

**ILUSTRÍSSIMO SENHOR PREGOEIRO DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO DA
PREFEITURA DE COTIPORÃ - RS**

RAZÕES DO RECURSO

ITEM 34

Pregão Presencial 13/2024

Protocolo Administrativo nº 443/2024

Sessão do Pregão: 26 DE JUNHO DE 2024

EUROLED IND. COM. IMP. E EXP. DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA, inscrita no CNPJ Nº 45.839.264/0001-71, Endereço: R. Jarbas Siqueira Pereira, Nº 120, Bairro Petrópolis, em Porto Alegre – RS, CEP91430-130, neste ato representada por sua sócia Stephanie Gonsalves da Silva inscrita noCPF sob o nº 002.434.410-96, RG 5079602578, vem, respeitosamente, vem, respeitosamente, a presença de Vossa Senhoria, tempestivamente, interpor RECURSO ADMINISTRATIVO em face da decisão que declarou como vencedora do item 34 do Pregão Presencial nº 13/2024 da Prefeitura de Cotiporã - RS a empresa NOVALUZ COMÉRCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA, inscrita no CNPJ nº 91.871.913/0001-39, o que faz pelas razões que passa a expor.

I - TEMPESTIVIDADE

Nos termos do inciso XVII do artigo 4º da Lei 10520/2022, cabe RECURSO

ADMINISTRATIVO das decisões ocorridas em licitação, no prazo de 03 dias, contados da data da decisão.

Além disso, consta Cláusula 14 e seguintes do Edital do Pregão Eletrônico em epígrafe também prevê o prazo de 03 dias para apresentação de Recurso Administrativo.

No caso em tela, verifica-se no sistema de Compras Públicas que o prazo para a apresentação de Recurso Administrativo **é até o dia 01 de julho de 2024.**

Assim, verifica-se a tempestividade do Recurso Administrativo apresentado.

II - SÍNTESE DOS FATOS

Trata-se de licitação na modalidade Pregão Presencial Nº 13/2024 da Prefeitura Municipal de Cotiporã - RS, cujo objeto está descrito na Cláusula 01: “A presente licitação objetiva o REGISTRO DE PREÇOS DE MATERIAL ELÉTRICO para manutenção e novas instalações em prédios público e iluminação pública, que serão adquiridos quando deles o Município tiver necessidade, conforme estabelecido neste edital e seus anexos..”

A empresa NOVALUZ COMÉRCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA foi declarada vencedora do Certame no que se refere ao **ITEM 34**, mas **OFERTOU PRODUTO QUE NÃO CUMPRE AS EXIGÊNCIAS DO EDITAL**, pelas seguintes razões:

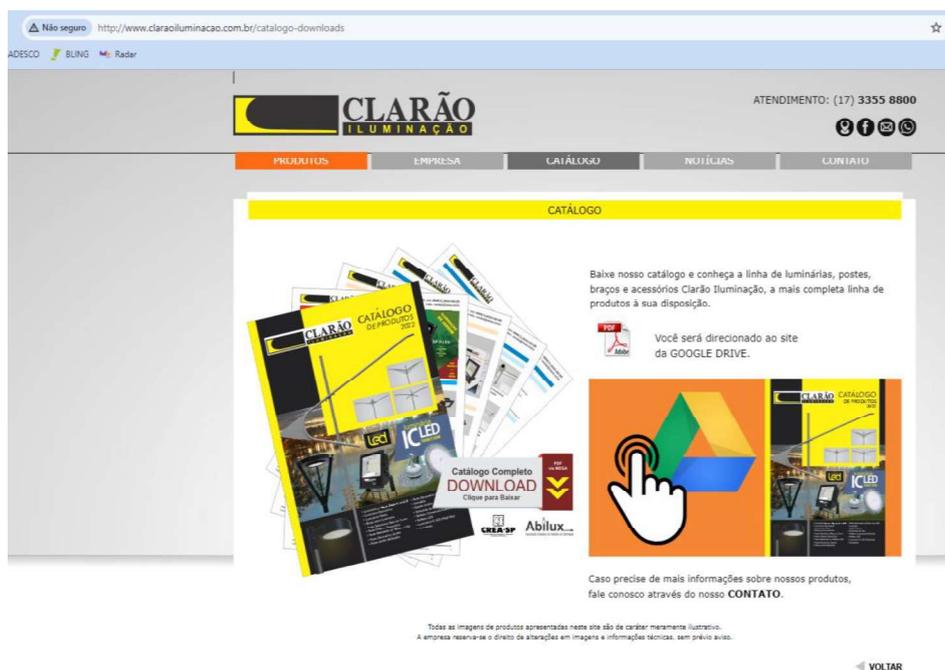
- Os produtos ofertados **não possuem CERTIFICADO DO INMETRO**, a qual é obrigatória para produtos de iluminação viária pública e para atendimento ao Edital de presente pregão;
- A **BASE PARA RELÉ do produto ofertado é de 03 pinos** e o edital exige **base para relé de 07 pinos**;
- O **DRIVER da luminária ofertada é comum** e o Edital exige **drive dimerizável**;
- A **VIDA ÚTIL da luminária ofertada é de apenas 25.000 horas** e o Edital exige **vida útil do produto igual ou superior a 50.000 horas**.
- A **GARANTIA do produto ofertado é de apenas 02 anos** e o Edital exige **garantia mínima de 05**

anos.

Por todos as características apontadas do produto ofertado e que abaixo serão comprovadas, apresenta-se o presente Recurso Administrativo, uma vez que o mesmo não atende ao Edital às exigências do Edital do certame.

As luminárias ofertadas para o item 34 do presente Pregão pela empresa NOVALUZ COMÉRCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA são da **Marca Clarão Iluminação**. A íntegra do **Catálogo dos produtos que comprova que os mesmos não atendem às especificações do Edital 13/2024** da Prefeitura Municipal de Cotiporã – RS **pode ser obtida junto site do fabricante**, no endereço eletrônico: <http://www.claraoiluminacao.com.br/catalogo-downloads>

Desta forma, **a empresa Euroled junta**, ao final deste Recurso Administrativo, **a íntegra do Catálogo dos produtos ofertados pela empresa Novaluz**.



III - DO DESATENDIMENTO AO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO- EDITAL

No Anexo I do Edital do Pregão Presencial nº 13/2024 consta a especificação de todos os itens do certame. Consta, inclusive, as especificações do item 34:

Item 34 – 1000 unidades: LUMINÁRIA PÚBLICA EM LED COM POTÊNCIA DE 150 W E FLUXO

LUMINOSO MÍNIMO DE 16500 LUMENS, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, BAIXA DISTORÇÃO HARMÔNICA, ALTO ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR, APLICAÇÃO NA TENSÃO 220V, TEMPERATURA DE COR 4000K, **BASE PARA RELÉ 7 PINOS E DRIVER DIMERIZAVEL, VIDA ÚTIL ≥ 50 MIL HORAS GARANTIA TOTAL DE 5 ANOS. PRODUTO DEVE ESTAR CERTIFICADO PELO INMETRO.**

				 ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL MUNICÍPIO DE COTIPORÃ <i>A Joia da Serra Gaúcha!</i>			
29.	UN	1.000	LÂMPADA TUBULAR TUBOLED, 120CM, MÍNIMO 18W, 6.500K, BIVOLT		18,40		
30.	UN	500	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 150W - 220V - E-40, BULBO TUBULAR, CONFORME ABNT NBR IEC 60662. COM FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 16.500 LUMENS. VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 32.000 HORAS. GARANTIA MÍNIMA DE 02 (DOIS) ANOS. AS LÂMPADAS DEVEM POSSUIR SELOS PROCEL E INMETRO.		24,85		
31.	UN	1000	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO 70W - 220V - E-27, BULBO TUBULAR, CONFORME ABNT NBR IEC 60662. COM FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 5.600 LUMENS. VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 24.000 HORAS. GARANTIA MÍNIMA DE 02 (DOIS) ANOS. AS LÂMPADAS DEVEM POSSUIR SELOS PROCEL E INMETRO.		24,51		
32.	UN	200	LUMINÁRIA ESTAMPADA ABERTA COM GRADE 25,4 MM, SOQUETE DE LOUÇA E-27		260,64		
33.	UN	200	BRAÇO PARA LUMINÁRIA GALVANIZADO 1,5MT X 25,4MM X 1,2MM		81,23		
34.	UN	1.000	LUMINÁRIA PÚBLICA EM LED COM POTÊNCIA DE 150 W E FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 16500 LUMENS, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, BAIXA DISTORÇÃO HARMÔNICA, ALTO ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR, APLICAÇÃO NA TENSÃO 220V, TEMPERATURA DE COR 4000K, BASE PARA RELÉ 7 PINOS E DRIVER DIMERIZAVEL, VIDA ÚTIL ≥ 50 MIL HORAS GARANTIA		695,75		

