejamento

Estudo Técnico Preliminar 199/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 23080.016606/2025-86

2. Descrição da necessidade

Aquisição de aparelhos de medição para uso nos biotérios da Fazenda Experimental da Ressacada. O uso destes equipamentos visa garantir a manutenção da saúde e do bem-estar dos animais. E aparelhos de medição para uso nas áreas de lavoura da Fazenda Experimental da Ressacada (FER). O uso destes equipamentos visa melhorar as atividades de ensino, pesquisa e extensão da FER.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Fazenda Experimental da Ressacada (FER/CCA/UFSC)	Leonardo Gruchouskei

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os objetos a serem adquiridos devem atender às especificações técnicas mínimas exigida em Edital de Licitação, com qualidade que atenda à expectativa de uso e tempo de duração, a fim de garantir vantajosidade à administração pública em sua aquisição.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado foi realizado através do Painei de Preços do Governo Federal, e também em pesquisas online e presenciais no mercado local. Buscou assim demonstrar os valores para os mesmos produtos em aquisições realizadas por outros órgãos públicos e comparando-os com a realidade de mercado, demonstrando que são preços exequíveis e vantajosos à administração pública.

6. Descrição da solução como um todo

Os itens a serem adquiridos são permanentes e, de qualquer forma, são comumente encontráveis na região de compra, viabilizando a troca, garantia e manutenção em caso de necessidade.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Estimativas segundo as necessidades da FER/CCA/UFSC:

Processo	SIASG	Código item	Qtid	Unid	Descrição	Detalhamento	Memória cálculo
23080.016606/2025-86	344684	077.04.292503	1 (FER) e 2 total (UFSC)	UN	BALANÇA	BALANÇA ELETRÔNICA DIGITAL DE BANCADA, CAPACIDADE DE 20 KG, SENSIBILIDADE MÍNIMA DE 1G., PRATO DE PESAGEM EM INOX, BIVOLT, TIPO PAINEL DIGITAL LUMINOSO, DIVISÕES PAINEL 5.	Equipament destinado ac biotério de coelhos, sen um único aparelho suficiente pa suprir as demandas d setor, abrangendo tanto as atividades d ensino quan vinculadas a projetos de pesquisa.
23080.016606/2025-86	441715	077.04.292541	1 (FER) e 3 total (UFSC)	UN	REFRATÔMETRO PORTÁTIL	REFRATÔMETRO PORTÁTIL PARA DETERMINAÇÃO DE PROTEÍNAS E DENSIDADE URINÁRIA. PROJETADO PARA USO CLÍNICO E DESTINADO A USO VETERINÁRIO E HUMANO; ESCALA TRIPLA INDICANDO: TOTAL DE PROTEÍNAS SÉRICAS, ÍNDICE DE REFRAÇÃO E DENSIDADE DE URINA. DISPLAY: ANALÓGICO. ESCALA: 0 - 12 G /100ml; 1.330 - 1.360 RI; 1.000 - 1.050SG. RESOLUÇÃO E PRECISÃO: 0,2 G / ±0. 2G 0.0005 RI / ±0.0005 RI0.005 SG / ±0.005 SG. GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO.	Trata-se de i equipamento ainda não disponível p uso pelos médicos-veterinários. mesmo será compartilhado entre os dois profissionais biotérios da FER, para o atendimento rotina.

23080.016609 /2025-10	344752	077.04.292544	1 (FER) e 1 total UFSC)	UN	Medidor portátil de umidade e de peso hectolitro para grãos e cereais	medidor portátil de umidade e de peso hectolitro para grãos e cereais. limites de umidade: 1-50%. precisão na leitura de umidade: 0,1%. precisão na indicação do peso hectolitro: ±1,5kg/hl. precisão da balança: 1 grama. quantidade para amostra: aproximadamente 500 gramas. alimentação elétrica 220v e bateria interna recarregável ni-mh (interna e instalada). saída de dados: usb.cabo usb para conexão com computador. cd-rom com drivers para instalação. calibração para pelo menos: soja, milho, trigo, feijão, arroz, cevada, aveia e canola.guia rápido de uso.	Primeira aquisição, a FER não possui o equipamento ainda. uma unidade sup demanda a colheita e plantio das culturas não realizadas simultaneam
--------------------------	--------	---------------	----------------------------------	----	--	---	--

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 6.460,18

Cód Item	Quantidades	Unidade de medida	Especificação	Preço unitário médio ou mediano orçado referencial	Preço total
077.04.292503	1 (FER) e 2 total UFSC)	UN	BALANÇA	R\$:1650,00	R\$ (FER) 1650,00 e R\$ 3300,00 (UFSC)
077.04.292541	1 (FER) e 3 total UFSC)	UN	REFRATÔMETRO PORTÁTIL	R\$: 310,18	R\$ (FER) 310,18 e R\$ 930,54 (UFSC)

077.04.292544	1 (FER) e 1 total UFSC)	UN	M E D I D O R PORTÁTIL DE UMIDADE E DE P E S O HECTOLITRO PARA GRÃOS E CEREAIS	R\$: 4500,00	R \$ (F E R) 4500,00 e R\$ 4500,00 (UFSC)
				Valor total estimado	R \$ (F E R) 6460,18 e R\$ 48730,54 (UFSC)

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento da solução em itens com especificações técnicas próprias a cada um justifica-se com fulcro no Art. 40, inciso V, alínea "b" da Lei nº. 14.333/2021, segundo o qual o parcelamento é considerado princípio quando do planejamento das compras, devendo ser considerado quando o parcelamento da solução for tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Adicionalmente, a supracitada Lei versa que o parcelamento das compras, quando possível esse parcelamento, deve considerar, dentre outros, o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado (Art. 40, § 2º, inciso III). Já os critérios que excluem a possibilidade de parcelamento (Art. 40, § 3º e incisos) não se aplicam aos itens deste ETP, justificando, dessa forma, o parcelamento da solução.

Dessa análise, extrai-se que o parcelamento do objeto é considerado viável técnica e economicamente, por ser composto de itens de natureza divisível, uma vez que cada item possui aplicação individual, de maneira que tanto na aquisição quanto na utilização cada item independe dos demais. Além disso, podem ser fornecidos por empresas distintas, dessa forma ampliando-se a competição entre potenciais fornecedores interessados.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Contratações interdependentes, podendo ser realizadas mais de um item do mesmo fornecedor se os valores forem mais favoráveis à Administração Pública.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição está alinhada ao planejamento anual de aquisições da FER/CCA e os itens estão incluídos e registrados no PGC (1223/2025).

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a aquisição destes itens visamos melhorar as condições de trabalho veterinário, garantindo a melhoria da saúde dos animais dos biotérios além de auxiliar em atividades acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão na Fazenda Experimental da Ressacada/CCA/UFSC.

13. Providências a serem Adotadas

Não há providências a serem adotadas em relação a esta aquisição, vistos que contamos com equipe capacitada para o uso destes materiais.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não se identificam impactos ambientais importantes nesta contratação. Os itens após seu uso por completo serão descartados de forma adequada, destinando para reuso e posteriormente à coleta seletiva e reciclagem quando possível, senão para aterro sanitário público regulamentado.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta aquisição, vistos que contamos com equipe capacitada para o uso destes materiais.

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](#).

LEONARDO GRUCHOUSKEI

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 14/05/2025 às 13:59:44.

Estudo Técnico Preliminar 224/2025

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

A aquisição da balança eletrônica digital tipo plataforma se justifica pela necessidade de realizar a pesagem precisa dos resíduos recicláveis coletados nos campi da UFSC, que são posteriormente destinados às cooperativas de catadores conveniadas. Atualmente, não há equipamentos adequados disponíveis que garantam a aferição precisa e padronizada dos volumes encaminhados, dificultando o controle das metas do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) e o monitoramento da coleta seletiva. A solução visa atender ao interesse público, promovendo a transparência no processo, a rastreabilidade das quantidades enviadas e o fortalecimento das ações de sustentabilidade e logística reversa na instituição.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
CGA/GR	Anna Cecilia Petrassi

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A balança a ser adquirida deverá atender aos seguintes requisitos mínimos:

- Capacidade de 100 kg
- Sensibilidade de 20 g
- Dimensões da plataforma: 50x50 cm
- Função tara ou pré-empacotamento
- Gabinete em aço carbono
- Alimentação bivolt automática
- Display digital de fácil leitura

Além disso, devem ser priorizados equipamentos com maior eficiência energética, possibilidade de assistência técnica nacional e garantia mínima de 12

meses. O item deverá atender às diretrizes da PNRS (Lei 12.305/2010), promovendo a sustentabilidade institucional e o correto encaminhamento de resíduos.

5. Levantamento de Mercado

Foi realizado um levantamento preliminar de fornecedores nacionais em marketplaces institucionais e catálogos governamentais (ex. Catálogo de Materiais do Governo Federal e compras similares feitas por IFs e universidades). A solução mais viável técnica e economicamente é a aquisição de balança plataforma com as especificações descritas, já amplamente adotada por instituições públicas e com ampla rede de manutenção no país. Não se justifica a locação nem a importação, pois há ampla oferta nacional com preços acessíveis e pronta entrega.

6. Descrição da solução como um todo

A solução consiste na aquisição e instalação da balança, que será alocada em área coberta e de fácil acesso para as equipes de coleta seletiva da UFSC. A CGA será responsável por capacitar os servidores envolvidos na operação do equipamento, garantindo o registro sistemático dos pesos aferidos. Não há necessidade de adaptações estruturais significativas. A assistência técnica deverá ser prestada por empresa com sede ou representação no Brasil, e o equipamento deverá possuir peças de reposição disponíveis no mercado nacional.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Será adquirida 01 (uma) unidade da balança plataforma. A quantidade foi definida com base na demanda atual da CGA, que centraliza o encaminhamento dos resíduos recicláveis do campus Trindade, onde está o maior volume de geração. A unidade será suficiente para atender ao fluxo atual da coleta seletiva. Caso a demanda se expanda para outros campi em etapas futuras, novas aquisições poderão ser planejadas com base neste piloto.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.200,00

O valor estimado para a aquisição da balança é de R\$ 1.200,00, conforme pesquisa de mercado realizada em três fornecedores nacionais. A média foi calculada com base nas cotações atualizadas e comparando equipamentos com as mesmas especificações técnicas exigidas. As memórias de cálculo e capturas de tela de orçamentos compõem o anexo da estimativa de preços.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não se aplica o parcelamento da solução, pois trata-se da aquisição de um único equipamento, cujas especificações e aplicação não demandam divisão em itens ou lotes. A compra unitária é mais eficiente para a demanda atual e proporciona gestão mais simples do bem.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se aplica

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A demanda está registrada no Plano de Contratações Anual (PCA) da UFSC sob o número DFD 418/2024, estando alinhada às ações previstas no Plano de Logística Sustentável (PLS) e no Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da instituição.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a balança, será possível obter dados precisos sobre a quantidade de recicláveis destinados às cooperativas, permitindo monitoramento contínuo, prestação de contas à sociedade e gestão eficiente dos resíduos sólidos. Espera-se aumento da transparência, melhora nos relatórios do PGRS, e incentivo às boas práticas de gestão ambiental na universidade.

