

MEC-UNIRIO-FUND.UNIVERS.DO RIO DE JANEIRO/RJ

Estudo Técnico Preliminar 22/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23102.000950/2026-39

2. Disposições Gerais

2.1. Trata-se de Estudo Técnico Preliminar com o objetivo de identificar e analisar os cenários para atendimento da demanda especificada no Documento de Formalização de Demanda nº 31/2026, vinculado ao processo supracitado .

2.2. O estudo visa subsidiar a contratação de empresa especializada para o fornecimento sob medida e a prestação de serviços de instalação de persianas corporativas (abrangendo modelos em PVC, Alumínio, Poliéster e Blackout) nas dependências da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica da solução, fornecendo as informações necessárias para o processo de contratação.

2.3. O objetivo é atender à demanda de adequação luminosa e conforto térmico dos ambientes acadêmicos e administrativos da UNIRIO, garantindo o estrito cumprimento das normas de ergonomia (NR-17), o bom funcionamento de equipamentos audiovisuais e a melhoria do ambiente de ensino e trabalho para a comunidade universitária.

2.4. Preliminarmente, verifica-se:

2.4.1. Trata-se de contratação de bens e serviços comuns, nos termos do inciso XIII do Art. 6º da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital por meio de especificações usuais de mercado.

2.4.2. O objeto desta contratação não se enquadra como bem de luxo, atendendo estritamente às necessidades ergonômicas, operacionais e de saúde ocupacional da Administração, conforme os preceitos do Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.

2.4.3. A contratação será realizada por meio do Sistema de Registro de Preços (SRP), permitindo maior flexibilidade, eficiência e economia de escala no atendimento às demandas da UNIRIO, considerando que a necessidade de instalação das persianas ocorrerá de forma pulverizada nos diferentes prédios ao longo da vigência da Ata.

2.4.4. O fornecimento e a respectiva instalação ocorrerão de forma parcelada e sob demanda, mediante a emissão de Ordens de Serviço, garantindo que a execução atenda ao cronograma logístico da Universidade e não exija estocagem desnecessária.

2.4.5. O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços será de 1 (um) ano, podendo ser prorrogado por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, nos termos do art. 84 da Lei nº 14.133/2021.

2.4.6. O instrumento convocatório deverá prever a possibilidade de renovação do quantitativo inicialmente registrado, em caso de prorrogação da vigência da ata de registro de preços, em estrita observância ao Parecer nº 00075/2024/DECOR/CGU/AGU.

3. Descrição da necessidade

3.1. A presente contratação justifica-se pela necessidade premente de adequação dos ambientes de trabalho, ensino e pesquisa da UNIRIO. A incidência direta de radiação solar nas dependências da Universidade tem causado desconforto térmico e visual aos servidores, discentes e usuários em geral, prejudicando o desenvolvimento das atividades institucionais.

3.2. O problema identificado reside na ausência ou degradação dos elementos de controle de luminosidade existentes. A falta de proteção adequada nas janelas resulta em reflexos excessivos em telas de computadores e monitores, o que compromete a ergonomia laboral e pode acarretar problemas de saúde ocupacional, além de dificultar a visualização de projeções em salas de aula e auditórios.

3.3. Sob a perspectiva do interesse público, a instalação de persianas com tecnologia de tela solar contribui para a eficiência energética das edificações. Ao reduzir a carga térmica interna proveniente da radiação solar, espera-se uma diminuição no consumo de energia elétrica dos sistemas de climatização (ar-condicionado), alinhando a administração às práticas de sustentabilidade e economia de recursos públicos.

3.4. Ademais, em ambientes específicos como salas de videoconferência, laboratórios de informática e auditórios, a necessidade de vedação total da luz (blackout) é requisito funcional indispensável para a utilização de equipamentos audiovisuais e para a realização de atividades que exijam controle rigoroso da iluminação ambiental, garantindo a plena execução do calendário acadêmico e administrativo.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Pró-Reitoria de Administração	Gabriel de Oliveira Miranda

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

Requisitos Técnicos

- 5.1. As persianas verticais e horizontais devem ser confeccionadas em materiais de alta durabilidade (como PVC, poliacetal ou alumínio), com tratamento antichamas e antimoho, adequadas para uso contínuo em ambientes de grande circulação.
- 5.2. As persianas tipo rolô blackout devem ser compostas de fibra de vidro ou poliéster com revestimento em PVC opaco, garantindo 100% de bloqueio de luminosidade, ideais para auditórios e salas de projeção.
- 5.3. Os tubos enroladores e as bases inferiores das persianas devem ser fabricados em alumínio, com acionamento manual por corrente contínua em poliacetal de alta resistência.
- 5.4. Os suportes laterais devem possuir capas de acabamento em ABS, assegurando a correta fixação e padronização estética dos ambientes da Universidade.

Requisitos Funcionais

- 5.5. O mecanismo de abertura e fechamento das persianas deve operar de forma suave e contínua, sem apresentar travamentos ou ruídos excessivos durante o manuseio.
- 5.6. As persianas devem proporcionar controle efetivo da luminosidade natural, permitindo ajustes que variam do bloqueio total à entrada parcial de luz, conforme a necessidade do ambiente.
- 5.7. O sistema de acionamento (recolhimento padrão ou invertido) deve ser de fácil operação por qualquer usuário, minimizando o risco de quebras por uso indevido.

