



AO

ILUSTRÍSSIMO (A) SENHOR (A) PREGOEIRO (A) DO MUNICÍPIO DE ITACURUBI - RS

Ref.: Pregão Eletrônico Nº. 25/2025
Contrarrazões ao Recurso Administrativo

TRIUNFO ILUMINAÇÃO LTDA, inscrita no CNPJ. nº 56.004.897/0001-86, inscrição estadual nº 20.170.275-4 - inscrição municipal nº 6660134, estabelecida na Rua R6, nº 237, Quadra R9, Lote 15, Setor Oeste, Goiânia GO, CEP: 74.125-080, email adm.triunfoiluminacao@gmail.com, por intermédio de seu Representante Legal o **senhor ALTIVO EDUARDO DE FREITAS**, portador do RG nº 735233 SSPGO, inscrito no CPF nº 134.101.211-53, residente e domiciliado em Goiânia-Go, vem, respeitosamente perante Vossa Senhoria, apresentar **CONTRARRAZÕES AO RECURSO ADMINISTRATIVO** apresentado pela empresa **SATURNO COMÉRCIO DE MATERIAL ELÉTRICO E ELETRÔNICO LTDA**, pelos fatos e fundamentos que passa a expor.

1. DOS FATOS e FUNDAMENTOS JURÍDICOS

O Município de Itacurubi tornou público edital para realização de procedimento licitatório referente ao Pregão Eletrônico, visando a contratação de empresa especializada para fornecimento de luminárias LED.

Após os tramites administrativos pertinentes, insatisfeita com a decisão proferida nos autos, a empresa **SATURNO COMÉRCIO DE MATERIAL ELÉTRICO E ELETRÔNICO LTDA** manejou recurso administrativo pugnando pela desclassificação da Recorrida, sob o fundamento de que descumpriu exigências previstas no edital.



De acordo com os relatos da Recorrente, a empresa Recorrida não apresentou declaração de garantia de 05 (anos), nem a certificação do INMETRO, porém, o intento da Recorrente não deve prosperar, conforme restará demonstrado abaixo.

De forma bastante rasa, genérica e desprovida de qualquer fundamentação técnica e/ou jurídica, em razões de apenas 2 laudas (capa e verso), alega a RECORRENTE que a Recorrente, supostamente, não apresentou declaração de garantia, tampouco certificação do INMETRO.

Primeiramente, imperioso esclarecer que o edital, em nenhum momento, fala que as licitantes deverão apresentar declaração de garantia, fazendo alusão, tão somente, de que o produto ofertado, deverá ter garantia de 05 (cinco) anos, acrescido de mais 90 (noventa) dias de garantia legal.

Portanto, a Recorrente não pode inovar em peça recursal, fazendo constar exigência que não consta no Edital.

Já em relação ao certificado de conformidade, emitido pelo INMETRO, no próprio edital já consta o site onde tal certificado poder ser retirado, portanto, a ausência de tal certificado não interfere nos regularidade dos documentos de habilitação apresentados pela Recorrida.

Ademais, o Tribunal de Contas da União, possui entendimento consolidado de que *“não se considera um documento novo quando ele atesta uma condição que já existia antes da abertura da sessão pública da licitação”*. Em outras palavras, se um licitante não anexa um documento existente, por equívoco ou falha, o TCU considera esse erro sanável, passível de correção, permitindo que o licitante envie a documentação faltante, em vez inabilitá-lo.

Vejamos o Acórdão 1211/2021 - Plenário:

Admitir a juntada de documentos que apenas venham a atestar condição pré-existente à abertura da sessão pública do certame não fere os princípios da isonomia e igualdade entre as licitantes e o oposto, ou seja, a desclassificação do licitante, **sem que lhe seja conferida oportunidade para sanear os seus documentos de habilitação e/ou proposta**, resulta em objetivo dissociado do interesse público, com a prevalência do processo (meio) sobre o resultado almejado (fim).

O pregoeiro, durante as fases de julgamento das propostas e/ou habilitação, **deve sanear eventuais erros ou falhas que não alterem a substância das propostas**, dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível aos licitantes, nos termos dos arts. 8º, inciso XII, alínea h; 17, inciso VI; e 47 do Decreto 10.024/2019; sendo que a vedação à inclusão de novo documento, prevista no art. 43, § 3º, da Lei 8.666/1993 e no art. 64 da Nova Lei de Licitações (Lei 14.133/2021), não alcança documento ausente, comprobatório de condição atendida pelo licitante quando apresentou sua proposta, que não foi juntado com os demais comprovantes de habilitação e/ou da proposta, por equívoco ou falha, o qual deverá ser solicitado e avaliado pelo pregoeiro.



A orientação mencionada, que permite a correção de erros sanáveis na documentação de habilitação, foi citada e confirmada em outros julgamentos do Tribunal de Contas da União (TCU), conforme evidenciado pelos Acórdãos 2443/2021 e 468/2022 - Plenário.

Tendo em vista tal entendimento, a Recorrente apresenta o certificado com a presente defesa, pois não se trata de documento novo, mas de documento já existente e regularmente publicado pelo INMETRO.

Portanto, se a irregularidade praticada pela licitante vencedora, que não atendeu a formalidade prevista no edital licitatório, não lhe trouxe vantagem nem implicou prejuízo para os demais participantes, bem como se o vício **apontado não interferiu no julgamento objetivo da proposta, não se vislumbrando ofensa aos demais princípios exigíveis na atuação da Administração Pública**, correta é a adjudicação do objeto da licitação à licitante que **ofereceu a proposta mais vantajosa, em prestígio do interesse público, escopo da atividade administrativa.**

Não se pode perder de vista que a licitação é instrumento posto à disposição da Administração Pública para a seleção da proposta mais vantajosa. Portanto, selecionada a proposta e observadas as fases do procedimento, prescinde-se do puro e simples formalismo, invocado aqui para favorecer interesse particular, contrário à vocação pública que deve guiar a atividade do administrador.

2. DOS PEDIDOS

ISSO POSTO, diante das considerações acima expendidas, requer o recebimento destas CONTRARRAZÕES, e conseqüentemente, seja julgado improcedente *in totum* o Recurso Administrativo apresentado pela empresa **Saturno Comércio de Material Elétrico e Eletrônico Ltda**, mantendo incólume a habilitação da Recorrida.

Desde já, agradecemos a compreensão.

Nestes termos,

Pede e Espera Deferimento.

Goiânia/GO, aos 08 dias do mês de setembro de 2025.

