

ESP-UNESP-FAC. DE CIENC. E TECNOL-C.PRES.PRUD

## Estudo Técnico Preliminar 30/2026

### 1. Informações Básicas

Número do processo: 645/2026

### 2. Descrição da necessidade

2.1. A aquisição de materiais elétricos e hidráulicos justifica-se pela necessidade de abastecimento de reposição do estoque do Almoxarifado da Faculdade de Ciências e Tecnologia da UNESP – Campus de Presidente Prudente, a fim de suprir as atividades rotineiras do campus.

- **Manutenção Predial Corretiva e Preventiva:** A regularidade na aquisição destes bens de consumo é fundamental para sustentar a dinâmica operacional da instituição, garantindo a disponibilidade imediata de itens necessários tanto para a gestão administrativa quanto para as intervenções de manutenção indispensáveis, evitando a interrupção de atividades essenciais do campus.
- **Segurança e Eficiência:** Substituir componentes desgastados por itens que atendam às normas da ABNT e do INMETRO, prevenindo riscos de curtos-circuitos, incêndios ou vazamentos que podem causar danos maiores ao patrimônio da universidade.
- **Reposição de Estoque:** Evitar o desabastecimento (ruptura de estoque), permitindo que a administração atenda demandas sazonais ou emergenciais sem a necessidade de novos processos de compra urgentes para cada item individual.

### 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção Técnica de Materiais - Almoxarifado	Aline Sayuri Xavier Seribeli

### 4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. A contratação tem por objetivo a aquisição de material de consumo (elétricos e hidráulicos), atendendo as demandas de fornecimento dos itens de estoque do almoxarifado desta unidade.

4.2. A presente contratação deve observar o estabelecido na Lei no 14.133/2021 e suas alterações, que institui as normas para licitações e contratos da Administração Pública.

4.2. O fornecedor deverá corresponder aos seguintes requisitos:

- Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
- No momento da entrega, os produtos devem estar em condições íntegras e qualidade apropriada ao tipo de material, com embalagem original do fabricante, protegendo a integridade do produto

## 5. Levantamento de Mercado

5.1. Com base no levantamento de movimentação anual do estoque do almoxarifado, no qual se verificou os movimentos quantitativos de saída de materiais elétricos e hidráulicos, foi elaborada uma estimativa dos itens, bem como da quantidade necessária, projetada nas demandas de manutenção preventiva e corretiva para suprir o fornecimento dos departamentos e seções desta unidade para o período de um ano. Dessa forma, foi realizado um levantamento de mercado visando identificar a estratégia de contratação para o suprimento de materiais elétricos e hidráulicos, que oferece maior segurança e eficiência para a Unesp-FCT :

### Opção 1 - Sistema de Registro de Preços (SRP)

Embora o SRP seja comum em administrações públicas, sua aplicação para este objeto específico na FCT apresenta as seguintes desvantagens e riscos:

- **Vulnerabilidade Externa:** O modelo de entregas parceladas deixa a Universidade dependente da estabilidade contínua do mercado. Crises de abastecimento de matéria-prima ou atrasos sistemáticos do fornecedor podem paralisar manutenções críticas no campus por falta de um item simples em estoque.
- **Incapacidade de Resposta a Picos Sazonais:** O SRP limita o estoque a pedidos sob demanda. Caso ocorra uma necessidade súbita, a unidade ficaria desassistida até o processamento e entrega de um novo pedido.
- **Insegurança Contratual:** No SRP, o fornecedor pode alegar incapacidade de entrega por variações de preço de mercado ao longo do ano, gerando pedidos de reequilíbrio ou rescisões que deixam o almoxarifado desabastecido durante o tempo de uma nova licitação.

### Opção 2 - Fornecimento Único (Integral)

A aquisição integral em parcela única foi identificada como a mais vantajosa e segura, fundamentada nos seguintes benefícios:

- **Segurança de Estoque Máximo:** Permite que o Almoxarifado opere com sua capacidade total desde o início. A posse imediata dos materiais garante que a manutenção nunca seja interrompida por falta de insumos, independentemente de crises externas.
- **Proteção contra Imprevistos (Resiliência):** Ao estocar o lote completo, a FCT blinda-se contra variações inesperadas na demanda, problemas de transporte ou flutuações de preços no decorrer do ano. O material já estará disponível no campus, pronto para uso imediato.
- **Viabilidade Física Confirmada:** Diferente de outros casos, o volume total desta aquisição é compatível com a área física disponível na FCT, não gerando custos extras de armazenagem ou comprometimento do espaço.