13. Providências a serem Adotadas

Será realizada capacitação simplificada dos servidores responsáveis pela operação do equipamento. A CGA irá elaborar orientações internas para uso e manutenção preventiva. O local de instalação já está disponível e não requer adaptações físicas.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A aquisição contribui diretamente para a mitigação de impactos ambientais, pois fortalece o sistema de coleta seletiva e encaminhamento de recicláveis. O equipamento deverá ter baixo consumo de energia e possibilidade de descarte adequado ao final da vida útil, conforme logística reversa prevista na PNRS.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta de acordo com o planejamento

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](#).

ANNA CECILIA MENDONCA AMARAL PETRASSI

TAE



Assinou eletronicamente em 24/04/2025 às 13:02:59.

Estudo Técnico Preliminar 237/2025

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

Trata-se de aquisição de dois aparelhos de medição Termohigrômetro Digital que visam atender a demanda da Coordenadoria Especial de Museologia do Centro de Filosofia e Ciências Humanas que atualmente oferece 9 cursos regulares de Graduação, 8 cursos de Pós graduação, além das atividades de pesquisa e extensão. Os aparelhos de medição serão utilizados no laboratório de Conservação Preventiva e no laboratório de Comunicação Museológica e Práticas Expográficas, que contemplam atividades práticas. Os aparelhos atenderam aproximadamente 100 discentes ao longo do ano.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Centro de Filosofia e Ciências Humanas	Alex Degan

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os requisitos mínimos necessários aos itens estão discriminados na tabela. Não há impactos de sustentabilidade que se possa mensurar no momento.

DESCRIÇÃO RESUMIDA	ESPECIFICAÇÃO	DETALHAMENTO	UNIDADE MEDIDA	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
		CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TERMO-HIGRÔMETRO MEDIDOR DE UMIDADE / TEMPERATURA COMPACTO E PORTÁTIL - MODELO DE REFERÊNCIA OU SIMILAR: HI 93640MODELO HI 93640, É UM HIGRÔMETRO COMPACTO, VERSÁTIL E DE FÁCIL MANUSEAMENTO, IDEAL PARA AS MEDIÇÕES EM CAMPO. O SENSOR CAPACITIVO DEVE ASSEGURAR MEDIÇÕES DE HUMIDADE RELATIVA NA GAMA DE 5 A 95% COM				

TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	RESOLUÇÃO DE 0.1%. CONSTRUÍDO COM MATERIAIS ROBUSTOS, O HI 93640 POSSUI TAMBÉM UM TECLADO DE MEMBRANA IMPERMEÁVEL, QUE PROTEGE O INSTRUMENTO DE POEIRAS E DE SALPICOS ACIDENTAIS. DEVE ACOMPANHAR TAMPA SINTERIZADA, PARA A PROTECÇÃO DO SENSOR, COM A POSSIBILIDADE DE A TAMPA SER RETIRADA PARA OBTER UMA RESPOSTA MAIS RÁPIDA DO INSTRUMENTO. TEMPERATURA: DE 0.0 A 60.0°C (E 32 A 140°F); RESOLUÇÃO U.R. 0.1%; TEMPERATURA 0.1°C(1°F); PRECISÃO U.R. ±2%; TEMPERATURA: ±0.4°C / ±1°F POR 1 ANO, EXCLUINDO ERRO DE SONTA; ALIMENTAÇÃO 220V; CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO: MÍNIMO DE 0 A 50°C; U.R. MÁX 100%; DIMENSÕES APROXIMADAS: 196 X 80 X 60 MM; PESO APROXIMADO: 200 G; 220 V. DEVERÁ ACOMPANHAR MANUAL DE INSTRUÇÕES , E GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO.	UN	2	R\$ 71,02	R\$ 142,04
-------------------------	-------------------------	---	----	---	-----------	------------

5. Levantamento de Mercado

Conforme consultas na ferramenta Pesquisa de Preços, Painel de Preços e sites de fornecedores, para os itens relacionados, percebeu-se que há prática de mercado para atendimento das necessidades correspondentes aos materiais que se pretende adquirir. Constatou-se que essas aquisições ocorrem por meio de pregão eletrônico ou por dispensa de licitação.

6. Descrição da solução como um todo

Trata-se de aquisição de aparelhos de medição que visam atender a demanda da Coordenadoria Especial de Museologia do Centro de Filosofia e Ciências Humanas que beneficiará os discentes, docentes e pesquisadores.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Visa-se aquisição de dois aparelhos de medição Termohigrômetro Digital para utilização em dois laboratórios: de Conservação Preventiva e de Comunicação Museológica e Práticas Expográficas. Os laboratórios contemplam atividades práticas de conservação de acervo entre outras e atendem aproximadamente 100 alunos. Será utilizado um aparelho de medição em cada laboratório, sendo que atualmente não tem nenhum.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 142,04

Os valores unitários e totais dos respectivos itens estão discriminados na tabela:

DESCRIÇÃO RESUMIDA	ESPECIFICAÇÃO	DETALHAMENTO	UNIDADE MEDIDA	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS: TERMO-HIGRÔMETRO MEDIDOR DE UMIDADE / TEMPERATURA COMPACTO E PORTÁTIL - MODELO DE REFERÊNCIA OU SIMILAR: HI 93640MODELO HI 93640, É UM HIGRÔMETRO COMPACTO, VERSÁTIL E DE FÁCIL MANUSEAMENTO, IDEAL PARA AS MEDIÇÕES EM CAMPO. O SENSOR CAPACITIVO DEVE ASSEGURAR MEDIÇÕES DE HUMIDADE RELATIVA NA GAMA DE 5 A 95% COM RESOLUÇÃO DE 0.1%. CONSTRUÍDO COM MATERIAIS ROBUSTOS, O HI 93640 POSSUI TAMBÉM UM TECLADO DE MEMBRANA IMPERMEÁVEL, QUE PROTEGE O INSTRUMENTO DE POEIRAS E DE SALPICOS ACIDENTAIS. DEVE ACOMPANHAR TAMPA SINTERIZADA, PARA A PROTECÇÃO DO SENSOR, COM A POSSIBILIDADE DE A TAMPA SER RETIRADA PARA OBTER UMA RESPOSTA MAIS RÁPIDA DO INSTRUMENTO. TEMPERATURA: DE 0.0 A 60.0° C (E 32 A 140°F); RESOLUÇÃO U.R. 0.1%; TEMPERATURA 0.1° C(1°F);PRECISÃO U.R. ±2%; TEMPERATURA: ±0.4°C / ±1°F POR 1 ANO, EXCLUINDO ERRO DE Sonda; ALIMENTAÇÃO	UN	2	R\$ 71,02	R\$ 142,04

		220V; CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO: MÍNIMO DE 0 A 50°C; U.R. MÁX 100%; DIMENSÕES APROXIMADAS: 196 X 80 X 60 MM; PESO APROXIMADO: 200 G; 220 V. DEVERÁ ACOMPANHAR MANUAL DE INSTRUÇÕES , E GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO.				
--	--	--	--	--	--	--

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento da solução não é tecnicamente viável, uma vez que se trata de materiais licitados e fornecidos no mercado individualmente. Não haverá agrupamento de itens.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A presente contratação ocorre de forma independente, não dependendo de qualquer outro processo licitatório para que possa surtir seus efeitos.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está alinhada ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), período de 2021 a 2025 da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), quanto à dimensão:

Governança 7 - Assegurar uma infraestrutura adequada às atividades da UFSC. Garantir que a UFSC disponibilize a infraestrutura necessária para o desenvolvimento de todas as suas atividades, assegurando equipamentação, conservação, manutenção, restauração, adequação e segurança ao patrimônio público. A contratação foi prevista no período inicial do Plano de Contratações Anual, incluídos no PCA 2026.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição resultará benéfica e efetiva, e atenderá à demanda da Coordenadoria Especial de Museologia do Centro de Filosofia e Ciências Humanas.

13. Providências a serem Adotadas

Não há necessidade de capacitação para uso dos materiais, pois a instituição já possui quadro técnico capaz de acompanhar a aquisição e utilização.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não há impactos ambientais resultantes da contratação que se possa mensurar no momento.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

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](#).



Documento assinado digitalmente

Alex Degan

Data: 28/04/2025 16:12:08-0300

CPF: ***.404.488-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

ALEX DEGAN

Autoridade competente



Documento assinado digitalmente

Ana Amelia Pereira do Prado Rosa

Data: 28/04/2025 16:46:29-0300

CPF: ***.059.679-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

ANA AMELIA PEREIRA DO PRADO ROSA

Assistente em Administração

Estudo Técnico Preliminar 247/2025

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

Aquisição de material do grupo 077.04 APARELHO DE MEDIÇÃO para as atividades do Laboratório Central de Microscopia Eletrônica – LCME.

Código do item	Descrição Resumida	Quantidade	Justificativa e Memória de Cálculo
077.04.292304	PHMETRO	1	Diversos reagentes são preparados no laboratório de Biologia que precisam de correção no pH, e hoje no setor não há nenhum pHmetro disponível. Memória de Cálculo: nova demanda uma unidade para sala de preparação de amostras.
077.04.292291	TIMER DESPERTADOR	2	A etapa de contraste de amostras biológicas necessita de tempos pré-determinados de contato da amostra com o reagente, e os reagente são tóxicos, o que impossibilita que o celular pessoal seja usado para calcular o tempo. Memória de Cálculo: 2 unidades, uma para cada sala de preparo de amostras.
077.04.292563	TRENA	1	Necessária na sala de preparo de amostras para medição. Memória de Cálculo: 1 unidade para sala de preparo de amostras.

São beneficiários todos os servidores e usuários dos serviços do LCME.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
PROPESQ	Mara Beatriz da Silva Oliveira

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os objetos a serem adquiridos devem atender às especificações técnicas exigidas no Edital de Licitação, com qualidade que atenda à expectativa de uso e tempo de duração, a fim de garantir vantajosidade à administração pública em sua aquisição.

5. Levantamento de Mercado

Para os materiais a serem adquiridos existem fornecedores no mercado nacional. Não existe restrição legal para a aquisição desses materiais no mercado. A pesquisa de preço pode ser realizada através do sistema compras.gov.br, que busca demonstrar os valores praticados no mercado para os mesmos produtos em aquisições realizadas por outros órgãos públicos, demonstrando que os preços encontrados são exequíveis e vantajosos à administração pública.

