

## INST.FED.DE ED.,CIENC.E TEC DE SÃO PAULO

## Estudo Técnico Preliminar 17/2026

## 1. Informações Básicas

Número do processo: 23309.000119.2026-61

## 2. Descrição da necessidade

2,1 Aquisição de materiais para o Núcleo Comum do Ensino Médio / Formação Superior e Extensão no IFSP - Campus Sertãozinho, serão destinados na execução de ensino, pesquisa e extensão, visando o pleno funcionamento e atendimento das demandas solicitadas.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DAAC-SRT	Afonso Celso Turcato
DAAC-SRT	Daniele Perassa Costa
DAAC-SRT	Andreia Dias Ianuskiewtz
CBI-SRT	Gisele Machado da Silva
DAEX-SRT	Renata Filipak

## 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Os itens deste processo têm natureza comum nos termos do artigo 20, da Lei 14.133/2021.

4.2. O prazo para a entrega dos bens é de 20 (vinte) dias, contados do recebimento da nota de empenho, em remessa única, no seguinte, endereço: Rua: Américo Ambrósio, nº 269 – Bairro: Jardim Canaã -Sertãozinho – SP CEP: 14169-263.

4.3. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste instrumento, Termo de Referência e ou na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 5 (cinco) dias, a contar da notificação, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

4.4.. Do prazo de garantia e validade dos produtos

4.4.1. Os materiais e produtos deverão ser entregues com prazo de garantia ou validade igual ou superior a **12 (doze) meses**, exceto:

- a) Aqueles cuja validade normal de fabricação seja comprovadamente inferior ao prazo indicado, caso em que tal situação deverá ser devidamente esclarecida na proposta; e
- b) Aqueles itens para os quais este Estudo Técnico Preliminar e o Termo de Referência (TR) exija prazo superior, os quais deverão observar rigorosamente o tempo estipulado em suas especificações técnicas detalhadas (como no caso do Item 7 dessa contratação **Cadeira de escritório – modelo fixo interlocutor, sem braços, padrão executivo/secretária**, cujo prazo de garantia técnica exigido é de, no mínimo, 3 (três) anos).

4.4.2. A contagem do prazo de validade ou garantia do material iniciar-se-á a partir da data de seu **recebimento definitivo** pela Contratante

4.5. Caso sejam percebidos danos decorrentes do transporte no ato da entrega, a CONTRATADA deverá substituir o produto dentro do prazo estipulado no item 4.3. Além disso, caso a CONTRATADA entregue um produto reprovado no ateste final pela equipe técnica da CONTRATANTE, a mesma deverá substituir o produto a qualquer tempo solicitado pela CONTRATANTE.

## 5. Levantamento de Mercado

5.1 Foi realizada pesquisa de mercado para cada item com, no mínimo, 3 (três) fornecedores distintos, por meio de consultas a sítios eletrônicos especializados, considerando o custo do frete e o atendimento às especificações técnicas exigidas. Adicionalmente, utilizou-se a ferramenta **Pesquisa de Preços** do sistema **Compras.gov.br**. Essa metodologia atende aos critérios de ampla pesquisa descritos na **Instrução Normativa SEGES/ME nº 65 /2021** e no **art. 23 da Lei nº 14.133/2021**, garantindo a observância dos preços praticados no mercado e a economicidade do processo.