				 ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL MUNICÍPIO DE COTIPORÃ <i>A Joia da Serra Gaúcha!</i>			
			TOTAL DE 5 ANOS. PRODUTO DEVE ESTAR CERTIFICADO PELO INMETRO.				
35.	UN	1.000	BRAÇO CURVO PARA LUMINÁRIA LED, FABRICADO EM TUBO DIN 2440, DIÂMETRO DE 60,3 MM, ESPESSURA DE PAREDE 3MM, COMPRIMENTO 3,00 MT		279,36		

a) Luminárias ofertadas pela empresa Novaluz Comércio de Materiais Elétricos Ltda NÃO

POSSUEM CERTIFICADO DO INMETRO

As luminárias ofertadas para o item 34 pela empresa NOVALUZ são da marca CLARÃO ILUMINAÇÃO E NÃO POSSUEM CERTIFICADO DO INMETRO. É de ser salientado que, além de constar expressamente no Edital que as luminárias ofertadas para o item 34 devem ter certificado do Inmetro, a Portaria 62/2022 do Inmetro determina que **Luminárias para iluminação pública viária com tecnologia LED são produtos de certificação compulsória, ou seja, devem SER CERTIFICADAS PELO INMETRO**. Tal **requisito** além de constar no Edital, **é compulsório para este tipo de produto**, ou seja, decorre de lei, conforme a determina a Portaria 62/2022 do Inmetro. Produtos desta espécie que não sejam certificados acarretam multas e outras punições.

É de ser informado, que a empresa EUROLED **diligenciou junto ao site do Inmetro e não identificou qualquer registro dos produtos apresentados** da marca Clarão Iluminação. Além disso, a empresa recorrente contatou o fornecedor das luminárias da marca Clarão, através de um dos contatos informados no site do fabricante (<https://drive.google.com/file/d/1p5uCS3yono83zZsrcqQjQnZM4aDrGONJ/view>) e foi informada pelo fornecedor que os produtos desta marca **NÃO SÃO CERTIFICADOS PELO INMETRO**.

Segue abaixo, trecho da conversa de whatsapp, na qual o representante informa que as luminárias públicas da marca Clarão **NÃO SÃO CERTIFICADAS PELO INMETRO**.



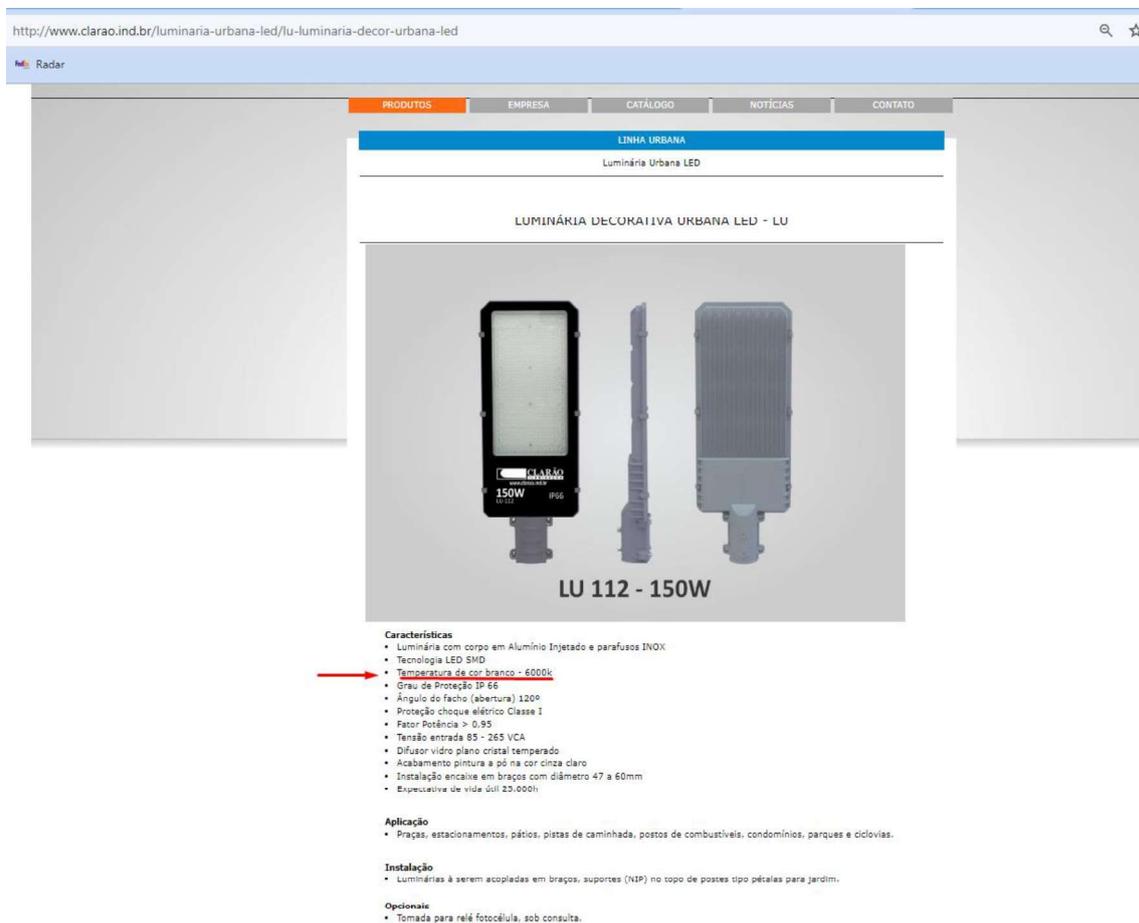
Desta forma, deve o senhor Pregoeiro diligenciar junto à empresa **Novaluz Comércio de Materiais Elétricos Ltda**, declarada como vencedora do Certame no que se refere ao item 34, e requerer o Certificado Inmetro da luminária ofertada e bem como o Catálogo do produto, a fim de comprovar que a mesma atende ao exigido no Edital do presente certame e possui o certificado do Inmetro, conforme constou na proposta da referida empresa, o que desde já se requer.

b) Luminárias ofertadas pela empresa NOVALUZ COMÉRCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA temperatura de cor de 6500k e não de 4000k, conforme exige o Edital do Pregão Presencial 13/2024 de Cotiporã – RS:

Na descrição do item 34 constante no Anexo I do Edital do Pregão Presencial 13/2024 de Cotiporã – RS é possível verificar que as luminárias ofertadas devem ter temperatura de cor de 4000K – BRANCO NEUTRO. Analisando o Catálogo das luminárias da marca Clarão que foram ofertadas pela empresa Novaluz, é possível verificar que a temperatura de cor das luminárias ofertadas é de 6500K – BRANCO FRIO.



Além disso, no site do fabricante <http://www.clarao.ind.br/luminaria-urbana-led/lu-luminaria-decor-urbana-led>, é possível verificar as especificações técnicas da luminária ofertada pela empresa Novaluz, a qual comprova que a temperatura de cor não atende à exigência do Edital do presente certame.



No que se refere à temperatura de cor (K), a avaliação comparativa entre a sensação da tonalidade de cor das diversas lâmpadas é bastante difícil. Com efeito, definiu-se o conceito de Temperatura de Cor (Kelvin) para classificar a luz. Elevadas temperaturas de cor correspondem a cores frias, logo, quanto mais elevada for, mais fria será a cor.



