



**Ministério da Educação**  
**Universidade Federal da Integração Latino-Americana**

**TERMO DE REFERÊNCIA**  
**Sistema de Registro de Preços – Pregão Eletrônico nº 36/2019**

**1 DO OBJETO**

**1.1.** Aquisição de materiais de consumo e equipamentos para o Departamento de Laboratórios de Ensino (DELABEN) da Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA), conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, inclusive as encaminhadas pelos órgãos e entidades participantes (quando for o caso), estabelecidas neste instrumento.

Item	CATMAT	Descrição completa	Und. de Medida	Qtde	Preço Médio Estimado Unitário	Preço total Estimado
1	3271	Fósforo; Produto composto de palito e cabeça, projetado para acender quando friccionado contra uma superfície de acendimento. Comprimento dos palitos no mínimo 5 cm. Pacote com 10 caixas contendo 40 fósforos cada	Caixa	200	R\$ 2,50	R\$ 500,00
2	432668	Termômetro digital, tipo espeto. Sensor haste à prova d'água, variando de temperatura entre -45 - +230°C, com precisão de 0,1°C. Tamanho da haste 127 mm. Com pilhas. Desligamento manual e automático após 45 min sem operação e vida útil de no mínimo 6000 horas. Com capa protetora.	Unidade	100	R\$ 66,52	R\$ 6.651,67
3	112828	Plataforma elevatória em aço inox tipo Jack, com sustentação de até 7 kg, possuindo altura máxima de 17 cm, dimensões das bases 10x10 cm (comprimento x largura). Unidade.	Unidade	15	R\$ 836,61	R\$ 12.549,15
4	112828	Plataforma elevatória em aço inox tipo Jack, com sustentação de até 10 kg, possuindo altura máxima de 35 cm, dimensões das bases 20,5x20 cm (comprimento x largura). Unidade.	Unidade	15	R\$ 1.753,96	R\$ 26.309,35
5	112828	Plataforma elevatória em aço inox tipo Jack, com sustentação de até 10 kg, possuindo altura máxima de 50 cm, dimensões das bases 27,5x22 cm (comprimento x largura). Unidade.	Unidade	10	R\$ 1.358,01	R\$ 13.580,10
6	212694	Rolha de borracha anti-ácida, atóxica, livre de enxofre, n. 06 (21x17x28 mm). Embalagem com 10 peças.	Pacote com 10 peças	10	R\$ 22,61	R\$ 226,13
7	231328	Rolha de borracha anti-ácida, atóxica, livre de enxofre, n. 07 (23x18x28 mm). Embalagem com 10 peças.	Pacote com 10 peças	10	R\$ 24,32	R\$ 243,17
8	212691	Rolha de borracha anti-ácida, atóxica, livre de enxofre, n. 12 (40x32x43 mm). Embalagem com 5 peças.	Pacote com 5 peças	10	R\$ 35,07	R\$ 350,73
9	71285	Rolha de silicone, Resistente ao envelhecimento, ultravioleta, ozônio, fungos e microorganismos, à substâncias químicas como ácidos, bases, ozônio, dentre outros, resistente à altas temperaturas (entre 150 e 200°C). Apresente isolamento elétrico mesmo sob altas temperaturas, que não deforme e não haja alterações físicas, que seja fisiologicamente, neutro, inodoro, e insípido, não desprenda partículas e não provoque reações alérgicas. n. 06 (20,5x16,8x27,0 mm). Embalagem com 10 peças.	Pacote com 10 peças	20	R\$ 48,45	R\$ 969,00
10	71285	Rolha de silicone, Resistente ao envelhecimento, ultravioleta, ozônio, fungos e microorganismos, à substâncias químicas como ácidos, bases, ozônio, dentre outros, resistente à altas temperaturas (entre 150 e 200°C). Apresente isolamento elétrico mesmo sob altas temperaturas, que não deforme e não haja alterações físicas, que seja fisiologicamente, neutro, inodoro, e insípido, não desprenda partículas e não provoque reações alérgicas. n. 07 (22,5x17,8x27,5 mm). Embalagem com 10 peças.	Pacote com 10 peças	20	R\$ 59,50	R\$ 1.190,00
11	71285	Rolha de silicone, Resistente ao envelhecimento, ultravioleta, ozônio, fungos e microorganismos, à substâncias químicas como ácidos, bases, ozônio, dentre outros, resistente à altas temperaturas (entre 150 e 200°C). Apresente isolamento elétrico mesmo sob altas temperaturas, que não deforme e não haja alterações físicas, que seja fisiologicamente, neutro, inodoro, e insípido, não desprenda partículas e não provoque reações alérgicas. n. 08 (25,2x20,5x31,8 mm). Embalagem com 10 peças.	Pacote com 10 peças	20	R\$ 65,58	R\$ 1.311,60
12	89460	Trap de proteção e retenção de gases e líquidos para bomba à vácuo. Frasco de borosilicato de 1 litro, com tampa rosqueável e conexões para engate de mangueiras de entrada e saída de vácuo. Tubo interno até o fundo do frasco. Unidade.	Unidade	20	R\$ 385,03	R\$ 7.700,60
13	409242	Balão volumétrico em vidro, com indicação de volume, rolha de vidro para vedação. Capacidade 50 mL. Unidade	Unidade	15	R\$ 37,76	R\$ 566,40