6. Descrição da solução como um todo

Aquisição dos itens de acordo com as especificações do Edital:

Código do item	Descrição Resumida	Quantidade	DFD Digital (PGC)
077.04.292304	PHMETRO	1	1285/2025
077.04.292291	TIMER DESPERTADOR	2	1285/2025
077.04.292563	TRENA	1	1285/2025

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Estima-se que a previsão de consumo dos materiais ocorra no período de 12 meses:

Código do item	Descrição Resumida	Quantidade	Justificativa e Memória de Cálculo
077.04.292304	PHMETRO	1	Diversos reagentes são preparados no laboratório de Biologia que precisam de correção no pH, e hoje no setor não há nenhum pHmetro disponível. Memória de Cálculo: nova demanda uma unidade para sala de preparação de amostras.
077.04.292291	TIMER DESPERTADOR	2	A etapa de contraste de amostras biológicas necessita de tempos pré determinados de contato da amostra com o reagente, e os reagentes são tóxicos, o que impossibilita que o celular pessoal seja usado para calcular o tempo. Memória de Cálculo: 2 unidades, uma para cada sala de preparo de amostras.
077.04.292563	TRENA	1	Necessária na sala de preparo de amostras para medição. Memória de Cálculo: 1 unidade para sala de preparo de amostras.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 1.307,63

Estimativa do valor da Contratação:

Código do item	Descrição Resumida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
077.04.292304	PHMETRO	1	R\$ 1.189,32	R\$ 1.189,32
077.04.292291	TIMER DESPERTADOR	2	R\$ 36,00	R\$ 72,00

077.04.292563	TRENA	1	R\$ 46,31	R\$ 46,31
TOTAL				R\$ 1.307,63

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

As compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas se comprovarem técnica e economicamente viáveis. Os itens serão adquiridos conforme a necessidade da PROPESQ, podendo ser solicitados em parcela única ou divididos ao longo da vigência da Ata de Registro de Preços.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição está alinhada ao planejamento anual de aquisições da PROPESQ e está registrada no PGC.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição dos itens constantes neste ETP visam atender as demandas de utilização diária do LCME.

13. Providências a serem Adotadas

Não há providências a serem adotadas em relação a esta aquisição.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Não há impactos ambientais de grande escala nesta contratação. Os itens após seu uso por completo serão descartados de forma adequada, destinando para a coleta seletiva e reciclagem.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Conforme as informações levantadas a aquisição é viável.

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](#).

Despacho: ETP - aquisição viável.



Documento assinado digitalmente

Mara Beatriz da Silva Oliveira

Data: 27/04/2025 19:33:32-0300

CPF: ***,080.538-**

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

MARA BEATRIZ DA SILVA OLIVEIRA

Coordenadora Administrativa e Financeira

Estudo Técnico Preliminar 257/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 16609/2025-10 e 16606/2025-86

2. Descrição da necessidade

Departamento de Análises Clínicas (ACL): A aquisição dos materiais listados abaixo faz-se necessária a fim de garantir as condições e a manutenção adequadas das atividades das aulas práticas oferecidas ao curso de Farmácia nos laboratórios didáticos do Departamento de Análises Clínicas (ACL)/Centro de Ciências da Saúde (CCS)/Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

Departamento de Patologia (PTL): A aquisição de materiais de consumo do grupo 077.04 - Aparelhos de Medição pertencente a 1ª etapa do calendário de compras de 2025 - se faz necessária para garantir a continuidade e qualidade das aulas de ensino e pesquisa sendo estes equipamentos utilizados para medir pH de soluções e pesagem de reagentes durante as aulas práticas de graduação do curso de Farmácia no laboratório de Toxicologia e no laboratório de patologia bucal.

Laboratório de Práticas Simuladas – LPS/NFR: Os materiais demandados são necessários para as atividades docentes e técnico-administrativas dos Laboratórios de Práticas Simuladas do Departamento de Enfermagem.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Centro de Ciências da Saúde	Fabício de Souza Neves

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Departamento de Análises Clínicas (ACL): O modelo de contratação de licitação /Sistema de Pesquisa de Preços permite maior flexibilização das demandas, de modo a permitir a adequação dos serviços ao volume real de demandas e os materiais devem atender aos requisitos e especificações técnicas descritos no edital, possibilitando a contratação da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Departamento de Patologia (PTL): O contratado deve atender aos requisitos mínimos e especificações técnicas descritos no edital, possibilitando a contratação da proposta mais vantajosa para a Administração Pública. A licitação será feita através do Sistema de Registro de Preços, pois permite a contratação por demanda, ou seja, de acordo com a necessidade.

Laboratório de Práticas Simuladas – LPS/NFR: Os requisitos necessários levados em consideração para a escolha da solução consistem na busca de materiais que deem apoio às atividades administrativas e acadêmicas dos Laboratórios de Práticas Simuladas. Pretende-se licitar os materiais através do Sistema de Registro de Preços, que permite a aquisição conforme demanda e nas quantidades estritamente necessárias ao longo do ano de vigência da ata de registro de preços.

5. Levantamento de Mercado

Departamento de Análises Clínicas (ACL): O levantamento de mercado foi realizado através da prospecção e análise das alternativas de possíveis soluções em sítios eletrônicos de distintos fabricantes e no painel de preços do Governo Federal.

Departamento de Patologia (PTL): Será realizada pesquisa no painel de preços do Governo Federal e quando não encontrada, a busca será feita em sítios eletrônicos e /ou solicitada a empresas fornecedoras de equipamentos de laboratório.

Laboratório de Práticas Simuladas – LPS/NFR: Por tratar-se da compra de materiais que visam atender as atividades docentes e administrativas, foi possível observar que a aquisição pelo sistema de registro de preços, através de pregão eletrônico, tem sido a alternativa mais adotada pela grande maioria dos órgãos públicos. Por meio do Painel de Preços do Governo Federal, será feito o levantamento de mercado, a fim de se obter o valor médio praticado para o item solicitado. Se não forem encontrados resultados serão realizadas buscas na internet ou consultando fornecedores da região.

6. Descrição da solução como um todo

Departamento de Análises Clínicas (ACL): Os equipamentos solicitados irão garantir o correto andamento das atividades de ensino, extensão e pesquisa proporcionando a utilização de equipamentos em bom estado nos experimentos nos laboratórios do ACL. O uso se dará por tempo indeterminado.

Departamento de Patologia (PTL): Os equipamentos solicitados irão garantir o correto andamento das aulas de ensino e pesquisa proporcionando a utilização de equipamentos em bom estado que serão utilizados em experimentos no laboratório nas

aulas práticas de toxicologia e no laboratório de patologia bucal e terão uso por tempo indeterminado.

Laboratório de Práticas Simuladas – LPS/NFR: A solução adotada para a compra será o registro de preços. Em relação ao material a ser adquirido, o mesmo exige garantia do fabricante conforme a descrição do material requisitado abaixo especificado.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Departamento de Análises Clínicas (ACL):

Código	Descrição do Item	QTD	Memória de Cálculo
077.04.292503	BALANÇA	2	Um dos equipamentos será utilizado para a substituição de uma balança danificada no laboratório de microbiologia e o outro será um quantitativo reserva para o departamento.
077.04.292434	TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	8	Não há esse equipamento no ACL. Seis unidades serão destinadas a controle de temperatura e umidade nos diferentes ambientes do laboratório de parasitologia e dois, nos dois ambientes do laboratório de microbiologia.

--	--	--	--

Departamento de Patologia (PTL): Os itens solicitados são necessários para suprir os laboratórios de ensino e pesquisa. Seu uso será por tempo indeterminado.

Código	Descrição do Item	QTD	Memória de Cálculo
077.04.292304	pHmetro	2	O laboratório de toxicologia possui 1 sala de aula e o pHmetro é utilizado somente para preparo de soluções tampão, sendo calculado 1 pHmetro para atender a demanda. O pHmetro será utilizado no LPB para acerto de pH em soluções como formol e EDTA, sendo necessário 1 para atender a demanda do laboratório.
077.04.292503	Balança	1	O laboratório de toxicologia possui 1 sala de aula e a balança é utilizada somente para pesagem de reagentes, sendo calculado 1 balança para atender a demanda.

--	--	--	--

aboratório de Práticas Simuladas (LPS):

Código	Descrição do Item	Qtde	Memória de cálculo
077.04.292291	TIMER DESPERTADOR	06	Os laboratórios LAB ENF, ALTA FIDELIDADE e CUIDADOS AMBULATORIAIS que fazem parte do LPS, apresentam, juntos, 06 estações de

		cuidado que demandam o uso de Timer Despertador para controle do tempo das simulações realizadas durante as aulas práticas simuladas e durante a avaliação prática dos alunos do curso de enfermagem. Assim, são necessários 06 Timer Despertadores para o controle do tempo destes laboratórios. Desta forma, são necessários 06 Timer Despertadores (1 * 6 estações) neste ano para as estações de cuidado/aulas práticas do LABENF, ALTA FIDELIDADE e CUIDADOS AMBULATORIAIS.
--	--	---

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 13.939,10

Departamento de Análises Clínicas (ACL):

Código	Descrição do Item	QTD	Valor unitário	Valor total
077.04.292503	BALANÇA	2	R\$ 1.835,00	R\$ 3.670,00
077.04.292434	TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	8	R\$ 90,00	R\$ 720,00

Departamento de Patologia (PTL):

Código	Descrição do Item	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
077.04.292304	pHmetro	2	R\$ 1.200,00	R\$ 2.400,00
077.04.292503	Balança	1	R\$ 7000,00	R\$ 7.000,00
Valor Total			R\$ 9.400,00	

Laboratório de Práticas Simuladas (LPS):

Código	Descrição do Item	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
077.04.292291	TIMER DESPERTADOR	06	R\$ 24,85	R\$ 149,10
Valor Total			R\$ 149,10	

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Departamento de Análises Clínicas - ACL: Os pedidos poderão ser parcelados em quantas vezes forem necessárias, de acordo com a demanda, e enquanto durar a validade da ARP.

Departamento de Patologia (PTL): Os pedidos poderão ser parcelados em quantas vezes forem necessárias, de acordo com a demanda, e enquanto durar a validade da ARP.

Laboratório de Práticas Simuladas – LPS/NFR: Os pedidos poderão ser parcelados em quantas vezes forem necessárias, de acordo com a demanda, e enquanto durar a validade da ARP.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Departamento de Análises Clínicas - ACL: Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

Departamento de Patologia (PTL): Não há necessidade de contratações correlatas e /ou interdependentes.

Laboratório de Práticas Simuladas – LPS/NFR: Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Departamento de Análises Clínicas (ACL):

Código	Descrição do Item	DFD (PGC)
077.04.292503	BALANÇA	684 /2025
077.04.292434	TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	684 /2025

Departamento de Patologia (PTL):

Código	Descrição do Item	DFD (PGC)
077.04.292304	pHmetro	91 /2025
077.04.292503	Balança	91 /2025

Laboratório de Práticas Simuladas (LPS):

--	--	--

Código	Descrição do Item	DFD (PGC)
077.04.292291	TIMER DESPERTADOR	6 1 /2025

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Departamento de Análises Clínica - ACL: A contratação possibilitará aos docentes, estudantes e aos técnicos administrativos o acesso aos materiais necessários para a execução de suas atividades.

Departamento de Patologia (PTL): A aquisição deste material possibilita um melhor andamento das aulas práticas com benefício de agilidade e melhor aproveitamento dos alunos nas técnicas analíticas ministradas nas aulas práticas destes laboratórios.

Laboratório de Práticas Simuladas – LPS/NFR: A contratação possibilitará aos docentes, estudantes e aos técnicos administrativos o acesso aos materiais necessários para a execução de suas atividades.

13. Providências a serem Adotadas

Departamento de Análises Clínicas - ACL: Não há providências a serem tomadas previamente.