### Conclusão da Melhor Solução

Diante dos riscos de desabastecimento inerentes ao modelo parcelado e da plena capacidade de armazenamento da unidade, a compra em parcela única é a estratégia que melhor garante a continuidade das atividades acadêmicas e administrativas, bem como a preservação do patrimônio da Unesp-FCT.

## 6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução consiste na aquisição de materiais de consumo (elétricos e hidráulicos), para reposição do estoque do Almoxarifado da Unesp - Faculdade de Ciências e Tecnologia (FCT), necessários para a manutenção predial. O quantitativo foi dimensionado para garantir a autonomia total das equipes de manutenção pelo período de 12 (doze) meses, assegurando que as atividades acadêmicas e administrativas não sofram interrupções por falta de materiais básicos.

6.2. A contratação será realizada por meio de Pregão Eletrônico, adotando o critério de julgamento por menor preço por item, a estratégia é mais vantajosa para a unidade, uma vez que a volumetria dos itens é compatível com a capacidade física de armazenamento do almoxarifado e por permitir a formação de um estoque máximo de segurança, protegendo a Universidade contra variações sazonais de demanda, greves no setor de transportes, atrasos de fornecedores ou crises de desabastecimento no mercado.

6.3. Com a implementação desta solução, espera-se garantir a pronta disponibilidade de insumos para a Seção de Conservação e Manutenção, elevar a eficiência das manutenções preventivas e corretivas, e assegurar a preservação das instalações físicas da Unesp-FCT contra danos decorrentes de desgastes naturais ou emergências.

## 7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Para a estimativa de compra de materiais elétricos e hidráulicos para a reposição de estoque do Almoxarifado da FCT/UNESP considerou-se a média anual de consumo registrada no Sistema de Gestão Administrativa, como pode ser verificado por meio da captura de tela abaixo:

RESUMO DE MOVIMENTAÇÃO DE ESTOQUE								
Período de Referência: 01/01/2025 até 31/12/2025								
Classificação Econômica: 3.3.90.30.52 - Material para Conservação e Manutenção de Imóveis								
Código	Descrição	Mov. Quantitativa			Unidade de Fornecimento	Movimentação Financeira		
		Entrada	Saída	Saldo		Entrada	Saída	Saldo
331329	CHUVEIRO ELÉTRICO, 220 V	0	-33	-33	UNIDADE	R\$ 0,00	R\$ 1.923,90	-R\$ 1.923,90
489246	LÂMPADA DE LED, 9 W, BULBO A60, BASE E-27, 6.500 K, BIVOLT	0	-98	-98	UNIDADE	R\$ 0,00	R\$ 311,64	-R\$ 311,64
639258	LÂMPADA TUBULAR LED, 18 W, BULBO T8, BASE G13, 120 LEDS, BIVOLT	0	-101	-101	UNIDADE	R\$ 0,00	R\$ 2.389,58	-R\$ 2.389,58
594320	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO, DE MESA, COM BICA MÓVEL	0	-14	-14	UNIDADE	R\$ 0,00	R\$ 463,70	-R\$ 463,70
Quantidade de Itens: 4						Valor em Estoque: R\$ -5.088,82		
Classificação Econômica: 3.3.90.30.54 - Material para Instalação Elétrica e Eletrônica								
Código	Descrição	Mov. Quantitativa			Unidade de Fornecimento	Movimentação Financeira		
		Entrada	Saída	Saldo		Entrada	Saída	Saldo
251665	CABO PP 2 X 2,5 MM²	0,00	-100,00	-100,00	METRO	R\$ 0,00	R\$ 379,00	-R\$ 379,00
322283	CABO PP 3 X 2,5 MM²	0,00	-425,00	-425,00	METRO	R\$ 0,00	R\$ 2.082,50	-R\$ 2.082,50
496754	LAMPADA DE LED, 30 W, BULBO T80, BASE E-27, 6.500 K, BIVOLT	0	-54	-54	UNIDADE	R\$ 0,00	R\$ 707,40	-R\$ 707,40
639237	LAMPADA DE LED, 50 W, BULBO, BASE E-27, 6.500 K, BIVOLT	0	-200	-200	UNIDADE	R\$ 0,00	R\$ 4.300,00	-R\$ 4.300,00
648307	TOMADA ELÉTRICA 2P+T, DE TERMOPLÁSTICO, DE EMBUTIR, COR BRANCA, 20 A – 250 V	0	-32	-32	UNIDADE	R\$ 0,00	R\$ 207,52	-R\$ 207,52
594330	TOMADA EM BARRA COM 02 TOMADAS, 10 A, 250 V	0	-22	-22	UNIDADE	R\$ 0,00	R\$ 176,22	-R\$ 176,22
594328	TOMADA EM BARRA COM 03 TOMADAS, 20 A, 250 V	0	-55	-55	UNIDADE	R\$ 0,00	R\$ 693,20	-R\$ 693,20
Quantidade de Itens: 7						Valor em Estoque: R\$ -8.545,84		
Classificação Econômica: 3.3.90.30.90 - Outros Materiais de Consumo								
Código	Descrição	Mov. Quantitativa			Unidade de Fornecimento	Movimentação Financeira		
		Entrada	Saída	Saldo		Entrada	Saída	Saldo
491477	ADAPTADOR PARA TOMADA 2P+T, 10 A	0	-21	-21	UNIDADE	R\$ 0,00	R\$ 236,67	-R\$ 236,67
299709	ADAPTADOR PARA TOMADA 2P+T, 15 A, REVERSO	0	-56	-56	UNIDADE	R\$ 0,00	R\$ 440,11	-R\$ 440,11
628038	FILTRO DE LINHA, 127/220V, COM 5 TOMADAS TRIPOLAR PADRÃO BRASILEIRO	0	-54	-54	UNIDADE	R\$ 0,00	R\$ 1.253,88	-R\$ 1.253,88
234403	FITA VEDA ROSCA - GRANDE	0	-34	-34	ROLO	R\$ 0,00	R\$ 163,20	-R\$ 163,20
648311	TOMADA ELÉTRICA 2P+T, DE TERMOPLÁSTICO, DE EMBUTIR, COR BRANCA, 10 A – 250 V	0	-24	-24	UNIDADE	R\$ 0,00	R\$ 110,64	-R\$ 110,64
Quantidade de Itens: 5						Valor em Estoque: R\$ -2.204,50		
Quantidade Total de Itens: 16						Valor Total em Estoque: R\$ -15.839,16		

Data de Emissão: 08/04/2026 09:48

7.2. Com base nas premissas supracitadas, procedeu-se ao dimensionamento dos itens e seus respectivos quantitativos para o certame licitatório, detalhados na tabela subsequente:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE TOTAL
1	ADAPTADOR PARA TOMADA 2P+T, 10 A	UNIDADE	60

2	ADAPTADOR PARA TOMADA 2P+T, 15 A, REVERSO	UNIDADE	100
3	CABO PP 2 X 2,5 MM²	METRO	400
4	CABO PP 3 X 2,5 MM²	METRO	500
5	CANALETA PVC FECHADA 20 X 12 X 2000 MM	UNIDADE	50
6	CHUVEIRO ELÉTRICO 220 V	UNIDADE	60
7	DISJUNTOR BIPOLAR, 16 A, CURVA C, PADRÃO DIN	UNIDADE	15
8	DISJUNTOR BIPOLAR, 25 A, CURVA C, PADRÃO DIN	UNIDADE	20
9	DISJUNTOR BIPOLAR, 32 A, CURVA C, PADRÃO DIN	UNIDADE	10
10	DISJUNTOR MONOPOLAR, 16 A, CURVA C, PADRÃO DIN	UNIDADE	15
11	DISJUNTOR MONOPOLAR, 25 A, CURVA C, PADRÃO DIN	UNIDADE	20
12	FILTRO DE LINHA, 127/220V, COM 5 TOMADAS TRIPOLAR PADRÃO BRASILEIRO	UNIDADE	40
13	FITA VEDA ROSCA - GRANDE	ROLO	100
14	KIT FIXAÇÃO E VEDAÇÃO PARA CAIXA ACOPLADA, MODELO UNIVERSAL	UNIDADE	30
15	LÂMPADA DE LED, 9 W, BULBO A60, BASE E-27, 6.500 K, BIVOLT	UNIDADE	100
16	LÂMPADA DE LED, 30 W, BULBO T80, BASE E-27, 6.500 K, BIVOLT	UNIDADE	50
17	LÂMPADA DE LED, 50 W, BULBO, BASE E-27, 6.500 K, BIVOLT	UNIDADE	150
18	LÂMPADA TUBULAR LED, 18 W, BULBO T8, BASE G13, 120 LEDS, BIVOLT	UNIDADE	250