**Ministério da Educação**  
**Universidade Federal da Integração Latino-Americana**

Item	CATMAT	Descrição completa	Und. de Medida	Qtde	Preço Médio Estimado Unitário	Preço total Estimado
14	408260	Becker Griffin em Vidro borossilicato 3.3, forma baixa, graduado, bico vertedor, volume de 50 ml, altura 60 mm e diâmetro 42 mm.	Unidade	15	R\$ 16,70	R\$ 250,50
15	291086	Algodão tipo hidrofobo: algodão impermeável, sem fibras sintéticas ou plástico, material em fibra de algodão cru, macio. CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: para uso em laboratório, não estéril.	Pct 500g	60	R\$ 79,53	R\$ 4.772,00
16	342252	Fita de Ph de 0 a 14 (cx com 100 fitas)	Caixa com 100 fitas	30	R\$ 77,16	R\$ 2.314,70
17	408958	Gral com Pistilo cap. 100 ml em porcelana autoclavável, com bico vertedor	Unidade	20	R\$ 57,24	R\$ 1.144,80
18	439976	Papel Filtro Quantitativo 12,5cm (cx com 100 folhas)	Caixa com 100 folhas	20	R\$ 91,27	R\$ 1.825,47
19	408655	Pipetador Pipump 10 ml	Unidade	20	R\$ 49,30	R\$ 986,07
20	409051	Tubo de centrifugação 15 ML Estéril Embalagem individual Pct 100und.	Pacote com 100 unidades	10	R\$ 83,72	R\$ 837,17
21	409241	Balão Volumétrico em Vidro borossilicato 3.3 com Rolha de polietileno, volume de 10 ml, limite de erro 0,025, junta 10/19, classe A	Unidade	50	R\$ 42,35	R\$ 2.117,33
22	408650	Frasco dispensador, material vidro, faixa de volume 1 a 10 ml, graduação 0,2 ml, com: 1 Dosador com rosca (bocal) padrão de 30 mm, 5 adaptadores para os variados tipos de frascos, 1 Ferramenta de calibração, Manual de instrução e 1 Tubo de entrada	Unidade	10	R\$ 904,66	R\$ 9.046,60
23	408652	Frasco dispensador, material vidro, faixa de volume 2,5 a 25 ml, graduação de 0,5 ml, com 01 Dispensador completo para uso com seus tubos em PTFE e adaptadores.	Unidade	10	R\$ 1.165,75	R\$ 11.657,50
24	208513	Luva Nitrílica Sem Pó – Tamanhos P, M e G a definir no momento da solicitação de fornecimento. Características: Não Estéril; Fabricada em Borracha Sintética; Livre de Látex; Disponível na cor Azul; Ambidestra – Aprovadas pelo Ministério do Trabalho Atóxica e Apirrogênica; Descartável e de uso único. Caixa com 100 unidades	Caixa com 100 unidades	15	R\$ 21,74	R\$ 326,15
25	151041	Esponja limpeza, material:espuma / nylon, formato:retangular, abrasividade:mínima / média, aplicação: utensílios e limpeza em geral, características adicionais:dupla face, comprimento mínimo:110 mm, largura mínima:75 mm, espessura mínima:20 mm. Pacote com 4 unidades	Pacote com 4 unidades	20	R\$ 2,32	R\$ 46,33
26	279948	Papel alumínio, material:alumínio, comprimento:100 m, largura:30 cm, apresentação:rolo, aplicação:uso doméstico	Rolo de 100 metros	10	R\$ 36,12	R\$ 361,17
27	150793	Filme plástico de pvc esticável, medidas aproximadas de 28 cm x 30 m. Aplicação: o: embalagem de alimento e de material para esterelização. Apresentação: rolo	Rolo 30 metros	10	R\$ 2,77	R\$ 27,70
28	278461	Papel auto-adesivo, material plástico, tipo contact, cor incolor, gramatura 60 g/m2, largura 450 mm, acabamento superficial brilhante, comprimento folha 2.500 mm, transmitância transparente	Rolo de 25 metros	10	R\$ 42,06	R\$ 420,58
29	408694	Ponteira – Capacidade 10ul, modelo universal, transparente, longa, sem filtro, compatível com as principais marcas de micropipetas monocanais e multicanais. Graduação que possibilita confirmação visual dos volumes dispensados. Autoclavável; (modelo de referência: KASVI K8-10)	Pacote com 1000 unidades	10	R\$ 143,89	R\$ 1.438,90
30	408695	Ponteira – Capacidade 200ul, modelo universal, sem filtro, compatível com as principais marcas de micropipetas monocanais e multicanais. Graduação que possibilita confirmação visual dos volumes dispensados. Autoclavável; (modelo de referência: KASVI K8-200)	Pacote com 1000 unidades	10	R\$ 93,88	R\$ 938,83



