

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

## Documento de Formalização da Demanda 33/2026

Número do Documento de Formalização da Demanda: 33/2026

## 1. Informações Gerais

Área requisitante	Data da conclusão da contratação	UASG	Editado por
COORD. CURSO TEC AUTOMAÇÃO IND. INTEGRADO AO E.M.	30/10/2026 00:00	158331	HELENA BARBOSA MACHADO MARTINS
Descrição sucinta do objeto			
Materiais e equipamentos essenciais para laboratórios de Automação, Elétrica e Maker do IFSP Sertãozinho, impulsionando ensino e projetos necessários para aulas práticas do curso			

## 2. Justificativa de Necessidade

A presente solicitação de compra visa suprir a demanda crítica por materiais e equipamentos essenciais para os 8 laboratórios de Automação e Elétrica, bem como para o Laboratório Maker do IFSP Campus Sertãozinho. Estes recursos são indispensáveis para a manutenção da excelência no ensino e na pesquisa, atendendo diretamente aos alunos dos cursos técnico em Automação Industrial, técnico em Eletrotécnica, técnico em Eletrônica e Engenharia Elétrica, além de toda a comunidade acadêmica que utiliza o espaço Maker.

A natureza prática dos cursos oferecidos exige uma infraestrutura laboratorial robusta e constantemente atualizada. Os itens listados, que incluem componentes eletrônicos como MOSFETs, uma variedade de cabos rígidos e flexíveis, kits de conectores e terminais, são fundamentais para a montagem e prototipagem de circuitos, experimentos em eletrônica de potência, controle e automação industrial. A disponibilidade desses materiais permite que os estudantes apliquem conceitos teóricos em projetos reais, desenvolvendo habilidades técnicas cruciais para suas futuras carreiras.

Além dos componentes, a lista contempla ferramentas de alta precisão e durabilidade, como estações de solda, alicates desencapadores e de crimpagem, retíficas e kits de parafusadeira/furadeira. Estes equipamentos são essenciais para a construção, manutenção e reparo de protótipos e sistemas elétricos e eletrônicos, garantindo a segurança e a qualidade dos trabalhos desenvolvidos nos laboratórios. A aquisição de ferramentas adequadas não só otimiza o tempo de execução das atividades, mas também promove um ambiente de aprendizado mais profissional e seguro.

Para o Laboratório Maker, que serve como um polo de inovação e criatividade para todo o campus, a compra de chapas de MDF e poliestireno, bem como filamentos PLA e ABS para impressão 3D, é de suma importância. Esses materiais são a base para a fabricação digital, permitindo a criação de protótipos, peças customizadas, modelos didáticos e projetos interdisciplinares. O Laboratório Maker é um espaço onde a teoria se encontra com a prática de forma lúdica e desafiadora, estimulando a resolução de problemas e o empreendedorismo entre os alunos de diversas áreas.

Em suma, esta compra não se trata apenas da aquisição de itens, mas de um investimento estratégico na qualidade da educação oferecida pelo IFSP Campus Sertãozinho. Ao garantir que os laboratórios estejam equipados com materiais e ferramentas de ponta, a instituição reforça seu compromisso com a formação de profissionais altamente qualificados e inovadores, capazes de atender às demandas do mercado de trabalho e contribuir para o desenvolvimento tecnológico do país. A disponibilidade contínua desses recursos é vital para o sucesso acadêmico e profissional dos nossos estudantes.