Nº do Item	Código do Catmat	Descrição do Item	Unid. de Fornecim.	Quantidade	Val. Unit. Médio (R\$)	Val. Total (R\$)
1	238130	<p><b>Cadeira de escritório fixa</b>, pé palito com estofado em tecido cinza. Assento e encosto com espuma anatômica injetada. Estrutura em aço carbono com pintura eletrostática a pó na cor preta.</p> <p><b>Características e dimensões da cadeira</b>            Altura Total: 85 cm            Altura do Assento: 45 cm            Encosto: 36 cm largura por 29 cm comprimento            Largura do Assento: 40 cm            Profundidade Assento: 39 cm            Espuma Anatômica Injetada D45            Revestimento Tecido J-Serrano            Peso Suportado: 110 kg  <b>Modelo de referência:</b>            Cadeira de Escritório Secretaria Fixa, Pé Palito, Tecido, JSerrano, Cinza Com Preto para Recepção Cinza/Preto</p>	Unidade	06	183,28	1.099,68
2	630067	<p><b>Mesa de escritório retangular com estrutura em aço</b> com acabamento em pintura epóxi na cor preta e tampo em MDP ou MDF na cor Nogal.</p> <p><b>Descrição das dimensões:</b>            Altura: 75 cm;            Largura: 180 cm; e            Profundidade: 60 cm.  <b>Modelo de referência:</b> Mesa de Escritório Nikki Nogal e Preta</p>	Unidade	03	607,55	1.822,65
3	477126	<p><b>Banqueta para laboratório:</b></p> <p><b>Material Estrutura:</b> tubo aço carbono 7/8X1, 06mm, pés em tubo redondo com ponteiros em pvc antiderrapante.  <b>Tipo assento: fixo</b>  <b>Material base assento:</b> tampo redondo de 30mm de diâmetro, confeccionado em mdf de 18mm revestido em fórmica ou madeira maciça, pode conter borda do tampo em pvc tipo (T).  <b>Acabamento estrutura:</b> pintura da estrutura eletrostática a pó, com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi.  <b>Cor estrutura:</b> preta ou cinza  <b>Altura:</b> de 60 cm à 70 cm de altura,            Características adicionais: apoio para os pés.</p>	Unidade	25	218,18	5.454,50
		<p><b>Projektor 3.600 Lúmens</b>, Resolução XGA, 15.000:1, HDMI, VGA, USB - V11HB5102. Portas HDMI e VGA. Alto-falante integrado de 5W.</p>				

4	626910	<b>Modelo de referência:</b> projetor multimídia Powerlite E24, 3600 lúmens, HDMI, Bivolt, V11HB51021, <b>Epson</b>	Unidade	02	3.994,16	7.988,32
5	628028	<p><b>Suporte parede tri-articulado para TV</b> Suporte Articulado indicado para TVs 3D/LCD/LED para televisores de 32" a 75" (polegadas)</p> <p><b>- Estrutura e Durabilidade</b></p> <p><b>Material de Fabricação:</b> Construído em aço, o que garante a integridade estrutural necessária para suportar televisores pesados sem deformar com o tempo.</p> <p><b>- Acabamento:</b> A pintura eletrostática (pó) na cor preta não serve apenas para estética; ela cria uma camada protetora contra riscos, corrosão e oxidação, aumentando a vida útil do produto.</p> <p><b>- Versatilidade e Articulação</b> Compatibilidade Ampla: Projetado para atender desde telas médias (32") até as de grande formato (75"), tornando-o ideal para salas de estar, auditórios ou áreas de refeitório.</p> <p><b>Observação:</b> O produto deve ser acompanhado do kit de instalação — parafusos e buchas específicos, capazes de suportar telas de até 75". Esses componentes devem possuir alta resistência, garantindo que o peso seja corretamente distribuído na alvenaria.</p>	Unidade	01	197,31	197,31
6	601702	<p><b>SMART TV 55" Smart TV LED 55"</b> Ultra HD 4k 55NU7100 com Conversor Digital 3 HDMI 2 USB Wi-Fi Solução Inteligente de Cabos HDR Premium Smart Tizen.</p> <p><b>Dados técnico complementares</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tamanho:</b> 55 polegadas</li> <li>• <b>Resolução:</b> Ultra HD 4K (3840 x 2160 pixels)</li> <li>• <b>Tecnologia do Painel:</b> LED (tipo VA)</li> <li>• <b>Frequência Nativa:</b> 60 Hz</li> <li>• <b>HDR:</b> Compatível com HDR Premium e HDR10+</li> <li>• <b>Arranjo de Pixels:</b> RGB real</li> <li>• <b>Conectividade e Portas</b></li> <li>• <b>HDMI:</b> 3 entradas (com suporte a ARC)</li> <li>• <b>USB:</b> 2 portas laterais</li> <li>• <b>Áudio:</b> 1 Saída Óptica Digital</li> <li>• <b>Rede:</b> 1 entrada Ethernet (LAN)</li> <li>• <b>Antena:</b> 1 entrada de RF (Cabo / Antena)</li> </ul> <p><b>Recursos de Rede e Smart</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sistema Operacional:</b> Smart Tizen</li> <li>• <b>Wi-Fi:</b> Integrado (compatível apenas com redes 2.4 GHz)</li> <li>• <b>Conversor Digital:</b> Integrado (ISDB-T)</li> </ul> <p><b>Áudio e Energia</b></p>	Unidade	01	2.732,33	2.732,33

