

# PREGÃO ELETRÔNICO

90152/2024

## CONTRATANTE (UASG)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (153163)

## OBJETO

Registro de preços para a eventual aquisição de projetores e televisores para atender a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

## VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R\$ 3.677.136,83

## CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Menor preço unitário por item

## MODO DE DISPUTA

Fechado e aberto

## DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia 11/12/2024 às 09h:00min (horário de Brasília)

## PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS

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  
Sítio: [www.licitacoes.ufsc.br](http://www.licitacoes.ufsc.br)

**PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90152/2024**

(Processo Administrativo nº 23080.047431/2024-78)

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 eventual aquisição de projetores e televisores, para atender a 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 argumentos de que a proposta foi ofertada e aceita com especificações inferiores ao exigido neste Edital.

**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 que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (SICAF) e no Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://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 cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) na tabela constante do Termo de Referência, 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 extrapolarem 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 artigo 16 da Lei nº 14.133/2021, para o agricultor familiar, 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. 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;

3.7.3. 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;

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

**3.7.5.** 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;

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

**3.7.7.** 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;

**3.7.8.** agente público do órgão ou entidade licitante;

**3.7.9.** Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público (OSCIP), atuando nessa condição;

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

**3.8.** O impedimento de que trata o item 3.7.4 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.

**3.9.** A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.7.2 e 3.7.3 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.

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

**3.11.** O disposto nos itens 3.7.2 e 3.7.3 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.

**3.12.** 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.

**3.13.** A vedação de que trata o item 3.7.8 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 (dezesseis) 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 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.

**4.6.1.** 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;

**4.6.2.** 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.

**4.7.** A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021 e neste Edital.

**4.8.** 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.

**4.9.** 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.

**4.10.** 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.

**4.11.** 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:

**4.11.1.** 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

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

**4.12.** 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:

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

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

**4.13.** O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 4.11 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.

**4.14.** 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.

**4.15.** 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.

**5.6.** 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 maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos 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 inexequível.

**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/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

**6.10.1.** 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.

**6.10.2.** 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.

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

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

**6.10.5.** 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.

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

**6.17.1.** 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.

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

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

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

**6.18.** 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.

**6.18.1.** 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:

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

**6.18.1.2.** 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;

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

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

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

**6.18.2.1.** 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;

**6.18.2.2.** empresas brasileiras;

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

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

**6.19.** 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.

**6.19.1.** 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.

**6.19.2.** Não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local de entrega ou de acondicionamento, tamanho de lote ou qualquer outro motivo.

**6.19.3.** 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.

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

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

**6.19.6.** 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.

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

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

## 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 Inidôneas e Suspensas (CEIS), mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

**7.1.3.** Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

**7.2.** A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o art. 12 da Lei nº 8.429/1992.

**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, o Pregoeiro verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.5.1 e 4.6 deste Edital.

**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 inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

- 7.8.1.** A inexequibilidade, 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 inexequíveis 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 inexequibilidade 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) **Em se tratando de Agricultor Familiar:** declaração de aptidão ao Pronaf (DAP ou DAP-P) válida, ou, ainda, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880/2021.
- h) **No caso de Produtor Rural:** matrícula no Cadastro Específico do INSS (CEI), que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos dos arts. 17 a 19 e 165 da Instrução Normativa RFB nº 971/2009.
- i) **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.
- j) **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.

#### **8.1.3. OUTROS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, INDEPENDENTE DO CADASTRO JUNTO AO SICAF:**

- a) Declarações a seguir, adotando-se preferencialmente o modelo “Declaração quanto aos Requisitos de Habilitação – Aquisição de Material” da UFSC, disponível em: <https://licitacoes.ufsc.br/modelos-de-documentos-para-licitacoes-e-dispensas/>.

#### **8.1.4. 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.

**8.1.4.1.** A depender do objeto licitado, se aquisição de produto/material ou contratação de serviços, algumas documentações complementares definidas no item 8.1.4 deixarão de ser exigidas.

**8.1.5.** 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.

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

**8.7.1.** 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.

**8.8.** 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*.

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

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

**8.9.1.** Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, **no prazo de 2 (duas) horas prorrogável por igual período**, contado da solicitação do Pregoeiro.

**8.9.2.** 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.

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

**8.10.1.** 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.

**8.10.2.** 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.

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

**8.11.1.** 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

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

**8.12.** 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.

**8.13.** 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 item 8.9.1.

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

**8.15.** 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.

**8.16.** 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. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**9.1.** 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.

**9.2.** 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:

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

**9.2.2.** a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

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

**9.4.** 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.

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

**9.6.** 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.

**9.7.** 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.

## 10. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

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

**10.1.1.** dos licitantes que aceitarem cotar o objeto com preço igual ao do adjudicatário, observada a classificação na licitação; e

**10.1.2.** dos licitantes que mantiverem sua proposta original

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

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

**10.2.2.** 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.

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

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

**10.3.2.** 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.

**10.4.** 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:

**10.4.1.** 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

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

## 11. DOS RECURSOS

**11.1.** 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.

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

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

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

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

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

**11.3.4.** 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.

**11.4.** Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

**11.5.** 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.

**11.6.** Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

**11.7.** 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.

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

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

**11.10.** Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <https://sarfl.sistemas.ufsc.br/licitacoes/transparencia/detalhes/23080047431202478>.

## **12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**

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

**12.2.** A Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

**12.2.1.** advertência, nos casos de menor gravidade;

**12.2.2.** multa;

**12.2.2.1.** Multa de natureza compensatória discriminadas especificamente nos itens 12.4 a 12.6.

**12.2.2.2.** 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.

**12.2.2.3.** 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.

**12.2.2.3.1.** 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.

**12.2.3.** impedimento de licitar e contratar; e

**12.2.4.** declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

**12.3.** Na aplicação das sanções serão considerados:

**12.3.1.** a natureza e a gravidade da infração cometida;

**12.3.2.** as peculiaridades do caso concreto;

**12.3.3.** as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

**12.3.4.** os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

**12.4.** 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.

**12.5.** Em se tratando dos casos discriminados nos itens 12.5.1 à 12.5.10, 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:

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

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

**12.5.3.** 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.

**12.5.4.** 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.

**12.5.5.** Solicitar sua inabilitação depois de concluída a fase de habilitação.

**12.5.6.** 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.

**12.5.7.** Omitir informações em quaisquer documentos exigidos no Pregão.

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

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

**12.5.10.** Der causa à inexecução total do contrato.

**12.6.** Em se tratando dos casos discriminados nos subitens 12.6.1. a 12.6.5, 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:

**12.6.1.** 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.

**12.6.1.1.** A recusa injustificada a que se refere o item 12.6.1, 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.

**12.6.2.** 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.

**12.6.3.** 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.

**12.6.3.1.** 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.

**12.6.4.** 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.

**12.6.5.** 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.

**12.7.** 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.

**12.7.1.** 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.

**12.7.2.** 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.

**12.7.3.** 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.

**12.7.4.** 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.

**12.8.** 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.

**12.9.** 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.

**12.10.** 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.

**12.11.** 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.

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

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

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

**12.15.** 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 procedural e autoridade competente definidos na referida.

**12.16.** 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.

**12.17.** 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.

**12.18.** 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.

**12.19.** 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.

**12.20.** 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 pelo departamento, unidade ou comissão responsável da UFSC, exclusivamente por meio de endereço eletrônico constante do SICAF, para fins de garantir o seu direito ao contraditório e à ampla defesa.

**12.20.1.** 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.

**12.20.2.** 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.

**12.21.** As defesas/manifestações, quando em resposta ao Ofício de Notificação de que trata o item 12.20, 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.

**12.21.1.** 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.

**12.21.2.** 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.

**12.22.** 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](http://www.proad.ufsc.br).

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

**13.1.** 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.

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

**13.3.** A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, através do endereço [licitacoes.dpl@contato.ufsc.br](mailto:licitacoes.dpl@contato.ufsc.br).

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

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

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

### **14. OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD**

**14.1.** 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.

**14.2.** 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.

**14.3.** 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.

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

**14.5.** 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.

**14.6.** 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.

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

**14.8.** 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.

**14.9.** 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.

**14.9.1.** 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.

**14.10.** 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.

## **15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

**15.1.** Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

**15.2.** 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.

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

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

**15.5.** 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.

**15.6.** 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.

**15.7.** 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.

**15.8.** 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.

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

**15.10.** O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico <https://licitacoes.ufsc.br/>.

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

ANEXO I – Termo de Referência

Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

ANEXO II – Minuta de Ata de Registro de Preços

Florianópolis, 26 de novembro de 2024



Documento assinado digitalmente

Graice Hobold Faria

Data: 26/11/2024 10:09:01-0300

CPF: \*\*\*.662.729-\*\*

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

Graice Hobold Faria

Diretora do Departamento de Licitações em exercício

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

# Termo de Referência 161/2024

## Informações Básicas

Número do artefato	UASG 161/2024	Editado por	CARLA VARGAS PEDROSO	Atualizado em
Status	ASSINADO			04/11/2024 14:48 (v 1.0)

## Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens de consumo		23080.047431/2024-78

## 1. Definição do objeto

### 1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Aquisição de Projetores e Televisores 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	601704 - TELEVISOR 65 POLEGADAS - TELEVISOR TIPO 2 - UN LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE IMAGEM. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:TAMANHO TELA MÍNIMA: 65 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA - ENCE, NA CLASSE "A", CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 - RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV. - - TELEVISOR 65 POLEGADAS	UN	47	3.066,4250	144.121,9700
0002	479242 - TELEVISOR 43 POLEGADAS - TELEVISOR TIPO 3 - UN TELEVISOR ACESSÍVEL PARA PESSOAS DE BAIXA VISÃO.	UN	33	1.466,7836	48.403,8500

	ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMANHO TELA MÍNIMA: 43 POLEGADAS, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA ENCE, NA CLASSE A, CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014, - RAC. SELO PROCEL. ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W, ACESSÓRIOS: 1 CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO, ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE /SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV. - - TELEVISOR 43 POLEGADAS				
0003	613277 - PROJETOR IMAGEM - PROJETOR TIPO 2 - AMBIENTE AUDITÓRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SISTEMA DE PROJEÇÃO DE OBTURADOR DE CRISTAL LÍQUIDO RGB, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60) 1920 X 1200 (WUXGA), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 2.500.000 PONTOS (1920 X 1200) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 6.200 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 6.200 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR; ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO: MÍNIMA 20.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS. - - PROJETOR IMAGEM	UN	39	29.749,0000	1.160.211,0000
0004		UN	34	7.500,0000	255.000,0000

	460902 - TELEVISOR 85 POLEGADAS - TELEVISOR TIPO 1 - SALA DE AULA. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:TAMANHO TELA MÍNIMA: 85 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA:3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA - ENCE, NA CLASSE A PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 - RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV - - TELEVISOR 85 POLEGADAS				
0005	613277 - PROJETOR IMAGEM - PROJETOR TIPO 1 - AMBIENTE UN SALA DE AULA . ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 16:9 E QUALIDADE MÍNIMA FULLHD 1920X1080, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 4.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 4.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W RMS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA L MPADA: MÍNIMA 5.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS.CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO. DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS. - - PROJETOR IMAGEM	UN	272	4.760,0600	1.294.736,3200

0006	613277 - PROJETOR IMAGEM - PROJETOR TIPO 4 - SALA DE REUNIÕES E AMBIENTES DIFERENCIADOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL (COM INTERATIVIDADE), SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: MÍNIMA 1366X720, MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 1.000.000 PONTOS (1366 X 720) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 5.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 5.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A X 1, USB B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APPLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE: DE 2W A 5W, DIMENSÕES (L X P X A): APROXIMADAS DE 458 MM X 223,5 MM X 450 MM, PESO: APROXIMADO 9,3 KG SEM PROTEÇÃO DE CABO / 9,7 KG COM PROTEÇÃO DE CABO, BIVOLT: DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA BATERIA: MÍNIMA 20.000 HORAS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS, CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, TAMPA DE LENTE, TAMPA TRASEIRA DE CABOS, MÓDULO INTERATIVO TOUCH COM CABO, MANUAL DE INSTALAÇÃO RÁPIDA, CABO DE ENERGIA, CABO USB A/B, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, MÓDULO COM CABO DE ENERGIA, ESTOJO PORTA-CANETA, MARCADORES PARA CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA DA IMAGEM, CANETAS INTERATIVAS COM PILHAS, SUPORTE DE PAREDE, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS. - - PROJETOR IMAGEM	28	27.666,5600	774.663,6800	
<b>Valor total</b>					<b>3.677.136,8200</b>

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

1.3. O objeto desta contratação não se enquadra como 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 meses** contados a partir do primeiro dia útil subsequente à data de divulgação no PNCP, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

## 2. Fundamentação da contratação

### 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 2024, conforme consta das informações básicas desse termo de referência.

## 3. Descrição da solução

### 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 (Art. 41, inciso I, da Lei nº 14.133, de 2021):

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 será 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.

## 5. Modelo de execução do objeto

### 5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

**Condições de Entrega**

5.1. O prazo de entrega dos itens é de **30 (trinta) dias (úteis)**, contados do recebimento da solicitação 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 seguinte endereço:

a) Item(ns) (**0001, 0002, 0003, 0004, 0005 e 0006**): **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) (**0001, 0002, 0003, 0005 e 0006**): **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) (**0001, 0003, 0004, 0005 e 0006**): **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 João Pessoa, 2514, Bairro Velha, CEP 89036-004, Blumenau/SC, em horário comercial, de segunda a sexta-feira das 08h00 às 12h00 e das 14h00 às 17h00.

d) Item(ns) (**0001, 0002, 0003, 0004, 0005 e 0006**): **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(ns) (**0001, 0002 e 0003**): **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 vínculo 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.

**Garantia, manutenção e assistência técnica**

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

5.10. 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.

5.11. 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.

5.12. 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.

5.13. 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.

5.14. 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.

5.15. 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.

5.16. 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.

5.17. 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.

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

5.19. 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**

5.20. 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.

5.21. 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 0001, 0002, 0003, 0004, 0005 e 0006, 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. Critérios de medição e pagamento

### 7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

#### Recebimento

7.1. 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.

7.2. 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.

7.3. 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.

7.4. 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.

7.5. 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.

7.6. 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.

7.7. 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.

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

### **Liquidação**

7.9. 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, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

7.9.1. 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.

7.10. 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:

7.10.1. o prazo de validade;

7.10.2. a data da emissão;

7.10.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

7.10.4. o período respectivo de execução do contrato;

7.10.5. o valor a pagar; e

7.10.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

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

7.12. 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.

7.13. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.14. 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.

7.15. 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.

7.16. 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.

7.17. 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**

7.18. 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.

7.19. 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**

7.20. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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

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

7.22.1. 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.

7.23. 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**

7.24. A presente contratação não permite a antecipação de pagamento.

**Cessão de crédito**

7.25. 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.

7.26. As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

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

7.28. 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, tudo nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

7.29. 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)

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

## 8. Critérios de seleção do fornecedor

### 8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

**Forma de seleção e critério de julgamento da proposta**

8.1. 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.

8.1.1. 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.

8.1.2. Em cumprimento ao disposto no Art. 47 da Lei Complementar nº. 147, de 07 de agosto de 2014, 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**

8.2. O fornecimento do objeto será parcelado.

**Exigências de habilitação**

8.3. Conforme disposto no Edital.

**Habilitação jurídica**

8.4. Conforme disposto no Edital.

**Habilitação fiscal, social e trabalhista**

8.5. Conforme disposto no Edital.

**Qualificação Econômico-Financeira**

8.6. Conforme disposto no Edital.

**Qualificação Técnica**

8.7. Conforme disposto no Edital.

## 9. Estimativas do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 3.677.136,82

### 9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de três milhões, seiscentos e setenta e sete mil, cento e trinta e seis reais e oitenta e dois centavos, conforme custos unitários apostos na tabela acima.

9.2. 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):

9.2.1. em caso de força maior, caso fortuito ou fato do princípio 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;

9.2.2. 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;

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

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

## 10. Adequação orçamentária

### 10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

## 11. Disposições finais

### 11. DISPOSIÇÕES FINAIS

11.1. Tendo em vista as limitações operacionais da instituição que 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, 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.

11.2. 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.

11.3. 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.

11.4. 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. Equipes de apoio

DE ACORDO <b>ANDRÉ PÍER SCOLARO (CBS)</b> Assistente em Tecnologia da Informação e Comunicação SIAPE: 3364396 Item(ns): 01 e 02	DE ACORDO <b>ADRIANO DANIEL PASQUALOTTI (CBS)</b> Assistente em Administração SIAPE: 1859537 Item(ns): 01 e 02
DE ACORDO <b>WILLIAM MOLDENHAUER DE JESUS (CED)</b> Técnico em Audiovisual SIAPE: 2349847 Item(ns): 03 e 04	DE ACORDO <b>RAUFLIN BALDINI DE SOUZA (CED)</b> Técnico de Tecnologia da Informação SIAPE: 1764532 Item(ns): 03 e 04
DE ACORDO <b>FABRÍCIO DE SOUZA NEVES (CCS)</b> Professor Magistério Superior SIAPE: 1880651 Item(ns): 05 e 06	DE ACORDO <b>LUÍS EDUARDO LYRA (CCS)</b> Assistente em Administração SIAPE: 1825633 Item(ns): 05 e 06

## 13. Responsáveis

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

**GUILHERME CARVALHO BATISTA**

Representante das Equipes de Apoio



Assinou eletronicamente em 04/11/2024 às 14:48:57.

## Lista de Anexos

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

- Anexo I - ETP 124\_2024.pdf (118.65 KB)
- Anexo II - ETP 125\_2024.pdf (1.31 MB)
- Anexo III - ETP 129\_2024.pdf (218.76 KB)
- Anexo IV - ETP 130\_2024.pdf (136.37 KB)
- Anexo V - ETP 137\_2024.pdf (96.08 KB)
- Anexo VI - ETP 146\_2024.pdf (164.06 KB)
- Anexo VII - ETP 157\_2024.pdf (5.9 MB)
- Anexo VIII - ETP 162\_2024.pdf (132.9 KB)
- Anexo IX - ETP 171\_2024.pdf (103.77 KB)
- Anexo X - ETP 182\_2024.pdf (98.3 KB)
- Anexo XI - ETP 190\_2024.pdf (103.01 KB)
- Anexo XII - ETP 193\_2024.pdf (233.28 KB)
- Anexo XIII - ETP 194\_2024.pdf (104.14 KB)
- Anexo XIV - ETP 199\_2024.pdf (131.49 KB)
- Anexo XV - ETP 201\_2024.pdf (92.36 KB)
- Anexo XVI - ETP 204\_2024.pdf (110.73 KB)
- Anexo XVII - ETP 206\_2024.pdf (80.1 KB)
- Anexo XVIII - ETP 208\_2024.pdf (147.32 KB)
- Anexo XIX - ETP 215\_2024.pdf (114.16 KB)
- Anexo XX - ETP 218\_2024.pdf (546.26 KB)
- Anexo XXI - ETP 229-2024.pdf (108.49 KB)

**Anexo I - ETP 124\_2024.pdf**

# Estudo Técnico Preliminar 124/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: CCB - Grupo 077.33

## 2. Número do ETP:

ETP 124/2024

## 3. Descrição da necessidade

### CCB - 1ª etapa - Grupo 077.33 - Projetores e Televisores

**CCB/UFSC:** O Centro de Ciências Biológicas é uma Unidade de ensino, pesquisa e extensão com atividades que abrangem 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.

Para desenvolver essas atividades, há necessidade de aquisição de equipamentos de projeção e vídeo. Alguns desses equipamentos substituirão equipamentos com baixa luminosidade e já obsoletos em virtude de não possuírem mais equivalente de peças no mercado ou suporte técnico disponível.

O setor de Tecnologia da Informação do Centro de Ciências Biológicas (CCB) identificou a necessidade de aquisição de novos equipamentos, pois o Centro de Ciências Biológicas não possui os equipamentos necessários em todos os ambientes onde existem demandas.

A aquisição desses equipamentos irá fomentar o portfólio de atividades técnicas disponíveis para a comunidade, aumentará a eficiência e excelência nas atividades de ensino e pesquisa desenvolvidas nesses ambientes.

## 4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Direção do CCB	Alexandre Verzani Nogueira

## 5. Descrição dos Requisitos da Contratação

**CCB/UFSC:** Por se tratar de itens de tecnologia, os requisitos mínimos são os de que não sejam equipamentos já defasados ou com tecnologia ultrapassadas. Para os projetores e televisores o requisito mínimo é a compatibilidade com a descrição e que atendam padrões de qualidade e desempenho conforme especificação dos objetos da contratação.

Por fim, os bens deverão atender aos requisitos e especificações técnicas descritos no edital, possibilitando a contratação da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

## 6. Levantamento de Mercado

**CCB/UFSC:** O levantamento de mercado é realizado priorizando o módulo de Pesquisa de Preços (IN SEGES/ME nº 65/2021) do compras.gov.br e/ou o Painel de preços, assim como, se necessário, nos sites da internet e/ou orçamentos diretos com fornecedores. Respeitando os parâmetros previstos e o estabelecido pelas legislações.

Projetores e televisores são amplamente encontrados no mercado, sendo de modelos específicos ou compatíveis. Buscando-se contratações feitas anteriormente pela Administração Pública verificou-se que o item é licitado com certa frequência.

## 7. Descrição da solução como um todo

**CCB/UFSC:** A solução que atende às necessidades do Centro de Ciências Biológicas é a aquisição de equipamentos novos, de qualidade, compatíveis com suporte técnico no mercado e que atendam as especificações do edital licitatório.

Código	Descrição Resumida	QTD	Descrição detalhada
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 1	1 un	PROJETOR TIPO 1 - AMBIENTE SALA DE AULA . ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 16:9 E QUALIDADE MÍNIMA FULLHD 1920X1080, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 4.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 4.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APlicativo DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W RMS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA L MPADA: MÍNIMA 5.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO. DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.
	PROJETOR		PROJETOR TIPO 2 - AMBIENTE AUDITÓRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SISTEMA DE PROJEÇÃO DE OBTURADOR DE CRISTAL LÍQUIDO RGB, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60) 1920 X 1200(WUXGA), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 2.500.000 PONTOS (1920 X 1200) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 6.200 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 6.200 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA

077.33.292344	IMAGEM tipo 2	1 un	INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR; ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA L MPADA: MÍNIMA 20.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 3	11 un	PROJETOR TIPO 3 - SALA DE AULA GRADUAÇÃO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 1.000.000 PONTOS (1280 X 800) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 5.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 5.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 2, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A X 1, USB B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE: DE 2W A 5W, DIMENSÕES (L X P X A): DE 290 A 297 X DE 240 A 244 X DE 80 A 87 MM, PESO: MÁXIMO 2,7KG, BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA L MPADA: MÍNIMA 10.000 HORAS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 4	1 un	PROJETOR TIPO 4 - SALA DE REUNIÕES E AMBIENTES DIFERENCIADOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL (COM INTERATIVIDADE), SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: MÍNIMA 1366X720, MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 1.000.000 PONTOS (1366 X 720) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 5.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 5.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A X 1, USB B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE: DE 2W A 5W, DIMENSÕES (L X P X A)

			A): APROXIMADAS DE 458 MM X 223,5 MM X 450 MM, PESO: APROXIMADO 9,3 KG SEM PROTEÇÃO DE CABO / 9,7 KG COM PROTEÇÃO DE CABO, BIVOLT:DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA L MPADA: MÍNIMA 20.000 HORAS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS, CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, TAMPA DE LENTE, TAMPA TRASEIRA DE CABOS, MÓDULO INTERATIVO TOUCH COM CABO, MANUAL DE INSTALAÇÃO RÁPIDA, CABO DE ENERGIA, CABO USB A/B, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, MÓDULO COM CABO DE ENERGIA, ESTOJO PORTA-CANETA, MARCADORES PARA CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA DA IMAGEM, CANETAS INTERATIVAS COM PILHAS, SUPORTE DE PAREDE, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.
077.33.292588	TELEVISOR 85 POLEGADAS	1 un	TELEVISOR TIPO 1 - SALA DE AULA. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMANHO TELA MÍNIMA: 85 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE A PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 – RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV
077.33.292590	TELEVISOR 65 POLEGADAS	3 un	TELEVISOR TIPO 2 - LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE IMAGEM. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMANHO TELA MÍNIMA: 65 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE “A”, CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 – RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV.

## 8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

CCB/UFSC: Seguem as memórias de cálculo:

Código	Descrição Resumida	QTD	Memória de Cálculo
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 1	1 un	Para <b>instalação imediata</b> no Laboratório Morfofuncional - LMF. O projetor que está instalado nesse ambiente é antigo e apresenta imagem fraca.

077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 2	1 un	O projetor atualmente instalado no auditório não possui todas as especificações para atender um ambiente maior como o auditório. É também um projetor com anos de uso e que pode quebrar/queimar a qualquer momento. Equipamento para <b>instalação e uso imediato</b> .
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 3	11 un	Para <b>instalação imediata</b> visto que o Centro de Ciências Biológicas ainda utiliza projetores antigos com baixa luminosidade nas salas de aula e laboratórios.
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 4	1 un	Para <b>instalação imediata</b> na sala dos Conselhos. A sala do Conselho não possui projetor fixo e possui elevado índice de agendamentos de reuniões no local, possuindo suporte no teto para esta demanda.
077.33.292588	TELEVISOR 85 POLEGADAS	1 un	Para <b>instalação imediata</b> no auditório do Centro de Ciências Biológicas, pois no momento não temos TV nesse ambiente.
077.33.292590	TELEVISOR 65 POLEGADAS	3 un	Para <b>instalação imediata</b> sendo, uma na sala dos conselhos, uma na sala de informática e uma na sala PPG-01. Algumas apresentações ficam melhores em TV do que em projetores.

## 9. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 58.733,88

**CCB/UFSC:** As estimativas do valor de contratação têm como referência os valores obtidos em consultas em sítios especializados na internet, visto que são itens de tecnologia com ampla flutuação de valores e variações nas especificações, buscou-se a aproximação da realidade de valores praticados no mercado.

Código	ITEM	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 1	1	R\$ 2.354,40	R\$ 2.354,40
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 2	1	R\$ 2.946,31	R\$ 2.946,31
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 3	11	R\$ 2.900,00	R\$ 31.900,00
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 4	1	R\$ 5.997,10	R\$ 5.997,10
077.33.292588	TELEVISOR 85 POLEGADAS	1	R\$ 6.719,16	R\$ 6.719,16
077.33.292590	TELEVISOR 65 POLEGADAS	3	R\$ 2.938,97	R\$ 8.816,91

## 10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

**CCB/UFSC:** A solução poderá ser parcelada porque possibilita a participação de ampla gama de fornecedores. Trata-se de itens independentes.

## 11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

**CCB/UFSC:** Não se aplica.

## 12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

**CCB/UFSC:** A demanda foi inserida no Planejamento e Gerenciamento de contratações da Unidade CCB:  
PGC 2024 - DFD 138/2024

## 13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

**CCB/UFSC:** O benefício direto da aquisição de tais itens é a continuidade da utilização dos recursos visuais durante aulas práticas e teóricas, facilitando o entendimento dos discentes e oferecendo condições mínimas de trabalho aos docentes. Portanto, a demanda pretende beneficiar os docentes que ministram aulas no CCB (não restritos ao Centro) e os alunos dessas disciplinas, por meio do suporte tecnológico.

## 14. Providências a serem Adotadas

**CCB/UFSC:** Não há providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato

## 15. Possíveis Impactos Ambientais

**CCB/UFSC:** Os equipamentos solicitados não acarretarão impactos ambientais diretos a curto prazo por serem materiais permanentes com longa durabilidade e quando inservíveis, eles serão descartados conforme as normas sanitárias vigentes, e de acordo com as regras e orientações dadas pelo setor de Gestão de Resíduos da Coordenadoria de Gestão Ambiental da UFSC.

## 16. Declaração de Viabilidade

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

### 16.1. Justificativa da Viabilidade

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

## 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](#).

Despacho: CF/CCB



Documento assinado digitalmente  
**Claudinei Turra**  
Data: 16/09/2024 11:18:35-0300  
CPF: \*\*\*.622.269-\*\*  
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

**CLAUDINEI TURRA**

Equipe de apoio

Despacho: SI/CCB



Documento assinado digitalmente

Marcos Cesar Bernardino

Data: 16/09/2024 11:48:52-0300

CPF: \*\*\*,570.779-\*\*

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

## MARCOS CESAR BERNARDINO

Equipe de apoio

**Anexo II - ETP 125\_2024.pdf**

# Estudo Técnico Preliminar 125/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23080.047431/2024-78

## 2. descrição da necessidade

Esse ETP trata de aquisições para o Grupo 077.33, especificamente a compra de projetores e televisores, visando equipar o Campus Blumenau. A aquisição se refere à Etapa 01/2024 do Calendário de Compras da UFSC.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Setor de Comunicação e Eventos Institucionais	FELIPE IOP CAPELETO

## 4. descrição dos Requisitos da Contratação

O presente ETP contempla a aquisição de três tipos de projetores e de 2 dois tipos de televisores, que são detalhados em seus requisitos abaixo:

**PROJETOR TIPO 1 - AMBIENTE SALA DE AULA . ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 16:9 E QUALIDADE MÍNIMA FULLHD 1920X1080, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 4.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 4.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPERLHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APPLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W RMS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA LAMPADA: MÍNIMA 5.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO. DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.**

**PROJETOR TIPO 2 - AMBIENTE AUDITÓRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SISTEMA DE PROJEÇÃO DE OBTURADOR DE CRISTAL LÍQUIDO RGB, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60)1920 X 1200(WUXGA), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 2.500.000 PONTOS (1920 X 1200) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 6.200 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 6.200 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPERLHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APPLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR; ALTO-FALANTE MÍNIMO:**

10W, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA L MPADA: MÍNIMA 20.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.

**PROJETOR TIPO 4** - SALA DE REUNIÕES E AMBIENTES DIFERENCIADOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL (COM INTERATIVIDADE), SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: MÍNIMA 1366X720, MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 1.000.000 PONTOS (1366 X 720) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 5.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 5.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A X 1, USB B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPERLHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE: DE 2W A 5W, DIMENSÕES (L X P X A): APROXIMADAS DE 458 MM X 223,5 MM X 450 MM, PESO: APROXIMADO 9,3 KG SEM PROTEÇÃO DE CABO / 9,7 KG COM PROTEÇÃO DE CABO, BIVOLT: DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA L MPADA: MÍNIMA 20.000 HORAS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS, CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, TAMPA DE LENTE, TAMPA TRASEIRA DE CABOS, MÓDULO INTERATIVO TOUCH COM CABO, MANUAL DE INSTALAÇÃO RÁPIDA, CABO DE ENERGIA, CABO USB A/B, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, MÓDULO COM CABO DE ENERGIA, ESTOJO PORTA-CANETA, MARCADORES PARA CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA DA IMAGEM, CANETAS INTERATIVAS COM PILHAS, SUPORTE DE PAREDE, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.

**TELEVISOR TIPO 1** - SALA DE AULA. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TELA MÍNIMA: 85 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE A PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 – RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPERLHAMENTO ENTRE CELULAR E TV.

**TELEVISOR TIPO 2** - LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE IMAGEM. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TELA MÍNIMA: 65 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE “A”, CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 – RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPERLHAMENTO ENTRE CELULAR E TV.

## 5. Levantamento de Mercado

Conforme pesquisa realizada no painel de preços, sites e em outras contratações, a prática de mercado para atendimento da necessidade corresponde ao material que se pretende adquirir. Além disso, existem vários fornecedores do item que podem ser contratados.

## 6. Descrição da solução como um todo

A descrição da solução como um todo está descrita no tópico "requisitos da contratação" e no **Anexo I** do presente ETP.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A descrição dos quantitativos da presente contratação está relatado abaixo e no **Anexo I** do presente ETP.

**PROJETOR TIPO 1** - 30 unid.

**PROJETOR TIPO 2** - 03 unid

**PROJETOR TIPO 4** - 01 unid.

**TELEVISOR TIPO 1** - 10 unid.

**TELEVISOR TIPO 2** - 03 unid.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 347.000,00

Aproximadamente, R\$ 347.000,00 .

## 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 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 equipimentação, 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.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação se mostra benéfica, pois vai beneficiar toda a comunidade acadêmica do Campus Blumenau.

Com equipamentos modernos e atualizados, professores da Unidade poderão proporcionar aulas mais dinâmicas e qualificadas.

Da mesma maneira, o corpo administrativo e diretivo do Campus poderá qualificar as reuniões e apresentações, por meio desses equipamentos.

Apresentações à comunidade realizadas no Campus também poderão ser aprimoradas com esses equipamentos, bem como os concursos docentes, em que candidatos necessitam apresentar seus conhecimentos.

## 13. 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.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Não há impactos ambientais resultantes da contratação.

## 15. Declaração de Viabilidade

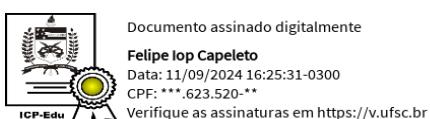
Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

ETP e contratação viáveis.

## 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](#).



**FELIPE IOP CAPELETO**  
TÉCNICO EM AUDIOVISUAL



## Listas de Anexos

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

- Anexo I - Anexo I - Quantitativos.pdf (640.07 KB)
- Anexo II - Anexo II - Memória de Calculo.pdf (566.98 KB)

## **Anexo I - Anexo I - Quantitativos.pdf**

**Anexo I**  
**Quantitativos e valores estimados – ETP 125/2024**  
Processo 23080.047431/2024-78

**Requerente:** Felipe Iop Capeleto (COM/DIRADM/BNU)

Nº	Código do Item	Descriativo completo do material	QTD	Unid. Medida	Valor Ref. Un.	Valor Ref. Total
01	077.33.292344	PROJETOR IMAGEM (PROJETOR TIPO 1)	30	UN	R\$ 3.799,96	R\$ 113.998,80
02	077.33.292344	PROJETOR IMAGEM (PROJETOR TIPO 2)	03	UN	R\$ 29.828,57	R\$ 89.485,71
03	077.33.292344	PROJETOR IMAGEM (PROJETOR TIPO 4)	01	UN	R\$ 32.999,67	R\$ 32.999,67
04	077.33.292588	TELEVISOR 85'	10	UN	R\$ 8.099,99	R\$ 80.999,90
05	077.33.292590	TELEVISOR 65'	03	UN	R\$ 4.215,91	R\$ 12.647,73

## **Anexo II - Anexo II - Memória de Calculo.pdf**

**Anexo II**  
**Memória de Cálculo – ETP 125/2024**  
 Processo 23080.047431/2024-78

Código do Item	Descriativo completo do material	QTD	Unid. Medida	Memória de Cálculo
077.33.292344	PROJETOR TIPO 01	30	unid.	Há 18 no atual campus, que serão transportados para a nova sede que está sendo ocupada ao longo de 2024 e início de 2025, com utilização em salas de aula e laboratórios (conforme plano de ocupação do espaço). São necessárias mais 30 unidades, divididas dessa maneira: nove para salas de aula, 12 para laboratórios e um para o mini-auditório. Oito deles ficarão como reserva.
077.33.292344	PROJETOR TIPO 02	03	unid.	Há um desses no atual auditório do campus atual (a ser reutilizado no novo campus). Desse total de quatro (1 + 3 novos), serão utilizados em novos auditórios/salas de aula (03) e um no teatro da nova sede do campus Blumenau.
077.33.292344	PROJETOR TIPO 04	01	unid.	Parte-se de estoque zero. Utilizado na criação de novo laboratório interativo a ser instalado na nova sede do campus Blumenau.
077.33.292588	TELEVISOR 85'	10	unid.	Estoque zero. A quantidade terá utilização em novos laboratórios, sala de reunião e área de convivência para informações institucionais.
077.33.292590	TELEVISOR	03	unid.	Estoque zero. Necessidade para análise de imagens, bem como na utilização para atividades de extensão (visitas, exposições, reuniões, etc...) e atividades de ensino de graduação e de pós-graduação do laboratório..