TRIUNFO ILUMINACAO
LTDA:56004897000186
LTDA:56004897000186
6

Assinado de forma digital por TRIUNFO ILUMINACAO
LTDA:56004897000186
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, st=GO, l=Goiania, ou=AC
SOLUTI Multipla v5 G2, ou=11735236000192,
ou=Presencial, ou=Certificado PJ A1, cn=TRIUNFO
ILUMINACAO LTDA:56004897000186
Dados: 2025.09.08 15:26:34 -03'00'

TRIUNFO ILUMINACAO LTDA- EPP
CNPJ Nº 56.004.897/0001-86

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado/Certificate
UL-BR 22.3297

Revisão/Review
10

Emissão/Issue
22 de julho de 2022
July 22, 2022

Validade / Expiration
21 de julho de 2026
July 21, 2026



Reconhecer que o Solicitante/Acknowledge that the Certificate Holder
Reeme Repuxação e Metalúrgica LTDA.

avaliou os produtos/has had

Luminárias Públicas Viárias /
Street Light Luminaires

ao qual atende aos requisitos do Programa de Certificação ou Portaria/
evaluated and meets the requirements of the Certification Program or
Decree

PORTARIA Nº 62, DE 17 DE FEVEREIRO DE
2022

e pode ostentar o Selo de Identificação da Conformidade do Sistema
Brasileiro de Avaliação da Conformidade (SBAC) sobre o(s) produto(s)
relacionado(s) neste certificado./

and can display the Conformity Identification Seal of the Brazilian Conformity
Assessment System (SBAC) on the product(s) listed in this certificate.

Rafael Parada
Program Owner

Digitally signed by
RAFAEL DE OLIVEIRA
PARADA:32218566877
Date: 2025.01.20
11:35:08 -03'00'

UL do Brasil Certificações, organismo acreditado pela Coordenação Geral de
Acreditação do INMETRO – CGCRE, segundo o registro Nº OCP-0029./
UL do Brasil Certificações, Certification Body accredited by Coordenação
Geral de Acreditação do INMETRO - CGCRE according to the register Nr
OCP-0029.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 22.3297

Emissão / Issue
22 de julho de 2022
July 22, 2022

Revisão / Review: 10

Validade / Expiration
21 de julho de 2026
July 21, 2026

Solicitante / Certificate Holder
1783702 Reeme Repuxação e Metalúrgica LTDA
Rua Sasaki, 499 – CEP 04403-000
Cidade Ademar – São Paulo - SP
CNPJ 48.877.427/0001-07

Fabricante / Manufacturer
1783702 Reeme e Repuxação e Metalúrgica LTDA.
Rua Sasaki, 499 – CEP 04403-000
Cidade Ademar – São Paulo - SP
CNPJ 48.877.427/0001-07

Modelo de Certificação /
Certification Model 5

Norma(s) Aplicável(is) /
Applicable standards Portaria n.º 69, de 16 de fevereiro de 2022

Identificação UL /
UL Identification BR4251/ Vol.1/ Sec. 5

Família de Produto /
Product's Family LUMINÁRIA COM TECNOLOGIA LED / LUMILEDS LUXEON 5050 / IP66 /
90.000 HORAS

Identificação da Família/Modelo/Lote de Produto(s) Certificado(s):
Identification of the Family/Model/Lot of Certified Product(s):

CÓDIGO/ CÓDIGO DE BARRAS	DESCRIÇÃO DO MODELO	MARCA	TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO	FATOR DE POTÊNCIA	CORRENTE DE ALIMENTAÇÃO (mA)	TCC / IRC	FLUXO LUMINOSO (lm)	EFICIÊNCIA LUMINOSA (lm/W)	IK	DIST. TRAN.	DIST. LONG.	CDL
LD-7P-90-4000-150	Potência: 90 W Fluxo: 12.690 lm Eficiência: 141 lm/W Fator de Pot. \geq 0,98 TCC: 4.000 K	Reeme	90 a 305 VAC 50/ 60 Hz	90 W / \geq 0,98	0,724 A (127 V); 0,418 A (220 V); 0,332 A (277 V)	4.000 K/ > 70	12.690 lm	141 lm/W	08	Média	Tipo II	Limitada
LD-7P-90-5000-150	Potência: 90 W Fluxo: 12.690 lm Eficiência: 141 lm/W Fator de Pot. \geq 0,98 TCC: 5.000 K	Reeme	90 a 305 VAC 50/ 60 Hz	90 W / \geq 0,98	0,724 A (127 V); 0,418 A (220 V); 0,332 A (277 V)	5.000 K/ > 70	12.690 lm	141 lm/W	08	Média	Tipo II	Limitada
LD-7P-100-4000-150	Potência: 100 W Fluxo: 14.100 lm Eficiência: 141 lm/W Fator de Pot. \geq 0,98 TCC: 4.000 K	Reeme	90 a 305 VAC 50/ 60 Hz	100 W / \geq 0,98	0,804 A (127 V); 0,464 A (220 V); 0,369 A (277 V)	4.000 K/ > 70	14.100 lm	141 lm/W	08	Média	Tipo II	Limitada
LD-7P-100-5000-150	Potência: 100 W Fluxo: 14.100 lm Eficiência: 141 lm/W Fator de Pot. \geq 0,98 TCC: 5.000 K	Reeme	90 a 305 VAC 50/ 60 Hz	100 W / \geq 0,98	0,804 A (127 V); 0,464 A (220 V); 0,369 A (277 V)	5.000 K/ > 70	14.100 lm	141 lm/W	08	Média	Tipo II	Limitada
LD-7P-200-4000-150	Potência: 200 W Fluxo: 29.000 lm Eficiência: 145 lm/W Fator de Pot. \geq 0,98 TCC: 4.000 K	Reeme	90 a 305 VAC 50/ 60 Hz	200 W / \geq 0,98	1,607 A (127 V); 0,928 A (220 V); 0,737 A (277 V)	4.000 K/ > 70	29.000 lm	145 lm/W	08	Média	Tipo II	Limitada
LD-7P-200-5000-150	Potência: 200 W Fluxo: 29.000 lm Eficiência: 145 lm/W Fator de Pot. \geq 0,98 TCC: 5.000 K	Reeme	90 a 305 VAC 50/ 60 Hz	200 W / \geq 0,98	1,607 A (127 V); 0,928 A (220 V); 0,737 A (277 V)	5.000 K/ > 70	29.000 lm	145 lm/W	08	Média	Tipo II	Limitada
LD-7P-70-4000-140	Potência: 70W Fluxo: 9.660 lm Eficiência: 138 lm/W Fator de Pot. \geq 0,98 TCC: 4.000 K	Reeme	90 a 305 VAC 50/ 60 Hz	70 W / \geq 0,98	0,563 A (127 V); 0,325 A (220 V); 0,258 A (277 V)	4.000 K/ > 70	9.660 lm	138 lm/W	08	Média	Tipo II	Limitada
LD-7P-70-5000-140	Potência: 70W Fluxo: 9.660 lm Eficiência: 138 lm/W Fator de Pot. \geq 0,98 TCC: 5.000 K	Reeme	90 a 305 VAC 50/ 60 Hz	70 W / \geq 0,98	0,563 A (127 V); 0,325 A (220 V); 0,258 A (277 V)	5.000 K/ > 70	9.660 lm	138 lm/W	08	Média	Tipo II	Limitada
LD-7P-70-4000-160SV	Potência: 70W Fluxo: 12.600 lm Eficiência: 180 lm/W Fator de Pot. \geq 0,98 TCC: 4.000 K	Reeme	90 a 305 VAC 50/ 60 Hz	70 W / \geq 0,98	0,563 A (127 V); 0,325 A (220 V); 0,258 A (277 V)	4.000 K/ > 70	12600 lm	180 lm/W	09	Média	Tipo II	Limitada
LD-7P-70-5000-160SV	Potência: 70W Fluxo: 13.020 lm Eficiência: 186 lm/W Fator de Pot. \geq 0,98 TCC: 5.000 K	Reeme	90 a 305 VAC 50/ 60 Hz	70 W / \geq 0,98	0,563 A (127 V); 0,325 A (220 V); 0,258 A (277 V)	5.000 K/ > 70	13.020 lm	186 lm/W	09	Média	Tipo II	Limitada



