

DFER DISTRIBUIDORA DE FERRAGENS LTDA

PROPOSTA DE PREÇOS
PREGAO ELETRONICO N.º 13/2024

À
Prefeitura Municipal de TIO HUGO – RS
A/C: Sr. Pregoeiro
Prezado Senhor,

Apresentamos nossa proposta para fornecimento do objeto do Pregão Eletrônico n.º 13/2024, acatando todas as estipulações consignadas no edital, conforme abaixo:

Razão Social da Empresa: DFER DISTRIBUIDORA DE FERRAGENS EIRELI
CNPJ: 23.143.410/0001-97
Endereço: RUA BERNARDO TAVEIRA JUNIOR, 111 – CEP 96077-550 – PELOTAS - RS
Telefone: 53-32253288 E-mail: dferlicita@gmail.com
Pessoa Para Contato: Ednilson
Dados Bancários: Banco: banrisul Agência: 0772 Conta Corrente: 06107053.0-1

Pessoa para assinar o contrato:
Nome: EDNILSON DE SOUZA ANTUNES CPF: 003.775.070-40 – RG 4067178981
Nacionalidade: BRASILEIRO Estado Civil: SOLTEIRO Profissão: Empresário
Endereço: Rua Bernardo Taveira Junior, 111A – CEP: 96077-550 – Pelotas – RS

Segue a Proposta de Preços:

ITEM	UND	QTDE	ESPECIFICAÇÃO	MARCA	UNITÁRIO	TOTAL
6	UND	40	Luminárias LED 40W, fluxo luminoso mínimo 6.472[lm], eficiência luminosa mínima 149 [lm/W], índice de reprodução de cor mínimo 70[%], temperatura de cor dos LEDs 4.000[K].Informações técnicas: As luminárias serão do tipo pública com tecnologia LED, equipadas obrigatoriamente com chip SMD (não sendo aceita luminárias com Chip On Board-COB). Com alimentação dos LEDs em corrente contínua (DC), vida útil do conjunto mínima 90.000 horas @ L70 com declaração de garantia das luminárias LED, por defeito de fabricação, pelo prazo mínimo de 05(cinco) anos, expedida e assinada pelo fabricante e com Certificação conforme Portaria 20 do INMETRO e certificação PROCEL.OBS: Especificações e Modelo constam no Memorial	BRILHOU	467,97	18.718,80

DFER DISTRIBUIDORA DE FERRAGENS LTDA. EPP

CNPJ: 23.143.410/0001-97 – I.E.: 093/0457714

Rua Bernardo Taveira Junior, 111 – Areal – CEP 96077-550 – Pelotas – RS.

E-mail: dferlicita@gmail.com Fone: (53) 3225.3288 Ramal 209-210 – Cel.: (53) 99954.7216

DFER DISTRIBUIDORA DE FERRAGENS LTDA

			Descrito em anexo(figura 5)			
--	--	--	-----------------------------	--	--	--

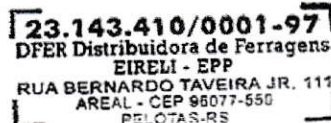
DECLARAMOS OQUE SEGUE:

- a) cumprimos os requisitos para a habilitação e declaramos que a proposta está de acordo com as exigências do edital, ainda, atestamos a veracidade das informações, e estamos cientes da responsabilização na forma da lei;
- b) cumprimos as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas;
- c) que esta proposta econômica 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;
- d) atende e aceita a todos os termos do Edital;
- e) contém preço(s) compatível(eis) com o(s) praticado(s) no mercado.

VALIDADE DA PROPOSTA: 90 DIAS.

PRAZO DE ENTREGA: CONFORME EDITAL.

PELOTAS, 28/05/2024.



ASSINATURA: _____

EMPRESA: DFER DISTRIBUIDORA DE FERRAGENS EIRELI - EPP

EDNILSON DE SOUZA ANTUNES

CPF 003.775.070-40

R.G. 4067178981

DFER DISTRIBUIDORA DE FERRAGENS LTDA. EPP

CNPJ: 23.143.410/0001-97 – I.E.: 093/0457714

Rua Bernardo Taveira Junior, 111 – Areal – CEP 96077-550 – Pelotas – RS.

