



Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL

CGC – 76.167.733/0001-87

Av. Manoel Ribas, s/n - Fone/Fax: (043) 548-1383 - Sapopema - Estado do Paraná

TERMO DE ABERTURA DE VOLUME II

Nesta data 18/11/2024 faz-se aberto o presente volume do Certame Licitatório na modalidade **PREGAO ELETRONICO Nº 03/2024, Fornecimento e Instalação de Luminárias de Led**, pertencentes ao Município de Sapopema, tudo conforme as especificações contidas neste edital e anexos.

O qual se abre a partir da página 407 devidamente numerada e rubricada.

Sapopema, 18 de novembro de 2024

Dirce de Fátima V. de Oliveira
Pregoeira



SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

ANEXO N.º 02
PROPOSTA DE PREÇOS



Ref.: Pregão nº 03/2024

Prezados Senhores,

Apresentamos e submetemos à apreciação de V. Sas nossa proposta de preços relativa a Revitalização da iluminação de vias urbanas, com a substituição de luminárias tradicionais por luminárias que utilizam tecnologia LED com serviços de: fornecimento e instalação de 517 unid. de luminárias para iluminação pública em LED (conforme especificado em projeto); conjuntos ornamentais de braços de iluminação; relés foto controladores eletrônicos; cabos de cobre flexível tipo PP e mais acessórios; serviços de retirada, transporte e descarte de conjuntos de iluminação e acessórios, com a emissão de Certificado de Destinação Final - CDF, conforme especificação no Termo de Referência e demais documentos do projeto; e Placa de comunicação visual do Programa.

O valor global para fornecimento e instalação do objeto acima é de R\$ 408.000,00 (quatrocentos e oito mil e reais).

O prazo de fornecimento e instalação é de 1 ano contados a partir do 11º (décimo primeiro) dias da data de assinatura do Contrato.

O prazo de validade da proposta de preços é de 60 (sessenta) dias, contados a partir da data da sessão do pregão.

O prazo de garantia de fabricação do objeto é de 05 (cinco) anos e de 01 (um) ano para os serviços de instalação, contados da data da expedição do termo recebimento definitivo do objeto licitado.

Cambé PR, 19 de março de 2024.

TIAGO MARTINS

SILVA:01004661924

Assinado de forma digital por

TIAGO MARTINS

SILVA:01004661924

Dados: 2024.03.19 09:24:55

-03'00'

Tiago Martins Silva

RG. 9.756.125-7

Representante legal

ANEXO Nº 07
PLANILHA DE SERVIÇOS

Município: SAPOPEMA						SAM	32
Projeto: MODERNIZAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DE VIAS PÚBLICAS						LOTE nº	1
CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	MARCA/MODELO	UD	QUANT	UNIT	V.TOTAL	SUBTOTAL
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA						RS 1.490,00
1.2	ADMINISTRACAO E CANTEIRO DE OBRAS						
1.2.3	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO / LETREIRO						
	PLACA DE OBRA 4.00 X 2.00 M, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, INCLUSIVE ARMAÇÃO EM MADEIRA E PONTALETES	Própria	UN	1,00	RS 1.490,00	RS 1.490,00	
							RS 406.510,00
	ILUMINAÇÃO PÚBLICA						
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM LED QUE ATENDA AO MÍNIMO EXIGIDO PARA CLASSIFICAÇÃO DE VIA TIPO V2 (NBR 5101/2018), COM CERTIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE E REGISTRO NO INMETRO; POTÊNCIA MÁXIMA DE 120W; FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 18.000 LÚMENS; GARANTIA TOTAL DE 5 ANOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO TERMO DE REFERÊNCIA	Orion/Nena	UN	87,00	RS 583,00	RS 50.721,00	
	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIA PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM LED QUE ATENDA AO MÍNIMO EXIGIDO PARA CLASSIFICAÇÃO DE VIA TIPO V4 (NBR 5101/2018), COM CERTIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE E REGISTRO NO INMETRO; POTÊNCIA MÁXIMA DE 50W; FLUXO LUMINOSO MÍNIMO DE 7.500 LÚMENS; GARANTIA TOTAL DE 5 ANOS E DEMAIS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO TERMO DE REFERÊNCIA	Orion/Nena	UN	430,00	RS 445,00	RS 191.350,00	

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RELÉ FOTO CONTROLADOR ELETRÔNICO, LIGA DE NOITE (LN), FALHA DESLIGADO (FD / FAIL OFF), CONFORME ABNT NBR 5123, EM POLICARBONATO COM PROTEÇÃO UV, CAPACIDADE DE CARGA DE 1000W RESISTIVO, TENSÃO DE FUNCIONAMENTO DE 220V E 60HZ, PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE 5KA, ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP 66, TOMADA PADRÃO NEMA COM 3 PINOS EM LATÃO ESTANHADO, FUNCIONAMENTO COM HISTERESE E RETARDO PARA EVITAR ACIONAMENTO POR PICOS DE LUMINOSIDADE TRANSITÓRIOS, COM GARANTIA TOTAL DE 5 ANOS	Drei-k	UN	517,00	RS 17,00	RS 8.789,00
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CABO DE COBRE FLEXÍVEL TIPO HEPR, ISOLAMENTO DE 1 KV, 3 VIAS COM BITOLA 2,5MM²	Ligg Cabos	M	2.068,00	RS 9,50	RS 19.646,00
FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PADRÃO COPEL, MODELO BR2, CONTENDO TODOS OS COMPONENTES NECESSÁRIOS PARA SUA CORRETA FIXAÇÃO, TAIS COMO PARAFUSOS, PORCAS, CINTAS E ABRAÇADEIRAS, CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA	Metal Santos	UN	517,00	RS 150,00	RS 77.550,00
FORNECIMENTO DE TESTE LM-79, EM LABORATÓRIO INDEPENDENTE E CREDENCIADO PELO INMETRO, PARA CERTIFICAÇÃO DE LUMINÁRIAS PÚBLICAS VIÁRIAS, PARA VERIFICAÇÃO DAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS E FOTOMÉTRICAS DA LUMINÁRIA	Própria	UN	11,00	RS 1.200,00	RS 13.200,00
FORNECIMENTO DE TESTE DE GRAU DE PROTEÇÃO IP, CONFORME PORTARIA Nº 62 DO INMETRO, EM LABORATÓRIO INDEPENDENTE E CREDENCIADO PARA CERTIFICAÇÃO DE LUMINÁRIAS PÚBLICAS VIÁRIAS, PARA VERIFICAÇÃO DO GRAU DE VEDAÇÃO CONTRA ELEMENTOS EXTERNOS, COMO PARTÍCULAS SÓLIDAS, ÁGUA, INSETOS OU CORPOS ESTRANHOS QUE POSSAM DANIFICAR O CORRETO FUNCIONAMENTO DA LUMINÁRIA	Própria	UN	11,00	RS 1.200,00	RS 13.200,00

TMFW

SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

SERVIÇOS DE RETIRADA E TRANSPORTE DE CONJUNTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE, POR PONTO DE IP, INCLUINDO: LUMINÁRIA VIÁRIA COM LÂMPADA HID (LUMINÁRIA, LÂMPADA, REATOR, CAPACITOR, IGNITOR), BRAÇO INADEQUADO, CABOS ELÉTRICOS INUTILIZÁVEIS E CONEXÕES; FIXADOS EM POSTE DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA (ALTURA ATÉ 10M); REALIZAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA NORMATIZADOS E DEMAIS SERVIÇOS NECESSÁRIOS	Própria	UN	517,00	RS 50,00	RS 25.850,00	
DESCARTE DE CONJUNTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EXISTENTE, POR PONTO DE IP, INCLUINDO: LUMINÁRIA VIÁRIA COM LÂMPADA HID (LUMINÁRIA, LÂMPADA, REATOR, CAPACITOR, IGNITOR), BRAÇO INADEQUADO, RELÉ, CABOS ELÉTRICOS INUTILIZÁVEIS E CONEXÕES; COM A EMISSÃO DE CERTIFICADO DE DESTINAÇÃO FINAL - CDF POR EMPRESA CREDENCIADA, CONFORME ESPECIFICADO NO TERMO DE REFERÊNCIA	Própria	UN	517,00	RS 12,00	RS 6.204,00	
			-			
			-			
TOTAL GERAL						RS 408.000,00

TMFW. Soluções em eficiência energética Ltda- CNPJ: 03.365.037/0001-01 - Rua Fazenda Floresta, 197 - Jd. Nova Cambé - Cambé-PR / Tel./Whats: 43-99935-6459 - e-mail:

tmfwsolucoes.ee@gmail.com



TMFW

SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Cambé PR, 19 de março de 2024.