**Anexo III - ETP 129\_2024.pdf**

# Estudo Técnico Preliminar 129/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23080.047431/2024-78

## 2. descrição da necessidade

Solicitamos a aquisição de Projetores e Televisores, pertencente ao GRUPO 077.33.

Os itens solicitados são:

- Projetor de Imagem Tipo I - AMBIENTE SALA DE AULA;
- Projetor de Imagem Tipo II - AMBIENTE AUDITÓRIO;
- Projetor de Imagem Tipo II - SALA DE AULA GRADUAÇÃO;
- Projetor de Imagem Tipo IV - SALA DE REUNIÕES E AMBIENTES DIFERENCIADOS;
- Televisor 85 polegadas;
- Televisor 65 polegadas;
- Televisor 43 polegadas;

A aquisição de projetores e televisores é de extrema importância para o atendimento da demanda de professores e servidores técnicos administrativos que necessitam dos itens para exercerem suas atividades. Os projetores irão equipar laboratórios de pesquisa, dentre eles o Laboratório de Bromatologia e Tecnologia de Alimentos (CED04), o Laboratório de Anatomia Animal (CEDT16/CEDT15), o Laboratório de Geomática (CBS02) e o Laboratório de RX e Ultrassonografia (CVE). Os laboratórios são utilizados para realização de aulas práticas para os cursos de Medicina Veterinária, Agronomia e Engenharia Florestal. Alguns projetores serão adquiridos para substituir itens estragados. Os televisores irão atender a demanda de dois servidores técnicos administrativos com deficiência visual, que necessitam destes para realizar suas atividades (conforme OF E 2/EMAPCD/PRODEGESP/2022). Os televisores também atenderão a demanda de professores que realizam atividades de extensão no CCR no Campus de Curitibanos e recebem a comunidade externa à Universidade. Além disso, televisores e projetores serão adquiridos para equipar o novo prédio do Campus (CBS 02), equipar um prédio destinado a atender o novo curso de Medicina e equipar novas estruturas presentes na Zona Interna de Pesquisa (ZIP) no Campus.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Campus Curitibanos	Carine Lisete Glienke
Campus Curitibanos	Rosane Maria Guimarães da Silva
Campus Curitibanos	Giuliano Moraes Figueiró
Campus Curitibanos	Paulo Roberto Kammer
Campus Curitibanos	Alexandre ten Caten
Campus Curitibanos	André Pier Scolaro
Campus Curitibanos	Ricardo João Magro

## 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. Levantamento de Mercado

O processo será realizado por Ata de Registro de Preço, tal escolha justifica-se pelas vantagens a administração:

- Redução de formação de estoque e ocupação de espaço útil;
- Possibilidade de aquisição de produtos frescos ou recém fabricados;
- Não obrigatoriedade de aquisição;
- Redução do risco desperdício de material por deterioração ou avaria;
- Redução do número de processos licitatórios e economia de custos de publicação de seus respectivos atos administrativos;
- Direcionamento dos recursos às necessidades imediatas;
- Redução do risco de fracionamento de despesa.

Para se chegar ao valor de referência no Painel de Preços, foram utilizados os preços médios ou mediana indicados por cada um dos servidores requerentes de cada item, que realizam a pesquisa de mercado junto a sítios eletrônicos ou diretamente com os fornecedores, onde estes assinam o Formulário de Solicitação de Materiais (documento arquivado no setor para uso interno) responsabilizando-se pelo valor de mercado indicado, a fim de orientar a pesquisa na ferramenta governamental Painel de Preços.

## 6. Descrição da solução como um todo

A aquisição de projetores e televisores é de extrema importância para o atendimento da demanda de professores e servidores técnicos administrativos que necessitam dos itens para exercerem suas atividades. Os projetores irão equipar laboratórios de pesquisa já existentes e novos laboratórios presentes no prédio CBS02 e no prédio destinado ao curso de Medicina. Os televisores irão atender a demanda de servidores técnicos administrativos com deficiência visual, de professores que realizam atividades de extensão no CCR no Campus de Curitibanos e recebem a comunidade externa à Universidade, além de equipar novos prédios e estruturas do Campus.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

### Memória de Cálculo dos itens solicitados:

**Projetor de Imagem Tipo I - Ambiente Sala de Aula:** Solicitamos a aquisição de cinco itens. Três Itens irão equipar os Laboratórios: (1) Bromatologia e Tecnologia de Alimentos (CED04), (2) Anatomia Animal (CEDT16 /CEDT15), e (3) Práticas de Raio X e Ultrassom. O Laboratório de Bromatologia e Tecnologia de Alimentos (CED04) apresenta uma tela de projeção instalada, porém não há projetor, o que dificulta as atividades de ensino no local. O Laboratório de Anatomia Animal (CEDT16/CEDT15) apresenta um projetor muito antigo havendo a necessidade de substituição. As aulas práticas de RX e Ultrassom no curso de Medicina Veterinária serão melhor apresentadas com a instalação de um projetor no local, principalmente em aulas em que se avaliam grandes animais. Dois Itens estão sendo pedidos para registro de preço, caso haja necessidade de reposição de projetores de alguma sala de aula, atualmente existem 37 salas de aula com projetores, e para atendimento de demandas adicionais (abertura do curso de Medicina).

**Projetor de Imagem Tipo II - Ambiente Auditório:** Solicitamos a aquisição de três itens. Dois itens para equipar 2 auditórios (CBS-1 e CEDUP) e 1 para atendimento de demandas adicionais (abertura do curso de Medicina).

**Projetor de Imagem Tipo III - Sala de Aula Graduação:** Solicitamos a aquisição de seis itens. Um para equipar o Laboratório de Geomática no CBS02 (prédio ainda por entregar). Cinco itens para registro de preço, caso haja necessidade de reposição de projetores de alguma sala de aula, atualmente existem 37 salas de aula com projetores, e para atendimento de demandas adicionais (abertura do curso de Medicina).

**Projetor de Imagem Tipo IV - Sala de Reuniões e Ambientes Diferenciados:** Solicitamos a aquisição de cinco itens. Os itens foram solicitados para registro de preço, caso haja necessidade de reposição de projetores de alguma sala presente no prédio CBS 01, para o novo prédio CBS 02 que apresenta 5 sala de reuniões e para atendimento de demandas adicionais (abertura do curso de Medicina).

**Televisor de 85 polegadas:** Solicitamos a aquisição de cinco itens. Um item para equipar a estrutura do Container Lab SENGIS na Zona Interina de Pesquisa (ZIP) do campus. Seu uso será para apresentação de mapas, reuniões, palestras, ministrar cursos, discutir resultados, apresentação de TCCs e atividades de ensino. Quatro itens foram solicitados para equipar 5 salas de reunião do CBS02 e para atendimento das demandas adicionais do curso de Medicina.

**Televisor de 65 polegadas:** Solicitamos a aquisição de cinco itens. Registro de preço para aquisição de televisores para laboratórios de análise de imagem (zoologia, morfofisiologia vegetal, morfofisiologia vegetal, geomática, clínica veterinária escola) e para atendimento de demandas adicionais (abertura do curso de Medicina).

**Televisor de 43 polegadas:** Solicitamos a aquisição de dez itens. Dois itens irão atender a demanda de dois servidores que apresentam deficiência visual e necessitam do item para realizar suas atividades. Um televisor será utilizado em atividades de extensão no CCR. Ao longo do ano acontecem diversas atividades de extensão no Campus, tanto vinculadas à curricularização de extensão nas disciplinas dos cursos de graduação, quanto em eventos de extensão, como Sepex e Experimenta. Nessas ocasiões, sempre há necessidade de televisores para exposição de imagens. Um televisor irá equipar o laboratório SENGIS CBS01. Cinco televisores para registro de preço para possível utilização na comunicação e divulgação de eventos e para atendimento de demandas adicionais (abertura do curso de Medicina).

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 353.990,00

Código do Item	Descrição Resumida	Quantidade	Valor unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM	5	2.950,00	14.750,00
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM	3	36.200,00	108.600,00
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM	6	3.280,00	19.680,00
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM	5	27.900,00	139.500,00
077.33.292588	TELEVISOR 85 POLEGADAS	5	8.222,00	41.110,00
077.33.292590	TELEVISOR 65 POLEGADAS	5	3.000,00	15.400,00
077.33.292587	TELEVISOR 43 POLEGADAS	10	1.495,00	14.950,00
			<b>Total</b>	<b>353.990,00</b>

## 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. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição dos itens estão devidamente alinhadas com o planejamento, possuindo cadastro no PGC sob o número do DFD Digital 898/2024.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição dos itens se faz necessária para manutenção e aprimoramento das atividades de ensino, pesquisa e extensão no Campus de Curitibanos.

## 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. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Diante das informações e justificativas apresentadas, declara-se esta compra 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  
**Alexandre Ten Caten**  
Data: 12/09/2024 15:13:10-0300  
CPF: \*\*\*.593.590-\*\*  
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

## ALEXANDRE TEN CATEN

Professor



Documento assinado digitalmente  
**Andre Pier Scolaro**  
Data: 12/09/2024 15:48:54-0300  
CPF: \*\*\*.440.369-\*\*  
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

## ANDRE PIER SCOLARO

Técnico da Informação e Comunicação



Documento assinado digitalmente  
**Carine Listete Glienke**  
Data: 13/09/2024 10:32:06-0300  
CPF: \*\*\*.908.670-\*\*  
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

## CARINE LISETE GLIENKE

Professora



Documento assinado digitalmente  
**Giuliano Moraes Figueiro**  
Data: 18/09/2024 15:20:47-0300  
CPF: \*\*\*.118.530-\*\*  
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

## GUILIANO MORAES FIGUEIRO

Professor



Documento assinado digitalmente  
**Paulo Roberto Kammer**  
Data: 13/09/2024 09:51:27-0300  
CPF: \*\*\*.057.199-\*\*  
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

## PAULO ROBERTO KAMMER

Administrador



Documento assinado digitalmente  
**Ricardo Joao Magro**  
Data: 13/09/2024 16:36:34-0300  
CPF: \*\*\*.677.269-\*\*  
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

## **RICARDO JOAO MAGRO**

Assistente Administrativo



Documento assinado digitalmente  
**Rosane Maria Guimaraes da Silva**  
Data: 12/09/2024 15:46:09-0300  
CPF: \*\*\*.214.307-\*\*  
Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>

## **ROSANE MARIA GUIMARAES DA SILVA**

Professora

**Anexo IV - ETP 130\_2024.pdf**

# Estudo Técnico Preliminar 130/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. descrição da necessidade

1ª Etapa de compras - Grupo 077.33 - Equipamentos de áudio, vídeo e foto (projetores e televisores).

### Coordenadoria de Serviços Integrados de Comunicação e Eventos (CICE/ARA)

O Campus Araranguá possui duas unidades localizadas cerca de 5km uma da outra. A Unidade Mato Alto possui mais espaços para pesquisa, extensão e pós-graduação, já a Unidade Jardim das Avenidas desenvolve amplamente a tríade ensino, pesquisa e extensão. Nos últimos anos os ambientes de reuniões e auditórios foram sendo equipados de maneira menos planejada e mais com os itens disponíveis no Campus. A demanda dos equipamentos se dá pela necessidade de substituição devido ao desgaste no uso de itens similares por parte da comunidade acadêmica do Campus Araranguá, além da melhoria dos espaços para desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão do Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde (CTS).

### Departamento de Ciências da Saúde/ Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde do Campus Araranguá (DCS/CTS/ARA)

Atualmente quatro Laboratórios de Ensino do Departamento de Ciências da Saúde, Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde do Campus Araranguá (DCS/CTS/ARA) necessitam de telas de exibição (televisores) para as atividades práticas de ensino e em projetos de extensão. No entanto, um dos laboratórios não conta com este aparelho e nos três demais os aparelhos encontram-se em condições irrecuperáveis (display danificado). Neste momento, as atividades estão sendo realizadas com projetores que distorcem as imagens e dificultam o ensino de algumas áreas muito particulares (por exemplo, as aulas de radiologia do Curso de Medicina ou a projeção de imagens dos microscópios com câmera acoplada). A obtenção destes itens, portanto, trará novamente a qualidade necessária para o pleno funcionamento destas atividades.

### Suporte e Manutenção Eletroeletrônica / Infraestrutura do Campus Araranguá (SUMAE/INFRA/ARA)

O Campus Araranguá conta com aproximadamente 35 salas de aula e pelo menos 15 laboratórios de ensino, sendo o Setor de Suporte e Manutenção eletroeletrônica quem oferece substituição e instalação de equipamentos de projetor. Atualmente contamos com diversas salas de aula e laboratórios com reclamações quanto a intermitência de funcionamento dos equipamentos ou falta completa de projetores em salas de aula.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenadoria de Serviços Integrados de Comunicação e Eventos (CICE/ARA)	Vítor Germano Bortolini Giongo
Departamento de Ciências da Saúde/ Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde do Campus Araranguá (DCS/CTS/ARA)	Carlos Alberto Severo Garcia Júnior
Suporte e Manutenção Eletroeletrônica / Infraestrutura do Campus Araranguá (SUMAE/INFRA/ARA)	Luana Vargas Raupp da Silva

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

**Coordenadoria de Serviços Integrados de Comunicação e Eventos (CICE/ARA)**

PROJETOR IMAGEM	<p>PROJETOR TIPO 2 - AMBIENTE AUDITÓRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SISTEMA DE PROJEÇÃO DE OBTURADOR DE CRISTAL LÍQUIDO RGB, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60) 1920 X 1200 (WUXGA), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 2.500.000 PONTOS (1920 X 1200) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 6.200 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 6.200 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPERLHAMIENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR; ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA MPADA: MÍNIMA 20.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.</p>
PROJETOR IMAGEM	<p>PROJETOR TIPO 4 - SALA DE REUNIÕES E AMBIENTES DIFERENCIADOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL (COM INTERATIVIDADE), SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: MÍNIMA 1366X720, MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 1.000.000 PONTOS (1366 X 720) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 5.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 5.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A X 1, USB B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPERLHAMIENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE: DE 2W A 5W, DIMENSÕES (L X P X A): APROXIMADAS DE 458 MM X 223,5 MM X 450 MM, PESO: APROXIMADO 9,3 KG SEM PROTEÇÃO DE CABO / 9,7 KG COM PROTEÇÃO DE CABO, BIVOLT: DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA MPADA: MÍNIMA 20.000 HORAS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS, CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, TAMPA DE LENTE, TAMPA TRASEIRA DE CABOS, MÓDULO INTERATIVO TOUCH COM CABO, MANUAL DE INSTALAÇÃO RÁPIDA, CABO DE ENERGIA, CABO USB A/B, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, MÓDULO COM CABO DE ENERGIA, ESTOJO PORTA-CANETA, MARCADORES PARA CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA DA IMAGEM, CANETAS INTERATIVAS COM PILHAS, SUPORTE DE PAREDE, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.</p>
TELEVISOR 43 POLEGADAS	<p>TELEVISOR TIPO 3 - TELEVISOR ACESSÍVEL PARA PESSOAS DE BAIXA VISÃO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMANHO TELA MÍNIMA: 43 POLEGADAS, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE “A”, CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014, - RAC. SELO PROCEL. ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W, ACESSÓRIOS: 1 CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO, ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE / SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPERLHAMIENTO ENTRE CELULAR E TV.</p>

**Departamento de Ciências da Saúde/ Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde do Campus Araranguá (DCS/CTS/ARA)**

	<p>TELEVISOR TIPO 2 - LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE IMAGEM. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMANHO TELA MÍNIMA: 65 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR</p>
--	--

TELEVISOR 6 5 POLEGADAS	ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE “A”, CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 – RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUporte PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, EPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV.
-------------------------------	---

#### Suporte e Manutenção Eletroeletrônica / Infraestrutura do Campus Araranguá (SUMAE/INFRA/ARA)

PROJETOR IMAGEM	PROJETOR TIPO 1 - AMBIENTE SALA DE AULA . ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 16:9 E QUALIDADE MÍNIMA FULLHD 1920X1080, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 4.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 4.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11 N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, EPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W RMS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA L MPADA: MÍNIMA 5.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO. DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.
--------------------	---

## 5. Levantamento de Mercado

**CICE/ARA:** Considerando as diversas soluções junto ao mercado de eletroeletrônicos e soluções para os ambientes que estão sendo planejados pelo Campus Araranguá, percebeu-se que a aquisição desses itens são necessários e suficientes, visto que, a partir melhoria e ampliação tecnológica dos ambientes haverá ainda mais utilização por parte da comunidade acadêmica. Assim, o aluguel ou outra modalidade dos itens não estão de acordo com alguns princípios da administração pública.

**DCS/CTS/ARA e SUMAE/INFRA/ARA:** Considerando as diversas soluções junto ao mercado de eletroeletrônicos, nota-se que a aquisição desses itens apresenta o melhor custo benefício, pois o conserto dos equipamentos que já possuímos não apresenta vantagem econômica. Além disso, o aluguel ou outra modalidade dos itens não estão de acordo com alguns princípios da administração pública.

## 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

### Coordenadoria de Serviços Integrados de Comunicação e Eventos (CICE/ARA)

Item	Quantidade	Memorial de Cálculo
PROJETOR IMAGEM -	2 un.	O Campus Araranguá possui duas unidades: Jardim das Avenidas e Mato Alto. A aquisição desses dois itens se faz necessária para que possam ser substituídos os projetores dos dois auditórios que

TIPO 2		atualmente são insuficientes para a proposta de grandes apresentações.
PROJETOR IMAGEM - TIPO 4	2 un.	O Campus Araranguá possui duas unidades: Jardim das Avenidas e Mato Alto. A aquisição desses dois itens se faz necessária para que possam ser substituídos os projetores das duas salas de reuniões visando uma melhor forma de comunicação entre equipes, apresentações para menor quantidade de pessoas e posses de servidores.
TELEVISOR 43 POLEGADAS	2 un.	A utilização desses aparelhos de televisão se faz necessária para (1) disponibilização de um televisor em um ambiente de convívio e socialização entre a comunidade acadêmica e (2) utilização pela equipe de comunicação e eventos para utilização em eventos de comunicação e extensão.

#### Departamento de Ciências da Saúde/ Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde do Campus Araranguá (DCS/CTS/ARA)

Item	Quantidade	Memorial de Cálculo
TELEVISOR 65 POLEGADAS	5 un.	Serão necessárias 5 unidades para os seguintes ambientes: duas para o Laboratório de Microscopia; uma para o Laboratório de Habilidades e Simulação; uma para o Laboratório Integrado de Práticas em Saúde I (LIPS I); e uma para o Laboratório Integrado de Práticas em Saúde II (LIPS II). O Laboratório de Microscopia possui atualmente um televisor danificado (irrecuperável) e dois microscópios com câmera (sendo um com televisor conectado e outro ocioso por falta de televisor). As duas unidades servirão para uso nos dois microscópios e o atual televisor servirá de tela extra (apresentação de slides do professor em aula). O LIPS II e o Laboratório de Habilidades e Simulação possuem, cada um, um televisor danificado (irrecuperável). O LIPS I ainda não possui televisor, mas necessita de uma unidade para substituir o projetor que vem sendo utilizado desde então.

#### Supporte e Manutenção Eletroeletrônica / Infraestrutura do Campus Araranguá (SUMAE/INFRA/ARA)

Item	Quantidade	Memorial de Cálculo
PROJETOR IMAGEM - TIPO 1	10 un.	Atualmente contamos com pelo menos 50 ambientes que necessitam de projetores e, segundo levantamentos realizados no sistema de patrimônios da UFSC no Campus Araranguá, contamos com 74 projetores dos quais 17 estão fora de funcionamento e é economicamente inviável o seu reparo. Grande parte dos projetores que utilizamos possuem mais de 5 anos de uso constante e apresentam sinais de desgaste, portanto consideramos 10 unidades um número adequado pensando nas substituições e instalações de projetores.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 207.900,00

#### Coordenadoria de Serviços Integrados de Comunicação e Eventos (CICE/ARA)

Item	Valor Unitário	Valor Total
PROJETOR IMAGEM - TIPO 2	R\$36.000,00	R\$72.000,00
PROJETOR IMAGEM - TIPO 4	R\$29.000,00	R\$58.000,00
TELEVISOR 43 POLEGADAS	R\$2.700,00	R\$5.400,00
<b>Total</b>		R\$135.400,00

#### Departamento de Ciências da Saúde/ Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde do Campus Araranguá (DCS/CTS/ARA)

Item	Valor Unitário	Valor Total
TELEVISOR 65 POLEGADAS	R\$3.500,00	R\$17.500,00

**Suporte e Manutenção Eletroeletrônica / Infraestrutura do Campus Araranguá (SUMAE/INFRA/ARA)**

Item	Valor Unitário	Valor Total
PROJETOR IMAGEM - TIPO 1	R\$5.500,00	R\$55.000,00

**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 são previstas contratações correlatas e/ou interdependentes.

**11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

Demandada cadastrada no PCA 2025 - Plano de Contratações Anual - através do Documento de Formalização de Demanda (DFD) nº 899/2024.

**12. Benefícios a serem alcançados com a contratação****Coordenadoria de Serviços Integrados de Comunicação e Eventos (CICE/ARA)**

A aquisição dos itens gerará grande impacto administrativo, pedagógico, social e cultural entre os mais diversos atores da comunidade acadêmica e externa, visto que buscarão a ampliação do compartilhamento e gestão do conhecimento produzido internamente relacionado aos servidores e discentes, busca da eficiência e publicidade dos atos públicos, além, da divulgação e reforço da marca UFSC Araranguá junto a comunidade externa. Além disso, com os espaços poderão ser utilizados pelos Centros Acadêmicos e projetos de extensão para reuniões, treinamentos, ações culturais das mais variadas áreas e modalidades, reforçando a construção coletiva de conhecimento, percepção de marca e sentimento de pertencimento da comunidade acadêmica do Campus Araranguá. Ao todo serão atendidas cerca de 2.000 pessoas.

**Departamento de Ciências da Saúde/ Centro de Ciências, Tecnologias e Saúde do Campus Araranguá (DCS/CTS/ARA)**

A aquisição dos itens trará grande impacto pedagógico, possibilitando substituir os atuais projetores que distorcem as imagens e dificultam o ensino de algumas áreas muito particulares (por exemplo, as aulas de radiologia do Curso de Medicina ou a projeção de imagens dos microscópios com câmera acoplada). A obtenção destes itens, portanto, trará novamente a qualidade necessária para o pleno funcionamento destas atividades, bem como, a utilização de novos recursos que se encontram ociosos pela falta destes televisores.

**Suporte e Manutenção Eletroeletrônica / Infraestrutura do Campus Araranguá (SUMAE/INFRA/ARA)**

A aquisição dos itens é essencial para garantir a continuidade e a qualidade das atividades de ensino na instituição. Contribuirá para a continuidade ininterrupta das atividades de ensino, evitando atrasos e dificuldades que possam comprometer o desempenho acadêmico dos alunos e a qualidade do ensino oferecido pelo campus que conta com 5 cursos de graduação e 4 cursos de pós-graduação stricto sensu.

## 13. Providências a serem Adotadas

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

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Não há previsão de impacto ambiental com a utilização dos bens permanentes. As embalagens de acondicionamento destes itens serão coletadas e encaminhadas para reciclagem pelo Projeto de Coleta Seletiva do Campus Araranguá que se encontra em atividade.

## 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](#).

Despacho: Coordenadoria de Serviços Integrados de Comunicação e Eventos (CICE/ARA).



Documento assinado digitalmente

**Vitor Germano Bortolini Giongo**

Data: 12/09/2024 14:25:50-0300

CPF: \*\*\*.442.540-\*\*

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

**VITOR GERMANO BORTOLINI GIONGO**

Assistente em Administração



Documento assinado digitalmente

**Tiago Bortolotto**

Data: 12/09/2024 11:26:21-0300

CPF: \*\*\*.576.039-\*\*

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

**TIAGO BORTOLOTTO**

Técnico de Laboratório/Biologia

Despacho: Suporte e Manutenção Eletroeletrônica / Infraestrutura do Campus Araranguá (SUMAE/INFRA/ARA).



Documento assinado digitalmente

Guilherme da Silva de Oliveira

Data: 12/09/2024 10:15:05-0300

CPF: \*\*\*,269.679-\*\*

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

## GUILHERME DA SILVA DE OLIVEIRA

Técnico em Eletroeletrônica

**Anexo V - ETP 137\_2024.pdf**

# Estudo Técnico Preliminar 137/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. descrição da necessidade

Aquisição de Material de Sinalização Visual e Afins, 077.33 (Projetores e Televisores), referente a 1<sup>a</sup> Etapa do Calendário de Compras do DCOM.

A aquisição desses itens para atender a necessidade de aquisição de Projetores e Televisores, para utilização em salas de aula, laboratórios e sala de Atendimento Educacional Especializado (AEE) do Colégio de Aplicação. A aquisição se faz necessária em virtude da possibilidade de utilização dos equipamentos para disponibilização de conteúdos digitais para a facilitação para o ensino aprendizagem.

Os projetores têm se tornado ferramentas essenciais no ambiente educacional, revolucionando a forma como o conhecimento é transmitido e absorvido. Sua importância em sala de aula pode ser destacada em aspectos como interatividade, visualização de conteúdo, acessibilidade, estímulo à criatividade, entre outros. As aulas expositivas de maneira visual são essenciais para os aprendizados dos nossos estudantes e em especial aos estudantes do AEE com a possibilidade de aquisição também de Smart TV com recursos de acessibilidade para as Salas de AEE e Brinquedoteca.

Será considerada a necessidade de empenho em relação a qualquer outro contexto não previsto por hora que venha surgir sua necessidade de uso dos itens no contexto do Colégio de Aplicação, até o fim da vigência das atas que resultarem o PAC/PGC.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Colégio de Aplicação	Adriana da Costa

## 4. descrição dos Requisitos da Contratação

A compra de materiais por meio de Processo Licitatório e a regra, que tem como objetivo garantir a proposta mais vantajosa para a Administração Pública. Com a finalidade de garantir a melhor proposta, foram detalhados os itens solicitados, conforme Termo de Referência.

## 5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado será realizado 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

ITEM	ESPECIFICAÇÃO
PROJETOR IMAGEM	PROJETOR TIPO 1 - AMBIENTE SALA DE AULA . ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 16:9 E QUALIDADE MÍNIMA FULLHD 1920X1080, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 4.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 4.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W RMS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA BATERIA: MÍNIMA 5.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS.CONTEÚDO DA

	EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO. DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.
TELEVISOR 43 POLEGADAS	TELEVISOR TIPO 3 - TELEVISOR ACESSÍVEL PARA PESSOAS DE BAIXA VISÃO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMANHO TELA MÍNIMA: 43 POLEGADAS, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE “A”, CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014, - RAC. SELO PROCEL. ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W, ACESSÓRIOS:1 CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO, ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Faz-se necessário a aquisição das seguintes quantidades, com a finalidade de atender as necessidades da escola:

ITEM	QUANTIDADE	JUSTIFICATIVA
PROJETOR IMAGEM	10	1 projetor para cada sala de aula do Bloco A
TELEVISOR 43 POLEGADAS	5	1 para cada sala de AEE (4 salas) e 1 para a Brinquedoteca

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$): 60.575,90**

Estimativa de preços foi realizada de acordo com licitações de anos anteriores para a pesquisa dos projetores e em buscas em sites de renome para a pesquisa do televisor.

--	--	--

ITEM	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
PROJETOR IMAGEM	R\$ 4.158,09	R\$ 41.580,90
TELEVISOR 43 POLEGADAS	R\$ 3.799,00	R\$ 18.995,00

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

De acordo com §2º do Art. 40 da Lei no 14.133/2021, as compras efetuadas pela Administração, na aplicação do parcelamento, levarão em consideração a viabilidade da divisão do objeto em 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 competição. Portanto os itens serão adquiridos conforme a necessidade do CA 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 e estão cadastrados no PGC 2025.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Estes itens objetivam atender as necessidades de itens de projeção e recursos de imagens enriquecendo o processo de ensino-aprendizagem com a incorporação e manutenção de tecnologias em salas de aula e laboratórios Colégio de Aplicação. Bem como possibilitar acessibilidade aos alunos do AEE com a aquisição dos televisores.

## 13. Providências a serem Adotadas

Encaminhamento do Processo de Compras e prestação das informações pertinentes aos requerentes e demais interessados acerca da aquisição dos materiais.

## 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.

## 15. Declaração de Viabilidade

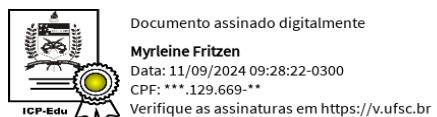
Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

-

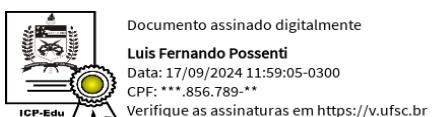
## 16. Responsáveis

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](#).



**MYRLEINE FRITZEN**

Assistente em Administração



**LUIS FERNANDO POSSENTI**

Coordenador Administrativo

**Anexo VI - ETP 146\_2024.pdf**

# Estudo Técnico Preliminar 146/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

Os itens solicitados nesta etapa dizem respeito à necessidade de aprimoramento na realização das aulas nos ambientes do Centro de Ciências da Educação. A tabela a seguir traz detalhadamente motivos, finalidades, necessidades de aquisição e beneficiários dos materiais a serem adquiridos.

MEMÓRIA DE CÁLCULO			
ITEM	JUSTIFICATIVA DO QUANTITATIVO	Quantidade	Valor
077.33.292344 Projetores tipo 1	<p>A aquisição de projetores de imagem para as salas de aula do Centro de Ciências da Educação, que abriga cursos de graduação como Pedagogia e Educação do Campo, é fundamental para o aprimoramento das atividades docentes e para a melhoria da qualidade do ensino oferecido. A utilização de equipamentos audiovisuais, como projetores, desempenha um papel crucial no processo de ensino-aprendizagem, atendendo a diversas necessidades pedagógicas e contribuindo significativamente para o engajamento e a motivação dos estudantes.</p> <p>1. Melhoria na Apresentação de Conteúdos: Os projetores permitem que professores apresentem conteúdos de forma visual e dinâmica, facilitando a compreensão de temas complexos e abstratos. Recursos visuais, como slides, vídeos, infográficos e animações, tornam as aulas</p>	30	3.689,10

mais interativas e acessíveis para os alunos, favorecendo uma aprendizagem mais significativa.

2. Inclusão de Recursos Multimídia: Os cursos de Pedagogia e Educação do Campo frequentemente abordam temáticas que podem ser enriquecidas com o uso de recursos multimídia. Projetores de imagem permitem a exibição de materiais diversos, como documentários, vídeos educativos, apresentações interativas e materiais digitais que estimulam a reflexão crítica e a discussão em sala de aula.

3. Adaptação às Diversas Necessidades de Aprendizagem: Os projetores possibilitam que os docentes adaptem suas estratégias de ensino para atender a diferentes estilos e necessidades de aprendizagem. Estudantes que têm maior facilidade com recursos visuais ou auditivos, por exemplo, se beneficiam diretamente do uso de materiais apresentados por meio de projetores, o que promove a inclusão e equidade educacional.

4. Desenvolvimento de Competências Tecnológicas: O uso de projetores nas salas de aula também contribui para o desenvolvimento das competências tecnológicas dos alunos e dos professores, alinhando-se com as demandas contemporâneas da educação e do mercado de trabalho. A familiaridade com tecnologias educacionais prepara os alunos para ambientes de aprendizagem cada vez mais digitais e interconectados.

	<p>5. Melhoria da Dinâmica de Aula e Gestão do Tempo: A utilização de projetores facilita a gestão do tempo em sala de aula, permitindo que os professores organizem e apresentem conteúdos de maneira mais eficiente. Ao otimizar o tempo de exposição de conteúdos e permitir a visualização conjunta de materiais, os docentes conseguem dedicar mais tempo para discussões e atividades práticas, enriquecendo o processo educativo.</p> <p>6. Incentivo à Participação Ativa e Colaborativa: Os projetores de imagem incentivam a participação ativa dos alunos, uma vez que permitem a criação de ambientes de aprendizagem colaborativos e interativos. A exibição de trabalhos dos alunos, apresentações de grupo e a utilização de quadros digitais são exemplos de como os projetores podem fomentar um ambiente de aula mais participativo e dinâmico.</p> <p>Dessa forma, a aquisição de projetores de imagem para as salas de aula do Centro de Ciências da Educação não é apenas uma modernização tecnológica, mas uma necessidade estratégica para o fortalecimento do ensino superior. Esses equipamentos proporcionarão condições pedagógicas mais adequadas para os professores, atendendo às exigências de uma educação de qualidade e contemporânea, e promovendo o sucesso acadêmico dos estudantes dos cursos de Pedagogia e Educação do Campo.</p>		
077.33.292344	A aquisição de projetores específicos para ambientes de	5	29.000,00

<b>Projetores tipo 2</b>	<p>auditório e locais com grande público é essencial para a melhoria da infraestrutura tecnológica do Centro de Ciências da Educação, proporcionando uma experiência mais rica e envolvente para alunos, professores e comunidade em geral. Projetores de alta capacidade são ferramentas fundamentais para a realização de atividades acadêmicas e eventos institucionais, atendendo às necessidades de apresentações em larga escala e garantindo a qualidade na transmissão de informações.</p> <p>1. Ampliação das Possibilidades de Eventos Acadêmicos: Ambientes como auditórios e grandes salas de conferência são frequentemente utilizados para palestras, seminários, congressos, defesas de trabalhos acadêmicos e outros eventos educacionais que demandam a apresentação de conteúdos visuais para um grande número de pessoas. Projetores de alta qualidade garantem que todos os participantes, independentemente de sua posição no ambiente, tenham uma visualização clara e nítida do conteúdo apresentado, ampliando o alcance e o impacto das atividades realizadas.</p> <p>2. Realização de Aulas Magnas e Conferências: Projetores de grande porte são essenciais para a realização de aulas magnas, conferências e mesas-redondas que envolvem um grande número de alunos e convidados. Esses eventos são oportunidades de aprendizado únicas que</p>
--------------------------	---

contribuem significativamente para a formação dos estudantes, proporcionando acesso a conhecimentos e discussões com especialistas renomados. A qualidade da projeção nesses eventos é crucial para garantir uma experiência satisfatória e uma comunicação eficaz.

3. Exibição de Filmes e Documentários Educativos: O uso de projetores em auditórios permite a exibição de filmes, documentários e outras produções audiovisuais em grande escala, sendo especialmente relevante para cursos como Pedagogia e Educação do Campo, que frequentemente utilizam esses recursos como parte de suas estratégias pedagógicas. Tais exibições, além de enriquecerem o conteúdo curricular, proporcionam momentos de reflexão e discussão coletiva entre os participantes.

4. Apoio à Formação Continuada e Capacitações: Projetores em auditórios também são essenciais para a realização de cursos de formação continuada, workshops e capacitações para docentes e funcionários, atendendo às demandas de qualificação e atualização profissional. A projeção de conteúdos instrucionais de alta qualidade é um fator que contribui para a eficácia desses treinamentos, possibilitando a apresentação de materiais complexos de maneira clara e acessível.

5. Potencialização de Eventos Institucionais e Comunitários: Além de atividades estritamente acadêmicas, projetores para auditórios permitem a realização de eventos institucionais, como

cerimônias de formatura, eventos comemorativos, apresentações culturais e projetos de extensão que envolvem a comunidade. A possibilidade de apresentar vídeos, slideshows e outras mídias visuais de forma atrativa aumenta o engajamento do público e valoriza as iniciativas institucionais.

6. Suporte para Apresentações de Trabalhos Acadêmicos e Científicos: Durante eventos científicos, como simpósios e jornadas acadêmicas, a qualidade da projeção é determinante para a apresentação de trabalhos acadêmicos e científicos, possibilitando que os resultados de pesquisas sejam compartilhados de forma eficiente com a comunidade acadêmica. Projetores adequados garantem que gráficos, tabelas e demais elementos visuais sejam exibidos com clareza, facilitando a compreensão e o debate sobre os temas apresentados.

