

# Estudo Técnico Preliminar 146/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 0344/2023

## 2. Descrição da necessidade

A UFES tem por finalidade, entre outras:

Estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo; formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais, para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira e para colaborar na sua formação contínua; incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia; suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração.

Esta aquisição oferecerá suporte técnico/operacional às atividades de ensino, pesquisa e extensão do Departamento de Engenharia Ambiental (DEA/CT/UFES), em conformidade com as finalidades da UFES estabelecidas em seu estatuto, proporcionando benefícios para seus alunos, docentes, técnicos, pesquisadores e comunidade externa.

Os projetores multimídia serão instalados nas salas de aula e laboratório de informática do CT VIII, como ferramenta nas atividades de ensino.

As cadeiras em longarina serão instaladas no salão de entrada do CT VIII, para uso comum de alunos e servidores.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Engenharia Ambiental - DEA/CT	Lucas Pereira Campos

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

O contratado deverá fornecer equipamentos que atendam as especificações contidas na descrição detalhada de cada item solicitado. Os equipamentos devem ser novos, de primeiro uso, fabricados de acordo com as normas técnicas em vigor, de boa qualidade e aceitação no mercado. Os equipamentos deverão ainda possuir garantia contra não conformidades de fabricação, a contar do recebimento definitivo dos mesmos pela UFES, sendo esta garantia de sua total responsabilidade, inclusive os custos referentes ao transporte da CONTRATANTE à CONTRATADA e seu devido retorno a CONTRATANTE;

O contratado deverá assumir as responsabilidades por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos equipamentos que serão entregues;

O contratado deverá fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto licitado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza;

O contratado deverá prestar todos os esclarecimentos técnicos que lhe forem solicitados pela UFES, relacionados com as características dos equipamentos fornecidos;

O contratado deverá entregar o material no Almoxarifado Central da Universidade Federal do Espírito Santo, localizado na cidade de Vitória/ES, Bairro Goiabeiras, Av. Fernando Ferrari, n. 514.

O contratado deverá arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do fornecimento dos equipamentos, sem qualquer ônus para a UFES;

O contratado deverá repetir procedimentos às suas próprias custas para correção de falhas verificadas, principalmente na hipótese de aquisição do objeto em desacordo com as condições pactuadas.

## 5. Levantamento de Mercado

Foram feitas pesquisas de preços com entes públicos através do Painel de Preços do governo federal.

## 6. Descrição da solução como um todo

Compra de equipamentos para apoio às atividades didáticas e administrativas do Departamento de Engenharia Ambiental.

(item e quantidade):

**Item 01.** Projetor de Dados Portátil com Resolução FullHD. **Quantidade:** 04 (quatro);

**Item 02.** Cadeira sobre longarina de quatro lugares. **Quantidade:** 02 (duas).

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Compra de (item e quantidade):

1. Projetor de Dados Portátil com Resolução FullHD. Quantidade: 04 (quatro);
2. Cadeira sobre longarina de quatro lugares. Quantidade: 02 (duas).

Foram levados em consideração os seguintes critérios para definição da quantidade a ser contratada:

**Quantidade de alunos.** O Curso de Engenharia Ambiental possui entrada anual de 20 alunos, com período de integralização de 5 anos. Além disso, os laboratórios do Departamento de Engenharia Ambiental atendem também alunos de outros cursos do Centro Tecnológico, principalmente Engenharia Civil, que tem entrada semestral de 50 alunos, com período de integralização de 5 anos. Por fim, os materiais poderão ser utilizados também para benefício dos alunos dos programas de pós-graduação do CT.

**Quantidade de professores e técnicos:** O DEA possui 17 professores permanentes e 6 técnicos, que utilizarão os equipamentos para o desenvolvimento de suas atividades de apoio ao ensino, pesquisa e extensão.

**Quantidade de horas de aula ministradas:** Acima de 2000 (duas mil) horas de aula por semestre.

**Quantidade de disciplinas ofertadas:** Acima de 30 (trinta) por semestre.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 18.033,80

Item	Discriminação	Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3
01	Projetor de Dados Portátil com Resolução FullHD	R\$4.789,00	R\$4.600,00	R\$3.249,00
02	Cadeira sobre longarina de quatro lugares	R\$659,00	R\$560,00	R\$555,68

O valor total da contratação, considerando a quantidade, a média dos preços das três cotações, é de R\$18.033,80.

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

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica quaisquer especificidades que venham exigir seu agrupamento, devendo prevalecer a regra geral de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações que guardam relação/afinidade com o objeto da compra / contratação pretendida.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Trata-se de demanda prevista em 2022, mas não foi registrada no sistema PGC 2023 uma vez que havia expectativa de recebimento de tais itens em pedidos de compra feitos anteriormente ou através de outras formas de aquisição.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Os projetores multimídia serão instalados nas salas de aula e laboratório de informática do CT VIII, como ferramenta nas atividades de ensino.

As cadeiras em longarina serão instaladas no hall de entrada do CT VIII, para uso comum de alunos e servidores.

Portanto, a contratação trará aprimoramento às atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas no CT VIII, trazendo benefícios para a comunidade interna e externa.

## 13. Providências a serem Adotadas

Não será necessária a adoção de providências relevantes para a utilização dos itens objetos desta compra.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Não há previsão de impactos ambientais provenientes dos itens objetos desta compra.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Entendemos que a contratação é viável e contribuirá para o Departamento de Engenharia Ambiental oferecer melhores serviços de ensino, pesquisa e extensão, em consonância com a finalidade da UFES disposta em seu estatuto.

## 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](#).

**LUCAS PEREIRA CAMPOS**

Assistente em Administração



*Assinou eletronicamente em 15/06/2023 às 17:00:16.*



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
LUCAS PEREIRA CAMPOS - SIAPE 1848337  
Departamento de Engenharia Ambiental - DEA/CT  
Em 28/06/2023 às 17:44

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/738523?tipoArquivo=O>

# Estudo Técnico Preliminar 182/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 0351/2023

## 2. Descrição da necessidade

UFES tem por finalidade, entre outras: Estimular a criação cultural e o desenvolvimento d

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Engenharia Civil	Ronaldo Pilar

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os itens solicitados deverão atender aos critérios de qualidade mínimos exigidos no país e

## 5. Levantamento de Mercado

Foram feitas pesquisas de preços diretamente com fornecedores, sites de vendas, bem como pesquisa com entes públicos através do Painel de Preços do governo federal.

## 6. Descrição da solução como um todo

A estimativa para a quantidade de cada item dos materiais permanentes foi definida com base na necessidade mínima de cada um deles para a realização das atividades diárias desenvolvidas no Departamento de Engenharia Civil e nos laboratórios ligados ao departamento. A quantidade foi estabelecida para cada item, é com base em não existirem similares disponíveis para uso no Departamento e/ou, em alguns casos, devido ao similar estar apresentando defeito ou por ser necessário para melhorar a eficiência da rotina de trabalho;

328742 - MANTA AQUECEDORA PARA BALÕES DE FUNDO REDONDO COM CAPACIDADE 5000 ML

15409 - WEBCAMERA SEMIPROFISSIONAL; SISTEMA DE FOCO AUTOMÁTICO; TIPO DE SENSOR

327851 - Armário alto com duas portas de abrir. Dimensões: 800 x 500 x 1600 mm (L X P X H), admitida variação de 5%. Confeccionado em MDP; COR: CASCA DE OVO/ BEGE OU CINZA CLARO.

327859 - Sofá 02 (dois lugares), Revestimento: COURO ECOLÓGICO MARROM OU PRETO.

327852 - Armário baixo com duas portas de abrir. Dimensões: 800 X 500 X 740 mm (L X P X H), admitida variação de 5%. Confeccionado em MDP; COR CASCA DE OVO/BEGE OU CINZA CLARO.



18442 - Esmerilhadeira angular 4 1/2 1100w 11000rpm - 110v ou 220v. Características: Potência - 1.100w.

19219 - Esmerilhadeira angular 7". Potência - 2.400w. Velocidade - 8.500 RPM.

326573 - FURADEIRA. Tipo: IMPACTO E PARAFUSADEIRA. Alimentação: BATERIA RECARREGÁVEL. Acompanha (acessórios): 02 BATERIAS Lítio 1.5 Ah 18 V, 01 CARREGADOR Bivolt e 01 MALETA com jogo de brocas e parafusos.

18450 - COMPRESSOR DE AR, MOTOR DE 2HP/2 CILINDROS E 150LIBRAS.

12375 - Paquímetro digital com capacidade nominal de 200 mm, exatidão de 0,01mm

323891 - MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR PROFISSIONAL 110V 790W a 830w com Maleta.

323992 - Multímetro digital profissional com classificação de segurança 600 v cat iii

327588 - FURADEIRA DE BANCADA, mandril de 5/8 pol e potência de 1/2 HP.

318959 - Escada Extensível 2x10 20 Degraus. Estrutura em alumínio e pés emborrachados. Capacidade de carga até 150kg e é 2 em 10 com 20 degraus.

18302 -DESUMIDIFICADOR de ar úmido, capacidade mínima de 150 m<sup>3</sup>, mínimo de 12 litros/dia.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Quantidade	Descrição
1	(328742) - MANTA AQUECEDORA PARA BALÕES DE FUNDO REDONDO COM CAPACIDADE 5000 ML
2	(15409) - WEBCAMERA SEMIPROFISSIONAL; SISTEMA DE FOCO AUTOMÁTICO; TIPO DE SENSOR
2	(327851) - Armário alto com duas portas de abrir. Dimensões: 800 x 500 x 1600 mm (L X P X H), admitida variação de 5%. Confeccionado em MDP; COR: CASCA DE OVO/ BEGE OU CINZA CLARO.
1	(327859) - Sofá 02 (dois lugares), Revestimento: COURO ECOLÓGICO MARROM OU PRETO.
1	(327852) - Armário baixo com duas portas de abrir. Dimensões: 800 X 500 X 740 mm (L X P X H), admitida variação de 5%. Confeccionado em MDP; COR CASCA DE OVO/BEGE OU CINZA CLARO.
2	(15409) - WEBCAMERA SEMIPROFISSIONAL
1	(327859) - Sofá 02 (dois lugares), Revestimento: COURO ECOLÓGICO MARROM OU PRETO.
2	(327852) - Armário baixo com duas portas de abrir. Dimensões: 800 X 500 X 740 mm (L X P X H), admitida variação de 5%. Confeccionado em MDP; COR CASCA DE OVO/BEGE OU CINZA CLARO.
2	(18442) - Esmerilhadeira angular 4 1/2 1100w 11000rpm - 110v ou 220v. Características: Potência - 1.100w.
1	(19219) - Esmerilhadeira angular 7". Potência - 2.400w. Velocidade - 8.500 RPM.



2	(326573) - FURADEIRA. Tipo: IMPACTO E PARAFUSADEIRA. Alimentação: BATERIA RECARREGÁVEL. Acompanha (acessórios): 02 BATERIAS Lítio 1.5 Ah 18 V, 01 CARREGADOR Bivolt e 01 MALETA com jogo de brocas e parafusos.
1	(18450) - COMPRESSOR DE AR, MOTOR DE 2HP/2 CILINDROS E 150LIBRAS.
1	(12375) - Paquímetro digital com capacidade nominal de 200 mm, exatidão de 0,01mm
1	(323891) - MARTELETE PERFURADOR/ROMPEDOR PROFISSIONAL 110V 790W a 830w com Maleta.
1	(323992) - Multímetro digital profissional com classificação de segurança 600 v
1	(327588) - FURADEIRA DE BANCADA, mandril de 5/8 pol e potência de 1/2 HP.
1	(318959) - Escada Extensível 2x10 20 Degraus. Estrutura em alumínio e pés emborrachados. Capacidade de carga até 150kg e é 2 em 10 com 20 degraus.
1	18302 - DESUMIDIFICADOR de ar úmido, capacidade mínima de 150 m <sup>3</sup> , mínimo de 12 litros/dia.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 25.486,33

O valor da contratação para cada item foi calculado considerando a quantidade e a média dos preços das 03 cotações. O valor total da contratação será a soma da contratação considerando o valor médio para cada item, perfazendo um valor total de Quarenta e três mil, oitocentos e vinte e quatro reais e sessenta centavos.

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

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica quaisquer especificidades que venham exigir seu agrupamento, devendo prevalecer a regra geral de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Ao adquiri-los, estarão plenamente aptos a atender ao interesse público demonstrado no DFDe neste ETP.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os itens solicitados estão abordados no Plano Anual de Contratações (PAC).





## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Departamento de Engenharia Civil, com intuito de aprimorar, modernizar e reestruturar as atividades de ensino, pesquisa e extensão, dos laboratórios, salas de aula e demais instalações do Departamento de Engenharia Civil, com intuito de aprimorar as atividades de ensino, pesquisa e extensão, trazendo benefícios para a comunidade interna e externa.

## 13. Providências a serem Adotadas

Não será necessária a adoção de providências relevantes para a utilização dos itens objetos desta compra.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Não há previsão de impactos ambientais provenientes dos itens objetos desta compra.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Entendemos que a contratação é viável e contribuirá para o Departamento de Engenharia Civil oferecer melhores serviços de ensino, pesquisa e extensão, em consonância com a finalidade da UFES disposta em seu estatuto, contribuindo para a formação intelectual de alunos de diversas áreas, bem como trazendo benefícios também para a comunidade externa.

## 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](#).

**RONALDO PILAR**

Chefe de Departamento





### ETP182\_2023 (4)

Data e Hora de Criação: 03/07/2023 às 15:22:01

Documentos que originaram esse envelope:

- ETP182\_2023 (4).pdf (Arquivo PDF) - 4 página(s)



### Hashs únicas referente à esse envelope de documentos

[SHA256]: e4a651079bd7c67d06fef38d1294076c41d53010f34668b5e9ab1648dee234fb

[SHA512]: 1717cd89c9a2b4880cd430165d2c394ec6fe7673c2c608789431307168b2b20426209436f5c0745dc52baf4fd4be226c32e12af436e1e1fb2412ddcc3c54f5eb

### Lista de assinaturas solicitadas e associadas à esse envelope



#### ASSINADO - Ronaldo Pilar (ronaldo.pilar@ufes.br)

Data/Hora: 03/07/2023 - 15:45:56, IP: 200.137.65.102, Geolocalização: [-20.286674, -40.302470]

[SHA256]: 1f19803c5c88c88acba8478b90440ad2b4f885aa9d6613c127bbee5890e0861d

### Histórico de eventos registrados neste envelope

03/07/2023 15:45:56 - Envelope finalizado por ronaldo.pilar@ufes.br, IP 200.137.65.102

03/07/2023 15:45:56 - Assinatura realizada por ronaldo.pilar@ufes.br, IP 200.137.65.102

03/07/2023 15:45:37 - Envelope visualizado por ronaldo.pilar@ufes.br, IP 200.137.65.102

03/07/2023 15:25:50 - Envelope registrado na Blockchain por juliana.santos.26@ufes.br, IP 200.137.65.103

03/07/2023 15:25:49 - Envelope encaminhado para assinaturas por juliana.santos.26@ufes.br, IP 200.137.65.103

03/07/2023 15:22:03 - Envelope criado por juliana.santos.26@ufes.br, IP 200.137.65.103

# Estudo Técnico Preliminar 152/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 353/2023

## 2. Descrição da necessidade

DTAM - Permanente

Dentre outras atribuições, a UFES é responsável pelas atividades de ensino. A necessidade da aquisição dos materiais: CAIXA DE SOM ACÚSTICA ATIVA. POTÊNCIA DE 150W RMS; Projetor multimídia; Notebook; Quadro branco quadriculado; Cafeteira elétrica; Mesa professor; Armário Alto e Quadro com rodinhas permitirá ao Departamento de Teoria da Arte e Música promover a atividade de ensino. A ausência dos materiais poderá ocasionar os seguintes prejuízos: no curto prazo (insuficiência da qualidade da aula; não exposição de alguns conteúdos que dependem dos equipamentos solicitados) e no longo prazo (desmotivação dos professores; desmotivação dos alunos, causando, em última instância, a evasão escolar)

## 3. Área requisitante

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Requisito do item 4 - quadro branco quadriculado - é necessário que o quadro seja quadriculado, e não apenas um quadro branco.

## 5. Levantamento de Mercado

Considerando o MANUAL DE COMPRAS DE MATERIAL PERMANENTE, o método utilizado foi a realização de 3 (três) cotações de preços, sendo uma cotação extraída do site Comprasnet (Governo Federal), e 2 (duas) cotações extraídas da internet.

## 6. Descrição da solução como um todo

A aquisição do item 01 - CAIXA DE SOM ACÚSTICA ATIVA. POTÊNCIA DE 150W RMS demanda a aquisição de cabos de som. No momento o departamento possui quantidades suficientes de cabos de som. Porém, devido ao uso constante do equipamento, mais à frente, eventualmente, será necessário realizar a aquisição de cabos de som.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Item 01 - CAIXA DE SOM ACÚSTICA ATIVA. POTÊNCIA DE 150W RMS - 3 unidades

- o quantitativo foi estimado a partir do número de salas de aula que não têm o equipamento,

assim como no período de vida útil do mesmo.

- Item 02 - Projetor multimídia - 3 unidades - o quantitativo foi estimado a partir do número de

salas de aula, assim como no período de vida útil do mesmo.

- Item 03 - Notebook - 3 unidades - o quantitativo foi estimado a partir do número de salas de

aula, assim como no período de vida útil do mesmo.

- Item 04 - Quadro branco quadriculado - 4 unidades - o quantitativo foi estimado a partir do

número de salas de aula que não têm o equipamento.