Requisitos Operacionais

- 5.8. Todos os itens devem contemplar fixação em teto ou parede, com buchas e parafusos adequados à alvenaria ou gesso.
- 5.9. A empresa contratada deverá realizar visita técnica prévia aos locais de instalação para aferir as medidas exatas de cada janela, garantindo que não haja frestas significativas após a instalação.
- 5.10. A instalação deve ser agendada e executada de modo a causar o mínimo de interferência nas rotinas acadêmicas e administrativas da UNIRIO.
- 5.11. Todos os resíduos gerados durante o processo de instalação ou substituição de persianas antigas devem ser recolhidos e descartados pela contratada.

Requisitos de Qualificação

- 5.12. A licitante deverá comprovar capacidade técnica por meio de atestado(s) de capacidade técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, que ateste(m) a execução de serviços de fornecimento e instalação de persianas em escala e complexidade compatíveis.

6. Levantamento de Mercado

Análise das soluções existentes no mercado

- 5.1. Para solucionar o problema de incidência solar, conforto térmico e adequação luminosa, procedeu-se a um amplo levantamento das alternativas disponíveis no mercado. Foram analisadas quatro grandes categorias de soluções: películas de controle solar, cortinas de tecido tradicionais, brises arquitetônicos externos e persianas corporativas.

5.1.1. Solução #1 - Películas de Controle Solar (Insulfilm): A aplicação de películas reflexivas e de controle térmico nos vidros atua de forma muito eficiente na redução da carga térmica e no bloqueio primário de raios UV. Destaca-se que esta solução já se encontra contemplada em outro processo de aquisição em curso na UNIRIO. Contudo, por constituir uma barreira estática, a película não oferece o controle direcional da luz natural nem permite o bloqueio total da claridade. Portanto, a contratação das persianas não concorre com as películas, mas caracteriza-se como uma medida complementar e indispensável, provendo a modulação dinâmica da luminosidade (basculamento) e a escuridão total (blackout) exigida para as atividades acadêmicas.

5.1.2. Solução #2 - Cortinas de Tecido Tradicionais: Trata-se de uma solução de caráter residencial que foi sumariamente descartada. Para o ambiente acadêmico e administrativo, apresentam severas desvantagens: alto índice de retenção de poeira e ácaros (risco à saúde ocupacional), exigência de lavagem industrial frequente (elevando o custo contínuo de manutenção) e risco de inflamabilidade, caso não recebam tratamentos químicos onerosos e periódicos.

5.1.3. Solução #3 - Brises Arquitetônicos Externos: Constituem excelente barreira térmica, porém configuram obras de engenharia civil. Exigiriam intervenção estrutural nas fachadas dos prédios da Universidade, aprovação de projetos arquitetônicos complexos e um altíssimo investimento financeiro, mostrando-se uma solução desproporcional e antieconômica face à necessidade imediata de adequação interna.

5.1.4. Solução #4 - Persianas Corporativas (Solução Adotada): O mercado de persianas provou ser a alternativa mais eficiente, ergonômica e de melhor custo-benefício. Ao invés de padronizar a universidade com um único tipo de persiana (o que seria ineficiente), a análise de mercado indicou que a adoção de um "mix" de 5 modelos específicos garante a eficiência exata para cada tipo de ambiente, otimizando o gasto público:

5.1.4.1. Persianas em PVC (Horizontais e Verticais): Solução de altíssima durabilidade técnica. Sendo o PVC um polímero lavável e imune à umidade, é a escolha ideal para laboratórios, copas e setores administrativos com alta circulação, permitindo higienização local com pano úmido sem necessidade de desinstalação. O basculamento mecânico atende plenamente à NR-17 quanto ao redirecionamento da luz em monitores.

5.1.4.2. Persianas Horizontais em Alumínio: Ofertam a maior resistência mecânica contra empenamentos causados por variações bruscas de temperatura. O alumínio com pintura esmaltada ou eletrostática possui longa vida útil, sendo indicado para vãos menores e áreas de alta insolação direta.

5.1.4.3. Persianas Rolô Poliéster (Padrão/Translúcida): Atuam como filtro solar dinâmico. Reduzem drasticamente os raios UV e o calor radiante, aliviando o trabalho dos aparelhos de ar-condicionado (eficiência energética), mas preservam a entrada de luz natural difusa, reduzindo o gasto com iluminação artificial.

5.1.4.4. Persianas Rolô Blackout: Solução insubstituível para salas de projeção, estúdios e auditórios. A composição em fibra de vidro ou poliéster emborrachado cria uma barreira fotônica de 100%, requisito operacional sem o qual equipamentos audiovisuais modernos perdem sua utilidade acadêmica.

5.2. Conclui-se, portanto, que a modelagem híbrida de fornecimento destes 5 modelos de persianas maximiza o tempo de vida útil dos equipamentos, minimiza os custos de manutenção (limpeza) e garante o estrito cumprimento das necessidades ergonômicas e térmicas de cada tipologia de sala da UNIRIO.

Análise das Contratações Similares

5.3. Realizou-se pesquisa ativa nas bases de dados oficiais do Governo Federal (PNCP e Compras.gov.br) em busca de contratações realizadas por outras Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) com objetos análogos. Identificou-se que a aquisição unificada de diferentes modelos de persianas (horizontais, verticais, rolô e blackout) com o respectivo serviço de instalação é uma prática consolidada, vantajosa e viável no âmbito da Administração Pública.

