

Estudo Técnico Preliminar 77/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 23422.016098/2023-56

2. Descrição da necessidade

Objeto: Aquisição de eletrodomésticos para os laboratórios da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA).

Justificativa: A aquisição dos eletrodomésticos é necessária para manutenção e melhoria das atividades dos laboratórios de ensino e pesquisa, localizados nas unidades Almada, PTI e Jardim Universitário. Os materiais são itens básicos na rotina das atividades ali desenvolvidas, apoiando a realização de aulas ou projetos de pesquisa e iniciação científica.

Devido à baixa complexidade, os materiais foram demandados e estimados pela SACT para atender a um ano letivo, e serão utilizados para atender as demandas de cursos e áreas vinculadas ao Instituto Latino-Americano de Ciências da Vida e da Natureza (ILACVN), Instituto Latino-Americano de Tecnologia, Infraestrutura e Território (ILATIT), Instituto Latino-Americano de Artes, Cultura e História (ILAACH), Departamento de Laboratórios de Ensino (DELABEN) e Divisão de Apoio Logístico aos Laboratórios (DALL). Como exemplos de cursos de graduação que serão atendidos por essa demanda, citam-se Biotecnologia, Ciências Biológicas – Ecologia e Biodiversidade, Química e Ciências da Natureza. Já no campo da pós-graduação, destacam-se o Mestrado em Biociências, Mestrado em Biodiversidade Neotropical, Mestrado em Engenharia Civil, Mestrado e Doutorado Interdisciplinar em Energia e Sustentabilidade.

Os eletrodomésticos servirão, dentre outras coisas, para armazenamento de amostras e materiais, bem como serão utilizados para outras funções internas dos servidores. Em razão dos ambientes serem multiusuários, os eletrodomésticos serão compartilhados entre diferentes áreas/cursos e a análise considerará as aulas práticas de graduação, estágios, projetos de pesquisa e extensão, iniciação científica e outras atividades desenvolvidas em laboratórios.

Os materiais também serão utilizados para substituição preventiva dos aparelhos existentes, tendo em vista a vida útil dos equipamentos adquiridos, que ocasionam em eventuais defeitos que tornam desvantajosa a possibilidade de conserto face ao valor da aquisição de um novo modelo.

ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	UNID. DE MEDIDA	QTDE
1	486585	Refrigerador Duplex Frost Free 380L Refrigerador 2 portas – Frost free – mínimo de 380 Litros, 3 prateleiras, 1 gaveta, pés niveladores, controle de temperatura interna, classificação energética A. Voltagem 110 V . Deve incluir: manual de instruções em português. Garantia mínima de 12 meses.	Unidade	15
2	354973	Forno micro-ondas capacidade mínima de 30 litros - Forno Microondas Material: Aço Inoxidável , Capacidade: 31 L, Potência: 1.400 W, Voltagem: 220 V, Características Adicionais: Timer, Prato Giratório, Auto Descongelamento. Deve incluir: manual em português e assistência técnica local 12 meses. Garantia mínima de 12 meses.	Unidade	45
3	441163	Desumidificador de Ambiente Equipamento portátil com rodas. Alça posterior para transporte. Umidostato digital para regulação do índice da umidade relativa. Pannel em LCD para indicação de % de UR e temperatura ambiente atual e programada. Reservatório de água. Adaptador para mangueira (dreno direto). Gás ecológico. Pá direcionadora de ar (swing). Luz indicativa e sinal sonoro de reservatório cheio. Timer para desligamento automático. Defrost incluso. Parada automática, quando o nível máximo é atingido no recipiente, com religação automática após a drenagem do condensado. Acompanha: filtro pvc (removível); dreno; pannel digital; sensor de temperatura; defrost; temperatura de trabalho: 17 ° c a 35 ° c. Capacidade mínima: 1500 m³. Volume de ar hora (mínimo): 460 m³/h. Reservatório desumidificador mínimo: 5,0 L. Desumidificação: mínimo 45 l/d (30°C e 80 % ur). Ruído máximo: 60 DB. Dimensões aproximadas: largura 35,00 cm / altura: 60,00 cm.Tensão: bivolt. Deve incluir: mangueira de drenagem, manual técnico, de instruções, instalação e treinamento em português. Garantia mínima de 12 meses. Marca de referência: Desidrat Plus 1500 ou similar/equivalente ou superior	Unidade	14