No quadro acima encontram-se alguns exemplos da temperatura de cor e respetiva aparência [EDP, 2010]. (KALTHOUM, KHULOUD. Distorção harmónica causada pelos LEDs em iluminação pública - análise e proposta de soluções, 2016)

A partir da análise da imagem acima, é possível concluir que a temperatura de cor de 6.000K é mais aplicável para ambientes que necessitam de uma iluminação forte, com uma cor branca mais pronunciada, como por exemplo hospitais, clínicas, etc. Inúmeros estudos vêm demonstrando que a temperatura de cor a partir de 6000K tem impactos em diversos fatores, como por exemplo o fluxo de migração dos pássaros, devido à alta luminosidade que ela emite, isso acaba afetando os animais, além disso, a temperatura de cor alta pode aumentar níveis de estresse em seres humanos. Essa especificação de luminária também não é recomendada em vias públicas, isso porque, devido a temperatura elevada possui maior índice de ofuscamento, podendo afetar a visão e comprometer a visibilidade dos motoristas, causando riscos de acidentes.

Quanto mais elevada a temperatura de cor de 6000k-6500K da luminária em led, maior será a irritabilidade dos moradores, impedindo o conforto e o descanso. Doenças do sono causam consequências sérias na vida dos trabalhadores, trazendo muitos malefícios à saúde humana. Além de questões relacionadas a saúde pública, imperioso destacar que o Município deve apresentar uma temperatura de cor razoável, estabelecendo uma variação de temperatura de cor passível de atendimento por várias marcas e desta forma possibilitando a participação de um número maior de proponentes no certame.

Assim, verifica-se que a temperatura de cor das luminárias ofertadas pela empresa Novaluz **NÃO ATENDE ÀS ESPECIFICAÇÕES DO EDITAL** DO PREGÃO PRESENCIAL de Cotiporã – RS, no que se refere também à **TEMPERATURA DE COR** do produto ofertado.

c) Luminárias ofertadas pela empresa NOVALUZ COMÉRCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA possuem **BASE PARA RELÉ DE 03 PINOS** e **NÃO DE 07 PINOS CONFORME EXIGE O EDITAL** do Pregão Presencial 13/2024 de Cotiporã – RS:

Analisando o Termo de Referência constante no Anexo I, é possível verificar que, na descrição do item 34, foi exigido que as **luminárias ofertadas devem ter base para relé de 07 pinos.**

A empresa NOVALUZ apresentou luminária da marca Clarão Iluminação possui como OPCIONAL **base para relé de 3 pinos**, característica essa que pode ser verificada na imagem da página 02 de catálogo de produtos obtido junto ao fornecedor dos produtos.



No Catálogo dos produtos da marca Clarão Iluminação, que foram ofertados pela empresa NOVALUZ e anexado a esse Recurso Administrativo, é possível verificar que, embora a proposta de preços da empresa contenha a descrição correta do produto exigido, no Catálogo enviado **em que consta todas as características do produto ofertado**, as luminárias ofertadas para o item 34 possuem apenas como OPCIONAL, **a tomada para 3 pinos** e **não a base para relé de 07 pinos**, conforme exigido pelo certame.

d) Luminárias ofertadas pela empresa NOVALUZ COMÉRCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA **NÃO POSSUEM DIVER DIMERIZÁVEL**, conforme exige o Edital do Pregão Presencial 13/2024 de Cotiporã – RS

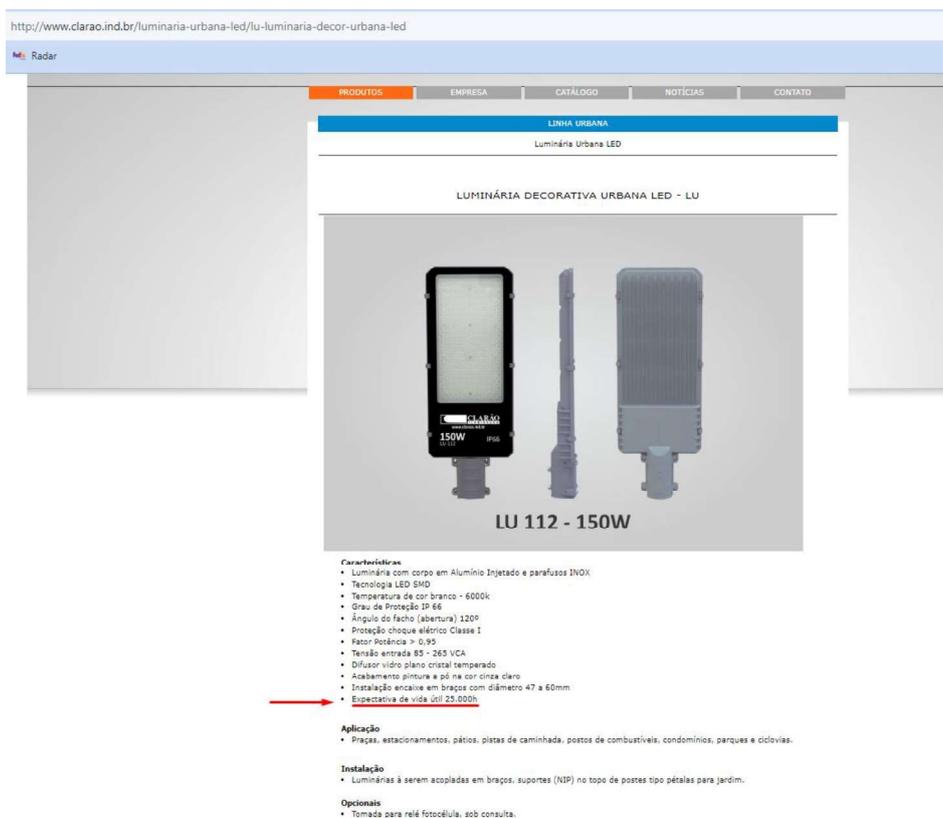
É de conhecimento notório entre os fabricantes e fornecedores de luminária pública que

as luminárias que possuem driver dimerizável são aquelas que possuem base para relé de 7 pinos.

Assim, como a luminária ofertada pela empresa Novaluz possui apenas base para relé de 3 pinos, em consequência, o DRIVER da luminária ofertada é COMUM, ou seja, NÃO DIMERIZÁVEL, conforme exige o Edital do presente certame.

e) Luminárias ofertadas pela empresa NOVALUZ COMÉRCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA POSSUEM VIDA ÚTIL DE APENAS 25.000 HORAS, enquanto o Edital exige VIDA ÚTIL IGUAL OU SUPERIOR A 50.000 HORAS.

No site do fabricante dos produtos <http://www.clarao.ind.br/luminaria-urbana-led/lu-luminaria-decor-urbana-led> é possível verificar as características do produto ofertado pela empresa Novaluz. Desta forma, é possível comprovar que o produto ofertado possui VIDA ÚTIL de apenas 25.000 horas, enquanto o Edital do Pregão 13/2024 de Cotiporã – RS exige que os produtos ofertados para o item 34 tenham VIDA ÚTIL IGUAL OU SUPERIOR A 50.000 HORAS.

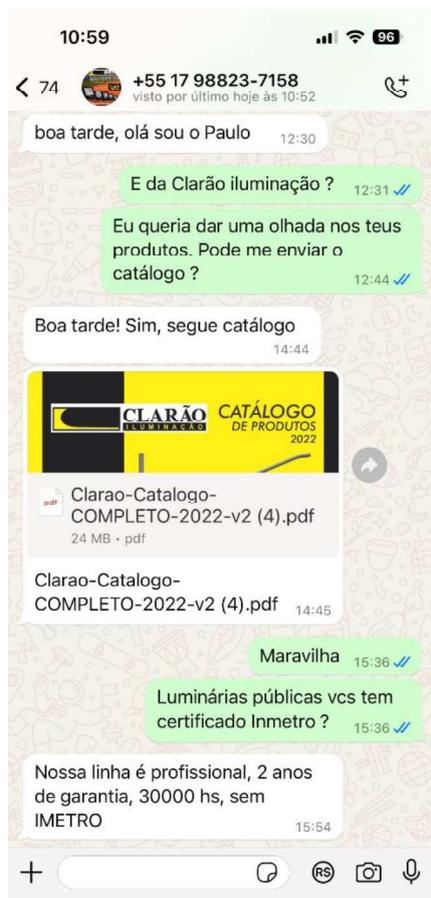


f) Luminárias ofertadas pela empresa NOVALUZ COMÉRCIO DE MATERIAIS ELETRICOS

LTDA possuem **GARANTIA DE APENAS 02 ANOS**, enquanto o Edital do presente certame exige que o produto ofertado tenha **GARANTIA MÍNIMA DE 05 ANOS**.