- **Potência do Som:** 20W RMS (2.0 canais)
- **Tecnologia de Áudio:** Dolby Digital Plus
- **Voltagem:** Bivolt automático (110V - 220V)

**Design e Dimensões**

- **Cor do Acabamento:** Preto (Visual Livre de Cabos)
- **Furação VESA (Suporte de Parede):** 200 x 200 mm

**Modelo de Referência: Samsung UHD TV 4K 55NU7100**

**Cadeira de escritório** – modelo fixo interlocutor, sem braços, padrão executivo /secretária. Geometria dos Pés: Formato de trapézio (dois pés laterais),

- **Ergonomia:** padrão executivo/secretária.
- **Assento e encosto:** independentes, interligados por lâmina de aço rígida; confeccionados em madeira compensada multilâminas, moldada anatomicamente e estofada com espuma injetada de alta resiliência e densidade.
- **Revestimento:** tecido 100% poliéster integral na cor azul, com acabamento lateral em perfil de PVC preto.
- **Estrutura de sustentação:** Lâmina de Interligação: Aço fixo rígido com medidas mínimas de 80 mm de largura e 5,5 mm de espessura, unindo assento e encosto.
- **Base Fixa:** Tubular em aço de 7/8” com parede mínima de 1,5 mm de espessura.
- **Geometria dos Pés:** Formato de trapézio (dois pés laterais), unidos por duas hastes metálicas transversais de mesma espessura (7/8” x 1,5 mm).
- **Ponteiras:** Sapatas de apoio resistentes e antiderrapantes fixadas na base tubular
- **Sistema de Fixação:** União entre a estrutura metálica e o assento realizada através de 4 parafusos sextavados, acompanhados de arruelas lisas e arruelas de pressão.
- **Pintura da Estrutura:** Epóxi a pó na cor preta.
- **Dimensões e Tolerâncias**
- **Altura Total:** Entre 860 e 880 mm
- **Altura do Assento ao Chão:** Entre 440 e 460 mm

7

633228

Unidade

20

608,49

12.169,80

- Largura do Assento: Entre 460 e 480 mm
- Profundidade do Assento: Entre 420 e 440 mm
- Largura do Encosto: Entre 420 e 440 mm
- Altura do Encosto: Entre 390 e 410 mm
- **Documentação e Laudos Exigidos**
- O fornecedor deverá apresentar obrigatoriamente os seguintes documentos técnicos:
  - a) Ergonômico: Laudo de conformidade ergonômica emitido por Engenheiro do Trabalho, atestando atendimento integral à NR-17 do Ministério do Trabalho.
  - b) Inflamabilidade: Laudo de ensaio de determinação das características de queima da espuma flexível de poliuretano (NBR 9178/15).
  - c) Resiliência: Laudo de ensaio para determinação da resiliência da espuma (NBR 8619/15).
  - d) Densidade: Laudo de ensaio para determinação da densidade da espuma (NBR 8537/15).
  - e) Deformação: Laudo de determinação de deformação permanente à compressão da espuma (NBR 8797/15).
  - f) Garantia: Declaração formal de garantia de fábrica de no mínimo 03 (três) anos.

**Piano com pedal sustain; Tipo: Digital; Modelo: Portátil; Tecla: 88 Teclas**

**1. Teclado e Mecanismo**

Número de Teclas: 88 teclas com tamanho e extensão de piano acústico.