5.3.1. Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) - Pregão Eletrônico Nº 90052/2024: Contratação de serviços, fornecimento e instalação de Persianas do tipo rolo, em tecido blackout, com mecanismos de acionamento e acessórios inclusos, para os ambientes acadêmicos e administrativos do campus Osasco da Unifesp.

5.3.2. Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB) - Pregão Eletrônico Nº 51/2023: Registro de preços visando a aquisição de persianas diversas (abrangendo modelos horizontais em PVC, rolô em fibra de vidro e tela, verticais em PVC e verticais blackout) para atender as demandas das unidades acadêmicas e administrativas.

5.3.3. Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) - Pregão Eletrônico Nº 33/2023: Registro de preços para aquisição de persianas e cortinas corporativas, com prestação contínua de serviço de medição e instalação, para atender às necessidades dos diversos campi da universidade.

5.4. A análise técnica dessas contratações referenciais atesta o sucesso da modelagem aqui adotada: a utilização do Pregão Eletrônico atrelado ao Sistema de Registro de Preços (SRP), garantindo economia de escala, padronização predial e celeridade na adequação dos ambientes acadêmicos e administrativos da UNIRIO.

Análise das formas de contratação

5.5. Em cumprimento às diretrizes de planejamento das contratações públicas, procedeu-se à avaliação das formas possíveis para a consecução do objeto, contrapondo a execução direta (por meios e pessoal próprios da Administração) à execução indireta (contratação de terceiros no mercado).

5.5.1. Execução Direta (Inviável): A confecção sob medida e a instalação técnica de persianas fogem diametralmente às competências institucionais da UNIRIO, cujo foco é o ensino, a pesquisa e a extensão. Para executar este serviço com recursos próprios, a Universidade precisaria alocar espaço físico e adquirir maquinário industrial específico (mesas de corte planificado, seladoras térmicas para blackout, furadoras de precisão), além de gerenciar a compra e o fracionamento de matérias-primas brutas (bobinas de tecido, barras de alumínio, lâminas de PVC e microcomponentes em poliacetal). Além do alto e injustificável custo de imobilização de capital, a Administração assumiria integralmente o risco por perdas de material por corte incorreto, defeitos de montagem e responsabilidade civil por eventuais acidentes durante a perfuração e fixação em altura.

5.5.2. Execução Indireta por Empresa Especializada (Solução Adotada): A terceirização do fornecimento atrelado à instalação (execução indireta) apresenta-se como a única alternativa economicamente razoável. Esta modalidade transfere os riscos inerentes à fabricação e à montagem para a iniciativa privada, que já detém a expertise técnica, a cadeia de suprimentos estruturada e a economia de escala necessárias para otimizar os custos.

5.6. Ademais, a contratação de empresa especializada assegura o resguardo patrimonial da UNIRIO por meio da exigência de garantias contratuais (que cobrem tanto a qualidade intrínseca dos materiais quanto eventuais vícios no serviço de instalação predial), algo impossível de se obter na execução direta. Portanto, a execução indireta é a forma de contratação definitiva.

Análise das formas de licitação

5.7. Em observância ao princípio do planejamento e da seleção da proposta mais vantajosa, procedeu-se à análise pormenorizada dos instrumentos licitatórios e de contratação direta cabíveis:

5.7.1. Inviabilidade de Contratação Direta: Afasta-se a Inexigibilidade de Licitação, uma vez que há notória pluralidade de fornecedores e instaladores de persianas no mercado, garantindo a viabilidade de competição. Igualmente, afasta-se a Dispensa de Licitação por valor, pois o montante estimado para esta contratação excede flagrantemente os limites fixados e atualizados pelo Decreto Nº 12.807, de 29 de dezembro de 2025, para o art. 75 da Lei nº 14.133/2021.

5.7.2. Adoção do Pregão Eletrônico: O objeto pretendido (persianas padronizadas e serviços corriqueiros de instalação predial) enquadra-se perfeitamente no conceito de "bens e serviços comuns", previsto no art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, pois seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital por meio de especificações usuais de mercado. Diante disso, a adoção da modalidade Pregão, em sua forma Eletrônica, não é apenas recomendável, mas obrigatória, adotando-se o critério de julgamento de Menor Preço.

5.4.3. Adoção do Sistema de Registro de Preços (SRP): A utilização do procedimento auxiliar do SRP revela-se a modelagem mais inteligente e eficiente para o caso concreto. Como a UNIRIO possui múltiplos campi e a necessidade de substituição ou instalação de persianas ocorre de forma pulverizada (conforme o andamento de pequenas reformas ou o surgimento de demandas setoriais pontuais), o SRP permite o fornecimento sob demanda. Isso elimina a necessidade de espaço ocioso em almoxarifado para estocar centenas de metros quadrados de persianas, mitiga o risco de degradação do material estocado e adequa o ritmo de execução à disponibilidade financeira e orçamentária da Universidade ao longo da vigência da ata (12 meses).