- Item 05 - Cafeteira elétrica - 1 unidade - o quantitativo foi estimado a partir da necessidade

do local de trabalho.

- Item 06 - Mesa de professor - 5 unidades - o quantitativo foi estimado a partir do número

de salas de aula com atuais mesas precárias.

- Item 07 - Armário alto - 2 unidades - o quantitativo foi estimado a partir da necessidade do

laboratório de Canto e Performance.

- Item 08 - Quadro com rodinhas - 1 unidade - o quantitativo foi estimado a partir da

necessidade do Estúdio de Música

## **8. Estimativa do Valor da Contratação**

**Valor (R\$):** 34.033,35

Valor (R\$): R\$ 34.033,35

Item	Discriminação	Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3
01	CAIXA DE SOM ACÚSTICA ATIVA. POTÊNCIA DE 150W RMS	R\$ 1009,87	R\$ 918,79	R\$ 936,00
02	Projektor multimídia	R\$ 4319,10	R\$ 4369,05	R\$ 4224,80
03	Notebook	R\$ 2324,07	R\$ 2324,06	R\$ 2397,33
04	Quadro branco quadriculado	R\$ 1.422,00	R\$ 1.451,00	R\$ 885,00
05	Cafeteira elétrica	R\$ 149,90	R\$ 138,00	R\$ 149,00
06	Mesa de professor	R\$ 471,90	R\$ 396,00	R\$ 399,90
07	Armário Alto	R\$ 1.071,28	R\$ 1.875,00	R\$ 1354,00
08	Quadro com rodinhas	R\$ 999,99	R\$ 899,40	R\$ 1323,00

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

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica quaisquer especificidades que venham exigir seu agrupamento, devendo prevalecer a regra geral de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes dos itens solicitados.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O valor total dos materiais permanentes solicitados está de acordo com o Planejamento Orçamentário do Centro de Artes, o qual designou o valor de R\$ 30.000,00 para cada departamento do Centro de Artes.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação do objeto nas quantidades estimadas, além de atender as demandas conforme sustentadas nas motivações demonstrados no DFD irá completar mais um ciclo de modernização do

Documento assinado digitalmente conforme descrito no(s) Protocolo(s) de Assinatura constante(s) neste arquivo, de onde é possível verificar a autenticidade do mesmo.

parque de equipamentos de laboratórios do UFES, Campus Goiabeiras, garantindo a qualidade do ensino público. Isto contribuirá com o enriquecimento da formação dos alunos e, como consequência, para a riqueza do país.

### 13. Providências a serem Adotadas

Para a plenitude da solução contratada, faz-se necessária a instalação do item 4 (quadro quadriculado) nas salas de aula do DTAM.

### 14. Possíveis Impactos Ambientais

Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes

### 15. Declaração de Viabilidade

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

#### 15.1. Justificativa da Viabilidade

O estudo preliminar evidencia que a contratação da solução descrita no tópico 2, ou seja, da contratação de CAIXA DE SOM ACÚSTICA ATIVA. POTÊNCIA DE 150W RMS (3 unidades); Projetor multimídia (3 unidades); Notebook (3 unidades); Quadro branco quadriculado (4 unidades); Cafeteira elétrica (1 unidade); Mesa de professor (5 unidades); Armário Alto (2 unidades) e Quadro com rodinhas (1 unidade) mostra-se viável tecnicamente e necessária. Diante disso, declaramos que é viável a contratação pretendida.

### 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: Chefe do Departamento da Teoria da Arte e Música

GUSTAVO ROCHA CHRITARO  
Chefe do Departamento de Teoria da Arte e Música



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
GUSTAVO ROCHA CHRITARO - SIAPE 2061766  
Chefe do Departamento de Teorias da Arte e da Música  
Departamento de Teoria da Arte e Música - DTAM/CAr  
Em 23/08/2023 às 15:51

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/777472?tipoArquivo=O>

# Estudo Técnico Preliminar 155/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 359/2023

## 2. Descrição da necessidade

DAV - Permanente

A UFES dentre outras atribuições, é responsável por atividades administrativas e de ensino. A necessidade da aquisição de CAIXAS DE SOM, MICRO-ONDAS, LAVADORA DE ALTA PRESSÃO, CAVALETES, CADEIRAS GIRATÓRIAS, CADEIRA GIRATÓRIA (ESPALDAR ALTO), VENTILADOR DE COLUNA, TELEVISÃO, AR CONDICIONADO 60.000 BTU, IMPRESSORA 3D RESINA, permitirá atender o Departamento de Artes Visuais, com a finalidade de promover e melhorar as atividades de ensino. A ausência dos materiais poderá ocasionar os seguintes prejuízos: no curto prazo (insuficiência da qualidade da aula; não exposição de alguns conteúdos que dependem dos equipamentos solicitados e desconforto térmico) e no longo prazo (desmotivação dos servidores – professores e técnicos; desmotivação dos alunos causando, em última instância, a evasão escolar). As aquisições pretendidas são fundamentais para melhor equipagem das salas de aula, laboratórios e ateliês, bem-estar dos usuários (professores e alunos). Sobre o item impressora 3D de resina: A necessidade dessa ferramenta tecnológica vem da evolução constante das técnicas de artes visuais e da vontade de continuarmos a oferecer uma educação de alta qualidade e relevância prática para nossos estudantes. A incorporação deste recurso no nosso curso de Artes Visuais oferece aos alunos a oportunidade de explorar novas fronteiras na criação de arte, combinando tecnologia de ponta e técnicas tradicionais. A introdução da impressora 3D de resina permitirá que nossos alunos desenvolvam habilidades relevantes que são cada vez mais exigidas no mercado de trabalho, além de expandir o alcance de suas expressões artísticas. Além disso, a aquisição desta impressora beneficiará todas as áreas do nosso departamento de Artes Visuais que podem beneficiar do uso de modelos 3D, incluindo áreas como gravura, escultura e multimeios. A aquisição de uma impressora 3D de resina permitirá que o Departamento de Artes Visuais continue a evoluir e a fornecer aos nossos estudantes a melhor educação possível, preparando-os para as demandas do século 21.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DAV	CARLOS EDUARDO DIAS BORGES - SIAPE 1612074

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

É necessário que o item “ar-condicionado” tenha a capacidade de refrigeração de 60.000 BTU ou maior, uma vez que foi calculada com base nas dimensões e na taxa de ocupação da sala na qual será instalado. É necessário que o item “cavelete” seja de tamanho compatível ao suporte de telas de grandes dimensões e possua rodas, para facilitar o transporte entre salas, conforme necessidade. É necessário que as “cadeiras giratórias” sejam confeccionadas em couro (ou similar) por questões de higienização, além disso, possuam espaldar alto e sejam ergonômicas para fins de promover a qualidade de vida e saúde no trabalho. Demais itens não descritos, é suficiente que sejam comprados de acordo com as especificações encaminhadas nos documentos anexos.

## 5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado se configura em 03 (três) preços, dentre os quais pelo menos 01 (um) sendo de aquisição e/ou contratação similar com outro ente público, com a identificação do número do Pregão/Ano, UASG e dados do vencedor. A



pesquisa de preços foi realizada obedecendo aos parâmetros previstos na INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020. Portanto, para fins de orçamentação e análise de vantajosidade nas licitações de bens e serviços, foram priorizados os parâmetros previstos nos incisos I (Painel de Preços) e II (aquisições e contratações similares de outros entes públicos) combinado ao inciso III (pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo) e/ou ao inciso IV (pesquisas com fornecedores) do Art. 5º da IN SEGES/ME nº 73/2020. Assim como, realizou-se análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio, com a desconsideração dos preços inexequíveis ou excessivamente elevados.

## 6. Descrição da solução como um todo

A aquisição do item CAIXA DE SOM ACÚSTICA ATIVA. POTÊNCIA DE 150W RMS demanda a aquisição de cabos de som. No momento, o departamento possui somente 01 cabo de som. A aquisição do item AR CONDICIONADO 60.000 BTU demanda o serviço de instalação, bem como a compra de todos os materiais necessários para seu funcionamento (fiação elétrica, tubulação, fios de cobre, entre outros).

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

ITEM	QUANTIDADE	JUSTIFICATIVA
CAIXA DE SOM	2	Estimativa com base nas solicitações de empréstimos de caixas de som, necessidades dos professores/disciplinas. Considerando a rotatividade do item.
MICRO-ONDAS	1	Estimativa com base na utilização diária/necessidade dos servidores e vida útil do item.
LAVADORA DE ALTA PRESSÃO	1	Estimativa com base na vida útil do item, e na necessidade emergencial para as atividades do laboratório de Serigrafia e da disciplina de Serigrafia que atualmente conta com aproximadamente 60 alunos matriculados e demanda represada para os próximos semestres.
CAVALETE	30	Estimativa com base na vida útil dos itens, e na necessidade para atendimento das atividades do laboratório/ateliê de pintura, disciplinas obrigatórias e optativas da área de Pintura e Desenho.

Documento assinado digitalmente conforme descrito no(s) Protocolo(s) de Assinatura constante(s) neste arquivo, de onde é possível verificar a autenticidade do mesmo.

CADEIRA GIRATÓRIA	2	Estimativa com base na utilização diária/necessidade dos servidores e vida útil do item.
CADEIRA GIRATÓRIA (2ª OPÇÃO)	3	Estimativa com base na utilização diária/necessidade dos servidores e vida útil do item.
VENTILADOR DE COLUNA	2	Estimativa com base na necessidade de utilização e demanda dos professores.
TELEVISÃO	2	Estimativa com base no número de salas de aula de não possuem equipamento de audiovisual
AR CONDICIONADO 60.000 BTU	1	Estimativa com base no tamanho e taxa de ocupação da sala de aula que não possui o equipamento para conforto térmico dos alunos e docentes.
IMPRESSORA 3D RESINA	1	Estimativa com base na necessidade de utilização e demanda dos professores.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 38.582,02

Item	Discriminação	Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3
------	---------------	-----------	-----------	-----------

01	CAIXA DE SOM	R\$ 1.009,87	R\$ 918,79	R\$ 936,00
02	MICRO-ONDAS	R\$ 698,00	R\$ 680,00	R\$ 759,90
03	LAVADORA DE ALTA PRESSÃO	R\$ 472,40	R\$ 429,65	R\$ 414,32
04	CAVALETE	R\$ 176,90	R\$ 144,90	R\$ 144,81
05	CADEIRA GIRATÓRIA (ESPALDAR ALTO)	R\$ 959,00	R\$ 843,00	R\$ 920,00
06	VENTILADOR DE COLUNA	R\$ 323,00	R\$ 399,00	R\$ 370,00
07	TELEVISÃO	R\$ 2.728,35	R\$ 3.090,00	R\$ 2.748,00
08	IMPRESSORA 3D RESINA	R\$ 9.599,00	R\$ 9.990,00	R\$ 9.458,97
09	AR CONDICIONADO 60.000 BTU	R\$ 8.750,48	R\$ 8.250,00	R\$ 8.050,00
10	CADEIRA GIRATÓRIA	R\$ 398,33	R\$ 390,00	R\$ 420,00

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

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica quaisquer especificidades que venham exigir seu agrupamento, devendo prevalecer a regra geral de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes dos itens solicitados

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O valor total dos materiais permanentes solicitados está acima do Planejamento Orçamentário do Centro de Artes, o qual designou o valor de R\$ 30.000,00 para cada departamento do Centro de Artes. Vale ressaltar porém, que os itens são de extrema importância para o funcionamento do DAV, e estão elencados em ordem de prioridade, podendo ser contratado até alcançar o valor disponível.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação dos itens nas quantidades estimadas, além de atender às demandas conforme sustentadas nas motivações demonstrados no DFD, irá completar mais um ciclo de modernização do parque de equipamentos de laboratórios da UFES, Campus Goiabeiras, garantindo a qualidade do ensino público. Isto contribuirá com o enriquecimento da formação dos alunos e, como consequência, para a riqueza do país

## 13. Providências a serem Adotadas

Para a plenitude da solução contratada, faz-se necessária a instalação dos suportes de TV e das TVs nas salas de aula do DAV /Cemuni 2

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

O estudo preliminar evidencia que a contratação da solução descrita no tópico 2, ou seja, da contratação dos materiais permanentes: CAIXAS DE SOM, MICRO-ONDAS, LAVADORA DE ALTA PRESSÃO, CAVALETES, CADEIRAS GIRATÓRIAS, CADEIRA GIRATÓRIA (ESPALDAR ALTO), VENTILADOR DE COLUNA, TELEVISÃO, AR CONDICIONADO 60.000 BTU, IMPRESSORA 3D RESINA, mostra-se viável tecnicamente e necessária. Diante disso, declaramos que, considerando a necessidade e a disponibilidade orçamentária, é viável a contratação pretendida

## 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](#).

**GISELE BARBOSA RIBEIRO**

**SIAPE 1372966**

Chefe do Departamento de Artes Visuais

Matheus Reisen de Albuquerque

SIAPE 3310477

Assistente Administrativo



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
MATHEUS REISEN DE ALBUQUERQUE - SIAPE 3310477  
Departamento de Artes Visuais - DAV/CAR  
Em 23/08/2023 às 16:17

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/777515?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
GISELE BARBOSA RIBEIRO - SIAPE 1372966  
Chefe do Departamento de Artes Visuais  
Departamento de Artes Visuais - DAV/CAR  
Em 23/08/2023 às 16:48

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/777569?tipoArquivo=O>

# Estudo Técnico Preliminar 162/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

CAR - Direção

O Centro de Artes, dentre outras atribuições, é responsável por dar suporte às atividades administrativas e acadêmicas de 09 cursos de graduação e 3 de pós-graduação. Os materiais listados na planilha, item 8, permitirão atender os departamentos vinculados ao Centro de Artes, com a finalidade de otimizar a infraestrutura das salas de aulas, laboratórios e setores administrativos, proporcionando benefícios diretos a docentes e discentes. A ausência dos materiais poderá ocasionar prejuízos: no curto prazo, atrasar o início das atividades acadêmicas e no longo prazo afetar o desempenho administrativo e acadêmico.

Os quantitativos previstos foram estimados com base em um levantamento presencial nas salas de aula, laboratórios e setores administrativos dos departamentos do Centro de Artes.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Centro de Artes	Salete de Rossi
Centro de Artes	Larissa Fabricio Zanin

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os materiais a serem adquiridos não requerem especificações técnicas e certificados NBRs como obrigação da contratada. Além disso, não é necessário serviço de instalação para os materiais em questão.

## 5. Levantamento de Mercado

O método empregado para o levantamento de preços foi pesquisa na web e/ou pesquisa com fornecedores e pesquisa no site do Governo Federal – Comprasnet. Assim, o método empregado para levantamento de mercado consistiu na composição entre essas pesquisas.

## 6. Descrição da solução como um todo

Os materiais em questão serão adquiridos para recompor/compor materiais permanentes a serem utilizados em salas de aula, laboratórios e/ou áreas administrativas.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Os quantitativos previstos foram estimados com base em levantamento da necessidade das salas de aula, laboratórios e setores administrativos do Centro de Artes.

SIE	Material	Qtd	preço médio
13534	Conjunto de Mesa e 04 cadeiras plásticas	1	348,32
18673	BICICLETÁRIO EM MÓDULO DE 05 VAGAS.	7	210,35
17184	CAVALETE para apoio de tampo em madeira	60	158,92
319518	Tela projeção retrátil	1	659,12
319383	Fogão elétrico com uma boca	1	164,84
18183	Cafeteira elétrica 110 volts 30 xicaras	1	134,45
323590	Grampeador e pinador elétrico	1	270,61
326571	Serra tico-tico portátil	1	233,49
18444	Lixadeira oscilante	1	245,50
19249	Furadeira manual 110 volts	1	258,32

15252	Suporte para TV de 32 a 70 polegadas	3	40,93
318959	Escada extensível de 20 degraus em alumínio	1	746,32
328127	KIT (DOIS) MICROFONES profissional de mão; sem fio; bivolt. Dois microfones com 48 canais UHF e receptor com 2 antenas;	1	400,00
321977	CAIXA acústica amplificada 200W RMS	1	2.605,00
318998	Projektor Multimídia 4.000 lúmens, resolução 1920 x 1200 (ADESÃO)	1	4.004,32
Solicitado cadastro	Impressora Plotter, Jato de Tinta Térmico, Cabeças de impressão: 1 (ciano, magenta, amarelo, preto), Resolução de impressão: Até 2400 x 1200 dpi otimizados, Folhas-padrão: Alimentação manual de 36 polegadas: A4, A3, A2, A1, A0	1	9.000,00
324234	Armário Roupeiro de Aço 20 Portas - Guarda Volume	1	1.300,00

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 31.500,73

Considerando os orçamentos encontrados, optou-se pelo uso da MÉDIA dos 03 (três) orçamentos, que resultou no valor unitário orçado estimado de cada material conforme demonstrado na tabela abaixo.