TIAGO MARTINS

SILVA:01004661924

Assinado de forma digital por

TIAGO MARTINS

SILVA:01004661924

Dados: 2024.03.19 09:24:25 -03'00'

Tiago Martins Silva

RG. 9.756.125-7

Representante legal

CALEBE GUILHERME

FLORA:10069044929

Assinado de forma digital por

CALEBE GUILHERME

FLORA:10069044929

Dados: 2024.03.19 09:24:37 -03'00'

Calebe Guilherme Flora

Eng. Eletricista

CREA PR187809/D



ANEXO Nº 09
CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO Nº 03/2024										
Proponente: T.M.F.W. Soluções em eficiência energética Ltda							Prazo de Execução 120 dias			
Município: Sapopema PR										
Objeto: A presente licitação, do tipo de menor preço, a preço global, tem por objeto o fornecimento e instalação de luminárias para iluminação pública em LED em vias públicas, conforme descrição abaixo e de acordo com demais especificações constantes no ANEXO 01 – TERMO DE REFERÊNCIA.										
Itens:	Descrição	Valor Etapa	% sobre total	Prazo de execução (dias)						
				30	60	90	120	150	180	
	INICIO +	R\$102.000,00	25%	X						
	INSTALAÇÕES	R\$102.000,00	25%		X					
	INSTALAÇÕES	R\$102.000,00	25%			X				
	INSTALAÇÕES E	R\$102.000,00	25%				X			
	DESCARTE									
		R\$	%							
Total										
Cronograma Físico Financeiro (Medições efetuadas em 30, 60, 90, 120, 150 e 180 dias após o fornecimento e instalação serviços)										
Percentual realizado		25%		25%		25%		25%		
Valor estimado		R\$102.000,00		R\$102.000,00		R\$102.000,00		R\$102.000,00		

TMFW

SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Cambé PR, 19 de março de 2024.

TIAGO MARTINS
SILVA:01004661924

Assinado de forma digital por
TIAGO MARTINS
SILVA:01004661924
Dados: 2024.03.19 09:24:25 -03'00'

Tiago Martins Silva
RG. 9.756.125-7
Representante legal

CALEBE GUILHERME
FLORA:10069044929

Assinado de forma digital por
CALEBE GUILHERME
FLORA:10069044929
Dados: 2024.03.19 09:24:37 -03'00'

Calebe Guilherme Flora
Eng. Eletricista
CREA PR187809/D





TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO



Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica

Este relatório tem por objetivo apresentar os resultados consolidados de consultas eletrônicas realizadas diretamente nos bancos de dados dos respectivos cadastros. A responsabilidade pela veracidade do resultado da consulta é do Órgão gestor de cada cadastro consultado. A informação relativa à razão social da Pessoa Jurídica é extraída do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica, mantido pela Receita Federal do Brasil.

Consulta realizada em: 19/03/2024 13:34:33

Informações da Pessoa Jurídica:

Razão Social: **T.M.F.W. SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA**
CNPJ: **03.365.037/0001-01**

Resultados da Consulta Eletrônica:

Órgão Gestor: **TCU**
Cadastro: **Licitantes Inidôneos**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Órgão Gestor: **CNJ**
Cadastro: **CNIA - Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**
Cadastro: **Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Órgão Gestor: **Portal da Transparência**
Cadastro: **CNEP - Cadastro Nacional de Empresas Punidas**
Resultado da consulta: **Nada Consta**

Para acessar a certidão original no portal do órgão gestor, clique [AQUI](#).

Obs: A consulta consolidada de pessoa jurídica visa atender aos princípios de simplificação e racionalização de serviços públicos digitais. Fundamento legal: Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, Lei nº 13.460, de 26 de junho de 2017, Lei nº 13.726, de 8 de outubro de 2018, Decreto nº 8.638 de 15, de janeiro de 2016.



CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO



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

Consultado: **T.M.F.W. SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA**

CPF/CNPJ: **03.365.037/0001-01**

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

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

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

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

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

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

Certidão emitida às 13:30:44 do dia 19/03/2024, com validade até o dia 18/04/2024.

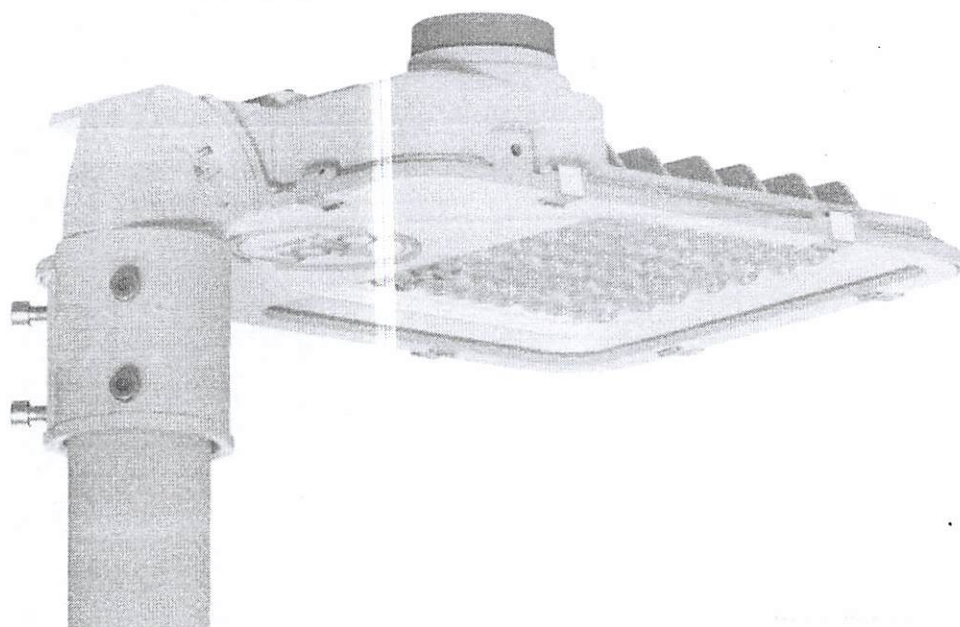
Link para consulta da verificação da certidão <https://certidoes.cgu.gov.br/>

Código de controle da certidão: XUdS6BTIqaZig9WzMxLu

Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

Data

19/03/2024



Cenários Luminotécnicos

Cenários Luminotécnicos

Atendidos Conforme Termo de Referência
Prefeitura Municipal de Sapopema / PR

Marca: ORION DO BRASIL
Registro/Inmetro: 010092/2022
www.oriondobrasil.com.br
sac@oriondobrasil.com.br

Potência Máxima - V2/P2: 120W - Atendido com: 116W
Potência Máxima - V4/P4: 50W - Atendido com: 47W

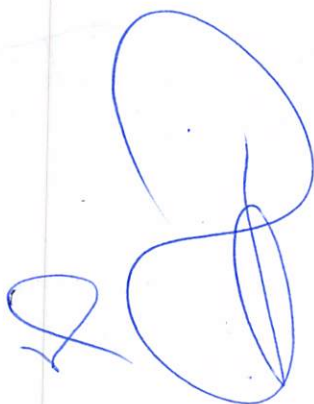
Família NENA Séries

ASSINADO DIGITALMENTE
CLAUBERTO DE LIMA
em conformidade com a legislação sobre assinatura digital
<http://serpro.gov.br/assinado-digital>



CLAUBERTO DE LIMA
Eng. Eletricista
CREA sob nº PR-73.416/D, RNP nº 170081139-8

Observações preliminares

A handwritten signature in blue ink, consisting of a stylized, cursive script that appears to be the initials "R" and "S" intertwined.