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 22.3297

Emissão / Issue
22 de julho de 2022
July 22, 2022

Revisão / Review: 10

Validade / Expiration
21 de julho de 2026
July 21, 2026

CÓDIGO / CÓDIGO DE BARRAS	DESCRIÇÃO DO MODELO	MARCA	TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO	FATOR DE POTÊNCIA	CORRENTE DE ALIMENTAÇÃO (mA)	TCC / IRC	FLUXO LUMINOSO (lm)	EFICIÊNCIA LUMINOSA (lm/W)	IK	DIST. TRAN.	DIST. LONG.	CDL
LD-7P-100-4000-150PLUS	Potência: 100 W Fluxo: 15.000 lm Eficiência: 150 lm/W Fator de Pot. ≥ 0,98 TCC: 4.000 K	Reeme	90 a 305 VAC 50/60 Hz	100 W / ≥ 0,98	0,804 A (127 V); 0,464 A (220 V); 0,369 A (277 V)	4.000 K/ > 70	15.000 lm	150 lm/W	08	Média	Tipo II	Limitada
LD-7P-100-5000-150PLUS	Potência: 100 W Fluxo: 15.000 lm Eficiência: 150 lm/W Fator de Pot. ≥ 0,98 TCC: 5.000 K	Reeme	90 a 305 VAC 50/60 Hz	100 W / ≥ 0,98	0,804 A (127 V); 0,464 A (220 V); 0,369 A (277 V)	5.000 K/ > 70	15.000 lm	150 lm/W	08	Média	Tipo II	Limitada
LD-7P-80-4000-170SV	Potência: 80 W Fluxo: 15.000 lm Eficiência: 180 lm/W Fator de Pot. ≥ 0,98 TCC: 4.000 K	Reeme	90 a 305 VAC 50/60 Hz	80 W / ≥ 0,98	0,643 A (127 V); 0,372 A (220 V); 0,295 A (277 V)	4.000 K/ > 70	14.400 lm	180 lm/W	09	Média	Tipo II	Limitada
LD-7P-100-4000-170SV	Potência: 100 W Fluxo: 17.800 lm Eficiência: 178 lm/W Fator de Pot. ≥ 0,98 TCC: 4.000 K	Reeme	90 a 305 VAC 50/60 Hz	100 W / ≥ 0,98	0,804 A (127 V); 0,464 A (220 V); 0,369 A (277 V)	4.000 K/ > 70	17.800 lm	178 lm/W	09	Média	Tipo II	Limitada
LD-7P-120-4000-170SV	Potência: 120 W Fluxo: 20.400 lm Eficiência: 170 lm/W Fator de Pot. ≥ 0,98 TCC: 4.000 K	Reeme	90 a 305 VAC 50/60 Hz	120 W / ≥ 0,98	0,965 A (127 V); 0,557 A (220 V); 0,443 A (277 V)	4.000 K/ > 70	20.400 lm	170 lm/W	09	Média	Tipo II	Limitada

Identificação da(s) Versão(ões) do(s) Modelo(s) de Produto(s) Certificado(s) /

Identification of Version(s) of Certified Product(s) Model(s):