Analisando a descrição do item 34, é possível verificar que a garantia mínima do produto ofertado para o item 34 deve ser de 05 anos.

A luminária pública ofertada pela empresa Novaluz da marca Clarão possui garantia de apenas 02 anos e, portanto, não atende às especificações do Edital do Pregão Presencial nº 13/2024 de Cotiporã – RS.



Tal fato foi informado pelo fornecedor da empresa em conversa de whatsapp. Incumbe à empresa Novaluz a comprovação de que os produtos ofertados possuem a garantia mínima exigida no Edital que é de 05 anos.

Por todo o exposto, a empresa NOVALUZ COMÉRCIO DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA **DESCUMPRIU** os termos do Edital do Pregão Presencial 13/2024 da Prefeitura de Cotiporã - RS, uma vez que ofertou luminárias para o item 34 do referido Pregão que não atendem as

especificações técnicas solicitadas, **tendo ofertado luminárias que NÃO SÃO CERTIFICADAS PELO INMETRO, possuem temperatura de cor de 6000K, com base para relé de 03 pinos e não a base para relé de 07 pinos**, driver não dimerizável, vida útil de 25.000 horas e garantia de apenas de 02 anos, tudo isso em desconformidade com as exigências das especificações descritas para o item 34 do Edital. Por todas estas razões, a referida empresa deve ser desclassificada do presente certame, já que os produtos ofertados não atendem aos requisitos exigidos no Termo de Referência.

Deve o senhor Pregoeiro diligenciar e determinar, desde já, que a empresa Novaluz Comércio De Materiais Eletricos Ltda junte o Certificado Inmetro das luminárias ofertadas para o item 34, bem como junte o Catálogo que comprove as especificações técnicas do produto ofertado.

Acerca dos princípios que norteiam o procedimento licitatório, vejamos o que dispõe a Constituição Federal:

Constituição da República Federativa do Brasil de 1988

Art. 37º A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

Da análise do dispositivo legal, verifica-se que a Administração Pública deve respeitar os princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. Desse modo, para colocar em prática o cumprimento dos princípios citados, a entidade licitadora está atrelada ao **PRINCÍPIO DA VINCULAÇÃO AO INSTRUMENTO CONVOCATÓRIO**, devendo exigir que os requisitos sejam cumpridos e o licitante deve ater-se a apresentação de documentos anterior a etapa de lances.

No caso em tela, verifica-se a necessidade de revisão da decisão que declarou arrematante a Empresa Novaluz Comércio De Materiais Eletricos Ltda para o item 34 do Pregão Presencial em epígrafe, pois esta não cumpriu exigências fundamentais e obrigatórias do Edital 13/2024 da Prefeitura de Cotiporã – RS.

Aduzidos todos os fundamentos que balizaram as presentes razões, esta recorrente requer, com supedâneo na Lei nº. 14133/2021 e na Lei 10.520/02 e suas posteriores alterações, bem como as demais legislações vigentes, o recebimento, análise e acolhimento deste, **para que seja**

desclassificada a empresa Novaluz Comércio De Materiais Eletricos Ltda no que se refere ao item 34 do presente pregão eletrônico, devendo ser chamada a segunda colocada a empresa **EUROLED IND. COM. IMP. E EXP. DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA**, a fim de declarar a mesma a vencedora do certame no que se refere ao item 34.

IV - DOS PEDIDOS

Ante o exposto, **requer** a recorrente:

1. o recebimento e a apreciação do presente Recurso Administrativo;
2. o acolhimento de todas as razões nela versadas, **a fim de que seja DESCLASSIFICADA** a empresa Novaluz Comércio De Materiais Eletricos Ltda para o item 34 do referido Pregão Eletrônico, por ter a referida empresa deixado de atender às exigências do certame 13/2024, tendo **ofertado luminárias que não atendem às exigências do Edital**, sendo chamada a segunda colocada e declarando-se como vencedora do item 34 do presente certame a empresa **EUROLED IND. COM. IMP. E EXP. DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA**.
3. Que o senhor Pregoeiro diligencie no sentido de determinar que a empresa Novaluz apresente Catálogo dos produtos ofertados e o Certificado Inmetro de tais produtos. Além de exigir que o referido licitante comprove que a luminária ofertada atende à todas as exigências descritas no Edital do Pregão 13/2024 de Cotiporã – RS.
4. Caso não seja este o entendimento, remeta os autos a autoridade superior para julgamento.

Termos em que pede deferimento.

Porto Alegre, 28 de junho de 2024

**STEPHANIE
GONSALVES DA
SILVA:00243441096**

Assinado de forma digital por
STEPHANIE GONSALVES DA
SILVA:00243441096
Dados: 2024.06.28 14:33:28 -03'00'

EUROLED IND. COM. IMP. E EXP. DE MATERIAIS ELETRICOS LTDA

CNPJ N° 45.839.264/0001-71

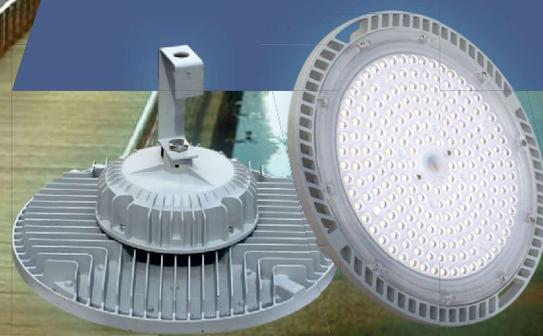
Stephanie Gonsalves da Silva

CPF 002.434.410-96



iluminação
LED

luminária
IC LED
100W/150W



- Luminária Urbana Decorativa LED
- Luminária Decorativa
- Luminária Pétala
- Braço para Luminária
- Poste Telecomônico Reto ou Curvo
- Poste Urbano Decorativo
- Poste Rebatedor p/ Refletor LED
- Poste Decorativo Jardim
- Poste Jardim Balizador
- Poste Decorativo Jardim com LED
- Arandela
- Espeto Jardim
- Embutido de Solo
- Refletor Comercial/Industrial
- Refletor LED
- Luminária IC LED (High Bay)
- Acessórios

Linha Decorativa Urbana **LED**

Luminária Decorativa Urbana

Praças, Estacionamentos, Shoppings, Pátios,
Pistas de Caminhadas e Postos de Combustíveis.



SUGESTÃO: INSTALAÇÃO EM NIP/1



SUGESTÃO: INSTALAÇÃO EM NIP/2



SUGESTÃO: INSTALAÇÃO EM NIP/3

**ILUMINAÇÃO
COM
ESTILO E
QUALIDADE**



(opcional)
Base de Relê



LUZ BRANCA - 6000K

LU 104 (50W)

5.560 lm - LED SMD

LU 108 (100W)

10.770 lm LED SMD

LU 112 (150W)

16.945 lm - LED SMD

LU 121 (200W)

21.700 lm - LED SMD

IP66

Todas as imagens de produtos apresentadas neste catálogo são de caráter meramente ilustrativo. | A empresa reserva-se o direito de alterações em imagens e informações técnicas, sem prévio aviso.