**Ministério da Educação**  
**Universidade Federal da Integração Latino-Americana**

Item	CATMAT	Descrição completa	Und. de Medida	Qtde	Preço Médio Estimado Unitário	Preço total Estimado
31	408692	Ponteira – Capacidade 1000ul, modelo universal, sem filtro, compatível com as principais marcas de micropipetas monocanais e multicanais. Graduação que possibilita confirmação visual dos volumes dispensados. Autoclavável; (modelo de referência: KASVI K8-1000)	Pacote com 1000 unidades	10	R\$ 133,22	R\$ 1.332,23
32	297579	Mangueira em silicone: mangueira confeccionada em silicone translúcido, não estéril, com diâmetro externo de 5mm e diâmetro interno de 3mm. Comercializada em rolos de 1m de comprimento.	Rolos de 1 metro	10	R\$ 16,61	R\$ 166,13
33	283041	Mangueira em silicone: mangueira confeccionada em silicone translúcido, não estéril, com diâmetro externo de 12,8mm e diâmetro interno de 8mm. Comercializada em rolos de 1m de comprimento.	Rolos de 1 metro	20	R\$ 30,69	R\$ 613,80
34	442994	Registrador de temperatura e umidade com datalogger à prova d'água. Registrador de temperatura e umidade com conexão USB. Possui 1 sensor interno de temperatura e 1 sensor de umidade. Faixa de medição -30 a 85°C / 0 a 100%UR. Com visor de LCD mostrando a temperatura e umidade atual, registros de máxima/mínima e alarmes de alta/baixa. Indicação do nível de bateria. Sensibilidade do sensor interno: -30°C/+85°C, precisão básica de: +/-0,5°C, resolução: 0,1°C. Sensibilidade do sensor de umidade: 0 a 100% RH. Precisão do sensor de umidade: +/- 3°C, resolução: 0,1% RH. Capacidade de memória mínima para 43000 amostras/registros. Deve possuir dois indicadores de LEDs para indicar o status do datalogger (atividade e alarme). Nível de proteção contra poeira e água: IP67 ou superior. Com capa de proteção e anel de vedação de borracha ou material similar para possibilitar o nível de proteção de no mínimo IP67. Dimensões aproximadas: 120x32x23mm. Alimentação: 1 bateria de 3,6V AA. (bateria de lítio). Deve incluir: certificado de calibração RBC, garantia de 01 ano, bateria com compatível com o equipamento, suporte para fixação em parede, manual em português, software para configuração do equipamento e obtenção/download dos dados registrados. Software compatível com Windows XP, 7, 8.1 e 10.	Unidade	10	R\$ 626,34	R\$ 6.263,40
35	413314	Incubadora tipo BOD com fotoperíodo e ajuste digital de temperatura e de fotoperíodo. Faixa de trabalho de temperatura de aproximadamente 15°C a 60°C, com uniformidade de $\pm 1^\circ\text{C}$ a 40°C e estabilidade de $\pm 0,5^\circ\text{C}$ a 40°C. Construída externamente em aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática a pó e internamente deve ser em aço inoxidável. Com isolamento térmico em todas as laterais (para baixa dissipação de temperatura), porta com vedação magnética e pés com 4 rodízios giratórios. Botões de acionamento no painel frontal com LED indicativo de aquecimento e refrigeração, sendo o painel instalado na parte superior frontal do equipamento. Fotoperíodo: sistema de fotoperíodo composto por no mínimo duas lâmpadas fluorescentes com reatores eletrônicos e temporizador eletrônico microprocessado com indicação digital e divisão de no mínimo 15 minutos para programação do fotoperíodo. A escala