Modelo / Código de Barras do Modelo	Descrição do Modelo	Versão	Código de barras das versões
LD-7P-90-4000-150	Potência: 90 W Fluxo: 12.690 lm Eficiência: 141 lm/W Fator de Pot. ≥ 0,98 TCC: 4.000 K	Amarelo Sem Base de Relé/ Amarelo Com Base de Relé/ Amarelo Com Tomada 7 Pinos/ Azul Sem Base de Relé Azul Com Base de Relé/ Azul Com Tomada 7 Pinos/ Branco Sem Base de Relé/ Branco Com Base de Relé/ Branco Com Tomada 7 Pinos/ Cinza Sem Base de Relé/ Cinza Com Base de Relé/ Cinza Com Tomada 7 Pinos/ Laranja Sem Base de Relé/ Laranja Com Base de Relé/ Laranja Com Tomada 7 Pinos/ Preto Sem Base de Relé/ Preto Com Base de Relé/ Preto Com Tomada 7 Pinos/ Verde Sem Base de Relé/ Verde Com Base de Relé Verde Com Tomada 7 Pinos/ Vermelho Sem Base de Relé/ Vermelho Com Base de Relé/ Vermelho Com Tomada 7 Pinos	
LD-7P-90-5000-150	Potência: 90 W Fluxo: 12.690 lm Eficiência: 141 lm/W Fator de Pot. ≥ 0,98 TCC: 5.000 K	Amarelo Sem Base de Relé/ Amarelo Com Base de Relé/ Amarelo Com Tomada 7 Pinos/ Azul Sem Base de Relé Azul Com Base de Relé/ Azul Com Tomada 7 Pinos/ Branco Sem Base de Relé/ Branco Com Base de Relé/ Branco Com Tomada 7 Pinos/ Cinza Sem Base de Relé/ Cinza Com Base de Relé/ Cinza Com Tomada 7 Pinos/ Laranja Sem Base de Relé/ Laranja Com Base de Relé/ Laranja Com Tomada 7 Pinos/ Preto Sem Base de Relé/ Preto Com Base de Relé/ Preto Com Tomada 7 Pinos/ Verde Sem Base de Relé/ Verde Com Base de Relé Verde Com Tomada 7 Pinos/ Vermelho Sem Base de Relé/ Vermelho Com Base de Relé/ Vermelho Com Tomada 7 Pinos	
LD-7P-100-4000-150	Potência: 100 W Fluxo: 14.100 lm Eficiência: 141 lm/W Fator de Pot. ≥ 0,98 TCC: 4.000 K	Amarelo Sem Base de Relé/ Amarelo Com Base de Relé/ Amarelo Com Tomada 7 Pinos/ Azul Sem Base de Relé Azul Com Base de Relé/ Azul Com Tomada 7 Pinos/ Branco Sem Base de Relé/ Branco Com Base de Relé/ Branco Com Tomada 7 Pinos/ Cinza Sem Base de Relé/ Cinza Com Base de Relé/ Cinza Com Tomada 7 Pinos/ Laranja Sem Base de Relé/ Laranja Com Base de Relé/ Laranja Com Tomada 7 Pinos/ Preto Sem Base de Relé/ Preto Com Base de Relé/ Preto Com Tomada 7 Pinos/ Verde Sem Base de Relé/ Verde Com Base de Relé Verde Com Tomada 7 Pinos/ Vermelho Sem Base de Relé/ Vermelho Com Base de Relé/ Vermelho Com Tomada 7 Pinos	
LD-7P-100-5000-150	Potência: 100 W Fluxo: 14.100 lm Eficiência: 141 lm/W Fator de Pot. ≥ 0,98 TCC: 5.000 K	Amarelo Sem Base de Relé/ Amarelo Com Base de Relé/ Amarelo Com Tomada 7 Pinos/ Azul Sem Base de Relé Azul Com Base de Relé/ Azul Com Tomada 7 Pinos/ Branco Sem Base de Relé/ Branco Com Base de Relé/ Branco Com Tomada 7 Pinos/ Cinza Sem Base de Relé/ Cinza Com Base de Relé/ Cinza Com Tomada 7 Pinos/ Laranja Sem Base de Relé/ Laranja Com Base de Relé/ Laranja Com Tomada 7 Pinos/ Preto Sem Base de Relé/ Preto Com Base de Relé/ Preto Com Tomada 7 Pinos/ Verde Sem Base de Relé/ Verde Com Base de Relé Verde Com Tomada 7 Pinos/ Vermelho Sem Base de Relé/ Vermelho Com Base de Relé/ Vermelho Com Tomada 7 Pinos	
LD-7P-200-4000-150	Potência: 200 W Fluxo: 29.000 lm Eficiência: 145 lm/W Fator de Pot. ≥ 0,98 TCC: 4.000 K	Amarelo Sem Base de Relé/ Amarelo Com Base de Relé/ Amarelo Com Tomada 7 Pinos/ Azul Sem Base de Relé Azul Com Base de Relé/ Azul Com Tomada 7 Pinos/ Branco Sem Base de Relé/ Branco Com Base de Relé/ Branco Com Tomada 7 Pinos/ Cinza Sem Base de Relé/ Cinza Com Base de Relé/ Cinza Com Tomada 7 Pinos/ Laranja Sem Base de Relé/ Laranja Com Base de Relé/ Laranja Com Tomada 7 Pinos/ Preto Sem Base de Relé/ Preto Com Base de Relé/ Preto Com Tomada 7 Pinos/ Verde Sem Base de Relé/ Verde Com Base de Relé Verde Com Tomada 7 Pinos/ Vermelho Sem Base de Relé/ Vermelho Com Base de Relé/ Vermelho Com Tomada 7 Pinos	
LD-7P-200-5000-150	Potência: 200 W Fluxo: 29.000 lm Eficiência: 145 lm/W Fator de Pot. ≥ 0,98 TCC: 5.000 K	Amarelo Sem Base de Relé/ Amarelo Com Base de Relé/ Amarelo Com Tomada 7 Pinos/ Azul Sem Base de Relé Azul Com Base de Relé/ Azul Com Tomada 7 Pinos/ Branco Sem Base de Relé/ Branco Com Base de Relé/ Branco Com Tomada 7 Pinos/ Cinza Sem Base de Relé/ Cinza Com Base de Relé/ Cinza Com Tomada 7 Pinos/ Laranja Sem Base de Relé/ Laranja Com Base de Relé/ Laranja Com Tomada 7 Pinos/ Preto Sem Base de Relé/ Preto Com Base de Relé/ Preto Com Tomada 7 Pinos/ Verde Sem Base de Relé/ Verde Com Base de Relé Verde Com Tomada 7 Pinos/ Vermelho Sem Base de Relé/ Vermelho Com Base de Relé/ Vermelho Com Tomada 7 Pinos	
LD-7P-70-4000-140	Potência: 70W Fluxo: 9.660 lm Eficiência: 138 lm/W	Amarelo Sem Base de Relé/ Amarelo Com Base de Relé/ Amarelo Com Tomada 7 Pinos/ Azul Sem Base de Relé Azul Com Base de Relé/ Azul Com Tomada 7 Pinos/ Branco Sem Base de Relé/ Branco Com Base de Relé/ Branco Com Tomada 7 Pinos/ Cinza Sem Base de Relé/ Cinza Com Base de Relé/ Cinza Com Tomada 7 Pinos/ Laranja Sem Base de	