LUZ BRANCA - 6000K

LU 104 (50W)

5.560 lm - LED SMD

LU 108 (100W)

10.770 lm LED SMD

LU 112 (150W)

16.945 lm - LED SMD

LU 121 (200W)

21.700 lm - LED SMD

Luminária Decorativa Urbana



(opcional)
Base de Relê



Praças, Estacionamentos, Shoppings, Pátios,
Pistas de Caminhadas e Postos de Combustíveis.

LINHA URBANA

Luminárias Estampadas

Chapa em alumínio anodizado - soquete E-40 | Alojamento para reator em alumínio fundido, Pintura a pó cinza texturizado
Encaixe: Ø 47,15mm a Ø 60,3mm | Grau de proteção: IP 55 - alojamento IP23



IP 350 A

680 x 300 x 280mm | Difusor policarbonato prismático
lâmpada - Sódio 400W / Metálica 250W | Encaixe: Ø 60mm



IP 340 A

690 x 300 x 185mm | Difusor de vidro plano temperado
lâmpada - Sódio / Metálica 400W | Encaixe: Ø 60mm

Chapa em alumínio anodizado - soquete E-40 | Soqueteira em alumínio fundido, Pintura a pó cinza texturizado.
Encaixe: Ø 50mm | Grau de proteção: IP 55



IP 350

470 x 300 x 280mm
Difusor policarbonato prismático
para lâmpada Sódio 400W / Metálica 250W



IP 340

480 x 300 x 185mm | Difusor vidro temperado
para lâmpada Sódio / Metálica 400W
Encaixe: Ø 50mm



IP 300

470 x 300 x 160mm (Aberta)
para lâmpada Sódio / Metálica 400W
Encaixe: Ø 50mm

Chapa em alumínio anodizado | lâmpada 250W
Soqueteira alumínio fundido, Pintura a pó cinza | Encaixe: Ø 35mm



IP 252 (E27) / IP 254 (E40)

410 x 280 x 220mm
Difusor policarbonato liso



IP 202 (E27) / IP 204 (E40)

Aberta - 410 x 280 x 105mm

Chapa alumínio Limpo | Lâmpada 250W
Soq. alum. fundido, Pintura pó cinza | Enc.: Ø 27mm



IP 100 (E27)

Aberta - 335 x 240 x 90mm
(Opcional Soq. E40 - Lâmpada 160W)

LINHA URBANA

Luminária Pétalas

Luminária aberta, corpo em alumínio fundido
 Pintura externa cinza, interna branco - Soquete E40 - 400W - Encaixe Ø 63mm

Luminária aberta, corpo em alumínio fundido com alojamento para reator
 Pintura externa cinza, interna branco
 Soquete E40 - 400W - Encaixe Ø 63mm



IP 601 - (1 pétala) 530 x 300 x 280mm	IP 603 - (3 pétalas) 780 x 780 x 280mm
IP 602 - (2 pétalas) 900 x 300 x 280mm	IP 604 - (4 pétalas) 900 x 900 x 280mm

IP 611 - (1 pétala) 680 x 300 x 360mm	IP 613 - (3 pétalas) 1100 x 1100 x 360mm
IP 612 - (2 pétalas) 1250 x 300 x 360mm	IP 614 - (4 pétalas) 1280 x 1280 x 360mm

Luminária Decorativa Cônica/Globo - Para lâmpada Soq. E27/E40.



ID 301
 Globo polietileno Ø 500mm
 Soquete E27 / Opcional E40
 Encaixe: Ø 63,5mm
 Base alumínio fundido
 Cinza martelado
 Lâmpada Max. 150W,
 (Bulbo 110mm)



ID 502
 Difusor cônico prismático policarbonato
 Soquete E27 / Opcional E40
 Encaixe: Ø 63,5mm
 Chapéu de alumínio
 Base alumínio fundido
 Preto / Branco / Titânio
 540 x 540 x 330mm
 Lâmpada Max. 160W,

ID 502 A
Alojamento interno para reator
 Difusor cônico prismático policarbonato
 Soquete E27 / Opcional E40
 Encaixe: Ø 63,5mm
 Chapéu de alumínio
 Base alumínio fundido
 Preto / Branco / Titânio
 540 x 540 x 330mm
 Lâmpada Max. 160W,

Todas as imagens de produtos apresentadas neste catálogo são de caráter meramente ilustrativo. | A empresa reserva-se o direito de alterações em imagens e informações técnicas, sem prévio aviso.

Linha Decorativa LED

Luminária Decorativa com Refletor LED SMD - (Luz Branca 6000K)



IP 831/1



IP 831/2



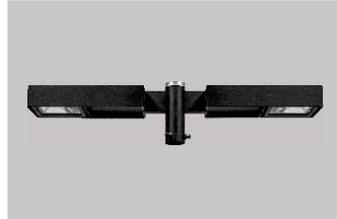
IP 731/1 - 1x30W LED



ID LED 110 - 1x100W LED



IP 732/1 - 2x30W LED



IP 731/2 - 2x30W LED



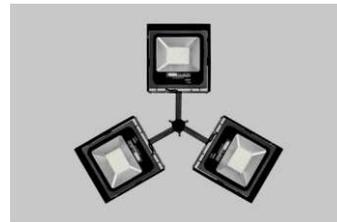
IP 732/2 - 4x30W LED



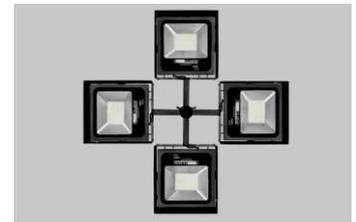
IP 751/1 - 1x50W LED
IP 7101/1 - 1x100W LED



IP 751/2 - 2x50W LED
IP 7101/2 - 2x100W LED



IP 751/3 - 3x50W LED
IP 7101/3 - 3x100W LED



IP 751/4 - 4x50W LED
IP 7101/4 - 4x100W LED

Poste Rebatedor em Aço Carbono c/ base 250x250mm para Refletor Led



PJRS 1
3,82 metros



PJRD 1
3,82 metros



PJRS 2
3,70 metros



PJRS 3
3,00 metros



PJRD 3
3,00 metros

Poste Retangular 150x50mm, decorativo de jardim LED C/ com base para fixar ao Solo

Postes para Refletor Led (Não acompanha refletor) - (BR6000K / AM3000K)



PJ 731/1 - 1x30W LED
3,0 metros



PJ 732/1 - 2x30W LED
3,0 metros



PJ 731/2 - 2x30W LED
3,0 metros



PJ 732/2 - 4x30W LED
3,0 metros

Poste Decorativo 70x30mm Jardim, para Luminária ou Refletor LED, com base para fixar ao Solo

Postes para Refletor Led (Não acompanha luminária/refletor) - (Luz Branca 6000K)



PJ 900/1 LU 104 - 1x50W LED
3,0 metros



PJ 900/2 LU 104 - 2x50W LED
3,0 metros



PJ 900/1 P-LED - 1x50W LED
3,0 metros



PJ 900/2 P-LED - 2x50W LED
3,0 metros

Luminária Decorativa - Para Lâmpada Soq. E27

Luminárias de JARDIM DECORATIVO

ID831 para 1, 2 ou
3 luminárias,
soquete E-27

Aposte na eficiência e elegância que as luminárias oferecem para seu projeto de iluminação e opte pela qualidade e durabilidade.



ID831/2



ID831/1



ID831/3



ID831/1



ID831/2



ID831/3

Linha Específica LED

Luminária Industrial e Comercial



Iluminação interna de qualidade e com maior eficiência luminosa

luminária
IC LED
100W/150W

Indicado para iluminação interna em galpões, lojas e supermercados.



Refletores LED SMD - (Luz Branca 6000K)

REFLETORES LED^{SMD}

Linha Profissional
100e200Whats



P-LED 200
Luz Branca 6000K
Luméns: 23.000lm
200W

P-LED 100
Luz Branca 6000K
Luméns: 11.500lm
100W



Luz Branca
6000k

Linha **Slim**



RN-10
10W

RN-20
20W

RN-30
30W

RN-50
50W

RN-100
100W

RN-200
200W

Todas as imagens de produtos apresentadas neste catálogo são de caráter meramente ilustrativo. | A empresa reserva-se o direito de alterações em imagens e informações técnicas, sem prévio aviso.