5.4.4. Adesão a Atas de Registro de Preços de Terceiros (Carona): Realizou-se pesquisa para eventual adesão a atas vigentes de outros órgãos (art. 86, § 2º, da Lei nº 14.133/2021). Contudo, não foram localizadas atas que contemplassem, no mesmo lote e sob os mesmos padrões métricos e de qualidade, todos os 5 (cinco) modelos de persianas exigidos para a UNIRIO. A adesão fragmentada em múltiplas atas de órgãos distintos feriria o princípio da padronização e dificultaria o controle logístico e de garantia patrimonial.

5.8. Conclui-se que a melhor solução administrativa, jurídica e econômica para a Administração é a instauração de procedimento licitatório próprio, na modalidade Pregão Eletrônico para Registro de Preços (SRP), com adjudicação por Lote Único, assegurando a ampla concorrência, a economia de escala e a padronização dos ambientes da UNIRIO.

Conclusão do Levantamento de Mercado e Definição da Estratégia de Contratação

5.9. Diante de todo o exposto no levantamento mercadológico, esta Equipe de Planejamento conclui que a estratégia mais vantajosa, técnica e economicamente, para a Administração Pública consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação sob medida de um conjunto de 5 (cinco) modelos distintos de persianas (Horizontais e Verticais em PVC, Horizontais em Alumínio, Rolô Poliéster Translúcida e Rolô Blackout).

5.9.1. Esta abordagem híbrida mostrou-se superior por adequar as propriedades dos materiais (durabilidade, lavabilidade, controle luminoso dinâmico ou bloqueio total) às necessidades específicas de cada ambiente da Universidade, maximizando a vida útil do investimento e operando de forma complementar ao projeto de películas de controle solar já em andamento.

5.9.2. A opção pela execução indireta é a única viável, resguardando a UNIRIO de riscos laborais, perdas materiais e altos custos de imobilização de maquinário que seriam exigidos na execução direta.

5.9.3. Sob a ótica procedimental, a contratação deverá ser conduzida por meio de Pregão Eletrônico, adotando-se o critério de Menor Preço, uma vez que os bens e serviços em questão são caracterizados como comuns (art. 6º, XIII, Lei nº 14.133/2021).

5.9.4. A modelagem licitatória adotará obrigatoriamente o Sistema de Registro de Preços (SRP) com adjudicação em Lote Único. O SRP garante o fornecimento escalonado, respeitando a logística de reformas e a capacidade orçamentária ao longo de 12 meses. O agrupamento em lote único, por sua vez, blinda o princípio da padronização estética predial, evita a fragmentação de contratos (e de responsabilidades de garantia) e atrai o mercado por meio da economia de escala.

5.10. Resta, portanto, configurada e justificada a modelagem integral da contratação, que atende aos princípios constitucionais da economicidade, eficiência e seleção da proposta mais vantajosa para a Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

7. Descrição da solução como um todo

7.1. A solução compreende a contratação de empresa especializada para a prestação de serviços integrados de fornecimento sob medida e instalação de 5 (cinco) modelos de persianas, caracterizando-se como um serviço sob demanda viabilizado por meio do Sistema de Registro de Preços.

7.2. O fluxo de atendimento e a execução da solução seguirão etapas sucessivas e interdependentes, de responsabilidade integral da contratada:

7.2.1. Emissão do Pedido: O fluxo de execução será deflagrado exclusivamente a partir da emissão da Ordem de Serviço (OS) pela Coordenadoria de Manutenção, Segurança e Logística (CLOGS) ou outro setor competente, documento que indicará as quantidades estimadas e os endereços dos ambientes a serem contemplados.

7.2.2. Medição *in loco*: Recebida a OS, é obrigatória a realização de visita técnica prévia pela contratada aos locais indicados para a aferição milimétrica de todos os vãos e esquadrias, assumindo o risco por qualquer erro de dimensionamento na etapa de fabricação.

7.2.3. Confecção: Fabricação das peças sob medida, utilizando rigorosamente os insumos, materiais e mecanismos de acionamento definidos na seção de Requisitos Técnicos deste ETP.

7.2.4. Entrega e Instalação:

7.2.4.1. Em virtude da natureza do serviço e visando a integridade física das peças, os bens deverão ser entregues e instalados diretamente no local (prédio e sala) especificado na respectiva Ordem de Serviço emitida pela Coordenação de Administração.

7.2.4.2. A etapa de instalação englobará a perfuração técnica adequada à estrutura (alvenaria ou gesso), fixação segura dos suportes, montagem dos conjuntos, nivelamento a laser e realização de testes mecânicos de basculamento e recolhimento.

7.2.4.3. A execução (entrega conjunta com a instalação) ocorrerá, em regra, de Segunda a Sexta-feira, das 09:00 às 12:00 horas e das 13:00 às 16:00 horas. Contudo, visando não prejudicar as atividades acadêmicas e o fluxo administrativo, poderá ocorrer a instalação aos sábados, desde que haja ciência prévia e autorização formal do fiscal do contrato. Em qualquer dos cenários, a execução deverá ser realizada mediante agendamento com o setor ocupante da sala.

7.3. A solução exige o resguardo patrimonial da Administração por meio de garantia e assistência técnica.

7.3.1. A contratada deverá fornecer garantia mínima de 12 (doze) meses, com cobertura total contra defeitos de fabricação dos componentes fornecidos e contra vícios na prestação do serviço de instalação.