deve ser em hora ou minuto de 00:00 a 99:59 horas/minutos para simulação de dia/noite com alternância de tempo. Sistema de segurança de temperatura com alarme sonoro. Temperatura: controle automático de temperatura via sensor tipo PT 100 com resolução de 0,1°C, sendo o controlador e indicador digital microprocessado (com sistema PID). Capacidade de 337 a 355L. Dimensões internas aproximadas: largura de 550 mm, profundidade de 510mm, altura de 1200mm e volume interno útil de aproximadamente 340L (podendo variar $\pm 5^\circ\text{C}$ ). Capacidade de suporte para até 6 prateleiras. Cabo de alimentação de 3 pinos de acordo com a NBR 13249. Sistema de aquecimento por resistência tubular blindada em aço inox. Possibilidade de registro e monitoramento de temperatura via software. Com dispositivo para desligar a circulação ao abrir a porta. Voltagem: 220V. Deve vir acompanhado de certificado de calibração pela RBC (Rede Brasileira de Calibração) para regulador da temperatura. Deve incluir no mínimo 5 prateleiras amarradas (em barras de aço carbono SAE 1020) niquelado, de modo que permita melhor circulação de ar e homogeneização da temperatura; manual de operação em português e garantia de, no mínimo, 12 meses contra defeitos de fabricação.	Unidade	3	R\$ 8.850,08	R\$ 26.550,24
36	274602	Sistema de purificação tipo osmose reversa. Sistema Purificador de água grau farmacêutico, com produção de água pura através de três recursos: osmose reversa, deionização e ultrafiltração. Vazão de 10 a 15 litros/hora de água em grau farmacêutico. Vazão de rejeito de 10 a 15 Litros/hora. Condutividade a 25°C deve ser inferior a 1,0 $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Nível de bactérias heterotróficas deve ser inferior a 1 UFC/mL. Display LCD alfanumérico com backlight. Deve possuir condutivímetro incorporado para realizar o controle da qualidade da água gerada e atender às normas para produção de água: RDC, USP, ASTM e ISO. Set-point programável para determinar a condutividade máxima admitida, com alarme audiovisual se a condutividade estiver acima do set-point. Deve incluir: filtro microbiológico de 0,01 micra; filtro de partículas (maiores que 20 micras), deionizador, filtro de carvão ativado e membrana de osmose reversa. A membrana de osmose reversa e da ultrapurificação (microbiológico) deve ter vida útil superior a 365 dias. Equipamento com função que permite enxague após a coleta de água purificada, para aumentar a durabilidade da membrana de Osmose Reversa (Auto-flush). Display LCD alfanumérico com <i>backlight</i> , com indicação da condutividade e temperatura da água purificada. Deve possuir design para a troca facilitada dos elementos filtrantes. Dimensões aproximadas do equipamento: 380 x 490 x 290mm. Alimentação elétrica: bivolt (110/220 VAC). Deve possuir suporte técnico da empresa/fabricante em todo território nacional. Deve incluir: todos acessórios necessários para o funcionamento do equipamento, incluindo suporte para uso em bancada; certificado de calibração rastreável a RBC do condutivímetro inlin; manual de uso do equipamento em português ou inglês. Garantia mínima de 12 meses. Instalação e treinamento (teórico e prático) sobre procedimentos de manutenções preventivas.	Unidade	5	R\$ 5.044,88	R\$ 25.224,38