LINHA ESPECÍFICA

Refletor Industrial/Comercial

Refletor em alumínio repuxado, com ou sem alojamento, soquete E40 (E27 opcional), lâmpada máxima 400W



IC 100

aberta
420 x 420 x 420mm

IC 100 V

com vidro
430 x 430 x 425mm

REFLETOR NÃO ANODIZADO



IC 400

aberta
420 x 420 x 490mm

IC 400 V

com vidro
430 x 430 x 495mm

REFLETOR ANODIZADO



IC 400 A

aberta com alojamento
420 x 420 x 625mm

IC 400 AV

com alojamento e vidro
430 x 430 x 630mm

REFLETOR ANODIZADO

LINHA JARDIM RESIDENCIAL

Embutido de Solo

Material Alumínio Repuxado | IP67 | Acabamento Disponível: Pintura a Pó Preto (PT) | Para lâmpada PAR 20/30/38 LED (BLINDADA)



ES 20

PAR 20 LED
140 x 140 x 190mm
Soquete E27



ES 38

PAR 20 / 30 / 38 LED
205 x 205 x 245mm
Soquete E27



Todas as imagens de produtos apresentadas neste catálogo são de caráter meramente ilustrativo. | A empresa reserva-se o direito de alterações em imagens e informações técnicas, sem prévio aviso.

LINHA JARDIM RESIDENCIAL

Arandela

Soquete E27 | Acabamento disponível cores: Preto (PT), Branco (BR), Verde (VD) e Titânio (TI)



AR 35 - (Aço Carbono) Difusor Ø 300mm
 Vidro Leitoso ou transparente/polietileno
 315 x 160 x 210mm



AR 37 - (Aço Carbono) Difusor Ø 300mm
 Vidro Leitoso ou transparente/polietileno
 340 x 160 x 410mm



AR 59 (Aço Carbono)
 Difusor policarbonato transparente
 410 x 340 x 380mm



AR 466 (Alumínio)
 Difusor vidro prismático transparente
 205 x 200 x 180mm



AR 230 (Alumínio)
 160 x 150 x 200mm
 Globo Polietileno Leitoso Ø150mm



AR 240 (Alumínio)
 Difusor vidro timoneiro transparente
 160 x 110 x 190mm



AR 244 (Alumínio)
 Difusor vidro timoneiro transp. com Aletas
 195 x 170 x 190mm



AR 255 (Alumínio)
 Difusor policarbonato prismático transp.
 220 x 200 x 210mm



AR 260 (Alumínio)
 Difusor vidro prismático transp.
 145 x 110 x 180mm



AR 264 (Alumínio)
 Difusor vidro prismático transp.
 145 x 110 x 185mm



AR 464 (Alumínio)
 Difusor vidro prismático transp.
 145 x 110 x 185mm

Soquete E27, potência máxima 60W | Acabamento disponível cores: Preto (PT), Branco (BR), Verde (VD) e Titânio (TI)

LINHA JARDIM RESIDENCIAL

Espeto Jardim



EP 240 (Alumínio)
 Difusor vidro timoneiro transparente
 110 x 110 x 380mm



EP 244 (Alumínio)
 Difusor vidro timoneiro transparente com Aletas
 170 x 170 x 380mm



EP 260 (Alumínio)
 Difusor vidro prismático transp.
 110 x 110 x 370mm

LINHA JARDIM RESIDENCIAL

Espeto Jardim



EP 264 (Alumínio)
 Difusor vidro prismático transp.
 110 x 110 x 375mm



EP 464 (Alumínio)
 Difusor vidro prismático transp.
 110 x 110 x 375mm



EP 466 - 60W
 Difusor vidro prismático transp.
 200 x 200 x 370mm

Poste Jardim Balizador

Poste decorativo em tubo de alumínio, soquete E27 (regulável) | Alturas: 300mm – 500mm – 750mm – 1000mm
 Acabamento disponível cores: Preto (PT), Branco (BR), Verde (VD) e Titânio (TI)



PJ 230
 Globo Polietileno Leitoso
 Ø 150mm



PJ 240
 Difusor vidro
 timoneiro transparente



PJ 244
 Difusor vidro timoneiro
 transparente com Aletas



PJ 255
 Difusor Policarbonato
 prismático transp.



PJ 260
 Difusor vidro prismático
 transparente



PJ 264
 Difusor vidro prismático
 transparente



PJ 464
 Difusor vidro prismático
 transparente



PJ 466
 Difusor vidro prismático
 transparente

Poste Decorativo Jardim Residencial

Poste decorativo em aço carbono com Base 180X180mm | Acabamentos cores: Preto (PT), Branco (BR), Verde (VD) e Titânio (TI)

Globo em Vidro Leitoso, Transparente ou Polietileno Ø 300mm



PJ 35/1 Aço Carbono
2,00m (total) | Base 180x180mm
3,00m (total) | Base 200x200mm



PJ 35/2 Aço Carbono
2,00m (total) | Base 180x180mm
3,00m (total) | Base 200x200mm



PJ 35/3 Aço Carbono
2,00m (total) | Base 180x180mm
3,00m (total) | Base 200x200mm



PJ 37/1 Aço Carbono
2,50m (total) | Base 180x180mm
3,00m (total) | Base 200x200mm



PJ 37/2 Aço Carbono
2,50m (total) | Base 180x180mm
3,00m (total) | Base 200x200mm

Poste Decorativo Jardim Residencial

Poste em aço carbono ou alumínio com Base: 180X180mm.
Difusor Vidro cilíndrico fosco ou policarbonato transparente prismático..



PID 100
3,00m



PJ 79/1 - Aço Carbono
2,00m | Base 180x180mm
Difusor Vidro Cilíndrico Fosco



PJ 79/2 - Aço Carbono
2,00m | Base 180x180mm
Difusor Vidro Cilíndrico Fosco



PJ 59/1 - Aço Carbono
2,00m | Base 180x180mm
Difusor Policarbonato
Transparente Prismático



PJ 59/2 - Aço Carbono
2,00m | Base 180x180mm
Difusor Policarbonato
Transparente Prismático

Todas as imagens de produtos apresentadas neste catálogo são de caráter meramente ilustrativo. | A empresa reserva-se o direito de alterações em imagens e informações técnicas, sem prévio aviso.

Todas as imagens de produtos apresentadas neste catálogo são de caráter meramente ilustrativo. | A empresa reserva-se o direito de alterações em imagens e informações técnicas, sem prévio aviso.

LINHA URBANA

Braços para Postes



SOU/2 - Para 2 luminárias (Pintura final ou Galvanizado)

Suporte para Poste de Aço - PA

Estrutura em tubo aço carbono Ø 48mm
 e dois tirantes em tubo aço carbono Ø 32mm

Suporte para Poste de Concreto - PC

Estrutura em tubo aço carbono Ø 58mm
 e dois tirantes em tubo aço carbono Ø 32mm



SOU/3 - Para 3 luminárias (Pintura final ou Galvanizado)

Suporte para Poste de Aço - PA

Estrutura em tubo aço carbono Ø 48mm
 e quatro tirantes em tubo aço carbono Ø 32mm

Suporte para Poste de Concreto - PC

Estrutura em tubo aço carbono Ø 58mm
 e quatro tirantes em tubo aço carbono Ø 32mm

Braços para Luminárias

Galvanização Eletrolítica ou Galvanização a Fogo



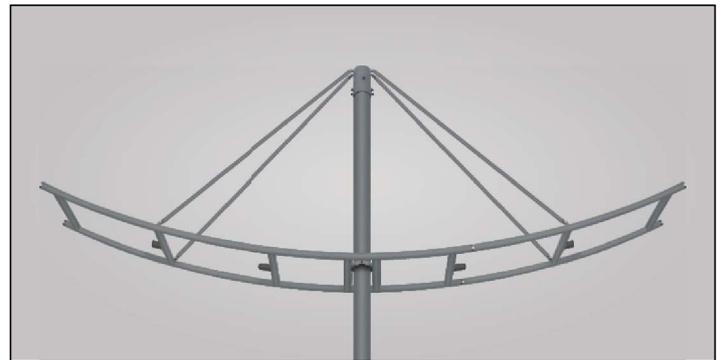
BM 50 Ø 25,4mm – 430mm



BI 100 Ø 25,4 mm – 990mm | **BI 150** Ø 25,4 mm – 1490mm



BI 203 Ø 32mm – 2150mm | **BI 203C** Ø 32mm – 1200mm
BI 303 Ø 48mm – 2150mm | **BI 303C** Ø 48mm – 1200mm
BI 303R Ø 58mm – 2150mm | **BI 303CR** Ø 58mm – 1200mm