7.4. Do Faturamento e Ateste de Execução:

7.4.1. Mensalmente, para fins de faturamento e liberação do pagamento, a contratada deverá emitir e apresentar à fiscalização um relatório técnico consolidado de execução.

7.4.2. Este relatório deverá conter, de forma clara e rastreável: a metragem exata (em m²) efetivamente instalada de cada modelo de persiana no período, a descrição precisa dos locais físicos (prédio, andar, setor/sala) contemplados e a indicação expressa do número das Ordens de Serviço (OS) correlacionadas a cada intervenção.

7.5.3. O relatório de medição mensal será o documento base obrigatório para a conferência, validação e ateste da nota fiscal por parte do fiscal do contrato, garantindo que o faturamento corresponda estritamente aos serviços plenamente executados e aceitos pela UNIRIO.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1. A estimativa das quantidades a serem contratadas não foi apurada por meio de levantamento técnico *in loco*. O método utilizado baseou-se exclusivamente na análise documental, adotando-se como parâmetro a quantidade e a metragem de fachadas envidraçadas já mapeadas e constantes no Processo SEI nº 23102.001558/2025-26.

8.2. O motivo da adoção do Sistema de Registo de Preços (SRP) justifica-se técnica e economicamente face a esta estimativa: os quantitativos aqui projetados representam o limite máximo autorizado para consumo ao longo de 12 (doze) meses. A Universidade não se obriga a adquirir a totalidade desta estimativa de uma só vez, nem está vinculada a exauri-la.

8.3. Esta modelagem (SRP) permite que a UNIRIO realize as instalações de forma parcelada, emitindo as Ordens de Serviço estritamente de acordo com a superveniência da procura em cada edifício e a disponibilidade orçamental. Evita-se, assim, a imobilização antecipada de capital e o armazenamento inadequado (estoque) de persianas, garantindo a máxima eficiência do gasto público.

8.4. A distribuição dos quantitativos máximos estimados segue a especificação abaixo:

Item	Descrição Resumida	Unidade	Quantidade	Aplicação Recomendada
1	Serviço de fornecimento e instalação de Persiana Horizontal em PVC	m²	153	Áreas de serviço, depósitos ou copas (fácil limpeza).
2	Serviço de fornecimento e instalação de Persiana Vertical em PVC	m²	230	Áreas de serviço, depósitos ou copas (fácil limpeza).
3	Serviço de fornecimento e instalação de Persiana Horizontal em Alumínio	m²	459	Salas administrativas e gabinetes (resistência e controle de luz).
4	Serviço de fornecimento e instalação de Persiana tipo Rolô em Poliéster (Padrão)	m²	459	Áreas comuns, bibliotecas e salas de aula (estética e difusão de luz).
5	Serviço de fornecimento e instalação de Persiana tipo Rolô Blackout	m²	230	Auditórios, salas de projeção e laboratórios específicos.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 480.479,35

9.1. A estimativa do valor da contratação foi apurada em estrita observância aos parâmetros e diretrizes estabelecidos pela Instrução Normativa SEGES /ME nº 65, de 7 de julho de 2021, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral.

9.2. Para a composição do preço de referência, adotou-se uma cesta de preços mista, visando refletir a realidade atual do mercado. O levantamento foi realizado por meio de:

9.2.1. Incisos I e II (PNCP/Painel de Preços e Contratações Similares): Consulta ao Portal Nacional de Contratações Públicas, ao Painel de Preços do Governo Federal e a aquisições ou contratações similares efetuadas por outros entes da Administração Pública, garantindo o alinhamento com os valores já homologados e praticados no âmbito público.

9.2.2. Pesquisa em sítios eletrônicos: Coleta de preços em sites especializados de domínio amplo e e-commerces, diversificando as fontes para a obtenção da média/mediana mais vantajosa para a Administração.

9.3. O valor total estimado para a presente contratação, consolidado no Grupo 1 (Lote Único), perfaz o montante de R\$ 480.479,35 (quatrocentos e oitenta mil quatrocentos e setenta e nove reais e trinta e cinco centavos), conforme detalhamento de custos unitários e totais na tabela a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	CATSER	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Serviço de fornecimento e instalação de Persiana Horizontal em PVC. Lâminas de PVC com 50mm de largura. Componentes: trilho superior e base inferior em aço galvanizado ou alumínio com pintura eletrostática; cordões de acionamento em 100% poliéster ou nylon de alta resistência. Cor a definir. Sem monocomando. Acionamento para um lado (a definir) ou central. Propriedades: material lavável, resistente à umidade, com controle de basculamento das lâminas para regulação de luz. Fixação em teto ou parede, com buchas e parafusos adequados à alvenaria ou gesso.	25321	m²	153	R\$ 344,25	R\$ 52.670,25
2	Serviço de fornecimento e instalação de Persiana Vertical em PVC. Lâminas de PVC com 50mm de largura. Componentes: trilho superior e base inferior em aço galvanizado ou alumínio com pintura eletrostática; cordões de acionamento em 100% poliéster ou nylon de alta resistência. Cor a definir. Propriedades: material lavável, resistente à umidade, com controle de basculamento das lâminas para regulação de luz. Fixação em teto ou parede, com buchas e parafusos adequados à alvenaria ou gesso.	25321	m²	230	R\$ 339,48	R\$ 78.080,40