**Ministério da Educação**  
**Universidade Federal da Integração Latino-Americana**

Item	CATMAT	Descrição completa	Und. de Medida	Qtde	Preço Médio Estimado Unitário	Preço total Estimado
37	408752	Aagitador Magnético com Aquecimento Digital 280°C 3 litros 220V -Superfície de alumínio com excelente resistência química; Dimensão da placa de agitação de 135 mm; Capacidade de velocidade do motor de 110-1500 rpm;	Unidade	15	R\$ 2.084,21	R\$ 31.263,20
38	408754	Aagitador Mecânico 1,5 litros para Laboratório 220V/Indicado para agitar até 1,5 litros de água ou líquidos com viscosidade de até 100 mPas; Rotação regulável entre 170 a 2000 rpm; Controle de rotação: por tyristor; Motor de campo distorcido; Corpo em alumínio injetado; Haste de aço inox Ø 1/4" x 18 cm com hélice pá de 5 cm. Manual de instruções. Garantia mínima de 12 meses.	Unidade	10	R\$ 1.330,45	R\$ 13.304,53
39	413892	Banho ultrassônico digital de 6 litros. Lavadora ultrassônica digital. Capacidade/volume da cuba (tanque): 6 litros. Dimensões aproximadas do tanque/cuba: 32,3 x 20,5 x 9,90cm. Carenagem externa (carcaça) em plástico ABS injetado de alto impacto resistente a água e impactos. Cuba interna de aço inox 304 AISI 304-18/8 e cantos arredondados. Timer de 5 ciclos pré-programados com alcance de 1 a 30 minutos. Deve possuir painel/visor digital LED com indicador da temperatura da água, timer, temperatura. Painel resistente a água e umidade. Frequência ultrassônica: 35.000 Hz. Deve possuir temporizador (timer) com alcance de 1 a 30 minutos; 5 ajustes de temperatura (40°C / 45°C / 50°C / 55°C / 60°C); indicadores da condição de funcionamento. Deve possuir dois (2) transdutores ultrassônicos (industrial); dois (2) aquecedores de cerâmica e circuito de controle de independente para cada transdutor ultrassônico (não suscetível a interferências); protetores de circuito, no caso de sobrecarga, uso indevido, ou superaquecimento. Com função de interrupção automática do aquecimento por falta de água. Deve possuir ventoinha (cooler) para melhor dissipação do calor para operações contínuas. Placa de circuito impresso (PCB) à prova de umidade, adaptável a diferentes ambientes de trabalho. Deve acompanhar cesta interna de alta resistência (compatível com o modelo oferecido) para suporte e manipulação dos instrumentos, que permita fácil drenagem do líquido. Deve possuir função de degaseificação (para dissolver a solução de modo mais rápido) e dreno para descarte do líquido do interior da cuba, com simples conexão de mangueira (deve ver inclusa). Voltagem: 110V ou 220V, 60 Hz. Interruptor liga/desliga independente. Com cabo de alimentação removível. Deve possuir manual de instruções em português. Garantia mínima de 12 meses.	Unidade	10	R\$ 2.817,56	R\$ 28.175,63
40	265449	Balança Analítica 0,0001g, 210g com Calibração Automática Sistema mecânico de proteção a sobrecarga, teclas únicas para ligar/desligar, zerar e tarar automaticamente; Adaptador de vibrações com 3 níveis; Display LCD retro iluminado com regulagem de contraste; Capela de Vidros de correr; Características técnicas: Resolução 0,0001 g, Repetibilidade 0,0002 g, Linearidade +/- 0,0003g, campo de pesagem de 0 a 210 g, campo de taragem de 0 a 210, tempo de estabilização 4 segundos. Manual de instruções. Garantia mínima de 12 meses.	Unidade	15	R\$ 5.288,88	R\$ 79.333,25
41	109665	Conduktivímetro de Bancada Bivolt. Totalmente microprocessado; aceita três tipos de células, K=0,1 / K= 1 / K= 10; Mede condutividade em águas ( S/cm); Mede STD (Sólidos Totais Dissolvidos) com fator programável; Mede condutividade em álcool (S/m); Sensor de temperatura individual fabricado em aço inox, podendo-se usar o equipamento como termômetro; Compensação de temperatura automática em todas as escalas. Manual de instruções. Garantia mínima de 12 meses.	Unidade	5	R\$ 2.978,59	R\$ 14.892,96
42	408755	Aagitador magnético com plataforma de aquecimento em cerâmica contém conexão conforme o DIN 12878 para acoplar um termômetro de contato, por exemplo, ETS-D5.	Unidade	5	R\$ 6.221,53	R\$ 31.107,65
43	441789	Instrumento de dispersão (Dispersor Ultra turrax) – com display digital de velocidade, controle de velocidade eletrônico, elementos de dispersão de aço inoxidável para facilitar a limpeza. Entrada nominal do motor 500 W, Faixa de volume (H2O) 0.001 - 1.5 l, Viscosidade máx. 5000 mPas, Desvio de velocidade 1 %, Display de velocidade em LED , Ruído até 75 dB(A), Tensão 220 - 240 / 100 - 120 V, Frequência 50/60 Hz	Unidade	5	R\$ 6.646,24	R\$ 33.231,20
44	43362	Fluxímetro digital para cromatografia em fase gasosa. Faixa de medição de 0.5 até 500mL/min (ambos com fluxos positivos e negativos); Precisão de +/- 2% de fluxo ou +/- 0.05mL/min; Informar Vazão Mássica, Vazão Volumétrica, Temperatura e Pressão; Tempo de Resposta <10 ms – Ajustável em Campo; Saída de dados via porta USB; Temperatura de operação-0 a 45 ° C para o instrumento. Produto deve ser calibrado em 5 pontos respeitando padrões NIST; Portátil com alimentação por bateria (AA).	Unidade	2	R\$ 10.638,28	R\$ 21.276,56
<b>TOTAL ESTIMADO GERAL</b>						<b>R\$ 423.394,87</b>

