

ESP-UNESP-INST. CIÊNCIAS E TECNOL.-C.SOROCABA

## Estudo Técnico Preliminar 2/2026

### 1. Informações Básicas

Número do processo: 152/2026

### 2. Descrição da necessidade

A presente contratação decorre da necessidade de suprir demandas críticas e integradas de suprimentos, infraestrutura de rede e equipamentos de Tecnologia da Informação para diversos setores do Câmpus de Sorocaba. As necessidades específicas que motivam este agrupamento incluem:

- **Impressão e Plotagem Institucional:** Reposição de insumos para viabilizar as atividades acadêmicas e administrativas, garantindo a impressão de mapas e documentos em laboratórios específicos (como o de Geoprocessamento), além da confecção de banners institucionais e científicos de alunos e professores em impressoras plotter.
- **Monitoramento e Infraestrutura de TI:** Expansão e manutenção preventiva/corretiva do cabeamento metálico de rede lógica, implantação de projeto piloto para monitoramento de temperatura e umidade em datacenters e salas de refrigeração contínua, e atendimento a projetos de IoT que demandam filamentos de impressão 3D para caixas protetoras.
- **Suporte e Recursos de Sala de Aula:** Modernização das transmissões de vídeo nas salas de aula e laboratórios por meio de conectividade sem fio e suportes adequados para câmeras/projetores.
- **Modernização Logística e Operacional:** Suprimento de mídias de armazenamento para segurança jurídica (gravação de concursos públicos de docentes), além da adequação de periféricos (mouses de apresentação), transporte seguro de computadores portáteis e atendimento direto à rotina da Diretoria Técnica de Biblioteca.

A contratação alinha-se ao planejamento orçamentário e pedagógico da Unidade para o exercício de 2026.

### 3. Área requisitante

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os materiais e equipamentos deverão cumprir com os seguintes critérios técnicos mínimos:

- **Compatibilidade Estrita:** Toners e cartuchos com encaixe e rendimento original ou perfeitamente compatível com os parques de impressoras HP (modelos como Color LaserJet 2600n e Q7551X), Lexmark (T650N) e Plotters Epson.
- **Padrões de Infraestrutura:** Cabos de rede UTP em caixas padronizadas, protetores anti-surto adequados à proteção elétrica de equipamentos externos (como *Access Points*) contra intempéries da região.
- **Conectividade:** Conectores, adaptadores USB e extensores HDMI para Tipo C com blindagem e compatibilidade mútua com notebooks, tablets e smartphones corporativos.

### 5. Levantamento de Mercado

- **Solução Analisada:** Aquisição fragmentada ou em grupos/lotas
- **Conclusão:** O agrupamento de materiais de consumo e permanentes de informática em um único lote/certame unificado atrai economia de escala, e reduz os custos operacionais de licitação da universidade

## 6. Descrição da solução como um todo

A solução compreende o fornecimento integral dos materiais de consumo de informática (incluindo logística de entrega no Câmpus de Sorocaba) , garantindo que os componentes de rede, dispositivos de automação/IoT e insumos de impressão possuam garantia de compatibilidade com a estrutura tecnológica atual da universidade.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

O dimensionamento baseou-se na média de consumo anual e nas demandas específicas enviadas pelos Departamentos de Engenharia Ambiental , Engenharia de Controle e Automação , Diretoria e Serviços Administrativos , totalizando **53 itens agrupados**:

Categoria do Item	Quantidade Estimada	Exemplo de Itens Incluídos	Justificativa Base
Insumos de Impressão (Toners/Tintas)	27 unid. / rolos	Toners HP (124A, 51X), Lexmark, Cartuchos e Refis de Tinta Epson.	Atendimento aos laboratórios, seções técnicas, docentes e rotinas da biblioteca.
Infraestrutura de Rede e Elétrica	367 unidades / cx	Cabo de rede, Conectores, Protetores de surto, Adaptadores, Organizadores.	Manutenção preventiva/corretiva e proteção de equipamentos contra raios.
Hardware, Multimídia e Imagem	18 unidades	Transmissores HDMI sem fio, Suportes de projetor, Mouse apresentador.	Suporte a transmissões de aulas ao vivo e apresentações em salas de aula.
Insumos de Manutenção 3D e IoT	30 unidades	Placas de circuito, Sensores, Displays LED, Filamentos 3D.	Desenvolvimento de projetos de IoT e caixas de proteção plástica de dispositivos.
Armazenamento e Acessórios	15 unidades	Cartões magnéticos, Porta-cartão, Maletas de notebook, Fundo infinito.	Armazenamento de concursos públicos, transporte de notebooks e estúdio de gravação.
Equipamentos Permanentes	1 unidade	Impressora Multifuncional Jato de Tinta.	Processamento técnico de acervo e materiais da Biblioteca

