



## Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF

**Declaração**

Declaramos para os fins exigidos na legislação, conforme documentação registrada no SICAF, que a situação do fornecedor no momento é a seguinte:

**Dados do Fornecedor**

CNPJ: 41.855.652/0001-95  
Razão Social: BL INDUSTRIA E COMERCIO DE COMPONENTES ELETRONICOS LTDA  
Nome Fantasia: BL INDUSTRIA E COMERCIO DE COMPONENTES ELETRONICOS LTDA  
Situação do Fornecedor: **Credenciado** Data de Vencimento do Cadastro: 24/04/2025  
Natureza Jurídica: SOCIEDADE EMPRESÁRIA LIMITADA  
MEI: Não  
Porte da Empresa: Empresa de Pequeno

**Ocorrências e Impedimentos**

Ocorrência: Nada Consta  
Impedimento de Licitar: Nada Consta  
Ocorrências Impeditivas indiretas: Nada Consta  
Vínculo com "Serviço Público": Nada Consta

**Níveis cadastrados:**

Documento(s) assinalado(s) com "\*" está(ão) com prazo(s) vencido(s).

Fornecedor possui alguma pendência no Nível de Cadastramento indicado. Verifique mais informações sobre pendências nas funcionalidades de consulta.

Automática: a certidão foi obtida através de integração direta com o sistema emissor. Manual: a certidão foi inserida manualmente pelo fornecedor.

**I - Credenciamento****II - Habilitação Jurídica (Possui Pendência)****III - Regularidade Fiscal e Trabalhista Federal (Possui Pendência)**

Receita Federal e PGFN	Sem Informação		
FGTS	Validade:	15/10/2024	Automática
Trabalhista ( <a href="http://www.tst.jus.br/certidao">http://www.tst.jus.br/certidao</a> )	Validade:	19/10/2024	Automática

**IV - Regularidade Fiscal Estadual/Distrital e Municipal (Possui Pendência)**

Receita Estadual/Distrital	Validade:	11/05/2023 (*)
Receita Municipal	Validade:	09/09/2023 (*)



# CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO

Certidão negativa correccional (ePAD, CGU-PJ, CEIS, CNEP e CEPIM)

Consultado: **BL INDUSTRIA E COMERCIO DE COMPONENTES ELETRONICOS LTDA**

CPF/CNPJ: **41.855.652/0001-95**

Certifica-se que, em consulta aos sistemas ePAD e CGU-PJ e aos cadastros CEIS, CNEP e CEPIM mantidos pela Corregedoria-Geral da União, **NÃO CONSTAM** registros de penalidades vigentes relativas ao CNPJ/CPF consultado.

*Destaca-se que, nos termos da legislação vigente, os referidos cadastros consolidam informações prestadas pelos entes públicos, de todos os Poderes e esferas de governo.*

Os [Sistemas ePAD e CGU-PJ](#) consolidam os dados sobre o andamento dos processos administrativos de responsabilização de entes privados no Poder Executivo Federal.

O [Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas \(CEIS\)](#) apresenta a relação de empresas e pessoas físicas que sofreram sanções que implicaram a restrição de participar de licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública.

O [Cadastro Nacional de Empresas Punidas \(CNEP\)](#) apresenta a relação de empresas que sofreram qualquer das punições previstas na Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção).

O [Cadastro de Entidades Privadas sem Fins Lucrativos Impedidas \(CEPIM\)](#) apresenta a relação de entidades privadas sem fins lucrativos que estão impedidas de celebrar novos convênios, contratos de repasse ou termos de parceria com a Administração Pública Federal, em função de irregularidades não resolvidas em convênios, contratos de repasse ou termos de parceria firmados anteriormente.

Certidão emitida às 11:27:46 do dia 09/10/2024 , com validade até o dia 08/11/2024.

Link para consulta da verificação da certidão <https://certidoes.cgu.gov.br/>

Código de controle da certidão: RVI0c5lPj4wTCnchHvhl

*Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.*



# CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO

Certidão negativa correccional (ePAD, CGU-PJ, CEIS, CNEP e CEPIM)

Consultado: **DALVA DE FATIMA FARIAS VIEIRA**

CPF/CNPJ: **928.271.280-04**

Certifica-se que, em consulta aos sistemas ePAD e CGU-PJ e aos cadastros CEIS, CNEP e CEPIM mantidos pela Corregedoria-Geral da União, **NÃO CONSTAM** registros de penalidades vigentes relativas ao CNPJ/CPF consultado.

*Destaca-se que, nos termos da legislação vigente, os referidos cadastros consolidam informações prestadas pelos entes públicos, de todos os Poderes e esferas de governo.*

Os [Sistemas ePAD e CGU-PJ](#) consolidam os dados sobre o andamento dos processos administrativos de responsabilização de entes privados no Poder Executivo Federal.

O [Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas \(CEIS\)](#) apresenta a relação de empresas e pessoas físicas que sofreram sanções que implicaram a restrição de participar de licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública.

O [Cadastro Nacional de Empresas Punidas \(CNEP\)](#) apresenta a relação de empresas que sofreram qualquer das punições previstas na Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção).

O [Cadastro de Entidades Privadas sem Fins Lucrativos Impedidas \(CEPIM\)](#) apresenta a relação de entidades privadas sem fins lucrativos que estão impedidas de celebrar novos convênios, contratos de repasse ou termos de parceria com a Administração Pública Federal, em função de irregularidades não resolvidas em convênios, contratos de repasse ou termos de parceria firmados anteriormente.

Certidão emitida às 11:28:38 do dia 09/10/2024 , com validade até o dia 08/11/2024.

Link para consulta da verificação da certidão <https://certidoes.cgu.gov.br/>

Código de controle da certidão: VGDNPVY0KfErenHoyi7r

*Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.*

**BL INDUSTRIA E COMERCIO DE COMPONENTES ELETRÔNICOS LTDA**

Rua: Estrada Travessão Esmeralda S/N Bairro: São Gotardo Cidade: Flores da Cunha - RS

Telefone: (54) 2018-1447 / Wattssap: (54) 2018-1447

CNPJ: 41.855.652/0001.95 IE: 0480053871

Email: licitacoes@blsolution.com.br Site: https://www.blsolution.com.br

279

Ao Órgão 454524 - PREFEITURA MUNICIPAL DE MARMELEIRO - PR. Pregão Eletrônico N° 90054/2024. Apresentamos nossa proposta de preços.

Item	Descrição	Unidade	Qty	R\$ Unitário	Valor Total
1	BRAÇO LUMINÁRIA EXTERNA - BRAÇO LUMINÁRIA EXTERNA - BRAÇO LUMINÁRIA EXTERNA MATERIAL: AÇO GALVANIZADO , TIPO FIXAÇÃO: SAPATA , DIÂMETRO TUBO: 60 MM, COMPRIMENTO: 1.500 MM, APLICAÇÃO: POSTE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA , CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: CURVO <b>MARCA:</b> BRAÇO CURVO 60 MM, COMPRIMENTO: 1.500 MM <b>MODELO/VERSÃO:</b> BL SOLUTION	UNIDADE	134,00	99,90	13.386,60
2	PEÇA , ACESSÓRIO ILUMINAÇÃO - PEÇA , ACESSÓRIO ILUMINAÇÃO - TIPO: SUPORTE, MATERIAL: AÇO CARBONO, TRATAMENTO SUPERFICIAL: ZINCAGEM POR IMERSÃO A QUENTE, APLICAÇÃO: LUMINÁRIA 4 PÉTALAS, <b>MARCA:</b> SUPORTE PÉTALA <b>MODELO/VERSÃO:</b> BL SOLUTION	UNIDADE	21,00	107,00	2.247,00
				Valor total da proposta:	15.633,60

O valor total dessa proposta é de R\$15.633,60 (quinze mil e seiscentos e trinta e três reais e sessenta centavos).

**Dados Comerciais:****Banco:** BANCO DO SICREDI**Conta:** 67826-4**Agencia:** 0101**Validade da proposta:** 90 dias**Prazo de entrega:** Conforme edital**Prazo para pagamento:** conforme edital**Prazo de garantia:** Conforme edital**Observações:**

Contato para assinatura do contrato

Dalva de Fatima Farias Vieira -

Telefones : (54) 2018-1447 Wattsap: (54) 2018-1447

E-mail: licitacoes@blsolution.com.br

CPF: 928.271.280-04 RG: 5053519566 SJS / II RS

Declaramos que estamos de acordo com todas as condições estabelecidas no edital e seus anexos, bem como aceitamos todas as obrigações e responsabilidades especificadas no termo de referência.

Validade da proposta: 60 dias

Prazo de garantia: conforme edital

Prazo de entrega: conforme edital

Declaramos que os preços cotados estão incluídas todas as despesas que fazem parte do presente objeto.

Declaramos que nossa proposta comercial compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, comprometemos a assinar o contrato no prazo determinado no documento de convocação.

NÚMERO REGISTRO INMETRO: 013043/2024

Flores da Cunha, 9 de Outubro de 2024



**BL INDUSTRIA E COMERCIO DE COMPONENTES ELETRÔNICOS LTDA**

Rua: Estrada Travessão Esmeralda S/N Bairro: São Gotardo Cidade: Flores da Cunha - RS

Telefone: (54) 2018-1447 / Wattssap: (54) 2018-1447

CNPJ: 41.855.652/0001.95 IE: 0480053871

Email: licitacoes@blsolution.com.br Site: <https://www.blsolution.com.br>

280

**Representante Legal**

*Dalva Vieira*

Dalva de Fatima Farias Vieira

**RG:**5053519566

**CPF:**928.271.280-04

## DADOS DE ASSINATURA

O documento acima foi assinado digitalmente e está em conformidade com a Resolução CG ICP-Brasil nº 182, de 18 de fevereiro de 2021. Para verificar a assinatura, visite o site <https://verificador.itl.gov.br> e selecione este arquivo.