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 22.3297

Emissão / Issue
22 de julho de 2022
July 22, 2022

Revisão / Review: 10

Validade / Expiration
21 de julho de 2026
July 21, 2026

	Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 4.000 K	Relé/ Laranja Com Base de Relé/ Laranja Com Tomada 7 Pinos/ Preto Sem Base de Relé/ Preto Com Base de Relé/ Preto Com Tomada 7 Pinos/ Verde Sem Base de Relé/ Verde Com Base de Relé Verde Com Tomada 7 Pinos/ Vermelho Sem Base de Relé/ Vermelho Com Base de Relé/ Vermelho Com Tomada 7 Pinos	
LD-7P-70-5000-140	Potência: 70W Fluxo: 9.660 lm Eficiência: 138 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 5.000 K	Amarelo Sem Base de Relé/ Amarelo Com Base de Relé/ Amarelo Com Tomada 7 Pinos/ Azul Sem Base de Relé Azul Com Base de Relé/ Azul Com Tomada 7 Pinos/ Branco Sem Base de Relé/ Branco Com Base de Relé/ Branco Com Tomada 7 Pinos/ Cinza Sem Base de Relé/ Cinza Com Base de Relé/ Cinza Com Tomada 7 Pinos/ Laranja Sem Base de Relé/ Laranja Com Base de Relé/ Laranja Com Tomada 7 Pinos/ Preto Sem Base de Relé/ Preto Com Base de Relé/ Preto Com Tomada 7 Pinos/ Verde Sem Base de Relé/ Verde Com Base de Relé Verde Com Tomada 7 Pinos/ Vermelho Sem Base de Relé/ Vermelho Com Base de Relé/ Vermelho Com Tomada 7 Pinos	
LD-7P-70-4000-160SV	Potência: 70W Fluxo: 12.600 lm Eficiência: 180 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 4.000 K	Amarelo Sem Base de Relé/ Amarelo Com Base de Relé/ Amarelo Com Tomada 7 Pinos/ Azul Sem Base de Relé Azul Com Base de Relé/ Azul Com Tomada 7 Pinos/ Branco Sem Base de Relé/ Branco Com Base de Relé/ Branco Com Tomada 7 Pinos/ Cinza Sem Base de Relé/ Cinza Com Base de Relé/ Cinza Com Tomada 7 Pinos/ Laranja Sem Base de Relé/ Laranja Com Base de Relé/ Laranja Com Tomada 7 Pinos/ Preto Sem Base de Relé/ Preto Com Base de Relé/ Preto Com Tomada 7 Pinos/ Verde Sem Base de Relé/ Verde Com Base de Relé Verde Com Tomada 7 Pinos/ Vermelho Sem Base de Relé/ Vermelho Com Base de Relé/ Vermelho Com Tomada 7 Pinos	
LD-7P-70-5000-160SV	Potência: 70W Fluxo: 13.020 lm Eficiência: 186 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 5.000 K	Amarelo Sem Base de Relé/ Amarelo Com Base de Relé/ Amarelo Com Tomada 7 Pinos/ Azul Sem Base de Relé Azul Com Base de Relé/ Azul Com Tomada 7 Pinos/ Branco Sem Base de Relé/ Branco Com Base de Relé/ Branco Com Tomada 7 Pinos/ Cinza Sem Base de Relé/ Cinza Com Base de Relé/ Cinza Com Tomada 7 Pinos/ Laranja Sem Base de Relé/ Laranja Com Base de Relé/ Laranja Com Tomada 7 Pinos/ Preto Sem Base de Relé/ Preto Com Base de Relé/ Preto Com Tomada 7 Pinos/ Verde Sem Base de Relé/ Verde Com Base de Relé Verde Com Tomada 7 Pinos/ Vermelho Sem Base de Relé/ Vermelho Com Base de Relé/ Vermelho Com Tomada 7 Pinos	
LD-7P-100-4000-150PLUS	Potência: 100 W Fluxo: 15.000 lm Eficiência: 150 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 4.000 K	Amarelo Sem Base de Relé/ Amarelo Com Base de Relé/ Amarelo Com Tomada 7 Pinos/ Azul Sem Base de Relé Azul Com Base de Relé/ Azul Com Tomada 7 Pinos/ Branco Sem Base de Relé/ Branco Com Base de Relé/ Branco Com Tomada 7 Pinos/ Cinza Sem Base de Relé/ Cinza Com Base de Relé/ Cinza Com Tomada 7 Pinos/ Laranja Sem Base de Relé/ Laranja Com Base de Relé/ Laranja Com Tomada 7 Pinos/ Preto Sem Base de Relé/ Preto Com Base de Relé/ Preto Com Tomada 7 Pinos/ Verde Sem Base de Relé/ Verde Com Base de Relé / Verde Com Tomada 7 Pinos/ Vermelho Sem Base de Relé/ Vermelho Com Base de Relé/ Vermelho Com Tomada 7 Pinos	
LD-7P-100-5000-150PLUS	Potência: 100 W Fluxo: 15.000 lm Eficiência: 150 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 5.000 K	Amarelo Sem Base de Relé/ Amarelo Com Base de Relé/ Amarelo Com Tomada 7 Pinos/ Azul Sem Base de Relé Azul Com Base de Relé/ Azul Com Tomada 7 Pinos/ Branco Sem Base de Relé/ Branco Com Base de Relé/ Branco Com Tomada 7 Pinos/ Cinza Sem Base de Relé/ Cinza Com Base de Relé/ Cinza Com Tomada 7 Pinos/ Laranja Sem Base de Relé/ Laranja Com Base de Relé/ Laranja Com Tomada 7 Pinos/ Preto Sem Base de Relé/ Preto Com Base de Relé/ Preto Com Tomada 7 Pinos/ Verde Sem Base de Relé/ Verde Com Base de Relé / Verde Com Tomada 7 Pinos/ Vermelho Sem Base de Relé/ Vermelho Com Base de Relé/ Vermelho Com Tomada 7 Pinos	
LD-7P-80-4000-170SV	Potência: 80 W Fluxo: 14.400 lm Eficiência: 180 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 4.000 K	Amarelo Sem Base de Relé/ Amarelo Com Base de Relé/ Amarelo Com Tomada 7 Pinos/ Azul Sem Base de Relé Azul Com Base de Relé/ Azul Com Tomada 7 Pinos/ Branco Sem Base de Relé/ Branco Com Base de Relé/ Branco Com Tomada 7 Pinos/ Cinza Sem Base de Relé/ Cinza Com Base de Relé/ Cinza Com Tomada 7 Pinos/ Laranja Sem Base de Relé/ Laranja Com Base de Relé/ Laranja Com Tomada 7 Pinos/ Preto Sem Base de Relé/ Preto Com Base de Relé/ Preto Com Tomada 7 Pinos/ Verde Sem Base de Relé/ Verde Com Base de Relé Verde Com Tomada 7 Pinos/ Vermelho Sem Base de Relé/ Vermelho Com Base de Relé/ Vermelho Com Tomada 7 Pinos	
LD-7P-100-4000-170SV	Potência: 100 W Fluxo: 17.800 lm Eficiência: 178 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 4.000 K	Amarelo Sem Base de Relé/ Amarelo Com Base de Relé/ Amarelo Com Tomada 7 Pinos/ Azul Sem Base de Relé Azul Com Base de Relé/ Azul Com Tomada 7 Pinos/ Branco Sem Base de Relé/ Branco Com Base de Relé/ Branco Com Tomada 7 Pinos/ Cinza Sem Base de Relé/ Cinza Com Base de Relé/ Cinza Com Tomada 7 Pinos/ Laranja Sem Base de Relé/ Laranja Com Base de Relé/ Laranja Com Tomada 7 Pinos/ Preto Sem Base de Relé/ Preto Com Base de Relé/ Preto Com Tomada 7 Pinos/ Verde Sem Base de Relé/ Verde Com Base de Relé Verde Com Tomada 7 Pinos/ Vermelho Sem Base de Relé/ Vermelho Com Base de Relé/ Vermelho Com Tomada 7 Pinos	
LD-7P-120-4000-170SV	Potência: 120 W Fluxo: 20.400 lm Eficiência: 170 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 4.000 K	Amarelo Sem Base de Relé/ Amarelo Com Base de Relé/ Amarelo Com Tomada 7 Pinos/ Azul Sem Base de Relé Azul Com Base de Relé/ Azul Com Tomada 7 Pinos/ Branco Sem Base de Relé/ Branco Com Base de Relé/ Branco Com Tomada 7 Pinos/ Cinza Sem Base de Relé/ Cinza Com Base de Relé/ Cinza Com Tomada 7 Pinos/ Laranja Sem Base de Relé/ Laranja Com Base de Relé/ Laranja Com Tomada 7 Pinos/ Preto Sem Base de Relé/ Preto Com Base de Relé/ Preto Com Tomada 7 Pinos/ Verde Sem Base de Relé/ Verde Com Base de Relé Verde Com Tomada 7 Pinos/ Vermelho Sem Base de Relé/ Vermelho Com Base de Relé/ Vermelho Com Tomada 7 Pinos	