SOU/4 - Para 4 luminárias

Suporte para Poste de Aço - PA

Estrutura em tubo aço carbono Ø 48mm
 e quatro tirantes em tubo aço carbono Ø 32mm

Suporte para Poste de Concreto - PC

Estrutura em tubo aço carbono Ø 58mm
 e quatro tirantes em tubo aço carbono Ø 32mm



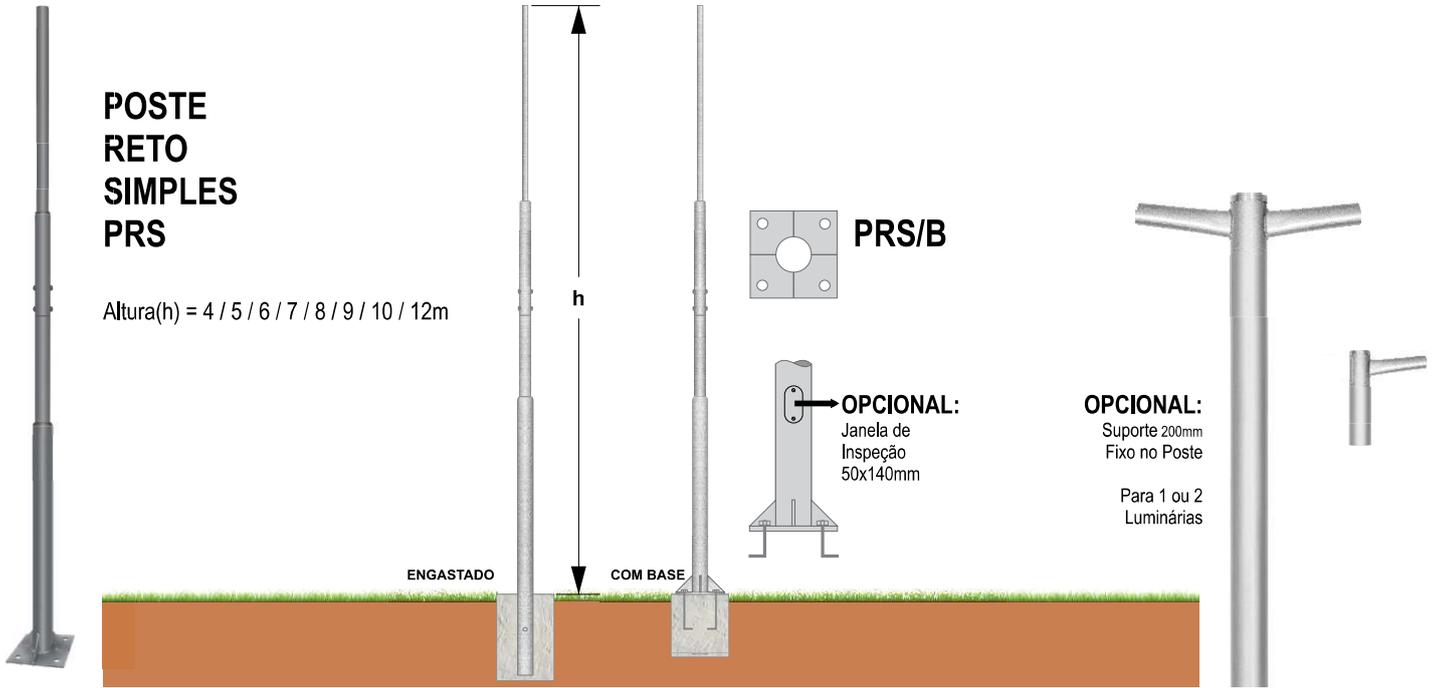
BI201 Ø 32mm – 2150mm
BI301 Ø 48mm – 2150mm

Todas as imagens de produtos apresentadas neste catálogo são de caráter meramente ilustrativo. | A empresa reserva-se o direito de alterações em imagens e informações técnicas, sem prévio aviso.

LINHA URBANA

Poste telecônico escalonado

Poste telecônico escalonado em tubo aço carbono SAE 1010/1020 | Engastar ao solo ou com base (flange para fixar ao solo através de chumbadores)
Acabamento superfície: Fundo primer cinza, Pintado ou Galvanizado a fogo

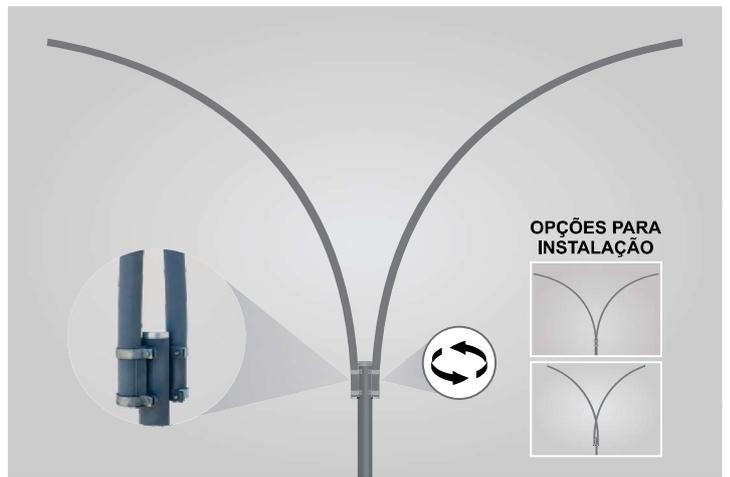


Poste Curva Única Articulável

Poste Curva Dupla Articulável

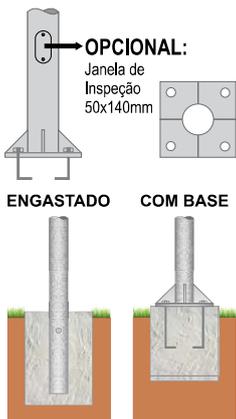


PCS-A - 6 / 7 / 8 / 9 / 10m



PCD-A - 6 / 7 / 8 / 9 / 10m

Poste Curvo Simple e Duplo



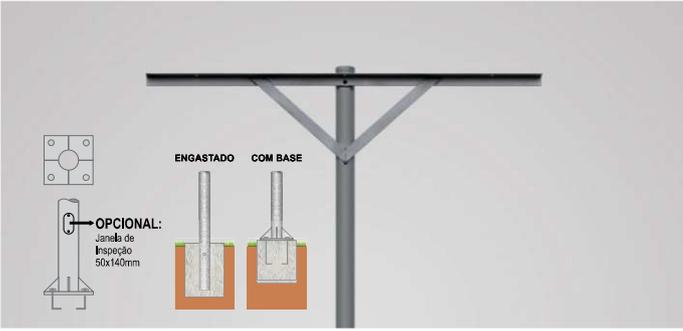
PCS - 6 / 7 / 8 / 9 / 10m



PCD - 6 / 7 / 8 / 9m

Todas as imagens de produtos apresentadas neste catálogo são de caráter meramente ilustrativo. | A empresa reserva-se o direito de alterações em imagens e informações técnicas, sem prévio aviso.