SIE	Material	Qtd	preço médio	Valor Total
13534	Conjunto de Mesa e 04 cadeiras plásticas	1	348,32	348,32
18673	BICICLETÁRIO EM MÓDULO DE 05 VAGAS.	7	210,35	1.472,45
17184	CAVALETE para apoio de tampo em madeira	60	158,92	9.535,20
319518	Tela projeção retrátil	1	659,12	659,12
319383	Fogão elétrico com uma boca	1	164,84	164,84
18183	Cafeteira elétrica 110 volts 30 xicaras	1	134,45	134,45



323590	Grampeador e pinador elétrico	1	270,61	270,61
326571	Serra tico-tico portátil	1	233,49	233,49
18444	Lixadeira oscilante	1	245,50	245,50
19249	Furadeira manual 110 volts	1	258,32	258,32
15252	Suporte para TV de 32 a 70 polegadas	3	40,93	122,79
318959	Escada extensível de 20 degraus em alumínio	1	746,32	746,32
328127	KIT (DOIS) MICROFONES profissional de mão; sem fio; bivolt. Dois microfones com 48 canais UHF e receptor com 2 antenas;	1	400,00	400,00
321977	CAIXA acústica amplificada 200W RMS	1	2.605,00	2.605,00
318998	Projektor Multimídia 4.000 lúmens, resolução 1920 x 1200 (ADESÃO)	1	4.004,32	4.004,32
Solicitado cadastro	Impressora Plotter, Jato de Tinta Térmico, Cabeças de impressão: 1 (ciano, magenta, amarelo, preto), Resolução de impressão: Até 2400 x 1200 dpi otimizados, Folhas-padrão: Alimentação manual de 36 polegadas: A4, A3, A2, A1, A0	1	9.000,00	9.000,00
324234	Armário Roupeiro de Aço 20 Portas - Guarda Volume	1	1.300,00	1.300,00
Total				31.500,73

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

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica quaisquer especificidades que venham exigir seu agrupamento, devendo prevalecer à regra geral de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há necessidades que apresentem contratações correlatas e/ou interdependentes

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O alinhamento entre a contratação e o planejamento do órgão se deve com a previsão do Plano Anual de Contratação

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação dos objetos nas quantidades estimadas, além de atender as demandas do Centro de Artes conforme justificadas nas motivações demonstrados no DFD irá otimizar os processos acadêmicos e administrativos do Centro e consequentemente da Ufes, Campus Goiabeiras, garantindo a qualidade do ensino público. Isto contribuirá para o enriquecimento do trabalho docente e discente.

## 13. Providências a serem Adotadas

Para a plenitude da solução contratada não se faz necessária nenhuma adequação específica nas salas de aula, laboratório ou setores administrativos.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Dada à natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais significativos, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios e política de sustentabilidade ambiental já abordado neste ETP

## 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.

Conclui-se que o estudo preliminar evidencia que a contratação da solução descrita no tópico 07, mostra-se viável tecnicamente e necessária. Diante disso, declaro ser viável a contratação pretendida.

## 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: Chefe da Divisão de Gestão Administrativa.

**SALETE DE ROSSI**

Equipe de apoio

Despacho: Diretora do Centro de Artes

**LARISSA FABRICIO ZANIN**

Equipe de apoio



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
LARISSA FABRICIO ZANIN - SIAPE 2613295  
Diretor do Centro de Artes  
Centro de Artes - CAr  
Em 31/08/2023 às 10:54

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/784015?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
SALETE DE ROSSI - SIAPE 1870079  
Chefe da Divisão de Gestão Administrativa (CAR)  
Divisão de Gestão Administrativa CAr - DGA/CAr  
Em 31/08/2023 às 10:59

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/784032?tipoArquivo=O>

# Estudo Técnico Preliminar 156/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

Trata-se da aquisição de 50 (cinquenta) conjuntos de mesa redonda lisa. Material da mesa: concreto. Diâmetro do tampo: 1 metro. Altura da mesa: 0,80 metros. Diâmetro do pé (base): 0,45 metros. Composto de 04 banquetas redondas lisas. Material das banquetas: concreto. Diâmetro do tampo das banquetas: 0,30 a 0,35 metros. Altura das banquetas: 0,44 metros. Compatibilidade entre mesa e banquetas. Pés (base) do tipo estilo coluna, não necessitando "chumbar" no chão. Admite-se variação de 10% em todas medidas.

A necessidade de aquisição justifica-se pelo notório crescimento do campus em número de discentes, cujo ingresso nos cursos de graduação ocorre a cada semestre letivo; discentes de pós-graduação com ingresso anual, bem como, elevado número de usuários dos serviços de saúde oferecidos à comunidade externa, além de servidores técnicos e docentes. Desta forma, existe grande circulação de pessoas, em período integral, nas áreas que compreendem o Centro de Ciências da Saúde.

Atualmente o campus não possui área de vivência suficientemente equipada com mobiliário para descanso dos usuários do local. A gestão do CCS, com a aquisição deste mobiliário visa proporcionar ambiente favorável à socialização e descanso dos estudantes, bem como, da comunidade externa que utiliza os serviços de saúde prestados pelo hospital universitário, Clínica Escola e outros serviços oferecidos pelo CCS.

A aquisição em epígrafe está alinhada com o PGC 2023 do CCS e faz parte de um projeto amplo de adequação dos espaços e áreas de vivência do campus permitindo maior conforto aos estudantes durante os intervalos entre aulas, aos servidores durante horário de almoço e pacientes no aguardo das consultas médicas e exames.

Diante de todo o exposto, justificamos a necessidade de aquisição dos mobiliários em questão, visando o melhor aproveitamento do espaço físico da instituição e proporcionar o melhor conforto possível a comunidade acadêmica.

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Gestão Administrativa/Centro de Ciências da Saúde	Igor da Silva Erler

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A empresa a ser contratada deverá adotar princípios sustentáveis em sua cadeia de produção e fornecimento, visando o atendimento das exigências contidas na legislação federal e em consonância com os princípios de responsabilidade socioambiental que norteiam a atuação da Universidade Federal do Espírito Santo - UFES.

Deverão ser fornecidos apenas materiais que atendam às descrições contidas na tabela deste documento, com características mínimas de qualidade comprovadas. No caso de especificações semelhantes ou características substituíveis nos produtos oferecidos pela licitante, a análise e aprovação final da compra do material devem ser realizadas somente pelos pareceristas desta solicitação. O fornecedor deve se responsabilizar pelas condições adequadas de transporte e armazenamento.

### 5. Levantamento de Mercado

O método para o levantamento das médias de preços desta solicitação foi baseado na Instrução Normativa nº 73/2020 publicada pela SEGES/MPDG. Sendo assim, foram realizados três orçamentos para o item solicitado, através de consulta de preço proveniente de licitação de outro órgão público, por meio do sítio eletrônico do Painel de Preços <<https://paineldeprecos.planejamento.gov.br/>>, com registro de informações do fornecedor, data do resultado, modalidade e identificação da compra (nº do pregão), número do UASG e valor unitário do item.

Cabe ressaltar também que toda pesquisa de preço foi realizada de modo a extinguir quaisquer preços não praticáveis ou defasados em termos inflacionários. Destaca-se, ainda, que os três orçamentos foram realizados de forma a não apresentarem preços com diferença orçamentária maior que 30% entre eles, para não inviabilizar a licitação.

Optou-se pela seleção de 03 (três) orçamentos com entes públicos, extraídos do Painel de Preços do Governo Federal, pois, foi aquele que apresentou os melhores resultados com menores diferenças de preços entre si.

## 6. Descrição da solução como um todo

O objeto deste estudo é a aquisição de mobiliário para atender as necessidades de estruturação do ambiente externo do campus Maruípe, o que possibilitará ambiente favorável à socialização e descanso dos estudantes, bem como, da comunidade externa.

Os mobiliários a serem adquiridos deverão ser entregues no Centro de Ciências da Saúde, Campus Maruípe, Avenida Marechal Campos, s/n, Vitória/ES no dia e horário programados pela Divisão de Gestão Administrativa.

Todas as despesas com o carregamento, transporte, descarregamento e entrega ocorrerão por conta da empresa contratada.

É importante destacar que, para que as contratações produzam os resultados pretendidos pelo CCS, é necessário que as licitações sejam realizadas conforme orientações da Instrução Normativa nº 73, de 5 de agosto de 2020, de forma a garantir a ampla concorrência, a orçamentação e a análise de vantajosidade previstas em lei.

Não há exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica para os materiais especificados nesta ETP.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa da quantidade do mobiliário a ser adquirido para suprir as necessidades iniciais de instalação nas áreas externas do Campus, foi feita com base no levantamento das áreas com possibilidade de instalação do conjunto de mesas, que vem sendo contempladas no novo projeto de infraestrutura do Centro.

Atualmente, o CCS possui 357 docentes, 131 Técnicos Administrativos em Educação, 2333 estudantes de graduação, 655 estudantes de pós-graduação e 216 Residentes. Deste quantitativo, grande parte permanece em período integral no CCS de segunda a sexta-feira. Isso sem considerar a quantidade de usuários dos serviços de saúde ofertados no campus, pela inexistência deste dado.

O que se pretende é demonstrar o considerável número de pessoas que passam grande parte de seu tempo nas áreas do Campus. Portanto, a aquisição inicial dos 50 (cinquenta) conjuntos de mesas proporcionará maior conforto a todos que utilizam os espaços.

Item	Cód. SIE	Descrição resumida	Qtde
------	----------	--------------------	------



1	328738	Conjuntos de mesa redonda lisa. Material da mesa: concreto. Diâmetro do tampo: 1 metro. Altura da mesa: 0,80 metros. Diâmetro do pé (base): 0,45 metros. Composto de 04 banquetas redondas lisas. Material das banquetas: concreto. Diâmetro do tampo das banquetas: 0,30 a 0,35 metros. Altura das banquetas: 0,44 metros. Compatibilidade entre mesa e banquetas. Pés (base) do tipo estilo coluna, não necessitando "chumbar" no chão. Admite-se variação de 10% em todas medidas.	50
---	--------	---	----

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 75.000,00

Após a realização do levantamento de mercado, consolidamos os valores estimados da contratação:

Item	Discriminação	Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3
01	Conjuntos de mesa redonda lisa. Material da mesa: concreto. Diâmetro do tampo: 1 metro. Altura da mesa: 0,80 metros. Diâmetro do pé (base): 0,45 metros. Composto de 04 banquetas redondas lisas. Material das banquetas: concreto. Diâmetro do tampo das banquetas: 0,30 a 0,35 metros. Altura das banquetas: 0,44 metros. Compatibilidade entre mesa e banquetas. Pés (base) do tipo estilo coluna, não necessitando "chumbar" no chão. Admite-se variação de 10% em todas medidas.	1.500,00	1.139,00	1.586,00

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

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nesta contratação, não se verifica quaisquer especificidades que venham exigir seu agrupamento, devendo prevalecer a regra geral de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência.

## **10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

Os itens pretendidos por esta solicitação estarão prontamente e plenamente aptos a atender aos interesses públicos demonstrados no Documento de Formalização de Demanda (DFD) e neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), pois não há nenhuma necessidade, correlação ou interdependência dos mesmos com qualquer tipo de contratação futura ou já realizada.

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

Todo o planejamento constante no DFD, aprovado pela Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional (Proplan) da UFES no Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PGC), está de acordo com este ETP.

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

A contratação dos objetos nas quantidades estimadas, além de atender as demandas conforme sustentadas nas motivações demonstrados no DFD, consolidará a estrutura física capaz de atender às demandas da comunidade interna e externa, proporcionando condições mínimas de conforto e bem-estar garantindo a socialização da comunidade acadêmica.

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

Não se faz necessário quaisquer tipos de ajustes nos ambientes destinatários para a viabilidade da contratação desta demanda.

## **14. Possíveis Impactos Ambientais**

Dada a natureza dos objetos que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios e a política de sustentabilidade ambiental previstos em lei.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Este estudo preliminar evidencia que a contratação destas demandas, levando em consideração os requisitos descritos neste documento, mostram-se necessárias e exequíveis tecnicamente. Diante disso, declara-se viável a contratação pretendida e justificada neste 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](#).

**IGOR DA SILVA ERLER**

Chefe da Divisão de Gestão Administrativa



*Assinou eletronicamente em 15/06/2023 às 13:06:42.*

# Estudo Técnico Preliminar 179/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

A UFES, dentre outras atribuições, é responsável por promover o ensino, pesquisa e administração de qualidade. Para garantir o pleno funcionamento dessas atividades, é necessária a aquisição de materiais permanentes para diversos setores. A necessidade da aquisição de materiais de escritório, copa e banheiro permitirá atender o setor requisitante, com a finalidade de suprir as demandas diárias desses ambientes, proporcionando um ambiente adequado e recursos necessários para o bom desempenho das atividades acadêmicas e administrativas.

A ausência dos materiais necessários poderá ocasionar prejuízos significativos. No curto prazo, a falta dos itens necessários pode resultar em atrasos nas tarefas diárias, comprometendo a comunicação, organização de documentos, higiene e manutenção das áreas comuns. Além disso, pode impactar negativamente a produtividade e o conforto dos membros da comunidade universitária.

No longo prazo, a impossibilidade de adquirir os materiais necessários pode acarretar problemas mais sérios. O fracasso na licitação ou outras razões que impossibilitem a aquisição adequada desses materiais podem resultar em uma infraestrutura precária, que afetará diretamente o ambiente de estudo e trabalho na Universidade. A falta de recursos e infraestrutura adequados pode comprometer a qualidade do ensino, dificultar as atividades de pesquisa e impactar negativamente a imagem e reputação da instituição.

Portanto, a aquisição de materiais permanentes de escritório, copa e banheiro é fundamental para evitar esses prejuízos e garantir o pleno funcionamento das atividades da UFES. A disponibilidade desses materiais proporcionará um ambiente propício ao desenvolvimento acadêmico e administrativo, contribuindo para a excelência na educação e no avanço do conhecimento na Universidade.

Os quantitativos previstos foram estimados com base nas demandas e necessidades identificadas nos diversos setores da Universidade. Levando em consideração o fluxo de trabalho, a frequência de utilização e o número de usuários. Essas estimativas foram baseadas em levantamentos prévios das necessidades dos setores, considerando o histórico de consumo e o dimensionamento adequado para suprir as demandas diárias.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Centro Tecnológico	Lorenzo Augusto Ruschi e Luchi

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação consiste nos critérios e especificações que a solução contratada deve atender. Esses requisitos são essenciais para selecionar a proposta mais vantajosa por meio de uma competição justa. Eles devem ser indispensáveis para atender à necessidade que originou a contratação, garantindo que o objeto contratado seja suficientemente definido, sem restringir indevidamente a competição.

Alguns exemplos de requisitos que podem ser exigidos, dependendo do objeto em questão, são:

1. Critérios de sustentabilidade: Podem ser solicitados certificados ambientais ou práticas de sustentabilidade específicas como parte das especificações técnicas do objeto. Esses critérios visam garantir que a solução contratada atenda a padrões de responsabilidade ambiental e social.



2. Certificações NBR: Pode ser exigido que a contratada possua certificações de conformidade com normas técnicas (NBR) relevantes para o objeto em questão. Isso assegura a qualidade e conformidade do produto ou serviço fornecido.
  3. Garantia técnica: Deve ser estipulado um tempo mínimo de garantia técnica para o objeto contratado, garantindo que a contratada seja responsável por reparos e substituições necessárias durante esse período.
  4. Serviços inclusos na garantia: É importante especificar quais serviços devem estar inclusos na garantia técnica, como assistência técnica, suporte ao cliente, manutenção preventiva, entre outros.
  5. Serviço de instalação: Caso seja necessário, pode ser exigido que a contratada forneça serviços de instalação acompanhados do objeto contratado, garantindo a correta implementação e funcionamento do mesmo.
  6. Amostra e metodologia de análise: Em alguns casos, pode ser solicitada a apresentação de uma amostra do objeto, juntamente com uma metodologia de análise que comprove a conformidade e qualidade do produto.
- A inclusão desses requisitos visa garantir que a solução contratada atenda aos padrões desejados, ofereça qualidade, durabilidade, sustentabilidade e cumpra as necessidades específicas da contratação.

## 5. Levantamento de Mercado

O método para levantamento de preços, conforme estabelecido pela Instrução Normativa nº 73/2020 - art. 5º, deve ser definido e documentado seguindo as diretrizes do normativo publicado pela SEGES/MPDG. Esse método é essencial para obter informações precisas e atualizadas sobre os preços praticados no mercado, garantindo transparência e competitividade nas licitações.

Existem diferentes abordagens que podem ser adotadas para o levantamento de preços, como pesquisa em licitações de outros órgãos, pesquisa na web ou pesquisa direta com fornecedores. Cada método possui suas vantagens e limitações, e a escolha do método adequado dependerá das características do objeto a ser contratado, do contexto da contratação e das orientações contidas na Instrução Normativa.

No caso da pesquisa em licitações de outros órgãos, é possível obter referências de preços praticados em contratações similares. Isso pode ser feito por meio de consulta a bancos de dados de licitações públicas, sistemas de compras governamentais ou mesmo por contato direto com outros órgãos para obter informações sobre contratações recentes.

A pesquisa na web também é uma opção viável permitindo acessar informações disponíveis publicamente, como catálogos de fornecedores, sites de comércio eletrônico, pesquisas de mercado e outros recursos online. Essa abordagem pode fornecer uma ampla gama de preços e opções de mercado, sendo importante avaliar a credibilidade e a atualidade das fontes consultadas. A pesquisa na internet somente será utilizada se não houver registro no banco de dados de licitações públicas.

A pesquisa direta com fornecedores envolve a solicitação de cotações ou propostas comerciais junto a empresas que atuam no mercado. Esse método permite obter informações específicas e personalizadas para a contratação em questão. É importante estabelecer critérios claros para a solicitação de cotações, buscando abranger um número adequado de fornecedores e garantindo a imparcialidade e igualdade de tratamento entre eles.

Ao seguir o método de levantamento de mercado de acordo com as diretrizes estabelecidas pela SEGES/MPDG, a instituição estará promovendo uma contratação mais transparente, eficiente e que busca obter as melhores condições comerciais, promovendo a economia de recursos públicos.