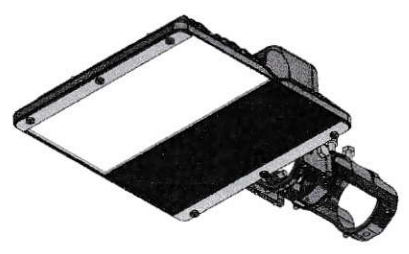
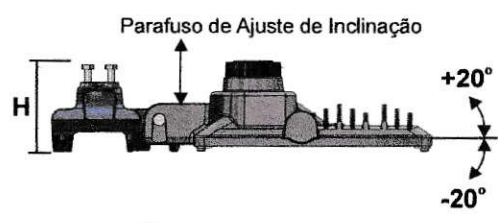
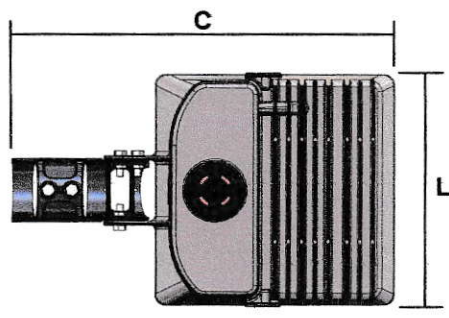
E-mail: dferlicita@gmail.com Fone: (53) 3225.3288 Ramal 209-210 – Cel.: (53) 99954.7216

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Corpo :** Produzido em liga de alumínio Injetado sob Alta Pressão
- Equipamentos / Tomada :** Opcionalmente pode ser fornecido com tomada (Base) para acoplamento e ligação do relé fotoelétrico (Base de 3 ou 7 pinos)
- Braço da Luminária :** Sistema que permite a articulação da luminária +20° a -20°
- Alimentação / Frequência de Rede :** 100V a 277V - 50/60 Hz - F.P. 0,98 - THD < 20%
- Proteção Elétrica :** Proteção contra Surto de 10 KV / 12 KA
- Impactos Mecânicos :** Ik08, Vidro plano temperado com espessura de 4mm, resistente a impacto
- IRC :** IRC > 70 - Ângulo de abertura ≥ 120°
- Temperatura de Cor :** 5.000 K ou 4.000K +/- 400 K
- Grau de Proteção :** IP 66 Total - Alojamento e Corpo Ótico
- Condições de Operação :** Temperatura -5 a +50°C - Umidade Relativa 10 a 95 %
- Vida Útil Estimada :** 108.000 Horas
- Junta de Vedações :** Confeccionadas em silicone de alta durabilidade e resistência térmica
- Garantia :** 5 Anos - vide Termo de Garantia
- Cabos de Ligação :** De cobre flexível, isolados para suportar pulsos de tensão e temperaturas elevadas
- Fixação :** Encaixe para Tubos com diâmetro de 33 a 60,3mm, fixação por parafusos
- Acabamento :** Pintura eletrostática em poliéster na cor cinza ou a pedido, pode ser produzida em diferentes cores
- Normas Aplicáveis :** NBR IEC 60598-1:2010 / NBR IEC 15129 / NBR IEC 5101 / NBR IEC 5123 / ANSI 136.41:2013 NEMA
- Driver :** Luminária fornecida com driver para controle de acendimento dos Leds, conforme as normas NBR-16026:2012 / NBR IEC 61347-2-13. Sob pedido poderá ser fornecido driver dimerizável (0-10V) com índice de proteção IP 67 ou IP 66