7. Contribuição para a Comunicação Institucional: Por fim, projetores em ambientes de grande público são ferramentas essenciais para a comunicação institucional, permitindo a transmissão de avisos, campanhas de conscientização, informes e mensagens relevantes para a comunidade acadêmica. Esses equipamentos tornam a comunicação mais acessível e impactante, contribuindo para a disseminação de informações de interesse coletivo.

Portanto, a aquisição de projetores para auditórios e locais com grande público não

	<p>é apenas uma melhoria tecnológica, mas uma necessidade estratégica para o fortalecimento das atividades educacionais, culturais e institucionais do Centro de Ciências da Educação. Esses equipamentos expandem as possibilidades de uso dos espaços coletivos, promovem a inclusão e a participação ativa de todos os envolvidos, e reforçam o compromisso com a oferta de uma educação de qualidade e de eventos institucionais bem-sucedidos.</p>		
077.33.292588 <b>Televisores tipo 1 - 85 P</b>	<p>A aquisição de televisores para as salas de aula do Centro de Ciências da Educação é uma medida estratégica para aprimorar o ambiente de ensino e potencializar as atividades de aprendizagem nos cursos de graduação, como Pedagogia e Educação do Campo. A utilização de televisores como ferramenta pedagógica oferece múltiplos benefícios, que vão desde a diversificação dos recursos didáticos até o aumento do engajamento dos estudantes. Os televisores são equipamentos versáteis e acessíveis, que podem transformar a maneira como o conteúdo é apresentado e assimilado em sala de aula.</p> <p><b>1. Facilitação do Acesso a Conteúdos Digitais:</b> Os televisores possibilitam o acesso fácil e direto a uma ampla gama de conteúdos digitais, como vídeos educativos, apresentações, plataformas de aprendizagem e recursos online. Essa conectividade amplia as possibilidades de ensino, permitindo que os professores utilizem materiais atualizados</p>	5	7.450,00

e relevantes, adaptando-se rapidamente às necessidades curriculares e aos interesses dos alunos.

**2. Melhoria na Visualização de Conteúdos:** Com alta resolução e telas de tamanho adequado para o ambiente de sala de aula, os televisores garantem que todos os alunos, independentemente de sua posição na sala, consigam visualizar claramente os conteúdos apresentados. Isso é especialmente importante para a exibição de textos, gráficos, imagens e vídeos, que fazem parte das metodologias de ensino atuais.

**3. Estímulo à Aprendizagem Ativa e Interativa:** Televisores podem ser utilizados para tornar as aulas mais dinâmicas e interativas. Recursos como quizzes digitais, vídeos interativos e aplicativos educacionais podem ser integrados ao ensino, promovendo a participação ativa dos alunos e facilitando a aprendizagem por meio de experiências visuais e práticas. Essa interatividade é essencial para captar o interesse dos estudantes e incentivar a aprendizagem colaborativa.

**4. Integração com Dispositivos Móveis e Tecnologias de Ensino:** A maioria dos televisores modernos possui conectividade com dispositivos móveis, computadores e tablets, permitindo que professores e alunos compartilhem conteúdos diretamente na tela. Essa integração facilita o uso de metodologias ativas, como a sala de aula invertida, onde os alunos podem apresentar trabalhos,

compartilhar pesquisas e interagir com o conteúdo de forma mais autônoma e envolvente.

#### **5. Flexibilidade no Uso de Diferentes Formatos de Aula:**

Os televisores proporcionam flexibilidade na condução das aulas, permitindo que os professores alternem entre diferentes formatos, como exibição de vídeos, apresentações de slides, transmissões ao vivo e acesso a plataformas educacionais. Essa versatilidade apoia a diversificação das estratégias pedagógicas e possibilita uma abordagem mais personalizada e centrada no aluno.

#### **6. Apoio ao Desenvolvimento de Habilidades Digitais:**

O uso de televisores em sala de aula contribui para o desenvolvimento das competências digitais dos alunos, preparando-os para um mundo cada vez mais orientado pela tecnologia. Ao interagir com recursos digitais, os alunos se familiarizam com o uso de tecnologias de informação e comunicação, habilidades essenciais para seu desenvolvimento acadêmico e profissional.

#### **7. Criação de um Ambiente de Aprendizagem Acolhedor:**

Televisores em sala de aula ajudam a criar um ambiente de aprendizagem mais moderno e acolhedor, refletindo um espaço que se adapta às expectativas dos alunos de hoje, que estão acostumados a consumir informações de forma visual e digital. Um ambiente tecnologicamente equipado não só facilita o aprendizado, mas também demonstra o compromisso da instituição

	<p>com a inovação e a qualidade do ensino.</p> <p><b>8. Suporte a Projetos e Atividades Interdisciplinares:</b> Os televisores são ferramentas ideais para suportar projetos e atividades interdisciplinares, onde diferentes conteúdos e disciplinas podem ser integrados de maneira visual e prática. Isso é particularmente relevante em cursos como Pedagogia e Educação do Campo, onde a abordagem interdisciplinar e o trabalho com projetos são frequentemente utilizados para conectar teoria e prática.</p> <p>Em resumo, a aquisição de televisores para as salas de aula do Centro de Ciências da Educação é uma iniciativa que alinha a instituição às melhores práticas de ensino atuais, oferecendo aos professores ferramentas eficazes para a apresentação de conteúdos e aos alunos uma experiência de aprendizagem mais engajante e significativa. A implementação desses equipamentos contribuirá para a construção de um ambiente educacional mais interativo, acessível e adequado às necessidades de uma educação moderna e centrada no aluno.</p>		
077.33.292590 <b>Televisores tipo 2 - 65P</b>	A aquisição de televisores para as salas de aula do Centro de Ciências da Educação é uma medida estratégica para aprimorar o ambiente de ensino e potencializar as atividades de aprendizagem nos cursos de graduação, como Pedagogia e Educação do Campo. A utilização de televisores como	4	3.298,00

ferramenta pedagógica oferece múltiplos benefícios, que vão desde a diversificação dos recursos didáticos até o aumento do engajamento dos estudantes. Os televisores são equipamentos versáteis e acessíveis, que podem transformar a maneira como o conteúdo é apresentado e assimilado em sala de aula.

**1. Facilitação do Acesso a Conteúdos Digitais:** Os televisores possibilitam o acesso fácil e direto a uma ampla gama de conteúdos digitais, como vídeos educativos, apresentações, plataformas de aprendizagem e recursos online. Essa conectividade amplia as possibilidades de ensino, permitindo que os professores utilizem materiais atualizados e relevantes, adaptando-se rapidamente às necessidades curriculares e aos interesses dos alunos.

**2. Melhoria na Visualização de Conteúdos:** Com alta resolução e telas de tamanho adequado para o ambiente de sala de aula, os televisores garantem que todos os alunos, independentemente de sua posição na sala, consigam visualizar claramente os conteúdos apresentados. Isso é especialmente importante para a exibição de textos, gráficos, imagens e vídeos, que fazem parte das metodologias de ensino atuais.

### **3. Estímulo à Aprendizagem Ativa e Interativa:**

Televisores podem ser utilizados para tornar as aulas mais dinâmicas e interativas. Recursos como quizzes digitais, vídeos interativos e aplicativos educacionais podem ser integrados ao

ensino, promovendo a participação ativa dos alunos e facilitando a aprendizagem por meio de experiências visuais e práticas. Essa interatividade é essencial para captar o interesse dos estudantes e incentivar a aprendizagem colaborativa.

**4. Integração com Dispositivos Móveis e Tecnologias de Ensino:** A maioria dos televisores modernos possui conectividade com dispositivos móveis, computadores e tablets, permitindo que professores e alunos compartilhem conteúdos diretamente na tela. Essa integração facilita o uso de metodologias ativas, como a sala de aula invertida, onde os alunos podem apresentar trabalhos, compartilhar pesquisas e interagir com o conteúdo de forma mais autônoma e envolvente.

**5. Flexibilidade no Uso de Diferentes Formatos de Aula:** Os televisores proporcionam flexibilidade na condução das aulas, permitindo que os professores alternem entre diferentes formatos, como exibição de vídeos, apresentações de slides, transmissões ao vivo e acesso a plataformas educacionais. Essa versatilidade apoia a diversificação das estratégias pedagógicas e possibilita uma abordagem mais personalizada e centrada no aluno.

**6. Apoio ao Desenvolvimento de Habilidades Digitais:** O uso de televisores em sala de aula contribui para o desenvolvimento das competências digitais dos alunos, preparando-os para

um mundo cada vez mais orientado pela tecnologia. Ao interagir com recursos digitais, os alunos se familiarizam com o uso de tecnologias de informação e comunicação, habilidades essenciais para seu desenvolvimento acadêmico e profissional.

#### **7. Criação de um Ambiente de Aprendizagem Acolhedor:**

Televisores em sala de aula ajudam a criar um ambiente de aprendizagem mais moderno e acolhedor, refletindo um espaço que se adapta às expectativas dos alunos de hoje, que estão acostumados a consumir informações de forma visual e digital. Um ambiente tecnologicamente equipado não só facilita o aprendizado, mas também demonstra o compromisso da instituição com a inovação e a qualidade do ensino.

#### **8. Suporte a Projetos e Atividades Interdisciplinares:**

Os televisores são ferramentas ideais para suportar projetos e atividades interdisciplinares, onde diferentes conteúdos e disciplinas podem ser integrados de maneira visual e prática. Isso é particularmente relevante em cursos como Pedagogia e Educação do Campo, onde a abordagem interdisciplinar e o trabalho com projetos são frequentemente utilizados para conectar teoria e prática.

Em resumo, a aquisição de televisores para as salas de aula do Centro de Ciências da Educação é uma iniciativa que alinha a instituição às melhores práticas de ensino atuais, oferecendo aos professores ferramentas eficazes para a apresentação de conteúdos e aos alunos

	<p>uma experiência de aprendizagem mais engajante e significativa. A implementação desses equipamentos contribuirá para a construção de um ambiente educacional mais interativo, acessível e adequado às necessidades de uma educação moderna e centrada no aluno.</p>		
077.33.292587 <b>Televisores tipo 3 - 43P</b>	<p>A aquisição de televisores para as salas de aula do Centro de Ciências da Educação é uma medida crucial para promover a inclusão e a acessibilidade no ambiente educacional, especialmente para estudantes com baixa capacidade de visão. Esses equipamentos podem desempenhar um papel fundamental na eliminação de barreiras de aprendizado, garantindo que todos os alunos tenham acesso igualitário aos conteúdos apresentados. A seguir, destacamos a importância dos televisores para apoiar as atividades de ensino e aprendizagem desses estudantes.</p> <p><b>1. Melhora da Visualização de Conteúdos Didáticos:</b> Televisores com telas grandes e alta resolução proporcionam uma visualização clara e ampliada dos conteúdos, o que é essencial para alunos com baixa visão. Essa característica permite que os estudantes consigam acompanhar melhor as aulas, facilitando a leitura de textos, gráficos, apresentações e outros materiais que são projetados em sala de aula.</p> <p><b>2. Adaptação de Conteúdos para Necessidades Específicas:</b> Televisores possibilitam a adaptação de</p>	5	2.000,00

conteúdos de acordo com as necessidades específicas dos alunos com baixa visão, como o ajuste do tamanho das fontes, o contraste de cores e o brilho da tela. Essas adaptações são fundamentais para tornar o conteúdo mais acessível e legível, garantindo que os alunos consigam acompanhar o ritmo das aulas sem dificuldades visuais.

### **3. Integração com Tecnologias Assistivas:**

Muitos televisores modernos são compatíveis com tecnologias assistivas, como leitores de tela e softwares de ampliação, que auxiliam diretamente estudantes com deficiências visuais. Essa integração torna o processo de ensino mais inclusivo, permitindo que os alunos utilizem essas ferramentas de apoio durante as aulas, o que promove uma experiência de aprendizado mais autônoma e confortável.

### **4. Facilitação da**

**Participação Ativa em Sala de Aula:** Com a utilização de televisores, alunos com baixa visão podem participar mais ativamente das atividades em sala de aula, como discussões, apresentações e trabalhos em grupo. A possibilidade de visualizar melhor o que está sendo apresentado permite que esses estudantes se envolvam plenamente nas atividades, contribuindo para o aumento da confiança e do engajamento acadêmico.

### **5. Inclusão em Ambientes de Aprendizagem Colaborativos:**

Televisores ajudam a criar um ambiente de aprendizagem colaborativo e inclusivo, onde todos os estudantes, independentemente de suas

capacidades visuais, podem interagir com o conteúdo e com os colegas. Essa inclusão é vital para o desenvolvimento social e acadêmico dos alunos com baixa visão, permitindo que eles compartilhem suas ideias e participem ativamente das aulas.

**6. Suporte à Diversificação de Métodos de Ensino:** Os televisores permitem a diversificação dos métodos de ensino, possibilitando o uso de vídeos, infográficos, animações e outros recursos visuais que são mais facilmente assimiláveis por estudantes com baixa visão. Esses recursos visuais, quando ampliados e otimizados, podem melhorar significativamente a compreensão e a retenção do conteúdo por parte desses alunos.

### **7. Contribuição para um Ambiente Educacional Inclusivo:**

A aquisição de televisores demonstra o compromisso da instituição com a inclusão e a igualdade de oportunidades para todos os alunos. Criar um ambiente educacional acessível é fundamental para que estudantes com necessidades especiais, como baixa visão, sintam-se valorizados e apoiados em sua trajetória acadêmica.

### **8. Alinhamento com Práticas Inclusivas e Legislação Educacional:**

A implementação de televisores nas salas de aula para atender estudantes com baixa visão também está alinhada com as práticas inclusivas recomendadas por políticas educacionais e legislações vigentes, que enfatizam a necessidade de eliminar barreiras e proporcionar um

<p>ambiente acessível para todos os estudantes. Isso reforça o compromisso institucional com a educação inclusiva e de qualidade.</p> <p>Portanto, a aquisição de televisores para salas de aula que atendem estudantes com baixa capacidade de visão é mais do que uma atualização tecnológica; é uma ação de inclusão que garante que todos os alunos tenham as mesmas oportunidades de aprendizado. Essa iniciativa não só melhora a experiência educacional dos estudantes com baixa visão, mas também promove um ambiente de ensino mais equitativo, acolhedor e adaptado às necessidades de cada um.</p>		
--	--	--

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Direção do Centro de Ciências da Educação	Hamilton de Godoy Wielewski

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os materiais devem atender às especificações técnicas mínimas com qualidade e que respeitem 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 será realizado por meio de pesquisa no 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, 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.

## 6. Descrição da solução como um todo

A compra dos materiais se faz necessária para atender a demanda do Centro de Ciências da Educação conforme já detalhado na descrição da necessidade.

A solução será a aquisição dos itens via Ata de Registro de Preços.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Segue tabela com as quantidades e demais informações da contratação:

<b>MEMÓRIA DE CÁLCULO</b>			
<b>ITEM</b>	<b>JUSTIFICATIVA DO QUANTITATIVO</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Valor</b>
<b>077.33.292344 Projetores tipo 1</b>	<p>A aquisição de projetores de imagem para as salas de aula do Centro de Ciências da Educação, que abriga cursos de graduação como Pedagogia e Educação do Campo, é fundamental para o aprimoramento das atividades docentes e para a melhoria da qualidade do ensino oferecido. A utilização de equipamentos audiovisuais, como projetores, desempenha um papel crucial no processo de ensino-aprendizagem, atendendo a diversas necessidades pedagógicas e contribuindo significativamente para o engajamento e a motivação dos estudantes.</p> <p>1. Melhoria na Apresentação de Conteúdos: Os projetores permitem que professores apresentem conteúdos de forma visual e dinâmica,</p>	<b>30</b>	3.689,10

facilitando a compreensão de temas complexos e abstratos. Recursos visuais, como slides, vídeos, infográficos e animações, tornam as aulas mais interativas e acessíveis para os alunos, favorecendo uma aprendizagem mais significativa.

2. Inclusão de Recursos Multimídia: Os cursos de Pedagogia e Educação do Campo frequentemente abordam temáticas que podem ser enriquecidas com o uso de recursos multimídia. Projetores de imagem permitem a exibição de materiais diversos, como documentários, vídeos educativos, apresentações interativas e materiais digitais que estimulam a reflexão crítica e a discussão em sala de aula.

3. Adaptação às Diversas Necessidades de Aprendizagem: Os projetores possibilitam que os docentes adaptem suas estratégias de ensino para atender a diferentes estilos e necessidades de aprendizagem. Estudantes que têm maior facilidade com recursos visuais ou auditivos, por exemplo, se beneficiam diretamente do uso de materiais apresentados por meio de projetores, o que promove a inclusão e equidade educacional.

4. Desenvolvimento de Competências Tecnológicas: O uso de projetores nas salas de aula também contribui para o desenvolvimento das competências tecnológicas dos alunos e dos professores, alinhando-se com as demandas contemporâneas da educação e do mercado de trabalho. A familiaridade com tecnologias educacionais

prepara os alunos para ambientes de aprendizagem cada vez mais digitais e interconectados.

5. Melhoria da Dinâmica de Aula e Gestão do Tempo: A utilização de projetores facilita a gestão do tempo em sala de aula, permitindo que os professores organizem e apresentem conteúdos de maneira mais eficiente. Ao otimizar o tempo de exposição de conteúdos e permitir a visualização conjunta de materiais, os docentes conseguem dedicar mais tempo para discussões e atividades práticas, enriquecendo o processo educativo.

6. Incentivo à Participação Ativa e Colaborativa: Os projetores de imagem incentivam a participação ativa dos alunos, uma vez que permitem a criação de ambientes de aprendizagem colaborativos e interativos. A exibição de trabalhos dos alunos, apresentações de grupo e a utilização de quadros digitais são exemplos de como os projetores podem fomentar um ambiente de aula mais participativo e dinâmico.

Dessa forma, a aquisição de projetores de imagem para as salas de aula do Centro de Ciências da Educação não é apenas uma modernização tecnológica, mas uma necessidade estratégica para o fortalecimento do ensino superior. Esses equipamentos proporcionarão condições pedagógicas mais adequadas para os professores, atendendo às exigências de uma educação de qualidade e contemporânea, e promovendo o sucesso

	acadêmico dos estudantes dos cursos de Pedagogia e Educação do Campo.		
077.33.292344 <b>Projetores tipo 2</b>	<p>A aquisição de projetores específicos para ambientes de auditório e locais com grande público é essencial para a melhoria da infraestrutura tecnológica do Centro de Ciências da Educação, proporcionando uma experiência mais rica e envolvente para alunos, professores e comunidade em geral. Projetores de alta capacidade são ferramentas fundamentais para a realização de atividades acadêmicas e eventos institucionais, atendendo às necessidades de apresentações em larga escala e garantindo a qualidade na transmissão de informações.</p> <p>1. Ampliação das Possibilidades de Eventos Acadêmicos: Ambientes como auditórios e grandes salas de conferência são frequentemente utilizados para palestras, seminários, congressos, defesas de trabalhos acadêmicos e outros eventos educacionais que demandam a apresentação de conteúdos visuais para um grande número de pessoas. Projetores de alta qualidade garantem que todos os participantes, independentemente de sua posição no ambiente, tenham uma visualização clara e nítida do conteúdo apresentado, ampliando o alcance e o impacto das atividades realizadas.</p> <p>2. Realização de Aulas Magnas e Conferências: Projetores de grande porte são essenciais para a realização de aulas magnas,</p>	5	29.000,00

conferências e mesas-redondas que envolvem um grande número de alunos e convidados. Esses eventos são oportunidades de aprendizado únicas que contribuem significativamente para a formação dos estudantes, proporcionando acesso a conhecimentos e discussões com especialistas renomados. A qualidade da projeção nesses eventos é crucial para garantir uma experiência satisfatória e uma comunicação eficaz.

3. Exibição de Filmes e Documentários Educativos: O uso de projetores em auditórios permite a exibição de filmes, documentários e outras produções audiovisuais em grande escala, sendo especialmente relevante para cursos como Pedagogia e Educação do Campo, que frequentemente utilizam esses recursos como parte de suas estratégias pedagógicas. Tais exibições, além de enriquecerem o conteúdo curricular, proporcionam momentos de reflexão e discussão coletiva entre os participantes.

4. Apoio à Formação Continuada e Capacitações: Projetores em auditórios também são essenciais para a realização de cursos de formação continuada, workshops e capacitações para docentes e funcionários, atendendo às demandas de qualificação e atualização profissional. A projeção de conteúdos instrucionais de alta qualidade é um fator que contribui para a eficácia desses treinamentos, possibilitando a apresentação de materiais complexos de maneira clara e acessível.

5. Potencialização de Eventos Institucionais e Comunitários:  
Além de atividades estritamente acadêmicas, projetores para auditórios permitem a realização de eventos institucionais, como cerimônias de formatura, eventos comemorativos, apresentações culturais e projetos de extensão que envolvem a comunidade. A possibilidade de apresentar vídeos, slideshows e outras mídias visuais de forma atrativa aumenta o engajamento do público e valoriza as iniciativas institucionais.

6. Suporte para Apresentações de Trabalhos Acadêmicos e Científicos:  
Durante eventos científicos, como simpósios e jornadas acadêmicas, a qualidade da projeção é determinante para a apresentação de trabalhos acadêmicos e científicos, possibilitando que os resultados de pesquisas sejam compartilhados de forma eficiente com a comunidade acadêmica. Projetores adequados garantem que gráficos, tabelas e demais elementos visuais sejam exibidos com clareza, facilitando a compreensão e o debate sobre os temas apresentados.

7. Contribuição para a Comunicação Institucional:  
Por fim, projetores em ambientes de grande público são ferramentas essenciais para a comunicação institucional, permitindo a transmissão de avisos, campanhas de conscientização, informes e mensagens relevantes para a comunidade acadêmica. Esses equipamentos tornam a comunicação mais acessível e

	<p>impactante, contribuindo para a disseminação de informações de interesse coletivo.</p> <p>Portanto, a aquisição de projetores para auditórios e locais com grande público não é apenas uma melhoria tecnológica, mas uma necessidade estratégica para o fortalecimento das atividades educacionais, culturais e institucionais do Centro de Ciências da Educação. Esses equipamentos expandem as possibilidades de uso dos espaços coletivos, promovem a inclusão e a participação ativa de todos os envolvidos, e reforçam o compromisso com a oferta de uma educação de qualidade e de eventos institucionais bem-sucedidos.</p>		
077.33.292588  Televisores tipo 1 - 85 P	<p>A aquisição de televisores para as salas de aula do Centro de Ciências da Educação é uma medida estratégica para aprimorar o ambiente de ensino e potencializar as atividades de aprendizagem nos cursos de graduação, como Pedagogia e Educação do Campo. A utilização de televisores como ferramenta pedagógica oferece múltiplos benefícios, que vão desde a diversificação dos recursos didáticos até o aumento do engajamento dos estudantes. Os televisores são equipamentos versáteis e acessíveis, que podem transformar a maneira como o conteúdo é apresentado e assimilado em sala de aula.</p> <p><b>1. Facilitação do Acesso a Conteúdos Digitais:</b> Os televisores possibilitam o acesso fácil e direto a uma ampla gama de conteúdos digitais, como vídeos</p>	5	7.450,00

educativos, apresentações, plataformas de aprendizagem e recursos online. Essa conectividade amplia as possibilidades de ensino, permitindo que os professores utilizem materiais atualizados e relevantes, adaptando-se rapidamente às necessidades curriculares e aos interesses dos alunos.

**2. Melhoria na Visualização de Conteúdos:** Com alta resolução e telas de tamanho adequado para o ambiente de sala de aula, os televisores garantem que todos os alunos, independentemente de sua posição na sala, consigam visualizar claramente os conteúdos apresentados. Isso é especialmente importante para a exibição de textos, gráficos, imagens e vídeos, que fazem parte das metodologias de ensino atuais.

**3. Estímulo à Aprendizagem Ativa e Interativa:** Televisores podem ser utilizados para tornar as aulas mais dinâmicas e interativas. Recursos como quizzes digitais, vídeos interativos e aplicativos educacionais podem ser integrados ao ensino, promovendo a participação ativa dos alunos e facilitando a aprendizagem por meio de experiências visuais e práticas. Essa interatividade é essencial para captar o interesse dos estudantes e incentivar a aprendizagem colaborativa.

**4. Integração com Dispositivos Móveis e Tecnologias de Ensino:** A maioria dos televisores modernos possui conectividade com dispositivos móveis, computadores e tablets, permitindo que professores e

alunos compartilhem conteúdos diretamente na tela. Essa integração facilita o uso de metodologias ativas, como a sala de aula invertida, onde os alunos podem apresentar trabalhos, compartilhar pesquisas e interagir com o conteúdo de forma mais autônoma e envolvente.

**5. Flexibilidade no Uso de Diferentes Formatos de Aula:** Os televisores proporcionam flexibilidade na condução das aulas, permitindo que os professores alternem entre diferentes formatos, como exibição de vídeos, apresentações de slides, transmissões ao vivo e acesso a plataformas educacionais. Essa versatilidade apoia a diversificação das estratégias pedagógicas e possibilita uma abordagem mais personalizada e centrada no aluno.

**6. Apoio ao Desenvolvimento de Habilidades Digitais:** O uso de televisores em sala de aula contribui para o desenvolvimento das competências digitais dos alunos, preparando-os para um mundo cada vez mais orientado pela tecnologia. Ao interagir com recursos digitais, os alunos se familiarizam com o uso de tecnologias de informação e comunicação, habilidades essenciais para seu desenvolvimento acadêmico e profissional.

**7. Criação de um Ambiente de Aprendizagem Acolhedor:** Televisores em sala de aula ajudam a criar um ambiente de aprendizagem mais moderno e acolhedor, refletindo um espaço que se adapta às expectativas dos alunos de hoje, que estão

	<p>acostumados a consumir informações de forma visual e digital. Um ambiente tecnologicamente equipado não só facilita o aprendizado, mas também demonstra o compromisso da instituição com a inovação e a qualidade do ensino.</p> <p><b>8. Suporte a Projetos e Atividades Interdisciplinares:</b> Os televisores são ferramentas ideais para suportar projetos e atividades interdisciplinares, onde diferentes conteúdos e disciplinas podem ser integrados de maneira visual e prática. Isso é particularmente relevante em cursos como Pedagogia e Educação do Campo, onde a abordagem interdisciplinar e o trabalho com projetos são frequentemente utilizados para conectar teoria e prática.</p> <p>Em resumo, a aquisição de televisores para as salas de aula do Centro de Ciências da Educação é uma iniciativa que alinha a instituição às melhores práticas de ensino atuais, oferecendo aos professores ferramentas eficazes para a apresentação de conteúdos e aos alunos uma experiência de aprendizagem mais engajante e significativa. A implementação desses equipamentos contribuirá para a construção de um ambiente educacional mais interativo, acessível e adequado às necessidades de uma educação moderna e centrada no aluno.</p>		
077.33.292590 <b>Televisores tipo 2 - 65P</b>	A aquisição de televisores para as salas de aula do Centro de Ciências da Educação é uma medida	4	3.298,00

estratégica para aprimorar o ambiente de ensino e potencializar as atividades de aprendizagem nos cursos de graduação, como Pedagogia e Educação do Campo. A utilização de televisores como ferramenta pedagógica oferece múltiplos benefícios, que vão desde a diversificação dos recursos didáticos até o aumento do engajamento dos estudantes. Os televisores são equipamentos versáteis e acessíveis, que podem transformar a maneira como o conteúdo é apresentado e assimilado em sala de aula.

**1. Facilitação do Acesso a Conteúdos Digitais:** Os televisores possibilitam o acesso fácil e direto a uma ampla gama de conteúdos digitais, como vídeos educativos, apresentações, plataformas de aprendizagem e recursos online. Essa conectividade amplia as possibilidades de ensino, permitindo que os professores utilizem materiais atualizados e relevantes, adaptando-se rapidamente às necessidades curriculares e aos interesses dos alunos.

**2. Melhoria na Visualização de Conteúdos:** Com alta resolução e telas de tamanho adequado para o ambiente de sala de aula, os televisores garantem que todos os alunos, independentemente de sua posição na sala, consigam visualizar claramente os conteúdos apresentados. Isso é especialmente importante para a exibição de textos, gráficos, imagens e vídeos, que fazem parte das metodologias de ensino atuais.

**3. Estímulo à Aprendizagem Ativa e Interativa:**

Televisores podem ser utilizados para tornar as aulas mais dinâmicas e interativas. Recursos como quizzes digitais, vídeos interativos e aplicativos educacionais podem ser integrados ao ensino, promovendo a participação ativa dos alunos e facilitando a aprendizagem por meio de experiências visuais e práticas. Essa interatividade é essencial para captar o interesse dos estudantes e incentivar a aprendizagem colaborativa.

**4. Integração com Dispositivos Móveis e Tecnologias de Ensino:** A maioria dos televisores modernos possui conectividade com dispositivos móveis, computadores e tablets, permitindo que professores e alunos compartilhem conteúdos diretamente na tela. Essa integração facilita o uso de metodologias ativas, como a sala de aula invertida, onde os alunos podem apresentar trabalhos, compartilhar pesquisas e interagir com o conteúdo de forma mais autônoma e envolvente.

**5. Flexibilidade no Uso de Diferentes Formatos de Aula:** Os televisores proporcionam flexibilidade na condução das aulas, permitindo que os professores alternem entre diferentes formatos, como exibição de vídeos, apresentações de slides, transmissões ao vivo e acesso a plataformas educacionais. Essa versatilidade apoia a diversificação das estratégias pedagógicas e possibilita uma abordagem mais personalizada e centrada no aluno.

**6. Apoio ao Desenvolvimento de Habilidades Digitais:** O uso de televisores em sala de aula contribui para o desenvolvimento das competências digitais dos alunos, preparando-os para um mundo cada vez mais orientado pela tecnologia. Ao interagir com recursos digitais, os alunos se familiarizam com o uso de tecnologias de informação e comunicação, habilidades essenciais para seu desenvolvimento acadêmico e profissional.

**7. Criação de um Ambiente de Aprendizagem Acolhedor:**

Televisores em sala de aula ajudam a criar um ambiente de aprendizagem mais moderno e acolhedor, refletindo um espaço que se adapta às expectativas dos alunos de hoje, que estão acostumados a consumir informações de forma visual e digital. Um ambiente tecnologicamente equipado não só facilita o aprendizado, mas também demonstra o compromisso da instituição com a inovação e a qualidade do ensino.

**8. Suporte a Projetos e Atividades Interdisciplinares:**

Os televisores são ferramentas ideais para suportar projetos e atividades interdisciplinares, onde diferentes conteúdos e disciplinas podem ser integrados de maneira visual e prática. Isso é particularmente relevante em cursos como Pedagogia e Educação do Campo, onde a abordagem interdisciplinar e o trabalho com projetos são frequentemente utilizados para conectar teoria e prática.

	<p>Em resumo, a aquisição de televisores para as salas de aula do Centro de Ciências da Educação é uma iniciativa que alinha a instituição às melhores práticas de ensino atuais, oferecendo aos professores ferramentas eficazes para a apresentação de conteúdos e aos alunos uma experiência de aprendizagem mais engajante e significativa. A implementação desses equipamentos contribuirá para a construção de um ambiente educacional mais interativo, acessível e adequado às necessidades de uma educação moderna e centrada no aluno.</p>		
<b>077.33.292587</b> <b>Televisores tipo 3 - 43P</b>	<p>A aquisição de televisores para as salas de aula do Centro de Ciências da Educação é uma medida crucial para promover a inclusão e a acessibilidade no ambiente educacional, especialmente para estudantes com baixa capacidade de visão. Esses equipamentos podem desempenhar um papel fundamental na eliminação de barreiras de aprendizado, garantindo que todos os alunos tenham acesso igualitário aos conteúdos apresentados. A seguir, destacamos a importância dos televisores para apoiar as atividades de ensino e aprendizagem desses estudantes.</p> <p><b>1. Melhora da Visualização de Conteúdos Didáticos:</b></p> <p>Televisores com telas grandes e alta resolução proporcionam uma visualização clara e ampliada dos conteúdos, o que é essencial para alunos com baixa visão. Essa característica permite que os</p>	5	2.000,00

estudantes consigam acompanhar melhor as aulas, facilitando a leitura de textos, gráficos, apresentações e outros materiais que são projetados em sala de aula.

## **2. Adaptação de Conteúdos para Necessidades Específicas:**

Televisores possuem funções de adaptação que permitem ajustar o conteúdo de acordo com as necessidades específicas dos alunos. Por exemplo, para pessoas com baixa visão, é possível aumentar o tamanho das fontes exibidas na tela, alterar o contraste e o brilho, ou adicionar legendas de texto. Essas adaptações são fundamentais para tornar o conteúdo mais acessível e legível, garantindo que todos os estudantes consigam acompanhar o ritmo das aulas sem dificuldades visuais.

## **3. Integração com**

### **Tecnologias Assistivas:**

Muitos televisores modernos são compatíveis com tecnologias assistivas, como leitores de tela e softwares de ampliação. Essas ferramentas auxiliam diretamente estudantes com deficiências visuais. A integração dessas tecnologias torna o processo de ensino mais inclusivo, permitindo que os alunos utilizem essas ferramentas de apoio durante as aulas, o que promove uma experiência de aprendizado mais autônoma e confortável.

## **4. Facilitação da**

### **Participação Ativa em Sala de Aula:**

Com a utilização de televisores, alunos com baixa visão podem participar mais ativamente das atividades em sala de aula, como discussões, apresentações e trabalhos em grupo. A possibilidade de visualizar melhor o que está sendo apresentado permite que esses estudantes se envolvam plenamente nas atividades, contribuindo para o aumento

da confiança e do engajamento acadêmico.

#### **5. Inclusão em Ambientes de Aprendizagem**

**Colaborativos:** Televisores ajudam a criar um ambiente de aprendizagem colaborativo e inclusivo, onde todos os estudantes, independentemente de suas capacidades visuais, podem interagir com o conteúdo e com os colegas. Essa inclusão é vital para o desenvolvimento social e acadêmico dos alunos com baixa visão, permitindo que eles compartilhem suas ideias e participem ativamente das aulas.

#### **6. Suporte à Diversificação**

**de Métodos de Ensino:** Os televisores permitem a diversificação dos métodos de ensino, possibilitando o uso de vídeos, infográficos, animações e outros recursos visuais que são mais facilmente assimiláveis por estudantes com baixa visão. Esses recursos visuais, quando ampliados e otimizados, podem melhorar significativamente a compreensão e a retenção do conteúdo por parte desses alunos.

#### **7. Contribuição para um Ambiente Educacional Inclusivo:**

A aquisição de televisores demonstra o compromisso da instituição com a inclusão e a igualdade de oportunidades para todos os alunos. Criar um ambiente educacional acessível é fundamental para que estudantes com necessidades especiais, como baixa visão, sintam-se valorizados e apoiados em sua trajetória acadêmica.

#### **8. Alinhamento com Práticas Inclusivas e Legislação**

<p><b>Educacional:</b> A implementação de televisores nas salas de aula para atender estudantes com baixa visão também está alinhada com as práticas inclusivas recomendadas por políticas educacionais e legislações vigentes, que enfatizam a necessidade de eliminar barreiras e proporcionar um ambiente acessível para todos os estudantes. Isso reforça o compromisso institucional com a educação inclusiva e de qualidade.</p> <p>Portanto, a aquisição de televisores para salas de aula que atendem estudantes com baixa capacidade de visão é mais do que uma atualização tecnológica; é uma ação de inclusão que garante que todos os alunos tenham as mesmas oportunidades de aprendizado. Essa iniciativa não só melhora a experiência educacional dos estudantes com baixa visão, mas também promove um ambiente de ensino mais equitativo, acolhedor e adaptado às necessidades de cada um.</p>		
---	--	--

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor estimado dessa contratação R\$ 316.112,00 .

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não há necessidade de parcelamento para aquisição desses materiais.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se aplicam às contratações correlatas e/ou interdependentes.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

As demandas foram registradas no PAC/PGC do Centro de Ciências da Educação e segundo o calendário de compras divulgado e organizado pelo DCOM.