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 22.3297

Emissão / Issue
22 de julho de 2022
July 22, 2022

Revisão / Review: 10

Validade / Expiration
21 de julho de 2026
July 21, 2026

Informações de Ensaio / Test Information:

Título / Title	Número / Number	Revisão / Revision	Data emissão / Issuing Date	Data de Realização / Performance Date
Relatório de ensaio emitido por BR Cert / Test report issued by BR Cert	8048/2022 16 A	1	15/07/2022	-
	8048/2022 16 B	1	15/07/2022	-
	8048/2022 17 B	1	15/07/2022	-
	8048/2022 17 A	1	15/07/2022	-
	8048/2022 22	1	11/07/2022	-
	8048/2022 19	1	11/07/2022	-
	8048/2022 20	1	11/07/2022	-
	8048/2022 21	1	11/07/2022	-
	8048/2022 18	1	19/07/2022	-
	8048/2022 15	1	19/07/2022	-
	8048/2022 32	1	21/10/2022	-
	8048/2022 28	1	05/10/2022	-
	8048/2022 27 B	1	1/10/2022	-
	8048/2022 30 B	1	21/10/2022	-
	8048/2022 31	1	05/10/2022	-
	8048/2022 29	1	21/10/2022	-
	8048/2022 30 A	1	21/10/2022	-
	8048/2022 27 A	1	21/10/2022	-
	9224/2023 02	1	14/02/2023	-
	9224/2023 01	1	14/02/2023	-
	10548/2023 02 A	1	19/01/2024	-
	10548/2023 01	1	11/01/2024	-
	10548/2023 03	1	11/01/2024	-
	10549/2023 10	1	19/01/2024	-
	10548/2023 04	1	19/01/2024	-
	10549/2023 09 A	1	19/01/2024	-
	10549/2023 09	1	19/01/2024	-
	10548/2023 02	1	11/01/2024	-
	10549/2023 11	1	19/01/2024	-
	11317/2024 03	1	26/07/2024	-
	11317/2024 01	1	26/07/2024	-
	11317/2024 02	1	26/07/2024	-
11317/2024 04	1	18/07/2024	-	

Informações de auditoria/Audit information:

Local da auditoria/Audit location	Data de realização/Perform date
Tratamento de reclamações/ Complaint handling	08/11/2019
Fabricante/ Manufacturer	08/11/2019

Observações/Observations:

- 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 da UL do Brasil Certificações previstas no RAC específico. 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 of Conformity is linked to the performance of maintenance assessments and treatment of possible non-conformities in accordance with the guidelines of UL do Brasil Certifications provided for in the specific Conformity Assessment Regulation. To check the updated condition of regularity of this Certificate of Conformity, the Inmetro database of certified products and services must be consulted.
- Este certificado aplica-se aos equipamentos (produtos) idênticos ao protótipo avaliado e certificado, manufaturados na(s) unidade(s) fabril(is) mencionada (s) acima./
This certificate applies to the products that are identical to the prototype investigated, certified and manufactured at the production site mentioned in this certificate.



Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 22.3297

Emissão / Issue
22 de julho de 2022
July 22, 2022

Revisão / Review: 10

Validade / Expiration
21 de julho de 2026
July 21, 2026

3. Qualquer alteração no produto, incluindo a marcação, invalidará o presente certificado, salvo se o solicitante informar por escrito à UL do Brasil Certificações sobre esta modificação, a qual procederá à avaliação e decidirá quanto à continuidade da validade do certificado.
Any non-authorized changes performed in the product, including marking, will invalidate this certificate. UL do Brasil Certificações must be notified about any desired change. This notification will be analyzed by UL do Brasil Certificações that will decide about certificate force.
4. Esta autorização está vinculada a um contrato e para o escopo acima citado. /
This license is related to a commercial proposal and to the scope above cited.

Histórico de revisões/Revisions history:

Revisão / Review	Data / Date	Descrição da Revisão / Revision Description									
10	20 de Janeiro de 2025 January 20, 2025	Correção ENCE/ ENCE correction									
09	17 de Janeiro de 2025 January 17, 2025	Alteração dos valores nominais / Alteration of nominal values <table border="1"><thead><tr><th>Model</th><th>From</th><th>To</th></tr></thead><tbody><tr><td>LD-7P-120-4000-170SV</td><td>Fluxo: 22.800 lmlm Eficiência: 190 lm/W</td><td>Fluxo: 20.400 lm Eficiência: 170 lm/W</td></tr><tr><td>LD-7P-70-4000-160SV</td><td>Fluxo: 13.020 lm Eficiência: 186 lm/W</td><td>Fluxo: 12.600 lm Eficiência: 180 lm/W</td></tr></tbody></table>	Model	From	To	LD-7P-120-4000-170SV	Fluxo: 22.800 lmlm Eficiência: 190 lm/W	Fluxo: 20.400 lm Eficiência: 170 lm/W	LD-7P-70-4000-160SV	Fluxo: 13.020 lm Eficiência: 186 lm/W	Fluxo: 12.600 lm Eficiência: 180 lm/W
Model	From	To									
LD-7P-120-4000-170SV	Fluxo: 22.800 lmlm Eficiência: 190 lm/W	Fluxo: 20.400 lm Eficiência: 170 lm/W									
LD-7P-70-4000-160SV	Fluxo: 13.020 lm Eficiência: 186 lm/W	Fluxo: 12.600 lm Eficiência: 180 lm/W									
08	19 de setembro de 2024 / September 19, 2024	Inclusão dos relatórios para driver alternativo para modelos -7P-70-4000-160SV e LD-7P-70-5000-160SV / Inclusion of reports for alternative driver for models -7P-70-4000-160SV and LD-7P-70-5000-160SV.									
07	16 de setembro de 2024 / September 16, 2024	Inclusão dos relatórios para driver alternativo / Inclusion of test reports for alternative driver									
06	18 de junho de 2024 / June 18, 2024	Correção número da portaria / Type error									
05	05 de fevereiro de 2024 / February 05, 2024	Correção do número do certificado / Certificate number correction									
04	23 de janeiro de 2024 January 23, 2024	Alteração dos valores nominais / Alteration of nominal values <table border="1"><thead><tr><th>Model</th><th>From</th><th>To</th></tr></thead><tbody><tr><td>LD-7P-70-4000-160SV</td><td>Fluxo: 10.500 lm Eficiência: 150 lm/W</td><td>Fluxo: 13.020 lm Eficiência: 186 lm/W</td></tr><tr><td>LD-7P-70-5000-160SV</td><td>Fluxo: 10.500 lm Eficiência: 150 lm/W</td><td>Fluxo: 13.020 lm Eficiência: 186 lm/W</td></tr></tbody></table> Inclusão dos modelos / Inclusion of models: LD-7P-80-4000-170SV, LD-7P-100-4000-170SV and LD-7P-120-4000-170SV	Model	From	To	LD-7P-70-4000-160SV	Fluxo: 10.500 lm Eficiência: 150 lm/W	Fluxo: 13.020 lm Eficiência: 186 lm/W	LD-7P-70-5000-160SV	Fluxo: 10.500 lm Eficiência: 150 lm/W	Fluxo: 13.020 lm Eficiência: 186 lm/W
Model	From	To									
LD-7P-70-4000-160SV	Fluxo: 10.500 lm Eficiência: 150 lm/W	Fluxo: 13.020 lm Eficiência: 186 lm/W									
LD-7P-70-5000-160SV	Fluxo: 10.500 lm Eficiência: 150 lm/W	Fluxo: 13.020 lm Eficiência: 186 lm/W									
03	15 de fevereiro de 2023 / February 15, 2023	Inclusão dos modelos LD-7P-100-4000-150 PLUS e LD-7P-100-5000-150 PLUS / Inclusion of the LD-7P-100-4000-150 PLUS and LD-7P-100-5000-150 PLUS models									
02	05 de dezembro de 2022 / November 05, 2022	Correção na PET do modelo LD-7P-70-5000-140. / Correction in the PET model LD-7P-70-5000-140.									
01	17 de novembro de 2022 / November 17, 2022	Inclusão dos modelos/ Inclusion of models LD-7P-70-4000-140, LD-7P-70-4000-160SV, LD-7P-70-5000-140 and LD-7P-70-5000-160SV									
00	22 de julho de 2022 / July 22, 2022	Emissão inicial / Initial Issue									
A última revisão substitui e cancela as anteriores / The last review replaces and cancels the previous ones											

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity


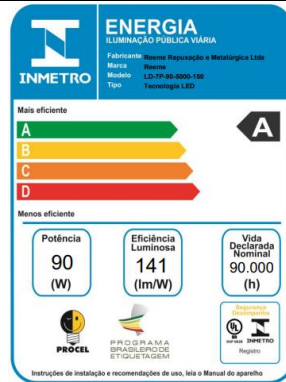


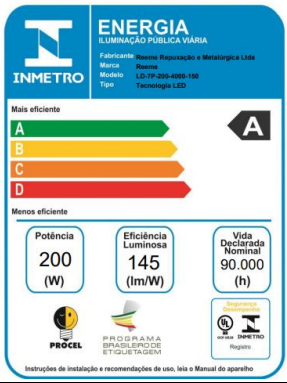
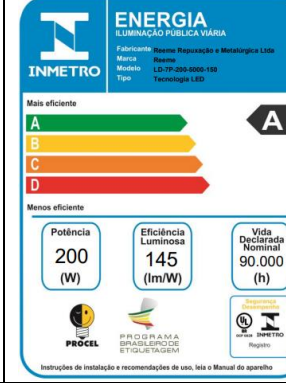


Certificado / Certificate: UL-BR 22.3297

Emissão / Issue
22 de julho de 2022
July 22, 2022

Revisão / Review: 10

Validade / Expiration
21 de julho de 2026
July 21, 2026

Anexo I / Attachment I:

Modelo	LD-7P-90-4000-150	LD-7P-90-5000-150	LD-7P-100-4000-150	LD-7P-100-5000-150
Descrição do Modelo	Potência: 90 W Fluxo: 12.690 lm Eficiência: 141 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 4.000 K	Potência: 90 W Fluxo: 12.690 lm Eficiência: 141 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 5.000 K	Potência: 100 W Fluxo: 14.100 lm Eficiência: 141 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 4.000 K	Potência: 100 W Fluxo: 14.100 lm Eficiência: 141 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 5.000 K
Etiqueta ENCE				
Modelo	LD-7P-200-4000-150	LD-7P-200-5000-150	LD-7P-70-4000-140	LD-7P-70-4000-160SV
Descrição do Modelo	Potência: 200 W Fluxo: 29.000 lm Eficiência: 145 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 4.000 K	Potência: 200 W Fluxo: 29.000 lm Eficiência: 145 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 5.000 K	Potência: 70W Fluxo: 9.660 lm Eficiência: 138 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 4.000 K	Potência: 70W Fluxo: 12.600 lm Eficiência: 180 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 4.000 K
Etiqueta ENCE				

Certificado de Conformidade


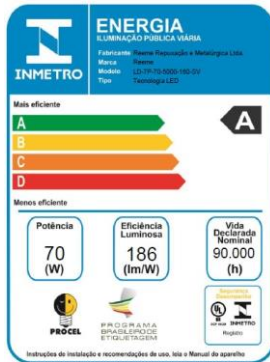
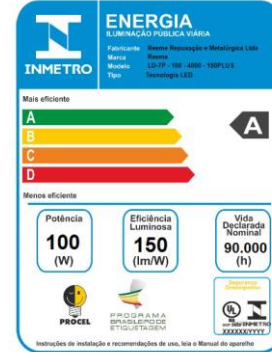