Mecanismo de Ação: Sistema de martelo graduado compacto (tecnologia GHC - Graded Hammer Compact), que simula a resistência diferencial das teclas (mais pesadas nos graves e mais leves nos agudos).

Sensibilidade ao Toque: Ajustável em no mínimo 4 níveis (Duro, Médio, Macio e Fixo).

Acabamento: Teclas pretas com acabamento fosco para evitar o deslizamento dos dedos durante a execução.

**2. Geração Sonora e Polifonia**

Motor de Som: Amostragem estéreo baseada no piano de cauda de concerto Yamaha CFIIS (ou equivalente de alta fidelidade).

Polifonia Máxima: 64 notas, permitindo a execução de peças complexas sem cortes de sustentação.

8	468496	<p>Timbres (Vozes): Mínimo de 10 sons integrados (incluindo Grand Piano, Piano Elétrico, Órgão, Cravo e Cordas).</p> <p>Efeitos: Ressonância de amortecedor (Damper Resonance) para simular o comportamento das cordas de um piano acústico, além de Reverb (mínimo de 4 tipos) e Sound Boost.</p> <p><b>3. Funções e Controles</b></p> <p><b>Modos de Teclado:</b> Função Dual/Layers (sobreposição de dois sons) e Modo Duo (divide o teclado em duas zonas idênticas para professor e aluno).</p> <p><b>Metrônomo Integrado:</b> Faixa de tempo de 32 a 280 BPM.</p> <p><b>Transposição:</b> Ajuste de -6 a 0 e de 0 a +6 semitons.</p> <p><b>Afinação:</b> Ajustável entre 414,8 Hz – 440,0 Hz – 466,8 Hz.</p> <p><b>4. Conectividade e Áudio</b></p> <p><b>Saída para Fone de Ouvido:</b> 01 entrada padrão estéreo (P10).</p> <p><b>USB TO HOST:</b> Conexão para transferência de dados MIDI e áudio digital (mínimo 44.1 kHz, 16 bits).</p> <p><b>Entrada para Pedal:</b> Conexão para pedal de sustain (incluso) e suporte para unidade de pedal triplo (opcional).</p> <p><b>Amplificação:</b> Sistema de som integrado com potência de no mínimo 7W + 7W.</p> <p><b>Alto-falantes:</b> 02 alto-falantes ovais (aprox. 12 cm x 8 cm).</p> <p><b>5. Dimensões e Portabilidade</b></p> <p><b>Design:</b> Compacto e leve, ideal para transporte e espaços reduzidos.</p> <p><b>Largura:</b> Aprox. 1.326 mm.</p> <p><b>Altura:</b> Aprox. 129 mm.</p> <p><b>Profundidade:</b> Aprox. 268 mm.</p> <p>Peso Líquido: Máximo de 11,5 kg.</p> <p><b>6. Acessórios Inclusos</b></p> <p>01 Pedal de Sustain original ou compatível.</p> <p>01 Estante de partitura acoplável.</p> <p>01 Fonte de alimentação bivolt automática (100V - 240V).</p> <p>Manual do proprietário em português.</p> <p><b>Modelo de referência: Marca Yamaha P-145</b></p>	Unidade	01	3.748,23	3.748,23
<b>TOTAL R\$</b>					<b>35.212,82</b>	

Observação: Os códigos do CATMAT são genéricos e podem não representar a descrição exata dos itens. Em caso de divergência, prevalecerá a descrição detalhada do item, conforme especificado nesta seção 5 deste documento e no Termo de Referência, seção 1.1.

## 6. Descrição da solução como um todo

6.1 A aquisição dos bens, objeto desta licitação, destina-se a suprir as necessidades do Núcleo Comum do Ensino Médio / Formação Superior e Extensão no IFSP - Campus Sertãozinho, sendo utilizada na execução de atividades de ensino, pesquisa e extensão, em conformidade com as exigências estabelecidas pelo órgão e previstas nos respectivos Projetos Pedagógicos dos Cursos.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 No quadro abaixo estão descritos os itens e as quantidades a serem contratadas:

Observação: Os códigos do CATMAT são genéricos e podem não representar a descrição exata dos itens. Em caso de divergência, prevalecerá a descrição detalhada do item, conforme especificado neste documento e no Termo de Referência, seção 1.1.