## 12. Resultados Pretendidos

Resultados pretendidos são a aquisição de bons materiais que atendam plenamente a demanda e tenham boa durabilidade.

## 13. Providências a serem Adotadas

Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

## 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

Conforme pesquisa de preços realizada no painel do governo foi possível atestar os valores esperados.

## 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](#).

**GABRIELA GUICHARD DE LIMA BECK**

Administradora

**WILLIAM MOLDENHAUER DE JESUS**

Equipe de apoio

**HAMILTON DE GODOY WIELEWICKI**

Autoridade competente

**Anexo VII - ETP 157\_2024.pdf**

# Estudo Técnico Preliminar 157/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23080.047431/2024-78

## 2. descrição da necessidade

A necessidade de compra de novos projetores para as salas de aula do Centro Tecnológico da UFSC se dá em função do estado irrecuperável em que se encontram os equipamentos atualmente em uso. A identificação desse problema revela uma grave limitação no suporte tecnológico oferecido durante as aulas, o que prejudica a dinâmica do ensino e a utilização de recursos audiovisuais essenciais para a apresentação de conteúdos complexos, especialmente em áreas técnicas e científicas.

Os projetores danificados impossibilitam a exibição de apresentações, vídeos, simulações e outros materiais didáticos que são fundamentais para o processo de ensino-aprendizagem. Essa deficiência impacta negativamente a qualidade das aulas, reduzindo o aproveitamento dos alunos e comprometendo a eficácia das metodologias de ensino adotadas pelos professores. A falta de equipamentos adequados limita o uso de tecnologias interativas e multimídia, que são amplamente reconhecidas por enriquecerem o ambiente educacional e facilitarem a compreensão de conceitos abstratos.

O objetivo com a compra dos novos projetores é restaurar as condições ideais para a realização de aulas que integrem tecnologia e pedagogia de forma eficiente. Espera-se, assim, possibilitar que os professores utilizem plenamente os recursos disponíveis para tornar as aulas mais interativas, dinâmicas e atrativas, além de melhorar a assimilação do conteúdo por parte dos estudantes. Com a substituição dos equipamentos em estado irrecuperável, será possível garantir que o Centro Tecnológico continue oferecendo ensino de excelência, atendendo às exigências contemporâneas e formando profissionais capacitados para o mercado.

A aquisição, portanto, visa não apenas resolver a carência de equipamentos funcionais, mas também promover uma atualização necessária para manter o padrão de qualidade acadêmica da UFSC, reforçando seu compromisso com o ensino inovador e tecnológico.

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Centro Tecnológico	Edson Roberto de Pieri

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os projetores a serem adquiridos para o Centro Tecnológico da UFSC devem atender aos seguintes requisitos essenciais:

#### 1. Requisitos Técnicos Mínimos:

Resolução: Adequada para garantir qualidade de imagem, permitindo a exibição clara de conteúdos multimídia.

Brilho: Suficiente para ambientes iluminados, assegurando visibilidade sem a necessidade de escurecimento total das salas.

Conectividade: Compatibilidade com os padrões de conexão mais comuns (como HDMI e USB), para garantir fácil integração com diferentes dispositivos.

Durabilidade: Lâmpadas e componentes de longa vida útil, minimizando a necessidade de substituições frequentes.

#### 2. Critérios de Sustentabilidade:

Eficiência energética: Equipamentos com baixo consumo de energia, visando a redução do impacto ambiental e dos custos operacionais.

Materiais: Preferência por componentes recicláveis ou com menor impacto ambiental.

Descarte adequado: A contratada deverá adotar práticas responsáveis para o descarte de equipamentos obsoletos ou danificados, de acordo com normas ambientais vigentes.

Esses requisitos garantirão a aquisição de projetores eficientes, de qualidade e alinhados a práticas sustentáveis, permitindo a seleção da proposta mais vantajosa para a instituição.

### 5. Levantamento de Mercado

A partir da demanda levantada, será feita uma busca de soluções no mercado através de pesquisa com fornecedores na internet. A partir desta busca, definiremos requisitos mínimos para cada material de tal forma que diferentes marcas/modelos sejam contemplados e que, ao mesmo tempo, supram a necessidade levantada no estudo técnico. Para obtenção dos orçamentos, iremos priorizar o sistema do governo Painel de Preços.

## 6. Descrição da solução como um todo

A solução para a aquisição de projetores para o Centro Tecnológico da UFSC inclui a entrega de equipamentos que atendam às especificações técnicas previamente estabelecidas, visando a modernização das salas de aula e a melhoria do processo de ensino. A proposta deve abranger não apenas o fornecimento dos projetores, mas também garantir suporte completo em termos de manutenção e assistência técnica.

Exigências relacionadas à manutenção e assistência técnica:

**Garantia:** Os projetores devem contar com garantia mínima de fábrica, cobrindo eventuais defeitos de fabricação e falhas durante o uso regular.

**Assistência técnica:** A contratada deve oferecer serviços de assistência técnica qualificada, com tempo de resposta rápido para reparos ou substituições, evitando interrupções no uso dos equipamentos.

**Manutenção preventiva e corretiva:** Deve ser previsto um plano de manutenção preventiva para garantir o bom funcionamento dos projetores ao longo de sua vida útil, além de suporte para manutenções corretivas sempre que necessário.

**Disponibilidade de peças de reposição:** A empresa contratada deve assegurar a disponibilidade de peças de reposição, garantindo que eventuais problemas possam ser solucionados de forma ágil.

Essa abordagem visa não apenas a aquisição de projetores, mas também a garantia de funcionamento contínuo e eficaz dos equipamentos ao longo do tempo, assegurando a qualidade das atividades acadêmicas.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Com base nas necessidades do Centro Tecnológico da UFSC, que possui 80 salas de aula equipadas com projetores, e a proposta de adquirir 100 unidades, a estimativa leva em consideração tanto a reposição de projetores obsoletos quanto a possibilidade de economia de escala ao adquirir uma quantidade maior de equipamentos.

Memórias de Cálculo

Total de salas com projetores: 80

Quantidade a ser adquirida: 100 projetores

A quantidade de 100 projetores excede o número total de salas, proporcionando uma margem significativa para reposições futuras, coberturas de falhas técnicas ou expansões.

### Vantagens da Aquisição de 100 Unidades:

Economia de escala: A compra em grande volume pode resultar em preços unitários mais baixos, reduzindo o custo total da aquisição.

Cobertura de reposições: A UFSC terá um estoque adicional para substituir rapidamente projetores que venham a falhar, sem necessidade de novas compras a curto prazo.

Flexibilidade para expansões: Caso novas salas sejam equipadas ou haja aumento na demanda de uso, a instituição estará preparada sem necessidade de novas licitações imediatas.

Tempo de resposta: Com o estoque extra, a reposição de projetores defeituosos pode ser feita de forma imediata, sem atrasos para novas aquisições.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 775.242,00

A estimativa do valor da contratação para a aquisição de projetores foi realizada com base nos preços unitários referenciais obtidos em três portais de venda. Os preços levantados foram:

Loja EPSON: R\$ 7.829,10

Magazine Luiza: R\$ 7.599,05

Kalunga: R\$ 7.829,10

A média dos valores dos três fornecedores foi utilizada para calcular o preço de referência da contratação:

Média dos preços:  $(7.829,10 + 7.599,05 + 7.829,10) \div 3 = R\$ 7.752,42$

Assim, o valor estimado da contratação é de R\$ 7.752,42 por unidade de projetor. Esse valor servirá de referência para a licitação e poderá ser ajustado conforme as necessidades do processo.

As memórias de cálculo e os documentos que dão suporte a esta estimativa, incluindo os prints dos preços, encontram-se em anexo. A Administração poderá optar por preservar o sigilo desses anexos até a conclusão da licitação, conforme permitido pela legislação.

## **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 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 equipimentação, conservação, manutenção, restauração, adequação e segurança ao patrimônio público.

- DFD 352/2023

## **12. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

A contratação de novos projetores para o Centro Tecnológico da UFSC trará uma série de ganhos diretos e indiretos, que podem ser demonstrados em diferentes aspectos:

### **1. Efetividade no Ensino**

A substituição dos projetores obsoletos por novos equipamentos garantirá um ambiente de ensino mais dinâmico, com recursos audiovisuais modernos, permitindo que os professores utilizem uma variedade de ferramentas para melhorar a compreensão dos conteúdos pelos alunos. Isso resultará em um impacto positivo no aprendizado, aumentando a participação dos estudantes e a qualidade do ensino oferecido.

### **2. Desenvolvimento Nacional Sustentável**

A aquisição de projetores modernos e eficientes, com foco em práticas de sustentabilidade, contribui diretamente para o desenvolvimento sustentável. Equipamentos com certificação de eficiência energética reduzirão o consumo de eletricidade, enquanto a contratação de fornecedores que adotam práticas responsáveis de descarte e uso de materiais recicláveis apoia a preservação ambiental. Além disso, ao priorizar fornecedores nacionais ou que atuam no mercado brasileiro, o processo de contratação também impulsiona a economia local e gera empregos.

### 3. Economicidade

Ao substituir equipamentos em estado irrecuperável por projetores novos e mais duráveis, espera-se uma redução significativa nos custos de manutenção corretiva e reparos frequentes. Além disso, a eficiência energética dos novos projetores diminui o consumo de eletricidade, resultando em economia a longo prazo para a instituição. Esse investimento inicial será compensado pela menor necessidade de intervenções técnicas e pela maior durabilidade dos novos equipamentos.

### 4. Eficácia

Com projetores de melhor qualidade, os professores poderão utilizar plenamente os recursos audiovisuais disponíveis, aumentando a eficácia das aulas. A integração de tecnologias modernas na sala de aula, como a possibilidade de realizar apresentações digitais, simulações e vídeos, torna o processo de ensino mais completo e eficiente, promovendo maior assimilação do conteúdo por parte dos estudantes.

### 5. Eficiência

A aquisição de projetores novos permitirá que as atividades acadêmicas sejam conduzidas sem interrupções causadas por falhas técnicas recorrentes. Isso otimiza o tempo de aula, aumentando a produtividade de professores e estudantes. Além disso, a menor necessidade de manutenção libera recursos humanos e financeiros da instituição para outras atividades, tornando o uso dos recursos mais eficiente.

### 6. Melhor Aproveitamento dos Recursos Disponíveis

A padronização dos projetores nas salas de aula permite melhor gerenciamento dos recursos tecnológicos da universidade, facilitando a gestão e a manutenção dos equipamentos. Com projetores mais modernos e confiáveis, os recursos humanos e materiais dedicados ao suporte técnico serão melhor aproveitados, direcionando esforços para atividades mais estratégicas. Financeiramente, a UFSC economiza ao evitar constantes despesas com reparos e com o uso excessivo de energia.

Em resumo, os ganhos diretos e indiretos esperados com a contratação incluem melhorias na qualidade do ensino, maior sustentabilidade, otimização de recursos institucionais, redução de custos operacionais e melhor aproveitamento de tecnologias, o que reforça a missão da UFSC de oferecer educação de excelência com responsabilidade social e ambiental.

### **13. Providências a serem Adotadas**

Não há necessidade de capacitação para uso do material, pois a instituição já possui quadro técnico capaz de acompanhar a aquisição e utilização. Além disso, a instituição dispõe de local adequado para armazenamento de materiais. A administração fará a indicação de equipe de apoio que atuam diretamente com estes materiais, visando uma correta gestão na aquisição.

### **14. Possíveis Impactos Ambientais**

#### Possíveis Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras

##### 1. Consumo de Energia

- Impacto: Equipamentos com alto consumo energético podem aumentar a pegada de carbono e os custos operacionais.
- Medida Mitigadora: Adquirir projetores com certificação de eficiência energética, que consomem menos eletricidade e reduzem o impacto ambiental.

##### 2. Descarte de Equipamentos Obsoletos

- Impacto: O descarte inadequado de projetores antigos pode gerar resíduos eletrônicos que afetam o meio ambiente.
- Medida Mitigadora: Implementar práticas de logística reversa, garantindo que os equipamentos substituídos sejam descartados ou reciclados de acordo com as normas ambientais. A empresa fornecedora deve se responsabilizar pelo descarte correto e pela reciclagem dos componentes.

##### 3. Uso de Materiais

- Impacto: O uso de materiais não recicláveis ou com alto impacto ambiental pode contribuir para o acúmulo de resíduos e poluição.

- Medida Mitigadora: Preferir projetores fabricados com materiais recicláveis e com menores impactos ambientais. Adotar práticas de aquisição de fornecedores que utilizam processos sustentáveis.

Essas medidas visam minimizar os impactos ambientais da aquisição e garantir que os recursos sejam utilizados de forma responsável e sustentável.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

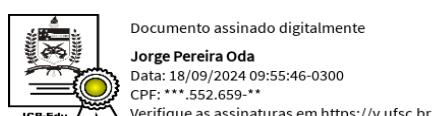
A contratação de projetores para o Centro Tecnológico da UFSC é adequadamente alinhada com a necessidade de modernização e melhoria da infraestrutura educacional da universidade. A substituição dos equipamentos obsoletos permitirá um ambiente de ensino mais eficiente e eficaz, facilitando a apresentação de conteúdos complexos e promovendo uma experiência de aprendizado mais dinâmica e interativa para os alunos.

Além disso, a aquisição de projetores modernos atenderá aos padrões de eficiência energética e práticas de sustentabilidade, contribuindo para a redução de custos operacionais e impactos ambientais. A implementação de logística reversa para o descarte dos equipamentos antigos assegura a responsabilidade ambiental e o cumprimento das normas vigentes.

Portanto, a contratação é justificada e necessária para atender à demanda de equipamentos atualizados, promovendo a qualidade do ensino, a economia de recursos e a sustentabilidade, alinhando-se com os objetivos institucionais da UFSC.

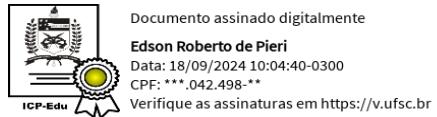
## 16. Responsáveis

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](#).



**JORGE PEREIRA ODA**

Equipe de apoio



**EDSON ROBERTO DE PIERI**

Autoridade competente

## Listas de Anexos

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

- Anexo I - Projetor Epson PowerLite FH52 Full HD Portátil - 4000 Lumens 3LCD Wi-Fi USB HDMI Preto - Projeto Magazine Luiza.pdf (4.83 MB)
- Anexo II - Projetor multimídia Powerlite FH52 V11H978021 Epson CX 1 UN - Apresentação - Kalunga.pdf (416.44 KB)
- Anexo III - Projetor multimídia Powerlite FH52 V11H978021 Epson CX 1 UN - Lo.pdf (744.63 KB)

**Anexo I - Projetor Epson PowerLite FH52 Full HD Portátil  
- 4000 Lumens 3LCD Wi-Fi USB HDMI Preto - Projetor -  
Magazine Luiza.pdf**

PATROCINADORES



No aniversário magalu, as melhores ofertas para dar um upgrade no seu notebook com Processador Intel® Core™

com até 30% OFF + 10% OFF no PIX



Nossas lojas | Tenha sua loja | Regulamentos | Acessibilidade | Segurança &amp; Privacidade

Atendimento



Busca no Magalu

Bem-vindo :)  
Entre ou cadastre-se

Ver ofertas p...

Todos os departamentos

Ofertas do Dia

Celulares

Móveis

Eletrodomésticos

TV e Vídeo

Inform

Descubra as ofertas

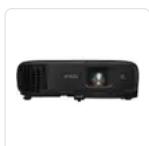
magalu &gt; TV e Vídeo &gt; Projeto e Tela &gt; Projeto &gt; Projeto Epson PowerLite FH52+ Full HD Portátil - 4000 Lumens 3LCD Wi-Fi USB HDMI Preto

Compartilhe sua localização  
valores de frete, entre

# Projeto Epson PowerLite FH52+ Full HD Portátil - 4000 Lumens 3LCD Wi-Fi USB HDMI Preto

Código 230505400 | [Ver descrição completa](#) | [Epson](#)

★★★★★ 4.0 (1)



Vendido e entregue por

R\$ 9.499,00

**R\$ 7.599,05 nc**

(5% de desconto)

ou R\$ 7.999,00 em 10x

[Cartão de crédito](#)  
sem juros[Calcular frete e p...](#)

+ 2

[Magalu Garante](#)

a sua compra, do pedido à entrega.

[Devolução gratuita](#)

em até 7 dias depois de receber o produto.

👉 Seleção de produtos patrocinados para você

Patrocinados

Projeto Epson PowerLite FH52+ F... R\$ 7.599,05 no Pix  
ou 10x de R\$ 799,90 no cartão[Voltar ao topo](#)[Descrição Completa](#)[Avaliação dos Clientes](#)[Formas de Pagamento](#)



## Informações do Produto

### Projeto Epson PowerLite FH52+ Full HD Portátil

O PowerLite FH52+ é um projetor portátil da Epson ideal para empresas, pois é possível conectar seus dispositivos favoritos via Wi-Fi e Miracast. Oferece uma tela de 30" HD (1920x1080p). Este projetor tem alto brilho para ambientes com iluminação artificial e para o seu negócio e está disponível na cor preta. A tecnologia 3LCD oferece i Seu brilho de 4.000 lúmens em cores e 4.000 lúmens em branco e sua resolução de alta definição são ideais para apresentações de alta qualidade. O design compacto executivos modernos. O projetor FH52+ possui conexões HDMI, USB, D-SUB e RCA.

Projeto Epson PowerLite FH52+ F... R\$ 7.599,05 no Pix  
ou 10x de R\$ 799,90 no cartão

[Voltar ao topo](#)

[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)

Projeto Epson PowerLite FH52+ F... R\$ 7.599,05 no Pix  
ou 10x de R\$ 799,90 no cartão

[Voltar ao topo](#)

[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)

Projeto Epson  
**PowerLite FH52+**



ATÉ  
**300"**  
DE EMOÇÃO

Projeto wireless portátil  
com alta definição

## PROJETOR VERSÁTIL

Conecte seus dispositivos favoritos via wireless e projete com alto brilho e resolução em ambientes com iluminação artificial.



Projeto Epson PowerLite FH52+ F... R\$ 7.599,05 no Pix  
ou 10x de R\$ 799,90 no cartão

[Voltar ao topo](#)

[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)



## CONECTIVIDADE AVANÇADA

Com wireless integrado e possibilidade de espelhamento sem fio por meio da tecnologia Miracast, você conecta o projetor aos seus dispositivos favoritos sem a necessidade de cabos e projeta com muito mais praticidade.



Projeto Epson PowerLite FH52+ F... R\$ 7.599,05 no Pix  
ou 10x de R\$ 799,90 no cartão

[Voltar ao topo](#)

[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)



## MUITO MAIS BENEFÍCIOS PARA VOCÊ



### 2 PORTAS HDMI

Compatíveis com vários dispositivos AV de alta definição.



### ÁUDIO E VÍDEO VIA USB

Maior praticidade em suas apresentações.

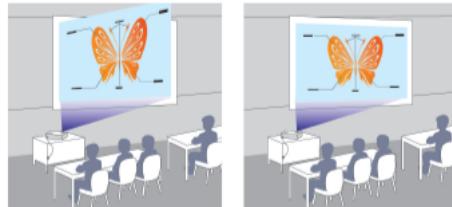
Projeto Epson PowerLite FH52+ F... R\$ 7.599,05 no Pix  
ou 10x de R\$ 799,90 no cartão

[Voltar ao topo](#)

[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)



## CORREÇÃO TRAPEZOIDAL (KEYSTONE)

Tenha mais flexibilidade para posicionar seu projetor com a função de correção que permite projetar com perfeição mesmo que diagonalmente em relação à tela.



## RÁPIDA INICIALIZAÇÃO

Sua tecnologia de ponta permite que o projetor seja ligado automaticamente ao detectar um sinal que vem das entradas HDMI ou USB do computador.

## CARACTERÍSTICAS ECO-AMIGÁVEIS

- Chips 3LCD que economizam energia
- Lâmpada econômica com duração de até 12.000<sup>4</sup> horas no modo Eco
- Baixo consumo de energia: 0,3 W em modo de espera
- Fácil reciclagem<sup>6</sup>
- Atende às normas RoHS

## POR QUE ESCOLHER UM PROJETOR EPSON?

- Só a Epson oferece 3 anos\* de garantia
- A marca mais vendida no Brasil e no mundo

Projeto Epson PowerLite FH52+ F... R\$ 7.599,05 no Pix  
ou 10x de R\$ 799,90 no cartão

[Voltar ao topo](#)

[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)

## CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- Projeto Epson PowerLite FH52+
- Controle remoto com 2 pilhas AA
- Cabo de alimentação (1,8 m)
- Cabo HDMI
- Manual de Instalação
- Termo de Garantia

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Altura: 28,2 cm
- Largura: 30,9 cm
- Profundidade: 9 cm
- Peso Líquido: 3,1 kg



### GARANTIA EPSON

3 anos de garantia limitada para o projeto e 90 dias para a lâmpada

1 - O brilho em cores (saída de luz colorida) e o brilho em branco (saída de luz branca) varia dependendo das condições de utilização. Brilho em cores medido de acordo com IDMS 15.4. Brilho em branco é medido de acordo com o ISO 21118.

2 - Com base em informações da NPD entre julho de 2011 e junho de 2012, em comparação com os projetores voltados a negócios e a educação com tecnologia DLP de um chip. O brilho em cores (emissão de luz colorida) é medido com base na norma IDMS 15.4 e varia de acordo com as condições de uso. O brilho em luz branca é medido com base na norma ISO 21118.

3 - Consulte o manual do usuário para obter as combinações de entrada.

4 - A vida útil da lâmpada varia dependendo do modo selecionado, das condições ambientais e do uso. O brilho da lâmpada diminui com o transcorrer do tempo.

5 - Android não é compatível com os arquivos de Microsoft Office e Keynote.

6 - Visite [www.epson.com/recycle](http://www.epson.com/recycle) para obter informações a respeito de opções de reciclagem.

7 - Acesse a internet usando o aplicativo iProjection em conjunto com tablet ou smartphone que possua conexão à internet.

\* Garantia limitada de 3 anos para o projeto e 90 dias para a lâmpada, de acordo com as especificações de uso do produto. Mais informações na documentação do produto.

#### Marca

[epson](#)

#### Referência

V11H978021

Projeto Epson PowerLite FH52+ F... R\$ 7.599,05 no Pix  
ou 10x de R\$ 799,90 no cartão

[Voltar ao topo](#)

[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)

<b>Tipo</b>	Portátil
<b>Resolução</b>	Full HD
<b>Portátil</b>	Portátil
<b>Brilho</b>	4000 Lumens
<b>Conexões</b>	- 2 HDMI - 1 D-Sub 15 Pinos - 1 RCA - 1 USB Tipo A - 1 USB Tipo B (para atualização de firmware)
<b>Conectividade</b>	Wi-Fi e Miracast
<b>Tamanho da tela</b>	30" até 300"
<b>Recursos</b>	Correção de efeito trapézio automática
<b>Proporções</b>	16:9 Nativo
<b>Tipo de lâmpada</b>	230W UHE
<b>Vida útil da lâmpada</b>	Modo ECO: Até 12.000 horas; Modo Normal: Até 5.500 horas
<b>Sistema de projeção</b>	3LCD de três chips
<b>Tipos de projeção</b>	Frontal / traseiro / teto
<b>Imagen - Ajuste de imagem</b>	Sim
<b>Imagen - Congela a imagem</b>	Sim
<b>Imagen - Contraste</b>	Até 16000:1
<b>Voltagem</b>	Bivolt
<b>Cor</b>	Preto
<b>Peso aproximado - Peso do produto</b>	3,1kg
<b>Dimensões do produto</b>	Largura: 30,9cm Altura: 9cm Profundidade: 28,2cm
<b>Garantia - Prazo de Garantia</b>	36 meses para o projetor e 90 dias para a lâmpada
<b>Conteúdo da embalagem</b>	- 1 Projeto - 1 Cabo de energia - 1 Cabo HDMI - 1 Controle Remoto - 2 Pilhas AA - Guia de instalação rápida

Projeto Epson PowerLite FH52+ F... R\$ 7.599,05 no Pix  
ou 10x de R\$ 799,90 no cartão

[Voltar ao topo](#)

[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)



## Projeto



**Moldura interativa: turbine a TV**

Saiba como transformar a tela num tablet gigante!

**Ensine mais com lousa interativa**

Saiba como ela pode ajudar nas aulas, reuniões e treinamentos!

**Suporte pra projetor, qual escolher?**

Saiba qual o melhor pra instalar na sua casa ou escritório

**Qual tela pra projeto ideal?**

Dá uma olhada no que consir de escolher a sua

[Veja outros conteúdos](#)

## Formas de pagamento

**Cartão Luiza**

(*Produto + Frete*)

Numero de parcelas

R\$ 7.599,05 5% de desconto  
sem juros

02x de R\$ 3.933,98\*

03x de R\$ 2.645,79\*

04x de R\$ 2.001,99\*

05x de R\$ 1.615,95\*

06x de R\$ 1.358,46\*

07x de R\$ 1.174,60\*

08x de R\$ 1.036,90\*

09x de R\$ 929,67\*

10x de R\$ 844,21\*

11x de R\$ 774,25\*

12x de R\$ 715,48\*

\*Juros: Todos os encargos da operação, como juros, custo de parcelamento e outras tarifas estão incluídas neste valor.

[VEJA MAIS](#)

**Cartão de crédito**

(*Produto + Frete*)

Numero de parcelas

R\$ 7.999,00  
sem juros

02x de R\$ 3.999,50  
sem juros

03x de R\$ 2.666,33  
sem juros

04x de R\$ 1.999,75  
sem juros

05x de R\$ 1.599,80  
sem juros

06x de R\$ 1.333,17  
sem juros

07x de R\$ 1.142,71  
sem juros

08x de R\$ 999,88  
sem juros

09x de R\$ 888,78  
sem juros

10x de R\$ 799,90  
sem juros

11x de R\$ 780,13  
com juros

12x de R\$ 755,92  
com juros

**Pix**

R\$ 7.599,05 5% de desconto

No PIX, com o código que será gerado na finalização da sua compra.

**E**

R\$ 7.599,05

No bolso  
compr

Consultas relacionadas: [Projeto Epson PowerLite FH52+](#) [Projeto Epson](#) [Projeto PowerLite FH52+](#) [Projeto PowerLite](#) [Projeto FH52+](#)

## Formas de pagamento

### Projeto Epson PowerLite FH52+ F... R\$ 7.599,05 no Pix

ou 10x de R\$ 799,90 no cartão

[Voltar ao topo](#)

[Descrição Completa](#)

[Avaliação dos Clientes](#)

[Formas de Pagamento](#)

certificados  
e segurança

## departamentos

ar e ventilação  
artesanato  
áudio  
automotivo  
bebês  
beleza e perfumaria  
brinquedos  
cama, mesa e banho  
câmeras e drones  
casa e construção  
celulares  
colchões  
comércio e indústria  
cursos  
eletrodomésticos  
eletroportáteis  
esportes e lazer  
ferramentas e jardim

games  
informática  
instrumentos musicais  
livros  
mercado  
móveis  
papelaria  
pet shop  
relógios  
saúde e cuidados pessoais  
serviços  
suplementos alimentares  
tablets, iPads e e-readers  
telefonia fixa  
tv e vídeo  
utilidades domésticas  
vista magalu

## marketplace

venda seus produtos  
proteção de marcas  
central de atendimento  
atendimento  
termo de compra e venda  
arrependimento ou desistência  
meus pedidos  
trocas e devoluções  
assistência técnica dos fabricantes  
política de privacidade  
para sua empresa  
nossas soluções  
vendas corporativas  
incentivo e fidelidade  
programas de benefício  
catálogo para e-commerce  
televendas corporativas

## serviços

recarga premiada  
revista magalu  
lista de casamento  
chá de bebê  
consórcio magalu  
cartão luiza  
magalu seguros  
influenciador magalu  
cliente ouro  
quero de casamento  
maga mais  
carnê digital

magalu empresas  
compre online aqui

seja nosso parceiro  
institucional

quem somos  
nossas lojas  
blog da Lu  
trabalhe conosco  
assessoria de imprensa  
investidores   
investors

fornecedores  
portal financeiro

## compre pelo tel

**0800 773**

segunda a sexta d  
sábados e doming  
(exceto feriados)

compre tambéi  
online

acessibilid:

versão mot

Preços e condições de pagamento exclusivos para compras via internet, podendo variar nas lojas físicas. Ofertas válidas na compra de até 5 peças de cada produto até o término dos nossos estoques para internet. Caso os produtos apresentem divergências de valores, o preço válido é o da sacola de compras.

Vendas sujeitas a análise e confirmação de dados.

O Magazine Luiza atua como correspondente no País, nos termos da Resolução CMN nº 4.935/2021, e encaminha propostas de cartão de crédito e operações de Luizacred S.A Sociedade de Crédito, Financiamento e Investimentos inscrita no CNPJ sob o nº 02.206.577/0001-80.

Magazine Luiza S/A - CNPJ: 47.960.950/1088-36

Endereço: Rua Arnulfo de Lima, 2385 - Vila Santa Cruz, Franca/SP - CEP 14.403-471

© Magazine Luiza – Todos os direitos reservados. Endereço eletrônico: <https://www.magazineluiza.com.br>

Fale conosco: <https://www.magazineluiza.com.br/central-de-atendimento/fale-conosco/>

## **Anexo II - Projetor multimídia Powerlite FH52 V11H978021 Epson CX 1 UN - Apresentação - Kalunga.pdf**

Digite aqui o que você procuraNossas Lojas | Busca de Cartuchos | Pedidos e Trocas | Atendimento

Selecione o Endereço de entrega

## Apresentação

Home > Apresentação > Projetor Multimídia > Projetor Multimídia

Cookies: A Kalunga usa cookies para personalizar anúncios e melhorar a sua experiência no site. Ao continuar navegando, você concorda com a nossa Política de Privacidade.

Continuar e Fechar

Código: 608684

| Mais produtos Epson|  (1) Economize à vista 9%**R\$ 7.829,10 à vista**Ou R\$ 8.699,00 em até 10x de R\$ 869,90 [Ver parcelas](#)

Acréscimo de 1.96% a.m. e 26.27% a.a.

**FRETE GRÁTIS** SP/RJ Capital e Grande SP/RJ**Calcular frete e prazo de entrega**

Digite seu CEP

**Calcular** Consultar estoque em loja

-

1

+

**Comprar**

\*Após aprovação do pagamento. Exclusivo PIX, Cartão de Crédito e Faturado

**Compre Junto**

Apresentador sem fio R400 910-001354 Logitech

**R\$ 162,90****Comprar**

Cabo HDMI 2.1 c/ 3,0m Ultra Premium High Speed App-tech BT 1 UN

**R\$ 89,90****Comprar**

Caixa de som k Pulsebox 2 SPE

**R\$ 1.426,90**

Cookies: A Kalunga usa cookies para personalizar anúncios e melhorar a sua experiência no site. Ao continuar navegando, você concorda com a nossa Política de Privacidade.

## Características do Produto

O projetor PowerLite® FH52+ é ideal para negócios, pois pode se conectar aos seus dispositivos favoritos via conexão wireless (sem fios). Permite telas de mais de 100 polegadas, com qualidade excepcional. Esse projetor tem brilho excelente para situações em que há forte luz ambiente ou artificial.

A tecnologia 3LCD oferece imagens claras, brilhantes e repletas de cores. Possui brilho em cores de 4.000 lumens<sup>2</sup> e o brilho em branco de 4.000 lumens<sup>2</sup>. Sua resolução de alta definição é perfeita para apresentações de grande qualidade. Seu design compacto e portátil o tornam a melhor opção para trabalhos executivos.

## Especificações

- Brilhante e com cores vivas:** 4.000 lumens de brilho em cores (saída de luz colorida)<sup>1</sup> e 4.000 lumens de brilho em branco (saída de luz branca).
- HDMI:** Conecte dispositivos de forma rápida por meio da porta HDMI.
- Full HD:** Resolução HD para assistir aos seus canais HD favoritos. Veja esportes, shows, filmes e muito mais!
- Correção de efeito trapézio automática:** Ajusta vertical e horizontalmente para alcançar facilmente uma imagem perfeitamente retangular.
- Vida útil da lâmpada:** Lâmpada E-TORL de alta eficiência dura até 5.500 horas em modo normal e até 12.000 horas em modo ECO.

## Características Ecológicas

- Chip 3LCD que economiza energia
- Lâmpada E-TORL que economiza energia
- Baixo consumo de energia, de 0,3 W no modo de espera
- Desenvolvido para reciclagem fácil
- De acordo com as normas RoHS

## Especificações do Projetor

- Sistema de projeção: Tecnologia Epson 3LCD de 3 Chips
- Modo de projeção: Frontal / Posterior / Teto
- Painel LCD: 0,61 polegada (C2fine)
- Método de projeção: Matrix ativa TFT de polissilício
- Número de pixels: 2.073.600 pixels (1.920 px x 1.080 px) x 3
- Brilho em cores - Saída de luz colorida: 4.000 lumens

Cookies: A Kalunga usa cookies para personalizar anúncios e melhorar a sua experiência no site. Ao continuar navegando, você concorda com a nossa Política de Privacidade.

- Tipo de lâmpada: 230W UHE
- Duração da lâmpada: 5.500 horas (normal) / 12.000 horas (Eco)
- Correção de Keystone: Vertical: -30° +30 / Horizontal: -30° +30°
- Razão de contraste: Até 16.000:1
- Reprodução de cor: Até 1 bilhão de cores

## Lente de Projeção

- Tipo: Zoom Óptico (Manual) / Foco (Manual)
- Número F: 1,51-1,91
- Tamanho da tela: 30" a 300" (0,87 m - 14,41 m)
- Distância Focal: 18,2 mm - 29,2 mm
- Razão de zoom: 1 - 1,6
- Tampa da lente: Slide lens shutter

## Conectividade do Projeto

- Entrada para computador x 1 D-sub15 pin
- RCA Vídeo In Amarelo x 1
- HDMI x 2
- Entrada Áudio RCA (Branco x1, Vermelho x1)
- Usb Tipo A (para módulo wireless)
- Usb Tipo B (para atualização de Firmware)
- Módulo wireless integrado
- Wi-Fi Certified™ Miracast

## Geral

- Temperatura de uso: 5°C a 40°C <41°F a 104°F>
- Segurança: Kensington Lock , Trava de segurança

## Detalhes do Projeto

- Alto-falante: Mono: 16W x 1
- Ruído do ventilador: 28 dB / 37 dB

## Energia

- Voltagem: 100V - 240V AC +/- 10%, 50Hz/60 Hz
- Consumo de energia: 100V-120V: 345 (Normal) - 235 (Eco) / 220V-240V: 327 (Normal) - 225 (Eco)

## Itens Inclusos

- Projeto
- Controle remoto
- Pilhas para o controle remoto, AA x 2

Cookies: A Kalunga usa cookies para personalizar anúncios e melhorar a sua experiência no site. Ao continuar navegando, você concorda com a nossa Política de Privacidade.

- Garantia

## Dimensões e Peso

- Dimensão L x A x P: 309 x 90 x 282 mm
- Peso: 3,1kg

## Garantia

- 36 meses

## ★ Avaliação do produto



**5,0 de 5 estrelas**

1 avaliações

5 Estrelas

4 Estrelas

3 Estrelas

2 Estrelas

1 Estrelas

### Você comprou este produto na Kalunga?

Compartilhe sua opinião com a gente.

[Avaliar o produto](#)

## Confira as opiniões dos clientes sobre este produto



### Excelente equipamento!

Excelente produto. Está atendendo todas as minhas necessidades. O serviço de entrega foi muito bom bom também. O site me permitiu acompanhar todo o processo de compra até a entrega.

**Marcelo Alves De Freitas**

**04/06/2024**

Esta avaliação foi útil? **Sim 0 | Não 0**

Cookies: A Kalunga usa cookies para personalizar anúncios e melhorar a sua experiência no site. Ao continuar navegando, você concorda com a nossa Política de Privacidade.