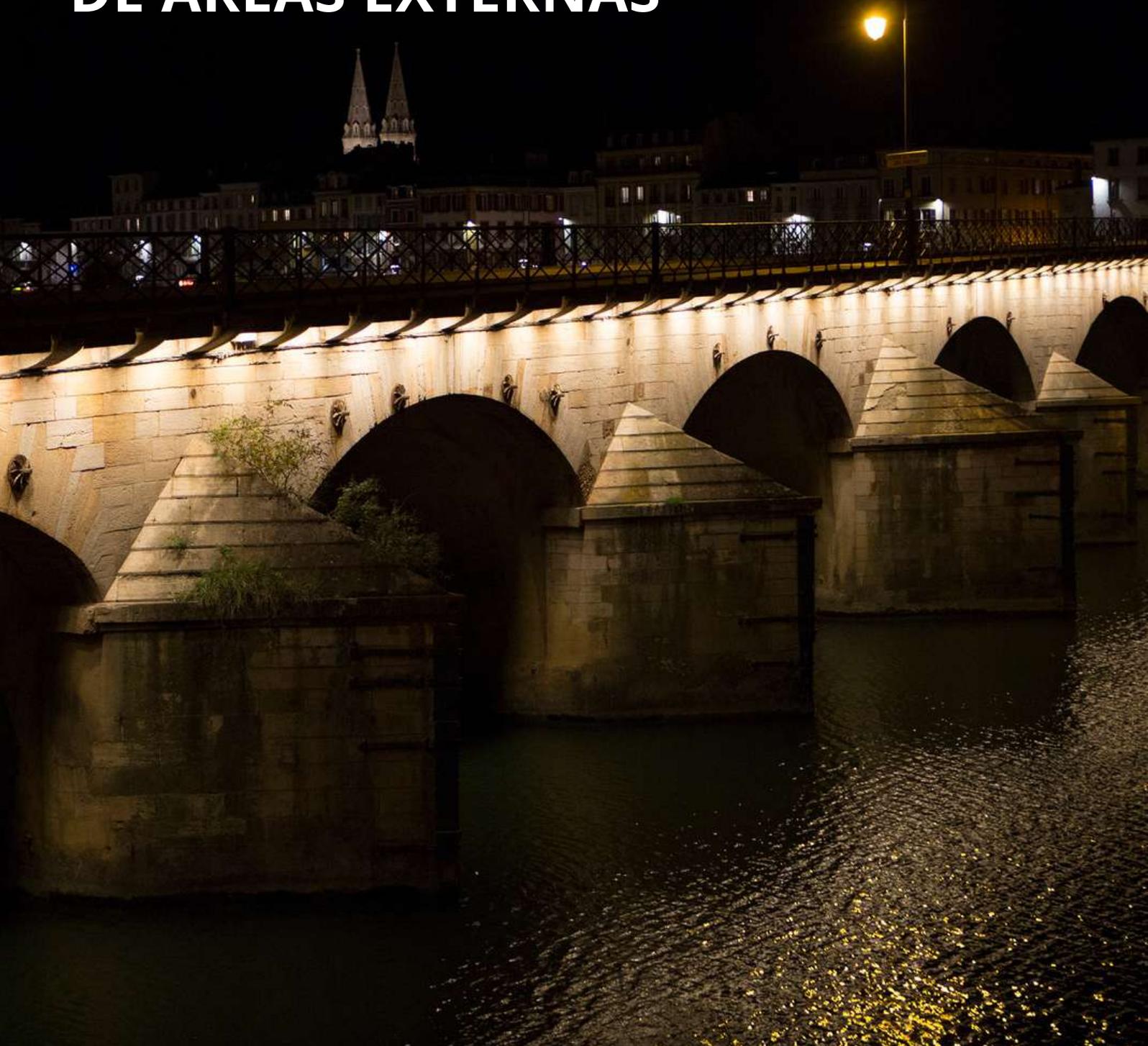
O(s) certificado(s) utilizado(s) para assinatura em 09/10/2024 11:02:24 é(são):

Nome: **BL INDUSTRIA E COMERCIO DE COMPONENTES ELETRONICO**

CNPJ: 41.855.652/0001-95

Data: 09/10/2024 11:02:24

# ILUMINAÇÃO DE ÁREAS EXTERNAS





- *ILUMINAÇÃO FUNCIONAL, DE SEGURANÇA E DE VALORIZAÇÃO*
- *LUZ PARA VALORIZAR A ARQUITETURA*
- *LUZ PARA A PRÁTICA DE ESPORTES*
- *LUZ PARA GRANDES ÁREAS*
- *ILUMINAÇÃO PÚBLICA*
- *EXIGÊNCIAS E TERMINOLOGIAS PARA LUMINÁRIAS DE USO EXTERNO SEGMENTAÇÃO DE PRODUTOS*
- *SOLUÇÕES BL SOLUTION*

# ILUMINAÇÃO FUNCIONAL, DE SEGURANÇA E DE VALORIZAÇÃO



As necessidades funcionais são a base de um projeto de iluminação para áreas externas. Entender como o espaço é utilizado, quais as necessidades dos usuários e principalmente, atingir os níveis de iluminação recomendados é fundamental para garantir que a função seja desempenhada com qualidade. Inúmeros produtos de iluminação estão disponíveis no mercado para as mais diversas aplicações em áreas externas. Saber especificar o produto correto para cada tipo de aplicação é o objetivo desse e-book.

Listamos a seguir as principais aplicações de iluminação em áreas externas:





Essas aplicações possuem necessidades distintas e, portanto, exigem projetos de iluminação dimensionados para cada caso. A luz deverá promover a segurança, de forma que os usuários se sintam confortáveis à noite para circular pelo espaço, trabalhar ou dirigir, sem acidentes, vendo antecipadamente degraus, cruzamentos, avenidas e outras pessoas. Há também a sensação subjetiva de segurança pessoal.

A iluminação exerce uma enorme influência sobre o sentimento de segurança das pessoas. E para alcançar esse nível de segurança a qualidade da luz é fundamental: não apenas o brilho, mas também a reprodução de cores. Quanto melhor for a reprodução de cores mais facilmente as pessoas podem reconhecer os espaços e as pessoas ao seu redor.

A iluminação deve ainda considerar as questões estéticas, garantindo uma perfeita harmonia entre a arquitetura e o paisagismo. Um bom projeto de iluminação valoriza espaços públicos e edifícios comerciais, ressaltando os aspectos arquitetônicos.

Na iluminação de áreas externas o desafio não termina em garantir a funcionalidade, segurança e valorização dos espaços iluminados. Outros aspectos fundamentais como eficiência energética, qualidade de iluminação, requisitos legais, durabilidade e manutenção são essenciais para um projeto sustentável.

É por estas razões que cada vez mais os projetos de iluminação de áreas externas estão atualizando sua iluminação para a tecnologia LED. Os LEDs são muito eficientes, possuem alta qualidade de iluminação, alta durabilidade e baixa manutenção.



# VALORIZAÇÃO DA ARQUITETURA



A iluminação de áreas externas deve ser esteticamente agradável com um bom índice de reprodução de cores. À noite, a luz valoriza as fachadas dos estabelecimentos comerciais e áreas públicas.

As cidades possuem diversos espaços com construções arquitetônicas que precisam ser valorizadas. Pontes, praças, estações ou estradas tornam-se um cartão postal, e atraem turistas. A iluminação deve realçar a arquitetura, mas também garantir durabilidade e confiabilidade.



- Não há normativa de iluminação vigente
- Aspectos estéticos: o projeto deverá garantir uma boa integração estética para valorizar a arquitetura
- Aspectos ambientais: prevenção da poluição luminosa
- Aspectos sociais: o projeto deverá garantir que a luz não incomode a vizinhança

- Que tipo de objeto deve ser iluminado? Definir hierarquias
- Qual é o tamanho deste objeto?
- Por que este objeto deve ser iluminado?
- Onde a luminária será posicionada em relação ao objeto?
- Cor predominante do objeto a ser iluminado: é uma marca ou logotipo? A reprodução de cores e a temperatura de cor da fonte de luz são particularmente relevantes nessas situações

# PRÁTICA DE ESPORTES



Para realizar um bom projeto de iluminação em quadras esportivas é essencial que as características específicas do esporte em questão sejam consideradas. Normalmente requer um planejamento detalhado da iluminação de forma a garantir um sistema de iluminação eficiente em termos de economia de energia e de custos de manutenção. As luminárias LED permitem uma drástica economia de energia na iluminação de quadras equipadas com tecnologia tradicional, como por exemplo, projetores com lâmpadas de multivapores metálicos. Além disso, os custos de manutenção são reduzidos devido à longa vida útil das luminárias LED, que chega a ser até quatro vezes maior do que a vida útil de fontes de luz convencionais.

- Tipo de esporte: velocidade dos movimentos, tamanho das bolas
- Se para lazer ou competição
- Distância de visualização dos espectadores
- Adequação para transmissões de TV
- Principais características da luz: nível de luminosidade, uniformidade, brilho, índice de reprodução de cores



# ILUMINAÇÃO DE GRANDES ÁREAS

ESTACIONAMENTOS / INDÚSTRIA / AEROPORTOS / PORTOS / ESTÁDIOS



Medidas de segurança fazem parte da rotina de grandes áreas em ambientes industriais, estacionamentos, aeroportos, estádios. Espaços amplos com funcionamento à noite necessitam da iluminação para melhorar a segurança: uma iluminação clara e homogênea das áreas de trabalho e circulação facilita a orientação e pode ajudar a prevenir acidentes.

A melhoria da iluminação de grandes áreas aumenta a segurança e a produtividade. A substituição da iluminação convencional por LED proporciona uma grande economia nos custos de energia e redução das emissões de CO<sub>2</sub>, além de garantir uma iluminação mais clara e uniforme.



- Avaliar o tipo de uso
- Tráfego e pedestres devem ser considerados
- Características principais: nível de luminosidade, uniformidade, brilho
- As construções vizinhas devem ser levadas em consideração no projeto de iluminação de áreas externas, de forma a evitar a poluição visual.

# ILUMINAÇÃO DE ÁREAS PÚBLICAS



O principal objetivo da iluminação de vias públicas é permitir uma visão segura e confortável à noite. Além de oferecer maior segurança, uma boa iluminação facilita e melhora o tráfego de veículos. A escolha adequada da iluminação LED proporciona economia de energia e benefícios sociais, tais como:

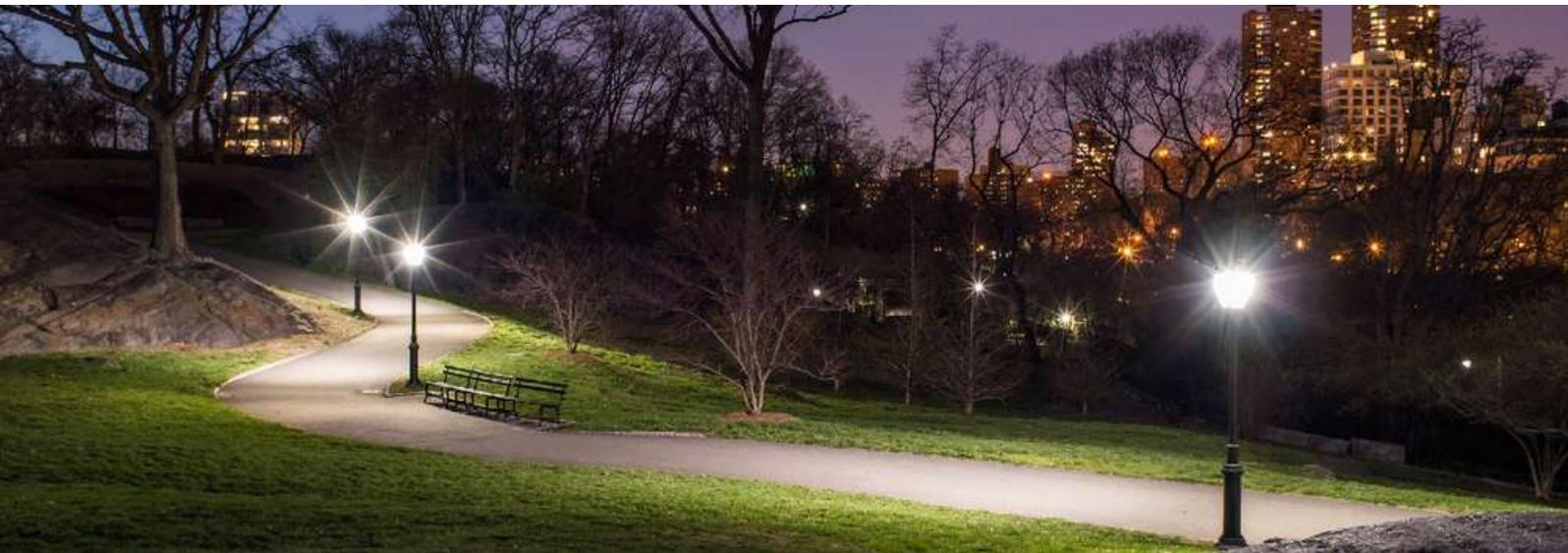
- Redução de acidentes noturnos
- Auxílio à proteção policial e segurança
- Facilidade de trânsito
- Favorecimento do tráfego noturno, não apenas de veículos, mas de pessoas
- Redução no consumo de energia elétrica

O objetivo da iluminação pública é proporcionar ao motorista uma visibilidade perfeita para desviar de obstáculos e acompanhar com segurança o traçado da estrada, realizando manobras precisas de forma segura, além de proporcionar maior conforto visual ao dirigir. Uma iluminação de qualidade também contribui para o embelezamento de cidades, ressaltando a beleza das avenidas à beira-mar e a paisagem noturna.