Conteúdo

Capa	1
Observações preliminares	2
Conteúdo	3
Interlocutores	4
Descrição	5
Lista de luminárias	6

Fichas de informação de produto

Ainda não é um membro DIALux - Nena Series LP- NENAI3.047W4K0DME7P_IES2002 170LMW (1x Nena Series LP- NENAI3.047W4K0DME7P_IES2002 170LMW)	7
Ainda não é um membro DIALux - Nena Series LP- NENAI3.0116W4K0DME7P_IES2002 170LMW (1x Nena Series LP- NENAI3.0116W4K0DME7P_IES2002 170LMW)	8

V2 - CALÇADA P2 · POT. MÁX. 120W

Descrição	9
Resumo (em direcção EN 13201:2015)	10
P2 (C2)	14
V2 (C2)	16

V4 - CALÇADA P4 · POT. MÁX. 50W

Descrição	18
Resumo (em direcção EN 13201:2015)	19
P3 (C3)	23
V4 (C2)	25

Glossário	27
-----------------	----



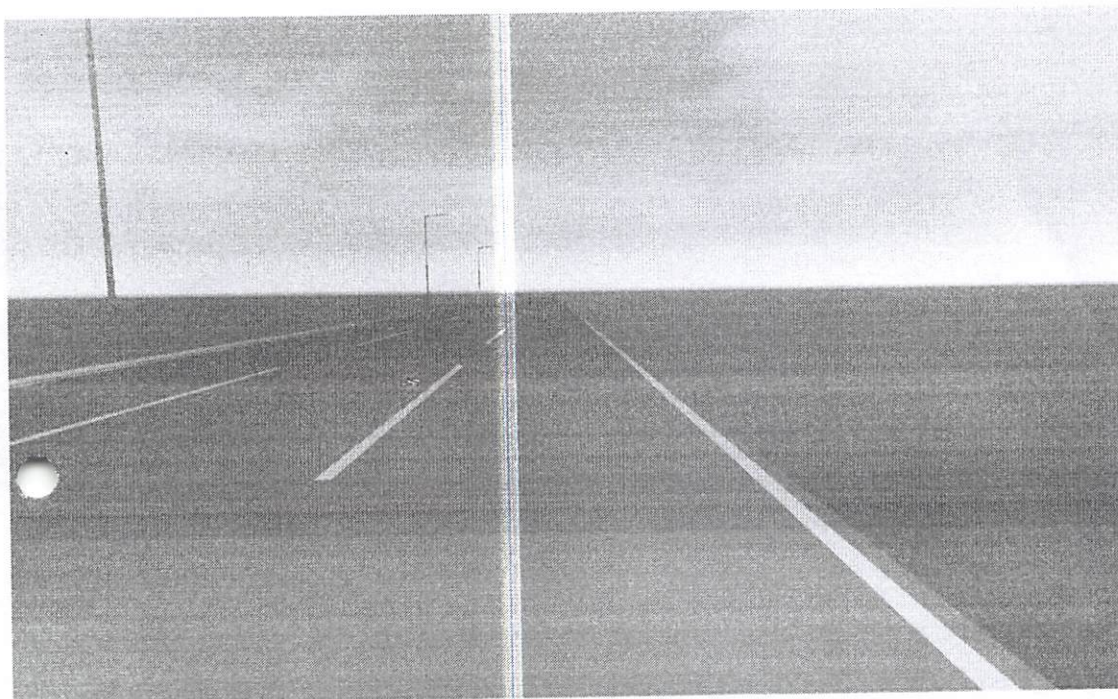
Interlocutores



Setor de engenharia
Orion do Brasil S/A

ORION DO BRASIL S/A
Paraná | Pernambuco

T +41 3601.1250



Descrição

Setor de engenharia
Orion do Brasil S/A

ORION DO BRASIL S/A
Paraná | Pernambuco

T +41 3601.1250

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a final flourish.



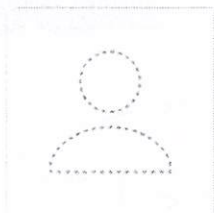
Lista de luminárias

Φ_{total} 104104 lm
 P_{total} 643.2 W
Rendimento luminoso 161.9 lm/W

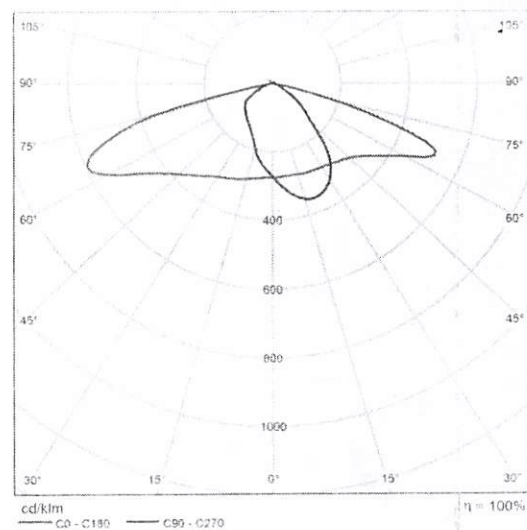
Un.	Fabricante	Nº do artigo	Nome do artigo	P	Φ	Rendimento luminoso
4	Ainda não é um membro DIALux	ORION	Nena Series LP- NENAI3.047W4K0DME7P_IES2002 170LMW	46.7 W	7555 lm	161.8 lm/W
4	Ainda não é um membro DIALux	ORION	Nena Series LP- NENAI3.0116W4K0DME7P_IES2002 170LMW	114.1 W	18471 lm	161.9 lm/W

Folha de dados do produto

Ainda não é um membro DIALux - Nena Series LP-NENA13.047W4K0DME7P_IES2002 170LMW



Nº do artigo	ORION
P	46,7 W
$\Phi_{\text{Lâmpada}}$	7555 lm
$\Phi_{\text{Luminária}}$	7555 lm
η	100.00 %
Rendimento luminoso	161.8 lm/W
CCT	4000 K
CRI	100



CDL polar



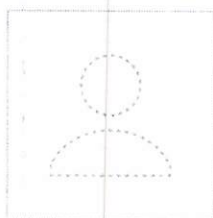


Cenários Luminotécnicos

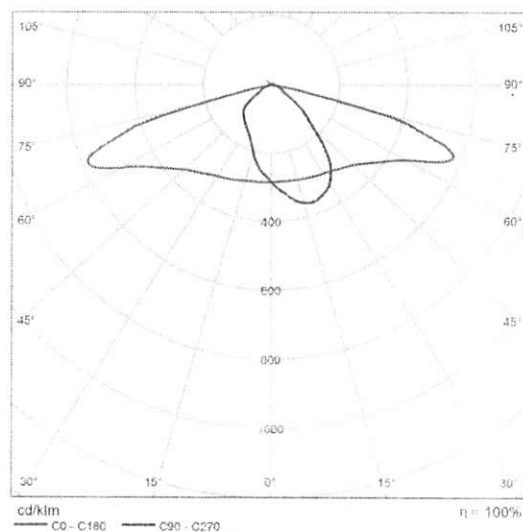


Folha de dados do produto

Ainda não é um membro DIALux - Nena Series LP-NENAI3.0116W4K0DME7P_IES2002 170LMW