Nº do Item	Código do Catmat	Descrição do Item	Unidade de fornecimento	Quantidade
1	238130	<p><b>Cadeira de escritório fixa</b>, pé palito com estofado em tecido cinza. Assento e encosto com espuma anatômica injetada. Estrutura em aço carbono com pintura eletrostática a pó na cor preta.</p> <p><b>Características e dimensões da cadeira</b>            Altura Total: 85 cm            Altura do Assento: 45 cm            Encosto: 36 cm largura por 29 cm comprimento            Largura do Assento: 40 cm            Profundidade Assento: 39 cm            Espuma Anatômica Injetada D45            Revestimento Tecido J-Serrano            Peso Suportado: 110 kg  <b>Modelo de referência:</b>            Cadeira de Escritório Secretaria Fixa, Pé Palito, Tecido, JSerrano, Cinza Com Preto para Recepção Cinza/Preto</p>	Unidade	06
2	630067	<p><b>Mesa de escritório retangular com estrutura em aço</b> com acabamento em pintura epóxi na cor preta e tampo em MDP ou MDF na cor Nogal.</p> <p><b>Descrição das dimensões:</b>            Altura: 75 cm;            Largura: 180 cm; e            Profundidade: 60 cm.  <b>Modelo de referência:</b> Mesa de Escritório Nikki Nogal e Preta</p>	Unidade	03
3	477126	<p><b>Banqueta para laboratório:</b></p> <p><b>Material Estrutura:</b> tubo aço carbono 7/8X1,06mm, pés em tubo redondo com ponteiros em pvc antiderrapante.  <b>Tipo assento: fixo</b>  <b>Material base assento:</b> tampo redondo de 30mm de diâmetro, confeccionado em mdf de 18mm revestido em fórmica ou madeira maciça, pode conter borda do tampo em pvc tipo (T).  <b>Acabamento estrutura:</b> pintura da estrutura eletrostática a pó, com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi.  <b>Cor estrutura:</b> preta ou cinza  <b>Altura:</b> de 60 cm à 70 cm de altura,  <b>Características adicionais:</b> apoio para os pés</p>	Unidade	25
4	626910	<p><b>Projeter 3.600 Lúmens</b>, Resolução XGA, 15.000:1, HDMI, VGA, USB - V11HB5102. Portas HDMI e VGA. Alto-falante integrado de 5W.</p> <p><b>Modelo de referência:</b> projetor multimídia Powerlite E24, 3600 lúmens, HDMI, Bivolt, V11HB51021, <b>Epson</b></p>	Unidade	02