## 3. Materiais/Serviços

## 3.1 Materiais

Nº do item	Classe	PDM	Descrição	Qtd	Val. unit. (R\$)	Val. total (R\$)
1	COMPENSADOS PLACA E FOLHEADOS	MADEIRA	ACABAMENTO SUPERFICIAL: SEM ACABAMENTO, COMPRIMENTO: 2,75, ESPESSURA: 15, LARGURA: 2,10, TIPO: MDF <b>Unidade de fornecimento:</b> Chapa	15,00	44,00	660,00
2	MOBILIÁRIO PARA ESCRITÓRIO	CHAPA ACRÍLICA	COMPRIMENTO: 2, COR: PRETA, ESPESSURA: 3, LARGURA: 1 <b>Unidade de fornecimento:</b> Unidade	10,00	250,00	2.500,00
3	FIOS E CABOS ELÉTRICOS	FIO ELÉTRICO ISOLADO	BITOLA: 24, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 7 FIOS, COR DO ISOLAMENTO: BRANCA, DIÂMETRO NOMINAL: 0,20, MATERIAL DO CONDUTOR: COBRE ESTANHADO, MATERIAL ISOLAMENTO: PVC, SEÇÃO NOMINAL: 0,20, TEMPERATURA OPERAÇÃO: 70, TENSÃO ISOLAMENTO: 300, TIPO: FLEXÍVEL/CABINHO <b>Unidade de fornecimento:</b> Metro	100,002,30		230,00
4	FIOS E CABOS ELÉTRICOS	FIO ELÉTRICO ISOLADO	BITOLA: 24, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 7 FIOS, COR DO ISOLAMENTO: BRANCA, DIÂMETRO NOMINAL: 0,20, MATERIAL DO	60,00	2,30	138,00