item 6

Modelo	Potência (W)	Fluxo (Lm)	Eficiência (Lm/W)	Dimensões (mm)			Peso (Kg)	Encaixe do Braço (mm)
				C	L	H		
LKBR40W	40	6.600	165	380	200	100	2,08	33 a 60,3
LKBR50W	50	8.250	165	380	200	100	2,08	
LKBR60W	60	9.900	165	380	200	100	2,08	
LKBR80W	80	13.200	165	380	270	100	2,54	
LKBR100W	100	16.500	165	380	270	100	2,54	
LKBR120W	120	19.800	165	380	270	100	2,54	
LKBR140W	140	23.100	165	432	270	100	2,70	
LKBR150W	150	24.750	165	432	270	100	2,70	
LKBR180W	180	29.700	165	432	270	100	2,70	
LKBR200W	200	33.000	165	486	270	100	3,02	
LKBR240W	240	39.600	165	540	270	100	4,05	





Certificado de Conformidade de Produto

Certificate of Conformity of the Product

Certificado nº Certificate number: 24021137
Contrato nº Contract number: 2023Ele379
Modelo da Certificação Certification Model: Modelo 5
Data emissão Date of issue: 15/02/2024
Validade deste Certificado Expiry date: 15/02/2028
Página Page: 1/5
Revisão Review: 00
Certificado de Conformidade válido somente acompanhado das páginas 01 a 05

CATA Certificadora

Organismo de Certificação Acreditado pela Coordenação Geral de Acreditação – CGCRE vinculada ao Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia INMETRO. Certification Body accredited by the General Coordination of Accreditation – CGCRE, linked to the National Institute of Metrology, Quality and Technology INMETRO.

Certifica a Empresa Fabricante Manufacturer Company

MG Indústria e Distribuição de Materiais Elétricos LTDA

Rua Galvão Bueno Trigueirinho, nº1.092 – Galpão II – Jaraguá – CEP 05.181-040 – São Paulo – SP
CNPJ: 46.481.327/0001-23

Nome Fantasia Fantasy Name

MG Indústria e Distribuição de Materiais Elétricos

Para o seguinte Escopo / Produtos(s) Scope / Products

Luminárias para Iluminação Pública Viária

Família: Luminária Pública para iluminação viária Tecnologia LED
TYF SE3 / IP66 / 108.000 Horas

Referência Técnica/Legal Regulation

Portarias INMETRO Nº 62 de 17/02/2022 e Portaria INMETRO Nº 200 de 29/04/2021.

São Paulo, 15 de Fevereiro de 2024.

CATA Certificadora

Silvia Parfenteff
Gestora de Certificação
Certification Manager



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 CATA Certificadora previstas no Relatório de Avaliação da Conformidade – 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. Este Certificado está vinculado ao endereço e contrato acima descrito. The validity of this Certificate of Conformity is tied to the performance of the maintenance and treatment evaluations of possible nonconformities according to the CATA Certificadora guidelines provided in the specific RAC - Conformity Assessment Report. In order to verify the updated condition of regularity of this Certificate of Conformity, the database of certified products and services of Inmetro must be consulted. This Certificate is bound to the address and contract described above.



Certificado de Conformidade de Produto

Certificate of Conformity of the Product

Empresa Fabricante *Manufacturer Company*
MG Indústria e Distribuição de Materiais Elétricos LTDA
Rua Galvão Bueno Trigueirinho, nº1.092 – Galpão II – Jaraguá – CEP 05.181-040 – São Paulo – SP
CNPJ: 46.481.327/0001-23

Nome Fantasia *Fantasy Name*
MG Indústria e Distribuição de Materiais Elétricos

Escopo / Produtos (s) *Scope / Products*
Família: Luminárias para Iluminação Pública Viária
TYF SE3 / IP66 / 108.000 Horas

Referência Técnica/Legal *Regulation*
Portarias INMETRO Nº 62 de 17/02/2022 e Portaria INMETRO Nº 200 de 29/04/2021.