4	345341	Freezer Vertical – capacidade mínima 240 litros - Tipo de freezer: vertical. Capacidade mínima de 240 litros. Compartimentos internos mínimo de 05 cestos removíveis. Controle de temperatura externo frontal. Tipo de degelo: frost free. 1 porta reversível. Pés com rodízio. Selo Procel mínimo classe “B”. Voltagem 110 V ou 220 V com plugue (a ser definido na hora da compra). Deve incluir: manual técnico e de instruções em português. Garantia mínima de 12 meses.	Unidade	10
5	325146	Lava e Seca mínimo 10 kg inverter Máquina de lavar/secar, com função lava, centrífuga e secadora, capacidade de lavagem mínima 10 kg, capacidade de secagem mínima de 5 kg com selo do INMETRO, baixo consumo de energia, frequência de 60 Hz, 220 V. Acesso ao cesto Frontal, Tipo Automática, Dispenser para sabão. Água quente Sim, Programas de Lavagem De 9 a 12 programas, com Motor Digital Inverter, Acabamento do cesto Aço inox. Garantia de 12 meses	Unidade	10
6	475408	Aquecedor a Óleo Aquecedor elétrico a óleo, potência 2000W, voltagem 110V, Desligamento automático em caso de superaquecimento e tombamento.	Unidade	10

Quanto à indicação de marca/modelo de referência para o item 3 ressalta-se que não se trata de escolha de marca, mas apenas de uma qualificação para que os fornecedores compreendam a demanda com clareza e a utilizem para balizamento de sua proposta. Desse modo, serão aceitos materiais com qualificação similar/equivalente ou superior à referência citada.

Sobre a essencialidade e o interesse público da contratação, destaca-se que a UNILA tem como missão

“contribuir para a integração solidária e a construção de sociedades na América Latina e Caribe mais justas, com equidade econômica e social, por meio do conhecimento compartilhado e da geração, transmissão, difusão e aplicação de conhecimentos produzidos pelo ensino, a pesquisa e a extensão, de forma indissociada, integrados na formação de cidadãos para o exercício acadêmico e profissional e empenhados na busca de soluções democráticas aos problemas latino-americanos” (ESTATUTO DA UNILA, 2012).

Para isso, a formação de cidadãos, com competência acadêmico-científica e profissional, para contribuir para avanço da integração latino-americana e caribenha, exige que a universidade forneça condições básicas para o funcionamento dos cursos de graduação e pós-graduação. Nesse sentido, a aquisição dos equipamentos é um destes elementos que contribuirão fortemente com o processo ensino-aprendizagem. Além disso, a necessidade de infraestrutura laboratorial está prevista no Plano de Desenvolvimento Institucional 2019-2023, mais especificamente na diretriz estratégica 33.3 Qualificar os ambientes e estruturas provisórias, para promover condições de desenvolvimento das atividades acadêmicas.

O objeto caracteriza-se como bem comum, ou seja aquele cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado (Art. 6º, XIII, Lei nº 14.133/2021).

O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SACT	Gilcélia Aparecida Cordeiro

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Para que essa aquisição seja corretamente realizada, os seguintes requisitos devem ser satisfeitos:

- O prazo de entrega dos bens é de até 30 (trinta) dias, contados da solicitação de fornecimento, em remessa única, no seguinte endereço: Rua Macucos, 131, Portal da Foz, Foz do Iguaçu, PR, CEP 85859-450, mediante agendamento pelo telefone 45 3522 9992 ou e-mail almoxarifado@unila.edu.br.

- Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 05 (cinco) dias, pelo (a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta;
- Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades
- Na impossibilidade de reparar o material defeituoso de forma imediata, a licitante vencedora deverá substituir o item por outro com especificações iguais ou superiores.
- Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de 45 (quarenta e cinco) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado;
- A contratada deverá responsabilizar-se pelas despesas de quaisquer tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia, e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre a aquisição dos produtos.

5. Levantamento de Mercado

Para o levantamento de mercado considerou-se a Instrução Normativa SEGES/ME N° 65, de 7 de julho de 2021, parâmetros:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como PAINEL DE PREÇOS ou BANCO DE PREÇOS em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente: utilizado para os itens 1, 2, 4, 5 e 6.

II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente: não utilizado, pois não foram encontradas contratações similares.

III - dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso: utilizado para os itens 3, 4 e 5.

Metodologia:

(a) Todos os itens demandados foram objeto de pesquisa no módulo Pesquisa de Preços (Parâmetro I), tendo sido considerados os custos menores ou iguais à mediana do item correspondente;

(b) Quando não era possível obter, no mínimo, 3 preços no módulo Pesquisa de Preços (Parâmetro I), foram realizadas buscas de contratações similares da Administração Pública (Parâmetro II).

(c) Não obtendo ainda 3 preços com o módulo Pesquisa de Preços (Parâmetro I) e contratações similares da Administração Pública (Parâmetro II), passou-se a pesquisa em sites especializados (Parâmetro III), e de modo a verificar os preços atuais, não sendo necessários utilizar os outros parâmetros.

6. Descrição da solução como um todo

Aquisição de eletrodomésticos para os laboratórios da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA), conforme condições, quantidades e exigências definidas nesse documento e no termo de referência.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa do quantitativo dos itens foi definida pela Secretaria de Apoio Científico e Tecnológico, para atender as demandas de cursos e áreas vinculadas ao Instituto Latino-Americano de Ciências da Vida e da Natureza (ILACVN), Instituto

Latino-Americano de Tecnologia, Infraestrutura e Território (ILATIT), Instituto Latino-Americano de Artes, Cultura e História (ILAAACH), Departamento de Laboratórios de Ensino (DELABEN) e Divisão de Apoio Logístico aos Laboratórios (DALL). Como exemplos de cursos de graduação que serão atendidos por essa demanda, citam-se Biotecnologia, Ciências Biológicas – Ecologia e Biodiversidade, Química e Ciências da Natureza. Já no campo da pós-graduação, destacam-se o Mestrado em Biociências, Mestrado em Biodiversidade Neotropical, Mestrado em Engenharia Civil, Mestrado e Doutorado Interdisciplinar em Energia e Sustentabilidade, considerando-se o período letivo de 12 meses, e teve como base o histórico de insucessos em aquisições de anos anteriores e/ou a análise das necessidades inerentes aos laboratórios, conforme previsão abaixo:

ITEM	DESCRIÇÃO	QTDE	MEMÓRIA CÁLCULO SACT	MEMÓRIA CÁLCULO DES
1	Refrigerador Duplex Frost Free 380L Refrigerador 2 portas – Frost free – mínimo de 380 Litros, 3 prateleiras, 1 gaveta, pés niveladores, controle de temperatura interna, classificação energética A. Voltagem 110 V . Deve incluir: manual de instruções em português. Garantia mínima de 12 meses.	15	5 unidades para o Departamento de Laboratórios de Ensino - JU 5 unidades para a Divisão de Apoio Logístico aos Laboratório - PTI 5 unidades para os laboratórios de pesquisa JU e PTI	Não se aplica
2	Forno micro-ondas capacidade mínima de 30 litros - Forno Microondas Material: Aço Inoxidável , Capacidade: 31 L, Potência: 1.400 W, Voltagem: 220 V, Características Adicionais: Timer, Prato Giratório, Auto Descongelamento. Deve incluir: manual em português e assistência técnica local 12 meses. Garantia mínima de 12 meses.	45	5 unidades para o Departamento de Laboratórios de Ensino - JU 5 unidades para a Divisão de Apoio Logístico aos Laboratório - PTI 5 unidades para os laboratórios de pesquisa JU e PTI	30 unidades para utilização do DES, conforme Despacho nº 349/2023/CCCL /PROAGI
3	Desumidificador de Ambiente Equipamento portátil com rodas. Alça posterior para transporte. Umidostato digital para regulagem do índice da umidade relativa. Pannel em LCD para indicação de % de UR e temperatura ambiente atual e programada. Reservatório de água. Adaptador para mangueira (dreno direto). Gás ecológico. Pá direcionadora de ar (swing). Luz indicativa e sinal sonoro de reservatório cheio. Timer para desligamento automático. Defrost incluso. Parada automática, quando o nível máximo é atingido no recipiente, com religação automática após a drenagem do condensado. Acompanha: filtro pvc (removível); dreno; pannel digital; sensor de temperatura; defrost; temperatura de trabalho: 17 ° c a 35 ° c. Capacidade mínima: 1500 m³. Volume de ar hora (mínimo): 460 m³/h. Reservatório desumidificador mínimo: 5,0 L. Desumidificação: mínimo 45 l/d (30°C e 80 % ur). Ruído máximo: 60 DB. Dimensões aproximadas: largura 35,00 cm / altura: 60,00 cm.Tensão: bivolt. Deve incluir: mangueira de drenagem, manual técnico, de instruções, instalação e treinamento em português. Garantia mínima de 12 meses. Marca de referência: Desidrat Plus 1500	14	5 unidades para o Departamento de Laboratórios de Ensino - JU 5 unidades para a Divisão de Apoio Logístico aos Laboratório - PTI 4 unidades para os laboratórios de pesquisa JU e PTI	Não se aplica
4	Freezer Vertical – capacidade mínima 240 litros - Tipo de freezer: vertical. Capacidade mínima de 240 litros. Compartimentos internos mínimo de 05 cestos removíveis. Controle de temperatura externo frontal. Tipo de degelo: frost free. 1 porta reversível. Pés com rodízio. Selo Procel mínimo classe “B”. Voltagem 110 V ou 220 V com plugue (a ser definido na hora da compra). Deve incluir: manual técnico e de instruções em português. Garantia mínima de 12 meses.	10	3 unidades para o Departamento de Laboratórios de Ensino - JU 2 unidades para a Divisão de Apoio Logístico aos Laboratório - PTI 5 unidades para os laboratórios de pesquisa JU e PTI	Não se aplica
	Lava e Seca mínimo 10 kg inverter Máquina de lavar/secar, com função lava, centrífuga e secadora, capacidade de lavagem mínima 10 kg, capacidade de secagem mínima		2 unidades para o Departamento de Laboratórios de Ensino - JU	

5	de 5 kg com selo do INMETRO, baixo consumo de energia, frequência de 60 Hz, 220 V. Acesso ao cesto Frontal, Tipo Automática, Dispenser para sabão. Água quente Sim, Programas de Lavagem De 9 a 12 programas, com Motor Digital Inverter, Acabamento do cesto Aço inox. Garantia de 12 meses	10	3 unidades para a Divisão de Apoio Logístico aos Laboratório - PTI 5 unidades para os laboratórios de pesquisa JU e PTI	Não se aplica
6	Aquecedor a Óleo Aquecedor elétrico a óleo, potência 2000W, voltagem 110V, Desligamento automático em caso de superaquecimento e tombamento.	10	3 unidades para o Departamento de Laboratórios de Ensino - JU 2 unidades para a Divisão de Apoio Logístico aos Laboratório - PTI 5 unidades para os laboratórios de pesquisa JU e PTI	Não se aplica.