			CONDUTOR: COBRE ESTANHADO, MATERIAL ISOLAMENTO: PVC, SEÇÃO NOMINAL: 0,20, TEMPERATURA OPERAÇÃO: 70, TENSÃO ISOLAMENTO: 300, TIPO: FLEXÍVEL/CABINHO <b>Unidade de fornecimento:</b> Metro			
5	FIOS E CABOS ELÉTRICOS	FIO ELÉTRICO ISOLADO	BITOLA: 24, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 7 FIOS, COR DO ISOLAMENTO: BRANCA, DIÂMETRO NOMINAL: 0,20, MATERIAL DO CONDUTOR: COBRE ESTANHADO, MATERIAL ISOLAMENTO: PVC, SEÇÃO NOMINAL: 0,20, TEMPERATURA OPERAÇÃO: 70, TENSÃO ISOLAMENTO: 300, TIPO: FLEXÍVEL/CABINHO <b>Unidade de fornecimento:</b> Metro	60,00	2,30	138,00
6	FIOS E CABOS ELÉTRICOS	FIO ELÉTRICO ISOLADO	BITOLA: 24, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 7 FIOS, COR DO ISOLAMENTO: BRANCA, DIÂMETRO NOMINAL: 0,20, MATERIAL DO CONDUTOR: COBRE ESTANHADO, MATERIAL ISOLAMENTO: PVC, SEÇÃO NOMINAL: 0,20, TEMPERATURA OPERAÇÃO: 70, TENSÃO ISOLAMENTO: 300, TIPO: FLEXÍVEL/CABINHO <b>Unidade de fornecimento:</b> Metro	100,002,30		230,00
7	Acessórios para cordas, cabos e correntes	Cabo conexão		1,00	300,00	300,00
8	ITENS DIVERSOS	CONJUNTO MANUTENÇÃO COPIADORA	CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ESPESSURA: 1,75 MM; DIVERSAS CORES, ROLO 1KG, COMPONENTES: FILAMENTO PLA/ABS, TIPO: FILAMENTO, TIPO IMPRESSORA: 3D <b>Unidade de fornecimento:</b> Rolo	3,00	90,00	270,00
9	Acessórios para máquinas-ferramentas	Ferramenta Elétrica / Pneumática	aplicação: oficinas em geral, características adicionais: inclui bateria 3.6v, rotação: 5.000 a 15.000, tensão nominal: bivolt, tipo: micro retífica sem fio, uso: cortar, lixar, debastar, multiuso <b>Unidade de fornecimento:</b> Unidade	2,00	820,00	1.640,00
10	ACESSÓRIOS PARA MÁQUINAS-FERRAMENTAS	CONJUNTO FERRAMENTAS	APLICAÇÃO: MANUTENÇÃO EM GERAL, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: TENSÃO: 110V, POTÊNCIA: 180/250 W, ROTAÇÃO: 25000/, COMPONENTES: 110 PEÇAS COM ACESSÓRIOS VARIADOS, COMPONENTES ADICIONAIS: MALETA DE TRANSPORTE, SUPORTE PARA PENDURAR, TIPO: KIT MICRO RETÍFICA <b>Unidade de fornecimento:</b> Unidade	2,00	550,00	1.100,00
11	Acessórios para máquinas-ferramentas	Conjunto Ferramentas	aplicação: manutenção em geral, características adicionais: magnético, antiderrapante, precisão,, componentes: 152 peças, com pontas diversas, componentes adicionais: chave de fenda rotating cap design., tipo: conjunto com 152 peças <b>Unidade de fornecimento:</b> Unidade	2,00	230,00	460,00
12	Ferramentas manuais acionadas por força motriz	Parafusadeira	características adicionais: 2 velocidades, mandril sem chave 1/2", componentes: carregador; 2 baterias de 1,5ah; maleta, peso: 1,5, rotação: 0-600/0-2.000, tipo alimentação: bateria <b>Unidade de fornecimento:</b> Unidade	1,00	1.160,00	1.160,00
13	Bornes, Terminais E Lâminas Terminais	Borne Terminal	aplicação: circuito impresso, quantidade terminais: 2, tipo: kre <b>Unidade de fornecimento:</b> Unidade	100,001,30		130,00
14	CONECTORES ELÉTRICOS	PENTE DE SOQUETES	APLICAÇÃO: MANUTENÇÃO ELÉTRICA, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: PINO TPP 49, DIAMETRO FURO: 1,5, MATERIAL: LIGA ALUMÍNIO, REVESTIMENTO: PVC, TIPO: PRÉ-ISOLADO <b>Unidade de fornecimento:</b> Unidade	6,00	70,00	420,00
15	Equipamentos Diversos De Solda	Estação Solda	aplicação: soldar/desoldar componentes eletrônicos, características adicionais: estação conjugada, temperatura ajustável, indica-, comprimento: 260, faixa temperatura: 200 a 480, largura: 245, potência nominal: 250, profundidade: 190, temperatura máxima: 200 a 480, tensão alimentação: 220, tipo corrente: alternada e direta <b>Unidade de fornecimento:</b> Unidade	4,00	1.310,00	5.240,00
16	Ferramentas manuais de corte, não acionadas por força motriz	Alicate Descascar Fio	acabamento: ergonômico em polipropileno e revestimento em borr, características adicionais: crimpa terminais com e sem isolamento e de ignição, comprimento: 8 polegadas, material: aço carbono <b>Unidade de fornecimento:</b> Unidade	4,00	75,44	301,76
17	IMPRESSORAS	IMPRESSORA 3D	ALIMENTAÇÃO: BIVOLT, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: COM AQUECIMENTO, VELOCIDADE DE IMPRESSÃO 600 MM/S, CONEXÃO: USB E WIFI, MATERIAL GABINETE: VIDRO E PERFIL DE ALUMÍNIO, PADRÃO: FFF/FDM, PADRÃO FILAMENTOS: ABS, PLA, PETG, PET, TPU, PA, ABS, ASA, TIPO GABINETE: FECHADO, ÁREA MÍNIMA DE IMPRESSÃO: 300 MM X 300 MM X 300 MM <b>Unidade de fornecimento:</b> Unidade	1,00	7.000,00	7.000,00
18	FIOS E CABOS ELÉTRICOS	FIO ELÉTRICO ISOLADO	BITOLA: 24, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 7 FIOS, COR DO ISOLAMENTO: BRANCA, DIÂMETRO NOMINAL: 0,20, MATERIAL DO CONDUTOR: COBRE ESTANHADO, MATERIAL ISOLAMENTO: PVC, SEÇÃO NOMINAL: 0,20, TEMPERATURA OPERAÇÃO: 70, TENSÃO ISOLAMENTO: 300, TIPO: FLEXÍVEL/CABINHO <b>Unidade de fornecimento:</b> Metro	60,00	2,30	138,00