[Sobre a Kalunga](#)[Lojas Kalunga](#)[Trabalhe Conosco](#)**Vendas para Empresas**[Contrato Corporativo Kalunga](#)[Fale Conosco](#)[Mapa do Site](#)[Serviços Kalunga](#)[Kalunga Copy&Print](#)[Kalunga Sustentável](#)[Assessoria de Imprensa](#)[Relações com Investidores](#)**Redes Sociais****Certificados e Segurança**[Certisign](#) [Reclame Aqui](#) [eBit](#)

Os preços, promoções, condições de pagamento, frete e estoque são válidos apenas para compras pelo site. No caso de diferença de preço no site, o valor válido é o do carrinho de compras. Não abrimos embalagens.

**Kalunga SA - CNPJ: 43.283.811/0001-50 - Endereço: Rua da Mooca, 766 - São Paulo - SP - CEP: 03104-010**

Cookies: A Kalunga usa cookies para personalizar anúncios e melhorar a sua experiência no site. Ao continuar navegando, você concorda com a nossa Política de Privacidade.

**Anexo III - Projetor multimídia Powerlite FH52  
V11H978021 Epson CX 1 UN - Lo.pdf**

Digite aqui sua busca

## Projetores

[Home](#) > [Projetores](#) > [Projetores Portáteis](#) >



## Projeto multimídia Powerlite FH52+ V11H978021 Epson CX 1 UN

Código: 608684

4.0 (3) [Escreva uma avaliação](#)

↓ Economize 10%

**R\$ 7.829,10** à vista

Ou 10x de R\$ 869,90

[ver parcelas](#)

Acréscimo de 1.96% a.m. e 26.27% a.a.

Total a prazo: R\$ 8.699,00

Qtde:

1	▲
▼	

[Adicionar ao Carrinho](#)

[Calcular frete e prazo de entrega](#)

00000-000

[Calcular](#)

Cookies: A Loja Epson usa cookies para personalizar anúncios e melhorar a sua experiência no site. Ao continuar navegando, você concorda com a nossa Política de Privacidade.

[Continuar e Fechar](#)

[Escolha uma loja para verificar a disponibilidade](#)

## ☰ Descrição

### Características do Produto

O projetor PowerLite® FH52+ é ideal para negócios, pois pode se conectar aos seus dispositivos favoritos via conexão wireless (sem fios). Permite telas de mais de 100 polegadas, com qualidade excepcional. Esse projetor tem brilho excelente para situações em que há forte luz ambiente ou artificial.

A tecnologia 3LCD oferece imagens claras, brilhantes e repletas de cores. Possui brilho em cores de 4.000 lumens<sup>2</sup> e o brilho em branco de 4.000 lumens<sup>2</sup>. Sua resolução de alta definição é perfeita para apresentações de grande qualidade. Seu design compacto e portátil o tornam a melhor opção para trabalhos executivos.

### Especificações

- Brilhante e com cores vivas:** 4.000 lumens de brilho em cores (saída de luz colorida)<sup>1</sup> e 4.000 lumens de brilho em branco (saída de luz branca).
- HDMI:** Conecte dispositivos de forma rápida por meio da porta HDMI.
- Full HD:** Resolução HD para assistir aos seus canais HD favoritos. Veja esportes, shows, filmes e muito mais!
- Correção de efeito trapézio automática:** Ajusta vertical e horizontalmente para alcançar facilmente uma imagem perfeitamente retangular.
- Vida útil da lâmpada:** Lâmpada E-TORL de alta eficiência dura até 5.500 horas em modo normal e até 12.000 horas em modo ECO.

### Características Ecológicas

- Chip 3LCD que economiza energia
- Lâmpada E-TORL que economiza energia
- Baixo consumo de energia, de 0,3 W no modo de espera
- Desenvolvido para reciclagem fácil
- De acordo com as normas RoHS

### Especificações do Projetor

- Sistema de projeção: Tecnologia Epson 3LCD de 3 Chips
- Modo de projeção: Frontal / Posterior / Teto
- Painel LCD: 0,61 polegada (C2fine)
- Método de projeção: Matrix ativa TFT de polissilício
- Número de pixels: 2.073.600 pixels (1.920 px x 1.080 px) x 3
- Brilho em cores - Saída de luz colorida: 4.000 lumens
- Brilho em branco - Saída de luz branca: 4.000 lumens
- Razão de aspecto: 16:9
- Resolução nativa: Full HD
- Tipo de lâmpada: 230W UHE
- Duração da lâmpada: 5.500 horas (normal) / 12.000 horas (Eco)
- Correção de Keystone: Vertical: -30° +30 / Horizontal: -30° +30°
- Razão de contraste: Até 16.000:1
- Reprodução de cor: Até 1 bilhão de cores

### Lente de Projeção

- Tipo: Zoom Óptico (Manual) / Foco (Manual)
- Número F: 1,51-1,91
- Tamanho da tela: 30" a 300" (0,87 m - 14,41 m)
- Distância Focal: 18,2 mm - 29,2 mm
- Razão de zoom: 1 - 1,6
- Tampa da lente: Slide lens shutter

### Conectividade do Projetor

- Entrada para computador x 1 D-sub15 pin

Cookies: A Loja Epson usa cookies para personalizar anúncios e melhorar a sua experiência no site. Ao continuar navegando, você concorda com a nossa Política de Privacidade.

- Entrada Áudio RCA (Branco x1, Vermelho x1)
- Usb Tipo A (para módulo wireless)
- Usb Tipo B (para atualização de Firmware)
- Módulo wireless integrado
- Wi-Fi Certified™ Miracast

## Geral

- Temperatura de uso: 5°C a 40°C <41°F a 104°F>
- Segurança: Kensington Lock , Trava de segurança

## Detalhes do Projetor

- Alto-falante: Mono: 16W x 1
- Ruído do ventilador: 28 dB / 37 dB

## Energia

- Voltagem: 100V - 240V AC +/- 10%, 50Hz/60 Hz
- Consumo de energia: 100V-120V: 345 (Normal) - 235 (Eco) / 220V-240V: 327 (Normal) - 225 (Eco)

## Itens Inclusos

- Projetor
- Controle remoto
- Pilhas para o controle remoto, AA x 2
- Cabo de energia (1,8 m)
- Cabo para computador (1,8 m)
- Guia de instalação
- Garantia

## Dimensões e Peso

- Dimensão L x A x P: 309 x 90 x 282 mm
- Peso: 3,1kg

## Garantia

- 36 meses

# Avaliações

Resumo das avaliações

Selecione uma linha abaixo para filtrar as avaliações.



Classificação geral

**4.0**   
3 avaliações

Avaliar este produto



É necessário um e-mail verificado para adicionar uma avaliação

Classificações médias de clientes

Qualidade do produto

4.0

Valor do produto

4.0

Cookies: A Loja Epson usa cookies para personalizar anúncios e melhorar a sua experiência no site. Ao continuar navegando, você concorda com a nossa Política de Privacidade.

[Filtrar avaliações](#)[Classificação](#)

1 – 2 de 3 Avaliações

[Classificar por Mais recente](#)**Boa imagem, mas tem detalhes!**

Anônimo

6 dias atrás

Estou usando a 20 dias... Qualidade de imagem mto boa!! Porém, não gostei do fato de ter q mandar em uma assistência para trocar a lâmpada, ou fazer a limpeza interna e filtros do produto....custava tanto assim fazer um filtro removível para limpeza como é nos outros modelos?? só deus sabe como ele vai estar de sujeira interna daqui um ano ou mais.... Levando em conta q não posso abrir ele para eu msm limpar, se não perco a garantia. Em resumo...Boa qualidade de imagem, mas a construção é Ruim....

Originalmente publicado no site da [Projeto EpiqVision FH-02 Smart Streaming - V11HA85020, Epson - CX 1 UN](#)Útil? [Like](#) (0) [Deslike](#) (0) [Relatório](#)**Compra valida (com detalhes a serem considerados)**

Felipe F

21 dias atrás

Comprei tem um mês. Design bonito e enxuto. Tem otimo brilho, consigo usá-lo em ambientes parcialmente iluminados com qualidade. Mesmo sendo de lâmpada, podemos fazer a troca da mesma, o que o faz ter uma boa vida útil. Pontos negativos ficam por conta da única porta HDMI que já está comprometida e tem acesso ruim. E o mais grave: contraste muito abaixo dos concorrentes, o que nos "obriga" a comprar uma tela high contrast (tentei entrar em contato com o suporte pra ter indicações de tela e suporte de teto mas sem sucesso).

Originalmente publicado no site da [Projeto EpiqVision FH-02 Smart Streaming - V11HA85020, Epson - CX 1 UN](#)Útil? [Like](#) (7) [Deslike](#) (0) [Relatório](#)

Qualidade do produto

3.0

Valor do produto

3.0

Cookies: A Loja Epson usa cookies para personalizar anúncios e melhorar a sua experiência no site. Ao continuar navegando, você concorda com a nossa Política de Privacidade.

21 horas atrás

**EPSON do Brasil**

Olá Felipe, que bom te ver por aqui! Gostaríamos de reforçar que a Epson leva em consideração todos os comentários para melhorar o desempenho e a qualidade de nossos produtos e pensando nisso, encaminharemos os seus comentários ao departamento relevante da Epson, uma vez que estamos sempre à procura e dispostos a tornar os futuros produtos Epson melhores!

Ficamos contentes em saber que esteja gostando de seu projetor FH-02 por possuir um ótimo brilho e conseguir projetar em ambientes parcialmente iluminados, com qualidade.

Sobre o suporte de teto, devemos informar que este projetor não possui suporte por ser portátil, tendo a possibilidade de levar todos os seus streamings para qualquer local!

Ah! Seu projetor não necessita de uma tela própria para projeção, sendo possível de projetar diretamente na parede.

Caso tenha dificuldade para utilizar o seu projetor, possuímos uma equipe disponível para auxiliar sempre que preciso, para nos acionar basta nos acionar via telefone ou e-mail no link abaixo:

[www.epson.com.br/fale-conosco](http://www.epson.com.br/fale-conosco)

Conte com o nosso time!

Tenha um excelente dia.

Atenciosamente,

Naan L. - Equipe Epson

**1 avaliação somente com classificação****Institucional**

[Sobre a Loja Epson](#)

[Política de Privacidade](#)

[Atendimento](#)

**Dúvidas Frequentes**

[Dúvidas sobre cadastro](#)

[Preços e Formas de Pagamento](#)

[Acompanhamento, alteração e entrega dos pedidos](#)

[Troca e Devolução](#)

[Segurança](#)

[Nota Fiscal Eletrônica](#)

**Redes Sociais****Formas de Pagamento**

[Cartões de crédito: Visa, MasterCard, Diners Club, Hiper, American Express e Elo](#)

[Boleto Bancário, PIX](#)

[Débito Online: Itaú, Banco do Brasil e Visa Electron](#)

Você está em um site hospedado e operado por Kalunga.com.br, que estão atuando como o revendedor desta loja. A informação que você disponibilizar será gerenciada de acordo com a Política de Privacidade do Kalunga.com.br e será compartilhada com a Loja Epson. Para mais informações sobre como a Loja Epson administrará suas informações, acesse a Política de Privacidade da Loja Epson em [lojaepson.com.br](http://lojaepson.com.br).

Os preços, promoções, condições de pagamento, frete e estoque são válidos apenas para compras pelo site. No caso de diferença de preço no site, o valor válido é o do carrinho de compras. Não abrimos embalagens.

**A Loja Epson (<https://www.lojaepson.com.br>) é operada pela Kalunga SA - CNPJ: 43.283.811/0001-50, localizada na Rua da Mooca, 766 - São Paulo - SP - CEP: 03104-000**

Cookies: A Loja Epson usa cookies para personalizar anúncios e melhorar a sua experiência no site. Ao continuar navegando, você concorda com a nossa Política de Privacidade.

**Anexo VIII - ETP 162\_2024.pdf**

# Estudo Técnico Preliminar 162/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. descrição da necessidade

Aquisição de materiais permanentes do grupo 077.33 (Projetores e Televisores), destinados ao campus de Joinville da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

### Justificativa para Aquisição de Equipamentos na UFSC - Campus Joinville

A Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) em Joinville busca aprimorar a infraestrutura tecnológica do campus com a aquisição de três itens essenciais: projetores multimídia, um televisor de 65 polegadas e um televisor de 43 polegadas.

**1. Projetores Multimídia (10 unidades):** A modernização dos projetores é crucial para garantir a continuidade das atividades acadêmicas e administrativas. Com a obsolescência de até 20% dos 50 projetores em uso, a aquisição de 10 novas unidades garantirá a disponibilidade imediata de equipamentos, evitando interrupções em aulas, apresentações e reuniões. Esses projetores beneficiarão diretamente alunos, professores e servidores, melhorando a qualidade das experiências educacionais.

**2. Televisor de 65 polegadas (1 unidade):** Um televisor de 65 polegadas é vital para ambientes como salas de aula e auditórios, onde a visualização clara de conteúdos audiovisuais é fundamental. Este investimento promove uma experiência de aprendizado mais envolvente, facilitando a acessibilidade para todos os alunos, especialmente aqueles com dificuldades visuais, e contribuindo para um ambiente educacional contemporâneo e inclusivo.

**3. Televisor de 43 polegadas (1 unidade):** A aquisição de um televisor de 43 polegadas atenderá a demandas de ambientes menores, permitindo uma visualização nítida e clara durante aulas e apresentações. Esse equipamento facilitará a colaboração em atividades de grupo e contribuirá para a atualização da infraestrutura da universidade, garantindo que o campus esteja alinhado às necessidades educacionais atuais.

Esses investimentos são fundamentais para assegurar que a UFSC em Joinville mantenha um ambiente de ensino moderno e eficiente, capacitando tanto alunos quanto professores a atingirem seus objetivos educacionais com eficácia.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Tecnologia da Informação	Rogerio Kormann

## 4. descrição dos Requisitos da Contratação

Os requisitos para a contratação de materiais estão detalhados no Edital de licitação e no Termo de Referência (TR), com o objetivo de assegurar a aquisição de produtos novos e com a qualidade necessária para atender às expectativas de uso edurabilidade. Isso visa garantir uma contratação vantajosa para a Administração Pública, levando em conta o ciclo de vida dosprodutos e a adoção de práticas de sustentabilidade em compras públicas, conforme as diretrizes estabelecidas pela Comissão deSustentabilidade do órgão licitante.A licitação pública, sendo o procedimento padrão para a aquisição de bens, busca garantir o tratamento igualitário entre osconcorrentes, promover a justa competição e assegurar a contratação com preços de mercado viáveis, sem sobrepreços ousuperfaturamentos. Além disso, a licitação incentiva a inovação e o desenvolvimento sustentável do país, conforme disposto noArt. 11 e incisos da Lei nº 14.133/2021.Os materiais contratados deverão estar em total conformidade com as especificações técnicas exigidas pelo órgão contratante. O fornecedor será responsável por cumprir todas as obrigações estabelecidas na legislação vigente, garantindo que os materiaisentregues sejam novos, de primeira utilização e produzidos de acordo com normas técnicas e de sustentabilidade aplicáveis.Além disso, os produtos devem ser de alta qualidade e aceitação no

mercado, atendendo às exigências do contratante, que podem incluir a apresentação de atestados, certificados e laudos que comprovem a conformidade com as normas. Dessa forma, espera-se que o fornecedor entregue produtos de acordo com as especificações técnicas definidas no Termo de Referência (TR), assegurando que a melhor proposta seja oferecida para que a Administração Pública atinja os objetivos da contratação.

## 5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado considerou compras similares realizadas pela Universidade (órgão licitante) em exercícios anteriores, além de utilizar a nova ferramenta do Sistema Federal de Compras (Compras.Gov.Br) para a Pesquisa de Preços. Essa plataforma, que substitui o Painel de Preços, permite o acesso a contratações recentes feitas por outros órgãos e entidades públicas, buscando identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que possam melhor atender às necessidades do órgão. A ferramenta, acessível através do login no Compras.Gov.Br, facilita a análise dessas informações, garantindo uma abordagem mais eficiente na obtenção de dados relevantes para a aquisição dos itens previstos neste Estudo Técnico Preliminar (ETP). Além disso, os materiais listados são de aquisição comum e frequente tanto na Administração Pública quanto no setor privado, o que assegura a disponibilidade de fornecedores qualificados para atender os requisitos estabelecidos.

## 6. Descrição da solução como um todo

Os materiais listados neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) foram selecionados para atender às necessidades específicas do campus de Joinville, dentro das diretrizes do Setor de Tecnologia da Informação. Todos os itens são classificados como despesa de permanente. Os três itens serão utilizados para aprimorar a qualidade das aulas, apresentações e reuniões no campus da UFSC em Joinville, garantindo uma experiência de aprendizado mais eficaz e acessível.

**1. Projetores Multimídia (10 unidades):** A aquisição desses projetores é essencial para garantir a continuidade e a eficiência das atividades acadêmicas e administrativas. Com a obsolescência de equipamentos atuais, os novos projetores permitirão a realização de aulas, apresentações e reuniões sem interrupções, contribuindo significativamente para a qualidade do ensino.

**2. Televisor de 65 Polegadas (1 unidade):** Este televisor será utilizado em salas de aula e auditórios, oferecendo uma visualização clara e envolvente de conteúdos audiovisuais. A aquisição desse equipamento é fundamental para promover um ambiente educacional moderno e inclusivo, facilitando a acessibilidade para todos os alunos.

**3. Televisor de 43 Polegadas (1 unidade):** Destinado a ambientes menores, esse televisor proporcionará uma visualização nítida, essencial para aulas e atividades em grupo. Sua presença no campus contribuirá para uma melhor colaboração e utilização de recursos audiovisuais.

A estrutura de armazenamento já está disponível através do Setor de Patrimônio e Almoxarifado do campus e do sistema de controle de materiais do Setor de Tecnologia da Informação, assegurando que a compra e o armazenamento dos itens sejam geridos de forma eficaz. O processo de aquisição será conduzido via Pregão, utilizando o sistema de registro de preços, conforme o Art. 78, inciso IV da Lei nº 14.133/2021, possibilitando entregas parceladas conforme a demanda. Essa aquisição coletiva permitirá atender às necessidades operacionais e de manutenção, garantindo a funcionalidade e o bom estado das instalações no campus.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	UNIDADES	UNIDADE D E MEDIDA
	PROJETOR TIPO 2 - AMBIENTE AUDITÓRIO. ESPECIFICAÇÕES		

PROJETOR IMAGEM	<p>MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SISTEMA DE PROJEÇÃO DE OBTURADOR DE CRISTAL LÍQUIDO RGB, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60)1920 X 1200(WUXGA), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 2.500.000 PONTOS (1920 X 1200) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 6.200 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 6.200 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APlicATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR; ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA BATERIA: MÍNIMA 20.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.</p>	10	UNIDADE
TELEVISOR 65 POLEGADAS	<p>TELEVISOR TIPO 2 - LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE IMAGEM. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMANHO TELA MÍNIMA: 65 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE “A”, CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 – RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W.1 ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV.</p>	1	UNIDADE
TELEVISOR 43 POLEGADAS	<p>TELEVISOR TIPO 3 - TELEVISOR ACESSÍVEL PARA PESSOAS DE BAIXA VISÃO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMANHO TELA MÍNIMA: 43 POLEGADAS, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE “A”, CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014, - RAC. SELO PROCEL. ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W, ACESSÓRIOS:1 CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO, ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS,</p>	1	UNIDADE

**MANUAL DO USUÁRIO, ESPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV.****Memória de Cálculo para Aquisição de Equipamentos Audiovisuais****Item 1 – Projetor Imagem****Quantidade Solicitada: 10 unidades**

1.

**Situação Atual:**

- A universidade possui atualmente 50 projetores em uso.
- Considerando a obsolescência e o desgaste natural dos equipamentos, estima-se que até 20% desses projetores (aproximadamente 10 unidades) podem apresentar falhas durante o semestre letivo.

2.

**Necessidade de Substituição:**

- Para garantir a continuidade das atividades acadêmicas e administrativas, é necessário substituir os projetores que faltarem.
- Além disso, é importante manter um estoque mínimo de reserva para atender a imprevistos, garantindo que haja equipamentos disponíveis para uso imediato.

3.

**Justificativa:**

- A aquisição de 10 novos projetores assegurará que a universidade mantenha a qualidade das aulas e apresentações, evitando interrupções nas atividades críticas.
- A atualização dos equipamentos também contribui para a modernização da infraestrutura tecnológica, alinhando-se às demandas educacionais contemporâneas.

**Item 2 – Televisor 65 Polegadas****Quantidade Solicitada: 1 unidade**

1.

**Necessidade de Um Televisor Grande:**

- O televisor de 65 polegadas é ideal para ambientes amplos, como salas de aula e auditórios, onde a visualização clara é crucial para a eficácia das aulas e apresentações.

2.

**Justificativa:**

- Com uma única unidade, a universidade poderá atender a diversas atividades acadêmicas e eventos, melhorando a experiência de aprendizado e garantindo a acessibilidade.
- A aquisição centraliza o investimento, maximizando o uso do equipamento e facilitando sua gestão.

**Item 3 – Televisor 43 Polegadas****Quantidade Solicitada: 1 unidade**

1.

**Necessidade de Um Televisor Menor:**

- O televisor de 43 polegadas é apropriado para ambientes menores, onde a clareza e a eficiência nas apresentações são igualmente importantes.

2.

**Justificativa:**

- Uma unidade atenderá adequadamente as demandas de eventos e atividades acadêmicas menores, proporcionando uma solução prática e econômica.
- A aquisição simplifica a gestão do equipamento, garantindo que todos os ambientes da universidade estejam equipados de forma eficaz.

## Considerações Finais

A aquisição dos equipamentos propostos é fundamental para a modernização da infraestrutura da universidade. Os projetores multimídia e os televisores (tanto de 65 como de 43 polegadas) não apenas melhorarão a qualidade do ensino, mas também promoverão um ambiente educacional mais inclusivo e adaptado às necessidades contemporâneas. Dessa forma, a solicitação de 10 projetores e 1 unidade de cada televisor se justifica plenamente pela necessidade de garantir a continuidade e a qualidade das atividades acadêmicas.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 205.100,00

ITEM	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	UNIDADES	UNIDADE D E MEDIDA	VALOR UNITÁRIO PRELIMINAR	VALOR TOTAL
PROJETOR IMAGEM	PROJETOR TIPO 2 - AMBIENTE AUDITÓRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SISTEMA DE PROJEÇÃO DE OBTURADOR DE CRISTAL LÍQUIDO RGB, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60) 1920 X 1200(WUXGA), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 2.500.000 PONTOS (1920 X 1200) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 6.200 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 6.200 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APPLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS),	10	UNIDADE	R\$ 20.000,00	R\$ 200.000,00

	PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR; ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA MPADA: MÍNIMA 20.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.				
TELEVISOR 6 5 POLEGADAS	TELEVISOR TIPO 2 - LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE IMAGEM. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMANHO TELA MÍNIMA: 65 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA - ENCE, NA CLASSE "A", CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 – RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE /SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV.	1	UNIDADE	R\$ 3.200,00	R\$ 3.200,00
	TELEVISOR TIPO 3 - TELEVISOR ACESSÍVEL PARA PESSOAS DE BAIXA VISÃO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMANHO TELA MÍNIMA: 43 POLEGADAS, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN),				

TELEVISOR 4 3 POLEGADAS	BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE “A”, CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014, - RAC. SELO PROCEL. ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W, ACESSÓRIOS:1 CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO, ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE /SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV.	1	UNIDADE	R\$ 1.900,00	R\$ 1.900,00
				<b>TOTAL:</b>	<b>R\$ 205.100,00</b>

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento da contratação em itens com especificações técnicas distintas está respaldado pelo Art. 40, inciso V, alínea "b" da Lei nº 14.333/2021, que permite o parcelamento quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. A lei também reconhece que o parcelamento deve promover a competição e evitar a concentração de mercado (Art. 40, § 2º, inciso III). No caso dos itens deste ETP, o parcelamento é justificado, pois cada item é divisível e independente dos demais, podendo ser fornecido por diferentes empresas, o que amplia a competição entre fornecedores.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há necessidade de contratações correlatas ou interdependentes, dado que os itens solicitados são distintos e independentes entre si. Cada um dos 3 itens listados possui características técnicas próprias e pode ser adquirido e utilizado de forma separada. Portanto, a aquisição de cada item não requer a contratação de outros itens em conjunto.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está alinhada ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFSC 2020-2024, especificamente à Dimensão nº 5 e aos Objetivos de Governança nº 7 e nº 12, que visam garantir infraestrutura adequada e uma gestão orçamentária eficiente. Também está prevista no Plano de Contratações Anual 2024 e registrada no Documento de Formalização de Demanda (DFD) do Ministério da Economia. Sob a seguinte numeração do Documento de Formalização da Demanda: 956/2024

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição de projetores multimídia e televisores de 65 e 43 polegadas trará diversos benefícios ao campus da Universidade Federal de Santa Catarina em Joinville, que oferece 8 cursos de graduação e 2 de pós-graduação nas áreas de engenharia.

Esses equipamentos modernos irão aprimorar a qualidade das aulas e apresentações, permitindo que alunos e professores tenham acesso a conteúdos audiovisuais de forma clara e eficiente. Com a tecnologia adequada, a experiência de aprendizado se tornará mais envolvente e interativa, essencial para formar profissionais capacitados nas diversas disciplinas de engenharia.

Além de beneficiar os alunos, a modernização da infraestrutura tecnológica também traz vantagens significativas para os docentes e técnicos administrativos. Os professores poderão utilizar ferramentas mais eficazes em suas aulas, facilitando a transmissão de conhecimento e a realização de dinâmicas colaborativas. Isso não apenas melhora a didática, mas também aumenta o engajamento dos alunos.

Para os técnicos administrativos, a disponibilidade de equipamentos de qualidade garantirá reuniões e apresentações mais produtivas, contribuindo para a eficiência das atividades administrativas e acadêmicas. Um ambiente bem equipado torna o trabalho mais fluido, permitindo que todos se concentrem em suas funções essenciais.

Adicionalmente, a melhoria na infraestrutura proporcionará acessibilidade para todos, beneficiando alunos com dificuldades visuais e promovendo um ambiente educacional inclusivo.

Por fim, ao modernizar os recursos audiovisuais, a universidade se alinha às demandas contemporâneas de ensino e pesquisa, fortalecendo sua posição como um centro de excelência em educação nas áreas de engenharia. Assim, a aquisição desses equipamentos é um passo importante para o desenvolvimento integral da comunidade acadêmica.

## 13. Providências a serem Adotadas

Não estão previstas outras intervenções por parte da Administração antes da assinatura do contrato. No entanto, recomenda-se que o setor responsável pelo recebimento dos materiais, em conjunto com a Direção do campus, adote medidas para assegurar o acompanhamento das entregas conforme o Edital de Licitação e o Termo de Referência (TR). É importante garantir a qualidade e a preservação da garantia dos equipamento. Além disso, deve-se reservar espaço adequado em depósitos ou almoxarifados para o armazenamento e controle dos materiais até a sua utilização, de acordo com a legislação vigente.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

No Estudo Técnico Preliminar (ETP), não foram identificados impactos ambientais significativos decorrentes da compra dos 3 itens. No entanto, recomenda-se que, ao utilizar os materiais, incluindo suas embalagens, seja feito um descarte adequado. As embalagens devem ser direcionadas para coleta seletiva ou reciclagem quando aplicável. O Edital de Licitação e o Termo de Referência (TR) deverão prever as responsabilidades dos fornecedores quanto à destinação correta dos resíduos gerados, especialmente as embalagens de armazenamento e transporte, que devem ser recolhidas pelos próprios fornecedores. Além disso, o campus da UFSC já possui ações e pessoal capacitado para a separação e gestão de resíduos. A solução visa minimizar impactos ambientais negativos, incentivando o uso consciente e adequado dos materiais na Universidade.

## 15. Declaração de Viabilidade

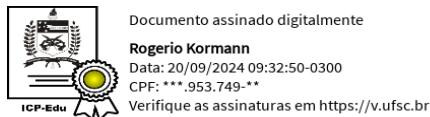
Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 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 pelo requerente 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.](#)



Documento assinado digitalmente

Rogerio Kormann

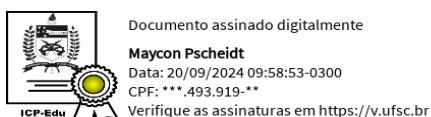
Data: 20/09/2024 09:32:50-0300

CPF: \*\*\*,953.749-\*\*

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

**ROGERIO KORMANN**

TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO



Documento assinado digitalmente

Maycon Pscheidt

Data: 20/09/2024 09:58:53-0300

CPF: \*\*\*,493.919-\*\*

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

**MAYCON PSCHEIDT**

DIRETOR ADMINISTRATIVO

**Anexo IX - ETP 171\_2024.pdf**

# Estudo Técnico Preliminar 171/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23080.047431/2024-78

## 2. descrição da necessidade

Aquisição de materiais do grupo 077.33 (PROJETORES E TELEVISORES) para uso no Departamento de Contratos (DPC) da Pró-Reitoria de Administração.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Pró-Reitoria de Administração - PROAD	Vilmar Michereff Junior

## 4. descrição dos Requisitos da Contratação

Não há requisito necessário à contratação.

## 5. Levantamento de Mercado

Consultamos o sistema Solar no módulo Compras & Licitações - Saldo R.P, mas a última licitação para este item é de 2019 e não havia um item com a mesma especificação. Como o valor estava desatualizado, fizemos uma pesquisa de mercado na internet para obter um preço atual.

ÓRGÃO	ANO	QTD	CÓDIGO	UND	ITEM	VALOR UNITÁRIO
UFSC	2023	1	077.33.292590	UN	TELEVISOR 65 POLEGADAS	3.300,00

## 6. descrição da solução como um todo

A aquisição de televisores para os setores administrativos da Universidade, em especial no contexto atual de trabalho remoto ou flexibilizado, justifica-se pela necessidade de integrar equipes em reuniões presenciais e remotas, otimizando a comunicação e a colaboração. Além disso, a modernização dos espaços de trabalho e o alinhamento com as novas tecnologias são fatores que contribuem para a eficiência e

a atratividade dos ambientes de trabalho, demonstrando o compromisso da instituição com a inovação.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Código item	Unidade medida	Descrição	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
077.33.292590	UN	TELEVISOR 65 POLEGADAS	1	3.300,00	3.300,00
<b>TOTAL</b>					3.300,00

### DPC:

TELEVISOR 65 POLEGADAS – 1 unidade. Valor total: R\$ 3.300,00. Valor baseado em pesquisa de mercado na internet para obter um preço atual. O setor não dispõe deste item. A aquisição tem por objetivo modernizar e otimizar as atividades realizadas pelo setor, promovendo melhorias significativas na comunicação, interação e no acompanhamento das tarefas desenvolvidas. O equipamento será utilizado pelas equipes em reuniões presenciais e remotas, além de permitir que reuniões e apresentações sejam realizadas de forma mais interativa e dinâmica, com a possibilidade de projetar documentos, planilhas, gráficos e apresentações visuais. Sendo setor que gerencia os contratos de toda Universidade, é preciso se munir de instrumentos que facilitem a comunicação com unidades que estão mais distantes (como os Campi, CAA, Fazenda da Ressacada, por exemplo).

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 3.300,00

Valor total da contratação (R\$): 3.300,00. A estimativa preliminar de valor da futura contratação acompanhada dos preços unitários referenciais consta 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

**Barbara Junckes**

Data: 20/09/2024 09:20:38-0300

CPF: \*\*\*.128.409-\*\*

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

**BARBARA JUNCKES**

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 20/09/2024 às 09:19:25.



Documento assinado digitalmente

**Michelly Schaiane Pizzinatto**

Data: 20/09/2024 09:37:33-0300

CPF: \*\*\*.351.529-\*\*

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

**MICHELLY SCHAIANE PIZZINATTO**

Agente de contratação

**Anexo X - ETP 182\_2024.pdf**

# Estudo Técnico Preliminar 182/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23080.047431/2024-78

## 2. descrição da necessidade

Trata-se da aquisição de materiais do grupo 077.33 (PROJETORES E TELEVISORES) para uso na salas de aula da Graduação e Pós-Graduação do Centro. Há necessidade de substituição dos projetores que estão com mau funcionamento, o que prejudicam a dinâmica do ensino.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Centro de Ciências Jurídicas	Carolina Medeiros Bahia

## 4. descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação dos materiais será realizada 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.

## 5. Levantamento de Mercado

O levantamento dos valores para a elaboração deste ETP foi realizado de acordo com as últimas aquisições dos mesmos materiais de acordo com o Painel de Preços e pesquisa de fornecedores em sites da Internet. 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.

## 6. descrição da solução como um todo

Os projetores atendem as necessidades frequentes de reprodução de vídeos, apresentações e outros materiais didáticos que são fundamentais para o processo de ensino-aprendizagem dos alunos. A aquisição de televisores justifica-se pela necessidade de integrar equipes em reuniões presenciais e remotas, otimizando a comunicação e a colaboração.

ITEM	DESCRIÇÃO
	PROJETOR TIPO 1 - AMBIENTE SALA DE AULA . ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1280 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 16:9 E

PROJETOR IMAGEM	QUALIDADE MÍNIMA FULLHD 1920X1080, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 4.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 4.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APPLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W RMS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA BATERIA: MÍNIMA 5.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.
PROJETOR IMAGEM	PROJETOR TIPO 2 - AMBIENTE AUDITÓRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SISTEMA DE PROJEÇÃO DE OBTURADOR DE CRISTAL LÍQUIDO RGB, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60) 1920 X 1200 (WUXGA MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 2.500.000 PONTOS (1920 X 1200) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 6.2 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 6.200 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APPLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR; ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA BATERIA: MÍNIMA 20.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.
PROJETOR IMAGEM	PROJETOR TIPO 3 - SALA DE AULA GRADUAÇÃO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 1.000.000 PONTOS (1280 X 800) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 5.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 5.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 2, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A X 1, USB B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APPLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE: DE 2W A 5W, DIMENSÕES (L X P X A): DE 290 A 297 X DI 244 X DE 80 A 87 MM, PESO: MÁXIMO 2,7KG, BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA BATERIA: MÍNIMA 10.000 HORAS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.
TELEVISOR 65 POLEGADAS	TELEVISOR TIPO 2 - LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE IMAGEM. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TELA MÍNIMA: 65 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LÂMINA BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA, NA CLASSE "A", CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 – RAC. SELO PROCESSO: ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO, ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
PROJETOR TIPO 1	10	Os projetores serão destinados para reposição dos projetores que estão nas salas de aula da Graduação e não se encontram em um bom estado. O Centro tem, atualmente, 13 salas de aula.
PROJETOR	02	Um projetor será destinado para a Sala dos Conselhos e outro será um estoque para caso haja necessidade de substituição do projetor

TIPO 2		do auditório.
PROJETOR TIPO 3	05	Os projetores serão destinado para equipar as salas da Pós-Graduação. Atualmente o Programa conta com três salas de aula.
TELEVISOR 65 POLEGADAS	04	Duas unidades serão para repor as televisões das salas do Programa de Pós-Graduação que se encontram quebradas.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 133.350,00

ITEM	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
PROJETOR TIPO 1 - AMBIENTE SALA DE AULA	10	3.150,00	31.500,00
PROJETOR TIPO 2 - AMBIENTE AUDITÓRIO	02	36.200,00	72.400,00
PROJETOR TIPO 3 - SALA DE AULA GRADUAÇÃO	05	3.330,00	16.650,00
TELEVISOR 65 POLEGADAS	04	3.200,00	12.800,00
<b>VALOR TOTAL</b>			<b>133.350,00</b>

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não haverá o parcelamento da solu

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição dos itens estão devidamente alinhadas com o planejamento, possuindo cadastro no PGC sob o número do DFD Digital 889/2024.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição dos itens se faz necessária para manutenção e aprimoramento das atividades de ensino, pesquisa e extensão beneficiando diretamente toda a comunidade acadêmica que utiliza as dependências do Centro.