**1.2.** Os bens adquiridos devem ser, se aplicável: i) constituídos por materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local; ii) constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2; iii) 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.



**Ministério da Educação**  
**Universidade Federal da Integração Latino-Americana**

**1.3.** Não há aplicação de margem de preferência para os itens licitados.

**1.4.** O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados da assinatura do contrato ou aceite da nota de empenho prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

## **2 JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO**

**2.1.** A aquisição dos materiais de consumo e equipamentos contidos nesse termo de referência são necessários para estruturação, melhoria e continuidade das atividades dos laboratórios de ensino localizados na unidade PTI e JU. Os materiais são primordiais na rotina das atividades ali desenvolvidas em aulas, e a não aquisição implicará no prejuízo do desenvolvimento de tais atividades.

**2.2.** Os equipamentos e materiais foram estimados para atender as demandas de um ano letivo e serão utilizados no preparo de aulas práticas de disciplinas de diversos cursos de graduação, como Ciências Biológicas – Ecologia e Biodiversidade; Medicina, Engenharia, entre outros, que possuem carga horária obrigatória de laboratório.

**2.3.** Na graduação, tais materiais são básicos e fundamentais para o cumprimento dos projetos pedagógicos dos cursos, além de facilitarem o aprendizado de qualidade aos alunos.

**2.4.** Os materiais poderão ainda ser utilizados em trabalhos de conclusão de curso e de iniciação científica, além de dar suporte às aulas práticas dos cursos de mestrado e desenvolvimento de pesquisas para programas de pós-graduação.

**2.5.** 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”, uma vez que a UNILA ainda não dispõe de espaços próprios para estruturação de seus laboratórios. Desse modo, os espaços atuais da universidade estão instalados em dependências de terceiros (Jardim Universitário e PTI), o que impossibilita prever corretamente a imediata aquisição dos itens. Além disso, busca-se evitar a formação de estoques de tais bens no almoxarifado da instituição, uma vez que o espaço que a universidade dispõe para armazenamento de materiais é limitado.