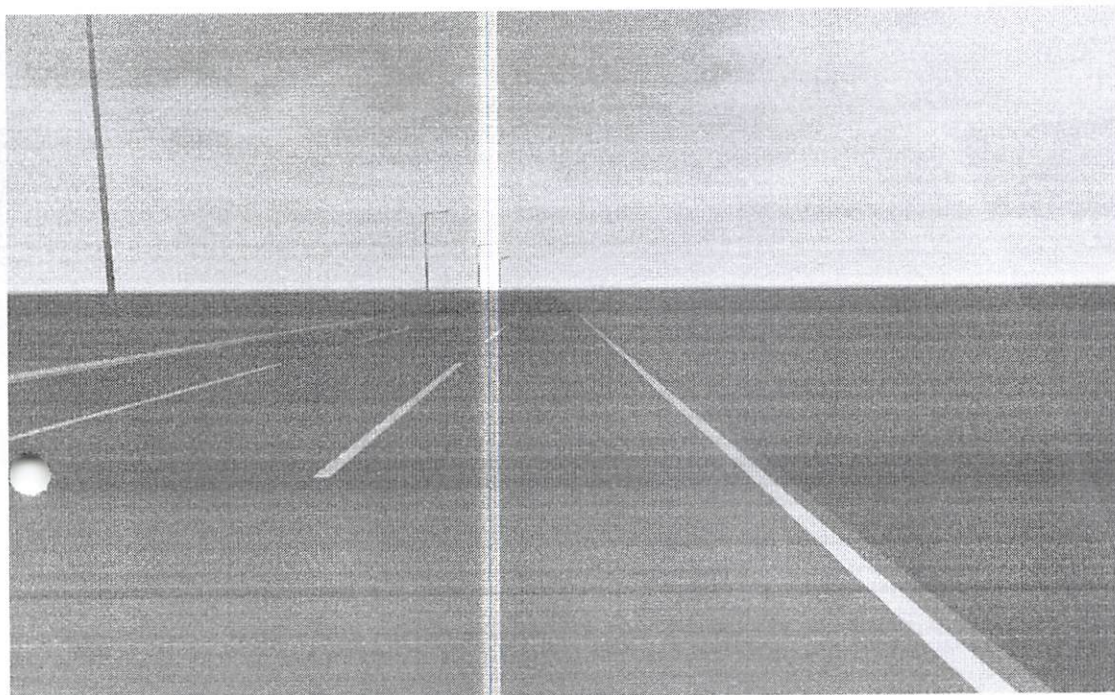


Nº do artigo	ORION
P	114.1 W
$\Phi_{\text{lâmpada}}$	18467 lm
$\Phi_{\text{luminária}}$	18471 lm
η	100.02 %
Rendimento luminoso	161.9 lm/W
CCT	4000 K
CRI	100



CDL polar





Descrição

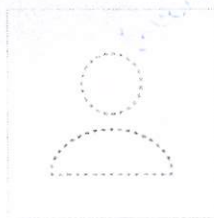
[Handwritten signature]

Resumo (em direcção EN 13201:2015)



[Assinatura manuscrita em azul]

Resumo (em direcção EN 13201:2015)

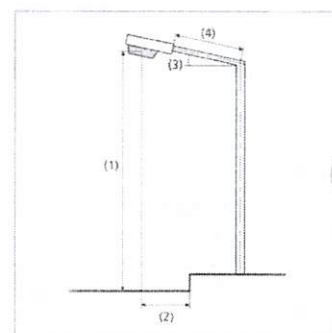


Fabricante	Ainda não é um membro DIALux	P	114,1 W
Nº do artigo	ORION	$\Phi_{\text{Lâmpada}}$	18467 lm
Nome do artigo	Nena Series LP- NENAI13.0116W4K0 DME7P_IES2002 170LMW	$\Phi_{\text{Luminária}}$	18471 lm
Equipagem	1x Nena Series LP- NENAI13.0116W4K0 DME7P_IES2002 170LMW	η	100.02 %

Resumo (em direcção EN 13201:2015)

Nena Series LP-NENAI3.0116W4K0DME7P_IES2002 170LMW (unilateral em cima)

Distância entre postes	36.000 m
(1) Altura de ponto de luz	8.000 m
(2) Saliência de ponto de luz	2.000 m
(3) Inclinação de braço extensor	5,0°
(4) Comprimento braço extensor	2.300 m
Horas de funcionamento anual	4000 h: 100,0 %, 114,1 W
Wattage / rota	3194,0 W/km
ULR / ULOR	0,00 / 0,00
Intensidades luminosas máx. Em todas as direcções que, em uma luminária correctamente instalada, formam o ângulo dado com as verticais inferiores.	≥ 70°: 609 cd/klm ≥ 80°: 143 cd/klm ≥ 90°: 1,32 cd/klm
Classe de potência luminosa Os valores de intensidade luminosa em [cd/klm] para o cálculo da classe de intensidade luminosa referem se ao fluxo luminoso das luminárias de acordo com EN 13201:2015.	G*2
Classe de índice de encandeamento	D,4
MF	0,70



[Assinatura manuscrita em azul]

Resumo (em direcção EN 13201:2015)

Resultados para os campos de avaliação

Foi calculado com um valor de manutenção 0.70 para a instalação.

	Tamanho	Calculado	Nominal	Check
P2 (C2)	$E_m^{(2)}$	11.24 lx	≥ 10.00 lx	✓
	$U_o^{(2)}$	0.29	≥ 0.25	✓
V2 (C2)	$E_m^{(2)}$	22.63 lx	≥ 20.00 lx	✓
	$U_o^{(2)}$	0.30	≥ 0.30	✓
	$TJ^{(1)}$	22 %	-	

(1) informativo, não faz parte da avaliação

(2) Valor nominal alterado pelo planeador, em desvio à norma

Resultados para indicadores de eficiência energética

	Tamanho	Calculado	Consumo de Energia
V2 - CALÇADA P2	D_o	0.010 W/lx*m ²	-
Nena Series LP- NENAI3.0116W4K0DME7P _IES2002 170LMW (unilateral em cima)	D_o	0.8 kWh/m ² yr	456.3 kWh/yr

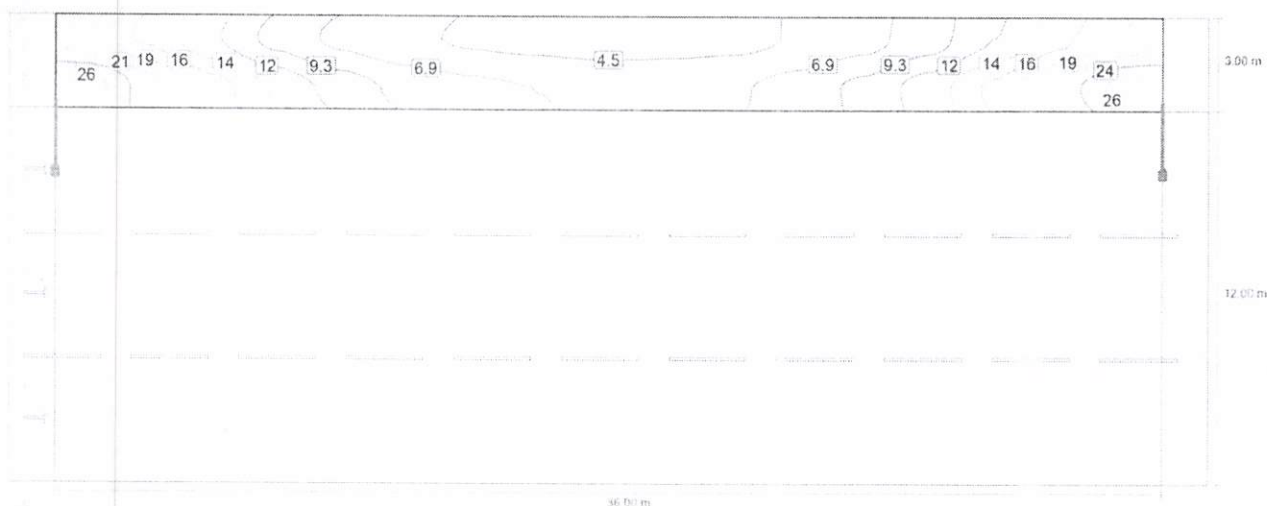


P2 (C2)