Um bom projeto de iluminação cria uma conscientização ecológica e de proteção de áreas públicas. Valoriza as vias litorâneas, realçando a linha do horizonte do outro lado da baía. A luz influencia os nossos sentimentos, nossas percepções e até mesmo o nosso comportamento, e muitas vezes nem nos damos conta disso.

- Norma ABNT NBR 5101 estabelece os requisitos para iluminação de vias públicas, para a segurança de pedestres e veículos
- O projeto de iluminação deve respeitar os requisitos mínimos de iluminância, luminância e uniformidade.
- Prever uma iluminação eficiente e confortável, considerando a iluminância vertical não somente nas faixas de pedestres, mas também nas calçadas e demais vias específicas para pedestres
- Um bom projeto de iluminação de vias públicas deve proporcionar um trânsito seguro e a redução no índice de acidentes

# EXIGÊNCIAS E TERMINOLOGIAS PARA LUMINÁRIAS DE USO EXTERNO



As luminárias de uso externo possuem duas classificações de proteção que precisam ser conhecidas conforme a aplicação: IP e IK. A primeira sigla, IP (em Inglês, Ingress Protection Rating) refere-se ao grau de proteção com relação ao contato com água. Esse índice varia de nenhuma proteção a possibilidade de submersão da luminária. E o segundo, IK (em Inglês, Impact Protection Rating) refere-se à resistência da luminária a impactos.

Níveis de classificação IP ou grau de proteção IP são padrões internacionais definidos pela norma NBR IEC 60529 para classificar e avaliar o grau de proteção de um produto contra objetos sólidos ou líquidos. Quanto maior o número, mais protegido está o produto contra intrusão, poeira, contato acidental e água.

**IP20**

- Proteção contra objetos sólidos superiores a 12mm
- Sem proteção contra água

**IP66**

- À prova de poeira
- À prova de jatos d'água

**IP44**

- Proteção contra objetos sólidos superiores a 1mm
- À prova de respingos

**IP67**

- À prova de poeira
- À prova d'água (imersível)

**IP65**

- À prova de poeira
- À prova de jatos d'água

**IP68**

- À prova de poeira
- À prova d'água (imersão prolongada sob pressão)

**- IP X0: contato e corpo estranho**

Primeiro dígito: refere-se à proteção contra a entrada de corpos estranhos sólidos, por exemplo, poeira

**- IP 0X: água**

Segundo dígito: diz respeito a proteção contra líquidos

O índice de proteção IK diz respeito a resistência de um produto ao choque em queda livre. Sua classificação se baseia em padrões internacionais, seguindo a norma NBR IEC 60598-1. Indica quão resistente é um produto ao impacto IK, para a prevenção por danos, vandalismo ou roubo.

**IK03**

– Suporta até 0,35J de energia, impacto de 200g a partir de 17,5cm de altura

**IK06**

– Suporta até 1J de energia, impacto de 500g a 20cm de altura

**IK07**

– Suporta até 2J de energia, impacto de 500g a 40cm de altura

**IK08**

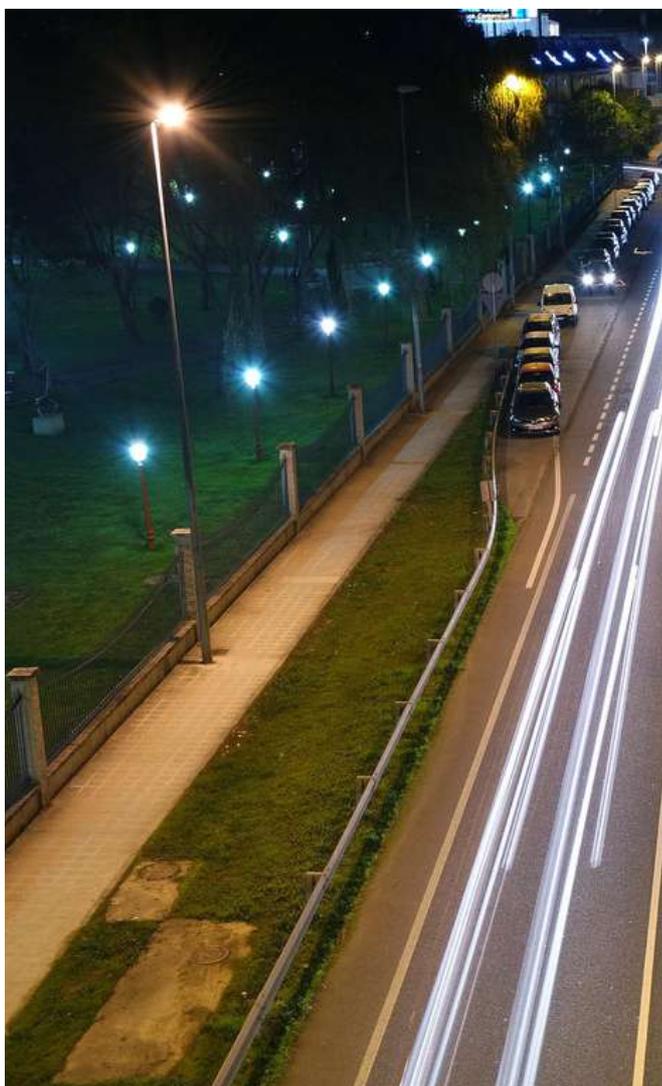
– Suporta até 5J de energia, impacto de 1,7kg a 29,5cm de altura

**IK10**

– 20J de energia, impacto de 5kg a 40cm de altura

### SUPERFÍCIE IK10

Além das exigências de proteção de água e resistência das luminárias, as aplicações divergem no que se refere a intensidade de luz que cada aplicação exige. E para cada caso os projetos devem respeitar as normas vigentes.



O índice de saída de luz (Light Output Ratio - LOR) descreve a porcentagem de luz direcionada para cima (ULOR) ou para baixo (DLOR). Para aplicações de iluminação externa, especificamente níveis médios e altos de potência, tendo 0% ULOR a 0° de inclinação da luminária é mais indicada, para evitar poluição luminosa.

A ULOR <1% até 15° de inclinação também é utilizada.

Em aplicações de iluminação em áreas externas, quando planejado de acordo com a EN12464-2, o controle de brilho (GR) é usado para determinar o brilho máximo aceitável. Os modelos de cálculo entre GR (exterior) e UGR (interior) são diferentes, portanto, os valores não podem ser comparados. Quanto menor o valor, mais baixo é o brilho.

- Impacto do brilho: perda de desempenho, aumento da fadiga e efeito negativo sobre o bem-estar.
- A iluminação deve ser posicionada e ajustada de modo a não ofuscar o usuário.

# SOLUÇÕES BL Solution

## MENOR CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA, MAIS LUZ

A iluminação externa precisa atender a diversos requisitos. As luminárias devem garantir alta luminosidade e - dependendo da aplicação - fachos abertos. Também precisam ser resistentes a poeira, sujeira e umidade - com alto grau de confiabilidade e manutenção mínima.

Em vista dos longos tempos de operação da iluminação externa, os produtos têm que ser duráveis e eficientes em termos de consumo de energia. Veja a seguir as soluções BL Solution adequadas a cada aplicação na iluminação profissional e decorativa de áreas externas:

- Até 90% de economia de energia na substituição de refletores tradicionais equipados com lâmpadas halógenas
- 50W a 200W: 1.100 lm a 6.000 lm
- Ângulo de abertura de 120º ou 90º
- Suporte rotativo de 180º



Suporte Articulado



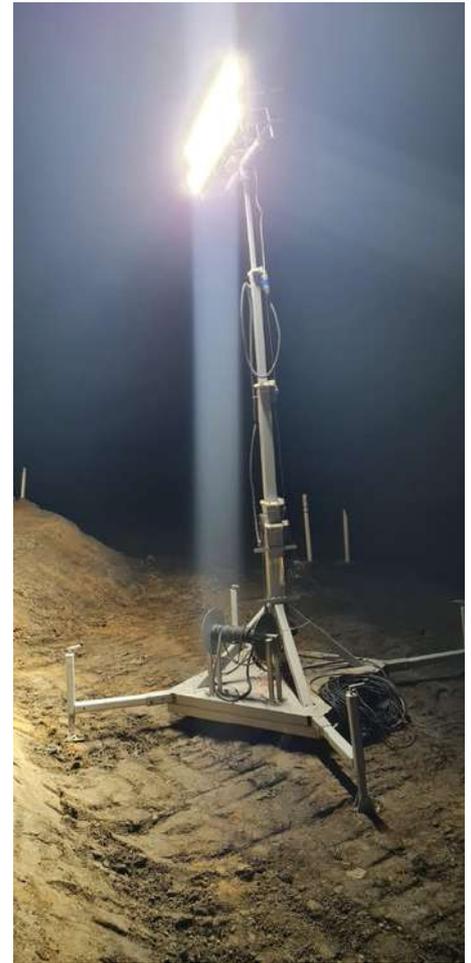
### MODULED G3

- Difusor anti-ofuscante com policarbonato
- 5000K
- 50.000 horas
- IP65
- IK07
- 5 anos de garantia



## MODULED

- Até 50% de economia de energia na substituição de refletores tradicionais equipados com lâmpadas de multivapores metálicos
- Acabamento em alumínio de alta performance
- 1.000W – 120.000 lm
- Dimerizável 0-10V
- Ângulo de abertura 8o, 12o e 30o
- Suporte rotativo 360o – 5.000K
- IRC >70
- 50.000 horas
- IP66
- IK08
- 5 anos de garantia