Certificado nº *Certificate number*: 24021137
Contrato nº *Contract number*: 2023Ele379
Modelo da Certificação *Certification Model*: Modelo 5
Data emissão *Date of issue*: 15/02/2024
Validade deste Certificado *Expiry date*: 15/02/2028
Página *Page*: 2/5
Revisão *Review*: 00

Marca <i>Brand</i>	Modelo ou Código <i>Modelo or Code</i>	Descrição <i>Description</i>					Código de Barras <i>Bar Codes</i>
		Potência <i>Power</i>	Fluxo Luminoso <i>Luminous Flux</i>	Eficiência luminosa <i>Luminous efficiency</i>	Fator de Potência <i>Power factor</i>	TCC(K) <i>TCC(K)</i>	
BRILHOU	MG40W5K	40 W	6.600 lm	165 lm/W	0,98	5000 K	_____
BRILHOU	MG50W5K	50 W	8.250 lm	165 lm/W	0,98	5000 K	_____
BRILHOU	MG60W5K	60 W	9.900 lm	165 lm/W	0,98	5000 K	_____
BRILHOU	MG80W5K	80 W	13.200 lm	165 lm/W	0,98	5000 K	_____
BRILHOU	MG100W5K	100 W	16.500 lm	165 lm/W	0,98	5000 K	_____
BRILHOU	MG120W5K	120 W	19.800 lm	165 lm/W	0,98	5000 K	_____
BRILHOU	MG150W5K	150 W	24.750 lm	165 lm/W	0,98	5000 K	_____
BRILHOU	MG180W5K	180 W	29.700 lm	165 lm/W	0,98	5000 K	_____
BRILHOU	MG200W5K	200 W	33.000 lm	165 lm/W	0,98	5000 K	_____
BRILHOU	MG240W5K	240 W	39.600 lm	165 lm/W	0,98	5000 K	_____

Nota: Relatório de ensaio: N°24022667 LEF, N°24022668 LEF, N°24022669 LEF, N°24022670 LEF, N°24022671 LEF, N°24022672 LEF, N°24022673 LEF, N°24022674 LEF, N°24022675 LEF, N°24022675 LEF – Complementar, N°23112456 LEF e N°24022676 LEF – Complementar datado de 06/02/2024 – Laboratório: Lenco Centro de Controle Tecnológico

Note: Test report: N°24022667 LEF, N°24022668 LEF, N°24022669 LEF, N°24022670 LEF, N°24022671 LEF, N°24022672 LEF, N°24022673 LEF, N°24022674 LEF, N°24022675 LEF, N°24022675 LEF – Complementary, N°23112456 LEF and N°24022676 LEF – Complementary dated 06/02/2024 – Laboratory: Lenco Technological Control Center..

Avaliação do SGQ Fabricante: MG Indústria e Distribuição de Materiais Elétricos LTDA datado de 09/10/2023.
Assessment of the QMS Manufacturer: MG Indústria e Distribuição de Materiais Elétricos LTDA dated 10/09/2023.

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 CATA Certificadora previstas no Relatório de Avaliação da Conformidade – 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. Este Certificado está vinculado ao endereço e contrato acima descrito. The validity of this Certificate of Conformity is tied to the performance of the maintenance and treatment evaluations of possible nonconformities according to the CATA Certificadora guidelines provided in the specific RAC - Conformity Assessment Report. In order to verify the updated condition of regularity of this Certificate of Conformity, the database of certified products and services of Inmetro must be consulted. This Certificate is bound to the address and contract described above.



Certificado de Conformidade de Produto

Certificate of Conformity of the Product

Certificado n° *Certificate number:* 24021137
Contrato n° *Contract number:* 2023Ele379
Modelo da Certificação *Certification Model:* Modelo 5
Data emissão *Date of issue:* 15/02/2024
Validade deste Certificado *Expiry date:* 15/02/2028
Página *Page:* 3/5
Revisão *Review:* 00

ANEXO DA PORTARIA INMETRO N° 62/2022

ANEXO F - PLANILHA DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



LUMINÁRIAS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA
LÂMPADAS DE DESCARGA E TECNOLOGIA LED

PLANILHA DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

01 - DENOMINAÇÃO COMERCIAL	
MARCA	MG
FORNECEDOR	MG INDÚSTRIA E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA
FABRICANTE	MG INDÚSTRIA E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS LTDA