Departamento de Patologia (PTL): Não há providências a serem tomadas previamente.

Laboratório de Práticas Simuladas – LPS/NFR: Não há providências a serem tomadas previamente.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Departamento de Análises Clínicas - ACL: A Política Ambiental da UFSC será seguida para destinação de eventuais resíduos que venham a ser gerados em função da utilização deste item sob orientação da Equipe de Gestão de Resíduos/UFSC.

Departamento de Patologia (PTL): A Política Ambiental da UFSC será seguida para destinação de eventuais resíduos que venham a ser gerados em função da utilização deste item sob orientação da Equipe de Gestão de Resíduos/UFSC.

Laboratório de Práticas Simuladas – LPS/NFR: Não há impactos ambientais relevantes. Quando houver necessidade de substituição do material far-se-á o descarte adequado conforme a Política Ambiental da UFSC, sob orientação da Equipe de Gestão de Resíduos/UFSC.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Departamento de Análises Clínicas - ACL: A aquisição é considerada viável, pois sua realização atende aos critérios da razoabilidade de contratações.

Departamento de Patologia (PTL): É viável e razoável a contratação, pois devido ao valor elevado destes equipamentos, com a licitação é possível adquirir os mesmos com preços competitivos.

Laboratório de Práticas Simuladas – LPS/NFR: Consideramos viável a aquisição, pois sua realização atende aos critérios da razoabilidade de contratações.

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](#).



Documento assinado digitalmente
Maria Luiza Bazzo
Data: 28/04/2025 15:16:21-0300
CPF: ***.035.019-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

MARIA LUIZA BAZZO

Agente de contratação



Documento assinado digitalmente
Maite Perin
Data: 28/04/2025 13:13:32-0300
CPF: ***.399.049-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

MAITE PERIN

Agente de contratação



Documento assinado digitalmente
Simone Vidal Santos
Data: 28/04/2025 15:13:45-0300
CPF: ***.718.809-**
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

SIMONE VIDAL SANTOS

Agente de contratação

Estudo Técnico Preliminar 280/2025

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

Aquisição referente 2025 - Etapa 1 - 077.04 - APARELHO DE MEDIÇÃO do Calendário de Compras do DCOM/UFSC. Os itens solicitados serão utilizados nos departamentos do Centro de Ciências Físicas e Matemáticas - CFM, visando descrever a necessidade e a relevância da aquisição dos seguintes equipamentos: Balança, Condutivímetro, Espectrofotômetro, Multímetro Digital, pHmetro, pHmetro Portátil, Turbidímetro, Cronômetro Digital, Osciloscópio Digital e Termohigrômetro Digital. Estes itens são essenciais para o funcionamento adequado dos laboratórios de ensino de Química e Física do Centro de Ciências Físicas e Matemáticas (CFM) e atenderão a mais de 30 cursos de graduação dos Centros Tecnológico (CTC), CFM, Ciências Agrárias (CCA), Ciências da Saúde (CCS), Ciências Biológicas (CCB) e Filosofia e Ciências Humanas (CFH).

A aquisição desses equipamentos se faz necessária, uma vez que os dispositivos atualmente disponíveis nos laboratórios estão em estado de inoperância, sendo a maioria deles irrecuperável e não viável de conserto. A utilização de equipamentos em bom estado é crucial para garantir a qualidade do ensino e a realização de experimentos didáticos que são fundamentais para a formação prática dos alunos. O aprendizado em disciplinas científicas requer a realização de atividades práticas que envolvem medições precisas e experimentos controlados, os quais não poderão ser efetivamente realizados sem os instrumentos adequados.

Cada um dos equipamentos solicitados desempenha um papel específico no desenvolvimento das atividades laboratoriais:

Balança: essencial para a medição precisa de massas de substâncias químicas.

Condutivímetro: utilizado para medir a condutividade elétrica de soluções, fundamental em experimentos de química analítica.

Espectrofotômetro: necessário para análises de absorção de luz por substâncias, facilitando estudos em química orgânica e inorgânica.

Multímetro Digital: importante para medições elétricas em experimentos de física, permitindo a realização de atividades práticas com circuitos elétricos.

pHmetro e pHmetro Portátil: indispensáveis para a medição do pH de soluções em experimentos de química e biologia.

Turbidímetro: utilizado para medir a turbidez de soluções, essencial para estudos em química ambiental.

Cronômetro Digital: necessário para a cronometragem precisa de reações químicas e experimentos físicos.

Osciloscópio Digital: vital para a visualização de sinais elétricos, permitindo uma melhor compreensão dos fenômenos físicos em experimentos.

Termohigrômetro Digital: equipamento que permite o monitoramento preciso da temperatura e da umidade relativa do ambiente, ambos fatores que impactam diretamente os resultados das análises laboratoriais e a sua correta interpretação. Atualmente, os locais de realização dos ensaios laboratoriais não dispõem de nenhum termohigrômetro, o que dificulta o controle das condições ambientais e pode comprometer a fidedignidade dos dados obtidos. Esses parâmetros são especialmente críticos em ensaios que envolvem cromatógrafos – equipamentos de alto custo – cuja operação e manutenção são diretamente influenciadas pelas condições de temperatura e umidade. A aferição por meio de termohigrômetros pode, inclusive, indicar situações de trabalho fora dos padrões aceitáveis, permitindo a adoção de medidas corretivas e evitando danos aos equipamentos ou invalidação dos resultados.

A Central de Análises, responsável por múltiplos ensaios na área de Química, atende à comunidade externa e interna, especialmente à pós-graduação em Química (conceito CAPES 7). Também realiza prestação de serviços para a comunidade externa, sendo reconhecida como referência local nesse ramo, e recebe visitas regulares de alunos de disciplinas correlatas da graduação. Assim, evidencia-se o papel da Central no tripé universitário: ensino, pesquisa e extensão. A aquisição do termohigrômetro permitirá a continuidade e o aprimoramento dos serviços oferecidos, mantendo a qualidade acadêmica e científica já estabelecida.

Portanto, a aquisição desses equipamentos não apenas substituirá os que estão danificados, mas também garantirá que os alunos tenham acesso a ferramentas modernas e funcionais para realizar experimentos práticos. Isso é fundamental para a promoção de um ensino de qualidade e para o desenvolvimento das habilidades necessárias para a formação acadêmica e profissional dos estudantes

Os materiais solicitados serão utilizados para suprir as demandas do Centro de Ciências Físicas e Matemáticas. O Centro de Ciências Físicas e Matemáticas é uma Unidade de ensino, pesquisa e extensão com atividades que abrangem os mais diversos temas das ciências exatas e da terra. Composto dos cursos de graduação em Bacharelado em Física, Matemática, Oceanografia e Química, Bacharelado Tecnológico em Química, Licenciatura em Física, Matemática (presencial e EaD), Oceanografia e Química, o CFM ainda ministra disciplinas teóricas e práticas para para estudantes de cursos de outros Centros de Ensino da UFSC: CTC, CFH, CCA e CCS, sendo estes os principais beneficiários da infraestrutura e materiais do CFM. Além disso, o Centro dispõe de aproximadamente 50 laboratórios, sendo 20 laboratórios de ensino e 3 laboratórios multi-usuários alocados nos 3 departamentos e na Coordenadoria Especial, atuantes nas atividades de ensino e pesquisa. Temos ainda sete cursos de Mestrado e seis de Doutorado, sendo que o programa de Pós-graduação em Química tem nota 7 na CAPES. Os materiais serão utilizados enquanto perdurar sua vida útil. O Centro de Ciências Físicas e Matemáticas – CFM atende em média mais de seis mil estudantes de graduação por semestre, além dos estudantes de pós-graduação.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenadoria de Apoio Financeiro CAF/CFM	Eduardo Francisco Silva de Souza

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação dos materiais será realização por meio de processo licitatório SRP. O edital deverá atender às descrições, especificações e detalhamento de cada item e os fornecedores deverão entregar os materiais de acordo com os critérios estabelecidos no Edital.

A contratação dos materiais deve observar aos seguintes critérios de descrições:

Código do item	Unidade de Medida	Descrição Resumida	Especificação	Detalhamento (especificação complementar)
077.04.292503	UN	BALANÇA	BALANÇA	BALANÇA ANALÍTICA 4 CASAS: BALANÇA ANALÍTICA, CAPACIDADE: 320 G, RESOLUÇÃO:0,1 MG, DIÂMETRO PRATO:120 MM, TIPO PAINEL:DIGITAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM CAPELA, VOLTAGEM: BIVOLT OU 220V V, TEMPO MEDIÇÃO:1,5 S, FREQUÊNCIA: 50/60 HZ; COM CALIBRAÇÃO INTERNA AUTOMÁTICA E TECNOLOGIA UNIBLOC. APROVADA/HOMOLOGADA PELO INMETRO, CABOS DE FORÇA DEVEM DEVEM ATENDER A NBR 14136: 1998. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.
077.04.292503	UN	BALANÇA	BALANÇA	BALANÇA DE PRECISÃO DE LABORATÓRIO SEMI-ANALÍTICA, DE ATÉ 3,2 KG, PRECISÃO 0,01G, CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA. DIMENSÕES APROXIMADAS 170X140X70MM. DISPLAY LCD COM ILUMINAÇÃO DE FUNDO. PRATO DE PESAGEM 100X100 EM AÇO INOX. TECLA DE COMANDO LIGA/DESLIGA. UNIDADES DE MEDIDA: PENN, ONCETR, GRAIN, TAEH HON, TAEH SGP, TAEH ROC, MOMME. TENSÃO 110/220 BIVOLT. GARANTIA MINIMA 24 MESES. CERTIFICAÇÃO INMETRO
077.04.292503	UN	BALANÇA	BALANÇA	BALANÇA ANALÍTICA 5 CASAS: BALANÇA ANALÍTICA, CAPACIDADE: 220 G, RESOLUÇÃO:0,01/0,1 MG, DIÂMETRO PRATO:80 MM, TIPO PAINEL: DIGITAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:DESVIO PADRAO <0,1MG; LINEARIDADE +0,2MG; TEMPERATURA, VOLTAGEM:BIVOLT OU 220V V, FREQUÊNCIA:50/60 HZ COM CALIBRAÇÃO INTERNA AUTOMÁTICA E TECNOLOGIA UNIBLOC. APROVADA /HOMOLOGADA PELO INMETRO, CABOS DE FORÇA DEVEM DEVEM ATENDER A NBR 14136:1998. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.