- Barra de LED de iluminação linear e homogênea
- Valoriza os elementos arquitetônicos
- Efeito banho de luz
- 36W e 72W – 2.340 lm e 4.700 lm
- Ângulo de abertura 20x45o
- Driver não incluso
- 3000K e 5000K
- IRC >80
- IP65
- IK07
- 30.000 horas
- 3 anos de garantia

## CLASS



## IPLU G5

- Luminária de LED com acabamento em alumínio HTR com excelente distribuição de luz e alto fluxo luminoso
- Certificada pelo INMETRO
- Inclui entrada para tomada NEMA 7 pinos
- 55W a 200W – 6.000 lm a 24.000 lm
- Dimerizável 1-10 V
- Ângulo de abertura de 155° x 80° – 4000K Ou 5000K
- IRC >70
- IP66
- IK08
- 50.000 horas
- 5 anos de garantia



## IPLU G3

- Luminária de LED com acabamento em alumínio
- Economiza até 65% de energia na substituição de postes de luz equipados com lâmpadas de vapor de mercúrio HQL
- Proteção contra surtos, fotocélula não inclusa
- 30W a 70W – 3.300 lm a 7.000 lm
- Ângulo de abertura de 135° x 75°
- 4000K e 6500K
- IRC >80
- IP66
- IK08
- 50.000 horas
- 5 anos de garantia



## ARANDELAS

– Luminária de parede de uso interno e externo

- Formatos oval e cilíndrico, com fecho de luz simples e duplo
- Disponível nas cores branco e preto
- IP65



## LEDWAY

- Para luz decorativa e iluminação principal
- 300 mm, 600mm 900mm, 1200 mm
- 4.000K e 6.500K - IP20/IP65



## Fábrica

 Rua: Milano N° 2032 São Gotardo  
Flores da Cunha - RS - Brasil CEP: 95270-000

 Fone: 54 3196-4430

 [info@blsolution.com.br](mailto:info@blsolution.com.br)

## Escritório Comercial

 Rua: Da Varzea N° 75 Jardim São Pedro  
Porto Alegre - RS - Brasil CEP: 91040-600

 Fone: 51 2165-6424

 [comercial@blsolution.com.br](mailto:comercial@blsolution.com.br)

 [www.facebook.com/blsolution.br](http://www.facebook.com/blsolution.br)

 [www.instagram.com/blsolution.br](http://www.instagram.com/blsolution.br)

 [www.youtube.com/@blsolution](http://www.youtube.com/@blsolution)



[www.blsolution.com.br](http://www.blsolution.com.br)



[www.lojablsolution.com.br](http://www.lojablsolution.com.br)



The logo for BL solution, featuring the letters 'BL' in a large, bold, white font inside a black square, followed by the word 'solution' in a smaller, white, sans-serif font to its right. The entire logo is set against a black background.

**BL** solution

Braços  
**ILUMINAÇÃO PÚBLICA**

Divisão de Ferragens e Postes



Uma empresa 100% brasileira

Em busca de uma própria identidade comercial, não medimos esforços e investimentos para conquistar nosso espaço no disputado mercado de produtos para iluminação.

Atualmente possui um mix completo de soluções em produtos elétricos para iluminação e atende a todo o mercado nacional, inclusive exportações para países vizinhos. Dentre os principais produtos podem se destacar:

Eletroferragens, hastes de aterramento, luminárias LED, luminárias públicas e industriais, linha de placas de pisos, luminárias para jardim e decorativas.

## CONTEÚDO

Braços Retos .....	Pg: 03
Braços Curvos.....	Pg: 04
Braços Cisnes .....	Pg: 05

# BRAÇOS RETOS

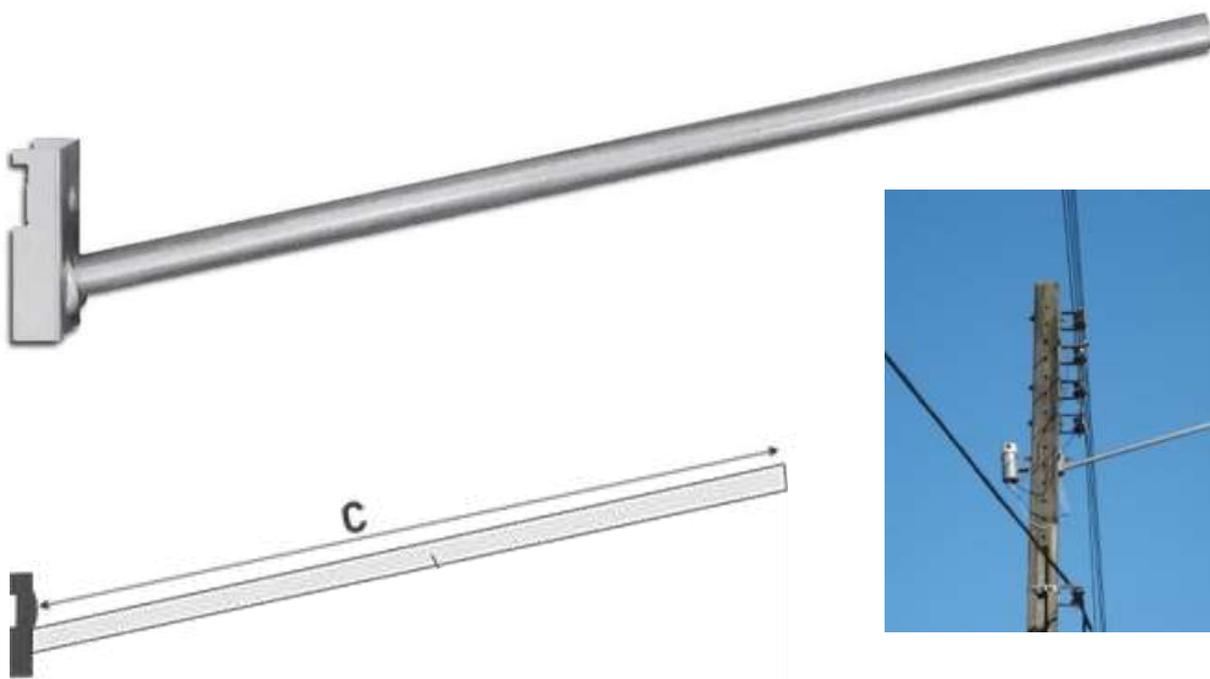
Confira as características técnicas de cada modelo da linha de braços retos

## Características:

Braço fabricado em tudo norma DIM 2440, projetado para ventos a de até 160Km conforme NBR 6123.

Sem cantos vivos e rebarbas, sem sinais de remoção mecânica do excesso de zinco

Marca BL Solution, mês e ano de fabricação estampados na peça de forma legível e indelével



CÓDIGO SKU	MODELO	DESCRIÇÃO	DIAM TUBO	C	DF	PESO TEORICO	EMBALAGEM PESO
416	BLR - 25-10	BRAÇO RETO 25X1000mm	25	1000	135	1,1 Kg	10,9 Kg
417	BLR - 48-60	BRAÇO RETO 48X600mm	48	600	135	1,7 Kg	16,8 Kg

- As medidas referenciadas na tabela estão em milímetros (mm);
- A BL Solution se reserva no direito de alterar seus produtos sem aviso prévio.
- Sob consulta fabricamos outros modelos
- Embalagem de com 10 Unidades

Informações mais detalhadas solicitar ao departamento comercial

# BRAÇOS CURVOS

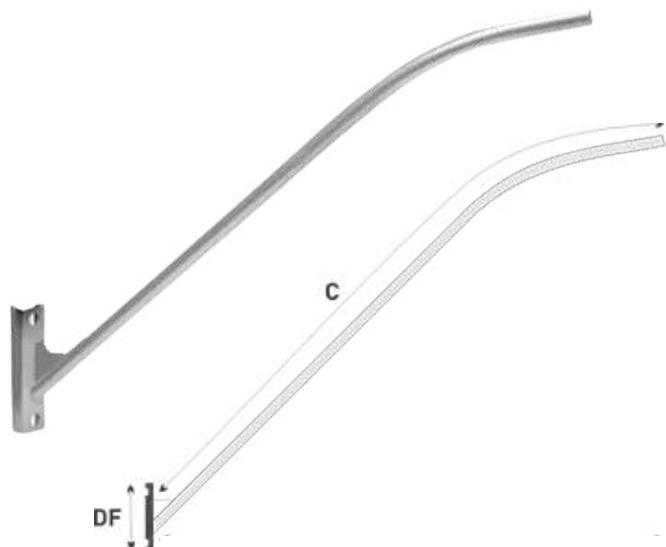
Confira as características técnicas de cada modelo da linha de braços retos

## Características:

Braço fabricado em tudo norma DIM 2440, projetado para ventos a de até 160Km conforme NBR 6123.

Sem cantos vivos e rebarbas, sem sinais de remoção mecânica do excesso de zinco

Marca BL Solution, mês e ano de fabricação estampados na peça de forma legível e indelével



CÓDIGO SKU	MODELO	DESCRIÇÃO	DIAM TUBO	C	DF	PESO TEORICO	EMBALAGEM PESO
547	BLC - 25/15	Braço Curvo 25x1500mm	25	1500	300	1,89 Kg	18,89 Kg
546	BLC - 48/15	Braço Curvo 48x1500mm	48	1500	300	1,89 Kg	18,89 Kg
417	BLC - 48/18	Braço Curvo 48x1800mm	48	1800	300	2,11 Kg	21,12 Kg
548	BLC - 48/20	Braço Curvo 48x 2000mm	48	2000	300	2,26 Kg	22,61 Kg
549	BLC - 48/25	Braço Curvo 48x2500mm	48	2500	300	2,63 Kg	26,34 Kg
550	BLC - 48/30	Braço Curvo 48x3000mm	48	3000	300	3,01 Kg	30,06 Kg
576	BLC - 48/30	Braço Curvo 48x3500mm	48	3500	300	3,38 Kg	33,79 Kg
577	BLC - 50/15	Braço Curvo 50x1500mm	50	1500	300	4,29 Kg	42,94 Kg
578	BLC - 50/18	Braço Curvo 50x1800mm	50	1800	300	5,00 Kg	49,98 Kg
579	BLC - 50/20	Braço Curvo 50x2000mm	50	2000	300	5,47 Kg	54,68 Kg
580	BLC - 50/25	Braço Curvo 50x2500mm	50	2500	300	6,64 Kg	66,42 Kg
581	BLC - 50/30	Braço Curvo 50x3000mm	50	3000	300	7,82 Kg	78,16 Kg
551	BLC - 60/15	Braço Curvo 60x1500mm	60	1500	300	4,11 Kg	41,14 Kg
582	BLC - 60/16	Braço Curvo 60x1600mm	60	1600	300	4,34 Kg	43,36 Kg
552	BLC - 60/18	Braço Curvo 60x1800mm	60	1800	300	4,78 Kg	47,82
553	BLC - 60/20	Braço Curvo 60x2000mm	60	2000	300	5,23 Kg	52,28
415	BLC - 60/25	Braço Curvo 60x2500mm	60	2500	300	6,34 Kg	63,42
583	BLC - 60/26	Braço Curvo 60x2600mm	60	2600	300	6,56 Kg	65,65
555	BLC - 60/30	Braço Curvo 60x3000mm	60	3000	300	7,46 Kg	74,56