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 61.279,83

R\$ 61.279,83

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

Considerando a natureza variada dos materiais de informática (que abrangem desde componentes eletrônicos microcontrolados até suprimentos de impressão química), a modelagem do edital preverá a divisão por **itens ou lotes de afinidade comercial** , com o intuito de ampliar a competitividade sem perder a eficiência da gestão contratual unificada.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

não há

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação alinha-se ao planejamento orçamentário e pedagógico da Unidade para o exercício de 2026

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A presente contratação foi modelada para assegurar ganhos diretos e indiretos à Administração Pública, pautados nos princípios da economicidade, eficácia, eficiência e no desenvolvimento nacional sustentável, conforme detalhado a seguir:

### A. Ganhos Diretos (Eficácia e Eficiência Operacional)

- **Continuidade e Regularidade Administrativa e Acadêmica:** O fornecimento programado de toners, cartuchos e mídias de armazenamento garante que as atividades de pesquisa, os serviços de biblioteca, os laboratórios de engenharia e os processos de concursos públicos não sofram interrupções por desabastecimento de insumos críticos.
- **Mitigação de Riscos de Infraestrutura:** A aquisição de componentes de proteção elétrica (protetores de surto) trará um ganho imediato na preservação do patrimônio público, blindando os ativos de rede de alto custo (como roteadores e *Access Points*) contra queimas decorrentes de intempéries climáticas na região de Sorocaba.
- **Melhor Aproveitamento de Recursos Humanos:** A introdução de periféricos modernos (transmissores HDMI sem fio, suportes de projetores e mouses apresentadores) otimiza o tempo de preparação de aulas pelos docentes e diminui drasticamente a necessidade de chamados e deslocamentos da equipe técnica de TI para suporte local.

### B. Ganhos Indiretos e Economicidade (Eficiência Financeira e Material)

- **Economia de Escala por Agrupamento:** A consolidação de demandas fragmentadas de consumo e permanentes em um único processo centralizado gera **economicidade processual**, reduzindo significativamente os custos operacionais da universidade com a instrução de múltiplos certames, além de atrair preços mais competitivos no mercado.
- **Redução de Custos de Manutenção:** A substituição de cabos degradados e a implementação do projeto piloto de sensores de temperatura nos datacenters atuam de forma preventiva, evitando falhas catastróficas em servidores centrais, cuja manutenção corretiva geraria gastos imprevistos e vultosos.

### C. Desenvolvimento Nacional Sustentável (Critério Socioambiental)

- **Eficiência Energética e Redução de Insumos:** Os equipamentos permanentes e suprimentos adquiridos observarão critérios de baixo consumo elétrico e alta durabilidade.

## 13. Providências a serem Adotadas

- **Adequação do Ambiente e Recebimento:** Definição e liberação de espaço físico adequado junto ao Câmpus para a correta recepção, contagem e armazenamento temporário dos itens, garantindo que os insumos de informática e componentes eletrônicos fiquem protegidos de umidade e calor excessivo até a sua distribuição definitiva aos setores requisitantes.
- **Planejamento de Distribuição:** Alinhamento prévio entre a Seção de Materiais e as áreas demandantes (Diretoria, Biblioteca e Departamentos de Engenharia) para estabelecer o cronograma de entrega e a imediata destinação dos materiais para análise e testes, evitando ociosidade do patrimônio público.

## 14. Possíveis Impactos Ambientais

Os equipamentos permanentes e suprimentos adquiridos observarão critérios de baixo consumo elétrico e alta durabilidade, reduzindo a pegada ecológica das operações do Câmpus.

## 15. Declaração de Viabilidade

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

### 15.1. Justificativa da Viabilidade

De acordo com base neste Estudo Técnico Preliminar

## 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](#).

**SAMARA LARA OBARA**

Pregoeiro



*Assinou eletronicamente em 12/06/2026 às 15:32:17.*

**FABRICIO FERREIRA MARCIANO**

Equipe de apoio

**FERNANDO PINHABEL MARAFAO**

Autoridade competente