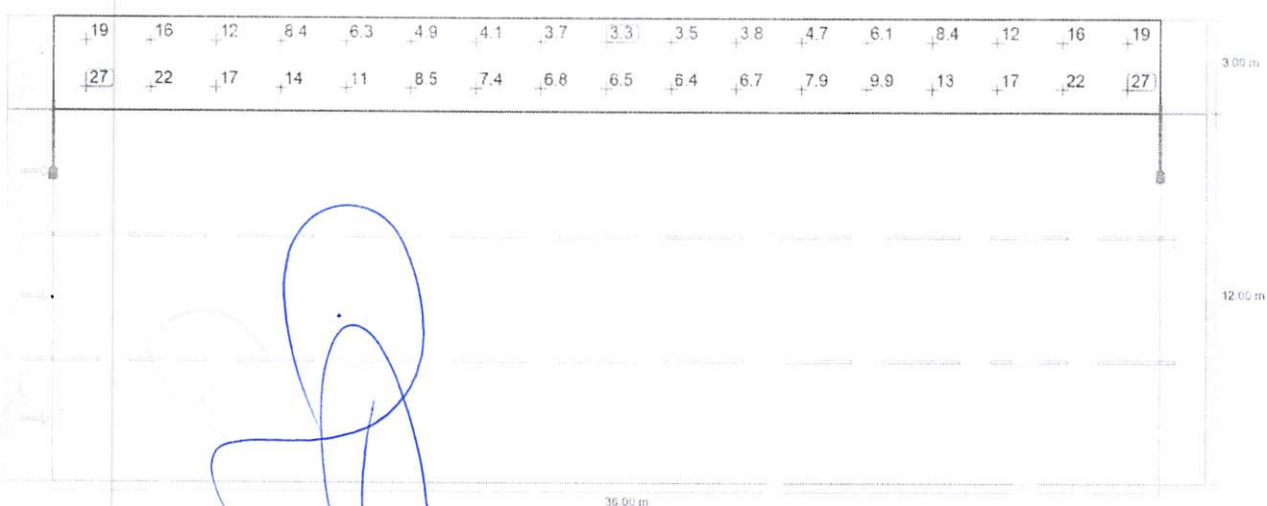
Resultados para o campo de avaliação

	Tamanho	Calculado	Nominal	Check
P2 (C2)	$E_m^{(2)}$	11.24 lx	≥ 10.00 lx	✓
	$U_o^{(2)}$	0.29	≥ 0.25	✓

(2) Valor nominal alterado pelo planeador, em desvio à norma



Valor de manutenção de iluminância horizontal [lx] (Linhas de isolux)



Valor de manutenção de iluminância horizontal [lx] (Grelha de valores)

m 1.059 3.176 5.294 7.412 9.529 11.647 13.765 15.882 18.000 20.118 22.235 24.353 26.471 28.588 30.706 32.824 34.941

P2 (C2)

m	1.059	3.176	5.294	7.412	9.529	11.647	13.765	15.882	18.000	20.118	22.235	24.353	26.471	28.588	30.706	32.824	34.941
14.250	19.29	15.95	11.82	8.41	6.26	4.94	4.12	3.69	3.27	3.53	3.82	4.70	6.10	8.36	11.80	16.03	19.40
12.750	27.01	22.34	17.47	13.57	10.53	8.55	7.43	6.84	6.49	6.38	6.67	7.88	9.92	12.96	17.08	22.30	27.27

Valor de manutenção de iluminância horizontal [lx] (Tabela de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valor de manutenção de iluminância horizontal	11.2 lx	3.27 lx	27.3 lx	0.29	0.12

V2 (C2)

Resultados para o campo de avaliação

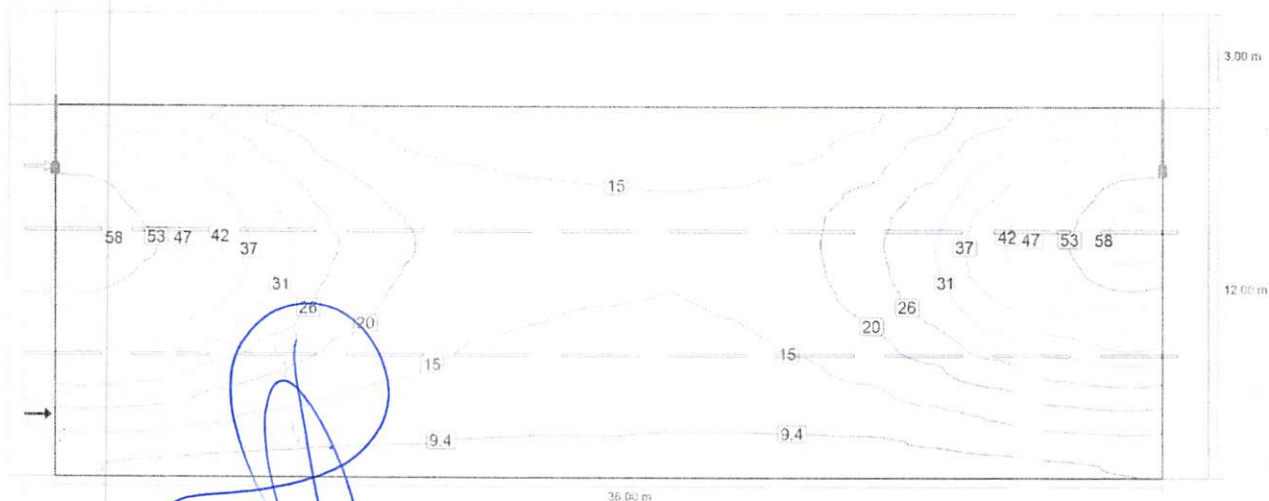
	Tamanho	Calculado	Nominal	Check
V2 (C2)	$E_v^{(2)}$	22.63 lx	≥ 20.00 lx	✓
	$U_o^{(2)}$	0.30	≥ 0.30	✓
	$TI^{(1)}$	22 %	-	

Resultados para o observador

	Tamanho	Calculado	Nominal	Check
Observador 1 Posição: -60.000 m, 2.000 m, 1.500 m	$TI^{(1)}$	7 %	-	
Observador 2 Posição: -60.000 m, 6.000 m, 1.500 m	$TI^{(1)}$	17 %	-	
Observador 3 Posição: -60.000 m, 10.000 m, 1.500 m	$TI^{(1)}$	22 %	-	

(1) informativo, não faz parte da avaliação

(2) Valor nominal alterado pelo planejador, em desvio à norma



Valor de manutenção de iluminância horizontal [lx] (Linhas de isolux)

V2 (C2)