## 6. Descrição da solução como um todo

A aquisição do itens permanentes de escritório, copa e banheiro na quantidade informada no item 8, foi pensada para atender a demanda atual do Centro Tecnológico e visa a economia, manutenção, ergonomia e conforto; sendo uma escolha vantajosa para a instituição.

Além disso, é importante destacar as exigências relacionadas à manutenção e assistência técnica, quando aplicáveis. A contratada deverá garantir a devida manutenção dos equipamentos/serviços contratados, incluindo reparos, substituições de peças e demais serviços necessários para manter a solução em pleno funcionamento. A exigência dessa manutenção tem como objetivo assegurar a durabilidade, confiabilidade e disponibilidade contínua da solução ao longo de sua utilização.

A escolha do tipo de solução e a inclusão das exigências de manutenção e assistência técnica estão fundamentadas em justificativas técnicas e econômicas. Por meio de análises e estudos técnicos, foi verificado que essa modalidade de contratação é a mais adequada para atender às necessidades específicas da Administração. Além disso, a inclusão dessas exigências visa assegurar a preservação do investimento realizado, minimizar custos futuros de manutenção corretiva e garantir a disponibilidade dos recursos para a continuidade das atividades.

Assim, ao estabelecer as exigências relacionadas à manutenção e assistência técnica na contratação da solução completa de materiais de escritório, copa e banheiro, a Administração busca garantir a eficiência operacional, a qualidade do serviço prestado e a satisfação dos usuários finais.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Os materiais descritos no item 8, serão necessários para atendimento do CT, ficando à disposição da SEC/CT, DGA/CT, Setor de Manutenção/CT, Copa e banheiros para utilização conforme a necessidade.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 20.925,67

Deve-se realizar a estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação.

*Item 01: considerando os 05 (cinco) orçamentos encontrados, optou-se pela instrução de excluir d cálculo os dois valores extremos. Assim, optou-se pelo uso da MÉDIA dos 03 (três) orçamentos restantes, que resultou no valor orçado estimado de R\$ 158,30.*

*Item 02: considerando os 05 (cinco) orçamentos encontrados, optou-se pela instrução de excluir d cálculo os dois valores extremos. Assim, optou-se pelo uso da MÉDIA dos 03 (três) orçamentos restantes, que resultou no valor orçado estimado de R\$ 4503,03*

*Item 03: considerando os 05 (cinco) orçamentos encontrados, optou-se pela instrução de excluir d cálculo os dois valores extremos. Assim, optou-se pelo uso da MÉDIA dos 03 (três) orçamentos restantes, que resultou no valor orçado estimado de R\$ 447,01*

*Item 04: considerando os 05 (cinco) orçamentos encontrados, optou-se pela instrução de excluir d cálculo os dois valores extremos. Assim, optou-se pelo uso da MÉDIA dos 03 (três) orçamentos restantes, que resultou no valor orçado estimado de R\$ 600,49*

*Item 05: considerando os 05 (cinco) orçamentos encontrados, optou-se pela instrução de excluir d cálculo os dois valores extremos. Assim, optou-se pelo uso da MÉDIA dos 03 (três) orçamentos restantes, que resultou no valor orçado estimado de R\$ 880,00*

*Item 06: considerando os 05 (cinco) orçamentos encontrados, optou-se pela instrução de excluir d cálculo os dois valores extremos. Assim, optou-se pelo uso da MÉDIA dos 03 (três) orçamentos*



restantes, que resultou no valor orçado estimado de R\$ 491,67

Item 07: considerando os 05 (cinco) orçamentos encontrados, optou-se pela instrução de excluir d cálculo os dois valores extremos. Assim, optou-se pelo uso da MÉDIA dos 03 (três) orçamentos restantes, que resultou no valor orçado estimado de R\$ 582,67

Item 08: considerando os 05 (cinco) orçamentos encontrados, optou-se pela instrução de excluir d cálculo os dois valores extremos. Assim, optou-se pelo uso da MÉDIA dos 03 (três) orçamentos restantes, que resultou no valor orçado estimado de R\$ 941,96

Item 09: considerando os 05 (cinco) orçamentos encontrados, optou-se pela instrução de excluir d cálculo os dois valores extremos. Assim, optou-se pelo uso da MÉDIA dos 03 (três) orçamentos restantes, que resultou no valor orçado estimado de R\$ 911,25

Após a realização do levantamento de mercado, deve-se consolidar os valores estimados da contratação:

Item	Discriminação	Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3
1	CAFETEIRA ELÉTRICA	164	149	161,89
2	CAFETEIRA EXPRESSO	4704,45	4754,75	4049,89
3	LIQUIDIFICADOR	429	449	463,02
4	SECADOR DE MÃOS	516,5	785,97	499
5	ARMÁRIO	985	965	690
6	CADEIRA	485	490	500
7	CARRINHO	520	714	514
8	GAVETEIRO	1200	1001	624,87
9	MESA	1058,74	875	800

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

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica quaisquer especificidades que venham exigir seu agrupamento, devendo prevalecer a regra geral de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas, ou contratações futuras. (inciso VIII, art. 7º, IN 40/2020). Ou seja, se ao adquiri-los, estarão plenamente aptos a atender ao interesse público demonstrado no DFD e neste ETP.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica quaisquer especificidades que venham exigir seu agrupamento, devendo prevalecer a regra geral de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação do objeto nas quantidades estimadas, além de atender as demandas conforme sustentadas nas motivações demonstrados no DFD irá completar mais um ciclo de modernização do Centro Tecnológico da UFES, Campus Goiabeiras, garantindo a qualidade do ensino público, melhor uso dos equipamentos e ergonomia dos servidores. Isto contribuirá com o enriquecimento da formação dos alunos, e, como consequência, para a riqueza do país.



### 13. Providências a serem Adotadas

Para a plenitude da solução contratada, faz-se necessária a adequação do DGA/CT e Manutenção/CT, com a disponibilização de um espaço para guardar o material a ser utilizado.

### 14. Possíveis Impactos Ambientais

Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios e política de sustentabilidade ambiental.

### 15. Declaração de Viabilidade

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

#### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Concluir se o estudo preliminar evidencia que a contratação da solução descrita no tópico 2, ou seja, da contratação de itens de escritório, copa e banheiros mostra-se viável tecnicamente e necessária. Diante disso, declviável a contratação pretendida.

### 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](#).

**DANIELI CAROLINE CAVALCANTI BEZERRA SALE**

Equipe de apoio

**PAULO SERGIO DA SILVA JUNIOR**

Equipe de apoio







### ETP179\_2023

Data e Hora de Criação: 03/07/2023 às 14:38:29

Documentos que originaram esse envelope:

- ETP179\_2023 (1).pdf (Arquivo PDF) - 5 página(s)



### Hashs únicas referente à esse envelope de documentos

[SHA256]: dc5455a43dbc6c1c6f22f9fcc223279c4ac74dc441fad39729dc265d402f261

[SHA512]: f68aa1a3cd8b76dcccfd10b1f7722ab8d6169f0133e2789a199acfe7bfcdbdf13aa154ec88279c483a933dda3a433addf07facbfabb29a43283d4c67eefbd06b

### Lista de assinaturas solicitadas e associadas à esse envelope



#### ASSINADO - Lorenzo Augusto Ruschi E Luchi (lorenzo.luchi@ufes.br)

Data/Hora: 03/07/2023 - 16:03:11, IP: 200.137.65.108, Geolocalização: [-20.272869, -40.304626]

[SHA256]: e1d6e2ad7a240e73a1e3da1acf88565a81b90ffa50b8a16004093f64f42079f5



### Histórico de eventos registrados neste envelope

03/07/2023 16:03:11 - Envelope finalizado por lorenzo.luchi@ufes.br, IP 200.137.65.108

03/07/2023 16:03:11 - Assinatura realizada por lorenzo.luchi@ufes.br, IP 200.137.65.108

03/07/2023 16:02:52 - Envelope visualizado por lorenzo.luchi@ufes.br, IP 200.137.65.108

03/07/2023 14:39:48 - Envelope registrado na Blockchain por danieli.sales@ufes.br, IP 200.137.65.103

03/07/2023 14:39:46 - Envelope encaminhado para assinaturas por danieli.sales@ufes.br, IP 200.137.65.103

03/07/2023 14:38:32 - Envelope criado por danieli.sales@ufes.br, IP 200.137.65.103

# Estudo Técnico Preliminar 192/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

A UFES dentre outras atribuições, é responsável pelo ensino, pesquisa e extensão, formando o tripé responsável para gerar conhecimento. Para tanto, torna-se necessária a aquisição dos seguintes equipamentos: **1) Medidor de pH de bancada com compensação automática de temperatura, 2) Medidor de pH portátil (de bolso), 3) Medidor digital portátil 4 em 1 (termo higrômetro, decibelímetro, termômetro e luxímetro), 4) Secadora de papéis e 5) Base em MDF com armação tipo mesa com regulagem do tubo central permitindo ajustes horizontais e verticais. Acompanha cabeça para câmera com 3 movimentos (Mesa estativa).**

Os equipamentos permitirão atender ao Departamento de Arquivologia e Biblioteconomia, com a finalidade do uso compartilhado do Laboratório de Preservação de Documentos Arquivísticos e Bibliotecários, proporcionando conhecimentos e experiências inovadoras no uso destas tecnologias que somente observamos no eixo Rio e São Paulo em instituições que não tem características de ensino. A aquisição proporcionará um diferencial a nível nacional aos alunos de Arquivologia.

A ausência dos materiais poderá ocasionar os seguintes prejuízos: a não aquisição dos equipamentos prejudicará ao ensino da disciplina Preservação de Conservação de documentos I e II, que tem característica diferenciada de outros cursos de Arquivologia no país, proporcionando aos egressos posições de destaque no conhecimento que poderá ser utilizada como vantagens competitivas para gerar retorno à sociedade. Alguns destes equipamentos possibilita diagnósticos em materiais que fazemos intervenções, mensuração de ambientes, secagem de materiais após intervenções e em caso de atrasos, deixaremos de cumprir executaremos o plano de ensino previsto na ementa do PPC parcialmente, e o nosso Curso é nota 5, avaliado pelo Inep, assim como a Universidade. Ao longo prazo, se não adquirirmos estes equipamentos, os conhecimentos que serão adquiridos pelos alunos serão incompletos, não permitindo igualdade de competitividade aos alunos formados em cursos de outras Universidades. Pretendemos um diferencial para nossos egressos, logo precisamos que eles obtenham o máximo de conhecimento possível para que tenham êxito no mercado de trabalho.

Os quantitativos foram previstos de acordo com a necessidade de uso no laboratório de preservação de documentos arquivísticos e bibliotecários. Trata-se de um laboratório compartilhado que é utilizado semestralmente entre 60 a 80 alunos. Quando ministro aulas, divido a turma em 15 alunos (aula teórica e prática com auxílio de monitor) e utilizo os equipamentos otimizados em grupo de 5. O medidor de pH de bancada, é um (01) equipamento medir o ph da água deionizada para equilíbrio da água quando ácida, alcalina ou neutra. Medidor

de pH portátil (de bolso), quantidade 06 (seis), permitirá ao aluno fazer medições enquanto estiver trabalhando nas bancadas. O medidor 4 em 1 permitirá medir a intensidade da luz, decibéis quanto aos níveis de vibração, temperatura e umidade relativa do ar, quantidade 04 (quatro) enquanto estiverem nas bancadas. A Secadora de papéis, quantidade 01 (uma) nos permitirá a secagem de quantidades grande de papéis simultaneamente. A base em MDF com armação tipo mesa (mesa estativa), quantidade 01 (uma) permite o uso para avaliação de documentos danificados por insetos e possibilita a digitalização de documentos sem sombras através de fotografia. Devido ao número de alunos atendidos, o quantitativo que solicitamos é mínimo, racional e objetivo.

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Colegiado de Arquivologia	Luiz Carlos da Silva

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

É necessário que os requisitos sejam atendidos conforme o disposto abaixo:

**1) SIE 15690 - Medidor de pH de bancada** com compensação automática de temperatura (na faixa de 5 a 60°C) e compensação manual de temperatura (na faixa de 0 a 100°C). A resolução de pH é selecionável pelo usuário de 0.1 ou 0.01 e conta com registro de máxima e mínima das análises de pH. Possui memória para 25 registros, e pode realizar medições de **ORP**. Garantia mínima 12 meses.

**2) SIE 18247 - Secadora de papéis:** Estrutura de alumínio com base reforçada em PVC, 100 x 90 x 150 cm.

**3) SIE 323468 - Base em MDF com armação tipo mesa.** Possui regulagem do tubo central permitindo ajustes horizontais e verticais. Acompanha cabeça para câmera com 3 movimentos. Desmontável. Formado por: 2 Iluminadores para 2 lâmpadas Halógenas de 200W cada ou 2 Iluminadores Fluorescentes, 4 Lâmpadas de 200W ou 2 Lâmpadas Fluorescentes de 45W 2 Braços telescópicos articulados, 2 difusores com armação, 1 Tubo central tipo tripé de coluna com braço, 1 Cabeça com 3 movimentos. Medidas gerais aproximadas: Medidas da base: profundidade 0,75m x largura 0,75m, Comprimento do braço: 0,80m, Altura da mesa: 0,17m, Altura da coluna: 1,20m , Altura máxima da cabeça: 1,10m. Garantia mínima 12 meses.

**4) SIE 15607 - Medidor de pH portátil (de bolso)** com eletrodo substituível, visor LCD com indicação dupla (pH e temperatura) e compensação automática de temperatura (ATC). Calibração automática em até 3 pontos. Garantia mínima 12 meses.

**5) SIE 15610 - Medidor digital portátil 4 em 1 (termo higrômetro, decibelímetro, termômetro e luxímetro)** Descrição: É um instrumento Digital portátil se destaca pelas medidas de nível sonoro (Decibelímetro), de nível de luminância (Luxímetro), Nível de umidade Relativa (Higrômetro), temperatura (ambiente e termopar). Como característica adicional apresenta as funções Data Hold, modo máximo, Auto Power Off e indicador de bateria fraca, Display LCD, Auto Desligamento. Garantia mínima 12 meses.

## 5. Levantamento de Mercado

O levantamento de preço foi realizado na busca por atender à Instrução Normativa nº 73/2020 - art.5º, em pesquisa no endereço eletrônico gov.br/paineldeprecos e em sítios de domínio amplo que comercializam o equipamento.

## 6. Descrição da solução como um todo

A compra dos equipamentos relacionados é requerida para garantir a continuidade das atividades práticas realizadas no Laboratório de Preservação de Documentos Arquivísticos e Bibliográficos, quanto aos diagnósticos de meio ambiente e intervenções em documentos.

O Laboratório foi aparelhado a partir de 2011 e não foi adquirido todos equipamentos até a presente data minimizando o seu funcionamento. Alguns equipamentos de pequeno porte estão com defeito, inviável a manutenção devido ao baixo custo e outros não foram adquiridos. Além disso o quantitativo. Alguns estão em quantitativo inadequado para aula com turmas com muitos alunos.

A compra destes equipamentos que propusemos nos auxiliará nas atividades com aulas experimentais alargando o entendimento dos docentes e além do atendimento em disciplinas obrigatórias, pretendemos atender também em disciplinas optativas, pesquisas e projetos de extensão. Logo as disciplinas realizadas neste espaço, que são de suma importância para o cumprimento do PPC do Curso de Arquivologia.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Os quantitativos foram previstos de acordo com a necessidade de uso no laboratório de preservação de documentos arquivísticos e bibliotecários. Trata-se de um laboratório compartilhado que é utilizado semestralmente entre 60 a 80 alunos. Quando ministro aulas, divido a turma em 15 alunos (aula teórica e prática com auxílio de monitor) e utilizo os equipamentos otimizados em grupo de 5. O medidor de pH de bancada, é um (01) equipamento medir o ph da água deionizada para equilíbrio da água quando ácida, alcalina ou neutra. Medidor de pH portátil (de bolso), quantidade 06 (seis), permitirá ao aluno fazer medições enquanto estiver trabalhando nas bancadas. O medidor 4 em 1 permitirá medir a intensidade da luz, decibéis quanto aos níveis de vibração, temperatura e umidade relativa do ar, quantidade 04 (quatro) enquanto estiverem nas bancadas. A Secadora de papéis, quantidade 01 (uma) nos permitirá a secagem de quantidades grande de papéis simultaneamente. A base em MDF com armação tipo mesa (mesa estativa), quantidade 01 (uma) permite o uso para avaliação de documentos danificados por insetos e possibilita a digitalização de documentos sem sombras através de fotografia. Devido ao número de alunos atendidos, o quantitativo que solicitamos é mínimo, racional e objetivo.

