

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

À Diretoria Executiva,

1. OBJETO

Venho, por meio deste, solicitar a abertura de processo de licitação visando à aquisição de materiais e equipamentos de iluminação destinados à fachada de entrada principal da Cidade Universitária. A presente solicitação tem como objetivo garantir maior eficiência energética, segurança aos usuários, especialmente em uma área com intenso fluxo de pedestres e motociclistas, bem como proporcionar visibilidade adequada, valorização da fachada e conforto visual no ambiente acadêmico.

Os itens solicitados estão em conformidade com as quantidades e especificações técnicas descritas a seguir:

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

A presente contratação tem como objetivo atender à necessidade de melhorias na iluminação das áreas da entrada da portaria principal (P1) do campus da Cidade Universitária, com ênfase em aspectos fundamentais como a segurança dos alunos, professores e colaboradores, o conforto visual e a qualidade do ambiente acadêmico. A atual infraestrutura de iluminação mostra-se insuficiente para garantir uma visibilidade adequada, especialmente em períodos noturnos, comprometendo tanto a segurança dos alunos e demais usuários quanto a integridade patrimonial da instituição.

A melhoria da iluminação se torna ainda mais urgente diante do grande fluxo de motocicletas nas imediações, o que exige uma sinalização visual clara e eficaz para evitar acidentes e garantir a fluidez do trânsito local. Além disso, a visibilidade da fachada institucional também será significativamente ampliada com a nova iluminação, promovendo valorização estética e reforço da identidade visual da instituição perante a comunidade. Por fim, destaca-se que ambientes bem iluminados contribuem para a sensação de segurança e bem-estar, impactando positivamente no rendimento acadêmico e na experiência de todos os que utilizam o espaço educacional.

3. ÁREA REQUISITANTE:

Setor de Engenharia e Manutenção da FEV.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Os requisitos detalhados desta aquisição estão definidos no certame licitatório.



5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Solução 1 – Análise de atas, contratos, entre outros vigentes em órgãos públicos e da própria FEV.

Solução 2 – Cotação com 03 fornecedores.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

Aquisição de materiais e equipamentos de iluminação conforme especificações mínimas e quantidades descritas abaixo, ressaltando que todos os materiais deverão ser novos, originais de fábrica, possuir certificação compulsória do INMETRO quando aplicável, estar em conformidade com as normas técnicas da ABNT, e **apresentar garantia mínima de 5 anos**, além de laudos ou etiquetas que atestem a eficiência energética e grau de proteção (IP) compatível com sua aplicação.

LOTE 1		
ITEM	QTD.	DESCRIÇÃO
1	5	PROJETOR 42W 2700K 13° X 45° 2880 LUMENS (SAIDA) / 3600LUMENS (FONTE), CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA ELETROSTATICA EM POLIESTER NA COR PT, LED SMD. DRIVER DE MULTI TENSÃO 100V A 240V INTEGRADO, SUPORTE DE FIXAÇÃO COM ANGULAÇÃO DE 0° A 180° MED: L48MM X H: 63MM C 1280MM COM GRAU DE PROTEÇÃO IP68 Cor: preto. Tipo: Interlight ou equivalente. COM 5 ANOS DE GARANTIA comprovada no ato da entrega do produto. O produto deverá ser certificado pelo INMETRO.
2	5	PROJETOR 42W 2700K 50° 2880 LUMENS (SAIDA) / 3600LUMENS (FONTE), CORPO EM ALUMINIO COM PINTURA ELETROSTATICA EM POLIESTER NA COR PT, LED SMD. DRIVER DE MULTI TENSÃO 100V A 240V INTEGRADO, SUPORTE DE FIXAÇÃO COM ANGULAÇÃO DE 0° A 180° MED: L48MM X H: 63MM C 1280MM COM GRAU DE PROTEÇÃO IP68. Cor: preto. Tipo: Interlight ou equivalente. COM 5 ANOS DE GARANTIA comprovada no ato da entrega do produto. O produto deverá ser certificado pelo INMETRO.
3	17	PERFIL DE ALUMINIO PARA FITA DE LED C 3M X A 1,9CM X L 1,70CM PR COM PROTEÇÃO UV DIFUSOR EM POLICARBONATO BRANCO LEITOSO COM A TRANSMITÂNCIA LUMINOSA DE 70% A 80%, MATERIAL EM ALUMINIO NA COR PRETA 3 METROS COM PAR DE TAMPAS E E PRESILHAS EM AXO INOX. Cor: preto. Tipo: Eklart ou equivalente. COM 5 ANOS DE GARANTIA comprovada no ato da entrega do produto. O produto deverá ser certificado pelo INMETRO.