19	REPARO PARA VÁLVULA DE DESCARGA HYDRAMAX, REF: 4686325	UNIDADE	50
20	TOMADA ELÉTRICA, DE TERMOPLÁSTICO, DE EMBUTIR, COR BRANCA, 10 A – 250 V	UNIDADE	150
21	TOMADA ELÉTRICA, DE TERMOPLÁSTICO, DE EMBUTIR, COR BRANCA, 20 A – 250 V	UNIDADE	50
22	TOMADA EM BARRA COM 02 TOMADAS, 10 A, 250 V	UNIDADE	50
23	TOMADA EM BARRA COM 03 TOMADAS, 20 A, 250 V	UNIDADE	50
24	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO, DE MESA, COM BICA MÓVEL	UNIDADE	50

7.2.1. O volume final proposto assegura a continuidade dos suprimentos por meio de uma margem estratégica de segurança, otimizando a relação entre a capacidade de armazenamento e suprimento da demanda.

7.2.2. A inclusão dos itens 3, 7, 8, 9, 10, 11, 14 e 19 no rol de aquisições visa à internalização de novos insumos para compor o estoque regular do almoxarifado. A aquisição justifica-se pelo fluxo de consumo reportado pela Seção de Conservação e Manutenção, sendo indispensável para assegurar a continuidade e a agilidade das atividades de manutenção predial do campus.

## 8. Estimativa do Valor da Contratação

**Valor (R\$):** 43.171,90

8.1. Valor (R\$): 43.171,90

A estimativa de preços foi elaborada de acordo com o DECRETO Nº 67.888, DE 17 DE AGOSTO DE 2023 que Regulamenta o § 1º do artigo 23 da Lei federal Nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para dispor sobre o procedimento administrativo de definição do valor estimado para aquisição de bens e contratação de serviços em geral, no âmbito da Administração Pública direta e autárquica.

8.2. O preço estimado da contratação é de R\$ 43.171,90 (quarenta e três mil, cento e setenta e um reais e noventa centavos) obtido por meio de pesquisa de preço em sítios eletrônicos especializados, conforme arquivo em anexo, onde foi considerada a mediana de preços encontradas, conforme inciso III do Artigo 3º do Decreto acima citado, de acordo com a tabela abaixo:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE TOTAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	ADAPTADOR PARA TOMADA 2P+T, 10 A	UNIDADE	60	R\$ 8,29	R\$ 497,40
2	ADAPTADOR PARA TOMADA 2P+T, 15 A, REVERSO	UNIDADE	100	R\$ 12,58	R\$ 1.258,00
3	CABO PP 2 X 2,5 MM²	METRO	400	R\$ 8,19	R\$ 3.276,00
4	CABO PP 3 X 2,5 MM²	METRO	500	R\$ 11,90	R\$ 5.950,00