5	628028	<p><b>Suporte parede tri-articulado para TV</b> Suporte Articulado indicado para TVs 3D/LCD/LED para televisores de 32" a 75" (polegadas)</p> <p><b>- Estrutura e Durabilidade</b></p> <p><b>Material de Fabricação:</b> Construído em aço, o que garante a integridade estrutural necessária para suportar televisores pesados sem deformar com o tempo.</p> <p><b>- Acabamento:</b> A pintura eletrostática (pó) na cor preta não serve apenas para estética; ela cria uma camada protetora contra riscos, corrosão e oxidação, aumentando a vida útil do produto.</p> <p><b>- Versatilidade e Articulação</b> Compatibilidade Ampla: Projetado para atender desde telas médias (32") até as de grande formato (75"), tornando-o ideal para salas de estar, auditórios ou áreas de refeitório.</p> <p><b>Observação:</b> O produto deve ser acompanhado do kit de instalação — parafusos e buchas específicos, capazes de suportar telas de até 75". Esses componentes devem possuir alta resistência, garantindo que o peso seja corretamente distribuído na alvenaria.</p>	Unidade	01
6	601702	<p><b>SMART TV 55" Smart TV LED 55"</b> Ultra HD 4k 55NU7100 com Conversor Digital 3 HDMI 2 USB Wi-Fi Solução Inteligente de Cabos HDR Premium Smart Tizen.</p> <p><b>Dados técnico complementares</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tamanho:</b> 55 polegadas</li> <li>• <b>Resolução:</b> Ultra HD 4K (3840 x 2160 pixels)</li> <li>• <b>Tecnologia do Painel:</b> LED (tipo VA)</li> <li>• <b>Frequência Nativa:</b> 60 Hz</li> <li>• <b>HDR:</b> Compatível com HDR Premium e HDR10+</li> <li>• <b>Arranjo de Pixels:</b> RGB real</li> <li>• <b>Conectividade e Portas</b></li> <li>• <b>HDMI:</b> 3 entradas (com suporte a ARC)</li> <li>• <b>USB:</b> 2 portas laterais</li> <li>• <b>Áudio:</b> 1 Saída Óptica Digital</li> <li>• <b>Rede:</b> 1 entrada Ethernet (LAN)</li> <li>• <b>Antena:</b> 1 entrada de RF (Cabo / Antena)</li> </ul> <p><b>Recursos de Rede e Smart</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Sistema Operacional:</b> Smart Tizen</li> <li>• <b>Wi-Fi:</b> Integrado (compatível apenas com redes 2.4 GHz)</li> <li>• <b>Conversor Digital:</b> Integrado (ISDB-T)</li> </ul> <p><b>Áudio e Energia</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Potência do Som:</b> 20W RMS (2.0 canais)</li> <li>• <b>Tecnologia de Áudio:</b> Dolby Digital Plus</li> <li>• <b>Voltagem:</b> Bivolt automático (110V - 220V)</li> </ul> <p><b>Design e Dimensões</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cor do Acabamento:</b> Preto (Visual Livre de Cabos)</li> <li>• <b>Furação VESA (Suporte de Parede):</b> 200 x 200 m</li> </ul> <p><b>Modelo de Referência: Samsung UHD TV 4K 55NU7100</b></p>	Unidade	01

**Cadeira de escritório – modelo fixo interlocutor, sem braços, padrão executivo/secretária.** Geometria dos Pés: Formato de trapézio (dois pés laterais),

- **Ergonomia:** padrão executivo/secretária.
- **Assento e encosto:** independentes, interligados por lâmina de aço rígida; confeccionados em madeira compensada multilâminas, moldada anatomicamente e estofada com espuma injetada de alta resiliência e densidade.
- **Revestimento:** tecido 100% poliéster integral na cor azul, com acabamento lateral em perfil de PVC preto.
- **Estrutura de sustentação:** Lâmina de Interligação: Aço fixo rígido com medidas mínimas de 80 mm de largura e 5,5 mm de espessura, unindo assento e encosto.
- **Base Fixa:** Tubular em aço de 7/8” com parede mínima de 1,5 mm de espessura.
- **Geometria dos Pés:** Formato de trapézio (dois pés laterais), unidos por duas hastes metálicas transversais de mesma espessura (7/8” x 1,5 mm).
- **Ponteiras:** Sapatas de apoio resistentes e antiderrapantes fixadas na base tubular Sistema de Fixação: União entre a estrutura metálica e o assento realizada através de 4 parafusos sextavados, acompanhados de arruelas lisas e arruelas de pressão. Pintura da Estrutura: Epóxi a pó na cor preta.
- **Dimensões e Tolerâncias**
  - Altura Total: Entre 860 e 880 mm      Altura do Assento ao Chão: Entre 440 e 460 mm      Largura do Assento: Entre 460 e 480 mm
  - Profundidade do Assento: Entre 420 e 440 mm
  - Largura do Encosto: Entre 420 e 440 mm
  - Altura do Encosto: Entre 390 e 410 mm
- **Documentação e Laudos Exigidos**      O fornecedor deverá apresentar obrigatoriamente os seguintes documentos técnicos:
  - **a) Ergonômico:** Laudo de conformidade ergonômica emitido por Engenheiro do Trabalho, atestando atendimento integral à NR-17 do Ministério do Trabalho.
  - **b) Inflamabilidade:** Laudo de ensaio de determinação das características de queima da espuma flexível de poliuretano (NBR 9178/15).
  - **c) Resiliência:** Laudo de ensaio para determinação da resiliência da espuma (NBR 8619 /15).
  - **d) Densidade:** Laudo de ensaio para determinação da densidade da espuma (NBR 8537 /15).