4	3	Fita LED 48V 14,4W/m 1250lm/m, 86,8lm/W 2700K, IRC>90, R9: 62, IP65U, vida útil 50.000h (L80/B10), ângulo de abertura 120°, 168 LEDs/m, chip 2835, intervalo de corte 7,1cm, largura 1,2cm, rolo com 20 metros, dimerizável. Tipo: Eklart ou equivalente. COM 5 ANOS DE GARANTIA comprovada no ato da entrega do produto. O produto deverá ser certificado pelo INMETRO.
5	3	FONTE DE ALIMENTAÇÃO PROU 48V 7,3A 350W IP20 FP>0.95 BIVOLT Tipo: Eklart ou equivalente. COM 5 ANOS DE GARANTIA comprovada no ato da entrega do produto. O produto deverá ser certificado pelo INMETRO.
6	5	PROJETOR DE SOLO COM CORPO E HASTE DE ALUMINIO INJETADO, LENTE EM POLICARBONATO CRISTAL E VIDRO TRANSPARENTE PINTURA ELETROSTATICA POLIESTER LED E DRIVER MULTI TENSÃO 90V A 240 V MED 48MM IP 66 COM 6W NA COR PRETA, 2700K COM FLUXO LUMINOSO 540 LM (SAIDA) COM 30 ° ABERTURA LED, Cor: preto. Tipo: Interlight ou equivalente. COM 5 ANOS DE GARANTIA comprovada no ato da entrega do produto. O produto deverá ser certificado pelo INMETRO.
7	6	POSTE OREO 30W 127V 3000K L 75 X A 2.100 X C 530 MM PRETO COM Alumínio extrudado, com lente em acrílico leitoso VIDA UTIL DE 50.000 COM 2700 LM 1 PETALA. Cor: preto. Tipo: Alloy ou equivalente - COM 5 ANOS DE GARANTIA comprovada no ato da entrega do produto. O produto deverá ser certificado pelo INMETRO.

6.1. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Poderão participar deste processo de contratação empresas do ramo de atividade relacionada ao objeto, que não possuam registro de sanção que impeça sua contratação, bem como estejam devidamente regulares com as Fazendas Públicas Municipal, Estadual e Federal, com o FGTS e com a Justiça do Trabalho, apresentar qualificação econômico-financeira e qualificação técnica;

A contratada deve arcar com os custos de todos os tributos, frete, seguro, mão-de-obra, materiais, equipamentos e outros necessários para a perfeita entrega dos materiais.

Os produtos deverão estar de acordo com as normas e legislação pátria vigente.

A Qualificação Técnica deverá comprovada mediante apresentação:

a) Comprovação de sua capacidade técnica, demonstrada por meio de um ou mais atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, exceto os expedidos pela Fundação Educacional de Votuporanga, onde comprove ter o Licitante aptidão para prestação de serviços pertinentes e compatíveis com o objeto desta licitação.]

b) **Data sheet/ Ficha Técnica**, legível, com as especificações de cada um dos produtos ofertados do edital, **demonstrando que os mesmos se enquadram à descrição do edital, sob pena de desclassificação pelo não envio.**

6.2. DOS PRAZOS, DAS CONDIÇÕES E DO LOCAL DE ENTREGA DO OBJETO DA LICITAÇÃO

1. O objeto desta licitação deverá ser entregue em até 30 (trinta) dias após a homologação desta licitação e assinatura do respectivo contrato.
2. A entrega do objeto desta licitação deverá ser realizada na UNIFEV, localizado a Rua Pernambuco, nº 4.196, na cidade de Votuporanga/SP, à critério da FEV, correndo por conta da Contratada as despesas de embalagem, seguros, transporte, tributos, impostos, encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes do fornecimento e outros.
3. Havendo rejeição dos materiais, no todo ou em parte, a empresa vencedora deverá substituí-los no prazo estabelecido formalmente pela FEV, observando as condições estabelecidas, sem ônus/custos adicionais, sob pena de lhe serem aplicadas as sanções administrativas estabelecidas pela Lei Federal nº 14.133/21 e suas alterações.
4. A FEV se reserva o direito de recorrer ao fornecedor em caso de verificação posterior de irregularidade ou defeito nos produtos.