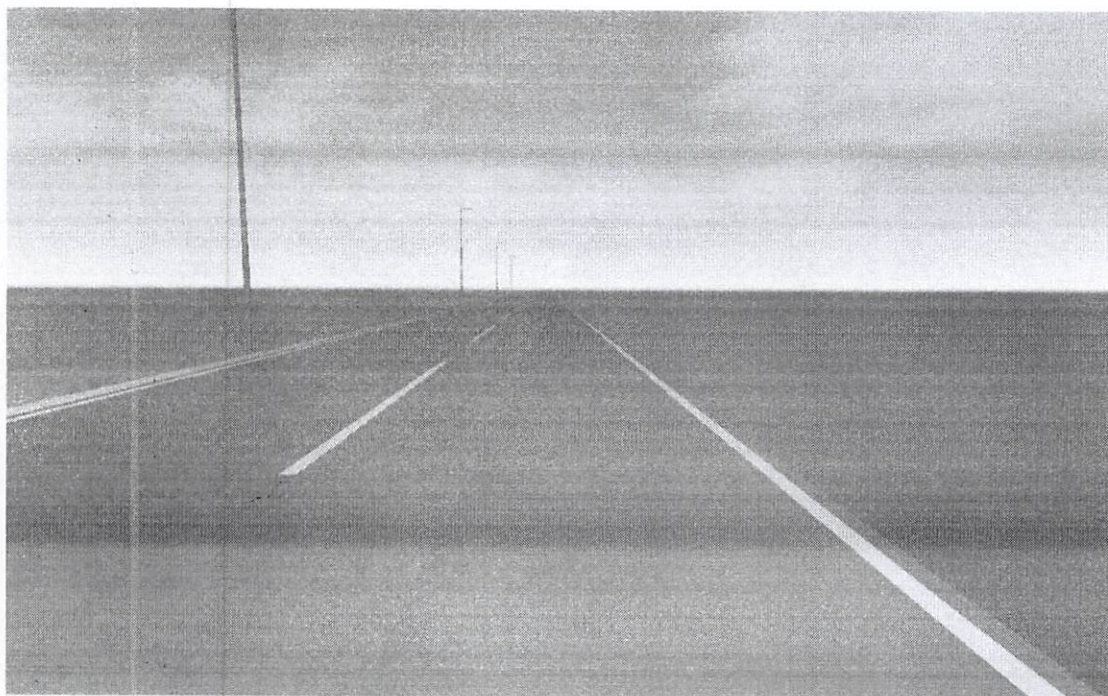
37	32	25	20	15	12	11	10	10	9.7	9.7	11	14	18	25	31	37
45	39	31	23	18	14	13	13	12	12	12	13	17	22	30	39	45
52	45	35	26	20	17	15	14	14	14	14	15	19	25	33	44	52
57	49	38	29	23	19	17	16	15	15	15	17	21	27	36	48	56
60	52	41	32	25	20	18	16	16	16	16	19	23	30	39	51	59
61	54	43	33	25	20	18	17	16	16	16	19	24	31	41	52	60
58	52	42	32	25	20	17	16	16	15	16	19	23	30	40	51	58
53	48	39	30	24	19	17	16	15	15	16	18	22	29	37	46	52
46	42	34	27	22	18	16	15	14	14	15	17	20	26	33	40	45
38	35	30	24	20	17	15	14	13	13	14	15	18	23	28	34	38
31	29	25	21	17	15	14	13	12	12	13	14	16	20	24	28	31
25	23	20	17	15	13	12	12	11	11	12	12	14	16	19	23	24
19	18	16	14	13	12	11	10	10	10	10	11	11	13	15	17	18
13	13	12	10	9.8	9.5	9.2	9.0	9.1	8.8	8.8	8.7	8.8	9.8	11	13	13
9.6	8.9	8.0	7.5	7.4	7.5	7.5	7.5	7.6	7.4	7.2	6.8	6.7	7.0	7.9	9.0	9.6

Valor de manutenção de iluminância horizontal [lx] (Grelha de valores)

m	1.059	3.176	5.294	7.412	9.529	11.647	13.765	15.882	18.000	20.118	22.235	24.353	26.471	28.588	30.706	32.824	34.941
11.600	36.66	32.08	25.48	19.52	15.03	12.08	10.81	10.38	10.01	9.71	9.74	11.16	14.03	18.44	24.54	31.45	36.74
10.800	45.40	39.39	30.77	23.22	17.73	14.45	13.17	12.76	12.37	11.94	11.90	13.34	16.62	21.96	29.58	38.53	45.30
10.000	51.92	44.74	34.67	26.12	20.17	16.69	15.06	14.44	13.96	13.57	13.74	15.44	18.87	24.64	33.23	43.76	51.78
9.200	56.56	48.93	38.14	29.05	22.67	18.71	16.64	15.85	15.31	14.94	15.33	17.43	21.28	27.32	36.38	47.68	56.18
8.400	59.75	52.17	41.22	31.56	24.50	20.12	17.67	16.45	15.74	15.50	16.30	18.74	23.07	29.86	39.42	50.87	59.26
7.600	61.05	53.69	42.72	32.74	25.49	20.43	17.81	16.68	16.01	15.77	16.45	18.91	23.95	31.06	40.90	52.37	60.36
6.800	58.41	52.01	41.79	32.09	24.78	20.08	17.31	16.20	15.65	15.38	16.02	18.55	23.22	30.44	39.98	50.62	57.62
6.000	52.93	47.72	38.65	30.12	23.52	19.24	16.79	15.63	15.18	14.82	15.58	17.80	22.02	28.61	37.01	46.44	52.17
5.200	45.71	41.65	34.46	27.37	21.72	17.98	15.93	14.90	14.31	14.09	14.86	16.57	20.33	26.02	32.99	40.44	45.06
4.400	38.43	35.33	29.67	24.13	19.67	16.71	14.75	13.93	13.43	13.21	13.91	15.43	18.36	22.95	28.47	34.39	37.94
3.600	31.19	29.06	24.90	20.66	17.48	15.27	13.66	12.89	12.40	12.45	12.88	14.11	16.18	19.65	23.95	28.29	30.79
2.800	24.64	23.12	20.14	17.31	15.05	13.43	12.41	11.67	11.38	11.30	11.66	12.40	13.95	16.42	19.41	22.59	24.41
2.000	18.63	17.71	15.56	13.84	12.56	11.51	10.82	10.48	10.24	10.16	10.22	10.61	11.47	12.96	15.11	17.34	18.44
1.200	13.47	12.81	11.59	10.47	9.77	9.55	9.24	9.01	9.13	8.77	8.76	8.73	8.79	9.85	11.30	12.61	13.38
0.400	9.61	8.94	7.99	7.54	7.40	7.47	7.45	7.55	7.64	7.38	7.20	6.83	6.68	7.00	7.91	8.97	9.58

Valor de manutenção de iluminância horizontal [lx] (Tabela de valores)

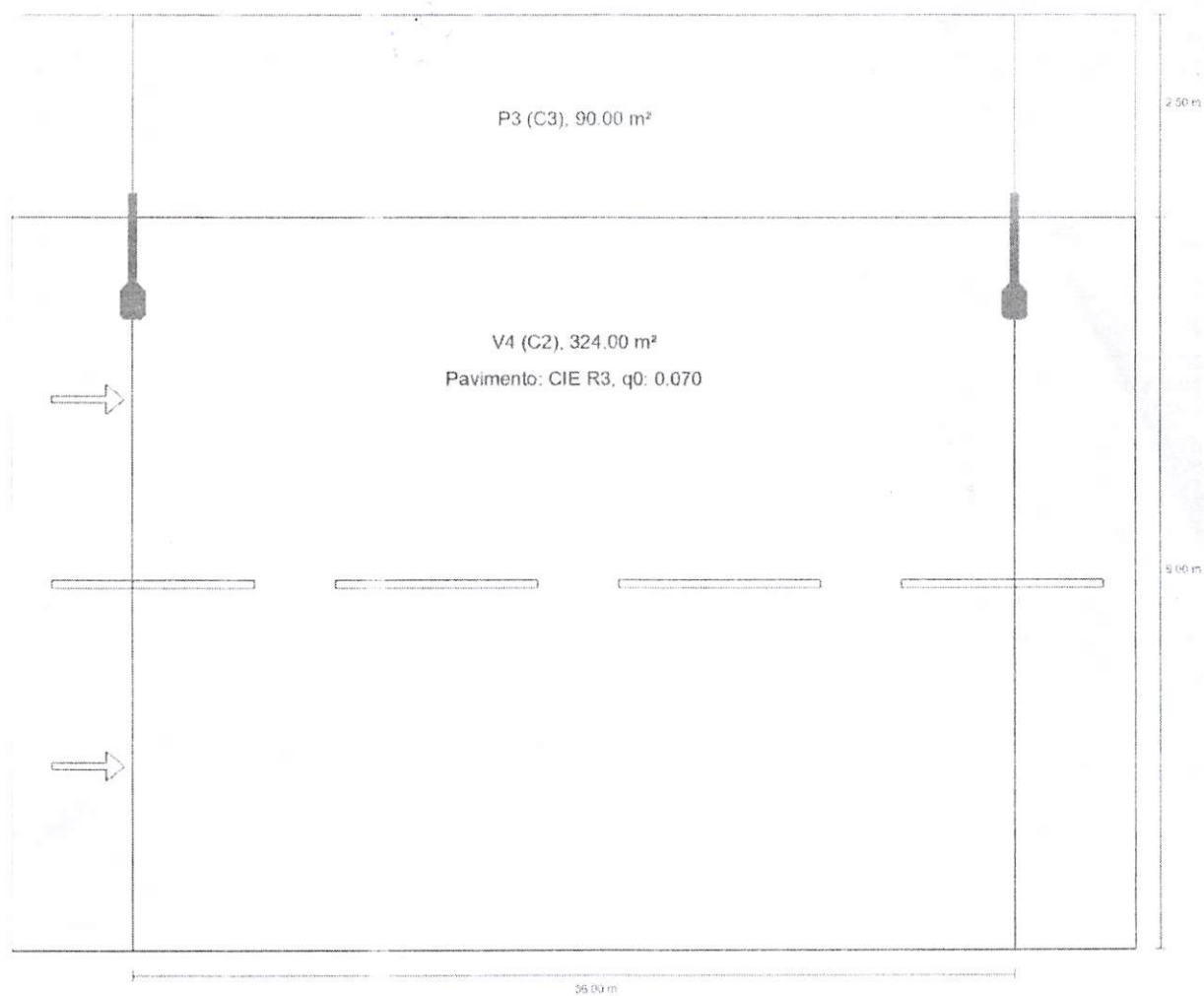
	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valor de manutenção de iluminância horizontal	22.6 lx	6.68 lx	61.1 lx	0.30	0.11