077.04.292503	UN	BALANÇA	BALANÇA	BALANÇA PESADORA E CONTADORA DE PEÇAS - APROVADA INMETRO, CALIBRAÇÃO INTERNA, - BALANÇA ELETRÔNICA DE PRECISÃO COM MICROPROCESSADOR, TARA SUBTRATIVA EM TODA A ESCALA. DISPLAY DIGITAL DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD) COM 8 DÍGITOS DE 7 SEGMENTOS, INDICADOR DE ESTABILIDADE DE LEITURA E DE CAPACIDADE JÁ UTILIZADA. CARGA MÁXIMA: 2KG, SENSIBILIDADE E REPRODUTIBILIDADE: 0,01 G, CAMPO DE TARA: TODA A ESCALA, CLASSE DE EXATIDÃO: II, UNIDADES DE PESAGEM: G, KG E CT, TEMPERATURA DE TRABALHO: DE 10 A 40°C, TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO: 4 SEGUNDOS, BIVOLT AUTOMÁTICO DE 100 A 230 VCA, SAÍDA RS232 PROGRAMÁVEL, FREQUÊNCIA: 50 /60 HZ, DIMENSÕES APROXIMADAS: 292X210X260 MM (CXLXA), PLATAFORMA EM AÇO INOX, APROVADO PELO INMETRO, ACOMPANHA: FONTE DE ALIMENTAÇÃO E MANUAL DE INSTRUÇÕES EM LÍNGUA PORTUGUESA.
077.04.292503	UN	BALANÇA	BALANÇA	BALANÇA ANALÍTICA ELETRÔNICA, CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA, DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO, SISTEMA ANTISCHOCK PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGAS E ACIDENTES, CAPACIDADE DE CARGA: 200-300 GR, PRECISÃO: 0,1 MG, ACESSO POR JANELAS LATERAIS, ALIMENTAÇÃO BIVOLT, TARA SUBTRATIVA, TECLADO A PROVA DE SOLVENTES, MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. CABO DE FORÇA DEVE ATENDER A NBR 14136, HOMOLOGADA/APROVADA PELO INMETRO, GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.
077.04.292299	UN	CONDUTIVÍMETRO	CONDUTIVÍMETRO	CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA, FAIXA DE TRABALHO DE 0 A 200.000 μ S /CM, COM MUDANÇA AUTOMÁTICA OU MANUAL DE ESCALA, RESOLUÇÃO NA MENOR FAIXA DE TRABALHO: 0,001 μ S /CM, EXATIDÃO DE NO MÁXIMO 2% DO FUNDO DE ESCALA. COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA AUTOMÁTICA, COM FAIXA DE TRABALHO DE 0 A 45°C, NO MÍNIMO. DEVE CONTER SENSOR DE CONDUTIVIDADE, COM K = 0,1 OU 1, SENSOR DE TEMPERATURA E SOLUÇÃO PADRÃO PARA CALIBRAÇÃO DO APARELHO. 220V OU BIVOLT. GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. ATENDER A ABNT-NBR 14340; Portaria 2914-MS; ABNT-NBR 10547; ASTM-D1125 OU EQUIVALENTE.
				COM ALÇA, CONTA COM ALARME, DATA E HORA. PLÁSTICO ABS,

077.04.292320	UN	CRONÔMETRO DIGITAL	CRONÔMETRO DIGITAL	RESISTENTE A ÁGUA. ACOMPANHA BATERIA OU PILHA(S), PARA USO IMEDIATO. ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES.
077.04.292519	UN	ESPECTROFOTOMETRO	ESPECTROFOTOMETRO	ESPECTROFOTÔMETRO ULTRAVIOLETA-VISÍVEL, DUPLO FEIXE COM CONTROLE DE TEMPERATURA ESPECIFICAÇÕES: 1) HARDWARE * ÓTICA: DUPLO FEIXE; * FAIXA DE COMPRIMENTO DE ONDA: 190-1100 NM; * LARGURA DA BANDA ESPECTRAL: MÁXIMO 1 NM; * LUZ ESPÚRIA: MENOR QUE 0,02% (220 NM) E <0,05% (340 NM) * FAIXA FOTOMÉTRICA: - 4 ABS 4ABS E TRANSMITÂNCIA 0% À 200% (MÍNIMO); * EXATIDÃO DE COMPRIMENTO DE ONDA: +/- 0.1NM (COM CORREÇÃO AUTOMÁTICA); * REPETIBILIDADE DE COMPRIMENTO DE ONDA: +/- 0.1 NM; * LÂMPADAS: HALOGÊNIO E DEUTÉRIO; 2) SOFTWARE UV PROBE * MODOS FOTOMÉTRICOS PARA LEITURA DE ABSORBÂNCIA, % DE TRANSMITÂNCIA, CONCENTRAÇÃO E FEIXE ÚNICO; * METODOS PARA ANÁLISES QUANTITATIVAS, CURVAS DE CONCENTRAÇÃO. * SISTEMA DE AMPLIAÇÃO DE ESCALA APÓS VAREDEURA DE COMPRIMENTO DE ONDA. * PROCURA AUTOMÁTICA DOS PICOS (PICK PEAK) * CINÉTICA: CÁLCULO DA ATIVIDADE DAS AMOSTRAS APÓS VARIAÇÃO DA ABSORBÂNCIA COM O TEMPO. * CUBETA DE QUARTZO DE 10 MM DE CAMINHO ÓTICO GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES
077.04.292519	UN	ESPECTROFOTOMETRO	ESPECTROFOTOMETRO	ESPECTROFOTÔMETRO, TIPO: MONOFEIXE UV-VIS, TENSÃO: 220V OU BIVOLT AUTOMÁTICO (110V-220V), FAIXA DE MEDIÇÃO: 190NM A 1100NM, BANDA DE PASSAGEM: MENOR OU IGUAL A 5NM, LÂMPADA DE DEUTÉRIO E TUNGSTÊNIO, LEITURAS DIRETAS, COMPONENTES: NO MÍNIMO 2 CUBETAS DE QUARTZO RETANGULARES 10MM E 2 CUBETAS DE VIDRO RETANGULARES 10MM. CABOS DE FORÇA DEVEM DEVER ATENDER A NBR 14136:1998.
				MULTÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: DISPLAY LCD/CONTAGEM: 3 5/6 DÍGITOS/6000. TRUE RMS: TRUE RMS AC. TENSÃO DC: 60m/600m/6/60/600/1000V OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO DC: 0,01mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV OU APROXIMADO. TENSÃO AC: 60m/600m/6/60/600/750V OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO AC: 0,01mV, 0,1 mV, 1mV, 10mV, 100mV OU APROXIMADO. CORRENTE DC: 600µ /6000µ/60m/600m/6/10A OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO DC: 0,1µA, 1µA, 10µA,

077.04.292568	UN	MULTÍMETRO DIGITAL	MULTÍMETRO DIGITAL	100µA, 1mA, 10mA OU APROXIMADO. CORRENTE AC: 600µ/6000µ/60m/600m/6/10A. RESOLUÇÃO AC: 0,1µA, 1µA, 10µA, 100µA, 1mA, 10mA OU APROXIMADO. RESISTÊNCIA: 600/6k/60k/600k/6M/60M Ohms OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO PARA RESISTÊNCIA: 0,1 Ohms, 1 Ohms, 10k Ohms, 100 Ohms, 1k Ohms, 10k Ohms OU APROXIMADO. TEMPERATURA: -40 ~+1000°C/-40~+1832°F OU APROXIMADO. CAPACITÂNCIA: 10n/100n/1µ/10µ/100µ/1m/10m/100mF OU APROXIMADO. RESOLUÇÃO PARA CAPACITÂNCIA: 1pF, 0,01nF, 0,1nF, 1nF, 0,01uF, 0,1uF, 1uF, 10uF OU APROXIMADO. FREQUÊNCIA: 10~10MHz. TESTE DE CONTINUIDADE /DIODO. AUTO DESLIGAMENTO. DATA HOLD. MUDANÇA DE FAIXA: AUTOMÁTICA/MANUAL. PRECISÃO BÁSICA 0,7% OU APROXIMADO. CATEGORIA DE SEGURANÇA: CAT III 600V. ALIMENTAÇÃO: 2X1,5V AA. ITENS INCLUSOS: 01 PONTAS DE PROVA (1 PAR). 01 TERMOPAR TIPO K. 02 BATERIA 1,5V. MODELO DE REFERÊNCIA: MINIPA ET-1649
077.04.292532	UN	OSCIOSCÓPIO DIGITAL	OSCIOSCÓPIO DIGITAL	OSCIOSCÓPIO DIGITAL. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: 2 CANAIS; TAXA DE AMOSTRAGEM MÍNIMA 1 GS/S POR CANAL SIMULTANEAMENTE PARA MEDIDAS EM TEMPO REAL; 02 DIGITALIZADORES INDEPENDENTES; TELA DE CRISTAL LÍQUIDO COLORIDO WVGA MÍNIMA DE 7 POLEGADAS QVGA (320X240 PIXELS); RESOLUÇÃO VERTICAL 8 BITS; SENSIBILIDADE VERTICAL DE 2 MV A 5 V/DIV NAS ENTRADAS BNC; MÁXIMA TENSÃO ENTRE O SINAL E REFERÊNCIA TERRA NA ENTRADA BNC DE 300 VRMS CAT II; COMPRIMENTO DE REGISTRO MÍNIMO DE 2.500 AMOSTRAS; FAIXA DA BASE DE TEMPO: DE 5 NS A 50 S/DIV; INTERPOLAÇÃO DA FORMA DE ONDA TIPO SENOS; MODOS DE AQUISIÇÃO: AMOSTRAS, DETECÇÃO POR PICOS DE ATÉ 12 NS, MÉDIAS, SEQUÊNCIA ÚNICA E MODO ROLL PARA BASES DE TEMPO MAIS LENTAS QUE 100 MS/DIV; MATEMÁTICA DE FORMA DE ONDA +, X, -, FFT MELHORADO; MÍNIMO DE 34 MEDIÇÕES AUTOMÁTICAS; FUNÇÃO DATALOGGER E TESTE DE LIMITES; TIPOS DE TRIGGER: BORDA, LARGURA DE PULSO E VÍDEO; ENTRADA PARA TRIGGER EXTERNO; MENUS DE OPERAÇÃO EM PORTUGUÊS; TECLA HELP QUE ALTERA A TELA DO OSCIOSCÓPIO PARA UM TUTORIAL DE INFORMAÇÕES, QUE POSSIBILITEM AO USUÁRIO NAVEGAR ATRAVÉS DE HIPERLINKS PELOS TÓPICOS, EM