02 - IDENTIFICAÇÃO DA FAMÍLIA	
FAMÍLIA (*)	LUMINÁRIA PÚBLICA PARA ILUMINAÇÃO VIÁRIA TECNOLOGIA LED TYF SE3 / IP66 / 108.000 Horas
MARCA/MODELO DO LED	TYF SE3
TIPO DE LUMINÁRIA	TECNOLOGIA LED
VIDA DECLARADA (h)	108.000 h

(*) Composição do Código de Família:
LUMINÁRIA TECNOLOGIA LED: Tipo de Luminária / Marca e Modelo do LED / IP da Luminária / Vida declarada nominal
LUMINÁRIA COM LÂMPADA DE DESCARGA: Tipo de Luminária / Tipo de Luminária / Tipo de refletor e difusor / Vida declarada nominal

CODIGO DE BARRAS	MODELO	TENSÃO DE ENSAIO (V)	FREQ. (HZ)	POTENCIA (W)	FATOR DE POTÊNCIA	FLUXO LUMINOSO (lm)	RENDIMENTO ÓTICO (***) (lm/W)	EE (**)	IRC	TCC (h)	N° RELATORIO ENSAIO LABORATORIO
-----	MG40WSK	100-277	50/60	40	0,98	6.600	***	165	>70	5000	N°24022667 LEF
-----	MG50WSK	100-277	50/60	50	0,98	8.250	***	165	>70	5000	N°24022668 LEF
-----	MG60WSK	100-277	50/60	60	0,98	9.900	***	165	>70	5000	N°24022669 LEF
-----	MG80WSK	100-277	50/60	80	0,98	13.200	***	165	>70	5000	N°24022670 LEF
-----	MG100WSK	100-277	50/60	100	0,98	16.500	***	165	>70	5000	N°24022671 LEF
-----	MG120WSK	100-277	50/60	120	0,98	19.800	***	165	>70	5000	N°24022672 LEF
-----	MG150WSK	100-277	50/60	150	0,98	24.750	***	165	>70	5000	N°24022673 LEF
-----	MG180WSK	100-277	50/60	180	0,98	29.700	***	165	>70	5000	N°24022674 LEF
-----	MG200WSK	100-277	50/60	200	0,98	33.000	***	165	>70	5000	N°24022675 LEF
-----	MG240WSK	100-277	50/60	240	0,98	39.600	***	165	>70	5000	N°23112456 LEF

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

Planilha PET emitida pelo laboratório de ensaios identificado no documento. PET - Spreadsheet issued by the testing laboratory identified in the document.



Certificado de Conformidade de Produto

Certificate of Conformity of the Product

Etiquetas ENCE dos produtos Certificados

Conforme descrição na página 2

Label ENCE of the certified products

According to description on page 2

Certificado n° *Certificate number:* 24021137
Contrato n° *Contract number:* 2023Ele379
Modelo da Certificação *Certification Model:* Modelo 5
Data emissão *Date of issue:* 15/02/2024
Validade deste Certificado *Expiry date:* 15/02/2028
Página *Page:* 4/5
Revisão *Review:* 00

Modelo de etiqueta ENCE com dados fornecidos pelo detentor da Certificação. *Models of labels ENCE provided for the applicant.*