7

633228

Unidade

20

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>e) Deformação:</b> Laudo de determinação de deformação permanente à compressão da espuma (NBR 8797/15).</li> <li>• <b>f) Garantia:</b> Declaração formal de garantia de fábrica de no mínimo 03 (três) anos.</li> </ul>		
8	468496	<p><b>Piano com pedal sustain; Tipo: Digital; Modelo: Portátil; Tecla: 88 Teclas</b></p> <p><b>1. Teclado e Mecanismo</b>  Número de Teclas: 88 teclas com tamanho e extensão de piano acústico.  Mecanismo de Ação: Sistema de martelo graduado compacto (tecnologia GHC - Graded Hammer Compact), que simula a resistência diferencial das teclas (mais pesadas nos graves e mais leves nos agudos).  Sensibilidade ao Toque: Ajustável em no mínimo 4 níveis (Duro, Médio, Macio e Fixo).  Acabamento: Teclas pretas com acabamento fosco para evitar o deslizamento dos dedos durante a execução.</p> <p><b>2. Geração Sonora e Polifonia</b>  Motor de Som: Amostragem estéreo baseada no piano de cauda de concerto Yamaha CFIIS (ou equivalente de alta fidelidade).  Polifonia Máxima: 64 notas, permitindo a execução de peças complexas sem cortes de sustentação.  Timbres (Vozes): Mínimo de 10 sons integrados (incluindo Grand Piano, Piano Elétrico, Órgão, Cravo e Cordas).  Efeitos: Ressonância de amortecedor (Damper Resonance) para simular o comportamento das cordas de um piano acústico, além de Reverb (mínimo de 4 tipos) e Sound Boost.</p> <p><b>3. Funções e Controles</b>  <b>Modos de Teclado:</b> Função Dual/Layers (sobreposição de dois sons) e Modo Duo (divide o teclado em duas zonas idênticas para professor e aluno).  <b>Metronomo Integrado:</b> Faixa de tempo de 32 a 280 BPM.  <b>Transposição:</b> Ajuste de -6 a 0 e de 0 a +6 semitons.  <b>Afinação:</b> Ajustável entre 414,8 Hz – 440,0 Hz – 466,8 Hz.</p> <p><b>4. Conectividade e Áudio</b>  <b>Saída para Fone de Ouvido:</b> 01 entrada padrão estéreo (P10).  <b>USB TO HOST:</b> Conexão para transferência de dados MIDI e áudio digital (mínimo 44.1 kHz, 16 bits).  <b>Entrada para Pedal:</b> Conexão para pedal de sustain (incluso) e suporte para unidade de pedal triplo (opcional).  <b>Amplificação:</b> Sistema de som integrado com potência de no mínimo 7W + 7W.  <b>Alto-falantes:</b> 02 alto-falantes ovais (aprox. 12 cm x 8 cm).</p> <p><b>5. Dimensões e Portabilidade</b>  <b>Design:</b> Compacto e leve, ideal para transporte e espaços reduzidos.  <b>Largura:</b> Aprox. 1.326 mm.  <b>Altura:</b> Aprox. 129 mm.  <b>Profundidade:</b> Aprox. 268 mm.  Peso Líquido: Máximo de 11,5 kg.</p> <p><b>6. Acessórios Inclusos</b>  01 Pedal de Sustain original ou compatível.  01 Estante de partitura acoplável.  01 Fonte de alimentação bivolt automática (100V - 240V).  Manual do proprietário em português.</p> <p><b>Modelo de referência: Marca Yamaha P-145</b></p>	Unidade	01

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

**Valor (R\$):** 35.212,82

8.1 O valor estimado desta contratação é de R\$ **35.212,82** (trinta e cinco mil, duzentos e doze reais e oitenta e dois centavos).

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

9.1 Não haverá parcelamento da solução, em conformidade com o disposto no art. 23, §1º, da Lei nº 14.133/2021, que admite a não divisão do objeto quando esta se mostrar técnica ou economicamente inviável.