				PORTUGUÊS; FUNÇÃO QUE PERMITE DESATIVAR A TECLA AUTO-SET E O BLOQUEIO DESTA POR MEIO DE SENHA; INTERFACE USB NO PAINEL FRONTAL USB COMPATÍVEL ATÉ 64G PARA ARMAZENAMENTO DOS DADOS DE FORMA DE ONDA, CONFIGURAÇÕES DO PAINEL FRONTAL E IMAGENS DA TELA; INTERFACE USB PARA CONEXÃO COM COMPUTADOR TIPO PC E PARA IMPRESSÃO EM QUALQUER IMPRESSORA COMPATÍVEL COM PICTBRIDGE; NORMAS DE SEGURANÇA UL610100-1:2003, CSA22.2 NO. 61010-1:2003, EN61010-1:2001, IEC61010-1:2001; DIMENSÕES MÁXIMAS: 327 MM DE LARGURA X 158 MM DE ALTURA X 125 MM DE PROFUNDIDADE; PESO MÁXIMO 2 KG; ACESSÓRIOS: 02 PONTAS DE PROVA X10 CAT II (300 VRMS), MANUAL DE OPERAÇÃO EM PORTUGUÊS, CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RASTREÁVEL, CABO DE ALIMENTAÇÃO. ACESSÓRIOS: 02 PONTAS DE PROVA X10 CAT II (300 VRMS), MANUAL DE OPERAÇÃO EM PORTUGUÊS, CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RASTREÁVEL, CABO DE ALIMENTAÇÃO
077.04.292304	UN	PHMETRO	PHMETRO	PHMETRO DE BANCADA DIGITAL, MICROPROCESSADO E COM SUPORTE TIPO HASTE. FAIXA DE LEITURA PH -2 A 20. VARIAÇÃO DE LEITURA PH 0,01. FAIXA DE LEITURA TEMPERATURA -20 A 120 GRAUS CELSIUS. COMPENSADOR DE TEMPERATURA AUTOMÁTICO. FAIXA DE LEITURA MV -1999 A 1999. VARIAÇÃO DE LEITURA MV 0,1. CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA EM ATÉ 3 PONTOS. SENSOR DE TEMPERATURA EM INOX. ELETRODO DE MEDIÇÃO EM VIDRO OU EQUIVALENTE. ACOMPANHA 1 ELETRODO, 1 SENSOR DE TEMPERATURA, 1 SUPORTE TIPO HASTE, 2 TAMPÕES (4 E 7), 1 FONTE ALIMENTADORA E MANUAL. VOLTAGEM 220V OU BIVOLT. GARANTIDA MÍNIMA DE 12 MESES
077.04.292411	UN	PHMETRO PORTÁTIL	PHMETRO PORTÁTIL	FAIXA DE MEDIÇÃO DE PH DE 0 A 14, COM RESOLUÇÃO DE, NO MÁXIMO, 0,1 UNIDADES DE PH, PRECISÃO E EXATIDÃO RELATIVAS MÁXIMAS DE 0,1. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM CABOS DE SONDAS E CONECTORES UNIVERSAIS. COM MANUAL DE INSTRUÇÕES E GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. DEVE ATENDER AS NORMAS ABNT-NBR 14339, ABNT-NBR 7353, ABNT-NBR 9251.
				TERMO-HIGRÔMETRO DIGITAL COM TEMPERATURA INTERNA E EXTERNA. UMIDADE INTERNA E EXTERNA.

077.04.292434	UN	TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	FUNÇÃO MÁXIMA E MÍNIMA. VISOR DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD). CABO COM APROXIMADAMENTE 1M. FUNÇÃO °C ° F. FAIXA DE TEMPERATURA INTERNA: -10°C / 60°C. FAIXA DE TEMPERATURA EXTERNA: -50°C / 70°C. FAIXA DE UMIDADE INTERNA / EXTERNA: 10 À 995 UR. RESOLUÇÃO TEMPERATURA: 0,1°C. RESOLUÇÃO UMIDADE: 1. PRECISÃO TEMPERATURA: ±1°C. PRECISÃO UMIDADE: ±5 UR.
077.04.292771	UN	TURBIDÍMETRO	TURBIDÍMETRO	TURBIDÍMETRO PORTÁTIL DIGITAL COM FAIXAS DE MEDIÇÃO DE 0 A 1100 NTU/FNU, 0 A 275 EBC, 0 A 9999 ASBC, RESOLUÇÃO DE 0.01 NTU (0 A 99.99 NTU), 0.1 NTU (100 A 999.9 NTU), 1 NTU (1000 A 1100 NTU), EXATIDÃO DE ±2% (0 A 499.9 NTU), ±3% (500 A 1100 NTU), PONTOS DE CALIBRAÇÃO DE 0,1, 0,8, 8, 80, 1000 NTU AS SOLUÇÕES PADRÕES DA ESCALA DEVEM ACOMPANHAR O EQUIPAMENTO, MEDIÇÃO PELO MÉTODO NEFELOMÉTRICO 90° DE ACORDO COM A NORMA ISO 7027, FONTE DE LUZ DIODO EMISSOR DE INFRAVERMELHO (850 NM), DETECTOR DE FOTODIODO DE SILÍCIO, DISPERSÃO DA LUZ <0,02 NTU.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento dos valores para a elaboração deste ETP foi realizado de acordo com as últimas aquisições dos mesmos materiais no órgão.

Porém, na fase de Pesquisa de Preços será realizada análise crítica de preços obtidos no Painel de Preços e, se for necessário, será realizada pesquisa em sítios eletrônicos de amplo domínio de fornecedores ou diretamente com os mesmos. A pesquisa levará em consideração o valor de mercado, a sustentabilidade do produto, bem como a descrição necessária do material de forma a atender efetivamente a demanda.

Código do item	Unidade de Medida	Descrição Resumida	Especificação	Detalhamento (especificação complementar)	Valor unitário (referência)
077.04.292503	UN	BALANÇA	BALANÇA	BALANÇA ANALÍTICA 4 CASAS: BALANÇA ANALÍTICA, CAPACIDADE:320 G, RESOLUÇÃO:0,1 MG, DIÂMETRO PRATO:120 MM, TIPO PAINEL: DIGITAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:COM CAPELA, VOLTAGEM: BIVOLT OU 220V V, TEMPO MEDIÇÃO:1,5 S, FREQUÊNCIA:50/60 HZ;	6.050,0000

				COM CALIBRAÇÃO INTERNA AUTOMÁTICA E TECNOLOGIA UNIBLOC. APROVADA /HOMOLOGADA PELO INMETRO, CABOS DE FORÇA DEVEM DEVER ATENDER A NBR 14136: 1998. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	
077.04.292503	UN	BALANÇA	BALANÇA	BALANÇA DE PRECISÃO DE LABORATÓRIO SEMI-ANALÍTICA, DE ATÉ 3,2 KG, PRECISÃO 0,01G, CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA. DIMENSÕES APROXIMADAS 170X140X70MM. DISPLAY LCD COM ILUMINAÇÃO DE FUNDO. PRATO DE PESAGEM 100X100 EM AÇO INOX. TECLA DE COMANDO LIGA /DESLIGA. UNIDADES DE MEDIDA: PENN, ONCETR, GRAIN, TAE HON, TAE SGP, TAE ROC, MOMME. TENSÃO 110/220 BIVOLT. GARANTIA MINIMA 24 MESES. CERTIFICAÇÃO INMETRO	2.100,0000
077.04.292503	UN	BALANÇA	BALANÇA	BALANÇA ANALÍTICA 5 CASAS: BALANÇA ANALÍTICA, CAPACIDADE:220 G, RESOLUÇÃO:0,01/0,1 MG, DIÂMETRO PRATO:80 MM, TIPO PAINEL: DIGITAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:DESVIO PADRAO <0,1MG; LINEARIDADE +0,2MG; TEMPERATURA, VOLTAGEM:BIVOLT OU 220V V, FREQUÊNCIA:50 /60 HZ COM CALIBRAÇÃO INTERNA AUTOMÁTICA E TECNOLOGIA UNIBLOC. APROVADA /HOMOLOGADA PELO INMETRO, CABOS DE FORÇA DEVEM DEVER ATENDER A NBR 14136: 1998. GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	5.100,0000
				BALANÇA PESADORA E CONTADORA DE PEÇAS - APROVADA INMETRO, CALIBRAÇÃO INTERNA, - BALANÇA ELETRÔNICA	

077.04.292503	UN	BALANÇA	BALANÇA	DE PRECISÃO COM MICROPROCESSADOR, TARA SUBTRATIVA EM TODA A ESCALA. DISPLAY DIGITAL DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD) COM 8 DÍGITOS DE 7 SEGMENTOS, INDICADOR DE ESTABILIDADE DE LEITURA E DE CAPACIDADE JÁ UTILIZADA. CARGA MÁXIMA: 2KG, SENSIBILIDADE E REPRODUTIBILIDADE: 0,01 G, CAMPO DE TARA: TODA A ESCALA, CLASSE DE EXATIDÃO: II, UNIDADES DE PESAGEM: G, KG E CT, TEMPERATURA DE TRABALHO: DE 10 A 40°C, TEMPO DE ESTABILIZAÇÃO: 4 SEGUNDOS, BIVOLT AUTOMÁTICO DE 100 A 230 VCA , SAÍDA RS232 PROGRAMÁVEL, FREQUÊNCIA: 50/60 HZ, DIMENSÕES APROXIMADAS: 292X210X260 MM (CXLXA), PLATAFORMA EM AÇO INOX, APROVADO PELO INMETRO, ACOMPANHA: FONTE DE ALIMENTAÇÃO E MANUAL DE INSTRUÇÕES EM LÍNGUA PORTUGUESA.	3.332,0000
077.04.292503	UN	BALANÇA	BALANÇA	BALANÇA ANALÍTICA ELETRÔNICA, CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA, DISPLAY DE CRISTAL LÍQUIDO, SISTEMA ANTISCHOCK PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGAS E ACIDENTES, CAPACIDADE DE CARGA: 200-300 GR, PRECISÃO: 0,1 MG, ACESSO POR JANELAS LATERAIS, ALIMENTAÇÃO BIVOLT, TARA SUBTRATIVA, TECLADO A PROVA DE SOLVENTES, MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS. CABO DE FORÇA DEVE ATENDER A NBR 14136,	5.318,2800

				HOMOLOGADA /APROVADA PELO INMETRO, GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES.	
077.04.292299	UN	CONDUTIVÍMETRO	CONDUTIVÍMETRO	CONDUTIVÍMETRO DE BANCADA, FAIXA DE TRABALHO DE 0 A 200.000 μ S/CM, COM MUDANÇA AUTOMÁTICA OU MANUAL DE ESCALA, RESOLUÇÃO NA MENOR FAIXA DE TRABALHO: 0,001 μ S/CM, EXATIDÃO DE NO MÁXIMO 2% DO FUNDO DE ESCALA. COMPENSAÇÃO DE TEMPERATURA AUTOMÁTICA, COM FAIXA DE TRABALHO DE 0 A 45°C, NO MÍNIMO. DEVE CONTER SENSOR DE CONDUTIVIDADE, COM K = 0,1 OU 1, SENSOR DE TEMPERATURA E SOLUÇÃO PADRÃO PARA CALIBRAÇÃO DO APARELHO. 220V OU BIVOLT. GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO. ATENDER A ABNT-NBR 14340; Portaria 2914-MS; ABNT-NBR 10547; ASTM-D1125 OU EQUIVALENTE.	1.500,0000
077.04.292320	UN	CRONÔMETRO DIGITAL	CRONÔMETRO DIGITAL	COM ALÇA, CONTA COM ALARME, DATA E HORA. PLÁSTICO ABS, RESISTENTE A ÁGUA. ACOMPANHA BATERIA OU PILHA(S), PARA USO IMEDIATO. ACOMPANHA MANUAL DE INSTRUÇÕES.	35,0000
				ESPECTROFOTÔMETRO ULTRAVIOLETA-VISÍVEL, DUPLO FEIXE COM CONTROLE DE TEMPERATURA ESPECIFICAÇÕES: 1) HARDWARE * ÓTICA: DUPLO FEIXE; * FAIXA DE COMPRIMENTO DE ONDA: 190-1100 NM; * LARGURA DA BANDA ESPECTRAL: MÁXIMO 1 NM; * LUZ ESPÚRIA: MENOR QUE 0,02% (220 NM) E <0,05% (340 NM) * FAIXA FOTOMÉTRICA: - 4 ABS 4ABS E TRANSMITÂNCIA 0% À 200% (MÍNIMO); *	