- As medidas referenciadas na tabela estão em milímetros (mm);
- A BL Solution se reserva no direito de alterar seus produtos sem aviso prévio.
- Sob consulta fabricamos outros modelos
- Embalagem de com 10 Unidades

# BRAÇOS CISNE

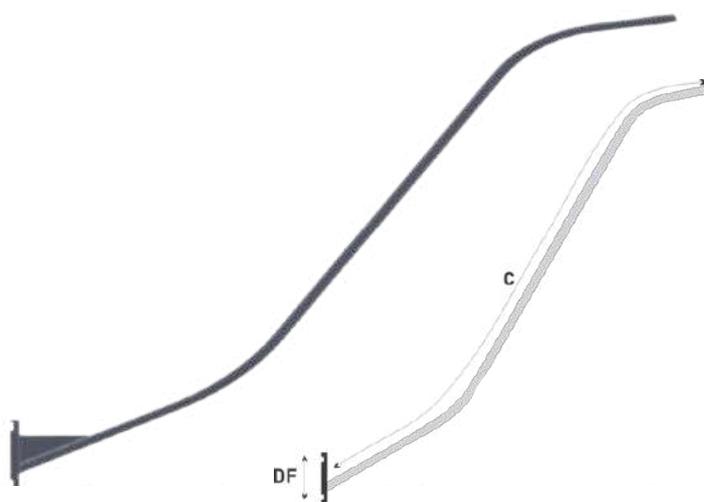
Confira as características técnicas de cada modelo da linha de braços retos

## Características:

Braço fabricado em tudo norma DIM 2440, projetado para ventos a de até 160Km conforme NBR 6123.

Sem cantos vivos e rebarbas, sem sinais de remoção mecânica do excesso de zinco

Marca BL Solution, mês e ano de fabricação estampados na peça de forma legível e indelével



CÓDIGO SKU	MODELO	DESCRIÇÃO	DIAM TUDO	C	DF	PESO TEORICO	EMBALAGEM PESO
559	BLCN - 48/18	Braço Cisne 48x1500mm	48	1500	300	1,89	18,89
560	BLCN - 48/18	Braço Cisne 48x1800mm	48	1800	300	2,11	21,12
561	BLCN - 48/20	Braço Cisne 48x2000mm	48	2000	300	2,26	22,61
562	BLCN - 48/25	Braço Cisne 48x2500mm	48	2500	300	2,63	26,34
563	BLCN - 48/30	Braço Cisne 48x3000mm	48	3000	300	3,01	30,06
575	BLCN - 50/18	Braço Cisne 50x1500mm	48	1500	300	4,29	42,94
574	BLCN - 50/18	Braço Cisne 50x1800mm	48	1800	300	5,00	49,98
573	BLCN - 50/20	Braço Cisne 50x2000mm	48	2000	300	5,47	54,68
572	BLCN - 50/25	Braço Cisne 50x2500mm	48	2500	300	6,64	66,42
565	BLCN - 50/30	Braço Cisne 50x3000mm	48	3000	300	7,82	78,16
558	BLCN - 60/15	Braço Cisne 60x1500mm	60	1500	300	4,11	41,14
557	BLCN - 60/18	Braço Cisne 60x1800mm	60	1800	300	4,78	47,82
554	BLCN - 60/20	Braço Cisne 60x2000mm	60	2000	300	5,23	52,28
416	BLCN - 60/25	Braço Cisne 60x2500mm	60	2500	300	6,34	63,42
556	BLCN - 60/30	Braço Cisne 60x3000mm	60	3000	300	7,46	74,56

- As medidas referenciadas na tabela estão em milímetros (mm);
- A BL Solution se reserva no direito de alterar seus produtos sem aviso prévio.
- Sob consulta fabricamos outros modelos
- Embalagem de com 10 Unidades

## Fábrica



Rua: Milano N° 2032 São Gotardo  
Flores da Cunha - RS - Brasil CEP: 95270-000



Fone: 54 3196-4430



info@blsolution.com.br

## Escritório Comercial



Rua: Da Varzea N° 47 Jardim São Pedro  
Porto Alegre - RS - Brasil CEP: 91040-600



Fone: 51 2165-6424



comercial@blsolution.com.br



[www.facebook.com/blsolution.br](http://www.facebook.com/blsolution.br)



[www.instagram.com/blsolution.br](http://www.instagram.com/blsolution.br)



[www.youtube.com/@blsolution](http://www.youtube.com/@blsolution)



[www.blsolution.com.br](http://www.blsolution.com.br)



[www.lojablsolution.com.br](http://www.lojablsolution.com.br)

**BL** solution



**CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE**  
 EMITIDO POR ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS ACREDITADO PELA CGCRE  
 CONFORMITY ASSESSMENT CERTIFICATE ISSUED BY A CERTIFICATION BODY ACCREDITED BY CGCRE

Certificado Nº: NCC 23.10379 Revisão nº/revision no.: 1  
*Certificate No.*

Data de emissão: 04/12/2023 Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8  
*Issued date: Certificate valid only accompanied of pages 1 through 8*

Data de validade: 04/12/2027  
*Validity date:*

Solicitante: **BL Indústria e Comércio de Componentes Eletrônicos Ltda**  
*Applicant:* Est Travessão Esmeralda, S/N, Térreo, São Gotardo, Flores da Cunha, RS, **Brasil**  
 CEP: 95.270-000 CNPJ: 41.855.652/0001-95

Produto: **Luminárias para a Iluminação Pública Viária com Tecnologia LED**  
*Product:*

Marca: **BL Solution**  
*Brand:*

Família: **LED BL SOLUTION IPLU G5 OSRAM S8 66.00 MIL HS**  
*Family:*

Modelo: **IPLU 50W G5 4000K, IPLU 70W G5 4000K, IPLU 100W G5 4000K, IPLU 150W G5 4000K, IPLU 50W G5 5000K,**  
*Model:* **IPLU 70W G5 5000K, IPLU 100W G5 5000K, IPLU 150W G5 5000K.**

Fabricante **BL Indústria e Comércio de Componentes Eletrônicos Ltda**  
 (Unidade Fabril): Est Travessão Esmeralda, S/N, Térreo, São Gotardo, Flores da Cunha, RS, **Brasil**  
*Manufacturer* CEP: 95.270-000 CNPJ: 41.855.652/0001-95  
*(Manufacturing locations):*

Aprovado para emissão em conformidade com o regulamento e normas aplicáveis  
*Approved for issuing in conformity with the applicable regulation and standards*

Assinado de forma digital por WILSON  
 MONTEIRO BONATO JUNIOR:04261009803

Wilson Bonato  
 Gerente Técnico  
*Technical manager*

**Certificado emitido conforme requisitos da avaliação da conformidade e regulamento técnico da qualidade para Luminárias para a Iluminação Pública Viária, anexos à Portaria Inmetro nº. 62, de 17 de Fevereiro de 2022.**

***Certificate issued in accordance to Brazilian requirements for Lamps for street lighting, attached to Inmetro Ordinance nº. 62, of February 17<sup>th</sup>, 2022.***

- Este certificado somente pode ser reproduzido com todas as folhas.  
*This certificate may only be reproduced in full.*
- A situação e autenticidade deste certificado podem ser verificadas no website oficial do Inmetro.  
*The status and authenticity of this certificate can be verified by visiting Inmetro website.*
- Este certificado de conformidade foi emitido por um organismo de certificação acreditado pela Cgcre - Coordenação Geral de Acreditação.  
*This certificate of conformity was issued by a product certification body accredited by Cgcre.*

Certificado emitido por:  
*Certificate issued by:*

NCC Certificações do Brasil Ltda.  
 Acreditação Cgcre nº 0034 (16/10/2003)  
 Av. Orosimbo Maia, 360, Campinas, SP, CEP 13010-211  
 CNPJ nº 16.587.151/0001-28  
 www.nccgroup.com.br





**CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE**  
 EMITIDO POR ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS ACREDITADO PELA CGCRE  
 CONFORMITY ASSESSMENT CERTIFICATE ISSUED BY A CERTIFICATION BODY ACCREDITED BY CGCRE

Certificado Nº: NCC 23.10379  
 Certificate No.

Revisão nº/revision no.: 1

Data de emissão: 04/12/2023  
 Issued date:

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8  
 Certificate valid only accompanied of pages 1 through 8

Detentor da Tecnologia: N/A  
 Technology Owner:

Este certificado é emitido como uma verificação que amostras, representativas da linha de produção, foram avaliadas e ensaiadas e atenderam às normas listadas abaixo, e que o sistema de gestão da qualidade do fabricante, relativo aos produtos cobertos por este certificado, foi avaliado e atendeu aos requisitos de sistema da qualidade da Portaria Inmetro. Este certificado é concedido sujeito às condições previstas na Portaria Inmetro.

*This certificate is issued as verification that production representative samples were assessed and tested and found compliant to the standards listed below; and that manufacturer's quality system management related to the product covered by this certificate, was assessed and found to comply to Inmetro quality system management requirements. This certificate is granted subject to the conditions as set out in Inmetro Rules.*

**NORMAS:**

**STANDARDS:**

**ABNT NBR 15129:2012 / ABNT NBR 5101:2012 / ABNT NBR 5123:2016 / ABNT NBR 16026:2012 / ABNT NBR IEC 60238:2005 / ABNT NBR IEC 60598-1:2010 / ABNT NBR IEC 60662:1997 / ABNT NBR IEC 62262:2015/ ABNT NBR IEC 61347-2-13:2012 / ASTM G154 / CISPR 15:2013 / BS EN 55015:2013 / IEC 61000-3-2:2014 / IES TM-21-11 / IESNA LM-79-08 / IESNA LM-80-08**

Este certificado **não** indica conformidade com outros requisitos de segurança e desempenho do que os expressamente incluídos nas normas listadas acima.

*This certificate **does not** indicate compliance with safety and performance requirements other than those expressly included in the standards listed above.*



**CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE**  
 EMITIDO POR ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS ACREDITADO PELA CGCRE  
 CONFORMITY ASSESSMENT CERTIFICATE ISSUED BY A CERTIFICATION BODY ACCREDITED BY CGCRE

Certificado Nº: NCC 23.10379  
 Certificate No.