## 13. Providências a serem Adotadas

Não estão previstas outras intervenções por parte da Administração antes da assinatura do contrato

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Não haverá impactos ambien

## 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)

## 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

**Thais Gucowski Vargas Freitas**

Data: 30/09/2024 16:05:55-0300

CPF: \*\*\*,100.639.\*\*

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

**THAIS GUCOWSKI VARGAS FREITAS**

Assistente em Administração



Documento assinado digitalmente

**Carolina Medeiros Bahia**

Data: 30/09/2024 15:50:06-0300

CPF: \*\*\*,060.815.\*\*

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

**CAROLINA MEDEIROS BAHIA**

Autoridade competente

**Anexo XI - ETP 190\_2024.pdf**

# Estudo Técnico Preliminar 190/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23080.047431/2024-78

## 2. descrição da necessidade

A presente demanda trata-se de aquisição de Projetores e Televisores, os materiais solicitados serão utilizados para suprir as demandas do Centro de Ciências Agrárias(CCA). O Centro de Ciências Agrárias (CCA) é o maior centro em extensão territorial da UFSC, composto por sete unidades externas, sendo elas a Fazenda Experimental Yakult, no município de Barra do Sul, Fazenda Experimental da Ressacada (Tapera), Estação de Maricultura Prof. Elpidio Beltrame (Barra da Lagoa), Parque Ecológico Cidade das Abelhas (Saco Grande), LAPAD/LABNUTRI (Lagoa do Pera), NEPAQ (Itacorubi) e LMM (Sambaqui) em Florianópolis. Além das Unidades Externas, o CCA conta com a unidade principal do Centro, localizada no bairro Itacorubi em Florianópolis. Este Centro de Ensino possui demandas de Projetores e Televisores para as salas de aula do CCA.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Direção	Rosete Pescador

## 4. descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação dos materiais será realizada 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)
077.33.292344	UN	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR TIPO 1 - AMBIENTE SALA DE AULA . ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 16:9 E QUALIDADE MÍNIMA FULLHD 1920X1080, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 4.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 4.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPALHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO

				WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W RMS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA BATERIA: MÍNIMA 5.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO. DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.
077.33.292590	UN	TELEVISOR 65 POLEGADAS	TELEVISOR 65 POLEGADAS	TELEVISOR TIPO 2 - LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE IMAGEM. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMAÑO TELA MÍNIMA: 65 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE “A”, CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 – RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUporte PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV.

## 5. Levantamento de Mercado

O levantamento dos valores para a elaboração deste ETP foi realizado de acordo com resultados obtidos em sites de busca. 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)
077.33.292344	UN	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR TIPO 1 - AMBIENTE SALA DE AULA . ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 16:9 E QUALIDADE MÍNIMA FULLHD 1920X1080, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 4.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 4.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A /B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE	R\$ 2.326,88

				ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W RMS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA BATERIA: MÍNIMA 5.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO. DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.	
077.33.292590	UN	TELEVISOR 65 POLEGADAS	TELEVISOR 65 POLEGADAS	TELEVISOR TIPO 2 - LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE IMAGEM. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMANHO TELA MÍNIMA: 65 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WIFI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE “A”, CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 – RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV.	R\$ 3.699,76

## 6. Descrição da solução como um todo

Os materiais solicitados serão utilizados para suprir as demandas do CCA.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Código do item	Unidade de Medida	Especificação	Detalhamento (especificação complementar)	Quantidade	Memória de Cálculo
			PROJETOR TIPO 1 - AMBIENTE SALA DE AULA . ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X		Serão destinados para as salas de aula para repor os antigos sem condições de uso e repor o que foi furtado no corrente ano. O CCA conta com cerca de 30 salas de aula.

077.33.292344	UN	PROJETOR IMAGEM	<p>768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 16:9 E QUALIDADE MÍNIMA FULLHD 1920X1080, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 4.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 4.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11 N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APlicATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W RMS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA EMPADA: MÍNIMA 5.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO. DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.</p>	10	
077.33.292590	UN	TELEVISOR 65 POLEGADAS	<p>TELEVISOR TIPO 2 - LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE IMAGEM. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMANHO TELA MÍNIMA: 65 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE “A”, CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 – RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS,</p>	3	1 unidade será para reposição da televisão do auditório de pós graduação do curso de agroecossistema e RGV, as outras 2 unidades serão aquisições, 1 será para sala de reuniões e o outro será destinado para ficar à disposição da feira de cursos e outras atividades do CCA.

		CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPERAMENTO ENTRE CELULAR E TV.	
--	--	---	--

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 34.360,16

A estimativa do valor total da contratação é de R\$ 34.360,16 conforme planilha abaixo:

Item	Unidade de Medida	Especificação	Detalhamento (especificação complementar)	Quantidade	Valor unitário (referência)	Valor total
077.33.292344	UN	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR TIPO 1 - AMBIENTE SALA DE AULA . ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 16:9 E QUALIDADE MÍNIMA FULLHD 1920X1080, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 4.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 4.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPERAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W RMS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA BATERIA: MÍNIMA 5.000 HORAS, VOLTAGEM:	10	R\$ 2.326,88	R\$ 23.260,88

			BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO. DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.		
077.33.292590	UN	TELEVISOR 65 POLEGADAS	TELEVISOR TIPO 2 - LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE IMAGEM. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMANHO TELA MÍNIMA: 65 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE “A”, CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 – RAC. SELO PROCCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV.	3	R\$ 3.699,76 R\$ 11.099,28

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

No momento da solicitação de empenho, os itens serão adquiridos conforme a necessidade do CCA, 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 913/2024.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

- Equipar espaços de ensino do CCA com projetores e televisores;
- Disponibilização suficiente de materiais necessários para o bom andamento do Centro;
- Disponibilização de materiais de qualidade e preço vantajoso para a administração pública;
- Bom funcionamento do Centro de Ciências Agrárias.

## 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

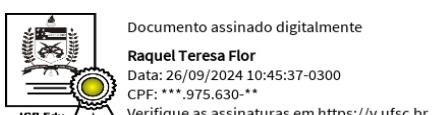
Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

há viabilidade técnica

## 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.](#)



**RAQUEL TERESA FLOR**

Assistente em administração

**Anexo XII - ETP 193\_2024.pdf**

# Estudo Técnico Preliminar 193/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23080.047431/2024-78

## 2. Descrição da necessidade

### **Departamento de Enfermagem e Pós Graduação em Enfermagem - NFR e PEN**

**/NFR:** A aquisição dos equipamentos do grupo 077.33 faz necessária a fim de garantir que as salas vinculadas ao departamento e pós-graduação em enfermagem possam continuar a serem utilizadas em atividades de ensino, pesquisa e extensão, pelos cursos de Enfermagem outros Departamentos do CCS.

**Laboratório de Farmacognosia - CIF:** A aquisição dos materiais pertencentes ao grupo 077.33 se faz necessária a fim de garantir as condições e a manutenção adequada para a qualidade das aulas, tanto teóricas quanto práticas, das disciplinas de Análise Farmacopeica e Farmacognosia, ambas obrigatórias e ofertadas pelo curso de graduação em Farmácia / Departamento de Ciências Farmacêuticas (CIF).

**Departamento de Patologia (PTL/LPTox):** A aquisição do material do grupo 077.33 se faz necessária para garantir boas condições das aulas teórico/práticas e, mantendo então a qualidade das atividades para os alunos de Farmácia que cursam as disciplinas de Toxicologia do laboratório de Toxicologia do Centro de Ciências da Saúde (CCS)/Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

**ODT:** A aquisição do equipamento do grupo 077.33 faz-se necessária a fim de garantir que o anfiteatro da radiologia possa proporcionar boas condições para as aulas de radiologia ministradas, mantendo então a qualidade das atividades para os alunos. O anfiteatro da radiologia do Departamento de Odontologia da UFSC que serve prioritariamente ao curso de graduação em Odontologia e é essencial para o desenvolvimento dos conhecimentos, habilidades e atitudes dos estudantes em formação, fazendo parte do eixo multidisciplinar do curso.

**Laboratório de Controle de Qualidade – CIF:** A aquisição de materiais do grupo 077.33 é necessária de forma a garantir a manutenção das atividades teóricas que antecedem as aulas práticas da disciplina de caráter obrigatório do curso de Farmácia realizada no Laboratório de Controle de Qualidade do Departamento de Ciências Farmacêuticas - CiF/CCS/UFSC.

**Direção:** Trata-se da aquisição de materiais do grupo 077.33 (PROJETORES E TELEVISORES) para uso nas salas de aula da Graduação e Pós-Graduação do Centro e outros ambientes como auditórios, laboratório de informática e ambientes de videoconfrência.

Somos uma Instituição de Ensino. O Planejamento da UFSC prevê como Objetivo 1 de Ensino: oferecer cursos de excelência (PDI da UFSC 2020-2024, página 113). O uso de recursos audiovisuais é essencial para o alcance deste objetivo. Projetores e Televisores são componentes essenciais para a realização de aulas. O Centro de Ciências da Saúde está com estoque zero de projetores para suas salas de aula, não havendo mais material de reposição. E não tem televisores para instalação sem seus auditórios, laboratório de informática e ambientes de videoconferência.

Os projetores de audiovisual do Centro de Ciências da Saúde, em suas salas de aula e auditórios, encontram-se com longo tempo de uso e deve ser iniciado processo de reposição dos que se danificam. No momento, não temos esse item em estoque.

Os auditórios e salas de videoconferência do CCS não dispõem de televisores, que são atualmente essenciais para a projeção de palestras e conferências.

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
CCS	Fábricio de Souza Neves

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

**Departamento de Enfermagem e Pós Graduação em Enfermagem - NFR e PEN /NFR:** Os equipamentos devem possuir os requisitos padrões mínimos de qualidade para uso diário médio de 8 horas, sendo 3 projetores para serem parafusados ao teto e 1 para projeção em mesa, já o televisor necessita suporte para parede para uso em videoconferências.

**Laboratório de Farmacognosia - CIF:** As especificações técnicas dos itens deverão ser atendidas pelo contratado, seguindo requisitos apresentados na licitação dos materiais através do Sistema de Pesquisa de Preços (compras.gov.br), por meio de pregão eletrônico.

**ODT:** As especificações técnicas dos itens deverão ser atendidas pelo contratado, seguindo requisitos apresentados na licitação dos materiais através do Sistema de Pesquisa de Preços (compras.gov.br), por meio de pregão eletrônico.

**Departamento de Patologia (PTL/LPTox):** As especificações técnicas dos itens deverão ser atendidas pelo contratado, seguindo requisitos apresentados na licitação dos materiais através do Sistema de Pesquisa de Preços (compras.gov.br), por meio de pregão eletrônico.

**Laboratório de Controle de Qualidade – Departamento de Ciências Farmacêuticas (CIF):** A aquisição de itens pelo modelo licitação/Sistema de Registro de Preços, através pregão eletrônico é a mais adequada, permitindo escolha que se

enquadre mais vantajosa à administração pública. As especificações técnicas de cada item são descritas detalhadamente em edital. O cumprimento dessas especificações, assim como dos preços estimados e aspectos relacionados à economicidade, eficácia, eficiência, padronização e sustentabilidade serão considerados para a escolha da solução.

**Direção:** A aquisição será feita por processo licitatório SRP e os equipamentos deverão atender aos requisitos, especificações e detalhamentos descritos no Edital e seus anexos.

## 5. Levantamento de Mercado

**Departamento de Enfermagem e Pós Graduação em Enfermagem - NFR e PEN /NFR:** Levantamento de mercado será realizado através do Sistema de Pesquisa de Preços (compras.gov.br) ou consulta a fornecedores da região.

**Laboratório de Farmacognosia - CIF:** O levantamento de mercado será realizado através do Sistema de Pesquisa de Preços (compras.gov.br), procurando por contratações realizadas pela modalidade de Pregão por outras Instituições públicas, para os mesmos itens. Caso não sejam encontrados resultados serão realizadas buscas na internet ou consultando fornecedores da região.

**ODT:** O levantamento de mercado será realizado através de buscas no Sistema de Pesquisa de Preços do portal Compras.gov.br e, quando não encontrados no Sistema, os orçamentos serão obtidos diretamente de sítios eletrônicos e/ou solicitados a fornecedores.

**Departamento de Patologia (PTL/LPTox):** Serão feitas buscas no sistema de pesquisa de preços do Governo Federal (Compras.gov.br) e quando não encontradas ou em número insuficiente de orçamentos, as buscas ocorrerão em sítios eletrônicos e /ou solicitadas às empresas fornecedoras de projetos por meio de correio eletrônico (e-mail).

**Laboratório de Controle de Qualidade – CIF:** A pesquisa de preços se dará através do Painel de Preços do Governo Federal ou gov.br/compras, com a avaliação dos valores de mercado baseada em compras anteriores realizadas por diversos órgãos públicos, a fim de obter o valor médio praticado para cada item solicitado. Caso não sejam encontrados resultados nessa ferramenta, serão realizadas buscas em sítios eletrônicos ou ainda consultando fornecedores da região.

**Direção:** A pesquisa de preços é realizada de acordo com a legislação vigente, priorizando a busca nos sites do governo, ferramenta de pesquisa do compras.gov ou painel de preços, e adicionalmente, se necessário a busca em sítios eletrônicos ou diretamente com fornecedores.

## 6. Descrição da solução como um todo

### **Departamento de Enfermagem e Pós Graduação em Enfermagem - NFR e PEN**

**/NFR:** A aquisição dos equipamentos do grupo 077.33 visam atender as atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativas realizadas em salas de aula e reuniões do Departamento de Enfermagem e Pós-Graduação em Enfermagem. A compra será realizada pelo sistema de registro de preços.

**Laboratório de Farmacognosia - CIF:** A aquisição do material pertencente ao grupo 077.33 visa atender a parte teórica das disciplinas práticas obrigatórias do Departamento de Ciência Farmacêutica – Análise Farmacopeica e Farmacognosia – e se justifica pela necessidade de garantir as condições e a manutenção adequada para a qualidade das aulas.

**ODT:** A aquisição do material pertencente ao grupo 077.33 visa atender a parte teórico /prática das disciplinas de Radiologia do Departamento de Odontologia/CCS e se justifica pela necessidade de garantir as condições e a manutenção adequada para a qualidade das aulas.

**Departamento de Patologia (PTL/LPTox):** A aquisição do material pertencente ao grupo 077.33 visa atender a parte teórico/prática das disciplinas Toxicologia do Departamento de Patologia/CCS do Laboratório de Toxicologia e se justifica pela necessidade de garantir as condições e a manutenção adequada para a qualidade das aulas.

**Laboratório de Controle de Qualidade (CIF):** A aquisição do material referente ao grupo 077.33 pelo sistema de registro de preços visa atender demanda teórica que ocorre previamente a cada aula prática, auxiliando nas atividades de ensino desta universidade através do processo de pregão. No mercado existe a solução proposta e viável, além de ser fornecida por um número de fornecedores que garante a participação de empresas e consequentemente a concorrência.

**Direção:** A aquisição de aparelhos de projeção e televisores, em diferentes características e tamanhos, soluciona o problema da carência desses equipamentos no Centro de Ciências da Saúde para suas atividades de ensino.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

### **Departamento de Enfermagem e Pós Graduação em Enfermagem - NFR e PEN**

**/NFR:** O departamento em conjunto da Pós-graduação em Enfermagem apresentam ao todo 7 salas de aula/reuniões, os quais duas estão sem projetores e duas os equipamentos já estão apresentando problemas em que o conserto se torna mais alto do que a compra de novo equipamento. Já o televisor é necessário para a construção da sala de videoconferência.

Código	Descrição do Item	Quantidade

077.33.292344	Projetor de imagem tipo 3 - sala de aula	4
077.33.292588	Televisor 85 polegadas	1

**Laboratório de Farmacognosia - CIF:**

Código	Descrição do Item	Qtde	Memória de Cálculo
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM	1	O laboratório de Farmacognosia - CIF/CCS fornece semanalmente aulas práticas para a graduação em cinco períodos. Tais aulas sempre são precedidas de embasamentos teóricos em sala de aula. O grande quantitativo de alunos requer um equipamento que venha repor o antigo que, devido ao longo tempo de uso, veio a estragar e seu reparo é inviável.

**Departamento de Patologia (PTL/LPTox):**

Código	Descrição do Item	Qtde	Memória de Cálculo
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM	1	A tela para projeção constitui-se em si um requisito para projeção de imagens referentes as aulas práticas melhorando a qualidade das explicações pertinentes a didática, são atendidos cerca de 120 alunos por ano no LPTox.

**ODT:**

Código	Descrição do Item	Qtde	Memória de Cálculo
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM	1	Há um equipamento deste no anfiteatro da radiologia do Departamento, que está estragado, encontrando-se em estado de

		impossibilidade de recuperação. Dessa forma, é solicitada 1 unidade, tendo em vista a reposição e utilização no anfiteatro.
--	--	---

### **Laboratório de Controle de Qualidade (CIF):**

Código	Descrição do Item	Qtde	Memória de Cálculo
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM	1	O Laboratório de Controle de Qualidade CIF/CCS possui um equipamento desse tipo que vem apresentando falhas há algum tempo, indicando que seu tempo de vida útil pode estar se aproximando, visto que é um equipamento antigo que nos foi cedido, pois o anterior parou de funcionar e não havia possibilidade de manutenção. Tal material é essencial na parte teórica que antecede todas as aulas práticas.

### **Direção:**

Código	Descrição do item	Qtd	Memória de cálculo
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 1	30	Uma unidade para cada sala de aula do bloco B (30 salas de aula)
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 2	4	Duas unidades para cada auditório do CCS (dois auditórios de grande porte)
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 3	10	Uma unidades para cada sala de pós-graduação do CCS (dez salas de pós-graduação)
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 4	10	Uma unidade para cada sala de videoconferência e reunião do CCS (dez salas)
077.33.292588	TELEVISOR 85 POLEGADAS	4	Quatro unidades para o auditório de pós-graduação do CCS

077.33.292590	TELEVISOR 65 POLEGADAS	4	Quatro unidades para o auditório de graduação do CCS
077.33.292587	TELEVISOR 43 POLEGADAS	4	Uma unidade para sala dos conselhos do CCS, uma unidade para sala dos conselhos do curso de medicina, uma unidade para a sala de webconferência do CCS e uma unidade para a sala de reuniões da direção do CCS.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 863.500,00

**Departamento de Enfermagem e Pós Graduação em Enfermagem - NFR e PEN /NFR:** Para determinar o quantitativo solicitado, foi considerado a quantidade de projetores que estão com defeito irrecuperável e com defeitos que economicamente se tornam onerosos em relação a compra de novo.

Código	Descrição do item	Qtde	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
077.33.292344	Projetor de imagem tipo 3 - sala de aula	4	15.0000,00	60.000,00
077.33.292588	Televisor 85 polegadas	1	8.000,00	8.000,00
<b>Valor Total</b>			<b>68.000,00</b>	

## Laboratório de Farmacognosia - CIF:

Código	Descrição do item	Qtde	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
--------	-------------------	------	----------------------	-------------------

077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 1	1	4.500,00	4.500,00
<b>Valor Total</b>			<b>4.500,00</b>	

**Departamento de Patologia (PTL/LPTox):**

Código	Descrição do item	Qtde	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 1	1	4.500,00	4.500,00
<b>Valor Total</b>			<b>4.500,00</b>	

**ODT:**

Código	Descrição do item	Qtde	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 1	1	4.500,00	4.500,00
<b>Valor Total</b>			<b>4.500,00</b>	

**Laboratório de Controle de Qualidade - CIF:**

Código	Descrição do item	Qtde	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)

077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 1	1	4.500,00	4.500,00
<b>Valor Total</b>				<b>4.500,00</b>

**Direção:**

Código	Descrição do item	Qtde	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 1	30	4.500,00	135.000,00
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 2	4	33.000,00	132.000,00
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 3	10	15.000,00	150.000,00
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM tipo 4	10	30.000,00	300.000,00
077.33.292588	TELEVISOR 85 POLEGADAS	4	8.000,00	32.000,00
077.33.292590	TELEVISOR 65 POLEGADAS	4	3.500,00	14.000,00
077.33.292587	TELEVISOR 43 POLEGADAS	4	2.500,00	10.000,00
<b>Valor Total</b>				<b>773.000,00</b>

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

**Departamento de Enfermagem e Pós Graduação em Enfermagem - NFR e PEN /NFR:** os itens requisitados podem ser parcelados, de modo a propiciar a competitividade entre os fornecedores.

**Laboratório de Farmacognosia - CIF:** Por tratar-se de contratação de uma única solução, não se aplica o parcelamento.

**Departamento de Patologia (PTL/LPTox):** Por tratar-se de contratação de uma única solução, não se aplica o parcelamento.

**ODT:** Por tratar-se de contratação de uma única solução, não se aplica o parcelamento.

**Laboratório de Controle de Qualidade - CIF:** Por tratar-se de contratação de uma única solução, não se aplica o parcelamento.

**Direção:** 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

**Departamento de Enfermagem e Pós Graduação em Enfermagem - NFR e PEN /NFR:** Não são necessárias contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade desta demanda.

**Laboratório de Farmacognosia - CIF:** Não se faz necessária.

**Departamento de Patologia (PTL/LPTox):** Não se faz necessária.

**ODT:** Não se faz necessária.

**Laboratório de Controle de Qualidade (CIF):** Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

**Direção:** Não são previstas contratações correlatas e/ou interdependentes.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

**Departamento de Enfermagem e Pós Graduação em Enfermagem - NFR e PEN /NFR:**

### Tabela

Código	Descrição do Item	DFD (PGC)
--------	-------------------	-----------

077.33.292344	Projetor de imagem tipo 3 - sala de aula	887/2024
077.33.292588	Televisor 85 polegadas	887/2024

**Laboratório de Farmacognosia - CIF:**

Código	Descrição do Item	<u>DFD (PGC)</u>
077.33.292344	Projetor de imagem	264/2024

**Departamento de Patologia (PTL/LPTox):**

Código	Descrição do Item	<u>DFD (PGC)</u>
077.33.292344	Projetor de imagem	851/2024

**ODT:**

Código	Descrição do Item	<u>DFD (PGC)</u>
077.33.292344	Projetor de imagem	887/2024

**Laboratório de Controle de Qualidade - CIF:**

Código	Descrição do Item	<u>DFD (PGC)</u>
077.33.292344	Projetor de imagem	264/2024

**Direção:** PGC 887/2024**12. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

**Departamento de Enfermagem e Pós Graduação em Enfermagem - NFR e PEN /NFR:** Quando disponíveis, mais salas serão disponibilizadas para aulas e banca de defesa.

**Laboratório de Farmacognosia - CIF:** Como resultado, pretende-se garantir as condições adequadas para o ensino, a manutenção e a atualização das metodologias utilizadas no laboratório; manter a qualidade das aulas práticas oferecidas ao curso de Farmácia, possibilitando aos discentes o desenvolvimento técnico-científico almejado.

**Departamento de Patologia (PTL/LPTox):** No laboratório de Toxicologia serão atendidos cerca de 60 alunos por semestre na disciplina de toxicologia (PTL5132). Sendo assim, um projetor será muito útil para fazer as demonstrações teórico/práticas aos alunos.

**ODT:** Como resultado, pretende-se garantir as condições adequadas para o ensino, a manutenção e a atualização das metodologias utilizadas no anfiteatro da radiologia; manter a qualidade das aulas oferecidas ao curso de Odontologia, possibilitando aos Docentes um suporte melhor as aulas ministradas e possibilitando aos discentes o desenvolvimento técnico-científico almejado.

**Laboratório de Controle de Qualidade (CIF):** A contratação possibilitará garantir as condições adequadas para o ensino no que se refere às aulas ministradas no laboratório para o curso de Farmácia.

**Direção:** Estruturar os espaços do CCS com equipamentos modernos e atualizados, beneficiando o desenvolvimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão, com a melhoria da qualidade das apresentações e, consequentemente, do ensino e da aprendizagem. A comunidade do CCS será beneficiada com a melhoria desses recursos tecnológicos.

### 13. Providências a serem Adotadas

**Departamento de Enfermagem e Pós Graduação em Enfermagem - NFR e PEN /NFR:** Não há providências a serem tomadas.

**Laboratório de Farmacognosia - CIF:** Não se aplica.

**Departamento de Patologia (PTL/LPTox):** Não se aplica.

**ODT:** Não se aplica.

**Direção:** Não há providências a serem adotadas

**Laboratório de Controle de Qualidade (CIF):** Não há providências a serem tomadas previamente.

**Direção:** Não se aplica.

### 14. Possíveis Impactos Ambientais

**Departamento de Enfermagem e Pós Graduação em Enfermagem - NFR e PEN /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

**Laboratório de Farmacognosia - CIF:** Não há impacto ambiental relevante referente a aquisição deste material. Quando existir necessidade de descarte, o mesmo será

realizado em conformidade com a Gestão de Resíduos da UFSC, obedecendo todos os critérios estabelecidos em lei.

**Departamento de Patologia (PTL/LPTox):** Não há impacto ambiental relevante referente a aquisição deste material. Quando existir necessidade de descarte, o mesmo será realizado em conformidade com a Gestão de Resíduos da UFSC, obedecendo todos os critérios estabelecidos em lei.

**ODT:** Não há impacto ambiental relevante referente a aquisição deste material. Quando existir necessidade de descarte, o mesmo será realizado em conformidade com a Gestão de Resíduos da UFSC, obedecendo todos os critérios estabelecidos em lei.

**Laboratório de Controle de Qualidade - CIF:** Não há impacto ambiental relevante referente a aquisição deste material. Quando existir necessidade de descarte, o mesmo será realizado em conformidade com a Política Ambiental da UFSC, sob orientação da Equipe de Gestão de Resíduos/UFSC.

**Direção:** Não há previsão de impacto ambiental com a utilização dos bens permanentes.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

**Departamento de Enfermagem e Pós Graduação em Enfermagem - NFR e PEN /NFR:** A contratação mostra-se viável , pois sua realização atende aos critérios da razoabilidade de contratações.

**Laboratório de Farmacognosia - CIF:** O Centro de Ciências da Saúde e a Universidade Federal de Santa Catarina possuem todas as ferramentas necessárias para viabilizar o processo, sendo razoável a aquisição do material permanente, objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, em função dos argumentos apresentados no mesmo.

**Departamento de Patologia (PTL/LPTox):** A contratação mostra-se viável , pois sua realização atende aos critérios da razoabilidade de contratações.

**ODT:** A contratação mostra-se viável , pois sua realização atende aos critérios da razoabilidade de contratações.

**Laboratório de Controle de Qualidade (CIF):** Consideramos viável a aquisição, pois sua realização atende aos critérios da razoabilidade de contratações.

**Direção:** 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

**GIOVANA BUDNY**

Data: 26/09/2024 15:33:17-0300

CPF: \*\*\*,607.309-\*\*

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

**GIOVANA BUDNY**

Agente de contratação



Documento assinado digitalmente

**Samira Jamil Fayad**

Data: 26/09/2024 16:26:07-0300

CPF: \*\*\*,846.489-\*\*

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

**SAMIRA JAMIL FAYAD**

Agente de contratação



Documento assinado digitalmente

**Maite Perin**

Data: 26/09/2024 17:23:57-0300

CPF: \*\*\*,399.049-\*\*

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

**MAITE PERIN**

Agente de contratação



Documento assinado digitalmente

**GIOVANI CELIO DEGARAIS**

Data: 26/09/2024 15:35:10-0300

CPF: \*\*\*,877.359-\*\*

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

**GIOVANI CELIO DEGARAIS**

Agente de contratação



Documento assinado digitalmente

**Roberta de Oliveira Ramos**

Data: 26/09/2024 16:01:33-0300

CPF: \*\*\*,832.220-\*\*

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

**ROBERTA DE OLIVEIRA RAMOS**

Agente de contratação



Documento assinado digitalmente

Fabricio de Souza Neves

Data: 26/09/2024 15:55:11-0300

CPF: \*\*\*,025.979-\*\*

Verifique as assinaturas em <https://v.ufsc.br>**FABRICIO DE SOUZA NEVES**

Agente de contratação

**Anexo XIII - ETP 194\_2024.pdf**

# Estudo Técnico Preliminar 194/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23080.047431/2024-78

## 2. descrição da necessidade

A presente demanda trata-se de aquisição de Projetores. os materiais solicitados serão utilizados para suprir as demandas do Departamento de Aquicultura AQI/CCA. Este Centro de Ensino possui demandas de Projetores para as salas de aula do CCA.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento	Monica Yumi Tsuzuki

## 4. descrição dos Requisitos da Contratação

A contratação dos materiais será realizada 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)
077.33.292344	UN	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR TIPO 1 - AMBIENTE SALA DE AULA . ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 16:9 E QUALIDADE MÍNIMA FULLHD 1920X1080, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 4.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 4.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W RMS, PLUG

			N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA L MPADA: MÍNIMA 5.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO. DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.	
077.33.292344	UN	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR TIPO 3 - SALA DE AULA GRADUAÇÃO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 1.000.000 PONTOS (1280 X 800) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 5.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 5.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 2, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A X 1, USB B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE: DE 2W A 5W, DIMENSÕES (L X P X A): DE 290 A 297 X DE 240 A 244 X DE 80 A 87 MM, PESO: MÁXIMO 2,7KG, BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA L MPADA: MÍNIMA 10.000 HORAS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.

## 5. Levantamento de Mercado

O levantamento dos valores para a elaboração deste ETP foi realizado de acordo com resultados obtidos em sites de busca.

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)
				PROJETOR TIPO 1 - AMBIENTE SALA DE AULA . ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO	

077.33.292344	UN	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR IMAGEM	<p>NÚMERO DE PIXEL: 16:9 E QUALIDADE MÍNIMA FULLHD 1920X1080, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 4.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 4.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A /B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W RMS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA L MPADA: MÍNIMA 5.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO. DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.</p>	
077.33.292344	UN	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR IMAGEM	<p>PROJETOR TIPO 3 - SALA DE AULA GRADUAÇÃO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 1.000.000 PONTOS (1280 X 800) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 5.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 5.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 2, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A X 1, USB B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE: DE 2W A 5W, DIMENSÕES (L X P X A): DE 290 A 297 X DE 240 A 244 X DE 80 A 87 MM, PESO: MÁXIMO 2,7 KG, BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA L MPADA: MÍNIMA 10.000 HORAS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS</p>	R\$ 2.400,00

OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM:  
PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS,  
CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE  
E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.

## 6. Descrição da solução como um todo

Os materiais solicitados serão utilizados para suprir as demandas do Departamento.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Código do item	Unidade de Medida	Especificação	Detalhamento (especificação complementar)	Quantidade	Memória de Cálculo
077.33.292344	UN	PROJETOR IMAGEM	<p>PROJETOR TIPO 1 - AMBIENTE SALA DE AULA . ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 16:9 E QUALIDADE MÍNIMA FULLHD 1920X1080, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 4.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 4.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W RMS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA MPADA: MÍNIMA 5.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO. DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.</p>	01	A quantidade de projetores foi estimada de acordo com o número de salas de aula com necessidade de troca dos aparelhos. No departamento de Aquicultura há 08 (oito) salas de aula com um projetor cada. Esse será destinado para sala de aula para repor o antigo sem condições de uso.
			<p>PROJETOR TIPO 3 - SALA DE AULA GRADUAÇÃO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900</p>		A quantidade de projetores foi estimada de acordo com o número de salas de aula com necessidade de troca dos aparelhos. No departamento de Aquicultura há 08 (oito) salas de aula com um projetor cada. Esse

077.33.292344	UN	PROJETOR IMAGEM	(WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 1.000.000 PONTOS (1280 X 800) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 5.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 5.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 2, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A X 1, USB B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE: DE 2W A 5W, DIMENSÕES (L X P X A): DE 290 A 297 X DE 240 A 244 X DE 80 A 87 MM, PESO: MÁXIMO 2,7KG, BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA BATERIA: MÍNIMA 10.000 HORAS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.	01	será destinado para sala de aula para repor o antigo sem condições de uso.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 4.726,88

A estimativa do valor total da contratação é de R\$ 4.726,88 conforme planilha abaixo:

Item	Unidade de Medida	Especificação	Detalhamento (especificação complementar)	Quantidade	Valor unitário (referência)	Valor total
			PROJETOR TIPO 1 - AMBIENTE SALA DE AULA . ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 16:9 E QUALIDADE MÍNIMA FULLHD 1920X1080, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 4.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 4.000 LUMENS,			

077.33.292344	UN	PROJETOR IMAGEM	MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APlicATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W RMS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA ALIMENTAÇÃO: MÍNIMA 5.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO. DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.	01	R\$ 2.326,88	R\$ 2.326,88
077.33.292344	UN	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR TIPO 3 - SALA DE AULA GRADUAÇÃO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 1.000.000 PONTOS (1280 X 800) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 5.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 5.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 2, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A X 1, USB B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APlicATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE: DE 2W A	01	R\$ 2.400,00	R\$ 2.400,00

		5W, DIMENSÕES (L X P X A): DE 290 A 297 X DE 240 A 244 X DE 80 A 87 MM, PESO: MÁXIMO 2,7KG, BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA BATERIA: MÍNIMA 10.000 HORAS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.		
--	--	--	--	--

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

No momento da solicitação de empenho, os itens serão adquiridos conforme a necessidade do AQI/CCA, 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 aquisição está alinhada ao Planejamento anual de Aquisições do departamento, conforme itens constantes em PGC - DFD. DFD 987/2024.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

- Equipar espaços de ensino do AQI/CCA
- Disponibilização suficiente de materiais necessários para o bom andamento do ensino no departamento.
- Disponibilização de materiais de qualidade e preço vantajoso para a administração pública;

## 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

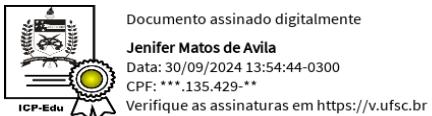
Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe declara 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](#).



**JENIFER MATOS DE AVILA**

assistente em administração

**Anexo XIV - ETP 199\_2024.pdf**

# Estudo Técnico Preliminar 199/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Objeto

2.1. Este documento tem por objetivo concretizar os estudos técnicos preliminares visando subsidiar a aquisição de materiais do grupo 077.33 Projetores e Televisores, destinados a atender às demandas da Secretaria de Cultura, Arte e Esporte - SECARTE/UFSC conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no presente Estudo Técnico Preliminar - ETP.

2.2. Tal estudo técnico preliminar contém as informações necessárias para atendimento às disposições do art. 7º, da Instrução Normativa ME/SEDGGD/SG n.º 40, de 22 de maio de 2020 e à Lei 14.133 de 1º de abril de 2021.

## 3. Descrição da necessidade

3.1. A aquisição do objeto do presente Estudo Técnico Preliminar destina-se à necessidade urgente da troca dos equipamentos obsoletos, haja vista a dificuldade em encontrar peças de reposição, bem como a aquisição de novos itens para utilização nos eventos e formaturas realizados no Centro de Cultura e Eventos da UFSC, bem como nas demais atividades culturais realizadas pela Secretaria de Cultura, Arte e Esporte - SECARTE.

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

5.1. Os requisitos da contratação deverão estar em consonância com as determinações definidas no Termo de Referência desta contratação.

5.2 Os equipamentos devem ser fornecidos com garantia técnica do fabricante pelo período de, no mínimo, **12 (doze) meses**, contemplando serviço de suporte e assistência técnica, manutenção corretiva, compreendendo a substituição e reposição de componentes e peças. O prazo de garantia será contado a partir da data de emissão do documento "Termo de Recebimento Definitivo" do bem.

5.3 A garantia do equipamento deve ser de responsabilidade do fabricante, e não da CONTRATADA.

5.4 O serviço de assistência técnica em garantia deve cobrir todos os procedimentos técnicos destinados ao reparo de eventuais falhas apresentadas no equipamento, de modo a restabelecer seu normal estado de uso.