Certificate of Conformity

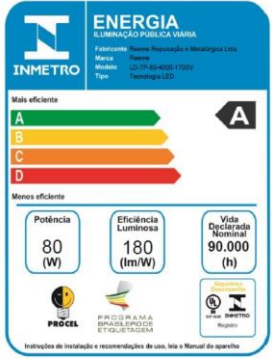


Certificado / Certificate: UL-BR 22.3297

Emissão / Issue
22 de julho de 2022
July 22, 2022

Revisão / Review: 10

Validade / Expiration
21 de julho de 2026
July 21, 2026

Modelo	LD-7P-70-5000-140	LD-7P-70-5000-160SV	LD-7P-100-4000-150PLUS	LD-7P-100-5000-150PLUS
Descrição do Modelo	Potência: 70W Fluxo: 9.660 lm Eficiência: 138 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 5.000 K	Potência: 70W Fluxo: 13.020 lm Eficiência: 186 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 5.000 K	Potência: 100 W Fluxo: 15.000 lm Eficiência: 150 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 4.000 K	Potência: 100 W Fluxo: 15.000 lm Eficiência: 150 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 5.000 K
Etiqueta ENCE				

Modelo	LD-7P-80-4000-170SV	LD-7P-100-4000-170SV	LD-7P-120-4000-170SV
Descrição do Modelo	Potência: 80 W Fluxo: 14.400 lm Eficiência: 180 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 4.000 K	Potência: 100 W Fluxo: 17.800 lm Eficiência: 178 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 4.000 K	Potência: 120 W Fluxo: 20.400 lm Eficiência: 170 lm/W Fator de Pot. $\geq 0,98$ TCC: 4.000 K
Etiqueta ENCE			

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado / Certificate: UL-BR 22.3297

Emissão / Issue
22 de julho de 2022
July 22, 2022

Revisão / Review: 10

Validade / Expiration
21 de julho de 2026
July 21, 2026

PLANILHA DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS / TECHNICAL SPECIFICATIONS WORKSHEET



ANEXO D MODELO DE PLANILHA DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM
LUMINÁRIAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA
LÂMPADAS DE DESCARGA E TECNOLOGIA LED
PLANILHA DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ETIQUETAGEM PEI/002-LED

DATA APROVAÇÃO: DEZ/2016	ORIGEM: INMETRO
REVISÃO: 00	DATA ÚLTIMA REVISÃO: DEZ/2016

01 - DENOMINAÇÃO COMERCIAL	
MARCA	REEME
FORNECEDOR	Reeme e Repuxação e Metalúrgica LTDA
FABRICANTE	Reeme e Repuxação e Metalúrgica LTDA

02 - IDENTIFICAÇÃO DA FAMÍLIA	
FAMÍLIA (*)	Luminária com Tecnologia LED / Lumileds Luxeon 5050 / IP66 / 90.000 horas
MARCA/MODELO DO LED	Lumileds Luxeon 5050
TIPO DA LUMINÁRIA	LED
VIDA DECLARADA (h)	90.000 h

(*) Composição do Código da Família:

LUMINÁRIA TECNOLOGIA LED: Tipo de Luminária / Marca e Modelo do LED / IP da Luminária / Vida declarada nominal

LUMINÁRIA COM LÂMPADA DESCARGA: Tipo de Luminária / Tipo de refrator e difusor / Vida declarada nominal

CÓDIGO DE BARRAS	MODELO	TENSÃO DE ENSAIO (V)	FREQ. (HZ)	POTÊNCIA (W)	FATOR DE POTÊNCIA	FLUXO LUMINOSO (lm)	RENDIMENTO ÓTICO (***) (%)	EE (**) (lm/W)	IRC	TCC (K)	Nº RELATÓRIO ENSAIO/LABORATÓRIO
N/A	LD-7P-200-4000-150	127 220 277	60	201,73	0,982	27968,1		138,64	71,7	3917	8048/2022 16 B
N/A	LD-7P-200-5000-150	127 220 277	60	200,93	0,983	28198,20		140,34	70,9	4926	8048/2022 17 B
N/A	LD-7P 90-5000-150	127 220 277	60	90,5	0,950	12386,30		136,80	70,7	4918	8048/2022 22
N/A	LD-7P 100-4000-150	127 220 277	60	100,2	0,961	13423,20		133,96	71,3	3861	8048/2022 19
N/A	LD-7P 100-5000-150	127 220 277	60	100,2	0,962	13535,84		135,04	70,8	4933	8048/2022 20
N/A	LD-7P 90-4000-150	127 220 277	60	90,7	0,953	12242,17		134,95	71,2	3866	8048/2022 21
N/A	LD-7P-70-5000-140	220	60	73,9	0,954	9217,43		124,81	71,3	4954	8048/2022 29
N/A	LD-7P-70-4000-160-SV	220	60	73,5	0,954	10311,4		140,37	71,2	3961	8048/2022 30 B
N/A	LD-7P-70-5000-160-SV	220	60	73,0	0,955	10135,6		138,77	70,9	4960	8048/2022 27 B
N/A	LD-7P-70-4000-140	220	60	71,01	0,954	9289,0		130,82	71,8	3906	8048/2022 32
N/A	LD-7P-100-4000-150 PLUS	220	60	100,8	0,962	14057,9		139,42	-	-	9224/2023 01
N/A	LD-7P-100-5000-150 PLUS	220	60	100,4	0,958	13626,9		135,69	-	-	9224/2023 02
N/A	LD-7P-80-4000-170-SV	220	60	84,28	0,972	14752,23		175,04	71,7	3939	10548/2023 03
N/A	LD-7P-70-5000-160-SV	220	60	73,06	0,956	12998,13		177,93	73	4975	10549/2023 11
N/A	LD-7P-120-4000-170-SV	220	60	118,1467	0,967	22076,23		186,85	71,6	3901	10548/2023 02
N/A	LD-7P-70-4000-160-SV	220	60	72,95	0,957	13070,6		179,17	73,3	4006	10549/2023 09
N/A	LD-7P-100-4000-170-SV	220	60	103,80	0,981	17882,00		172,29	71,4	3912	10548/2023 01

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

03 - DATA 22/01/2024 15/02/2023 16/11/2022 19/07/2022	04 - CARIMBO E ASSINATURA Caio Brazili
---	---