Descrição

[Handwritten signature in blue ink]

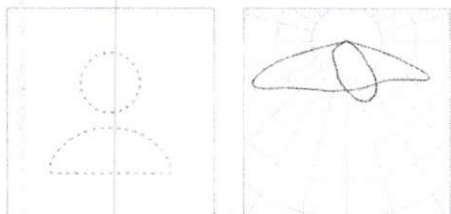
Resumo (em direcção EN 13201:2015)



(Assinatura)

(Assinatura)

Resumo (em direcção EN 13201:2015)

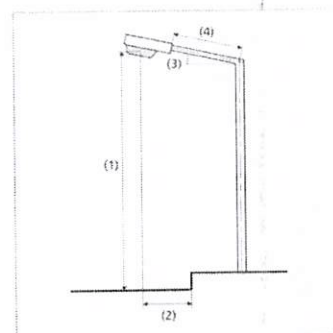


Fabricante	Ainda não é um membro DIALux	P	46.7 W
Nº do artigo	ORION	$\Phi_{\text{Lâmpada}}$	7555 lm
Nome do artigo	Nena Series LP- NENAI3.047W4K0DM E7P_IES2002 170LMW	$\Phi_{\text{Luminária}}$	7555 lm
Equipagem	1x Nena Series LP- NENAI3.047W4K0DM E7P_IES2002 170LMW	η	100.00 %

Resumo (em direcção EN 13201:2015)

Nena Series LP-NENAI3.047W4K0DME7P_IES2002 170LMW (unilateral em cima)

Distância entre postes	36.000 m
(1) Altura de ponto de luz	8.000 m
(2) Saliência de ponto de luz	1.000 m
(3) Inclinação de braço extensor	1.0°
(4) Comprimento braço extensor	1.300 m
Horas de funcionamento anual	4000 h: 100.0 %, 46.7 W
Wattage / rota	1307.6 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensidades luminosas máx. Em todas as direcções que, em uma luminária correctamente instalada, formam o ângulo dado com as verticais inferiores.	$\geq 70^\circ$: 573 cd/klm $\geq 80^\circ$: 76.6 cd/klm $\geq 90^\circ$: 1 27 cd/klm
Classe de potência luminosa Os valores de intensidade luminosa em [cd/klm] para o cálculo da classe de intensidade luminosa referem se ao fluxo luminoso das luminárias de acordo com EN 13201:2015.	G*3
Classe de índice de encandeamento	D.5
MF	0.70



(S)

[Assinatura manuscrita]

Resumo (em direcção EN 13201:2015)

Resultados para os campos de avaliação

Foi calculado com um valor de manutenção 0.70 para a instalação.

	Tamanho	Calculado	Nominal	Check
P3 (C3)	$E_m^{(1)}$	7.52 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$U_o^{(2)}$	0.42	≥ 0.20	✓
V4 (C2)	$E_m^{(1)}$	10.46 lx	≥ 10.00 lx	✓
	$U_o^{(2)}$	0.37	≥ 0.20	✓
	$TI^{(1)}$	16 %	-	

(1) informativo, não faz parte da avaliação

(2) Valor nominal alterado pelo planeador, em desvio à norma

Resultados para indicadores de eficiência energética

	Tamanho	Calculado	Consumo de Energia
V4 - CALÇADA P4	D_p	0.011 W/lx·m ²	-
Nena Series LP- NENAI3.047W4K0DME7P_IE S2002 170LMW (unilateral em cima)	D_o	0.5 kWh/m ² yr	186.8 kWh/yr

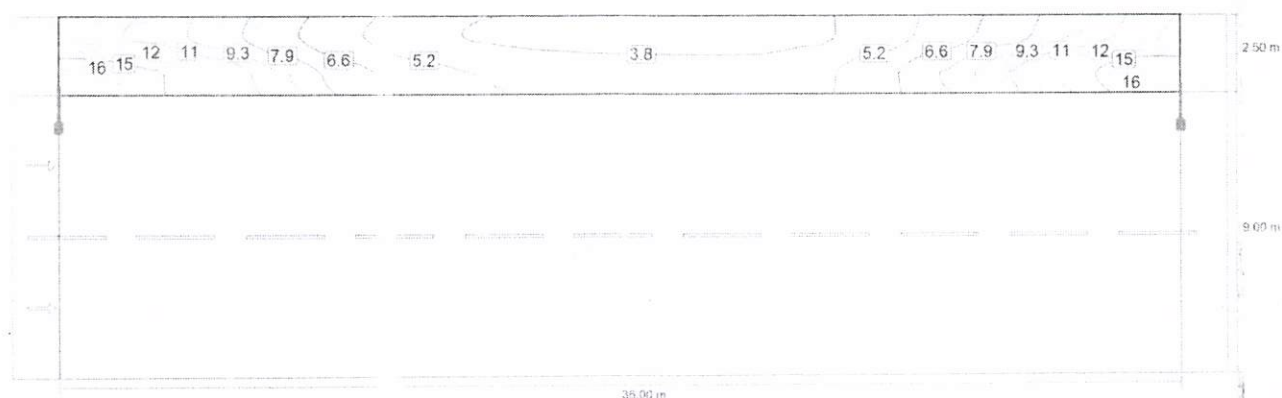


P3 (C3)

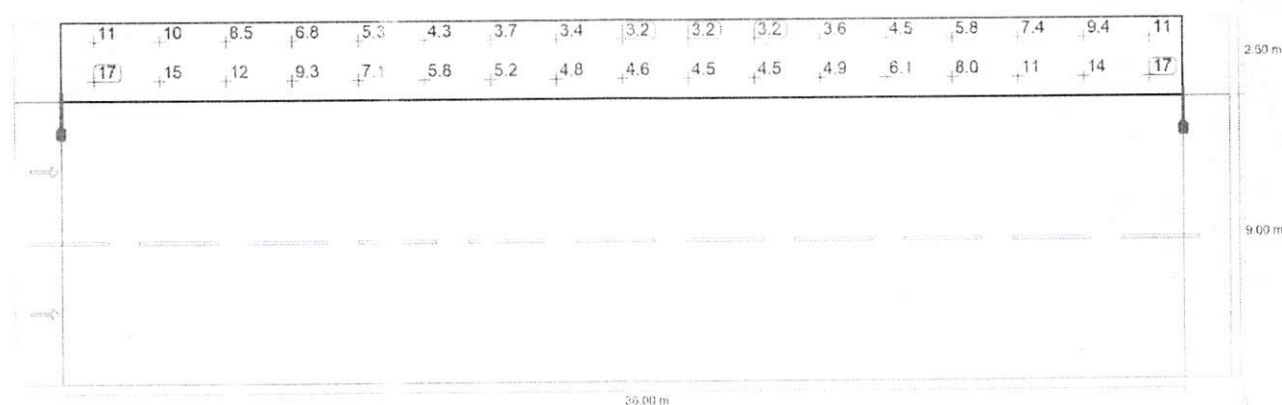
Resultados para o campo de avaliação

	Tamanho	Calculado	Nominal	Check
P3 (C3)	$E_m^{(2)}$	7.52 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$U_0^{(2)}$	0.42	≥ 0.20	✓