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

10.1 Não há contratações correlatas ou interdependentes.

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

11.1 A aquisição dos bens, objeto desta licitação, atende à demanda de suprir as necessidades do Núcleo Comum do Ensino Médio / Formação Superior e Extensão no IFSP - Campus Sertãozinho, que serão utilizados na execução de atividades de ensino, pesquisa e extensão, em conformidade com as exigências estabelecidas pelo órgão e previstas nos respectivos Projetos Pedagógicos das disciplinas. Portanto, essa aquisição é essencial para garantir a continuidade e a expansão dessas ações, razão pela qual sua inclusão no PAC 2026 mostra-se plenamente justificada.

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

12.1 Fortalecimento da infraestrutura acadêmica: composição de laboratórios completos e atualizados, essenciais para atividades práticas e experimentais com abastecimento de novos equipamentos e insumos.

12.2 Melhoria na qualidade do ensino: oferta de experiências práticas que complementam a formação teórica, aumentando a competência técnica dos alunos.

12.3 Continuidade e expansão das ações institucionais: consolidação dos cursos já existentes e possibilidade de ampliar vagas e projetos futuros de pesquisa e extensão.

12.4 Justificativa sólida para investimentos: inclusão no PAC 2026 com base em necessidades reais e alinhadas às metas institucionais.

12.5 Em síntese, os benefícios vão desde o cumprimento das exigências do MEC até a melhoria da qualidade da formação técnica e superior, além de garantir a sustentabilidade e expansão dos cursos.

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

13.1 Receber o objeto no prazo e nas condições estabelecidas pelos demandantes;

- Armazenar adequadamente os materiais recebidos;
- Verificação da validade dos insumos adquiridos, conforme determinado neste Estudo Técnico Preliminar e no Termo de Referência; e
- Verificar minuciosamente, dentro dos prazos estabelecidos, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações definidas pela área demandante para fins de aceitação e recebimento definitivo do objeto.

## **14. Possíveis Impactos Ambientais**

14.1 Com o objetivo de eliminar ou minimizar possíveis impactos ambientais decorrentes da produção e utilização dos bens adquiridos, recomenda-se a adoção de boas práticas de sustentabilidade, tais como:

- Racionalização do uso de substâncias potencialmente poluentes;
- Substituição de substâncias tóxicas por alternativas atóxicas ou de menor toxicidade;
- Treinamento e capacitação dos usuários quanto às boas práticas de redução de desperdícios e poluição;
- Implementação de práticas sustentáveis na execução dos serviços, quando aplicável, em conformidade com o art. 6º da Instrução Normativa SLTI /MPOG nº 1, de 19 de janeiro de 2010.

- O Campus de Sertãozinho/ SP realiza suas aquisições e contratações alinhadas ao Plano Logístico desustentabilidade (PLS), conforme PORTARIA No 3981-IFSP, DE 25 DE JULHO DE 2024\_PLS-IFSP

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

A aquisição proposta é tecnicamente viável e necessária, fundamentando-se nos seguintes pilares:

**Conformidade Normativa:** Garante o estrito cumprimento das exigências do MEC e dos requisitos estabelecidos nos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC), assegurando a regularidade acadêmica da instituição. **Eficiência Operacional.**

Fortalece a infraestrutura laboratorial, permitindo a transição do conteúdo teórico para a prática experimental indispensável à formação técnica e superior de excelência.

**Sustentabilidade Institucional:** A inclusão no PAC 2026 reflete um planejamento alinhado às metas institucionais, garantindo não apenas a continuidade das atividades atuais, mas também a viabilidade de expansão de vagas e projetos futuros. **Interesse**

**Público:** O investimento reflete diretamente na qualidade da mão de obra qualificada entregue à sociedade, justificando o emprego de recursos públicos para a atualização e composição do patrimônio tecnológico do Campus.

## 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](#).

**CARLOS ALBERTO AKABOCI**

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 12/06/2026 às 13:14:32.

**DANIELE PERASSA COSTA**

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 12/06/2026 às 14:11:56.