3	Serviço de fornecimento e instalação de Persiana Horizontal em Alumínio. Lâminas em liga de alumínio com 25mm de largura, espessura mínima de 0,18mm (para evitar deformações). Tratamento com pintura esmaltada ou eletrostática, resistente à corrosão e maresia. Cor a definir. Lado do comando a definir. Componentes: cabeceira e base em chapa de aço tratada ou alumínio; cadarços e cordões trançados em poliéster. Fixação em teto ou parede, com buchas e parafusos adequados à alvenaria ou gesso.	25321	m²	459	R\$ 296,50	R\$ 136.093,50
4	Serviço de fornecimento e instalação de Persiana tipo Rolô em Poliéster (Padrão). Tecido 100% poliéster, translúcido. Cor a definir. Com Bandô. Lado do comando a definir. Recolhimento padrão ou invertido. Componentes: tubo enrolador superior em alumínio extrudado, dimensionado para não apresentar flexão; base inferior em alumínio com pintura eletrostática; mecanismos de acionamento manual por corrente contínua em poliacetal (plástico de alta resistência). Suportes laterais com capas de acabamento em ABS.	25321	m²	459	R\$ 287,80	R\$ 132.100,20
5	Serviço de fornecimento e instalação de Persiana tipo Rolô Blackout (Em PVC ou Poliéster emborrachado). Tecido composto de fibra de vidro ou poliéster com revestimento em PVC opaco, garantindo 100% de bloqueio de luminosidade. Tratamento: antichamas e antimoho. Cor a definir. Com Bandô. Lado do comando a definir. Recolhimento padrão ou invertido. Componentes: tubo enrolador de alumínio; base inferior em alumínio; acionamento manual por corrente contínua. Sem frestas significativas, ideal para auditórios, salas de projeção e videoconferência.	25321	m²	230	R\$ 354,50	R\$ 81.535,00

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1. Em observância ao princípio do parcelamento (art. 40, § 2º, da Lei nº 14.133/2021), a equipe de planejamento avaliou a viabilidade de dividir o objeto em itens autônomos. Concluiu-se, contudo, que o não parcelamento (agrupamento dos 5 itens em um Lote Único/Grupo 1) é a estratégia técnica, econômica e administrativamente mais vantajosa para a Administração, pelos motivos expostos a seguir.

10.2. A aquisição fracionada por itens poderia, teoricamente, atrair fabricantes exclusivos de um único modelo. Contudo, na prática, isso resultaria na presença de múltiplas empresas circulando simultaneamente pelos mesmos campi e prédios para realizar instalações. O contraponto negativo dessa divisão é a perda da padronização estética (fornecedores diferentes utilizam tonalidades, bandôs e correntes distintas) e a severa dificuldade na gestão das garantias, gerando conflitos para identificar qual empresa foi responsável por qual peça em um mesmo ambiente. A centralização em um único fornecedor garante unidade visual e responsabilização centralizada em caso de vícios de instalação.

10.3. A UNIRIO lida com uma realidade de quadro de pessoal administrativo otimizado. A aquisição em separado (parcelada em até 5 itens distintos) poderia gerar a formalização de 5 (cinco) Atas de Registro de Preços diferentes e, consequentemente, múltiplos contratos. A pulverização do objeto sobrecarregaria o setor de contratos e exigiria a designação de diversos fiscais, ou a sobrecarga extrema de um único servidor, que teriam de coordenar agendas com diferentes empresas, acompanhar distintas equipes de instalação nos campi e liquidar múltiplas notas fiscais mensalmente. O lote único previne esse estrangulamento da capacidade de fiscalização da Universidade.

10.4. O agrupamento dos itens eleva o valor global do lote, tornando o certame consideravelmente mais atrativo ao mercado. Lotes com valores muito fracionados tendem a afastar fornecedores de maior porte ou resultar em propostas com custos indiretos e de deslocamento (frete/mão de obra) proporcionalmente mais altos, pulverizando a economia de escala que a Administração busca ao licitar um grande volume.

10.5. O mercado fornecedor de soluções de controle solar e decoração corporativa atua corriqueiramente com a totalidade do portfólio exigido (PVC, alumínio, poliéster e blackout). Portanto, a aglutinação dos modelos no mesmo grupo não restringe o caráter competitivo da licitação, configurando-se como prática aderente à Súmula 247 do TCU, uma vez que preserva a viabilidade técnica e a economicidade do objeto sem impor barreiras de entrada.

10.6. Conclui-se, portanto, que a modelagem em Lote Único (Grupo 1) é a única alternativa capaz de assegurar a integridade do serviço prestado, a exequibilidade da fiscalização pelo quadro atual de servidores e a otimização dos recursos públicos.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1. Em cumprimento às exigências de planejamento integrado, procedeu-se à análise de possíveis contratações que guardem relação de correlação ou interdependência com o presente objeto.

11.2. Contratações Correlatas: A presente contratação guarda correlação direta com o processo administrativo em curso na UNIRIO para a aquisição e aplicação de películas reflexivas de controle solar (insulfilm) nos vidros das edificações. Tratam-se de contratações complementares que, atuando em conjunto, otimizarão a eficiência energética e o conforto térmico da Universidade. Enquanto as películas formarão a barreira térmica primária (estática), as persianas fornecerão a barreira luminosa dinâmica (controle direcional e blackout).