077.04.292519	UN	ESPECTROFOTOMETRO	ESPECTROFOTOMETRO	EXATIDÃO DE COMPRIMENTO DE ONDA: +/- 0.1NM (COM CORREÇÃO AUTOMÁTICA); * REPETIBILIDADE DE COMPRIMENTO DE ONDA: +/- 0.1 NM; * LÂMPADAS: HALOGÊNIO E DEUTÉRIO; 2) SOFTWARE UV PROBE * MODOS FOTOMÉTRICOS PARA LEITURA DE ABSORBÂNCIA, % DE TRANSMITÂNCIA, CONCENTRAÇÃO E FEIXE ÚNICO; * METODOS PARA ANÁLISES QUANTITATIVAS, CURVAS DE CONCENTRAÇÃO. * SISTEMA DE AMPLIAÇÃO DE ESCALA APÓS VAREJURA DE COMPRIMENTO DE ONDA. * PROCURA AUTOMÁTICA DOS PICOS (PICK PEAK) * CINÉTICA: CÁLCULO DA ATIVIDADE DAS AMOSTRAS APÓS VARIAÇÃO DA ABSORBÂNCIA COM O TEMPO. * CUBETA DE QUARTZO DE 10 MM DE CAMINHO ÓTICO GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES	15.651,0000
077.04.292519	UN	ESPECTROFOTOMETRO	ESPECTROFOTOMETRO	ESPECTROFOTÔMETRO, TIPO: MONOFEIXE UV-VIS, TENSÃO: 220V OU BIVOLT AUTOMÁTICO (110V-220V), FAIXA DE MEDIÇÃO: 190NM A 1100NM, BANDA DE PASSAGEM: MENOR OU IGUAL A 5NM, LÂMPADA DE DEUTÉRIO E TUNGSTÊNIO, LEITURAS DIRETAS, COMPONENTES: NO MÍNIMO 2 CUBETAS DE QUARTZO RETANGULARES 10MM E 2 CUBETAS DE VIDRO RETANGULARES 10MM. CABOS DE FORÇA DEVEM ATENDER A NBR 14136:1998.	8.400,0000
				MULTÍMETRO DIGITAL PORTÁTIL. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: DISPLAY LCD	

077.04.292568	UN	MULTÍMETRO DIGITAL	MULTÍMETRO DIGITAL	/CONTAGEM: 3 5/6 DÍGITOS/6000. TRUE RMS: TRUE RMS AC. TENSÃO DC: 60m/600m/6/60/600 /1000V OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO DC: 0,01mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV OU APROXIMADO. TENSÃO AC: 60m/600m/6/60 /600/750V OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO AC: 0,01mV, 0,1mV, 1mV, 10mV, 100mV OU APROXIMADO. CORRENTE DC: 600µ/6000µ /60m/600m/6/10A OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO DC: 0,1µA, 1µA, 10µA, 100µA, 1mA, 10mA OU APROXIMADO. CORRENTE AC: 600µ/6000µ /60m/600m/6/10A. RESOLUÇÃO AC: 0,1µA, 1µA, 10µA, 100µA, 1mA, 10mA OU APROXIMADO. RESISTÊNCIA: 600/6k/60k /600k/6M/60M Ohms OU SUPERIOR. RESOLUÇÃO PARA RESISTÊNCIA: 0,1 Ohms, 1 Ohms, 10k Ohms, 100 Ohms, 1k Ohms, 10k Ohms OU APROXIMADO. TEMPERATURA: -40 ~+1000°C/-40~+1832°F OU APROXIMADO. CAPACITÂNCIA: 10n/100n /1µ/10µ/100µ/1m/10m/100mF OU APROXIMADO. RESOLUÇÃO PARA CAPACITÂNCIA: 1pF, 0,01 nF, 0,1nF, 1nF, 0,01uF, 0,1uF, 1uF, 10uF OU APROXIMADO. FREQUÊNCIA: 10~10MHz. TESTE DE CONTINUIDADE /DIODO. AUTO DESLIGAMENTO. DATA HOLD. MUDANÇA DE FAIXA: AUTOMÁTICA /MANUAL. PRECISÃO BÁSICA 0,7% OU APROXIMADO. CATEGORIA DE SEGURANÇA: CAT III 600V. ALIMENTAÇÃO: 2X1,5V AA. ITENS INCLUSOS: 01 PONTAS DE PROVA (1 PAR). 01 TERMOPAR TIPO K. 02 BATERIA 1,5V. MODELO DE REFERÊNCIA: MINIPA ET-1649 OSCILOSCÓPIO DIGITAL.	282,0000
---------------	----	--------------------	--------------------	---	----------

			ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: 2 CANAIS; TAXA DE AMOSTRAGEM MÍNIMA 1 GS/S POR CANAL SIMULTANEAMENTE PARA MEDIDAS EM TEMPO REAL; 02 DIGITALIZADORES INDEPENDENTES; TELA DE CRISTAL LÍQUIDO COLORIDO WVGA MÍNIMA DE 7 POLEGADAS QVGA (320X240 PIXELS); RESOLUÇÃO VERTICAL 8 BITS; SENSIBILIDADE VERTICAL DE 2 MV A 5 V /DIV NAS ENTRADAS BNC; MÁXIMA TENSÃO ENTRE O SINAL E REFERÊNCIA TERRA NA ENTRADA BNC DE 300 VRMS CAT II; COMPRIMENTO DE REGISTRO MÍNIMO DE 2.500 AMOSTRAS; FAIXA DA BASE DE TEMPO: DE 5 NS A 50 S/DIV; INTERPOLAÇÃO DA FORMA DE ONDA TIPO SENO X/X; MODOS DE AQUISIÇÃO: AMOSTRAS, DETECÇÃO POR PICOS DE ATÉ 12 NS, MÉDIAS, SEQUÊNCIA ÚNICA E MODO ROLL PARA BASES DE TEMPO MAIS LENTAS QUE 100 MS/DIV; MATEMÁTICA DE FORMA DE ONDA +, X, -, FFT MELHORADO; MÍNIMO DE 34 MEDIÇÕES AUTOMÁTICAS; FUNÇÃO DATALOGGER E TESTE DE LIMITES; TIPOS DE TRIGGER: BORDA, LARGURA DE PULSO E VÍDEO; ENTRADA PARA TRIGGER EXTERNO; MENUS DE OPERAÇÃO EM PORTUGUÊS; TECLA HELP QUE ALTERA A TELA DO OSCILOSCÓPIO PARA UM TUTORIAL DE INFORMAÇÕES, QUE POSSIBILITEM AO USUÁRIO NAVEGAR ATRAVÉS DE HIPERLINKS PELOS TÓPICOS, EM PORTUGUÊS; FUNÇÃO QUE PERMITE	
077.04.292532	UN	OSCILOSCÓPIO DIGITAL	OSCILOSCÓPIO DIGITAL	4.328,0000

				DESATIVAR A TECLA AUTO-SET E O BLOQUEIO DESTA POR MEIO DE SENHA; INTERFACE USB NO PAINEL FRONTAL USB COMPATÍVEL ATÉ 64G PARA ARMAZENAMENTO DOS DADOS DE FORMA DE ONDA, CONFIGURAÇÕES DO PAINEL FRONTAL E IMAGENS DA TELA; INTERFACE USB PARA CONEXÃO COM COMPUTADOR TIPO PC E PARA IMPRESSÃO EM QUALQUER IMPRESSORA COMPATÍVEL COM PICTBRIDGE; NORMAS DE SEGURANÇA UL610100-1: 2003, CSA22.2 NO. 61010-1: 2003, EN61010-1:2001, IEC61010-1:2001; DIMENSÕES MÁXIMAS: 327 MM DE LARGURA X 158 MM DE ALTURA X 125 MM DE PROFUNDIDADE; PESO MÁXIMO 2 KG; ACESSÓRIOS: 02 PONTAS DE PROVA X10 CAT II (300 VRMS), MANUAL DE OPERAÇÃO EM PORTUGUÊS, CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RASTREÁVEL, CABO DE ALIMENTAÇÃO. ACESSÓRIOS: 02 PONTAS DE PROVA X10 CAT II (300 VRMS), MANUAL DE OPERAÇÃO EM PORTUGUÊS, CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO RASTREÁVEL, CABO DE ALIMENTAÇÃO
				PHMETRO DE BANCADA DIGITAL, MICROPROCESSADO E COM SUPORTE TIPO HASTE. FAIXA DE LEITURA PH -2 A 20. VARIAÇÃO DE LEITURA PH 0,01. FAIXA DE LEITURA TEMPERATURA -20 A 120 GRAUS CELSIUS. COMPENSADOR DE TEMPERATURA AUTOMÁTICO. FAIXA DE LEITURA MV -1999 A 1999. VARIAÇÃO DE LEITURA MV 0,1. CALIBRAÇÃO

077.04.292304	UN	PHMETRO	PHMETRO	AUTOMÁTICA EM ATÉ 3 PONTOS. SENSOR DE TEMPERATURA EM INOX. ELETRODO DE MEDIÇÃO EM VIDRO OU EQUIVALENTE. ACOMPANHA 1 ELETRODO, 1 SENSOR DE TEMPERATURA, 1 SUPORTE TIPO HASTE, 2 TAMPÕES (4 E 7), 1 FONTE ALIMENTADORA E MANUAL. VOLTAGEM 220V OU BIVOLT. GARANTIDA MÍNIMA DE 12 MESES	1.132,1300
077.04.292411	UN	PHMETRO PORTÁTIL	PHMETRO PORTÁTIL	FAIXA DE MEDIÇÃO DE PH DE 0 A 14, COM RESOLUÇÃO DE, NO MÁXIMO, 0,1 UNIDADES DE PH, PRECISÃO E EXATIDÃO RELATIVAS MÁXIMAS DE 0,1. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM CABOS DE SONDAS E CONECTORES UNIVERSAIS. COM MANUAL DE INSTRUÇÕES E GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES. DEVE ATENDER AS NORMAS ABNT-NBR 14339, ABNT-NBR 7353, ABNT-NBR 9251.	260,0000
077.04.292434	UN	TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	TERMO-HIGRÔMETRO DIGITAL COM TEMPERATURA INTERNA E EXTERNA. UMIDADE INTERNA E EXTERNA. FUNÇÃO MÁXIMA E MÍNIMA. VISOR DE CRISTAL LÍQUIDO (LCD). CABO COM APROXIMADAMENTE 1M. FUNÇÃO °C °F. FAIXA DE TEMPERATURA INTERNA: -10°C / 60°C. FAIXA DE TEMPERATURA EXTERNA: -50°C / 70°C. FAIXA DE UMIDADE INTERNA / EXTERNA: 10 À 995 UR. RESOLUÇÃO TEMPERATURA: 0,1°C. RESOLUÇÃO UMIDADE: 1. PRECISÃO TEMPERATURA: ±1°C. PRECISÃO UMIDADE: ±5 UR.	38,0000
				TURBIDÍMETRO PORTÁTIL DIGITAL COM FAIXAS DE MEDIÇÃO DE	