Código	Descrição detalhada	Valor Médio	Qtde	Total
15690	Medidor de pH de bancada com compensação automática de temperatura (na faixa de 5 a 60°C) e compensação manual de temperatura (na faixa de 0 a 100°C). A resolução de pH é selecionável pelo usuário de 0.1 ou 0.01 e conta com registro de máxima e mínima das análises de pH. Possui memória para 25 registros, e pode realizar medições de ORP.	R\$ 2.225,27	1	R\$ 2.225,27
18247	SECADORA DE PAPÉIS: Estrutura de alumínio com base reforçada em PVC, 100 x 90 x 150 cm,	R\$ 10.400,00	1	R\$ 10.400,00
323468	Base em MDF com armação tipo mesa. Possui regulagem do tubo central permitindo ajustes horizontais e verticais. Acompanha cabeça para câmera com 3 movimentos. Desmontável. Formado por: 2 Iluminadores para 2 lâmpadas Halógenas de 200W cada ou 2 Iluminadores Fluorescentes, 4 Lâmpadas de 200W ou 2 Lâmpadas Fluorescentes de 45W 2 Braços telescópicos articulados, 2 difusores com armação, 1 Tubo central tipo tripé de coluna com braço, 1 Cabeça com 3 movimentos. Medidas gerais aproximadas: Medidas da base: profundidade 0,75 m x largura 0,75m, Comprimento do braço: 0,80 m, Altura da mesa: 0,17m, Altura da coluna: 1,20 m, Altura máxima da cabeça: 1,10m. Garantia mínima 12 meses.	R\$ 3.002,37	1	R\$ 3.002,37
15607	Medidor de pH portátil (de bolso) com eletrodo substituível, visor LCD com indicação dupla (pH e temperatura) e compensação automática de temperatura (ATC). Calibração automática em até 3 pontos.	R\$ 320,97	6	R\$ 1.925,82
15610	Medidor digital portátil 4 em 1 (termo higrômetro, decibelímetro, termômetro e luxímetro) Descrição: É um instrumento Digital portátil se destaca pelas medidas de nível sonoro (Decibelímetro), de nível de luminância (Luxímetro), Nível de umidade Relativa (Higrômetro), temperatura (ambiente e termopar). Como característica adicional apresenta as funções Data Hold, modo máximo, Auto Power Off e indicador de bateria fraca, Display LCD, Auto Desligamento.	R\$ 1.959,68	4	R\$ 7.838,72

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 25.392,18

Considerando os orçamentos encontrados, optou-se pelo uso da MÉDIA dos 03 (três) orçamentos, que resultou no valor orçado estimado. Após a realização do levantamento de mercado, consolidam-se os valores estimados da contratação.

Item	Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3	Descrição detalhada
1	R\$2.200,00	R\$2.180,42	R\$2.295,40	Medidor de pH de bancada com compensação automática de temperatura (na faixa de 5 a 60°C) e compensação manual de temperatura (na faixa de 0 a 100°C). A resolução de pH é selecionável pelo usuário de 0.1 ou 0.01 e conta com registro de máxima e mínima das análises de pH. Possui memória para 25 registros, e pode realizar medições de <b>ORP</b> .
2	R\$10.400,00			Secadora de papéis: Estrutura de alumínio com base reforçada em PVC, 100 x 90 x 150 cm,
3	R\$ 2.083,00	R\$3.921,73		Base em MDF com armação tipo mesa. Possui regulagem do tubo central permitindo ajustes horizontais e verticais. Acompanha cabeça para câmera com 3 movimentos. Desmontável. Formado por: 2 Iluminadores para 2 lâmpadas Halógenas de 200W cada ou 2 Iluminadores Fluorescentes, 4 Lâmpadas de 200W ou 2 Lâmpadas Fluorescentes de 45W 2 Braços telescópicos articulados, 2 difusores com armação, 1 Tubo central tipo tripé de coluna com braço, 1 Cabeça com 3 movimentos. Medidas gerais aproximadas: Medidas da base: profundidade 0,75m x largura 0,75m, Comprimento do braço: 0,80m, Altura da mesa: 0,17m, Altura da coluna: 1,20m , Altura máxima da cabeça: 1,10m. Garantia mínima 12 meses.
4	R\$274,92	R\$309,00	R\$378,98	Medidor de pH portátil (de bolso) com eletrodo substituível, visor LCD com indicação dupla (pH e temperatura) e compensação automática de temperatura (ATC). Calibração automática em até 3 pontos.
				Medidor digital portátil 4 em 1 (termo higrômetro, decibelímetro, termômetro e luxímetro) Descrição: É um instrumento Digital portátil se destaca pelas

5	R\$1.349,25	R\$2.470,79	R\$2.058,99	medidas de nível sonoro (Decibelímetro), de nível de luminância (Luxímetro), Nível de umidade Relativa (Higrômetro), temperatura (ambiente e termopar). Como característica adicional apresenta as funções Data Hold, modo máximo, Auto Power Off e indicador de bateria fraca, Display LCD, Auto Desligamento.
---	-------------	-------------	-------------	---

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

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica quaisquer especificidades que venham exigir seu agrupamento, devendo prevalecer a regra geral de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Informo que o material que será adquirido tem por finalidade o uso no laboratório para fins pedagógicos, visando atender a necessidade de mais conhecimentos pelos alunos, e estarão plenamente aptos para atender ao interesse público demonstrado no DFD e neste ETP, e a contratação pretendida não guarda relação/afinidade /dependência com quaisquer outras compras /contratações, sejam elas já realizadas, ou contratações futuras.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Há alinhamento entre a contratação e o planejamento, sendo que os materiais encontram-se indicados no DFD 396/2023.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação do objeto nas quantidades estimadas, além de atender as demandas conforme sustentadas nas motivações demonstrados no DFD irá completar mais um ciclo de modernização do parque de equipamentos de laboratórios do UFES, Campus Goiabeiras, garantindo a qualidade do ensino público. Isto contribuirá com o enriquecimento da formação dos alunos e, como consequência, para a riqueza do país.

Declaro que os benefícios diretos e indiretos que o órgão ou entidade almeja quanto aos termos de economicidade; eficácia; eficiência; de melhor aproveitamento dos recursos humanos; materiais e financeiros disponíveis; inclusive com respeito a impactos ambientais positivos; serão respeitados ao atender à contratação.

## 13. Providências a serem Adotadas

Não são necessárias providências a serem adotada no espaço físico, uma vez que o mesmo se encontra preparado para o correto armazenamento e utilização destes.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios que descrevemos.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Conclui-se que o estudo preliminar evidencia que a contratação da solução descrita no tópico 2 mostra-se viável tecnicamente e necessária. Diante disso, declaramos ser viável a contratação pretendida.

## 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](#).

**LUIZ CARLOS DA SILVA**

Professor do Departamento de Arquivologia





UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
LUIZ CARLOS DA SILVA - SIAPE 1717066  
Coordenador do Curso de Arquivologia  
Coordenação do Curso de Arquivologia - CCAR/CCJE  
Em 03/07/2023 às 19:22

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/741317?tipoArquivo=O>

# Estudo Técnico Preliminar 213/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo: Solicitação 0408/2023

## 2. Descrição da necessidade

A aquisição dos equipamentos abaixo listados se fundamenta na necessidade da continuidade das atividades de ensino, pesquisa e extensão do CEFD.

Os cabideiros e bancos serão utilizados na melhoria das condições dos vestiários do ginásio de esportes e dos vestiários do parque aquático que são utilizados por todo o público interno e externo que frequenta este Centro de ensino.

Os bancos suecos são equipamentos esportivos destinados ao ensino de métodos ginásticos diversos e possuem aplicação em diferentes disciplinas de graduação e atividade de extensão.

Já a mapoteca irá servir ao desenvolvimento das atividades de gestão e guarda dos arquivos do CEFD, sob guarda do Centro de Memória da Educação Física e do Esporte Capixaba do CEFD/UFES.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Centro de Educação Física e Desportos/UFES	Otávio Guimarães Tavares da Silva

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A compra deverá ser feita por licitação.

O tempo de garantia dos equipamentos deve ser de, no mínimo, 12 meses.

## 5. Levantamento de Mercado

Uma vez que existe ampla oferta do produto no mercado em termos de marcas, apresentação e qualidade, a pesquisa de preços foi realizada obedecendo aos parâmetros previstos na INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73, DE 5 DE AGOSTO DE 2020. Portanto, para fins de orçamentação e análise de vantajosidade nas licitações de bens e serviços, foram priorizados os parâmetros previstos nos incisos I (Painel de Preços) e II (aquisições e contratações similares de outros entes públicos) combinado ao inciso III (pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo) e/ou ao inciso IV (pesquisas com fornecedores) do Art. 5º da IN SEGES/ME nº 73/2020. Assim como, realizou-se análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio, com a desconsideração dos preços inexequíveis ou excessivamente elevados.

## 6. Descrição da solução como um todo

Compra de 4 (quatro) bancos com cabideiro para vestiário (SIE 328765), de 6 (seis) bancos suecos (SIE 328756); de 15 (quinze) cabideiros de chão (araras) (SIE 328495) para utilização nos vestiários do CEFD e na sala de ginástica do CEFD. 1

(uma) Mapoteca de 5 gavetas (SIE 13566) para utilização no arquivo do CEFD, localizado no Centro de Memória da Educação Física e do Esporte Capixaba do CEFD. Todos discriminados na seção 8 deste ETP.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Os itens e quantidades foram calculados tendo como referência o total de vestiários do CEFD (n = 10), o total de disciplinas cujo conteúdo têm relações com práticas ginásticas (n = 6 / semestre) e o desenvolvimento do projeto de recuperação, preservação, consulta e gestão dos arquivos de 92 anos do CEFD.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 26.339,16

Tendo em consideração que os dois itens desse documento se referem a equipamentos laboratoriais de caráter comum, com ampla oferta de mercado, o que diminui os riscos de inexecução da compra, optamos pelo cálculo da MÉDIA dos preços encontrados. Assim, a estimativa de valor encontrado para esta compra é de R\$ R\$ 26.339,16 ( vinte e seis mil, trezentos e trinta e nove reais, e dezesseis centavos).

Abaixo, tabela com consolidação dos valores dos 3 orçamentos de cada item:

ITEM	SIE	DISCRIMINAÇÃO	COTAÇÃO 1	COTAÇÃO 2	COTAÇÃO 3	MÉDIA	QTD	TOTAL
1	328765	BANCO DE METAL COM CABIDEIRO E ASSENTO EM RIPAS DE MADEIRA MACIÇA. COM OU SEM ENCOSTO. DIMENSÕES (ADMITIDA VARIAÇÃO DE 10%): LARGURA DE 1500MM; PROFUNDIDADE ENTRE 500MM E 900MM; ALTURA DO ASSENTO ENTRE 430MM E 500MM; ALTURA DO CABIDEIRO ENTRE 1700MM E 2100MM; ALTURA DO ENCOSTO (SE HOVER) ENTRE 800MM E 900MM. QUANTIDADE DE RIPAS DO ASSENTO: ENTRE 6 E 10 RIPAS. RIPAS DO ASSENTO (E DO ENCOSTO SE HOVER) FEITAS EM MADEIRA MACIÇA, CADA UMA MEDINDO: LARGURA ENTRE 90MM E 100MM; E ESPESSURA ENTRE 18MM E 20MM; COM TRATAMENTO EM VERNIZ; E CANTOS ARREDONDADOS. ESTRUTURA FORMADA POR TUBOS DE AÇO CARBONO DE SEÇÃO RETANGULAR COM LADOS ENTRE 30MM E 40MM; ESPESSURA MÍNIMA DE CHAPA Nº 18, MÍNIMO DE 1,20MM DE ESPESSURA; COM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ. PONTEIRAS, DAS EXTREMIDADES	R\$ 2.265,50	R\$ 1.576,25	R\$ 1.654,17	R\$ 1.831,97	4	R\$ 7.327,88

		DOS TUBOS, EM PLÁSTICO RESISTENTE OU EMBORRACHADAS.						
2	328756	Banco Sueco com trave de equilíbrio. Comprimento mínimo de 5m, largura mínima de 30cm, altura mínima de 25cm. Trave com largura entre 8cm e 12cm. Estrutura em madeira maciça (renovável, de lei, em conformidade com os órgãos federais para a sua comercialização, com tratamento antifúngico, lixada e envernizada, sem risco de soltura de farpas) e com ou sem bases metálicas	R\$ 1.976,00	R\$ 1.999,90	R\$ 1.550,00	R\$ 1.841,97	6	R\$ 11.051,82
3	328495	CABIDEIRO DE CHÃO (ARARA); EM METAL COM PINTURA EPÓXI; COM PONTEIRAS EM PVC; ESTRUTURA DESMONTÁVEL. DIMENSÕES: 126 X 80 X 40 CM (AXLXC), ADMITIDA VARIAÇÃO DE 5%. SUPORTA ATÉ 15KG.	R\$ 118,99	R\$ 149,90	R\$ 91,00	R\$ 119,96	15	R\$ 1.799,40
4	13566	Mapoteca horizontal em aço, com 5 gavetas providas de rolamento, com puxadores, porta-etiquetas cromados, fechadura tipo Yale, sistema de travamento simultâneo das gavetas.	R\$ 6.455,70	R\$ 5.549,47	R\$ 6.475,00	R\$ 6.160,06	1	R\$ 6.160,06

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

A aquisição da solução não deve ser parcelada, uma vez que, em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, verifica-se ser recomendável a realização de uma única compra de todos os itens. Esta decisão, permitirá melhor aproveitamento do mercado e ampliação da competitividade, não se indicando o parcelamento da execução de compra e entrega dos materiais.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não existem. A compra do material não está vinculado nem é dependente de outras contratações/aquisições, estando plenamente apta a atender ao interesse público demonstrado no DFD e neste ETP.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os itens 1 (banco para vestiário) e 2 (banco sueco) não estão no PAC vigente. Isso se deve ao fato de ter ocorrido degradação do material já existente no CEFD em um nível não previsto inicialmente e que demandam reposição imediata.

O itens 3 (cabideiro) e 4 (mapoteca) estão em alinhamento com o PAC vigente do CEFD/Ufes (DFD 886/2022, item 17 e 3).

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação dos itens nas quantidades estimadas, além de atender as demandas conforme sustentadas nas motivações demonstrados no DFD, garantindo a qualidade do serviço público, contribuirão para a qualidade da formação dos alunos de graduação e pós-graduação da UFES o que é um grande benefício para a instituição.

## 13. Providências a serem Adotadas

Não existem providências adicionais a serem adotadas.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevante.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

O estudo preliminar evidencia que a contratação da solução descrita no tópico 2, ou seja, da aquisição dos dois equipamentos de saúde citados, mostra-se tecnicamente viável e necessária. Diante disso, declaro ser viável a contratação pretendida.

## 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](#).

**OTÁVIO GUIMARÃES TAVARES DA SILVA**

Autoridade competente

**MARCOS VINICIUS CEZAR DE CASTRO**

Assistente em Administração



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
OTAVIO GUIMARAES TAVARES DA SILVA - SIAPE 265622  
Diretor do Centro de Educação Física e Desportos  
Centro de Educação Física e Desportos - CEFD  
Em 03/07/2023 às 20:34

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/741354?tipoArquivo=O>

# Estudo Técnico Preliminar 158/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

O Departamento de Tecnologia Industrial - DTI/UFES construiu novos laboratórios para atender às demandas de ensino, pesquisa e extensão. Com relação ao Ensino, estes atenderão principalmente aos cursos de Engenharia de Produção Noturno e Vespertino. Equipar estes laboratórios é essencial para garantir o seu funcionamento e cumprir as exigências do PPC destes cursos, que requerem aulas práticas em laboratório para diversas disciplinas. As bancadas, objeto de compra neste documento visa equipar o Laboratório de Processos. Os Projetores são para as aulas e apresentações necessárias à nossa Graduação.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Tecnologia Industrial	Sandra Mara Santana Rocha

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. O contratado deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos equipamentos que serão entregues;

4.2. O contratado deverá fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto licitado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza;

4.3. O contratado deverá fornecer equipamentos novos, de primeiro uso, fabricados de acordo com as normas técnicas em vigor, de boa qualidade e aceitação no mercado; os itens deverão possuir garantia contra não conformidades de fabricação, a contar do recebimento definitivo dos mesmos pela UFES, sendo esta garantia de sua total responsabilidade, inclusive os custos referentes ao transporte da CONTRATANTE à CONTRATADA e seu devido retorno a CONTRATANTE;

4.4. O contratado deverá prestar todos os esclarecimentos técnicos que lhe forem solicitados pela UFES, relacionados com as características dos equipamentos fornecidos; UASG 153046 Estudo Técnico Preliminar 95/2022 2 de 5

4.5. Caso seja necessária averiguação das especificações técnicas dos objetos, a contratada deverá apresentar catálogos, manuais, folders ou prospectos do objeto no prazo estipulado pela Contratante;

4.6. O contratado deverá entregar o material no Almoxarifado Central da Universidade Federal do Espírito Santo, localizado na cidade de Vitória/ES, Bairro Goiabeiras, Av. Fernando Ferrari, n. 514.

4.7. O contratado deverá arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do fornecimento dos equipamentos, sem qualquer ônus para a UFES;

4.8. O contratado deverá repetir procedimentos às suas próprias custas para correção de falhas verificadas, principalmente na hipótese de aquisição do objeto em desacordo com as condições pactuadas.



## 5. Levantamento de Mercado

Para fins de orçamentação e análise de vantajosidade da solução, foram priorizados os parâmetros previstos nos incisos I (Painel de Preços) e II (contratações similares de outros entes públicos) combinado ao inciso III (pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo) e/ou ao inciso IV (pesquisas com fornecedores) do art. 5º da Instrução Normativa nº 73, de 5 de agosto de 2020. Em adição, realizou-se análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio, com a desconsideração dos preços inexequíveis ou excessivamente elevados. Nos casos nos quais não foi possível o cumprimento integral dos parâmetros indicados pela IN nº 73/2020, os mesmos serão devidamente justificados na formação do processo.