Revisão nº/revision no.: 1

Data de emissão: 04/12/2023  
 Issued date:

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8  
 Certificate valid only accompanied of pages 1 through 8

**Registro de avaliação da conformidade técnica** (apresenta a verificação dos documentos utilizados para análise e as conclusões para a recomendação da certificação):

*Technical conformity assessment register* (presents the verification of the documents used for analysis and recommendation of certification conclusions):

Fluig: 161880

Processo: 79982/23.1

Data da Auditoria: 08/09/2023

**Relatório(s) de ensaio:**

*Test report(s):*

Nº do relatório	Laboratório	Norma	Data de emissão
9433/2023 04	BR CERT	Portaria 62/2022 - Regulamento Técnico da Qualidade para Luminárias para a Iluminação Pública Viária	20/10/2023
9433/2023 05	BR CERT	Portaria 62/2022 - Regulamento Técnico da Qualidade para Luminárias para a Iluminação Pública Viária	20/10/2023
9433/2023 01	BR CERT	Portaria 62/2022 - Regulamento Técnico da Qualidade para Luminárias para a Iluminação Pública Viária	20/10/2023
9433/2023 02	BR CERT	Portaria 62/2022 - Regulamento Técnico da Qualidade para Luminárias para a Iluminação Pública Viária	20/10/2023
9433/2023 06	BR CERT	Portaria 62/2022 - Regulamento Técnico da Qualidade para Luminárias para a Iluminação Pública Viária	20/10/2023
9433/2023 03	BR CERT	Portaria 62/2022 - Regulamento Técnico da Qualidade para Luminárias para a Iluminação Pública Viária	20/10/2023
9433/2023 07 B Rev.01	BR CERT	Portaria 62/2022 - Regulamento Técnico da Qualidade para Luminárias para a Iluminação Pública Viária	09/11/2023
9433/2023 07 B Rev.01	BR CERT	Portaria 62/2022 - Regulamento Técnico da Qualidade para Luminárias para a Iluminação Pública Viária	09/11/2023
9433/2023 07 A	BR CERT	Portaria 62/2022 - Regulamento Técnico da Qualidade para Luminárias para a Iluminação Pública Viária	24/10/2023
9433/2023 10 A	BR CERT	Portaria 62/2022 - Regulamento Técnico da Qualidade para Luminárias para a Iluminação Pública Viária	24/10/2023
9433/2023 08	BR CERT	Portaria 62/2022 - Regulamento Técnico da Qualidade para Luminárias para a Iluminação Pública Viária	02/11/2023
9433/2023 09	BR CERT	Portaria 62/2022 - Regulamento Técnico da Qualidade para Luminárias para a Iluminação Pública Viária	02/11/2023



**CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE**  
 EMITIDO POR ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS ACREDITADO PELA CGCRE  
 CONFORMITY ASSESSMENT CERTIFICATE ISSUED BY A CERTIFICATION BODY ACCREDITED BY CGCRE

Certificado Nº: NCC 23.10379  
 Certificate No.

Revisão nº/revision no.: 1

Data de emissão: 04/12/2023  
 Issued date:

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8  
 Certificate valid only accompanied of pages 1 through 8

**PRODUTO:**

**PRODUCT:**

Produtos e sistemas abrangidos por este certificado estão especificados como segue:

Products and systems covered by this certificate are specified as follows:

Marca <i>Brand</i>	Modelo <i>Model</i>	Descrição técnica do modelo <i>Model's Technical Description</i>	Código de barras <i>Bar code</i>
BL Solution	IPLU 50W G5 4000K	- Potência: 50 W; - Fluxo Luminoso: 7300 (lm); - Eficiência Luminosa: 146 (lm/W); - Fator de Potência: 0,98; - TCC: 4000K	7898738850546
BL Solution	IPLU 50W G5 5000K	- Potência: 50 W; - Fluxo Luminoso: 7300 (lm); - Eficiência Luminosa: 146 (lm/W); - Fator de Potência: 0,98; - TCC: 5000K	7898738850508
BL Solution	IPLU 70W G5 4000K	- Potência: 70 W; - Fluxo Luminoso: 9660 (lm); - Eficiência Luminosa: 138 (lm/W); - Fator de Potência: 0,98; - TCC: 4000K	7898738850553
BL Solution	IPLU 70W G5 5000K	- Potência: 70 W; - Fluxo Luminoso: 9520 (lm); - Eficiência Luminosa: 136 (lm/W); - Fator de Potência: 0,98; - TCC: 5000K	7898738850515
BL Solution	IPLU 100W G5 4000K	- Potência: 100 W; - Fluxo Luminoso: 13100 (lm); - Eficiência Luminosa: 131 (lm/W); - Fator de Potência: 0,98; - TCC: 4000K	7898738850560
BL Solution	IPLU 100W G5 5000K	- Potência: 100 W; - Fluxo Luminoso: 13000 (lm); - Eficiência Luminosa: 130 (lm/W); - Fator de Potência: 0,98; - TCC: 5000K	7898738850522
BL Solution	IPLU 150W G5 4000K	- Potência: 150 W; - Fluxo Luminoso: 18750 (lm); - Eficiência Luminosa: 125 (lm/W); - Fator de Potência: 0,98; - TCC: 4000K	7898738850577
BL Solution	IPLU 150W G5 5000K	- Potência: 150 W; - Fluxo Luminoso: 19050 (lm); - Eficiência Luminosa: 127 (lm/W); - Fator de Potência: 0,98; - TCC: 5000K	7898738850539



**CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE**  
 EMITIDO POR ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS ACREDITADO PELA CGCRE  
 CONFORMITY ASSESSMENT CERTIFICATE ISSUED BY A CERTIFICATION BODY ACCREDITED BY CGCRE

Certificado Nº: NCC 23.10379  
 Certificate No.

Revisão nº/revision no.: 1

Data de emissão: 04/12/2023  
 Issued date:

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8  
 Certificate valid only accompanied of pages 1 through 8

**CONDIÇÕES DE CERTIFICAÇÃO:**

**CONDITIONS OF CERTIFICATION:**

Modelo 5: Ensaio de tipo, avaliação e aprovação do Sistema de Gestão da Qualidade do fabricante, acompanhamento através de auditorias no fabricante e ensaio em amostras retiradas no comércio e no fabricante. Modelo baseado no ensaio de tipo e acompanhado de avaliação das medidas tomadas pelo fabricante para o Sistema de Gestão da Qualidade de sua produção, seguido de um acompanhamento a cada 12 meses, por meio de auditorias, do controle da qualidade da fábrica e de ensaios de verificação em amostras tomadas no comércio e na fábrica.

*Model 5: Type test, evaluation and approval of the manufacturer's Quality Management System, surveillance through audits on the factory and test on samples taken in market and on the manufacturer. Model based on the type of test and accompanied by evaluation of the actions taken by the manufacturer for the Quality Management System of its production, followed by a follow-up every 12 months by means of audits of the factory quality control and test checks in samples taken in market and factory.*

A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das avaliações de manutenção e tratamento de possíveis não conformidades de acordo com as orientações do OCP previstas no RAC específico da Portaria Inmetro nº. 62, de 17 de Fevereiro de 2022. Para verificação da condição atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade deve ser consultado o banco de dados de produtos e serviços certificados do Inmetro. *The validity of this Certificate is linked to carrying out assessments of maintenance and treatment of possible non-compliance in accordance with the orientations of the NCC and in the Ordinance nº. 62, of February 17th, 2022. For verification of updated condition of regularity from this Conformity's Certificate, must be checked on product and services data bank certificated from Inmetro.*

Este Certificado é válido apenas para os equipamentos de modelos idênticos aos equipamentos efetivamente ensaiados. Quaisquer modificações nos projetos, bem como a utilização de componentes e/ou materiais diferentes daqueles definidos pela documentação descritiva dos equipamentos, sem a prévia autorização da NCC, invalidarão este Certificado.

*This Certificate is valid only for models identical to those effectively tested. Any modifications to the projects and the use of components and / or different materials from those defined by descriptive documentation of the equipment, without the prior permission of NCC, will invalidate this certificate.*

O usuário tem a responsabilidade de assegurar que os produtos serão instalados em atendimento às instruções do fabricante e as normas aplicadas a estes.

*The user has the responsibility to ensure that the products will be installed in compliance with manufacturer's instructions and standards applied to them.*



**CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE**  
 EMITIDO POR ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS ACREDITADO PELA CGCRE  
 CONFORMITY ASSESSMENT CERTIFICATE ISSUED BY A CERTIFICATION BODY ACCREDITED BY CGCRE

Certificado Nº: NCC 23.10379  
 Certificate No.

Revisão nº/revision no.: 1

Data de emissão: 04/12/2023  
 Issued date:

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8  
 Certificate valid only accompanied of pages 1 through 8

**PLANILHA DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - PET**  
 TECHINCAL ESPECIFICATION SPREADSHEET - PET

ANEXO DA PORTARIA INMETRO N° 62/2022

**ANEXO F - PLANILHA DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICA**

1 - DENOMINAÇÃO COMERCIAL	
MARCA	BL SOLUTION
FORNECEDOR	BL INDUSTRIA E COMERCIO DE COMP. ELETR. LTDA
FABRICANTE	BL INDUSTRIA E COMERCIO DE COMP. ELETR. LTDA

2 - IDENTIFICAÇÃO DA FAMÍLIA	
FAMÍLIA	LED BL SOLUTION IPLU G5 OSRAM S8 66.00 MIL HS
MARCA/ MODELO DO LED	OSRAM / GW.P9LR35.PM
TIPO DE LUMINÁRIA	LED
VIDA DECLARADA (h)	66.000

(\*) Composição do Código da Família:

LUMINÁRIA TECNOLOGIA LED: Tecnologia da luminária / Marca e Modelo do LED / IP da luminária / Vida nominal

LUMINÁRIA COM LÂMPADA DESCARGA: Tecnologia da luminária / Tipo de lâmpada / Tipo de refrator e difusor / IP da Luminária / Vida nominal

CÓDIGO DE BARRAS	MODELO	TENSÃO DE ENSAIO	FREQ (HZ)	POTÊNCIA (W)	FACTOR DE POTÊNCIA	FLUXO LUMINOSO (lm)	RENDIMENTO ÓPTICO (%)	EE (**) (lm/W)	IRC	TCC (K)	Nº RELATÓRIO ENSAIO / LABORATÓRIO
7898738850546	IPLU 50W G5 4000K	220V	60 Hertz	50W	0,98	7300	N/A	146	>70	4000K	9433-2023 04 Rev 01
7898738850553	IPLU 70W G5 4000K	220V	60 Hertz	70W	0,98	9660	N/A	138	>70	4000K	9433-2023 05 Rev 01
7898738850560	IPLU 100W G5 4000K	220V	60 Hertz	100W	0,98	13100	N/A	131	>70	4000K	9433-2023 01 Rev 01
7898738850577	IPLU 150W G5 4000K	220V	60 Hertz	150W	0,98	18750	N/A	125	>70	4000K	9433-2023 07 A Rev 01
7898738850508	IPLU 50W G5 5000K	220V	60 Hertz	50W	0,98	7300	N/A	146	>70	5000K	9433-2023 05 Rev01
7898738850515	IPLU 70W G5 5000K	220V	60 Hertz	70W	0,98	9520	N/A	136	>70	5000K	9433-2023 02 Rev 01
7898738850522	IPLU 100W G5 5000K	220V	60 Hertz	100W	0,98	13000	N/A	130	>70	5000K	9433-2023 03 Rev 01
7898738850539	IPLU 150W G5 5000K	220V	60 Hertz	150W	0,98	19050	N/A	127	>70	5000K	9433-2023 10 A Rev 01