Poste Reto com Travessão



PRT 1 - 7 / 8 / 9 / 10m



PRT 2 - 10m

LINHA URBANA

Poste Urbano Decorativo

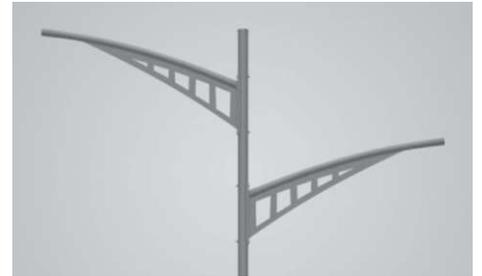
Poste reto telecônico escalonado, tubo aço carbono 1010/1020 | Engastar ao solo ou com Base (flange) para fixar ao solo através de chumbadores.
Acabamento de superfície: fundo primer cinza, pintura final ou galvanizado a fogo



US1 - 7 / 8 / 9 / 10 / 12m



UD1 - 7 / 8 / 9 / 10 / 12m



UDD1 - 7 / 8 / 9 / 10 / 12m



US3 - 7 / 8 / 9 / 10 / 12M



UD3 - 7 / 8 / 9 / 10 / 12m



UDD3 - 7 / 8 / 9 / 10 / 12m



US4 - 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 12m



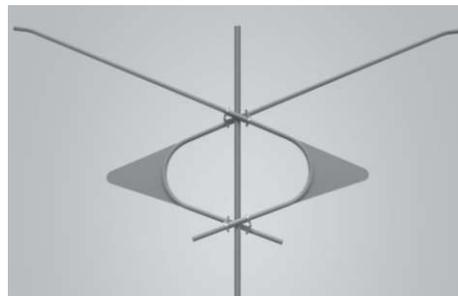
UD4 - 3 / 4 / 5 / 6 / 7 / 8 / 9 / 10 / 12m



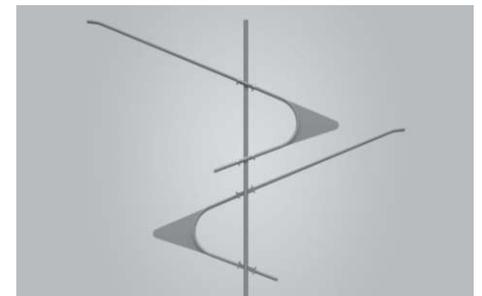
UDD4 - 7 / 8 / 9 / 10 / 12m



PAS - 8 / 9 / 10 / 12m



PAD - 8 / 9 / 10 / 12m

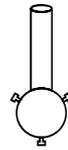


PADD - 8 / 9 / 10 / 12m

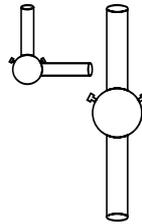
Todas as imagens de produtos apresentadas neste catálogo são de caráter meramente ilustrativo. | A empresa reserva-se o direito de alterações em imagens e informações técnicas, sem prévio aviso.

ACESSÓRIOS LINHA URBANA

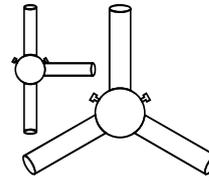
Suporte (Aço Carbono) - Para Iluminação Pública | Pintado ou Galvanizado a Fogo



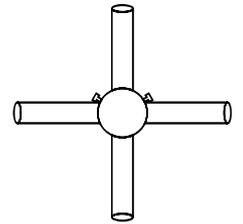
NIP1



NIP2



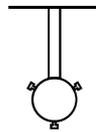
NIP3



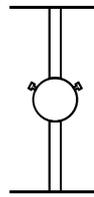
NIP4

Núcleo para fixar luminárias em topo de poste de Aço ou Concreto.

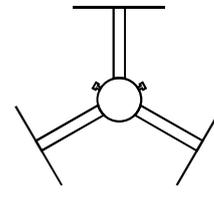
Suporte (Aço Carbono) - Para refletores LED 50W/100W | Pintado ou Galvanizado a Fogo



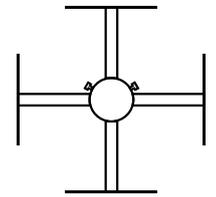
NIP1



NIP2



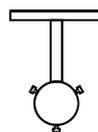
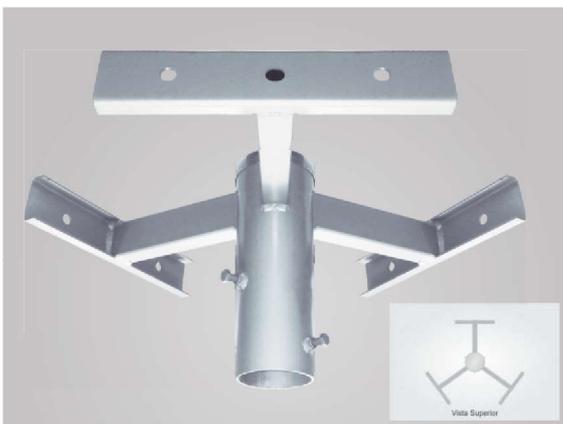
NIP3



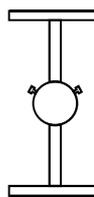
NIP4

Núcleo para fixar refletores em topo de poste de Aço ou Concreto.

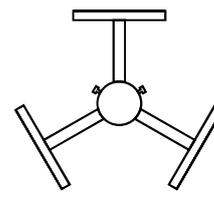
Suporte (Aço Carbono) - Para refletores LED 200W | Pintado ou Galvanizado a Fogo



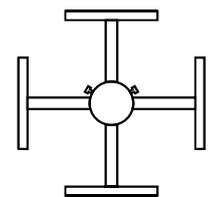
NIP1R



NIP2R



NIP3R



NIP4R

Núcleo para fixar refletores em topo de poste de Aço ou Concreto.



Chumbadores Galvanizado a Fogo (Aço Carbono Estrutural ASTM A36)

MEDIDAS:		
Referência	Altura Poste	
CH 3/8 - Tipo J	Até 3 metros	
CH 1/2 - Tipo J	De 4 a 6 metros	
CH 5/8 - Tipo L	De 7 a 9 metros	
CH 3/4 - Tipo L	De 10 a 12 metros	
A	B	Ø C
300mm	45mm	9mm
300mm	50mm	12mm
400mm	100mm	16mm
500mm	110mm	19mm

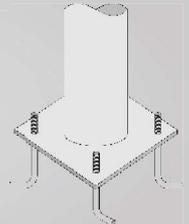
CH 3/8
TIPO
«J»



CH 5/8
CH 3/4
TIPO
«L»



APLICAÇÃO



destaques



luminária
IC LED
100W/150W

Indicado para iluminação interna em galpões, lojas e supermercados.

Iluminação interna de qualidade e com maior eficiência luminosa



luminária **DECORATIVA**

Modelo:

ID LED 110

A eficiência e a elegância valorizando espaço e o seu projeto de iluminação com qualidade e durabilidade.

- Tecnologia SMD
- Potência 100W
- Luz Branca 6000K
- Bivolt



Poste Decorativo Jardim LED



PJ 900/2
COM REFLETOR
P-LED 30



Poste Decorativo Jardim LED



PJ 900/2
COM LU104



REFLETORES LED SMD

De última geração com alto fluxo luminoso.



Todos Testados no
Clarão Iluminação,
Contra Falhas Elétricas.

IP66
100W E 200W



SUGESTÃO: INSTALAÇÃO EM NIP/1



SUGESTÃO: INSTALAÇÃO EM NIP/2



SUGESTÃO: INSTALAÇÃO EM NIP/3



SUGESTÃO: INSTALAÇÃO EM NIP/4



LUZ BRANCA - 6000K

LU 104 B (50W)
5.560 lm

LU 108 B (100W)
10.770 lm

LU 112 B (150W)
16.945 lm

LU 121 B (200W)
21.700 lm



REFLETORES LED SMD

De última geração com alto fluxo luminoso.

luminária DECORATIVA

Modelo:

ID LED110



CREA-SP

FONE: (17) 3355 8800 - 98823 7158 - E-MAIL: VENDAS@CLARAO.IND.BR

INFORMAÇÕES TÉCNICAS: WWW.CLARAO.IND.BR

Av. Fernando M. Pierre, 1233 - Jardim Primavera - CEP 15061-480 - São José do Rio Preto - SP - Brasil
(Marginal da Rodovia BR 153 Norte - KM 60)