## 6. Descrição da solução como um todo

Com base na pesquisa de mercado realizada, foram definidas as especificações técnicas do equipamento a ser adquirido, conforme abaixo:

1) BANCADA PARA LABORATÓRIO: BANCADA CENTRAL. DIMENSÕES: 340 X 130 X 90CM (CXLXA). COMPOSTA: 08(OITO) MÓDULOS INFERIORES VAZADOS COM PAINEL DE FUNDO, DIMENSÕES: 70 X 50 X 87CM (CXLXA); 02(DOIS) MÓDULOS INFERIORES CONTENDO 04 (QUATRO) GAVETAS, DIMENSÕES: 60 X 50 X 87CM (CXLXA); 01(UM) CASTELO CENTRAL COM 01(UM) NÍVEL DE PRATELEIRA, DIMENSÕES: 340 X 20 X 60CM (CXLXA); 01(UM) TAMPO EM GRANITO NATURAL, POLIMENTO BRILHANTE, IMPERMEABILIZADO, DIMENSÕES: 340 X 130 X 2,5CM (CXLXA). ACESSÓRIOS: 06 (SEIS) CONJUNTOS T.E. BIFÁSICA 110/220 VOLTS, TIPO ESPELHO, EMBUTIDAS NO CASTELO CENTRAL.

2) PROJETOR DE DADOS PORTÁTIL COM RESOLUÇÃO FULLHD COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: BRILHO DE, NO MÍNIMO, 3.000 ANSI LUMENS; RESOLUÇÃO NATIVA DE, NO MÍNIMO, FULL HD 1.920X1080 PIXELS; CONTRASTE DE, NO MÍNIMO, 2.000:1; PROJEÇÃO DEVE PODER TER, NO MÍNIMO, 300" (762 CM) DE DIAGONAL A NO MÁXIMO, 10 M DE DISTÂNCIA; TECNOLOGIA DE PROJEÇÃO PODE SER 3LCD OU DLP; NÍVEL DE RUÍDO DE, NO MÁXIMO, 40 DB EM MODO NORMAL E 32 DB EM MODO ECONÔMICO; REPRESENTAÇÃO DE, NO MÍNIMO, 4 MILHÕES DE CORES; CORREÇÃO DE TRAPÉZIO AUTOMÁTICA OU MANUAL NA FAIXA DE -30° A 30°; LENTES COM FOCO AUTOMÁTICO OU MANUAL; DEVE SUPORTAR PROJEÇÃO EM FORMATO 4:3 E 16:9; COMPATIBILIDADE DE VÍDEO NTSC/PAL/SECAM, 480I, 480P, 720P, 1.080I, 1080P; CONEXÕES DE VÍDEO PARA VGA, HDMI, VÍDEO COMPOSTO (1XRCA); CONEXÕES DE ÁUDIO: L/R (2XRCA) OU MINI JACK 3.5 MM; SISTEMA DE SOM COM POTÊNCIA DE SAÍDA COM, NO MÍNIMO, 2 WATT; PESO MÁXIMO DE 2,8 KG; ALIMENTAÇÃO DE 110/220 V, 50/60 HZ COM CHAVEAMENTO AUTOMÁTICO; CONSUMO MÁXIMO DE ENERGIA EM MODO NORMAL DE 320 WATTS; TEMPO MÉDIO DE VIDA DA LÂMPADA DE, NO MÍNIMO, 3.500 HORAS EM MODO NORMAL (ALTO BRILHO); FORNECIDO COM CABO VGA COM, NO MÍNIMO, 3 M; FORNECIDO COM CABO HDMI COM, NO MÍNIMO, 3 M; FORNECIDO COM CABO DE ALIMENTAÇÃO COM, NO MÍNIMO, 3 M COM PLUGUE COMPATÍVEL COM NBR 14136; FORNECIDO COM MANUAL DO PRODUTO EM PORTUGUÊS; FORNECIDO COM BOLSA PARA TRANSPORTE COM ALÇA; FORNECIDO COM CONTROLE REMOTO SEM FIO (INCLUINDO BATERIAS), QUE POSSUA BOTÕES QUE PERMITAM, NO MÍNIMO, LIGAR E DESLIGAR O PROJETO, EFETUAR BUSCA DE FONTES DE SINAL E QUE PERMITAM AUMENTAR E DIMINUIR O VOLUME DO PROJETO. O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR TRAVA KENSINGTON; FORNECIDO COM KIT(S) DE REPOSIÇÃO DE LÂMPADAS SUFICIENTE(S) PARA O EQUIPAMENTO FUNCIONAR EM MODO NORMAL POR 7.000 H COM NO MÍNIMO, DUAS LÂMPADAS, SENDO AS LÂMPADAS ADICIONAIS, DO MESMO FABRICANTE E MODELO ORIGINAL DO EQUIPAMENTO. O EQUIPAMENTO DEVERÁ CONTAR COM SISTEMA DE CONTAGEM DE HORAS DE UTILIZAÇÃO DA LÂMPADA. DECLARAÇÃO DE GARANTIA DE, NO MÍNIMO, 12 (DOZE) MESES PARA O EQUIPAMENTO E 12 (DOZE) MESES PARA A LÂMPADA, DADA PELO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Compra de (item e quantidade):

- BANCADA PARA LABORATÓRIO (02)
- PROJETO DE DADOS PORTÁTIL COM RESOLUÇÃO FULLHD (03)

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 62.634,59

Considerando-se os orçamentos realizados, a metodologia de cálculo utilizada para obtenção do valor de referência unitário foi a média ponderada dos valores unitários apresentados nos itens da solução. Realizou-se análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio, com a desconsideração dos preços inexequíveis ou excessivamente elevados.

A estimativa dos valores unitários são listados a seguir:

Item	Discriminação	Qty	Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3	Estimativa Preço Unitário
1	BANCADA CENTRAL. DIMENSÕES: 340 X 130 X 90CM (CXLXA). COMPOSTA: 08(OITO) MÓDULOS INFERIORES VAZADOS COM PAINEL DE FUNDO, DIMENSÕES: 70 X 50 X 87CM (CXLXA); 02(DOIS) MÓDULOS INFERIORES CONTENDO 04 (QUATRO) GAVETAS, DIMENSÕES: 60 X 50 X 87CM (CXLXA); 01(UM) CASTELO CENTRAL COM 01(UM) NÍVEL DE PRATELEIRA, DIMENSÕES: 340 X 20 X 60CM (CXLXA); 01(UM) TAMPO EM GRANITO NATURAL, POLIMENTO BRILHANTE, IMPERMEABILIZADO, DIMENSÕES: 340 X 130 X 2,5CM (CXLXA). ACESSÓRIOS: 06 (SEIS) CONJUNTOS T.E. BIFÁSICA 110/220 VOLTS, TIPO ESPELHO, EMBUTIDAS NO CASTELO CENTRAL.	2	R\$ 19.740,00	R\$ 13.906,00	R\$ 34.781,30	R\$ 22.809,10
	PROJETOR DE DADOS PORTÁTIL COM RESOLUÇÃO FULLHD COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: BRILHO DE, NO MÍNIMO, 3.000 ANSI LUMENS; RESOLUÇÃO NATIVA DE, NO MÍNIMO, FULL HD 1.920X1080 PIXELS; CONTRASTE DE, NO MÍNIMO, 2.000:1; PROJEÇÃO DEVE PODER TER, NO MÍNIMO, 300" (762 CM) DE DIAGONAL A NO MÁXIMO, 10 M DE DISTÂNCIA; TECNOLOGIA DE PROJEÇÃO PODE SER 3LCD OU DLP; NÍVEL DE RUÍDO DE, NO MÁXIMO, 40 DB EM MODO NORMAL E 32 DB EM MODO ECONÔMICO; REPRESENTAÇÃO DE, NO MÍNIMO, 4 MILHÕES DE CORES; CORREÇÃO DE TRAPÉZIO AUTOMÁTICA OU MANUAL NA FAIXA DE -30° A 30°; LENTES COM FOCO AUTOMÁTICO OU MANUAL; DEVE SUPORTAR PROJEÇÃO EM FORMATO 4:3 E 16:9; COMPATIBILIDADE DE VÍDEO NTSC /PAL/SECAM, 480I, 480P, 720P, 1.080I, 1080P; CONEXÕES DE VÍDEO PARA VGA, HDMI, VÍDEO COMPOSTO					

2	<p>(1XRCA); CONEXÕES DE ÁUDIO: L /R (2XRCA) OU MINI JACK 3.5 MM; SISTEMA DE SOM COM POTÊNCIA DE SAÍDA COM, NO MÍNIMO, 2 WATT; PESO MÁXIMO DE 2,8 KG; ALIMENTAÇÃO DE 110/220 V, 50/60 HZ COM CHAVEAMENTO AUTOMÁTICO; CONSUMO MÁXIMO DE ENERGIA EM MODO NORMAL DE 320 WATTS; TEMPO MÉDIO DE VIDA DA LÂMPADA DE, NO MÍNIMO, 3.500 HORAS EM MODO NORMAL (ALTO BRILHO); FORNECIDO COM CABO VGA COM, NO MÍNIMO, 3 M; FORNECIDO COM CABO HDMI COM, NO MÍNIMO, 3 M; FORNECIDO COM CABO DE ALIMENTAÇÃO COM, NO MÍNIMO, 3 M COM PLUGUE COMPATÍVEL COM NBR 14136; FORNECIDO COM MANUAL DO PRODUTO EM PORTUGUÊS; FORNECIDO COM BOLSA PARA TRANSPORTE COM ALÇA; FORNECIDO COM CONTROLE REMOTO SEM FIO (INCLUINDO BATERIAS), QUE POSSUA BOTÕES QUE PERMITAM, NO MÍNIMO, LIGAR E DESLIGAR O PROJETOR, EFETUAR BUSCA DE FONTES DE SINAL E QUE PERMITAM AUMENTAR E DIMINUIR O VOLUME DO PROJETOR. O EQUIPAMENTO DEVERÁ POSSUIR TRAVA KENSINGTON; FORNECIDO COM KIT(S) DE REPOSIÇÃO DE LÂMPADAS SUFICIENTE(S) PARA O EQUIPAMENTO FUNCIONAR EM MODO NORMAL POR 7.000 H COM NO MÍNIMO, DUAS LÂMPADAS, SENDO AS LÂMPADAS ADICIONAIS, DO MESMO FABRICANTE E MODELO ORIGINAL DO EQUIPAMENTO. O EQUIPAMENTO DEVERÁ CONTAR COM SISTEMA DE CONTAGEM DE HORAS DE UTILIZAÇÃO DA LÂMPADA. DECLARAÇÃO DE GARANTIA DE, NO MÍNIMO, 12 (DOZE) MESES PARA O EQUIPAMENTO E 12 (DOZE) MESES PARA A LÂMPADA, DADA PELO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS</p>	3	R\$ 4.789	R\$ 7.975	R\$ 4252,38	R\$ 5.672,13
---	---	---	-----------	-----------	-------------	--------------

O valor total da contratação, considerando a quantidade total e a média dos preços das três cotações é de R\$ 62.634,59

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

A licitação deverá ser realizada por item, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica interdependência destes com quaisquer outros, no sentido de condicioná-los a sua plena efetivação, ou seja, vindo a adquiri-los, estarão plenamente aptos a atender ao interesse público.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os itens solicitados não estava no PAC 2023, mas efetuamos a solicitação de inclusão dos itens através do DFD 362/2023.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Com a aquisição dos bens que constam neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), o Departamento de Tecnologia Industrial da UFES tem o objetivo de:

- I. Consolidar a estrutura física capaz de atender às necessidades da Unidade com relação ao ensino, pesquisa e extensão;
- II. Proporcionar as condições mínimas e adequadas para o desenvolvimento das atividades de disciplinas teóricas e práticas dos cursos de Engenharia de Produção Noturno e Vespertino.

## 13. Providências a serem Adotadas

Não será necessária a adoção de providências relevantes para a utilização dos itens objetos desta compra, já que o único serviço a ser realizado posteriormente à aquisição dos bens será as conexões elétricas das bancadas e esse serviço é executado pela Manutenção ofertada na UFES.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Não há previsão de impactos ambientais provenientes dos itens objetos desta compra, sendo necessário tão somente que as licitantes vencedoras atendam aos critérios de sustentabilidade ambiental.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

A aquisição dos itens que constam neste estudo, nas condições e quantidades descritas, são importantes para proporcionar uma adequada estrutura física ao Laboratório de Processos do Departamento de Tecnologia Industrial/UFES, sendo assim a contratação da solução é, além de necessária, viável e razoável.

## 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](#).

**SANDRA MARA SANTANA ROCHA**

Chefe do Departamento de Tecnologia Industrial



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
SHEILA POTRATZ HEHR - SIAPE 1918478  
Departamento de Tecnologia Industrial - DTI/CT  
Em 03/07/2023 às 14:36

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/740908?tipoArquivo=O>

# Estudo Técnico Preliminar 196/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 0419/2023

## 2. Descrição da necessidade

Trata-se de aquisição de quadros brancos quadriculados para as salas de aula do Prédio CT-3, Departamento de Engenharia Mecânica da UFES.

O prédio CT III é o principal prédio de atividades didáticas do Curso de Engenharia Mecânica. É o prédio onde estão as salas de aula da parte profissionalizante do Curso, sob responsabilidade do Departamento de Engenharia Mecânica.

O prédio foi edificado ainda no século 20, na década de 1980. Desde então, nunca passou por uma reforma realmente estruturante, estando defasado em suas instalações, tanto no aspecto da ambiência e da acessibilidade, quanto à adequação das instalações elétrica, hidráulica e de segurança.

Um projeto de reforma está em andamento e haverá muita intervenção nas salas de aula. Os quadros brancos, já com muitos anos de uso, terão de ser trocados, pois seu reaproveitamento, depois da necessária remoção, será muito difícil. A degeneração que os quadros sofrerão em sua remoção e reinstalação, associada à sua desatualização e ao custo desse serviço, certamente apontam no sentido de que a substituição dos quadros é a melhor solução. Uma vez reformadas as salas de aula, a modernização com novos quadros brancos, todos quadriculados (excelente para engenharia), é solução que se amolda ao melhor custo/benefício.

O quantitativo previsto correspondem exatamente ao número de salas de aula do prédio: 06 (seis) salas. As dimensões, para todos os quadros, ajustam-se às dimensões das salas: 1,2 m de altura por 3,0 m de largura.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Engenharia Mecânica - Centro Tecnológico - UFES	Guilherme Fabiano Mendonça dos Santos

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Considerando o objeto do estudo, quadro branco para uso escolar, um dos requisitos necessários para contratação é que o revestimento do quadro atenda aos requisitos de:

- Resistência ao desgaste, em conformidade com as normas NEMA LD-3 e ISO 4586-1/2;



- Resistência a mancha, em conformidade com a norma ISO 4586-1/2;
- Resistência à alta temperatura, em conformidade com a norma ISO 4586-1/2;
- Resistência ao impacto, em conformidade com a norma NEMA LD-3;
- Garantia mínima de 90 dias, após o recebimento;

## 5. Levantamento de Mercado

O método para levantamento de preços é definido de acordo com as diretrizes de normativo publicado pela SEGES/MPDG e atende à Instrução Normativa nº 73/2020 - art.5º. Sendo assim, três orçamentos foram feitos.

Ressalta-se, na pesquisa feita no portal de compras do governo federal, não foi possível encontrar uma compra de quadro branco com as dimensões daqueles especificados neste estudo técnico preliminar. Foram encontradas apenas compras de quadros menores, e de especificações mais baixas. Portanto, seus preços não podem ser comparados àqueles do mercado.

Sendo, assim, os preços informados são todos do mercado.

## 6. Descrição da solução como um todo

As exigências de manutenção incluem apenas o período de garantia do equipamento, de acordo com requisito descrito no item 4 deste ETP. Portanto, não há a necessidade de contratação extra de serviços especializados à manutenção e assistência técnica.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

O quantitativo previsto correspondem exatamente ao número de salas de aula do prédio: 06 (seis) salas, com dois quadros em cada sala, totalizando 12 quadros. As dimensões, para todos os quadros, ajustam-se às dimensões das salas: 1200 mm de altura por 3000 mm de largura.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 17.367,24

Item 01: Considerando os orçamentos encontrados, optou-se pelo uso da MÉDIA dos 03 (três) orçamentos apresentados, que resultou no valor orçado estimado de R\$ 1.447,27. Considerando-se o quantitativo de 12 quadros brancos quadriculados, 3,00 x 1,20, estima-se o valor total de **17.367,24**.





Os valores de mercado levantados são os seguintes, conforme documentação acostada:

Item	Discriminação	Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3
01	Quadro branco; Material: MDF/Laminado melamínico e moldura de alumínio; Característica adicional: Quadriculado; Uso: Escolar, indicado para escrita; Dimensões: 3,0m x 1,20m.	R\$ 1.378,45	R\$ 1.379,35	R\$ 1.584,00
Média		R\$ 1.447,27		

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

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica quaisquer especificidades que venham exigir seu agrupamento, devendo prevalecer a regra geral de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não são conhecidas contratações, em horizonte passado recente o suficiente, que guardem relação/afinidade/dependência com o objeto da compra pretendida. Ao adquiri-los, estarão plenamente aptos a atender ao interesse público demonstrado no DFD e neste ETP.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A compra dos itens solicitados está alinhada com o planejamento estratégico do Departamento de Engenharia Mecânica. As compras estão alinhadas ao projeto de adequação do prédio CT III, especialmente no que tange às suas instalações elétricas e de acessibilidade, bem como à ambiência das salas de aula.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação do objeto nas quantidades estimadas, além de atender as demandas conforme sustentadas nas motivações demonstrados no DFD irá completar mais um ciclo de modernização das instalações do Departamento de Engenharia Mecânica.



### 13. Providências a serem Adotadas

As instalações físicas são objeto de outro processo, já em andamento.

### 14. Possíveis Impactos Ambientais

Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verificam impactos ambientais relevantes.