19	FIOS E CABOS ELÉTRICOS	FIO ELÉTRICO ISOLADO	BITOLA: 24, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: 7 FIOS, COR DO ISOLAMENTO: BRANCA, DIÂMETRO NOMINAL: 0,20, MATERIAL DO CONDUTOR: COBRE ESTANHADO, MATERIAL ISOLAMENTO: PVC, SEÇÃO NOMINAL: 0,20, TEMPERATURA OPERAÇÃO: 70, TENSÃO ISOLAMENTO: 300, TIPO: FLEXÍVEL/CABINHO <b>Unidade de fornecimento:</b> Metro	60,00	2,30	138,00
20	PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA IMPRESSORAS	CONJUNTO MANUTENÇÃO IMPRESSORA / COPIADORA	CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ESPESSURA: 1,75 MM; DIVERSAS CORES, ROLO 1KG, COMPONENTES: FILAMENTO PLA/ABS, TIPO: FILAMENTO, TIPO IMPRESSORA: 3D <b>Unidade de fornecimento:</b> Rolo	3,00	100,00	300,00
21	PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA IMPRESSORAS	CONJUNTO MANUTENÇÃO IMPRESSORA / COPIADORA	CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ESPESSURA: 1,75 MM; DIVERSAS CORES, ROLO 1KG, COMPONENTES: FILAMENTO PLA/ABS, TIPO: FILAMENTO, TIPO IMPRESSORA: 3D <b>Unidade de fornecimento:</b> Rolo	3,00	100,00	300,00
22	PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA IMPRESSORAS	CONJUNTO MANUTENÇÃO IMPRESSORA / COPIADORA	CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ESPESSURA: 1,75 MM; DIVERSAS CORES, ROLO 1KG, COMPONENTES: FILAMENTO PLA/ABS, TIPO: FILAMENTO, TIPO IMPRESSORA: 3D <b>Unidade de fornecimento:</b> Rolo	6,00	90,00	540,00
23	PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA IMPRESSORAS	CONJUNTO MANUTENÇÃO IMPRESSORA / COPIADORA	CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ESPESSURA: 1,75 MM; DIVERSAS CORES, ROLO 1KG, COMPONENTES: FILAMENTO PLA/ABS, TIPO: FILAMENTO, TIPO IMPRESSORA: 3D <b>Unidade de fornecimento:</b> Rolo	3,00	90,00	270,00
24	PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA IMPRESSORAS	CONJUNTO MANUTENÇÃO IMPRESSORA / COPIADORA	CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ESPESSURA: 1,75 MM; DIVERSAS CORES, ROLO 1KG, COMPONENTES: FILAMENTO PLA/ABS, TIPO: FILAMENTO, TIPO IMPRESSORA: 3D <b>Unidade de fornecimento:</b> Rolo	3,00	100,00	300,00
25	Peças e acessórios para computadores	Cabo conexão		1,00	360,00	360,00

### 3.2 Serviços

Nenhum serviço incluído.

### 4. 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](#).

**HELENA BARBOSA MACHADO MARTINS**

Docente EBTT

### 5. Acompanhamento

IdAcompanhamento	Responsável	Data
1 Servidor responsável pelo processo pediu exoneração	HELENA BARBOSA MACHADO MARTINS	15/05/2026 15:39
2 Houve atraso devido ao desligamento do servidor responsável pelo processo e o tramite de contratar outro por meio de concurso	HELENA BARBOSA MACHADO MARTINS	13/05/2026 15:16

### 6. Relacionamentos

Nenhum relacionamento encontrado.