077.04.292771	UN	TURBIDÍMETRO	TURBIDÍMETRO	0 A 1100 NTU/FNU, 0 A 275 EBC, 0 A 9999 ASBC, RESOLUÇÃO DE 0.01 NTU (0 A 99.99 NTU), 0.1 NTU (100 A 999.9 NTU), 1 NTU (1000 A 1100 NTU), EXATIDÃO DE $\pm 2\%$ (0 A 499.9 NTU), $\pm 3\%$ (500 A 1100 NTU), PONTOS DE CALIBRAÇÃO DE 0,1, 0,8, 8, 80, 1000 NTU AS SOLUÇÕES PADRÕES DA ESCALA DEVEM ACOMPANHAR O EQUIPAMENTO, MEDIÇÃO PELO MÉTODO NEFELOMÉTRICO 90° DE ACORDO COM A NORMA ISO 7027, FONTE DE LUZ DIODO EMISSOR DE INFRAVERMELHO (850 NM), DETECTOR DE FOTODIODO DE SILÍCIO, DISPERSÃO DA LUZ $<0,02$ NTU.	4.545,1333
---------------	----	--------------	--------------	---	------------

6. Descrição da solução como um todo

Os itens atenderão às necessidades frequentes do Centro de Ciências Físicas e Matemáticas para as salas de aula, salas administrativas e os laboratórios de ensino do CFM.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As estimativas das quantidades a serem contratadas foram realizadas com base em contratações passadas pelo Centro, levando em consideração a atual demanda dos itens bem como a demanda no decorrer do período de um ano.

A memória de cálculo quantidades estão abaixo relacionadas:

Código do item	Descrição Resumida	Quantidade	Memória de cálculo	Local de utilização
077.04.292503	BALANÇA	1	1 unidade por ambiente	Central de Análises - QMC. Laboratório de Via Úmida
077.04.292503	BALANÇA	10	2 unidades por ambiente x 5 ambientes	Laboratório 104, 106, 108, 112 e 114
077.04.292503	BALANÇA	2	1 unidade por ambiente x 2 ambientes	Laboratório 111, Laboratório de cromatografia
077.04.292503	BALANÇA	4	4 unidades por ambiente	Laboratório didático LMAT.
077.04.292503	BALANÇA	4	1 unidade por ambiente x 4 ambientes	Laboratório 105, 107, 114 e Absorção atômica, cromatografia, CHN
077.04.292299	CONDUTIVÍMETRO	4	1 unidade por ambiente x 4 ambientes	Laboratório 109, 111, 113 e 114

077.04.292320	CRONÔMETRO DIGITAL	12	12 unidades por ambiente	Laboratório didático LMAT.
077.04.292519	ESPECTROFOTOMETRO	2	1 unidade por ambiente x 2 ambientes	Laboratório 112 e 114
077.04.292519	ESPECTROFOTOMETRO	4	1 unidade por ambiente	Laboratório 109, 111, 112 e 114
077.04.292568	MULTÍMETRO DIGITAL	46	QMC 5 unidades por ambiente x 8 ambientes = 40 un FSC 6 unidades por ambiente	FSC Laboratório didático LEMO. QMC Laboratório 104, 106, 108, 109, 111, 112, 113 e 114
077.04.292532	OSCIOSCÓPIO DIGITAL	2	1 unidade por ambiente x 2 ambientes	Laboratórios LEMO e LFM
077.04.292304	PHMETRO	2	1 unidade por ambiente x 2 ambientes	Laboratório 109 e 111
077.04.292411	PHMETRO PORTÁTIL	16	4 unidades por ambiente x 4 ambientes	Laboratório 105, 107, 112 e 114
077.04.292434	TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	5	5 unidades por ambiente	Laboratório de Cromatografia e Espectrometria de Massas
077.04.292771	TURBIDÍMETRO	2	1 unidade por ambiente x 2 ambientes	Laboratório 106 e 108

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 180.505,65

A estimativa do valor total acima da contratação dos materiais provém da planilha abaixo:

Processo	Código do item	Unidade de Medida	Descrição Resumida	Valor unitário (referência)	Valor total (R\$)	CFM
23080.016606/2025-86	077.04.292503	UN	BALANÇA	6.050,0000	6.050,0000	1
23080.016609/2025-10	077.04.292503	UN	BALANÇA	2.100,0000	21.000,0000	10
23080.016606/2025-86	077.04.292503	UN	BALANÇA	5.100,0000	10.200,0000	2
23080.016609/2025-10	077.04.292503	UN	BALANÇA	3.332,0000	13.328,0000	4
23080.016609/2025-10	077.04.292503	UN	BALANÇA	5.318,2800	21.273,1200	4
23080.016606/2025-86	077.04.292299	UN	CONDUTIVÍMETRO	1.500,0000	6.000,0000	4
23080.016606/2025-86	077.04.292320	UN	CRONÔMETRO DIGITAL	35,0000	420,0000	12
23080.016609/2025-10	077.04.292519	UN	ESPECTROFOTOMETRO	15.651,0000	31.302,0000	2
23080.016609/2025-10	077.04.292519	UN	ESPECTROFOTOMETRO	8.400,0000	33.600,0000	4
23080.016609/2025-10	077.04.292568	UN	MULTÍMETRO DIGITAL	282,0000	12.972,0000	46
23080.016606/2025-86	077.04.292532	UN	OSCIOSCÓPIO DIGITAL	4.328,0000	8.656,0000	2
23080.016609/2025-10	077.04.292304	UN	PHMETRO	1.132,1300	2.264,2600	2
23080.016609/2025-10	077.04.292411	UN	PHMETRO PORTÁTIL	260,0000	4.160,0000	16
23080.016609/2025-10	077.04.292434	UN	TERMOHIGRÔMETRO DIGITAL	38,0000	190,0000	5
23080.016609/2025-10	077.04.292771	UN	TURBIDÍMETRO	4.545,1333	9.090,2666	2

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

No momento da solicitação de empenho, os itens serão adquiridos conforme a necessidade do Centro, podendo ser solicitados em parcela única ou divididos ao longo da vigência da Ata de Registro de Preços.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não existem contratações correlatas e/ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está alinhada ao planejamento possuindo a previsão no Planejamento e Gerenciamento de Contratações para 2024, conforme registro da inserção dos itens DFD números: 213/2024, 677/2024, 678/2024, 679/2024 e 680/2024.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição desses materiais atenderá diretamente ao Centro de Ciências Físicas e Matemáticas beneficiando os alunos e servidores. Assim, faz-se necessária aquisição destes materiais.

13. Providências a serem Adotadas

Início do processo licitatório pelo órgão para a contratação dos materiais listados, de acordo com as normas internas da Universidade e observância pela equipe responsável pela Pesquisa de Preços em atender às descrições necessárias dos itens, o que também deve acontecer na elaboração do Edital.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Os descartes dos materiais serão realizados de acordo com as normas, orientações e políticas adotadas pela Gestão de Resíduos da Universidade.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

A equipe do CFM considera viável a contratação de acordo com o ECT, Inciso VIII, Artigo 7, da IN 40 de 22 de maio de 2020 da SEGES - ME.

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](#).

EDUARDO FRANCISCO SILVA DE SOUZA

Contador



Assinou eletronicamente em 06/05/2025 às 00:39:48.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO
DEPARTAMENTO DE COMPRAS

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 000/2024
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 000/2024 – SRP
PROCESSO Nº 23080.0XXXX/20XX-XX

A **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**, com sede no Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima, na cidade de Florianópolis (SC), inscrita no CNPJ/MF sob o nº 83.899.526/0001-82, neste ato representada pelo Diretor do Departamento de Compras (DCOM), FILIPE ESCOBAR DE MELLO, nomeado pela Portaria nº 1509/2024/GR, de 24 de julho de 2024, publicada na página 34 da Seção 2 da Edição 144 do Diário Oficial da União (DOU), de 29 de julho de 2024, portador da matrícula funcional nº 2193510, **doravante denominada UFSC**, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº/202..., publicada no DOU de de de 202..., processo de compra n.º, **RESOLVE** registrar os preços ofertados pela empresa **RAZÃO SOCIAL**, inscrita no CNPJ nº 00.000.000/0001-00, estabelecida à Logradouro, nº, complemento, bairro, CEP 00.000-000, Cidade/Estado, telefone(s): (DDD) 0000-0000, e-mail(s): ENDEREÇO(S) EMAIL, **doravante denominada FORNECEDORA**, neste ato representada por **RESPONSÁVEL PELA EMPRESA**, portador(a) do CPF nº 000.000.000-00, registrados nesta Ata de Registro de Preços (ARP), de acordo com a classificação alcançada pela FORNECEDORA e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo às condições previstas no Edital de licitação em epígrafe, 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 **DESCRIÇÃO DO OBJETO CONFORME EDITAL**, conforme especificações e quantidades constantes no Termo de Referência, anexo I do Edital do pregão SRP nº 000/2024, assim como a proposta cujo(s) preço(s) tenha(m) sido registrado(s) para a FORNECEDORA, 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 e homologados para a FORNECEDORA, e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

Item	Especificação	Unid. Medida	Qtde. máxima	Valor unitário	Total
TOTAL:					

2.2. A listagem do cadastro de reserva referente ao presente registro de preços consta divulgado no PNCP e disponibilizado durante a vigência da ata de registro de preços. (§ 4º, art. 18 do Decreto Nº 11.462, de 2023).

3. ÓRGÃO GERENCIADOR

3.1. O órgão gerenciador será a UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

4. DA ADEÇÃO 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

4.1.3. 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.

4.2.1. 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.

4.3. 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.

4.4. 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.

4.5. 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

4.6. 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.

4.7. 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.

4.8. 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

4.9. 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 desta Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de sua divulgação no PNCP, podendo ser prorrogada por igual período, mediante a anuência do fornecedor, desde que comprovado o(s) preço(s) vantajoso(s).

5.1.1. O contrato decorrente da ata de registro de preços, se houver, 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.

5.1.2. 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, desde que 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, denominado FORNECEDORA, devendo ser observada a possibilidade de o licitante oferecer ou não proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto no edital ou no 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 itens 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 ou no aviso de contratação direta*; 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 com certificação válida 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 ou do aviso de contratação direta, 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 itens 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;

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.

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.

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. O 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 poderá, 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 se tornar superior ou inferior ao preço registrado, nos termos dos 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 ou no aviso de contratação direta*.

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 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, inc. 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, inc. 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 I** do Edital do pregão SRP em epígrafe.

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, por estarem assim justos e acordados, firmam o presente instrumento por meio de assinaturas digitais (Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020, e o Decreto nº 10.530, de 13 de novembro de 2020).

Florianópolis, de de 202...

UFSC
FILIPE ESCOBAR DE MELLO

FORNECEDORA
RESPONSÁVEL LEGAL

Não deixar assinaturas sozinhas na última página. Ajustar formatação.
Preencher nº da ARP e do PE no rodapé.