5.5 O acionamento do serviço de assistência técnica em garantia deverá estar disponível, preferencialmente, através de central telefônica DDG (0800) ou diretamente via website, ambos em língua portuguesa (Português-BR) para operacionalização da abertura de chamados e fornecimento de número de protocolo a fim de realizar o acompanhamento e monitoramento das solicitações.

5.6 O atendimento deverá ocorrer em até 05 (cinco) dias úteis a contar da data de abertura do chamado (por e-mail, ou portal web) e o prazo para solução de problemas será de até 10 (dez) dias úteis.

5.7 O serviço de assistência técnica pode ser realizado mediante aplicação de ferramentas de diagnóstico remoto, não podendo o fabricante se eximir de prestar o suporte diante da impossibilidade técnica e/ou incompatibilidade de eventuais acessos remotos em virtude de restrições tecnológicas do ambiente da CONTRATANTE.

5.8 Nos casos em que não for possível solucionar problemas remotamente e/ou por telefone, para fins de atendimento técnicopresencial, o serviço de assistência técnica deverá observar o cumprimento dos prazos máximos de solução estipulados neste documento, cuja contagem se iniciará a partir do registro da solicitação do serviço de assistência técnica.

5.9 Os danos provocados por imperícia ou negligência (comprovado mau uso) dos usuários estão compreendidos na hipótese de exclusão da garantia. A movimentação dos equipamentos entre localidades NÃO exclui a garantia.

## 5. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SECARTE	Eliane Santana Dias Debus

## 6. Levantamento de Mercado

6.1 Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais. Não se observou maiores variações quanto à execução do objeto no que se refere ao papel da empresa a qual se pretende contratar.

6.2 Logo, a aquisição dos itens/objeto do presente Estudo Técnico Preliminar se constitui, no atual cenário, em objeto de frequente aquisição por órgãos públicos, em todas as suas esferas. Sendo assim, verifica-se a ampla disponibilidade de empresas aptas ao fornecimento dos materiais a serem adquiridos, conforme os requisitos estabelecidos neste documento.

## 7. Descrição da solução como um todo

7.1 A solução proposta envolve a aquisição de itens de Projetores e Televisores.

7.2 Assim, a Administração transfere à empresa especializada, vencedora da licitação, a atribuição de fornecer:

ITEM	CATMAT	DESCRÍÇÃO	QUANTIDADE ESTIMADA
1	217439	PROJETOR TIPO 4 - SALA DE REUNIÕES E AMBIENTES DIFERENCIADOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL (COM INTERATIVIDADE), SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: MÍNIMA 1366X720, MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 1.000.000 PONTOS (1366 X 720) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 5.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 5.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A X 1, USB B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE: DE 2W A 5W, DIMENSÕES (L X P X A): APROXIMADAS DE 458 MM X 223,5 MM X 450 MM, PESO: APROXIMADO 9,3 KG SEM PROTEÇÃO DE CABO / 9,7 KG COM PROTEÇÃO DE CABO, BIVOLT: DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA L	3 unidades

		MPADA: MÍNIMA 20.000 HORAS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS, CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, TAMPA DE LENTE, TAMPA TRASEIRA DE CABOS, MÓDULO INTERATIVO TOUCH COM CABO, MANUAL DE INSTALAÇÃO RÁPIDA, CABO DE ENERGIA, CABO USB A/B, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, MÓDULO COM CABO DE ENERGIA, ESTOJO PORTACANETA, MARCADORES PARA CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA DA IMAGEM, CANETAS INTERATIVAS COM PILHAS, SUPORTE DE PAREDE, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.	
2	443966	TELEVISOR TIPO 1 - SALA DE AULA. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMANHO TELA MÍNIMA: 85 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE A PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 – RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, EPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV	1 unidade
3	29718	TELEVISOR TIPO 2 - LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE IMAGEM. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMANHO TELA MÍNIMA: 65 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE “A”, CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 – RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, EPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV.	3 unidades

7.3 As quantidades solicitadas foram definidas, de acordo com as necessidades dos setores da SECARTE, identificadas na tabela abaixo. Foram considerados aparelhos que já foram recolhidos e necessitam de substituição, bem como a aquisição de novos equipamentos, considerando a demanda para uso em eventos e atividades dos setores.

ITEM	Descrição	Setor Requisitante	Quantidade	Localização/Uso
1	Projetor Tipo 4	Departamento de Cultura e Eventos - DCEVEN/SECARTE	1 unidade	Centro de Cultura e Eventos - CCeven
1	Projetor Tipo 4	Departamento de Cultura e Eventos - DCEVEN/SECARTE	1 unidade	Centro de Cultura e Eventos - CCeven
1	Projetor Tipo 4	Coordenadoria de Apoio Administrativo - CAA/SECARTE	1 unidade	Sala de Reuniões da SECARTE e utilização para eventos externos.
<b>Total</b>			<b>3 unidades</b>	
2	Televisor 85 Polegadas	Departamento de Cultura e Eventos - DCEVEN/SECARTE	1 unidade	Centro de Cultura e Eventos - CCeven
<b>Total</b>			<b>1 unidade</b>	
	Televisor 65	Departamento de Cultura e		Centro de Cultura e Eventos -

3	Polegadas	Eventos - DCEVEN/SECARTE	2 unidades	CCeven
3	Televisor 65 Polegadas	Departamento de Esporte, Cultura e Lazer - DECL /SECARTE	1 unidade	Mimpe
<b>Total</b>		<b>3 unidades</b>		

## 8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1. A estimativa das quantidade foram levantadas, levando-se em consideração o levantamento patrimonial e a necessidade dos setores, considerando o histórico de utilização dos bens.

## 9. Estimativa do Valor da Contratação

10.1. Para a estimativa dos preços referenciais da contratação, foi utilizada como parâmetros as disposições contidas no seguinte normativo:

i. Instrução Normativa SG/SEDGGD/ME n.º 73, de 5 de agosto de 2020;

10.2. O custo estimada da contratação é de **R\$ 47.239,69 (quarenta mil duzentos e trinta e nove reais e sessenta e nova centavos)**, e encontra-se pormenorizado em planilha demonstrativa de preços unitários e totais anexo ao presente documento.

Item	Descrição	Média	Mediana	Quantidade	Total (utilizando menor valor entre média e mediana)
1	Projetor - Modelo 4	R\$9.985,34	R\$11.000	3	R\$29.956,02
2	Televisor 85 Pol	R\$9.078,95	R\$8.029,42	1	R\$8.029,42
3	Televisor 65 Pol	R\$3.536,77	R\$3.084,75	3	R\$9.254,25

**Total: R\$47.239,69**

10.3. Da metodologia aplicada à política de preços:

10.3.1. 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](http://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.

10.3.2. 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.

## **10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução**

10.1. Não há parcelamento da Solução.

## **11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

11.1. Não se faz necessária a realização de demais contratações correlatas e ou interdependentes ao objeto pretendido, nem há pretensão de realizar contratações futuras para que o objetivo desta contratação seja atingido, razão pela qual este item não será considerado no planejamento.

## **12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

12.1. A contratação, objeto do presente estudo técnico preliminar, está alinhada com a finalidade da Secretaria de Cultura, Arte e Esporte e as atribuições definidas ao Departamento de Cultura e Eventos - SECARTE/UFSC.

12.2. Por fim, ratifica-se que a presente demanda decorre de fato previsível, e encontra-se prevista no Plano Anual de Contratações 2024 (DFD839\_2023), em conformidade com o Decreto nº 10.947, de 25 de janeiro de 2022.

## **13. Resultados Pretendidos**

13.1 Com esta contratação, pretende-se assegurar as necessidades para realização dos eventos e formaturas da Universidade Federal de Santa Catarina.

13.2 Desta forma, a instituição poderá cumprir seu dever institucional, com eficiência e eficácia, oferecendo à sociedade um serviço de qualidade reconhecida, com o melhor aproveitamento possível dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, inclusive, observando-se as políticas de responsabilidade ambiental adotadas por este Órgão.

## **14. Providências a serem Adotadas**

14.1 Não são necessárias providências adicionais, razão pela qual este item não será considerado no planejamento.

## 15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1 Os impactos ambientais serão gerenciados conforme diretrizes da Coordenadoria de Gestão Ambiental da UFSC, alinhadas com a Lei 14.133/2021;

## 16. Declaração de Viabilidade

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

### 16.1. Justificativa da Viabilidade

Após análise do Estudo Técnico Preliminar, estas aquisições mostram-se viáveis.

## 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

CAROLINA BARTH DOS SANTOS

Data: 30/09/2024 09:03:54-0300

CPF: \*\*\*,413.470-\*\*

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

**CAROLINA BARTH DOS SANTOS**

Membro da comissão de contratação

**Anexo XV - ETP 201\_2024.pdf**

# Estudo Técnico Preliminar 201/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23080.047431/2024-78

## 2. descrição da necessidade

Aquisição de materiais dos Grupos 077.33 projetores e televisores necessários para as atividades da Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação.

A Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação busca contribuir para a concretização e o fortalecimento do papel social da UFSC nas áreas de pesquisa e inovação tecnológica por meio de políticas institucionais, do desenvolvimento e manutenção de sistemas de informação sobre projetos e atividades relacionados a essas áreas com divulgação dos resultados das pesquisas realizadas no âmbito da Universidade. As aquisições de materiais do grupo 077.33 projetores e televisores são fundamentais para as ações de comunicação, reuniões, eventos e diálogo com a comunidade interna e externa.

Os materiais solicitados serão utilizados conforme a justificativa a seguir:

Código do item	Descrição Resumida	Quantidade	Justificativa
077.33.292344	PROJETOR DE IMAGEM	2	Para reuniões e apresentações internos e externos. Foi estimado considerando o quantitativo para atender à Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação e o Laboratório de Microscopia Eletrônica.
077.33.292590	TELEVISOR 65 POLEGADAS	3	Para reuniões e apresentações: Sala de reuniões PROPESQ Sala de reuniões comissão e Comitês Sala de reuniões Laboratório de Microscopia Eletrônica

## 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 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

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 ou sites especializados e busca demonstrar os valores praticados no mercado para os mesmos produtos em aquisições realizadas por outros órgãos públicos, são exequíveis e vantajosos à administração pública.

Descrição Resumida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
PROJETOR DE IMAGEM	2	R\$ 4.000,00	R\$ 8.000,00
TELEVISOR 65 POLEGADAS	3	R\$ 3.500,00	R\$ 10.500,00
TOTAL			R\$ 18.500,00

## 6. Descrição da solução como um todo

Código do item	Descrição Resumida	Quantidade	Justificativa
077.33.292344	PROJETOR DE IMAGEM	2	Para reuniões e apresentações internos e externos. Foi estimado considerando o quantitativo para atender à Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação e o Laboratório de Microscopia Eletrônica.
077.33.292590	TELEVISOR 65 POLEGADAS	3	Para reuniões e apresentações:  Sala de reuniões PROPESQ  Sala de reuniões comissão e Comitês  Sala de reuniões Laboratório de Microscopia Eletrônica

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa a ser contratada é baseada nas demandas registradas pela Coordenadoria Administrativa da PROPESQ e com previsão de durabilidade de no mínimo 4 anos.

Descrição Resumida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
PROJETOR DE IMAGEM	2	R\$ 4.000,00	R\$ 8.000,00
TELEVISOR 65 POLEGADAS	3	R\$ 3.500,00	R\$ 10.500,00
TOTAL			R\$ 18.500,00

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 18.500,00

Estimativa do valor de Contratação:

Descrição Resumida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
PROJETOR DE IMAGEM	2	R\$ 4.000,00	R\$ 8.000,00
TELEVISOR 65 POLEGADAS	3	R\$ 3.500,00	R\$ 10.500,00
<b>TOTAL</b>			<b>R\$ 18.500,00</b>

## 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.

DFD 980/2024.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição dos itens constantes neste ETP visam atender as demandas da Pró-Reitoria de Pesquisa e Inovação.

Com a aquisição a Pró-reitoria de Pesquisa e Inovação seguirá realizando um trabalho de excelência contribuindo para a concretização e o fortalecimento do papel social da UFSC nas áreas de pesquisa e inovação tecnológica.

## 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

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação de acordo com as informações levantadas no ETP.

## 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 - aprovado contratação viável.

**MARA BEATRIZ DA SILVA OLIVEIRA**

Coordenadora Administrativa e Financeira



Assinou eletronicamente em 27/09/2024 às 14:37:57.



Documento assinado digitalmente

Mara Beatriz da Silva Oliveira

Data: 27/09/2024 14:51:37-0300

CPF: \*\*\*.080.538-\*\*

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

**Anexo XVI - ETP 204\_2024.pdf**

# Estudo Técnico Preliminar 204/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. descrição da necessidade

Etapa 1 de compras - Grupo 077.33 - Projetores e Televisores

Departamento de Ciências Contábeis:

Projetor de imagem - tipo 3: para uso em eventos, reuniões, defesas, aulas e demais situações que ocorram fora dos espaços com projetor fixo, além de situações emergenciais, para casos em que os fixos apresentem mau funcionamento.

Televisor 65 polegadas: melhoria na infraestrutura da sala de estudos e da sala da chefia do departamento, na qual ocorrem reuniões de trabalho presencial e por videoconferência, com a necessidade de apresentação de planilhas e documentos.

Televisor 85 polegadas: melhoria na infraestrutura da sala de reuniões com maior capacidade de projeção dos temas apresentados em reuniões e eventos, tendo em vista o tamanho e dispersão dos presentes nas reuniões/eventos/defesas, de forma que todos possam visualizar com nitidez.

Programa de Pós-graduação em Economia:

Projetor de imagem - tipo 3: a direção do CSE disponibilizou um projetor portátil que não atende adequadamente as necessidades das reuniões que ocorrem no PPGEco, onde é necessário projetar documentos a serem apreciados e aprovados. Nesse sentido precisamos de uma equipamento que mantenha qualidade das apresentações das apresentações compartilhadas.

Televisor de 65 polegadas: Para serem usadas nas reuniões do colegiado, bem como apresentações de projetos, discussões, reuniões virtuais etc. É importante transmitir aos participantes (remotos e presenciais) as discussões e os documentos apresentados, com uma boa qualidade de transmissão.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Centro Socioeconômico	Maria Denize Henrique Casagrande

## 4. descrição dos Requisitos da Contratação

Código do item	Especificação	Qtd	Detalhamento (especificação complementar)
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM	3	PROJETOR TIPO 3 - SALA DE AULA GRADUAÇÃO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 1.000.000 PONTOS (1280 X 800) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 5.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 5.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 2, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A X 1, USB B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA

			INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APPLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE: DE 2W A 5W, DIMENSÕES (L X P X A): DE 290 A 297 X DE 240 A 244 X DE 80 A 87 MM, PESO: MÁXIMO 2,7KG, BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA BATERIA: MÍNIMA 10.000 HORAS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.
077.33.292588	TELEVISOR 85 POLEGADAS	1	TELEVISOR TIPO 1 - SALA DE AULA. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: Tamanho da tela mínima: 85 polegadas, tipo: Smart TV 4K, HDR, frequência: mínima de 60Hz, mínimo de entrada: 3 HDMI, 2 USB, 1 Ethernet (LAN), Bluetooth integrado, Wi-Fi integrado, bivolt, possuir etiqueta nacional de conservação de energia - ENCE, na classe A, Portaria Inmetro nº 85, de 24/03/2009, e nº 563, de 23/12/2014 - RAC. Selo Procel, áudio: potência mínima (RMS): 20W. Acessórios: controle remoto com pilhas, cabo de energia padrão. Acessibilidade: guia de voz: Português do Brasil, menu de aprendizado: Português Brasil. Características adicionais: deve acompanhar base/suporte para fixação e parafusos da base, comunicação por vídeo: Google Meet, Multitela mínimo: 2 conteúdos, manual do usuário, espelhamento entre celular e TV.
077.33.292590	TELEVISOR 65 POLEGADAS	3	TELEVISOR TIPO 2 - LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE IMAGEM. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: tamanho da tela mínima: 65 polegadas, tipo: Smart TV 4K, HDR, frequência: mínima de 60Hz, mínimo de entrada: 3 HDMI, 2 USB, 1 Ethernet (LAN), Bluetooth integrado, Wi-Fi integrado, bivolt, possuir etiqueta nacional de conservação de energia - ENCE, na classe "A", conforme Portaria Inmetro nº 85, de 24/03/2009, e nº 563, de 23/12/2014 - RAC. Selo Procel, áudio: potência mínima (RMS): 20W. Acessórios: controle remoto com pilhas, cabo de energia padrão. Acessibilidade: guia de voz: Português do Brasil, menu de aprendizado: Português Brasil. Características adicionais: deve acompanhar base/suporte para fixação e parafusos da base, comunicação por vídeo: Google Meet, Multitela mínimo: 2 conteúdos, manual do usuário, espelhamento entre celular e TV.

## 5. Levantamento de Mercado

Os valores obtidos foram baseados em sites de busca na internet, com fornecedores nacionais, visando um valor estimado do item. Uma busca mais criteriosa será feita pela equipe de planejamento que usará outras fontes, como o Painel de Preços, para compor o orçamento que será apresentado no processo de licitação.

Descrição resumida	Quantidade	Valor unitário	Valor total
Projetor de imagem - Tipo 3	3	3.071,58	9.214,75
Televisor 85 polegadas	1	7.202,08	7.202,08
Televisor 65 polegadas	3	3.321,33	9.964,00

## 6. Descrição da solução como um todo

Os materiais serão adquiridos para atender as demandas do Programa de Pós-graduação em Economia e do Departamento de Ciências Contábeis, que estão com equipamentos que não atendem as demandas atuais. Junta-se a isso o fato de que os equipamentos foram adquiridos a algum tempo e já estão próximos de se tornarem obsoletos.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Código do item	Especificação	Quantidade	Detalhamento (especificação complementar)
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM	3	PROJETOR TIPO 3
077.33.292588	TELEVISOR 85 POLEGADAS	1	TELEVISOR TIPO 1
077.33.292590	TELEVISOR 65 POLEGADAS	3	TELEVISOR TIPO 2

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 26.380,83

Descrição resumida	Quantidade	Valor unitário	Valor total
Projetor de imagem - Tipo 3	3	3.071,58	9.214,75
Televisor 85 polegadas	1	7.202,08	7.202,08
Televisor 65 polegadas	3	3.321,33	9.964,00

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Os itens poderão ser adquiridos em parcela única ou divididos ao longo da vigência da Ata de Registro de Preço conforme a demanda a ser atendida. Estima-se que se terá recursos suficientes para a aquisição em parcela única, porém, caso a provisão não se confirme, será realizada a aquisição em parce

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não estão previstas contratações correlatas e/ou interdependentes.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A aquisição está prevista no Planejamento e Gerenciamento de Contratações para 2024 - DFD 073/2024.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição dos itens solicitados visa atender a demanda do Programa de Pós-graduação em Economia e do Departamento de Ciências Contábeis, que estão desenvolvendo suas atividades com algumas limitações devido aos equipamentos disponíveis. Dessa forma será possível realizar um trabalho de melhor qualidade, beneficiando todos os públicos que participam das atividades a qual os equipamentos serão vinculados.

## 13. Providências a serem Adotadas

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

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Os impactos ambientais poderão ocorrer no descarte dos materiais. Para minimizar esses resultados serão seguidas as normas e orientações repassadas pelo setor responsável da instituição.

## 15. Declaração de Viabilidade

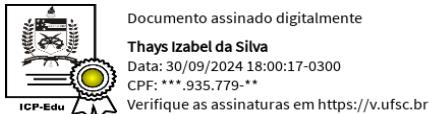
Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

A solicitação é viável conforme apresentado no ETP.

## 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](#).



**THAYS IZABEL DA SILVA**  
Coordenadora Administrativa e Financeira

**Anexo XVII - ETP 206\_2024.pdf**

# Estudo Técnico Preliminar 206/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23080.047431/2024-78

## 2. descrição da necessidade

Grupo 077.33 - Projetores e Televisores

Aquisição de Bens Permanentes da categoria de Projetores de Imagem/Multimídia para instalação em salas de aulas quando for necessária a reposição ou substituição de equipamentos danificados e uso em possíveis eventos e apresentações organizadas pelo Departamento de Zootecnia e Desenvolvimento Rural. Os beneficiários diretos da aquisição são os alunos e docentes, que utilizam projetores diariamente nas suas aulas e apresentações, sendo imprescindível que tenhamos sempre equipamentos disponíveis e em bom estado de conservação para uso. Na hipótese da necessária substituição ou troca de um projetor, o DZDR não dispõe de equipamento sobressalente, o que atrapalharia imensamente o andamento das atividades cotidianas em salas de aulas. Não há possibilidade de que as salas de aulas fiquem sem esse tipo de equipamento nos dias atuais. Portanto, se faz necessária a aquisição de, ao menos, dois projetores para substituição daqueles que venham a necessitar de conserto.

Atualmente, o prédio onde está o DZDR (prédio novo da Zootecnia) dispõe de nove salas de aulas e uma sala de reuniões, ou seja, existem 10 projetores em uso constante e que podem demandar substituição imediata.

## 3. Área requisitante

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

## 4. descrição dos Requisitos da Contratação

Os objetos a serem adquiridos devem atender às especificações técnicas mínimas exigidas 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. O Termo de Referência detalhará quais são os requisitos dos bens a serem adquiridos, segundo especificações padronizadas pelas comissões de acompanhamento das Compras institucionais.

## 5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado, realizado através da ferramenta de Pesquisa de Preços do Governo Federal, buscou 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.

A pesquisa geral contendo cotações para o item "projetor de imagem" resultou em 47 amostras de preços de outros pregões e compras realizados pela Administração Pública Federal, porém nem todos os 47 resultados apresentavam valores condizentes com a realidade do mercado. Portanto, foram removidos da composição de preços todos os pregões que possuíam valores abaixo de R\$ 2.000,00 (dois mil reais), pois é inexequível este valor para projetores com as especificações técnicas desejadas. Projetores com especificações além das desejadas, com capacidade além daquela utilizada nas salas de aulas, também foram excluídos. São os casos de projetores com valores acima de R\$ 15.000,00 (quinze mil reais), que são usados para equipar auditórios e outros espaços de grande área.

Nesse sentido, o Relatório Resumido de Preços utilizou na composição um total de 21 amostras de preços. Considerando a Mediana de preços como a referência para os valores, atingiu-se uma **mediana de R\$ 3.000,00 (três mil reais)**. O coeficiente de variação dos preços ainda se apresenta bastante elevado (46,3%), todavia, os valores são próximos da realidade das pesquisas gerais no mercado.

Diante dessas informações, e pela uniformidade dos itens que serão objeto da licitação, o pregão eletrônico na modalidade de registro de preços demonstra ser suficiente para o atendimento das presentes necessidades.

## 6. Descrição da solução como um todo

Quantidades dos itens a serem adquiridos:

Processo SPA	Código do Item	Unidade de Medida	Descrição Resumida	Quantidade
23080.047431/2024-78	077.33.292344	Unidade	PROJETOR IMAGEM	02 unidades

\* Observação: os itens estão vinculados ao DFD digital (PGC): 978/2024.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Faz-se necessária a aquisição das seguintes quantidades de itens, visando a necessidade do Departamento e sua utilização durante os próximos anos:

Código do Item	Descrição Resumida	Unidade	Quantidade	Justificativa
077.33.292344	Projetor de Imagem	Unidade	02 unidades	São necessários dois projetores para a reposição eventual de equipamentos que venham a estragar durante o semestre letivo. Haja vista a necessidade de reposição imediata do equipamento enquanto os equipamentos substituídos são consertados, considera-se que 2 unidades sejam suficientes para cobrir eventuais substituições que possam ocorrer nos próximos anos. Além disso, o DZDR precisa ter ao menos uma unidade de projetor sobressalente para eventos e apresentações que ocorrem ocasionalmente.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 6.000,00

A estimativa de valor de contratação foi obtida com base em buscas no sítio eletrônico do sistema de Pesquisa de Preços do Governo Federal, considerando contratações anteriores para a composição dos preços.

Descrição Resumida	Unidade	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor total (R\$)
Projetor de Imagem	Unidade	2	3.000,00	6.000,00

OBS: Considera-se que essa estimativa de preços pode estar um pouco abaixo dos valores praticados no mercado, haja vista que não foi possível encontrar na descrição dos campos automáticos dos filtros do sistema de Pesquisa de Preços as características específicas do tipo de projetor desejado na aquisição. Por ser um equipamento de alta qualidade, o valor pode ser superior ao estimado nas contratações de outros entes da Administração Pública.

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Os itens não devem ser fracionados ou parcelados no momento da entrega nem da aquisição.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não existem contratações correlatas a serem feitas para os itens desse Estudo Técnico Preliminar.

## 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 disponibilize a infraestrutura necessária para o desenvolvimento de todas as suas atividades, assegurando equipamentos, materiais, serviços de conservação, manutenção, restauração, adequação e segurança ao patrimônio público.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Espera-se com a aquisição dos itens supracitados, promover a manutenção e melhoria da excelência institucional em relação ao ensino e pesquisa. A manutenção de infraestrutura de equipamentos modernos e de boa qualidade é considerada o mínimo para a manutenção da qualidade do trabalho e das aulas que são ministradas pelos docentes da UFSC.

## 13. Providências a serem Adotadas

Não existem providências específicas a serem adotadas nessa aquisição.

## 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

Esta contratação se justifica viável em função dos recursos destinados ao departamento no decorrer do período de contratação e da prioridade de aquisição dos bens relacionados ao longo deste documento.

## 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: 30/09/2024 22:52:55-0300

CPF: \*\*\*,424.389-\*\*

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

## MARIANE SOUZA MELO DE LIZ

Equipe de Planejamento

**Anexo XVIII - ETP 208\_2024.pdf**

# Estudo Técnico Preliminar 208/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23080.047431/2024-78

## 2. descrição da necessidade

Aquisição de materiais permanentes do grupo 077.33 (Projetores e Televisores), destinados aos campus de Florianópolis da Universidade Federal de Santa Catarina.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA	GLEIDE BITENCOURTE JOSÉ ORDOVÁS

## 4. descrição dos Requisitos da Contratação

A aquisição dos itens pertencentes ao GRUPO 077.33 - Projetores e Televisores, do processo 23080.047431/2024-78, tem a finalidade de ampliar a eficiência na Biblioteca Universitária no que se refere à propagação de informações de caráter cultural, social e institucional, visando proporcionar visibilidade às comunicações e informações transmitidas, voltadas ao interesse acadêmico e institucional, bem como a divulgação interna aos usuários, que frequentam os espaços da Biblioteca diariamente.

Os requisitos para a contratação de materiais estão detalhados no Edital de licitação e no Termo de Referência (TR), com o objetivo de assegurar a aquisição de produtos novos e com a qualidade necessária para atender às expectativas de uso e durabilidade. Isso visa garantir uma contratação vantajosa para a Administração Pública, levando em conta o ciclo de vida dos produtos e a adoção de práticas de sustentabilidade em compras públicas, conforme as diretrizes estabelecidas pela Comissão de Sustentabilidade do órgão licitante. A licitação pública, sendo o procedimento padrão para a aquisição de bens, busca garantir o tratamento igualitário entre os concorrentes, promover a justa competição e assegurar a contratação com preços de mercado viáveis, sem sobre preços ou superfaturamentos. Além disso, a licitação incentiva a inovação e o desenvolvimento sustentável do país, conforme disposto no Art. 11 e incisos da Lei nº 14.133/2021. Os materiais contratados deverão estar em total conformidade com as especificações técnicas exigidas pelo órgão contratante. O fornecedor será responsável por cumprir todas as obrigações estabelecidas na legislação vigente, garantindo que os materiais entregues sejam novos, de primeira utilização e produzidos de acordo com normas técnicas e de sustentabilidade aplicáveis. Além disso, os produtos devem ser de alta qualidade e aceitação no mercado, atendendo às exigências do contratante, que podem incluir a apresentação de atestados, certificados e laudos que comprovem a conformidade com as normas. Dessa forma, espera-se que o fornecedor entregue produtos de acordo com as especificações técnicas definidas no Termo de Referência (TR), assegurando que a melhor proposta seja oferecida para que a Administração Pública atinja os objetivos da contratação.

## 5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado da Universidade analisou compras anteriores por meio da nova ferramenta do Sistema Federal de Compras (Compras.Gov.Br) para pesquisa de preços.

## 6. Descrição da solução como um todo

Os materiais listados neste Estudo Técnico Preliminar (ETP) foram selecionados para atender às necessidades específicas do sistema, composto pela Biblioteca Central e 10 Bibliotecas Setoriais. Os itens serão utilizados para aprimorar a divulgação de informações aos usuários, possibilitando uma comunicação mais eficaz e efetiva, bem em eventos promovidos pela BU. A Biblioteca Central conta com um auditório, três laboratórios utilizados também como salas de estudos e uma sala de reuniões.

**1. Projetor de Imagem Tipo 2 (1 unidade):** A aquisição justifica-se para assegurar a continuidade e a eficiência das atividades desenvolvidas pela Biblioteca Universitária, tendo em vista a obsolescência dos equipamentos atuais, os novos projetores possibilitarão a realização de reuniões e apresentações em eventos promovidos pela Biblioteca.

**2. Projetor de Imagem Tipo 4 (1 unidade):** A aquisição justifica-se para assegurar a continuidade e a eficiência das atividades desenvolvidas pela Biblioteca Universitária, tendo em vista a obsolescência dos equipamentos atuais, os novos projetores possibilitarão a realização de reuniões e apresentações em eventos promovidos pela Biblioteca.

**3. Televisor de 43 Polegadas (4 unidades):** A aquisição justifica-se para atender a demanda de disponibilização do equipamento em ambientes menores, como laboratórios, salas de estudos e Bibliotecas Setoriais, possibilitando melhor nitidez na divulgação e promoção de informações aos usuários, buscando divulgar assuntos informativos ou de entretenimento.

O processo de aquisição será realizado por meio de Pregão, utilizando o sistema de registro de preços, conforme o Art. 78, inciso IV da Lei nº 14.133/2021, permitindo entregas parceladas conforme a demanda. Essa aquisição coletiva atenderá às necessidades operacionais e de manutenção, assegurando a funcionalidade e o bom estado das instalações.

**4. Televiso de 65 Polegadas (1 unidade):** A aquisição destina-se para a propagação de assuntos informativos e instrucionais aos usuários internos e externos da Biblioteca Central. O equipamento será disponibilizado no hall da BC, que possui intenso fluxo diário de usuários, dentre servidores, estudantes e docentes, cujo espaço também é utilizado para convivência da comunidade acadêmica.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Item	Especificação Técnica	Qtde.	Unidade de Medida	Memória de cálculo
	PROJETOR TIPO 2 - AMBIENTE AUDITÓRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SISTEMA DE PROJEÇÃO DE			

PROJETOR IMAGEM	<p>OBTURADOR DE CRISTAL LÍQUIDO      RGB, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60)1920 X 1200(WUXGA), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 2.500.000 PONTOS (1920 X 1200) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 6.200 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 6.200 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11 N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APlicATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR; ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA BATERIA: MÍNIMA 20.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.</p>	1	UNIDADE	<p>O item será utilizado para substituição do equipamento disponível no auditório Elke Hering, tendo em vista a condição obsoleta do projetor disponível no local.</p>
	<p>PROJETOR TIPO 4 - SALA DE REUNIÕES E AMBIENTES DIFERENCIADOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL (COM INTERATIVIDADE), SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: MÍNIMA 1366X720, MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 1.000.000 PONTOS (1366 X 720) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 5.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 5.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E</p>			

	<p>INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A X 1, USB B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11 N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE: DE 2W A 5W, DIMENSÕES (L X P X A): APROXIMADAS DE 458 MM X 223,5 MM X 450 MM, PESO: APROXIMADO 9,3 KG SEM PROTEÇÃO DE CABO / 9,7 KG COM PROTEÇÃO DE CABO, BIVOLT: DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA BATERIA: MÍNIMA 20.000 HORAS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS, CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, TAMPA DE LENTE, TAMPA TRASEIRA DE CABOS, MÓDULO INTERATIVO TOUCH COM CABO, MANUAL DE INSTALAÇÃO RÁPIDA, CABO DE ENERGIA, CABO USB A/B, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, MÓDULO COM CABO DE ENERGIA, ESTOJO PORTA-CANETA, MARCADORES PARA CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA DA IMAGEM, CANETAS INTERATIVAS COM PILHAS, SUPORTE DE PAREDE, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.</p>	1	UNIDADE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 01 unidade será destinada para substituição do equipamento disponível na sala de reuniões Harry Lauss, tendo em vista a condição obsoleta do projetor disponível no local.</li> <li>- 02 unidades serão instaladas nos Laboratórios de Aprendizagem (LABORIN I e II) e 01 unidade disponibilizada para a Biblioteca Setorial do Colégio de Aplicação (BSCA), que não possui o equipamento disponível e necessita em razão das atividades pedagógicas desenvolvidas no local.</li> </ul>
TELEVISOR 43 POLEGADAS	<p>TELEVISOR TIPO 3 - TELEVISOR ACESSÍVEL PARA PESSOAS DE BAIXA VISÃO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: Tamanho tela mínima: 43 POLEGADAS, tipo: SMART TV 4K, HDR, frequência: mínima de 60Hz, mínimo de entrada: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH integrado, WI-FI integrado, bivolt, possuir etiqueta nacional de conservação de energia – ENCE, na classe "A", conforme portaria INMETRO nº 85, de 24/03/2009, e nº 563, de 23/12/2014, - RAC. SELO PROCCEL. Áudio: potência mínima (RMS): 20W,</p>	4	UNIDADE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 02 unidades serão disponibilizadas na área de circulação da Biblioteca Central sendo uma no piso térreo, no Setor de Periódicos e uma no 2º piso, próximo ao balcão de empréstimos.</li> </ul>

	ACESSÓRIOS: 1 CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO, ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS,			- 02 unidades disponibilizadas para a Biblioteca Setorial do Colégio de Aplicação BSCA e Biblioteca Setorial do Centro de Ciências de Educação - BSSED, que atualmente não possuem televisores.
TELEVISOR 65 POLEGADAS	TELEVISOR TIPO 2 - LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE IMAGEM. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMANHO TELA MÍNIMA: 65 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE “A”, CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 – RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV.	1	UNIDADE	01 unidade será disponibilizada na entrada principal da Biblioteca Central, para a propagação de assuntos informativos e instrucionais aos usuários da Biblioteca, composto por toda a comunidade acadêmica.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 68.700,00

Item	Especificação Técnica	Qtde.	Unidade de Medida	Valor unitário	Valor total
	PROJETOR TIPO 2 - AMBIENTE AUDITÓRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SISTEMA DE PROJEÇÃO DE OBTURADOR DE CRISTAL LÍQUIDO RGB, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X				

	480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60) 1920 X 1200(WUXGA), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 2.500.000 PONTOS (1920 X 1200) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 6.200 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 6.200 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APlicATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR; ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA L MPADA: MÍNIMA 20.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.	1	UNIDADE	R\$ 31.000,00	R\$ 31.000,00
	PROJETOR TIPO 4 - SALA DE REUNIÕES E AMBIENTES DIFERENCIADOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL (COM INTERATIVIDADE), SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: MÍNIMA 1366X720, MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 1.000.000 PONTOS (1366 X 720) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA				

PROJETOR IMAGEM	DE LUZ DE COR: 5.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 5.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A X 1, USB B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APlicATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE: DE 2W A 5W, DIMENSÕES (L X P X A): APROXIMADAS DE 458 MM X 223,5 MM X 450 MM, PESO: APROXIMADO 9,3 KG SEM PROTEÇÃO DE CABO / 9,7 KG COM PROTEÇÃO DE CABO, BIVOLT: DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA LAMPADA: MÍNIMA 20.000 HORAS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS, CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, TAMPA DE LENTE, TAMPA TRASEIRA DE CABOS, MÓDULO INTERATIVO TOUCH COM CABO, MANUAL DE INSTALAÇÃO RÁPIDA, CABO DE ENERGIA, CABO USB A/B, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, MÓDULO COM CABO DE ENERGIA, ESTOJO PORTACANETA, MARCADORES PARA CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA DA IMAGEM, CANETAS INTERATIVAS COM PILHAS, SUPORTE DE PAREDE, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.	1	UNIDADE	R\$ 26.000,00	R\$ 26.000,00
	TELEVISOR TIPO 3 - TELEVISOR ACESSÍVEL PARA PESSOAS DE BAIXA VISÃO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMANHO TELA MÍNIMA: 43 POLEGADAS, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3				

TELEVISOR 43 POLEGADAS	HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE “A”, CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014, - RAC. SELO PROCEL. ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W, ACESSÓRIOS: 1 CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO, ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS,	4	UNIDADE	R\$ 2.100,00	R\$ 8.400,00
TELEVISOR 65 POLEGADAS	TELEVISOR TIPO 2 - LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE IMAGEM. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMANHO TELA MÍNIMA: 65 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE “A”, CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 – RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV.	1	UNIDADE	R\$ 3.300,00	R\$ 3.300,00

## 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 necessidade de contratações correlatas ou interdependentes, dado que os itens solicitados são distintos e independentes entre si. Cada um dos 3 itens listados possui características técnicas próprias e pode ser adquirido e utilizado de forma separada. Portanto, a aquisição de cada item não requer a contratação de outros itens em conjunto.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está alinhada ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UFSC 2020-2024 e prevista no Plano de Contratações Anual 2024 e registrada no Documento de Formalização de Demanda (DFD) do Ministério da Economia.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Os benefícios a serem alcançados estão previstos no item 4 - Descrição dos Requisitos da Contratação e item 6 - Solução como um todo.