6.3. DO PAGAMENTO

1. O pagamento será efetuado em até 15 (quinze) dias, contados após a entrega da quantidade total, mediante vistoria e aprovação do Setor competente da FEV, mediante a apresentação da respectiva nota fiscal/fatura. Não será concedido qualquer reajuste ou correção monetária.
2. As notas fiscais/faturas que apresentarem incorreções serão devolvidas à Contratada e seu vencimento ocorrerá 10 (dez) dias após a data de sua apresentação válida.
3. O pagamento será feito pela Tesouraria da FEV, após lançamento e conferência do Setor de Contabilidade.
4. A nota fiscal deverá conter o número do Processo e o do Pregão.
5. Caso o Contratado seja de outro Estado, o valor do contrato será elaborado (equalizado) com um desconto financeiro correspondente ao valor do diferencial de alíquota do ICMS (DIFAL), se aplicável no item.
6. O diferencial de alíquota será calculado por setor competente da FEV.
7. Caso não seja possível a equalização no momento do contrato, o Contratado deverá recolher o ICMS (DIFAL) e encaminhar a guia quitada juntamente com a Nota Fiscal emitida à FEV.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

Conforme descrito no item 6. Descrição como um todo.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Não se aplica tendo em vista que será entregue em sua totalidade.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se aplica.

10. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO:

Sem relação.

11. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

A aquisição dos equipamentos e materiais de iluminação trará diversos benefícios à instituição, contribuindo de forma significativa para a segurança, o conforto e a eficiência dos espaços. A nova infraestrutura de iluminação proporcionará maior segurança aos alunos e usuários, especialmente nas áreas externas, vias de circulação e pontos de acesso, reduzindo o risco de acidentes e atos de violência. Além disso, o uso de tecnologia LED garantirá melhor desempenho luminotécnico, proporcionando conforto visual, maior nitidez e redução de sombras e ofuscamentos nos ambientes acadêmicos. A nova iluminação também permitirá maior visibilidade e valorização da fachada institucional, reforçando a identidade visual da entidade, especialmente no período noturno. Considerando ainda o elevado fluxo de motocicletas na região, a implantação de um sistema de iluminação adequado contribuirá para uma melhor organização do trânsito, promovendo mais segurança a motoristas e pedestres. Por fim, todos os produtos adquiridos estarão em conformidade com as normas técnicas e ambientais vigentes, assegurando eficiência, qualidade e responsabilidade socioambiental.

12 . PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Após o recebimento dos equipamentos e materiais de iluminação pelo Setor de Engenharia e Obras, este deverá realizar as instalações necessárias para garantir a utilização adequada.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A produção de projetores e luminárias com tecnologia LED envolve processos industriais que exigem a extração de matérias-primas e a fabricação de componentes eletrônicos, o que gera impactos ambientais, como a emissão de poluentes e a geração de resíduos. No entanto, quando comparada às tecnologias convencionais de iluminação, a opção por luminárias LED apresenta uma significativa redução desses impactos negativos. Os LEDs destacam-se por sua alta eficiência energética, longa vida útil e pela ausência de substâncias tóxicas, como o mercúrio — comum em lâmpadas fluorescentes. Esses fatores contribuem para a diminuição do consumo de energia e da frequência de descarte, reduzindo a pressão sobre o meio ambiente. Ainda assim, o ciclo de vida dos produtos LED implica a geração de resíduos eletrônicos e o uso de materiais que exigem descarte apropriado e responsável.

Medidas Sustentáveis Adotadas

A instituição adota diversas práticas para minimizar os impactos ambientais associados à aquisição e uso de equipamentos eletrônicos:

- **Priorização de produtos em conformidade com a legislação brasileira:** A Unifev garante que todos os equipamentos adquiridos estejam regularizados para comercialização no Brasil, conforme as normas vigentes.
- **Extensão da vida útil dos equipamentos:** Incentiva-se o reparo e a reutilização de aparelhos e ferramentas sempre que possível, reduzindo a necessidade de novas aquisições e o descarte prematuro.
- **Programas de coleta e reciclagem:** São disponibilizadas caixas de coleta de baterias em pontos estratégicos da instituição. Os resíduos recolhidos são destinados ao descarte adequado, em parceria com a SAEV Ambiental de Votuporanga.
- **Educação ambiental:** A Unifev promove campanhas de conscientização sobre o consumo sustentável de eletrônicos e os impactos ambientais do descarte inadequado, envolvendo a comunidade acadêmica e administrativa.
- **Produção de energia limpa:** A instituição investe em fontes renováveis, como a usina fotovoltaica localizada no Campus Cidade Universitária. Toda energia utilizada no funcionamento dos equipamentos eletrônicos provém dessa fonte limpa, contribuindo para a redução da dependência de combustíveis fósseis e a minimização das emissões de carbono.

14. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Após levantamento das soluções, o mapa de compras informará a estimativa de valores.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

O planejamento declara viável esta contratação.

Atenciosamente,



Eng.ª Denise Nayana Gonçalves do Amaral
Gestora de Engenharia e Obras
CREA 50691847-SP