## **3 CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS**

**3.1.** Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, nos termos do parágrafo único, do art. 1º, da Lei 10.520, de 2002 *“Consideram-se bens e serviços comuns, para os fins e efeitos deste artigo, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais no mercado.”*

## **4 ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO**

**4.1.** O prazo de entrega dos bens é de até 60 (sessenta) dias, para os itens 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, e 44, e 30 (trinta) dias para os demais itens, contados da solicitação de fornecimento, em remessa única, no endereço:

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA INTEGRAÇÃO LATINO-AMERICANA:** Rua Macucos 131, esquina com Rua Mineirão, CEP: 85859-450 – Foz do Iguaçu/PR, das 8 h às 11 h e das 14 h às 17 h, mediante agendamento pelo telefone 045 3529-2781.



**Ministério da Educação  
Universidade Federal da Integração Latino-Americana**

**4.2.** 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 neste Termo de Referência e na proposta.

**4.3.** 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.

**4.4.** Na impossibilidade de reparar o material defeituoso de forma imediata, a licitante vencedora deverá substituir o item por outro com especificações iguais ou superiores no mesmo prazo do subitem anterior.

**4.5.** 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.

**4.5.1** Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

**4.6.** O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

## **5 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**5.1.** São obrigações da Contratante:

**5.1.1** receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

**5.1.2** verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

**5.1.3** comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

**5.1.4** acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;

**5.1.5** efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

**5.2.** A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## **6 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**





**Ministério da Educação**  
**Universidade Federal da Integração Latino-Americana**

**6.1.** A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

**6.1.1** efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital 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;

**6.1.1.1** O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada, quando exigido na descrição do item;

**6.1.2** responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

**6.1.3** substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

**6.1.4** comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

**6.1.5** manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

**6.1.6** 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;

**6.1.7** indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.

## **7 GARANTIA**

**7.1** A Contratada deverá solucionar possíveis problemas relativos ao bem e cobertos pela garantia nas instalações da UNILA. Caso não seja possível, todo e quaisquer ônus para sua solução correrão às expensas da licitante vencedora, como e não somente: transporte para retirada e devolução do produto, peças e / ou insumos para reposição, entre outros.

**7.2** Durante o período de garantia, a Contratante comunicará a Contratada, por escrito, sobre os possíveis problemas relativos ao bem, subsidiando-se, se for o caso, de fotos e vídeos.

**7.3** A Contratada deverá indicar quais meios serão adotados para solucionar o problema em até 5 (cinco) dias após a comunicação da Contratante e deverá consertar ou substituir o equipamento em até 30 (trinta) dias.

**7.3.1** Caso seja necessário um prazo superior ao estabelecimento no subitem anterior, a Contratada deverá comunicar à Contratante, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.



**Ministério da Educação**  
**Universidade Federal da Integração Latino-Americana**

**7.4** A Contratante poderá proceder à abertura das caixas contendo o material/equipamento solicitado, mesmo sem a presença de representante da Contratada, sem perda de garantia.

**7.5** O prazo de garantia estipulado no presente instrumento será contado a partir da data da aceitação do bem fornecido.

**7.6** Os produtos com definição de data de validade requerida no presente instrumento, deverão manter-se em boas condições de utilização até o seu vencimento, caso não ocorra, a licitante vencedora deverá realizar a substituição da quantidade fornecida, ainda em estoque na instituição, e sem condições de utilização.

**7.7** Para produtos sem prazo de validade informado no presente instrumento, mas com validade informada pelo fabricante, fica também a licitante vencedora, responsável pela possível substituição, durante o período aprazado pelo fabricante, caso ocorra prejuízo à sua utilização.

## **8 INSTALAÇÃO E TREINAMENTO**

**8.1** No momento da licitação, a licitante deverá informar em sua proposta, além das especificações técnicas do produto ofertado, todos os requisitos de instalação (elétrica, hidráulica, gases, climatização e ventilação, estrutura civil e outros) necessários ao pleno funcionamento do bem.

**8.2** Após o recebimento do bem na UNILA, a Contratante entrará em contato com a Contratada para agendar a instalação e treinamento do equipamento solicitado dentro do prazo previsto para o recebimento definitivo.

**8.2.1** Caso a Contratada não possua agenda disponível no período previsto do recebimento definitivo, a instalação e treinamento deverão ocorrer em nova data acordada entre Contratante e Contratada, ficando o pagamento do bem condicionado a efetiva realização da instalação e treinamento.