<p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA Fabricante Marca Modelo Tipo (Lâmpada de Descarga de Tecnologia LED)</p> <p>Mais eficiente</p> <p>A</p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência 40 (W) Eficiência Luminosa 165 (lm/W) Vida Declarada Nominal 108.000 (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM INMETRO Regulamento 2008/2012/UE</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, consulte o Manual de operação</p> <p>Código Code MG40W5K</p>	<p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA Fabricante Marca Modelo Tipo (Lâmpada de Descarga de Tecnologia LED)</p> <p>Mais eficiente</p> <p>A</p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência 50 (W) Eficiência Luminosa 165 (lm/W) Vida Declarada Nominal 108.000 (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM INMETRO Regulamento 2008/2012/UE</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, consulte o Manual de operação</p> <p>Código Code MG50W5K</p>	<p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA Fabricante Marca Modelo Tipo (Lâmpada de Descarga de Tecnologia LED)</p> <p>Mais eficiente</p> <p>A</p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência 60 (W) Eficiência Luminosa 165 (lm/W) Vida Declarada Nominal 108.000 (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM INMETRO Regulamento 2008/2012/UE</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, consulte o Manual de operação</p> <p>Código Code MG60W5K</p>
<p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA Fabricante Marca Modelo Tipo (Lâmpada de Descarga de Tecnologia LED)</p> <p>Mais eficiente</p> <p>A</p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência 80 (W) Eficiência Luminosa 165 (lm/W) Vida Declarada Nominal 108.000 (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM INMETRO Regulamento 2008/2012/UE</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, consulte o Manual de operação</p> <p>Código Code MG80W5K</p>	<p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA Fabricante Marca Modelo Tipo (Lâmpada de Descarga de Tecnologia LED)</p> <p>Mais eficiente</p> <p>A</p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência 100 (W) Eficiência Luminosa 165 (lm/W) Vida Declarada Nominal 108.000 (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM INMETRO Regulamento 2008/2012/UE</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, consulte o Manual de operação</p> <p>Código Code MG100W5K</p>	<p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA Fabricante Marca Modelo Tipo (Lâmpada de Descarga de Tecnologia LED)</p> <p>Mais eficiente</p> <p>A</p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência 120 (W) Eficiência Luminosa 165 (lm/W) Vida Declarada Nominal 108.000 (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM INMETRO Regulamento 2008/2012/UE</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, consulte o Manual de operação</p> <p>Código Code MG120W5K</p>



Certificado de Conformidade de Produto

Certificate of Conformity of the Product

Etiquetas ENCE dos produtos Certificados

Conforme descrição na página 2

Label ENCE of the certified products
According to description on page 2

Certificado nº Certificate number: 24021137
 Contrato nº Contract number: 2023Ele379
 Modelo da Certificação Certification Model: Modelo 5
 Data emissão Date of issue: 15/02/2024
 Validade deste Certificado Expiry date: 15/02/2028
 Página Page: 5/5
 Revisão Review: 00

Modelo de etiqueta ENCE com dados fornecidos pelo detentor da Certificação. Modelos de etiquetas ENCE provided for the applicant.

<p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fabricante Marca Modelo Tipo (Lâmpada de Descarga ou Tecnologia LED)</p> <p>Mais eficiente</p> <p>A</p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência 150 (W)</p> <p>Eficiência Luminosa 165 (lm/W)</p> <p>Vida Declarada Nominal 108.000 (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM Registro 202009-ANQ</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, São o Manual do usuário</p>	<p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fabricante Marca Modelo Tipo (Lâmpada de Descarga ou Tecnologia LED)</p> <p>Mais eficiente</p> <p>A</p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência 180 (W)</p> <p>Eficiência Luminosa 165 (lm/W)</p> <p>Vida Declarada Nominal 108.000 (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM Registro 202009-ANQ</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, São o Manual do usuário</p>	<p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fabricante Marca Modelo Tipo (Lâmpada de Descarga ou Tecnologia LED)</p> <p>Mais eficiente</p> <p>A</p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência 200 (W)</p> <p>Eficiência Luminosa 165 (lm/W)</p> <p>Vida Declarada Nominal 108.000 (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM Registro 202009-ANQ</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, São o Manual do usuário</p>
<p>Código Code MG150W5K</p>	<p>Código Code MG180W5K</p>	<p>Código Code MG200W5K</p>
<p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fabricante Marca Modelo Tipo (Lâmpada de Descarga ou Tecnologia LED)</p> <p>Mais eficiente</p> <p>A</p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência 240 (W)</p> <p>Eficiência Luminosa 165 (lm/W)</p> <p>Vida Declarada Nominal 108.000 (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM Registro 202009-ANQ</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, São o Manual do usuário</p>		
<p>Código Code MG240W5K</p>		