(\*\*) EE – Eficiência Energética. (\*\*\*) Aplicável somente para Luminárias com lâmpadas de descarga



# CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

EMITIDO POR ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS ACREDITADO PELA CGCRE  
CONFORMITY ASSESSMENT CERTIFICATE ISSUED BY A CERTIFICATION BODY ACCREDITED BY CGCRE

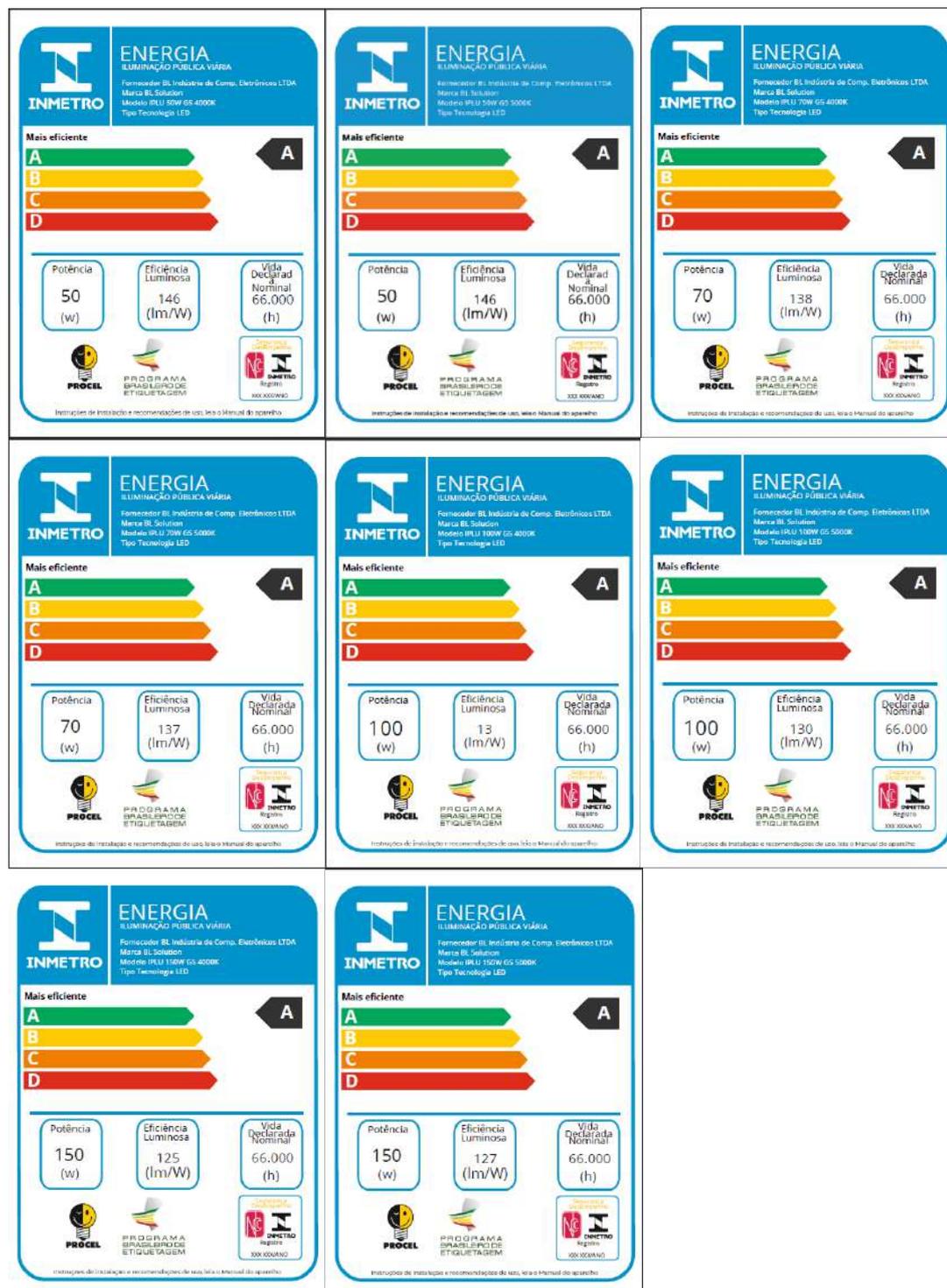
Certificado Nº: NCC 23.10379  
Certificate No.

Revisão nº/revision no.: 1

Data de emissão: 04/12/2023  
Issued date:

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8  
Certificate valid only accompanied of pages 1 through 8

## ETIQUETA NACIONAL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA – ENCE: NATIONAL ENERGY CONSERVATION LABEL - ENCE:





**CERTIFICADO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE**  
 EMITIDO POR ORGANISMO DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS ACREDITADO PELA CGCRE  
 CONFORMITY ASSESSMENT CERTIFICATE ISSUED BY A CERTIFICATION BODY ACCREDITED BY CGCRE

Certificado Nº: NCC 23.10379  
 Certificate No.

Revisão nº/revision no.: 1

Data de emissão: 04/12/2023  
 Issued date:

Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas de 1 a 8  
 Certificate valid only accompanied of pages 1 through 8

**Histórico da Revisão:**

Revisão	Certificado	Data de Revisão	Processo	Descrição
0	NCC 23.10379	04/12/2023	79982/23.1	Emissão inicial.
1	NCC 23.10379	20/12/2023	79982/23.1	Correção da descrição técnica para o modelo IPLU 50W G5 5000K.



## Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF

### Declaração

Declaramos para os fins exigidos na legislação, conforme documentação registrada no SICAF, que a situação do fornecedor no momento é a seguinte:

#### Dados do Fornecedor

CNPJ: 41.619.501/0001-38  
Razão Social: NOVAK & SILVA LTDA  
Nome Fantasia:  
Situação do Fornecedor: **Credenciado** Data de Vencimento do Cadastro: **06/08/2025**  
Natureza Jurídica: **SOCIEDADE EMPRESÁRIA LIMITADA**  
MEI: **Não**  
Porte da Empresa: **Empresa de Pequeno**

#### Ocorrências e Impedimentos

Ocorrência: **Nada Consta**  
Impedimento de Licitar: **Nada Consta**  
Ocorrências Impeditivas indiretas: **Nada Consta**  
Vínculo com "Serviço Público": **Nada Consta**

#### Níveis cadastrados:

Automática: a certidão foi obtida através de integração direta com o sistema emissor. Manual: a certidão foi inserida manualmente pelo fornecedor.

##### I - Credenciamento

##### II - Habilitação Jurídica

##### III - Regularidade Fiscal e Trabalhista Federal

Receita Federal e PGFN	Validade:	19/03/2025	Automática
FGTS	Validade:	24/10/2024	Automática
Trabalhista ( <a href="http://www.tst.jus.br/certidao">http://www.tst.jus.br/certidao</a> )	Validade:	06/04/2025	Automática

##### IV - Regularidade Fiscal Estadual/Distrital e Municipal

Receita Estadual/Distrital	Validade:	04/02/2025
Receita Municipal	Validade:	06/12/2024

##### VI - Qualificação Econômico-Financeira

Validade: 30/06/2025



# CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO

Certidão negativa correccional (ePAD, CGU-PJ, CEIS, CNEP e CEPIM)

Consultado: **NOVAK & SILVA LTDA**

CPF/CNPJ: **41.619.501/0001-38**

Certifica-se que, em consulta aos sistemas ePAD e CGU-PJ e aos cadastros CEIS, CNEP e CEPIM mantidos pela Corregedoria-Geral da União, **NÃO CONSTAM** registros de penalidades vigentes relativas ao CNPJ/CPF consultado.

*Destaca-se que, nos termos da legislação vigente, os referidos cadastros consolidam informações prestadas pelos entes públicos, de todos os Poderes e esferas de governo.*

*Os Sistemas ePAD e CGU-PJ consolidam os dados sobre o andamento dos processos administrativos de responsabilização de entes privados no Poder Executivo Federal.*

*O Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) apresenta a relação de empresas e pessoas físicas que sofreram sanções que implicaram a restrição de participar de licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública.*

*O Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP) apresenta a relação de empresas que sofreram qualquer das punições previstas na Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção).*

*O Cadastro de Entidades Privadas sem Fins Lucrativos Impedidas (CEPIM) apresenta a relação de entidades privadas sem fins lucrativos que estão impedidas de celebrar novos convênios, contratos de repasse ou termos de parceria com a Administração Pública Federal, em função de irregularidades não resolvidas em convênios, contratos de repasse ou termos de parceria firmados anteriormente.*

Certidão emitida às 11:30:12 do dia 09/10/2024 , com validade até o dia 08/11/2024.

Link para consulta da verificação da certidão <https://certidoes.cgu.gov.br/>

Código de controle da certidão: KupkR1ej1FYpp99FuWKW

*Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.*



# CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO

Certidão negativa correccional (ePAD, CGU-PJ, CEIS, CNEP e CEPIM)

Consultado: **JOSE RUBEM AREND DA SILVA**

CPF/CNPJ: **060.680.079-44**

Certifica-se que, em consulta aos sistemas ePAD e CGU-PJ e aos cadastros CEIS, CNEP e CEPIM mantidos pela Corregedoria-Geral da União, **NÃO CONSTAM** registros de penalidades vigentes relativas ao CNPJ/CPF consultado.

*Destaca-se que, nos termos da legislação vigente, os referidos cadastros consolidam informações prestadas pelos entes públicos, de todos os Poderes e esferas de governo.*

Os Sistemas ePAD e CGU-PJ consolidam os dados sobre o andamento dos processos administrativos de responsabilização de entes privados no Poder Executivo Federal.

O Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) apresenta a relação de empresas e pessoas físicas que sofreram sanções que implicaram a restrição de participar de licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública.

O Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP) apresenta a relação de empresas que sofreram qualquer das punições previstas na Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção).

O Cadastro de Entidades Privadas sem Fins Lucrativos Impedidas (CEPIM) apresenta a relação de entidades privadas sem fins lucrativos que estão impedidas de celebrar novos convênios, contratos de repasse ou termos de parceria com a Administração Pública Federal, em função de irregularidades não resolvidas em convênios, contratos de repasse ou termos de parceria firmados anteriormente.

Certidão emitida às 11:31:02 do dia 09/10/2024 , com validade até o dia 08/11/2024.

Link para consulta da verificação da certidão <https://certidoes.cgu.gov.br/>

Código de controle da certidão: q7gXUmy85cPuZt89CuNn

*Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.*



# CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO

Certidão negativa correccional (ePAD, CGU-PJ, CEIS, CNEP e CEPIM)

Consultado: **GIOVANI RENAN NOVAK**

CPF/CNPJ: **050.994.549-09**

Certifica-se que, em consulta aos sistemas ePAD e CGU-PJ e aos cadastros CEIS, CNEP e CEPIM mantidos pela Corregedoria-Geral da União, **NÃO CONSTAM** registros de penalidades vigentes relativas ao CNPJ/CPF consultado.