### 15. Declaração de Viabilidade

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

#### 15.1. Justificativa da Viabilidade

O estudo preliminar realizado indica a viabilidade técnica e necessidade das compras descritas no item 2 deste ETP. Portanto, declaro que a compra pretendida é viável.

### 16. Responsáveis

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

**MARCIO COELHO DE MATTOS**

Professor Magistério Superior





### 5 - ETP 196\_2023

Data e Hora de Criação: 03/07/2023 às 13:56:13

Documentos que originaram esse envelope:

- 5 - ETP 196\_2023.pdf (Arquivo PDF) - 4 página(s)



### Hashs únicas referente à esse envelope de documentos

[SHA256]: d084a7de7afad0c63d58c64d069082b0966c56bbd2751d3357176ea73979a2c0

[SHA512]: 388fda01e997a66be9b6c91edb58911f8356243d6c89b4631214b113974e8f7fe4858b34e0a3213be465c86d370b94da1946403949907d0ed3f4cda0ad10a70d

### Lista de assinaturas solicitadas e associadas à esse envelope



#### ASSINADO - Marcio Coelho De Mattos (marcio.mattos@ufes.br)

Data/Hora: 03/07/2023 - 15:24:43, IP: 200.137.65.104, Geolocalização: [-20.273629, -40.305507]

[SHA256]: 4b268263a0ee3b4e32e863f5e0f1870c9ba5afbbb1154a8a673532124e698f47

### Histórico de eventos registrados neste envelope

03/07/2023 15:24:43 - Envelope finalizado por marcio.mattos@ufes.br, IP 200.137.65.104

03/07/2023 15:24:43 - Assinatura realizada por marcio.mattos@ufes.br, IP 200.137.65.104

03/07/2023 14:44:34 - Envelope visualizado por marcio.mattos@ufes.br, IP 200.137.65.104

03/07/2023 13:56:35 - Envelope registrado na Blockchain por lais.espindula@ufes.br, IP 200.137.65.100

03/07/2023 13:56:34 - Envelope encaminhado para assinaturas por lais.espindula@ufes.br, IP 200.137.65.100

03/07/2023 13:56:15 - Envelope criado por lais.espindula@ufes.br, IP 200.137.65.100

# Estudo Técnico Preliminar 204/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 0420/2023

## 2. Descrição da necessidade

Trata-se da necessidade de aquisição de mobiliários - LabGuará (DEM/CT/UFES).

A UFES dentre outras atribuições, é responsável pelo Centro Tecnológico III. A necessidade da aquisição de cadeiras e armários permitirá atender o Laboratório de Robótica e Biomecânica, com a finalidade de dar mais conforto e atender a demanda dos alunos e professores, proporcionando qualidade na execução das atividades feitas no laboratório. A ausência dos materiais poderá ocasionar os seguintes prejuízos: menor fluxo de pessoas no laboratório, consequentemente atrasando seus projetos, e desordem pela falta de ambiente onde seja possível guardar os materiais produzidos no laboratório .

Os quantitativos previstos foram estimados baseado no fluxo diário de pessoas no laboratório, 10 cadeiras, 2 armários altos e 2 armários baixos.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Engenharia Mecânica - Centro Tecnológico - UFES	Guilherme Fabiano Mendonça dos Santos

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Para a cadeira

Para verificar a adaptação ergonômica de modo a proporcionar o máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente ao usuário será exigido a apresentação de laudo ou certificado da MTE /NR-17. Para garantir um padrão de qualidade e assegurar o perfeito funcionamento do mobiliário referente a ergonomia, estabilidade, resistência e durabilidade dos itens , a fim de que os usuário possam contar com os padrões mínimos de qualidade e segurança de desempenho de suas funções será exigido a apresentação de laudo ou certificado da NBR 13.962:2018. Para assegurar que os produtos ofertados estão em conformidade com as políticas de preservação do meio ambiente deverá ser apresentados o Certificado de Cadeia de Custódia e/ou Selo de Cadeia de Custódia Cerflor ou do FSC, bem como o Certificado de Cadastro Federal do IBAMA e o Cadastro Técnico Federal de atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Naturais – CTF/APP.



Para os armários

Para verificar a adaptação ergonômica de modo a proporcionar o máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente ao usuário será exigido a apresentação de laudo ou certificado da MTE /NR-17. Para garantir um padrão de qualidade e assegurar o perfeito funcionamento do mobiliário referente a ergonomia, estabilidade, resistência e durabilidade dos itens, a fim de que os usuários possam contar com os padrões mínimos de qualidade e segurança de desempenho de suas funções será exigido a apresentação de laudo ou certificado da NBR 13.961:2010. Para garantir um padrão de qualidade e assegurar o perfeito funcionamento do mobiliário referente a ergonomia, estabilidade, resistência e durabilidade dos itens, a fim de que os usuários possam contar com os padrões mínimos de qualidade e segurança de desempenho de suas funções será exigido a apresentação de laudo ou certificado da NBR 8094:1983. Para assegurar que os produtos ofertados estão em conformidade com as políticas de preservação do meio ambiente deverá ser apresentados o Certificado de Cadeia de Custódia e/ou Selo de Cadeia de Custódia Cerflor ou do FSC, bem como o Certificado de Cadastro Federal do IBAMA e o Cadastro Técnico Federal de atividades Potencialmente Poluidoras e Utilizadoras de Recursos Naturais – CTF/APP.

## 5. Levantamento de Mercado

Pesquisa realizada com entes públicos através do Painel de Preços do governo federal.

## 6. Descrição da solução como um todo

Compra de equipamentos para apoio às atividades do Laboratório de Robótica e Biomecânica.

Item e quantidade

Item 01: CADEIRA COM BRAÇO, TIPO ASSENTO / ENCOSTO:GIRATÓRIA, MATERIAL ASSENTO/ENCOSTO:FIBRA VIDRO POLIÉSTER/ESPUMA POLIURETANO INJETADA, QUANTIDADE DE PÉS:05 UN, TRATAMENTO SUPERFICIAL:PINTURA ELETROSTÁTICA EM EPÓXI-PÓ/TRATAMENTO ANTI, COR:PRETA, MATERIAL REVESTIMENTO ASSENTO E ENCOSTO:CURVIM PRETO SEM COSTURA, DIMENSÕES ASSENTO:420 X 460 MM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:BRAÇOS CURVIM ERGONÔMICO/ALMA DE AÇO,ASSENTO/ENCOSTO

Quantidade: 10 (dez)

Período: 180 meses.



Item 02: ARMÁRIO ESCRITÓRIO, MATERIAL:MADEIRA MDP, QUANTIDADE PORTAS: 2 UN, QUANTIDADE PRATELEIRAS:3 UN, REVESTIMENTO:LAMINADO MELAMÍNICO BAIXA PRESSÃO, LARGURA:80 CM, ALTURA:160 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:PUXADORES METÁLICOS/SAPATAS NIVELADORAS, PROFUNDIDADE:48 CM, TIPO:ALTO, ESPESSURA:25 MM.

Quantidade: 2 (duas)

Período: 180 meses.

Item 03: ARMÁRIO ESCRITÓRIO, MATERIAL:MADEIRA MDF, QUANTIDADE PORTAS: 2 UN, QUANTIDADE PRATELEIRAS:1 UN, REVESTIMENTO:LAMINADO MELAMÍNICO BAIXA PRESSÃO, LARGURA:80 CM, ALTURA:72 CM, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:PUXADORES METÁLICOS/SAPATAS NIVELADORAS, PROFUNDIDADE:48 CM, TIPO:BAIXO, ESPESSURA:25 MM

Quantidade: 2 (duas)

Período: 180 meses

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

- **Cadeira giratória espaldar alto com braços reguláveis em tela mesh.**

Quantidade: (10)

- **Armário Alto**

Quantidade (2)

- **Armário Baixo:**

Quantidade (2)

Foram levados em consideração os seguintes critérios para definição da quantidade a ser contratada:

Quantidade de Alunos: O grupo do laboratório de robótica e biomecânica é hoje formado 40 pessoas, com uma média de 10 alunos por dia no laboratório



Quantidade de material: Além do vasto aparato experimental e instrumentos de medição, faz necessário a aquisição de armários capazes de atender a demanda dos materiais produzidos em laboratório.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 14.935,72

Item 01: Cadeira Giratória: Com base na pesquisa do Painel de preços, foram encontradas 3 empresas que atendiam aos requisitos solicitados. Optou-se pelo uso da média dos 3 orçamentos que resultou no valor orçado estimado de 10 cadeiras em R\$ 11.395,00.

Valor unitário: R\$ 1.139,50

Quantidade: 10 unidades

Item 02: Armário Alto: Com base na pesquisa do Painel de preços, foram encontradas 3 empresas que atendiam aos requisitos solicitados. Optou-se pelo uso da média dos 3 orçamentos que resultou no valor orçado estimado de 2 armários em R\$ 2.527,38.

Valor unitário: R\$ R\$ 1.263,69

Quantidade: 2 unidades

Item 03: Armário Baixo: Com base na pesquisa do Painel de preços, foram encontradas 3 empresas que atendiam aos requisitos solicitados. Optou-se pelo uso da média dos 3 orçamentos que resultou no valor orçado estimado de 2 armários em R\$ 1013,34.

Valor unitário: R\$ R\$ 506,67

Quantidade: 2 unidades

Item	Discriminação	Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3
01	Cadeira giratória espaldar alto com braços reguláveis em tela mesh.	R\$ 718,50	R\$ 1.300,00	R\$ 1.400,00
02	Armário Alto	R\$ 985,00	R\$ 1153,07	R\$ 1653,00



03	Armário Baixo	R\$ 420,00	R\$ 500,00	R\$ 600,00
----	---------------	------------	------------	------------

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

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nessa contratação, não se verifica quaisquer especificidades que venham exigir seu agrupamento, devendo prevalecer a regra geral de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações que guardam relação/afinidade com o objeto da compra / contratação pretendida.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os itens solicitados estão abordados no Plano Anual de Contratações (PAC).

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Aprimorar as atividades de apoio às obrigações de ensino, pesquisa, extensão, administrativa e de zeladoria do CT III, trazendo benefícios para a comunidade interna e externa.

## 13. Providências a serem Adotadas

Não será necessária a adoção de providências relevantes para a utilização dos itens objetos desta compra.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Não há previsão de impactos ambientais provenientes dos itens objetos desta compra.





## 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](#).

**RAFHAEL MILANEZI DE ANDRADE**

Professor Magistério Superior





### 5 - ETP 204\_2023 LabGuará

Data e Hora de Criação: 03/07/2023 às 16:44:01

Documentos que originaram esse envelope:

- 5 - ETP 204\_2023 LabGuará.pdf (Arquivo PDF) - 6 página(s)



### Hashs únicas referente à esse envelope de documentos

[SHA256]: d3856ed0bd9948225ec7ee9a6b231d653d41e77fe8ae2d4f5f6353c95b1ec3e1

[SHA512]: 3f9d7139fe704dbc606efb4c63e1417a0394f55dfe58e09eb5131f9348d6b4bfd3db722f64daf6fa5fd22d522fcafe7b53408765104185fa6335674c274e6e9

### Lista de assinaturas solicitadas e associadas à esse envelope



#### ASSINADO - Rafael Milanezi de Andrade (rafael.andrade@ufes.br)

Data/Hora: 03/07/2023 - 17:04:14, IP: 179.105.70.24, Geolocalização: [-20.336590, -40.278752]

[SHA256]: f9a77b5ce8abd234b16c644e9c146bde68af6902094082999e874efbac25ea92

### Histórico de eventos registrados neste envelope

03/07/2023 17:04:14 - Envelope finalizado por rafael.andrade@ufes.br, IP 179.105.70.24

03/07/2023 17:04:14 - Assinatura realizada por rafael.andrade@ufes.br, IP 179.105.70.24

03/07/2023 17:03:49 - Envelope visualizado por rafael.andrade@ufes.br, IP 179.105.70.24

03/07/2023 16:44:20 - Envelope registrado na Blockchain por lais.espindula@ufes.br, IP 200.137.65.100

03/07/2023 16:44:18 - Envelope encaminhado para assinaturas por lais.espindula@ufes.br, IP 200.137.65.100

03/07/2023 16:44:04 - Envelope criado por lais.espindula@ufes.br, IP 200.137.65.100

# Estudo Técnico Preliminar 193/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

Trata-se da aquisição de 15 (quinze) conjuntos de mesa redonda lisa. Material da mesa: concreto. Diâmetro do tampo: 1 metro. Altura da mesa: 0,80 metros. Diâmetro do pé (base): 0,45 metros. Composto de 04 banquetas redondas lisas. Material das banquetas: concreto. Diâmetro do tampo das banquetas: 0,30 a 0,35 metros. Altura das banquetas: 0,44 metros. Compatibilidade entre mesa e banquetas. Pés (base) do tipo estilo coluna, não necessitando "chumbar" no chão. Admite-se variação de 10% em todas medidas.

A necessidade de aquisição justifica-se pelo notório crescimento do campus em número de discentes, cujo ingresso nos cursos de graduação ocorre a cada semestre letivo; discentes de pós-graduação com ingresso anual, bem como, elevado número de usuários dos serviços de saúde oferecidos à comunidade externa, além de servidores técnicos e docentes. Desta forma, existe grande circulação de pessoas, em período integral, nas áreas que compreendem o Centro de Ciências da Saúde.

Atualmente o campus não possui área de vivência suficientemente equipada com mobiliário para descanso dos usuários do local. A gestão do CCS, com a aquisição deste mobiliário visa proporcionar ambiente favorável à socialização e descanso dos estudantes, bem como, da comunidade externa que utiliza os serviços de saúde prestados pelo hospital universitário, Clínica Escola e outros serviços oferecidos pelo CCS.

A aquisição em epígrafe está alinhada com o PGC 2023 do CCS e faz parte de um projeto amplo de adequação dos espaços e áreas de vivência do campus permitindo maior conforto aos estudantes durante os intervalos entre aulas, aos servidores durante horário de almoço e pacientes no aguardo das consultas médicas e exames.

Diante de todo o exposto, justificamos a necessidade de aquisição dos mobiliários em questão, visando o melhor aproveitamento do espaço físico da instituição e proporcionar o melhor conforto possível a comunidade acadêmica.

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Divisão de Gestão Administrativa	Igor da Silva Erler

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A empresa a ser contratada deverá adotar princípios sustentáveis em sua cadeia de produção e fornecimento, visando o atendimento das exigências contidas na legislação federal e em consonância com os princípios de responsabilidade socioambiental que norteiam a atuação da Universidade Federal do Espírito Santo - UFES.

Deverão ser fornecidos apenas materiais que atendam às descrições contidas na tabela deste documento, com características mínimas de qualidade comprovadas. No caso de especificações semelhantes ou características substituíveis nos produtos oferecidos pela licitante, a análise e aprovação final da compra do material devem ser realizadas somente pelos pareceristas desta solicitação. O fornecedor deve se responsabilizar pelas condições adequadas de transporte e armazenamento.

### 5. Levantamento de Mercado

O método para o levantamento das médias de preços desta solicitação foi baseado na Instrução Normativa nº 73/2020 publicada pela SEGES/MPDG. Sendo assim, foram realizados três orçamentos para o item solicitado, através de consulta de preço proveniente de licitação de outro órgão público, por meio do sítio eletrônico do Painel de Preços <<https://paineldeprecos.planejamento.gov.br/>>, com registro de informações do fornecedor, data do resultado, modalidade e identificação da compra (nº do pregão), número do UASG e valor unitário do item.

Cabe ressaltar também que toda pesquisa de preço foi realizada de modo a extinguir quaisquer preços não praticáveis ou defasados em termos inflacionários. Destaca-se, ainda, que os três orçamentos foram realizados de forma a não apresentarem preços com diferença orçamentária maior que 30% entre eles, para não inviabilizar a licitação.

Optou-se pela seleção de 03 (três) orçamentos com entes públicos, extraídos do Painel de Preços do Governo Federal, pois, foi aquele que apresentou os melhores resultados com menores diferenças de preços entre si.

## 6. Descrição da solução como um todo

O objeto deste estudo é a aquisição de mobiliário para atender as necessidades de estruturação do ambiente externo do campus Maruípe, o que possibilitará ambiente favorável à socialização e descanso dos estudantes, bem como, da comunidade externa.

Os mobiliários a serem adquiridos deverão ser entregues no Centro de Ciências da Saúde, Campus Maruípe, Avenida Marechal Campos, s/n, Vitória/ES no dia e horário programados pela Divisão de Gestão Administrativa.

Todas as despesas com o carregamento, transporte, descarregamento e entrega ocorrerão por conta da empresa contratada.

É importante destacar que, para que as contratações produzam os resultados pretendidos pelo CCS, é necessário que as licitações sejam realizadas conforme orientações da Instrução Normativa nº 73, de 5 de agosto de 2020, de forma a garantir a ampla concorrência, a orçamentação e a análise de vantajosidade previstas em lei.

Não há exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica para os materiais especificados nesta ETP.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa da quantidade do mobiliário a ser adquirido para suprir as necessidades iniciais de instalação nas áreas externas do Campus, foi feita com base no levantamento das áreas com possibilidade de instalação do conjunto de mesas, que vem sendo contempladas no novo projeto de infraestrutura do Centro.

Atualmente, o CCS possui 357 docentes, 131 Técnicos Administrativos em Educação, 2333 estudantes de graduação, 655 estudantes de pós-graduação e 216 Residentes. Deste quantitativo, grande parte permanece em período integral no CCS de segunda a sexta-feira. Isso sem considerar a quantidade de usuários dos serviços de saúde ofertados no campus, pela inexistência deste dado.