## **9 DA SUBCONTRATAÇÃO**

**9.1.** Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## **10 ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

**10.1.** É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## **11 CONTROLE DA EXECUÇÃO**





**Ministério da Educação**  
**Universidade Federal da Integração Latino-Americana**

**11.1.** Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

**11.1.1** O recebimento de material de valor superior a R\$ 176.000,00 (cento e setenta e seis mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

**11.2.** A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em coresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

**11.3.** O representante da Administração anotarà em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

## **12 DO PAGAMENTO**

**12.1.** O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir do recebimento da Nota Fiscal ou Fatura, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta correntes indicadas pelo contratado.

**12.1.1** Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

**12.2.** Considera-se ocorrido o recebimento da nota fiscal ou fatura no momento em que o órgão contratante atestar a execução do objeto do contrato.

**12.3.** A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.

**12.3.1** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

**12.4.** Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

**12.5.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.



**Ministério da Educação**  
**Universidade Federal da Integração Latino-Americana**

**12.6.** Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

**12.7.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

**12.8.** Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.

**12.9.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

**12.10.** Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

**12.11.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

**12.11.1** Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.

**12.12.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

**12.12.1** A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

**12.13.** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

$EM = I \times N \times VP$ , sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;



**Ministério da Educação**  
**Universidade Federal da Integração Latino-Americana**

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad \begin{array}{l} I = 0,00016438 \\ TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\% \end{array}$$

### **13 DO REAJUSTE**

**13.1.** Os preços são fixos e irrealizáveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.

**13.1.1** Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice IPCA/IBGE exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

**13.2.** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

**13.3.** No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

**13.4.** Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

**13.5.** Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

**13.6.** Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

**13.7.** O reajuste será realizado por apostilamento.

### **14 DA GARANTIA DE EXECUÇÃO**

**14.1.** Não haverá exigência de garantia contratual da execução.

### **15 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**15.1.** Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

**15.1.1** inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;



**Ministério da Educação  
Universidade Federal da Integração Latino-Americana**

**15.1.2** ensinar o retardamento da execução do objeto;

**15.1.3** falhar ou fraudar na execução do contrato;

**15.1.4** comportar-se de modo inidôneo;

**15.1.5** cometer fraude fiscal;

**15.1.6** não manter a proposta.

**15.2.** Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à Contratada as seguintes sanções:

**15.2.1** Advertência, por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

**15.3.** multa moratória de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

**15.3.1** multa compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de 20 inexecução total do objeto;

**15.3.2** em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

**15.3.3** suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

**15.3.4** impedimento de licitar e contratar com órgãos e entidades da União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

**15.3.4.1** A sanção de impedimento de licitar e contratar prevista neste subitem também é aplicável em quaisquer das hipóteses previstas como infração administrativa no subitem 15.1 deste Termo de Referência.

**15.3.5** declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;

**15.4.** As sanções previstas nos subitens 15.2.1, 15.3.3, 15.3.4 e 15.3.5 poderão ser aplicadas à Contratada juntamente com as de multa, descontando-a dos pagamentos a serem efetuados.

**15.5.** Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:

**15.5.1** tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;



**Ministério da Educação  
Universidade Federal da Integração Latino-Americana**

- 15.5.2** tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- 15.5.3** demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 15.6.** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.
- 15.7.** As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.
- 15.7.1** Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 15.8.** Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 15.9.** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 15.10.** Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à administração pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.
- 15.11.** A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 15.12.** O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 15.13.** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

Foz do Iguaçu, 04 de outubro de 2019.

**Departamento de Laboratórios de Ensino**  
Área demandante

**Secretaria de Apoio Científico e Tecnológico**  
Área de apoio

---

*Emitido em 04/10/2019*

**TERMO DE REFERÊNCIA Nº 400/2019 - DICOM (10.01.05.20.02.03)**

**(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado eletronicamente em 04/12/2019 09:25 )*

ZUELZER VIEIRA JUNIOR

ASSISTENTE EM ADMINISTRACAO

2146236

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sig.unila.edu.br/public/documentos> informando seu número: **400**, ano: **2019**, tipo: **TERMO DE REFERÊNCIA**, data de emissão: **04/12/2019** e o código de verificação: **0621a66df7**