## 13. Providências a serem Adotadas

A Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina possui uma Comissão Permanente para Planejamento e Execução de Processos de Aquisição da Biblioteca Universitária que planeja previamente os processos de aquisição de materiais e serviços e as providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração do contrato.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Não há impactos ambientais de grande escala 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.

## 15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável com restrições** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade com Restrições

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante o inciso XIII, art 7º 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](#).



Documento assinado digitalmente

LUZIANE CORDOVA

Data: 02/10/2024 12:16:40-0300

CPF: \*\*\*,469.208-\*\*

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

**LUZIANE CORDOVA**

Equipe de apoio



Assinou eletronicamente em 02/10/2024 às 11:20:51.

**Anexo XIX - ETP 215\_2024.pdf**

# Estudo Técnico Preliminar 215/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

Aquisição referente Etapa 1 - Grupo 077.33 - Projetores e Televisores do Calendário de Compras 2024 do DCOM/UFSC. Os itens solicitados serão utilizados:

Projetor tipo 1: Na Matemática( 2 unidades): No LEMAT e PET - Matemática , no departamento de Química (6 unidades) nas Salas PG1, PG2, 401, 405, 408 e 409 e na direção (4 unidades), nas salas do diretor e da secretaria na reitoria 2. 2 serão backup, para caso tenha algum item danificado.

A falta de projetores adequados tem comprometido a qualidade das apresentações e das atividades pedagógicas realizadas no Departamento de Matemática. Projetores modernos e eficientes são essenciais para:

Apresentações Claras e Eficazes: A utilização de projetores permite a projeção de gráficos, fórmulas e outros conteúdos visuais de forma que todos os alunos possam visualizar com clareza, facilitando a compreensão dos conceitos matemáticos complexos.

Interatividade e Dinamismo: A tecnologia de projeção promove um ambiente de aprendizado mais interativo, possibilitando o uso de ferramentas digitais para demonstrações e atividades colaborativas.

Na Química irá equipar as salas de aulas do Departamento de Química devido à interdição do prédio de aulas do CFM, e na direção para apresentações e reuniões com diretor e vice-diretor do CFM e secretaria do CFM.

Na matemática os projetores são necessários para atender às seguintes demandas:

PET - Matemática: O Programa de Educação Tutorial realiza apresentações e atividades que precisam de projeção adequada para melhor visualização dos resultados e discussões (<https://petmatematica.paginas.ufsc.br/>).

LEMAT: O Laboratório de Ensino de Matemática utiliza projetores para a pesquisa e desenvolvimento de métodos pedagógicos, impactando diretamente a qualidade das aulas e dos recursos educacionais (<https://lema.t.sites.ufsc.br/>).

Na química são essenciais para troca dos equipamentos com falha (e que não há possibilidade de conserto) e colocação de equipamentos onde não há.

E na direção para apresentações e reuniões com diretor e vice-diretor do CFM e secretaria do CFM.

## Os projetores Tipo 2:

Serão 2 projetores que destinam-se a equipar os dois auditórios do Departamento de Física e no Departamento de Matemática para as salas MTM202 e MTM007 (auditório).

Os projetores são fundamentais para a realização de atividades no Departamento de Física, sobretudo para reuniões, seminários, apresentações e defesas de teses e dissertações e a falta de projetores adequados tem comprometido a qualidade das apresentações e das atividades pedagógicas realizadas no Departamento de Matemática. Os projetores são necessários para atender às seguintes demandas:

**Salas de Aula MTM202 e MTM007:** Ambas as salas são utilizadas para a realização de aulas e eventos acadêmicos onde a projeção de materiais é essencial para o ensino eficiente e a participação ativa dos alunos.  
**Projetos de Extensão:** Diversos projetos desenvolvidos pelo departamento exigem o uso de projetores, tanto para atividades dentro do campus quanto para eventos externos. Esses projetos incluem: Círculo Matemático da UFSC: Projetos que promovem palestras e workshops sobre matemática, exigindo projeção para apresentações e discussão de conteúdos (<https://circulomtm.ufsc.br/>).

**Tutoria UFSCience:** Atividades de apoio acadêmico e tutoria, que se beneficiam de projeções para melhor comunicação e ensino de conceitos (<https://tutoria.ufsc.br/>).

A aquisição de 2 datashows destina-se a equipar os dois auditórios do Departamento de Física. Auditórios. Sala FSC212 e FSC114. Os datashows são fundamentais para a realização de atividades no Departamento de Física, sobretudo para reuniões, seminários, apresentações e defesas de teses e dissertações.

Já os projetores tipo 3 serão utilizados:

No departamento de Física o levantamento de necessidade foi feito com base nas três salas de aula e cinco laboratórios de ensino que necessitam de projetor, garantindo que cada uma tenha o equipamento necessário para as atividades de ensino, 8 unidades

Já na Oceanografia 1 projetor para sala de aula PÓS( OCN D11) , 1 SALA DE PÓS DOC e 1 por Laboratório (Sendo 3 laboratórios, Lab1, Lab OCNQMC, LABOCNFSC ) , num total de 5 unidades.

A aquisição dos projetores para as salas de aula e os laboratórios didáticos é fundamental para a realização de aulas mais dinâmicas e interativas, facilitando a apresentação de conteúdos digitais e promovendo um ambiente de ensino mais eficaz.

A aquisição desses três tipos de projetores é de alta relevância para: Qualidade do Ensino: Melhorar a eficácia das aulas, facilitando a compreensão dos conteúdos e promovendo um ambiente mais produtivo e envolvente para os alunos. Apoio aos Projetos de Extensão: Garantir que os projetos de extensão possam realizar suas atividades de forma eficiente e com o impacto desejado, tanto dentro quanto fora do campus. Desenvolvimento Acadêmico: Proporcionar suporte adequado para atividades

acadêmicas, palestras e workshops, contribuindo para a formação integral dos alunos e o avanço da pesquisa no departamento. Instrumento de apoio aos docentes e discentes nas aulas de graduação e pós-graduação.

A aquisição de 3 televisores, dois para Oceanografia e 1 para o departamento de Física serão para sala de aula, reuniões e laboratório. As salas e os laboratórios são frequentemente utilizados para encontros que envolvem a exibição de apresentações de projetos e a participação em videoconferências, tornando o uso de um televisor uma ferramenta importante.

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)

			PROJETOR TIPO 1 - AMBIENTE SALA DE AULA . ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 16:9 E QUALIDADE MÍNIMA FULLHD 1920X1080, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 4.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 4.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APPLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W RMS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA L MPADA: MÍNIMA 5.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO. DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.
077.33.292344 UN	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR TIPO 2 - AMBIENTE AUDITÓRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SISTEMA DE PROJEÇÃO DE OBTURADOR DE CRISTAL LÍQUIDO RGB, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60)1920 X 1200(WUXGA), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 2.500.000 PONTOS (1920 X 1200) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 6.200 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 6.200 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APPLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR; ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA L MPADA: MÍNIMA 20.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.

077.33.292344	UN	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR TIPO 3 - SALA DE AULA GRADUAÇÃO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 1.000.000 PONTOS (1280 X 800) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 5.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 5.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 2, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A X 1, USB B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APlicativo de PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE: DE 2W A 5W, DIMENSÕES (L X P X A): DE 290 A 297 X DE 240 A 244 X DE 80 A 87 MM, PESO: MÁXIMO 2,7KG, BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA BATERIA: MÍNIMA 10.000 HORAS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.
077.33.292588	UN	TELEVISOR 85 POLEGADAS	TELEVISOR 85 POLEGADAS	TELEVISOR TIPO 1 - SALA DE AULA. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMANHO TELA MÍNIMA: 85 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE A PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 – RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV
077.33.292590	UN	TELEVISOR 65 POLEGADAS	TELEVISOR 65 POLEGADAS	TELEVISOR TIPO 2 - LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE IMAGEM. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMANHO TELA MÍNIMA: 65 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE “A”, CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 – RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE

			ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE/SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV.
--	--	--	--

## 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 (ref)
				PROJETOR TIPO 1 - AMBIENTE SALA DE AULA . ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 16:9 E QUALIDADE MÍNIMA FULLHD 1920X1080, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 4.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 4.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A /B X 1, CONEXÃO DE	

077.33.292344	UN	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR IMAGEM	<p>REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W RMS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA LAMPADA: MÍNIMA 5.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO. DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.</p>	2.950,00
				<p>PROJETOR TIPO 2 - AMBIENTE AUDITÓRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SISTEMA DE PROJEÇÃO DE OBTURADOR DE CRISTAL LÍQUIDO RGB, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900</p>	

			(WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60)1920 X 1200 (WUXGA), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 2.500.000 PONTOS (1920 X 1200) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 6.200 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 6.200 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A /B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR; ALTO- FALANTE MÍNIMO: 10W, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA L MPADA: MÍNIMA 20.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.	15.000,00
077.33.292344	UN	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR IMAGEM	

			PROJETOR TIPO 3 - SALA DE AULA GRADUAÇÃO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 1.000.000 PONTOS (1280 X 800) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 5.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 5.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 2, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A X 1, USB B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APlicativo de PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE: DE 2W A 5W, DIMENSÕES (L X P X A): DE 290 A 297 X DE 240 A 244 X DE 80 A 87 MM, PESO: MÁXIMO 2,7KG, BIVOLT DE ACORDO	4.200,00
077.33.292344	UN	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR IMAGEM	

			COM AS REGRAS ROHS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA MPADA: MÍNIMA 10.000 HORAS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.
077.33.292588	UN	TELEVISOR 85 POLEGADAS	<p>TELEVISOR TIPO 1 - SALA DE AULA. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMANHO TELA MÍNIMA: 85 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE A PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03 /2009, E Nº 563, DE 23/12 /2014 – RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE /SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL</p> <p>8.000,00</p>

			DO USUÁRIO, ESPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV	
077.33.292590	UN	TELEVISOR 65 POLEGADAS	TELEVISOR 65 POLEGADAS	<p>TELEVISOR TIPO 2 - LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE IMAGEM. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:TAMANHO TELA MÍNIMA: 65 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE “A”, CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 – RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE /SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV.</p> <p>3.300,00</p>

## 6. Descrição da solução como um todo

Os itens atenderão às necessidades frequentes do Centro de Ciências Físicas e Matemáticas para as salas de ensino e administrativas 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
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM	12	1 unidade para cada um dos 10 ambientes e mais 2 unidades de reserva	Ambientes: MTM (2) - LEMAT e PET; QMC (6) - Salas PG1, PG2, 401, 405, 408 e 409; Direção CFM (4) salas do diretor e da secretaria na reitoria 2 e backup,
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM	4	1 unidade para cada um dos 4 ambientes	Ambientes: MTM (2) - Salas de Aula MTM202 e MTM007; FSC (2) - Sala FSC212 e FSC114
077.33.292344	PROJETOR IMAGEM	13	1 unidade para cada um dos 13 ambientes	FSC (8) - três salas de aula e cinco laboratórios de ensino; OCN (5) - sala de aula PÓS( OCN D11) , 1 SALA DE PÓS DOC, Lab1, Lab OCNQMC, LABOCNFSC
077.33.292588	TELEVISOR 85 POLEGADAS	1	1 unidade para 1 ambiente	OCN D11
077.33.292590	TELEVISOR 65 POLEGADAS	2	1 unidade para cada um dos 2 ambientes	Sala de reuniões (FSC 114) e Laboratorio Lab OCNQMC

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 164.600,00

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
23080.047431/2024-78	077.33.292344	UN	PROJETOR IMAGEM	2.950,00	35.400,00	12
23080.047431/2024-78	077.33.292344	UN	PROJETOR IMAGEM	15.000,00	60.000,00	4
23080.047431/2024-78	077.33.292344	UN	PROJETOR IMAGEM	4.200,00	54.600,00	13
23080.047431/2024-78	077.33.292588	UN	TELEVISOR 85 POLEGADAS	8.000,00	8.000,00	1
23080.047431/2024-78	077.33.292590	UN	TELEVISOR 65 POLEGADAS	3.300,00	6.600,00	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 637/2023.

## 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

**Anexo XX - ETP 218\_2024.pdf**

# Estudo Técnico Preliminar 218/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

### Grupo 077.33 Projetores e Televisores

Trata-se de aquisição de projetores e televisores que visam atender atividades acadêmicas e também as necessidades comuns das rotinas de docentes, servidores e alunos. Estes itens possuem papel primordial para funcionamento dos auditórios, salas de aulas, laboratórios e salas de reuniões. Visto que, auxiliam no desenvolvimento de atividades como aulas práticas, palestras, reuniões, defesa de TCC, videoconferências dentre outras.

- Projetor de Imagem Tipo 1 (9 unidades) - Para o atendimento das demandas do Centro de Filosofia e Ciências Humanas visa-se a aquisição de nove unidades do projetor Tipo 1 para o Curso de Graduação em Psicologia, Curso de Graduação em Museologia e Setor de Infraestrutura. O Curso de Graduação em Psicologia utilizará três projetores de imagem no Serviço de Atenção Psicológica (SAPSI). O SAPSI tem como missão desenvolver e aprimorar competências de intervenção profissional de estudantes de graduação e pós-graduação em Psicologia, atendendo diferentes tipos de necessidades dos sujeitos, grupos e organizações que compõem a comunidade acadêmica e a sociedade em geral. Os beneficiários serão um total de 140 estudantes (4 turmas com 35 alunos cada) e mais 140 pacientes (7 grupos com cerca de 20 participantes) da comunidade interna e externa à UFSC. O setor de Infraestrutura utilizará seis unidades do item projetor Tipo 1 para repor equipamentos com defeitos irrecuperáveis e obsoletos das salas de aula do Bloco B. Os beneficiários serão os discentes e docentes que utilizam as salas.
- Projetor de Imagem Tipo 3 (2 unidades) O Curso de Graduação em Museologia necessitará de dois projetores que serão encaminhados para dois laboratórios de ensino da Coordenadoria Especial de Museologia. Ressalta-se que atualmente os espaços não possuem equipamento para compartilhamento de material audiovisual. Os beneficiários serão os alunos e docentes que utilizam o Laboratório de Conservação Preventiva e o Laboratório de Comunicação Museológica e Práticas Expográficas.

- Projetor de Imagem Tipo 4 (1 unidades) O Curso de Graduação em Sociologia e Ciência Política irá utilizar um projetor de imagem na Sala Multiuso (01B/BIC /CFH) para reuniões, defesas, seminários e aulas. Os beneficiários são os docentes e discentes do curso.
- Televisor Tipo 2 (2 unidades) - A aquisição dos itens visa renovar equipamentos com defeitos e obsoletos da sala de videoconferência (324) e Auditórios (Bloco B) do Centro de Filosofia e Ciências Humanas, que atualmente oferece 9 cursos regulares de Graduação, 08 cursos de Pós-graduação, além das atividades de pesquisa e extensão. Os itens serão utilizados para bancas de defesa, videoconferências e eventos. A comunidade acadêmica será beneficiada com a aquisição dos itens.
- Televisor Tipo 3 (1 unidades) - O Curso de Graduação em Museologia visa adquirir o item televisor que será destinado para o Laboratório de Comunicação Museológica e Práticas Expográficas. Ressalta-se que atualmente o espaço não possui equipamento para compartilhamento de material audiovisual. O espaço está sem televisor em funcionamento, o que impede o uso adequado para o desenvolvimento das atividades de ensino que são realizadas no laboratório. Os beneficiários serão os alunos e docentes.

### 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 Anexo I. Não há impactos de sustentabilidade que se possa mensurar no momento.

### 5. Levantamento de Mercado

Conforme consultas na ferramenta Pesquisa de Preços, Painel de Preços e sites de fornecedores, para os itens relacionados no Anexo I, percebeu-se que há prática de mercado para atendimento das necessidades correspondentes aos materiais que se pretendem 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 material consumo e permanente para atender a demanda das salas, laboratórios e auditórios do Centro de Filosofia e Ciências Humanas.*

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

- Projetor de Imagem Tipo 1 (9 unidades) - Para o atendimento das demandas do Centro de Filosofia e Ciências Humanas visa-se a aquisição de nove unidades do projetor Tipo 1 para o Curso de Graduação em Psicologia, Curso de Graduação em Museologia e Setor de Infraestrutura. O Curso de Graduação em Psicologia utilizará três projetores de imagem no Serviço de Atenção Psicológica (SAPSI). O SAPSI tem como missão desenvolver e aprimorar competências de intervenção profissional de estudantes de graduação e pós-graduação em Psicologia, atendendo diferentes tipos de necessidades dos sujeitos, grupos e organizações que compõem a comunidade acadêmica e a sociedade em geral. Os beneficiários serão um total de 140 estudantes (4 turmas com 35 alunos cada) e mais 140 pacientes (7 grupos com cerca de 20 participantes) da comunidade interna e externa à UFSC. O setor de Infraestrutura utilizará seis unidades do item projetor Tipo 1 para repor equipamentos com defeitos irrecuperáveis e obsoletos das salas de aula do Bloco B. Os beneficiários serão os discentes e docentes que utilizam as salas.
- Projetor de Imagem Tipo 3 (2 unidades) O Curso de Graduação em Museologia necessitará de dois projetores que serão encaminhados para dois laboratórios de ensino da Coordenadoria Especial de Museologia. Ressalta-se que atualmente os espaços não possuem equipamento para compartilhamento de material audiovisual. Os beneficiários serão os alunos e docentes que utilizam o Laboratório de Conservação Preventiva e o Laboratório de Comunicação Museológica e Práticas Expográficas.
- Projetor de Imagem Tipo 4 (1 unidades) O Curso de Graduação em Sociologia e Ciência Política irá utilizar um projetor de imagem na Sala Multiuso (01B/BIC /CFH) para reuniões, defesas, seminários e aulas. Os beneficiários são os docentes e discentes do curso.
- Televisor Tipo 2 (2 unidades) - A aquisição dos itens visa renovar equipamentos com defeitos e obsoletos da sala de videoconferência (324) e Auditórios (Bloco B) do Centro de Filosofia e Ciências Humanas, que atualmente oferece 9 cursos regulares de Graduação, 08 cursos de Pós-graduação, além das atividades de pesquisa e extensão. Os itens serão utilizados para bancas de defesa, videoconferências e eventos. A comunidade acadêmica será beneficiada com a aquisição dos itens.
- Televisor Tipo 3 (1 unidades) - O Curso de Graduação em Museologia visa adquirir o item televisor que será destinado para o Laboratório de Comunicação Museológica e Práticas Expográficas. Ressalta-se que atualmente o espaço não possui equipamento para compartilhamento de material audiovisual. O espaço está sem televisor em funcionamento, o que impede o uso adequado para o

desenvolvimento das atividades de ensino que são realizadas no laboratório. Os beneficiários serão os alunos e docentes.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 54.018,87

***Os valores unitários e totais dos respectivos itens estão discriminados na tabela do Anexo I.***

## 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 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 de Contratações Anual, incluídos no PCA 2025.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

**A aquisição resultará benéfica e efetiva, e atenderá à demanda 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

Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

## 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

Ana Amélia Pereira do Prado Rosa

Data: 30/09/2024 17:26:58-0300

CPF: \*\*\*.059.679-\*\*

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

**ANA AMELIA PEREIRA DO PRADO ROSA**

Assistente em Administração



Documento assinado digitalmente

Alex Degan

Data: 30/09/2024 17:24:04-0300

CPF: \*\*\*.404.488-\*\*

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

**ALEX DEGAN**

Autoridade competente

## Listas de Anexos

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

- Anexo I - Anexo 1.pdf (407.65 KB)

## **Anexo I - Anexo 1.pdf**

DESCRIÇÃO RESUMIDA	ESPECIFICAÇÃO	DETALHAMENTO	UNIDADE MEDIDA	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
PROJETOR IMAGEM	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR TIPO 1 - AMBIENTE SALA DE AULA . ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 16:9 E QUALIDADE MÍNIMA FULLHD 1920X1080, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 4.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 4.000 LUMENS,	UN	6	R\$ 3.689,10	R\$ 22.134,60
TELEVISOR 65 POLEGADAS	TELEVISOR 65 POLEGADAS	TELEVISOR TIPO 2 - LABORATÓRIO DE ANÁLISE DE IMAGEM. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMAÑO TELA MÍNIMA: 65 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE “A”, CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 – RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO	UN	2	R\$ 3.698,61	R\$ 7.397,22
PROJETOR IMAGEM	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR TIPO 4 - SALA DE REUNIÕES E AMBIENTES DIFERENCIADOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL (COM INTERATIVIDADE), SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: MÍNIMA 1366X720, MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 1.000.000 PONTOS (1366 X 720) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 5.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 5.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A X 1, USB B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUI CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS	UN	1	R\$ 3.329,99	R\$ 3.329,99
PROJETOR IMAGEM	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR TIPO 3 - SALA DE AULA GRADUAÇÃO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 1.000.000 PONTOS (1280 X 800) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 5.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 5.000 LUMENS, MÍNIMO	UN	2	R\$ 2.946,88	R\$ 5.893,76
TELEVISOR 43 POLEGADAS	TELEVISOR 43 POLEGADAS	TELEVISOR TIPO 3 - TELEVISOR ACESSÍVEL PARA PESSOAS DE BAIXA VISÃO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: TAMAÑO TELA MÍNIMA: 43 POLEGADAS, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE ENTRADA: 3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE “A”, CONFORME PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014, - RAC. SELO PROCEL. ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W, ACESSÓRIOS:1 CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO, ACESSIBILIDADE:GUIA DE VOZ:	UN	2	R\$ 2.098,00	R\$ 4.196,00
PROJETOR IMAGEM	PROJETOR IMAGEM	PROJETOR TIPO 1 - AMBIENTE SALA DE AULA . ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 16:9 E QUALIDADE MÍNIMA FULLHD 1920X1080, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 4.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 4.000 LUMENS,	UN	3	R\$ 3.689,10	R\$ 11.067,30

**Anexo XXI - ETP 229-2024.pdf**

# Estudo Técnico Preliminar 229/2024

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. descrição da necessidade

Aquisição de materiais correspondente ao grupo 077.33 - Projetores e Televisores. O material consiste em equipamentos para suprir as necessidades dos auditórios do bloco 5 e do prédio administrativo, assim como salas de aulas e salas de reuniões. A utilização se dará em eventos institucionais como bancas de progressão de professores, bancas de defesa de TCC, mestrado e doutorado, reuniões, aulas entre outros. A aquisição de projetores e TVs para salas de aula visa melhorar a qualidade do ensino, tornando-o mais interativo e dinâmico. Esses dispositivos permitem o uso de recursos audiovisuais que facilitam a compreensão de conteúdos complexos. Além disso, eles integram plataformas digitais, preparando os estudantes e otimizando o tempo e espaço em sala. A modernização tecnológica contribui para uma educação mais eficiente, inclusiva e alinhada às demandas contemporâneas. Os beneficiários diretos serão os servidores técnicos, docentes e alunos. Estima-se que a previsão de uso seja de até 5 anos para materiais permanentes.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DIR/CDS - Direção do Centro de Desportos- CDS	Diana Fabila Furlanetto

## 4. descrição dos Requisitos da Contratação

ITEM	DESCRIÇÃO
	<p>PROJETOR TIPO 1 - AMBIENTE SALA DE AULA .</p> <p>ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 16:9 E QUALIDADE MÍNIMA FULLHD 1920X1080, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 4.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 4.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA</p>

PROJETOR IMAGEM	INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W RMS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA L MPADA: MÍNIMA 5.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO. DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.
PROJETOR IMAGEM	PROJETOR TIPO 2 - AMBIENTE AUDITÓRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SISTEMA DE PROJEÇÃO DE OBTURADOR DE CRISTAL LÍQUIDO RGB, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60) 1920 X 1200 (WUXGA), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 2.500.000 PONTOS (1920 X 1200) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 6.200 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 6.200 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A/B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APLICATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR; ALTO-FALANTE MÍNIMO: 10W, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA L MPADA: MÍNIMA 20.000 HORAS, VOLTAGEM: BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.
	PROJETOR TIPO 3 - SALA DE AULA GRADUAÇÃO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL / TRASEIRA / TETO, SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: 640 X 480 (VGA), 800 X 600 (SVGA), 1024 X 768 (XGA), 1280 X 960 (SXGA2), 1280 X 1024 (SXGA3), 1366 X 768 (WXGA60-3), 1400 X 1050 (SXGA+), 1440 X 900 (WXGA+), 1680 X 900 (WXGA++), 1600 X 1200 (UXGA60), MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 1.000.000 PONTOS (1280 X 800) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 5.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 5.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 2,

PROJETOR IMAGEM	HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A X 1, USB B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APlicATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE: DE 2W A 5W, DIMENSÕES (L X P X A): DE 290 A 297 X DE 240 A 244 X DE 80 A 87 MM, PESO: MÁXIMO 2,7KG, BIVOLT DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA L MPADA: MÍNIMA 10.000 HORAS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS. CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ALIMENTAÇÃO, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.
PROJETOR IMAGEM	PROJETOR TIPO 4 - SALA DE REUNIÕES E AMBIENTES DIFERENCIADOS. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS: MÉTODO DE PROJEÇÃO: FRONTAL (COM INTERATIVIDADE), SISTEMA DE PROJEÇÃO: SUPORTA TECNOLOGIA 3LCD DE 3 CHIPS OU DPL, SUPORTE À RESOLUÇÃO: MÍNIMA 1366X720, MÍNIMO NÚMERO DE PIXEL: 1.000.000 PONTOS (1366 X 720) X 3, MÍNIMO BRILHO DE COR - SAÍDA DE LUZ DE COR: 5.000 LUMENS, MÍNIMO BRILHO DE BRANCO - SAÍDA DE LUZ BRANCA: 5.000 LUMENS, MÍNIMO ENTRADAS E INTERFACES: VGA X 1, HDMI X 1, VÍDEO COMPOSTO X 1, ÁUDIO IN, VÍDEO OUT X 1, USB A X 1, USB B X 1, CONEXÃO DE REDE: POSSUIR CONEXÃO RJ 45 OU WIRELESS (802.11N OU SUPERIOR) VIA INTERFACE EMBARCADA OU ATRAVÉS DE ADAPTADOR DO MESMO FABRICANTE, ESPELHAMENTO: DEVE PROJETAR VIA REDE POR MEIO DE PROTOCOLOS COMPATÍVEIS AO WINDOWS OU APlicATIVO DE PRÓPRIO FABRICANTE (SCREEN MIRRORING) - COMPUTADOR (WINDOWS) E MOBILE (ANDROID E IOS), PROJEÇÃO COM MÚLTIPLOS PCS E FUNÇÃO DE MODERADOR, ALTO-FALANTE: DE 2W A 5W, DIMENSÕES (L X P X A): APROXIMADAS DE 458 MM X 223,5 MM X 450 MM, PESO: APROXIMADO 9,3 KG SEM PROTEÇÃO DE CABO / 9,7 KG COM PROTEÇÃO DE CABO, BIVOLT:DE ACORDO COM AS REGRAS ROHS, PLUG 'N PLAY USB: TRANSMITE IMAGEM, ÁUDIO E CONTROLE DE APRESENTAÇÃO DE POWER POINT, DURAÇÃO DA L MPADA: MÍNIMA 20.000 HORAS, MENU DO APARELHO: EM PORTUGUÊS OU INGLÊS, CONTEÚDO DA EMBALAGEM: PROJETOR, TAMPA DE LENTE, TAMPA TRASEIRA DE CABOS, MÓDULO INTERATIVO TOUCH COM CABO, MANUAL DE INSTALAÇÃO RÁPIDA, CABO DE ENERGIA, CABO USB A/B, CONTROLE REMOTO COM PILHAS, MÓDULO COM CABO DE ENERGIA, ESTOJO PORTA-CANETA, MARCADORES PARA CALIBRAÇÃO AUTOMÁTICA DA IMAGEM, CANETAS INTERATIVAS COM PILHAS, SUPORTE DE PAREDE, DOCUMENTAÇÃO: SITE E DOCUMENTAÇÃO OFICIAL EM PORTUGUÊS.
	TELEVISOR TIPO 1 - SALA DE AULA. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS:TAMANHO TELA MÍNIMA: 85 POL, TIPO: SMART TV 4K, HDR, FREQUÊNCIA: MÍNIMA DE 60HZ, MÍNIMO DE

TELEVISOR POLEGADAS	85	ENTRADA:3 HDMI, 2 USB, 1 ETHERNET (LAN), BLUETOOTH INTEGRADO, WI-FI INTEGRADO, BIVOLT, POSSUIR ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE, NA CLASSE A PORTARIA INMETRO Nº 85, DE 24/03/2009, E Nº 563, DE 23/12/2014 – RAC. SELO PROCEL, ÁUDIO: POTÊNCIA MÍNIMA (RMS): 20W. ACESSÓRIOS: CONTROLE REMOTO COM PILHAS, CABO DE ENERGIA PADRÃO. ACESSIBILIDADE: GUIA DE VOZ: PORTUGUÊS DO BRASIL, MENU DE APRENDIZADO: PORTUGUÊS BRASIL. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: DEVE ACOMPANHAR BASE /SUPORTE PARA FIXAÇÃO E PARAFUSOS DA BASE, COMUNICAÇÃO POR VÍDEO: GOOGLE MEET, MULTITELA MÍNIMO: 2 CONTEÚDOS, MANUAL DO USUÁRIO, ESPELHAMENTO ENTRE CELULAR E TV
------------------------	----	---

## 5. Levantamento de Mercado

Levantamento de mercado será realizado priorizando o módulo de Pesquisa de Preços (instrução normativa Sege/ME nº 65, de 7 de julho de 2021) do compras.gov.br e/ou o Painel de preços, assim como, se necessário, serão utilizados sites da internet e orçamentos diretos com fornecedores. Respeitando os parâmetros previstos e as instruções normativas.

## 6. Descrição da solução como um todo

O material requisitado é destinado a atender o Centro de desportos - CDS da UFSC, que ministra o curso de graduação e pós graduação em Educação Física assim como aulas extracurriculares. Visa possibilitar e melhorar a qualidade do ensino, tornando-o mais interativo e dinâmico. Esses dispositivos permitem o uso de recursos audiovisuais em bancas de progressão de professores, bancas de defesa de TCC, mestrado, doutorado e na aplicação da aulas teóricas e também eventos desportivos.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Para o levantamento dos quantitativos foram levadas em consideração as necessidades já existentes em conjunto com o acompanhamento da demanda apresentada. Segue memória de cálculo dos materiais:

ITEM	UNIDADE DE FORNECIMENTO	QUANTIDADE	JUSTIFICATIVA
PROJETOR IMAGEM	UN	08	Foi estimado, considerando o quantitativo de uma unidade por sala de aula, sendo 8 salas no bloco 5 .
PROJETOR IMAGEM	UN	04	Foi estimado, considerando o quantitativo de uma unidade por auditório e 2 de estoque de segurança, sendo 2 auditórios. $2 + 2 = 04$
PROJETOR IMAGEM	UN	08	Foi estimado, considerando o quantitativo de uma unidade por laboratório (BIOMEC, LABOMÍDIA, LAEF, NUPPE /LAPE e CEPEME), sendo 5 laboratório e 3 estoque de segurança.

			5 + 3 = 08	
PROJETOR IMAGEM	UN	04	Foi estimado, considerando o quantitativo de uma unidade por sala de reuniões, sendo duas salas de reuniões e dois de estoque de segurança. $2 + 2 = 4$	
TELEVISOR POLEGADAS	85	UN	04	Foi estimado, considerando o quantitativo de uma unidade por sala de aula, sendo necessárias para 4 salas.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

ITEM	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
PROJETOR IMAGEM	08	R\$ 2.757,00	R\$ 22.056,00
PROJETOR IMAGEM	04	R\$ 5.500,00	R\$ 22.000,00
PROJETOR IMAGEM	08	R\$ 2.757,00	R\$ 22.056,00
PROJETOR IMAGEM	04	R\$ 2.900,00	R\$ 11.600,00
TELEVISOR POLEGADAS	85	R\$ 8.000,00	R\$ 32.000,00

## 9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Os materiais serão adquiridos pelo Sistema de Registro de Preços, de modo que os quantitativos totais serão licitados, mas a aquisição propriamente dita será feita conforme demanda necessária.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não verifica-se contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Pedido do material em questão foi organizado por meio da elaboração de um planejamento anual para as demandas previstas para o Centro de Desportos de forma geral, com a participação do diretor do centro, tendo em vista antecipar problemas e necessidades para que não sejam prejudicadas atividades, conforme cadastro no PGC por meio do Documento de Formalização da demanda **DFD** Nº 996/2024.

## 12. Resultados Pretendidos

A contratação possibilitará que os servidores, tanto docentes quanto técnicos, realizem seus serviços de forma adequada. Oferecendo assim qualidade para os seu usuários.

## 13. Providências a serem Adotadas

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

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

O impacto ambiental possível consiste na geração de materiais confeccionados em materiais que são nocivos ao meio ambiente se descartados de forma incorreta. Os materiais a serem adquiridos serão utilizados de forma que sejam descartados somente se estiverem impróprios para uso. O CDS se compromete a descartar esses materiais de forma adequada encaminhando para reciclagem os que forem possíveis.

## 15. Declaração de Viabilidade

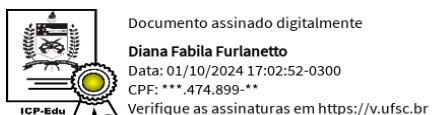
Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

A compra de materiais audiovisuais é viável devido aos benefícios pedagógicos e ao retorno sobre o investimento.

## 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

Diana Fabila Furlanetto

Data: 01/10/2024 17:02:52-0300

CPF: \*\*\*.474.899-\*\*

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

**DIANA FABILA FURLANETTO**

Equipe de apoio



Documento assinado digitalmente

Michel Angillo Saad

Data: 01/10/2024 17:04:33-0300

CPF: \*\*\*.386.100-\*\*

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

**MICHEL ANGILLO SAAD**

Autoridade competente





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 23080.0XXX/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 nº ....., 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 nº 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 ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

4.1. Não será admitida a adesão à ata de registro de preços decorrente desta licitação ou desta contratação direta, conforme justificativa apresentada nos estudos técnicos preliminares.

OU (editar conforme realidade do pregão)

4.2. 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:

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

4.2.2. 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

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

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

4.3.1. 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.

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

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

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

#### **Dos limites para as adesões**

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

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

4.9. 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**

4.10. 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 validável 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 princípio 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. Não 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 anuênciā 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.