5	CANALETA PVC FECHADA 20 X 12 X 2000 MM	UNIDADE	50	R\$ 11,99	R\$ 599,50
6	CHUVEIRO ELÉTRICO 220 V	UNIDADE	60	R\$ 90,62	R\$ 5.437,20
7	DISJUNTOR BIPOLAR, 16 A, CURVA C, PADRÃO DIN	UNIDADE	15	R\$ 61,30	R\$ 919,50
8	DISJUNTOR BIPOLAR, 25 A, CURVA C, PADRÃO DIN	UNIDADE	20	R\$ 61,30	R\$ 1.226,00
9	DISJUNTOR BIPOLAR, 32 A, CURVA C, PADRÃO DIN	UNIDADE	10	R\$ 61,30	R\$ 613,00
10	DISJUNTOR MONOPOLAR, 16 A, CURVA C, PADRÃO DIN	UNIDADE	15	R\$ 15,66	R\$ 234,90
11	DISJUNTOR MONOPOLAR, 25 A, CURVA C, PADRÃO DIN	UNIDADE	20	R\$ 15,46	R\$ 309,20
12	FILTRO DE LINHA, 127/220V, COM 5 TOMADAS TRIPOLAR PADRÃO BRASILEIRO	UNIDADE	40	R\$ 43,97	R\$ 1.758,80
13	FITA VEDA ROSCA - GRANDE	ROLO	100	R\$ 16,66	R\$ 1.666,00
14	KIT FIXAÇÃO E VEDAÇÃO PARA CAIXA ACOPLADA, MODELO UNIVERSAL	UNIDADE	30	R\$ 23,53	R\$ 705,90
15	LÂMPADA DE LED, 9 W, BULBO A60, BASE E-27, 6.500 K, BIVOLT	UNIDADE	100	R\$ 3,21	R\$ 321,00
16	LÂMPADA DE LED, 30 W, BULBO T80, BASE E-27, 6.500 K, BIVOLT	UNIDADE	50	R\$ 15,99	R\$ 799,50
17	LÂMPADA DE LED, 50 W, BULBO, BASE E-27, 6.500 K, BIVOLT	UNIDADE	150	R\$ 25,99	R\$ 3.898,50
18	LÂMPADA TUBULAR LED, 18 W, BULBO T8, BASE G13, 120 LEDS, BIVOLT	UNIDADE	250	R\$ 10,90	R\$ 2.725,00
19	REPARO PARA VÁLVULA DE DESCARGA HYDRAMAX, REF: 4686325	UNIDADE	50	R\$ 85,69	R\$ 4.284,50
20	TOMADA ELÉTRICA, DE TERMOPLÁSTICO, DE EMBUTIR, COR BRANCA, 10 A – 250 V	UNIDADE	150	R\$ 9,99	R\$ 1.498,50
21	TOMADA ELÉTRICA, DE TERMOPLÁSTICO, DE	UNIDADE	50	R\$ 12,77	R\$ 638,50

	EMBUTIR, COR BRANCA, 20 A – 250 V				
22	TOMADA EM BARRA COM 02 TOMADAS, 10 A, 250 V	UNIDADE	50	R\$ 13,50	R\$ 675,00
23	TOMADA EM BARRA COM 03 TOMADAS, 20 A, 250 V	UNIDADE	50	R\$ 20,90	R\$ 1.045,00
24	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO, DE MESA, COM BICA MÓVEL	UNIDADE	50	R\$ 56,70	R\$ 2.835,00

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

9.1. Para a presente aquisição, o parcelamento é viável, visto que a possibilidade de adjudicação por múltiplos fornecedores nesta aquisição visa não apenas fomentar a dinâmica econômica, mas também assegurar a proposta mais vantajosa para a administração. Tal estratégia potencializa a competitividade, incentivando a oferta de preços mais atraentes e a diversificação do mercado.

## 10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não se verificam contratações correlatas nem interdependentes para a presente demanda, no âmbito de aquisições de materiais de consumo para o abastecimento do almoxarifado desta unidade.

## 11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, nos termos do Decreto Estadual nº 67.689, de 3 de maio de 2023, conforme consta das informações básicas deste Estudo Técnico Preliminar.

## 12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. A presente contratação visa alcançar benefícios que transcendem a mera reposição de materiais, alinhando-se aos princípios da eficiência e da continuidade do serviço público. O principal benefício é a eliminação do risco de interrupção de serviços por falhas na infraestrutura.

12.2. A pronta disponibilidade dos insumos permite que a Seção de Conservação e Manutenção realize o planejamento de manutenções preventivas de forma sistemática ao longo de 12 meses. Isso reduz a dependência de compras de emergência.

12.3. A agilidade na troca de componentes desgastados (como fiações antigas ou vazamentos hidráulicos) evita que pequenos problemas se transformem em danos estruturais graves, o que, a longo prazo, representa uma economia significativa de recursos públicos que seriam gastos em reformas complexas, preservando, desta forma o Patrimônio Público.

### 13. Providências a serem Adotadas

13.1. Não se vislumbra necessidade de tomada de providência para adequações, visto que a Faculdade de Ciências e Tecnologia possui local adequado e servidores capacitados para recebimento e distribuição dos produtos.

### 14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Não foram identificados impactos ambientais decorrentes da contratação.

### 15. Declaração de Viabilidade

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

#### 15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base neste Estudo Técnico Preliminar, a contratação 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](#).

**ALINE SAYURI XAVIER SERIBELI**

Assistente Administrativo II



*Assinou eletronicamente em 17/04/2026 às 08:43:26.*