O que se pretende é demonstrar o considerável número de pessoas que passam grande parte de seu tempo nas áreas do Campus. Portanto, a aquisição inicial dos 15 (quinze) conjuntos de mesas proporcionará maior conforto a todos que utilizam os espaços.

Item	Cód. SIE	Descrição resumida	Qtde
------	----------	--------------------	------

1	328738	Conjuntos de mesa redonda lisa. Material da mesa: concreto. Diâmetro do tampo: 1 metro. Altura da mesa: 0,80 metros. Diâmetro do pé (base): 0,45 metros. Composto de 04 banquetas redondas lisas. Material das banquetas: concreto. Diâmetro do tampo das banquetas: 0,30 a 0,35 metros. Altura das banquetas: 0,44 metros. Compatibilidade entre mesa e banquetas. Pés (base) do tipo estilo coluna, não necessitando "chumbar" no chão. Admite-se variação de 10% em todas medidas.	15
---	--------	---	----

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 21.125,00

Após a realização do levantamento de mercado, consolidamos os valores estimados da contratação:

Item	Discriminação	Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3
01	Conjuntos de mesa redonda lisa. Material da mesa: concreto. Diâmetro do tampo: 1 metro. Altura da mesa: 0,80 metros. Diâmetro do pé (base): 0,45 metros. Composto de 04 banquetas redondas lisas. Material das banquetas: concreto. Diâmetro do tampo das banquetas: 0,30 a 0,35 metros. Altura das banquetas: 0,44 metros. Compatibilidade entre mesa e banquetas. Pés (base) do tipo estilo coluna, não necessitando "chumbar" no chão. Admite-se variação de 10% em todas medidas.	1.500,00	1.139,00	1.586,00

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

Em exame da natureza dos itens que ora se pretende adquirir nesta contratação, não se verifica quaisquer especificidades que venham exigir seu agrupamento, devendo prevalecer a regra geral de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência.

## **10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes**

Os itens pretendidos por esta solicitação estarão prontamente e plenamente aptos a atender aos interesses públicos demonstrados no Documento de Formalização de Demanda (DFD) e neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), pois não há nenhuma necessidade, correlação ou interdependência dos mesmos com qualquer tipo de contratação futura ou já realizada.

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

Todo o planejamento constante no DFD, aprovado pela Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional (Proplan) da UFES no Sistema de Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PGC), está de acordo com este ETP.

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

A contratação dos objetos nas quantidades estimadas, além de atender as demandas conforme sustentadas nas motivações demonstrados no DFD, consolidará a estrutura física capaz de atender às demandas da comunidade interna e externa, proporcionando condições mínimas de conforto e bem-estar garantindo a socialização da comunidade acadêmica.

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

Não se faz necessário quaisquer tipos de ajustes nos ambientes destinatários para a viabilidade da contratação desta demanda.

## **14. Possíveis Impactos Ambientais**

Dada a natureza dos objetos que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios e a política de sustentabilidade ambiental previstos em lei.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Este estudo preliminar evidencia que a contratação destas demandas, levando em consideração os requisitos descritos neste documento, mostram-se necessárias e exequíveis tecnicamente. Diante disso, declara-se viável a contratação pretendida e justificada neste 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](#).

**IGOR DA SILVA ERLER**

Chefe da Divisão de Gestão Administrativa



Assinou eletronicamente em 03/07/2023 às 09:35:20.



# Estudo Técnico Preliminar 203/2023

## 1. Informações Básicas

Número do processo:

## 2. Descrição da necessidade

A UFES dentre outras atribuições, é responsável por atividades que envolvam a exposição de ideias tais como palestras, conferências, simpósios e congressos no âmbito das atividades de ensino, pesquisa e extensão. Esta solicitação para a aquisição de Microfones, Mesa de Áudio, Amplificador de Áudio, Poltronas e Tela para Projeção de Imagens visa adequar um ambiente projetado para ser utilizado como um auditório. Este ambiente está localizado na sala 4 do edifício CT 13. Esta sala tem capacidade para ser utilizada por 67 pessoas sentadas e possui o piso em camadas (tipo plataformas). A sua utilização como auditório poderá vir a atender (rotativamente) aproximadamente 3000 discentes (considerando graduação e pós-graduação), mais de 230 servidores (docentes e técnicos) listados no Centro Tecnológico. Além da possibilidade de atendimento a outros setores desta Universidade. A ausência destes materiais impedirá que o referido local possa atender à finalidade para a qual foi projetado. Os quantitativos previstos foram estimados em 67 poltronas, 1 mesa retangular (para uso como bancada frontal), 1 mesa de áudio, 1 amplificador de áudio, 1 microfone de mesa, 1 microfone sem fio, 2 microfones com fio e uma tela para a projeção de imagens para aplicação em um auditório com base nos móveis e equipamentos existentes no auditório do edifício CT 1 do Centro Tecnológico.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Departamento de Informática	Patrícia Dockhorn Costa

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

O contratado deverá fornecer equipamentos que atendam as especificações contidas na descrição detalhada de cada item solicitado. Os equipamentos devem ser novos, de primeiro uso, fabricados de acordo com as normas técnicas em vigor, de boa qualidade e aceitação no mercado. Os equipamentos deverão ainda possuir garantia contra não conformidades de fabricação, a contar do recebimento definitivo dos mesmos pela UFES, sendo esta garantia de sua total responsabilidade, inclusive os custos referentes ao transporte da contratante à contratada e seu devido retorno a contratante. O contratado deverá assumir as responsabilidades por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos equipamentos que serão entregues. O contratado deverá fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto licitado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza. O contratado deverá prestar todos os esclarecimentos técnicos que lhe forem solicitados pela UFES, relacionados com as características dos equipamentos fornecidos. O contratado deverá arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do fornecimento dos equipamentos, sem qualquer ônus para a UFES.

## 5. Levantamento de Mercado

Foram priorizados os parâmetros previstos nos incisos I (Painel de Preços) e II (contratações similares de outros entes públicos) combinado ao inciso III (pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo) e/ou ao inciso IV (pesquisas com fornecedores) do art. 5º. da IN n° 73, de 2020. Também foi realizada análise crítica dos preços coletados, verificando a razoabilidade da aferição do preço médio, com a desconsideração dos preços inexequíveis ou excessivamente elevados. Nos casos em que não foi possível o cumprimento integral dos parâmetros indicados pela IN n° 73/2020, os mesmos serão devidamente justificados na formação do processo.

## 6. Descrição da solução como um todo

Este processo de compra visa a aquisição dos itens descritos abaixo, com a finalidade de adequar um ambiente do Edifício CT13 para a utilização como um auditório. Destaca-se que a aquisição dos equipamentos de sonorização (Itens: 2; 3; 4; 5 e 6) deveria ser efetuada com um único fornecedor visando atender às seguintes situações: **1)** Garantir total compatibilidade entre os equipamentos; **2)** Minimizar a possibilidade da não entrega de um dos produtos (o que inviabilizaria o uso do sistema de som) e **3)** Facilitar a administração do período de garantia dos equipamentos.

Item 1 – Poltrona de auditório: Poltrona de auditório tipo individual, modular, sistema mecânico com rebatimento simultâneo do assento/encosto, através de mola de torção; assento e encosto em madeira compensada multilaminada; estrutura em tubo de aço carbono e pintura eletrostática com pó na cor preta; espuma em poliuretano injetado, com densidade mínima de 45kg/m<sup>3</sup>; carenagem lateral com sapatas em chapa de aço para fixação; assento e encosto revestido em tecido 100% poliéster em cor única (padrão liso) preto; tecidos dos revestimentos com tratamento antichamas, com resistência a tração, rasgamento e esgarçamento, e solidez a luz; com prancheta escamoteável, fabricada com sistema anti-pânico, e dimensões mínimas de 215x240mm. dimensões: assento - largura mínima 450mm e máxima 500mm, extensão do encosto ao assento - mínima 550mm e máxima 630mm, entre eixos: mínima 580mm e máxima 600mm

Item 2 – Mesa de Áudio: Mesa de som tipo analógica; quantidade de canais de entrada: 8; canais especiais: 2 canais auxiliares, sendo 1 para monitor e 1 para efeitos; canal de saída stereo master (LER) balanceados flutuantes, com conectores XLR e P10; saída de monitor; phantom power; controle de ganho; saída para fone de ouvido (P10) ; botão mute em cada canal; saída REC (RCA); entradas de linha com conectores RCA; voltagem: 110 V ou bivolt.

Item 3 – Microfones sem Fio: Kit (dois) microfones profissionais de mão; sem fio; bivolt. Dois microfones com 48 canais UHF; receptor com 2 antenas; tecnologia de controle sintetizado PLL com 48 canais UHF selecionáveis. Faixa de frequência UHF: 100 - 650 MHz; tela de informações em LCD; duplo circuito de operação de atenuação (squelch) de ruídos; cápsula unidirecional do tipo dinâmico; distância operacional até 100m; conector embutido de entrada/saída; sensibilidade RF: - 105 dBm (s/n-12 dB); saída de energia RF: 10 mW; impedância (body-pack) entrada: 1m; impedância (receptor): 50 (nível da antena) / 3 (nível do microfone). deve acompanhar: 2 cachimbos para microfone; 1 fonte autovolt; 1 cabo; pilhas AA e 1 case.

Item 4 – Amplificador de Áudio: Amplificador de áudio com potência de 1.000 W. Características mínimas: 02 unidades com potência de 1.000 W RMS por canal independente em 4 Ohms de impedância, com 1% THD (distorção harmônica total) ou melhor. Com entradas ativas balanceadas com impedância igual a 20k Ohms, nível máximo igual a +20 dBu, em linhas balanceadas para máxima potência na impedância nominal, conectores P10 com pino. Sensibilidade de entrada: 0dBu (0,775 V RMS). Com refrigeração.

Item 5 – Microfone de Mesa: Microfone com base para mesa e suporte flexível com cápsula de condensador; saída XLR, fornecidos com cabo com 6 metros plugue XLR para P10; LED de cor vermelha próximo à cápsula, que acende quando o microfone é acionado e chama a atenção do operador para o mesmo acionar o canal respectivo; alimentação: 9 a 52 V DC, phantom power ou 2 pilhas AA 1.5 V; altura do conjunto (haste+base+espuma) 67 centímetros. Cápsula: condensador de eletreto. Comprimento da haste de 63 cm; impedância de saída: 200 Ohm  $\pm$  30% (a 1KHz); padrão polar cardióide; resposta de frequência: 50 Hz a 16 KHz; deverá possuir sensibilidade (mínima) de -38dB, sendo permitida a variação em até  $\pm$  3dB (0dB = 1v /pa em 1khz); equipamento de referência: tsi – microfone Gooseneck com base MMF 303.

Item 6 – Microfones com Fio: Microfones de mão com fio, profissional, multi-direcional (omni-direcional), com cabo/conector de 5 metros.

Item 7 – Mesa Retangular: Mesa diretor reta. Dimensões: 1900 x 700 x 770 mm (l x p x h), admitida variação de 5%. Cor: nogueira caiena ou similar amadeirado. Tampo confeccionado em partículas de média densidade (MDP), em chapa única com 25 mm de espessura; revestido em ambas as faces com filme termo prensado de melamina com espessura mínima de 0,2 mm. Texturizado, semifosco e antirreflexo. Estruturas laterais e central confeccionadas em aço. Base inferior em chapa de aço repuxada curva. Coluna de sustentação com duas chapas com espessura mínima de 0,6mm. Estruturas dotadas de sapatas niveladoras em nylon injetado, com regulagem mínima de 15mm. Pré-tratamento por fosfatização a base de zinco (lavagem, decapagem e fosfatização) e pintura eletrostática em tinta epóxi pó poliéster fosca de alta performance, pintado na cor preta fosco.

Item 8 – Tela de Projeção: Tela de projeção retrátil, motorizada com controle remoto, tamanho 5 x 3,7 m.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades foram estimadas de acordo com a área da sala que será utilizada como auditório e em conformidade com as necessidades de amplificação do som naquele ambiente.

Há espaço para a acomodação de 67 pessoas sentadas, portanto foram solicitadas 67 (sessenta e sete) poltronas. Há a necessidade de existir uma bancada na plataforma frontal do auditório, portanto foi solicitada 1 (uma) mesa retangular. Foram solicitados 1 (um) amplificador de áudio, 1 (uma) mesa [mixer] de áudio para amplificar o som em uma área de 90 m<sup>2</sup>. Para realizar a captação dos sons gerados foram solicitados um total de 5 (cinco) microfones subdivididos nas seguintes categorias: 1 (um) microfone de mesa a ser posicionado na bancada frontal. 1 (um) kit contendo dois microfones sem fio para atendimento aos palestrantes e visando também uma possível circulação entre os participantes que estiverem sentados. 2 (dois) microfones com fio para utilização em espaço próximo à plataforma frontal.

Como embasamento para a realização da estimativa desta contratação foi utilizado também o ETP 87/2022 o qual visava a recomposição do Auditório do Edifício CT 01 do Centro Tecnológico.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 124.700,00

Com base nos valores obtidos, a metodologia de cálculo utilizada para definição do valor unitário estimado foi a média aritmética dos valores registrados nas pesquisas de preços para cada item desta contratação. Os valores unitários estimados de cada item encontram-se na tabela abaixo.

Item 01: A partir das pesquisas de preços, obteve-se o valor unitário médio de 1.588,93 reais.

Item 02: Com base nos valores obtidos, compreende-se que o valor definido pelo DFD de Planejamento foi estimado muito acima do praticado em outras licitações semelhantes encontradas no painel de preços. Portanto foi considerado o valor médio de 1486,18 reais.

Item 03: Com base nos valores obtidos, compreende-se que o valor definido pelo DFD de Planejamento foi estimado muito acima do praticado em outras licitações semelhantes encontradas no painel de preços. Portanto foi considerado o valor médio de 609,00 reais.

Item 04: A partir das pesquisas de preços, obteve-se o valor unitário médio de 1.921,24 reais.

Item 05: A partir das pesquisas de preços, obteve-se o valor unitário médio de 800,00 reais.

Item 06: A partir das pesquisas de preços, obteve-se o valor unitário médio de 223,48 reais.

Item 07: A partir das pesquisas de preços, obteve-se o valor unitário médio de 982,33 reais.

Item 08: A partir das pesquisas de preços, obteve-se o valor unitário médio de 1.639,67 reais.

Item	Discriminação	Cotação 1	Cotação 2	Cotação 3	Valor unitário	Quantidade
1	Poltrona de Auditório	R\$ 1.500,00	R\$ 1.543,78	R\$ 1.723,00	R\$ 1.588,93	67
2	Mesa de Áudio	R\$ 1.400,00	R\$ 1.458,54	R\$ 1.600,00	R\$ 1.486,18	1
3	Microfone sem Fio	R\$ 590,00	R\$ 595,00	R\$ 643,00	R\$ 609,33	1
4	Amplificador de Áudio	R\$ 1.849,00	R\$ 1.954,20	R\$ 1.960,52	R\$ 1.921,24	1
5	Microfone de Mesa	R\$ 800,00	R\$ 800,00	R\$ 800,00	R\$ 800,00	1
6	Microfone com Fio	R\$ 228,35	R\$ 213,20	R\$ 228,90	R\$ 223,48	2
7	Mesa Retangular	R\$ 998,00	R\$ 959,00	R\$ 990,00	R\$ 982,33	1
8	Tela de Projeção	R\$ 1.200,00	R\$ 1.399,00	R\$ 1.470,00	R\$ 1.356,33	1

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

Examinando a natureza dos itens que pretende-se adquirir nessa contratação, não se verifica quaisquer especificidades que venham exigir seu agrupamento, devendo prevalecer a regra geral de parcelamento como forma de garantir a ampla concorrência.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Para utilização das poltronas será necessário realizar a contratação do serviço de instalação/fixação das mesmas. Esta contratação ainda será posteriormente formalizada (contratação futura).

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Os itens solicitados estão registrados no Plano Anual de Contratações (PAC).

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Pretende-se contratar os itens descritos nesta contratação com o melhor preço e com qualidade que atenda às especificações. Além disso, visa atender às áreas de ensino, pesquisa e extensão, buscando a qualidade da educação pública. Os benefícios a serem alcançados dizem respeito à infraestrutura para que as atividades e os serviços oferecidos pela Universidade se mantenham com a qualidade e a excelência esperadas. Os beneficiários diretos da aquisição proveniente desta contratação será a comunidade de docentes, discentes e TAE's

## 13. Providências a serem Adotadas

Não será necessária a adoção de providências relevantes para a utilização dos bens constantes desta contratação.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Dada a natureza dos objetos que serão adquiridos, não se verificam impactos ambientais relevantes.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Tendo em vista os requisitos propostos para a presente contratação e sua necessidade, bem com prévia disponibilidade orçamentária, entendemos ser viável a presente aquisição.

## 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.](#)

**EBENÉZER DA SILVA NOGUEIRA**

Analista de Tecnologia da Informação

**IZAIAS PORTO PINHEIRO DA SILVA**

Assistente em Administração



*Assinou eletronicamente em 03/07/2023 às 16:59:31.*

## 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 - Pesquisas de Preços.rar (2.94 MB)



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
EBENEZER NOGUEIRA DA SILVA - SIAPE 2189874  
Departamento de Informática - DI/CT  
Em 03/07/2023 às 17:47

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/741243?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
IZAIAS PORTO PINHEIRO DA SILVA - SIAPE 2903098  
Departamento de Informática - DI/CT  
Em 03/07/2023 às 18:13

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/741274?tipoArquivo=O>