*Destaca-se que, nos termos da legislação vigente, os referidos cadastros consolidam informações prestadas pelos entes públicos, de todos os Poderes e esferas de governo.*

*Os Sistemas ePAD e CGU-PJ consolidam os dados sobre o andamento dos processos administrativos de responsabilização de entes privados no Poder Executivo Federal.*

*O Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) apresenta a relação de empresas e pessoas físicas que sofreram sanções que implicaram a restrição de participar de licitações ou de celebrar contratos com a Administração Pública.*

*O Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP) apresenta a relação de empresas que sofreram qualquer das punições previstas na Lei nº 12.846/2013 (Lei Anticorrupção).*

*O Cadastro de Entidades Privadas sem Fins Lucrativos Impedidas (CEPIM) apresenta a relação de entidades privadas sem fins lucrativos que estão impedidas de celebrar novos convênios, contratos de repasse ou termos de parceria com a Administração Pública Federal, em função de irregularidades não resolvidas em convênios, contratos de repasse ou termos de parceria firmados anteriormente.*

Certidão emitida às 11:31:29 do dia 09/10/2024 , com validade até o dia 08/11/2024.

Link para consulta da verificação da certidão <https://certidoes.cgu.gov.br/>

Código de controle da certidão: C484r2yTtDOpEPnbH9Nc

*Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.*

# NOVAK & SILVA LTDA

## PROPOSTA

EDITAL DE PREGÃO Nº 054/2024

PROCESSO ADMINISTRATIVO ELETRÔNICO Nº 1474/2024

MODALIDADE: PREGÃO ELETRÔNICO

TIPO: MENOR PREÇO POR ITEM

**OBJETO: REGISTRO DE PREÇOS para futura e eventual contratação de empresa para fornecimento de Luminárias de LED para iluminação pública nas vias urbanas do município de Marmeleiro, atendendo as necessidades do Departamento de Urbanismo**

A empresa Novak & Silva LTDA, estabelecida na Avenida Dambros e Piva, nº 326, Sala 01, Centro, Marmeleiro/PR, CEP: 89.614-020, inscrita no CNPJ nº 41.619.501/0001-38, neste ato representada por José Rubem Arend da Silva, sócio administrador, RG nº 9021422-5 SESP-PR, CPF nº 060.680.079-44, residente e domiciliado na Rua Nelson Pizanni, nº 662, em Marmeleiro/PR, CEP: 85.614-058, propõe fornecer à Prefeitura Municipal de Marmeleiro, em estrito cumprimento ao previsto no Edital de Pregão Eletrônico nº 054/2024, conforme abaixo discriminado:

ITEM	QUANTIDADE	DESCRIÇÃO	MARCA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
3	50 UN	Luminária LED (60W)	ATP	119,00	5.950,00
4	70 UN	Luminária LED (100W)	ATP	189,00	13.230,00
5	25 UN	Luminária LED (200W)	ATP	290,70	7.267,50
6	150 UN	Luminária LED (60W)	ATP	119,00	17.850,00
7	210 UN	Luminária LED (100W)	ATP	189,00	39.690,00
8	75 UN	Luminária LED (200W)	ATP	290,70	21.802,50
					Total: 105.790,00

Declaro que a proponente atende aos requisitos de habilitação e o declarante atesta a veracidade das informações prestadas (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

Responsável pela assinatura do contrato ou da Ata de Registro de Preços:

- Nome: José Rubem Arend da Silva

- CPF: 060.680.079-44

- Endereço: Rua Nelson Pizanni, nº 662, Centro, CEP: 85.614-058

- Telefone: (46) 98800-3025 e-mail: jose@silvak.net.br

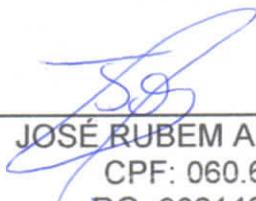
Informar Agência e Conta para pagamento:

- Banco: 756 SICOOB

- Agência: 4342 - Conta: 53548-6

**Nos preços ofertados já estão inclusos os tributos, fretes, taxas, seguros, encargos sociais, trabalhistas e todas as demais despesas necessárias à execução do objeto.**

09 de Outubro de 2024.

  
\_\_\_\_\_  
JOSÉ RUBEM AREND DA SILVA

CPF: 060.680.079-44

RG: 9021422-5 SESP-PR

Sócio Administrador





# LED Flood Light

Montagem de Entrada AC220-240V  
Potência 100W  
Lumens 4800lm  
Código LED: Branco Frio



### Características:

• Alta vida útil (até 50.000h)  
• Não emite calor nem ruído  
• Baixo consumo energético, baixo custo de energia  
• Não precisa de ventoinha para resfriamento  
• Não precisa de manutenção  
• Disponível em 100° temperatura

### Aplicações:

• Ideal para uso em jardins, varandas, áreas de estacionamento, lojas, garagens, piscinas e áreas comuns, lojas de supermercados, supermercados, etc.

### Atenções:

• Este é um produto LED não deve ser instalado em locais sujeitos a vibrações  
• Evitar a exposição direta ao sol  
• Não instalar em locais sujeitos a umidade ou chuva  
• Não instalar em locais sujeitos a temperaturas inferiores a 0°C ou superiores a 40°C  
• Não usar este produto para iluminação de emergência ou para iluminação de segurança

MADE IN CHINA  
economia de energia



• Se você encontrar lâmpadas  
aparentes ou quebradas, por favor trocar  
as em tempo.

### DIMENSÕES



532mm

175mm

**MADE IN CHINA**  
economia de energia





### Características:

- Nenhuma radiação UV ou do IR
- LED SMD de Alto Brilho
- Alta eficiência energética, baixo consumo de energia
- Vida útil longa, baixa temperatura de operação
- Ângulo de 120° transferência

### Aplicações:

- Aplicável em casas, escritórios, sala de reuniões, hotel, gabinete, shopping e vitrines, parques, lojas de armazenamento, estacionamentos, etc.

### Atenções:

- Todos os produtos LED não deve ser imerso em água durante muito tempo.
- Certifique-se os produtos estão fora do alcance das crianças.
- Por favor, não instale em circunstâncias inflamáveis, explosivos ou corrosivos.
- Se você encontrou o vidro rachaduras, aparentes ou quebrados, por favor troque em tempo.

### DIMENSÕES





**Refletor de LED**

**Exterior**

**200W**





### Características:

- Nenhuma radiação UV ou do IR
- LED SMD de Alto Brilho
- Alta eficiência energética, baixo consumo de energia
- Vida útil longa, baixa temperatura aumentada
- Ângulo de 120° transparência

### Aplicações:

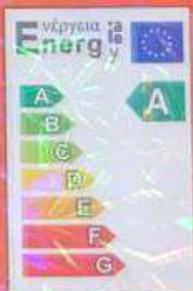
- Aplicável em casas, escritórios, sala de reuniões, hotel, gabinete, shopping e vitrines, parques, lojas de armazenamento, estacionamentos, etc.

### Atenções:

- Todos os produtos LED não deve ser imerso em água durante muito tempo.
- Certifique-se os produtos estão fora do alcance das crianças.
- Por favor, não instale em circunstâncias inflamáveis, explosivos ou corrosivos.
- Se você encontrou o vidro rachaduras aparentes ou quebrados, por favor trocar em tempo.

**DIMENSÕES**

PCB	0,00
Fluoreto de Hidrocarbono	0,0000mg
Plomo	0,0000mg
Mercurio	0,0000mg
Dimensões	129x40,3x11
Peso líquido	45g
Temperatura	1000-140°C
Vida útil (horas)	10000h



**Características:**

Parâmetro rotulado de acordo com o Regulamento (UE) nº 605/2013 da Comissão Europeia, sobre o rotulagem energética dos produtos energéticos. Baseado no consumo de energia em modo de funcionamento normal. Temperatura ambiente: 25°C ± 2°C.

**Aplicações:**

Aplicar em locais onde a iluminação seja necessária, como em escritórios, lojas, salas de aula, hospitais, hotéis, restaurantes, bares, clubes, etc.

**Atenções:**

Evitar o contato com a lâmpada imediatamente após o uso. Evitar o contato com a lâmpada imediatamente após o uso. Evitar o contato com a lâmpada imediatamente após o uso.

**DIMENSÕES**



**MADE IN CHINA**  
economia de energia





# LED Flood Light

## Informações Técnicas

Potência:	100W
Cor de LED:	Branco Frio
Tensão:	85-265V
Ângulo de Abertura:	70x140°
IRC:	≥80
Frequência Nominal:	50/60Hz
Fluxo Luminoso:	9000lm
Fator de Potência:	>0.6
Dimensões:	129x403x16
Peso Líquido:	450g
Temp. de Op:	-10°C~40°C
Vida Útil Nominal (L70):	50000h

Ενεργειακή  
Energy label



A

B

C

D

E

A

G

### Características:

- Nenhuma radiação UV ou do IR
- LED SMD de Alto Brilho
- Alta eficiência energética, baixo consumo de energia
- Vida útil longa, baixa temperatura aumentada
- Ângulo de 120° transferência

### Aplicações:

- Aplicável em casas, escritórios, sala de reuniões, hotel, gabinete, shopping e vitrines, parques, lojas de armazenamento, estacionamentos, etc.

### Atenções:

- Todos os produtos LED não deve ser imerso em água durante muito tempo.
- Cuidique-se os produtos estão fora do alcance das crianças.
- Por favor, não instale em circunstâncias inflamáveis, explosivos ou corrosivos.
- Se você encontrou o vidro rachaduras aparentes ou quebrados, por favor trocar em tempo.

MADE IN CHINA

economia de energia



50W



750W



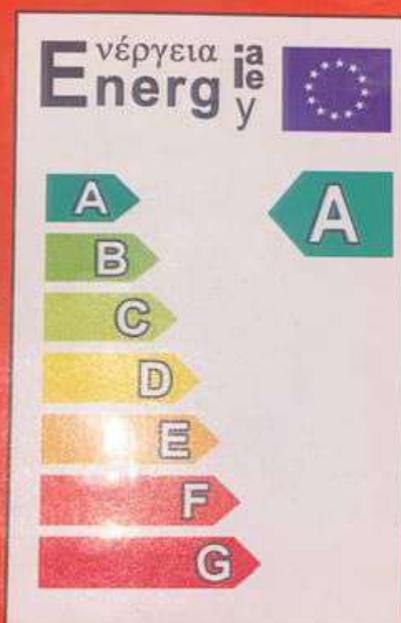
## LED Flood Light

Voltagem de Entrada: Ac85-265V

Potência: 50W

Lúmens: 4500lm

Cor de LED: Branco Frio



### Características:

- Nenhuma radiação UV ou do IR
- LED SMD de Alto Brilho
- Alta eficiência energética, baixo consumo de energia
- Vida útil longa, baixa temperatura aumentada
- Ângulo de 120°transferência

### Aplicações:

- Aplicável em casas, escritórios, sala de reuniões, hotel, gabinete, shopping e vitrines, parques, lojas de armazenamento, estacionamentos, etc.