11.3. Contratações Interdependentes: Não há necessidade de deflagrar novas licitações interdependentes para a viabilidade deste objeto. Contudo, a plena execução dos serviços de instalação das persianas pressupõe a atuação dos contratos contínuos de manutenção predial já vigentes na Instituição.

11.3.1. A interdependência estrutural reside no fato de que os vãos, janelas, esquadrias e superfícies (alvenaria ou forro de gesso) das salas a serem contempladas devem apresentar higidez física básica para suportar a furação e a fixação segura dos trilhos e rolos, cabendo à equipe de manutenção predial da Universidade realizar eventuais reparos prévios nas estruturas que se encontrarem degradadas antes do acionamento da empresa de persianas.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

12.1. A presente demanda de fornecimento e instalação de persianas encontra-se devidamente alinhada e prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) da Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO) para o exercício vigente.

12.2. A contratação dialoga diretamente com os objetivos estratégicos da UNIRIO vinculados à modernização, adequação e manutenção da sua infraestrutura física. O provimento de conforto térmico e adequação luminosa nos ambientes de ensino (salas de aula e laboratórios), extensão (auditórios) e setores administrativos é condição estruturante e fundamental para a busca da excelência nas atividades acadêmicas e para a valorização do ambiente de trabalho dos servidores e discentes.

12.3. A solução proposta alinha-se às diretrizes legais de Saúde e Segurança do Trabalho, mais especificamente à Norma Regulamentadora nº 17 (NR-17 - Ergonomia). O controle dinâmico da luz natural proporcionado pelas persianas é vital para evitar ofuscamentos e reflexos nas telas de computadores, mitigando o risco de fadiga visual aguda nos postos de trabalho operacionais e administrativos da Universidade.

12.4. De forma complementar, a contratação alinha-se aos princípios de sustentabilidade e eficiência energética da Administração Pública. Ao criar uma barreira física interna contra a incidência direta dos raios solares, as persianas auxiliarão significativamente na retenção térmica, reduzindo a sobrecarga e o consumo de energia elétrica dos sistemas de climatização (ar-condicionado) instalados nos campi.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

13.1. A contratação pretendida gerará impactos positivos imediatos e a longo prazo para a UNIRIO, traduzindo-se em benefícios ergonômicos, operacionais e econômicos, conforme detalhado a seguir:

13.2. Benefícios Ergonômicos e de Saúde Ocupacional:

13.2.1. Conforto Visual: Mitigação do ofuscamento provocado pela luz solar direta, reduzindo reflexos em telas de computadores, quadros brancos e monitores, o que previne a fadiga visual aguda de servidores e alunos e garante estrito cumprimento à Norma Regulamentadora nº 17 (NR-17).

13.2.2. Conforto Térmico: Atuação conjunta (e complementar às películas solares) na redução do calor radiante que incide nas salas, proporcionando um ambiente de permanência mais salubre e agradável para a comunidade acadêmica.

13.3. Benefícios Operacionais e Acadêmicos:

13.3.1. Viabilização Tecnológica: O uso de persianas do tipo Blackout garantirá a escuridão total (bloqueio de 100% da luz externa) necessária para o correto funcionamento de projetores multimídia, equipamentos de videoconferência e laboratórios fotossensíveis, maximizando a utilidade pedagógica desses espaços.

13.3.2. Privacidade e Padronização: Manutenção da privacidade em setores administrativos e de atendimento ao público, além de conferir uma identidade visual padronizada, moderna e limpa às fachadas e corredores internos da Universidade.

13.4. Benefícios Econômicos e Patrimoniais:

13.4.1. Eficiência Energética: Ao bloquear a entrada de calor, as persianas diminuem drasticamente a sobrecarga e o esforço dos aparelhos de ar-condicionado. Isso resulta em menor consumo de energia elétrica e prolonga a vida útil dos compressores (reduzindo custos com manutenção corretiva de climatização).

13.4.2. Proteção do Patrimônio Institucional: A barreira contra os raios ultravioleta (UV) protegerá o mobiliário, o acervo bibliográfico e o parque tecnológico (computadores, impressoras) contra o ressecamento, desbotamento e degradação precoce causados pela exposição diária ao sol.

13.4.3. Baixo Custo de Manutenção: A escolha estratégica por materiais como PVC e Alumínio garante longa durabilidade e permite a higienização simples (pano úmido), eliminando os custos recorrentes e onerosos com lavanderia industrial que seriam exigidos caso fossem adotadas cortinas de tecido tradicionais.

14. Providências a serem Adotadas

14.1. Para garantir a viabilidade da execução do objeto e a regularidade do processo de contratação, a Administração da UNIRIO deverá adotar as seguintes providências:

14.1.1. Pesquisa de Atas de Registro de Preços: realizar, prioritariamente, a busca e análise de Atas de Registro de Preços vigentes em outros órgãos da Administração Pública que possuam objetos similares, visando a possibilidade de adesão (carona), desde que comprovada a vantagem econômica e a compatibilidade com as especificações técnicas da Universidade.

14.1.2. Elaboração do Termo de Referência: confecção, adequação e aprovação do Termo de Referência (TR) contendo as especificações técnicas detalhadas, a modelagem da execução, as obrigações da contratada e as sanções aplicáveis.