Desse modo, optou-se pelo Sistema de Registro de Preços, Decreto 7.892/2013, inciso “IV - quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração”, em razão da limitação de espaço para todos os equipamentos e da restrição orçamentária, não sendo possível afirmar, nesse momento, o quantitativo a ser adquirido pela universidade.

8. Estimativa do Valor da Contratação

O custo estimado da contratação é de R\$ 250.568,99 (duzentos e cinquenta mil, quinhentos e sessenta e oito reais e noventa e nove centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Conforme Lei nº 14.133/2021, Art. 40, o planejamento de compras deverá considerar, entre outras coisas, o parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

Ainda de acordo com o § 2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:

I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;

II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade; e

III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

§ 3º O parcelamento não será adotado quando:

I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;

II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;

III - o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.

No caso, esta contratação é composta por 6 itens.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se verificam contratações correlatas e/ou interdependentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra respaldo institucional no:

- Plano de Desenvolvimento Institucional 2019-2023, especificamente no Objetivo Específico 33 - Consolidar e ampliar a infraestrutura física da UNILA, Diretriz Estratégica 33.3 Qualificar os ambientes e estruturas provisórias, para promover condições de desenvolvimento das atividades acadêmicas;
- Plano de Gestão Reitorado 2023-2027, especificamente no Eixo 5. Infraestrutura Física, item 10. Ampliar, estruturar e reorganizar os laboratórios da UNILS; e,
- Planejamento e Gerenciamento de Contratações (PGC), cuja demanda foi cadastrada via Documento de Formalização de Demanda nº 139/2023.

12. Resultados Pretendidos

Com a aquisição dos eletrodomésticos espera-se a continuidade das atividades e melhoria da infraestrutura laboratorial da UNILA, suprimindo necessidades dos cursos de graduação como Biotecnologia, Ciências Biológicas – Ecologia e Biodiversidade, Química e Ciências da Natureza, e pós-graduação em nível de Mestrado em Biociências, Mestrado em Biodiversidade Neotropical, Mestrado e Doutorado Interdisciplinar em Energia e Sustentabilidade e Mestrado em Engenharia Civil.

13. Providências a serem Adotadas

Não se verificam providências a serem adotadas para a viabilidade e contratação desta demanda.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Em relação a sustentabilidade ambiental, os materiais a serem adquiridos deverão atender ao seguinte critério:

Ser preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

Tais embalagens serão devidamente separadas e enviadas para a coleta seletiva do município de Foz do Iguaçu.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nas informações inseridas, esta equipe 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.](#)

FERNANDA SOTELLO

Membro da comissão de contratação



Assinou eletronicamente em 19/10/2023 às 14:07:48.

FELIPE LEONARDO LEANDRO

Membro da comissão de contratação

SOLANGE AIKES BASTIAN

Membro da comissão de contratação

GILCELIA APARECIDA CORDEIRO

Secretária de Apoio Científico e Tecnológico



Emitido em 19/10/2023

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 77/2023 - SACT (10.01.05.25) Serviço Público Federal
(Nº do Documento: 35)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 20/10/2023 10:49)

FERNANDA SOTELLO

ADMINISTRADOR

SACT (10.01.05.25)

Matrícula: ###432#2

(Assinado digitalmente em 20/10/2023 11:45)

GILCELIA APARECIDA CORDEIRO

SECRETARIO

SACT (10.01.05.25)

Matrícula: ###518#9

(Assinado digitalmente em 20/10/2023 11:45)

SOLANGE AIKES BASTIAN

TECNICO DE LABORATORIO AREA

DELABEN (10.01.05.25.02)

Matrícula: ###473#2

Visualize o documento original em <https://sig.unila.edu.br/documentos/> informando seu número: **35**, ano: **2023**, tipo:
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR, data de emissão: **19/10/2023** e o código de verificação: **a254008295**