14.1.3. Análise Jurídica: encaminhamento do processo administrativo para análise e emissão de parecer pela Procuradoria Federal junto à UNIRIO, em cumprimento ao rito da Lei nº 14.133/2021.

14.1.4. Licitação: publicação do edital e condução do procedimento licitatório na modalidade Pregão Eletrônico (caso a adesão citada no subitem 14.1.1 reste infrutífera ou não atenda à totalidade dos modelos padronizados no ETP).

14.1.5. Designação de Fiscalização: nomeação formal, mediante portaria, da equipe de gestão e fiscalização (gestor, fiscal técnico e fiscal setorial) responsável por acompanhar a execução contratual, validar as medições in loco e atestar as notas fiscais.

14.1.6. Adequação Logística: comunicação prévia aos setores demandantes (direções e chefias) sobre o cronograma de instalação, para que providenciem a desobstrução dos espaços próximos às janelas (afastamento de mesas e equipamentos) nos dias agendados, garantindo a segurança dos bens e o livre acesso aos montadores.

14.1.7. Manutenção Predial: acionamento da equipe interna de manutenção da UNIRIO para realizar reparos prévios em alvenarias, forros de gesso ou esquadrias que eventualmente apresentem infiltrações ou fragilidades estruturais que impeçam a fixação segura dos suportes das persianas.

14.1.8. Previsão Orçamentária e Financeira: verificação da disponibilidade orçamentária e emissão das respectivas Notas de Empenho, de forma prévia a cada emissão de Ordem de Serviço, respeitando o limite da Ata de Registro de Preços e o cronograma de demandas da Universidade.

15. Possíveis Impactos Ambientais

15.1. Em atendimento ao princípio do desenvolvimento nacional sustentável e às diretrizes de contratação pública ecológica, a presente contratação foi analisada sob a ótica do ciclo de vida do objeto, identificando-se os impactos ambientais associados e definindo-se as respectivas medidas mitigadoras.

15.2. Impactos Ambientais Positivos:

15.2.1. Eficiência Energética e Redução de Emissões: O bloqueio da incidência solar direta pelas persianas reduzirá significativamente a carga térmica interna dos prédios da UNIRIO. Essa barreira física diminui a exigência de refrigeração dos aparelhos de ar-condicionado, resultando em menor consumo de energia elétrica e, conseqüentemente, contribuindo para a redução da pegada de carbono da Instituição.

15.2.2. Ciclo de Vida e Reciclabilidade: A escolha técnica por materiais como Alumínio e PVC de alta densidade prioriza a longevidade da solução. São materiais que possuem vida útil prolongada (retardando a necessidade de novas compras e a geração de lixo) e que são amplamente recicláveis ao final do seu ciclo de utilização.

15.3. Impactos Ambientais Negativos e Medidas Mitigadoras:

15.3.1. Geração de Resíduos de Embalagens: O fornecimento dos materiais gerará resíduos recicláveis (caixas de papelão, plásticos bolha, cintas plásticas de amarração) e não recicláveis. Medida Mitigadora: O Termo de Referência exigirá que a empresa contratada seja integralmente

responsável pelo recolhimento imediato, transporte e destinação final ambientalmente adequada de todas as embalagens e insumos descartados nas dependências da Universidade, priorizando a reciclagem e a logística reversa, sendo terminantemente proibido o uso das lixeiras institucionais para o descarte de volume industrial.

15.3.2. Geração de Resíduos de Instalação (Entulho): A perfuração de alvenaria e forros de gesso para a fixação dos suportes gerará poeira fina e pequenos resíduos da construção civil. Medida Mitigadora: A contratada deverá atuar com métodos de perfuração limpa (utilização de furadeiras com coletores de pó integrados ou lonas de proteção) e deverá realizar a varrição/limpeza rigorosa do ambiente imediatamente após a conclusão da instalação em cada sala, garantindo que o local seja devolvido em plenas condições de uso acadêmico.

15.4. Conclui-se que os potenciais impactos ambientais negativos são de baixíssima magnitude, temporários e totalmente passíveis de mitigação mediante exigências contratuais simples, enquanto os impactos positivos (eficiência energética) são contínuos e duradouros.

16. Declaração de Viabilidade

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

16.1. Justificativa da Viabilidade

Esta Equipe de Planejamento, no exercício das atribuições conferidas pela Portaria PROAD nº 18, de 26 de março de 2026, declara que a contratação pretendida é plenamente viável. O presente Estudo Técnico Preliminar demonstrou que a solução proposta é tecnicamente exequível, atende às necessidades identificadas e apresenta razoabilidade em termos de eficiência, eficácia e economicidade, garantindo a adequação ao interesse público e aos objetivos institucionais da UNIRIO.

17. 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](#).

DELSON PASCHOAL RODRIGUES

Presidente da Equipe de Planejamento da Contratação



Assinou eletronicamente em 15/04/2026 às 11:30:03.

GABRIEL DE OLIVEIRA MIRANDA

Integrante Requisitante da Equipe de Planejamento da Contratação



Assinou eletronicamente em 15/04/2026 às 10:29:24.

LUANA CARVALHO ARAUJO PAVAO

Integrante Administrativo da Equipe de Planejamento da Contratação



Assinou eletronicamente em 16/04/2026 às 07:28:23.