(2) Valor nominal alterado pelo planeador, em desvio à norma



Valor de manutenção de iluminância horizontal [lx] (Linhas de isolux)



Valor de manutenção de iluminância horizontal [lx] (Grelha de valores)

(Assinaturas manuscritas em azul)



P3 (C3)

m	1.059	3.176	5.294	7.412	9.529	11.647	13.765	15.882	18.000	20.118	22.235	24.353	26.471	28.588	30.706	32.824	34.941
10.875	11.44	10.21	8.50	6.79	5.34	4.29	3.71	3.41	3.21	3.16	3.24	3.61	4.49	5.80	7.39	9.36	11.33
9.625	16.78	15.00	12.15	9.31	7.12	5.84	5.17	4.80	4.61	4.52	4.48	4.89	6.10	8.04	10.76	14.04	16.69

Valor de manutenção de iluminância horizontal [lx] (Tabela de valores)

	E_{m1}	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valor de manutenção de iluminância horizontal	7.52 lx	3.16 lx	16.8 lx	0.42	0.19

V4 (C2)

Resultados para o campo de avaliação

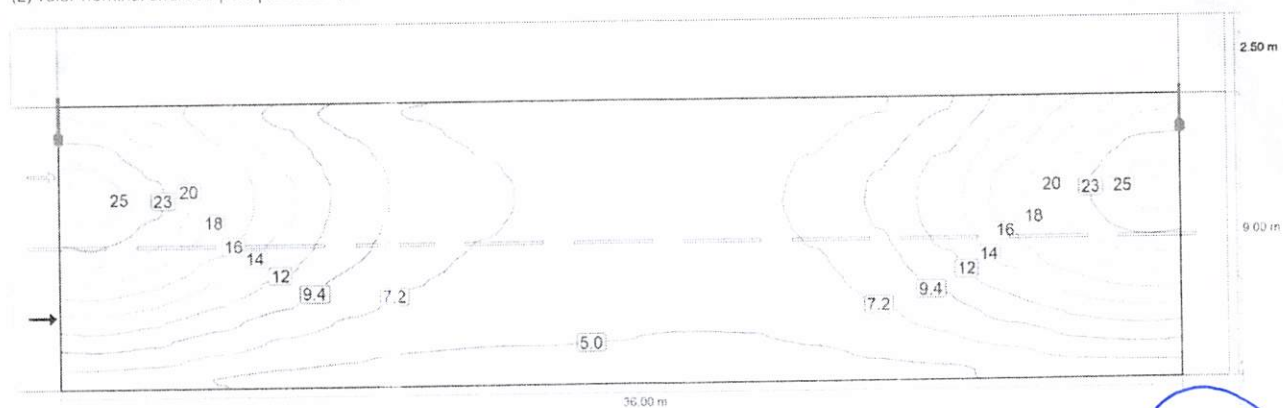
	Tamanho	Calculado	Nominal	Check
V4 (C2)	$E_m^{(2)}$	10,46 lx	$\geq 10,00$ lx	✓
	$U_o^{(2)}$	0,37	$\geq 0,20$	✓
	$\tau I^{(1)}$	16 %	-	

Resultados para o observador

	Tamanho	Calculado	Nominal	Check
Observador 1 Posição: -60,000 m, 2,250 m, 1,500 m	$\tau I^{(1)}$	8 %	-	
Observador 2 Posição: -60,000 m, 6,750 m, 1,500 m	$\tau I^{(1)}$	16 %	-	

(1) informativo, não faz parte da avaliação

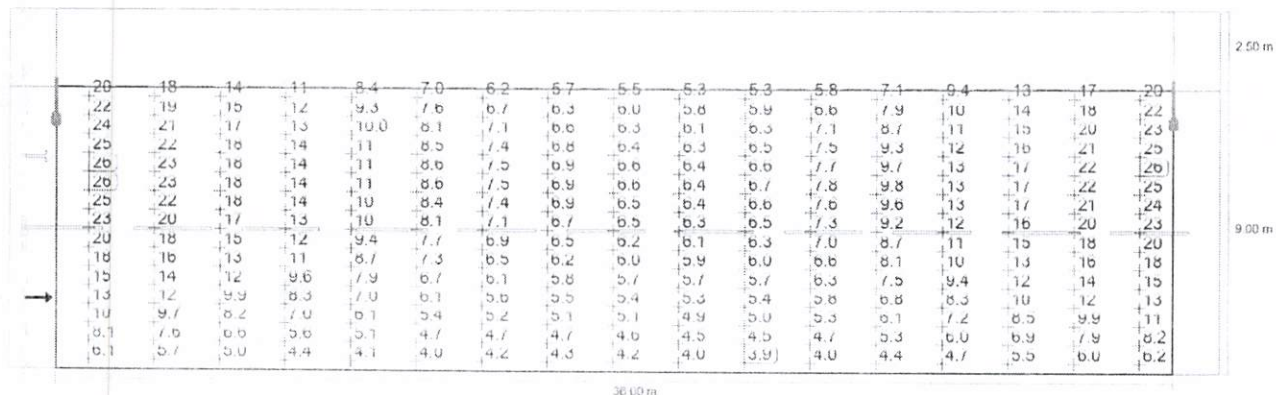
(2) Valor nominal alterado pelo planeador, em conformidade com a norma



Valor de manutenção de iluminância horizontal [lx] (Linhas de isolux)

Handwritten signature and initials in blue ink.

V4 (C2)



Valor de manutenção de iluminação horizontal [lx] (Grade de valores)

m	1.059	3.176	5.294	7.412	9.529	11.647	13.765	15.882	18.000	20.118	22.235	24.353	26.471	28.588	30.706	32.824	34.941
8.700	20.07	17.73	14.06	10.75	8.41	7.01	6.19	5.73	5.48	5.35	5.34	5.81	7.08	9.35	12.65	16.57	19.65
8.100	22.00	19.46	15.33	11.81	9.25	7.60	6.73	6.25	5.98	5.83	5.93	6.57	7.90	10.22	13.78	18.24	21.55
7.500	23.65	20.97	16.62	12.83	9.97	8.09	7.11	6.59	6.27	6.13	6.30	7.10	8.68	11.24	14.97	19.73	23.28
6.900	25.05	22.23	17.85	13.70	10.54	8.51	7.38	6.79	6.43	6.29	6.51	7.47	9.34	12.19	16.24	21.13	24.78
6.300	25.93	23.01	18.42	14.19	10.86	8.62	7.51	6.94	6.57	6.41	6.64	7.66	9.68	12.75	17.01	22.02	25.63
5.700	25.83	22.93	18.38	14.16	10.79	8.63	7.52	6.93	6.57	6.43	6.70	7.75	9.77	12.88	17.18	22.03	25.43
5.100	24.66	22.01	17.72	13.74	10.47	8.38	7.37	6.87	6.55	6.44	6.64	7.58	9.60	12.66	16.76	21.28	24.35
4.500	22.77	20.44	16.56	12.98	10.01	8.08	7.14	6.70	6.45	6.31	6.48	7.34	9.21	12.10	15.86	19.87	22.52
3.900	20.41	18.39	15.07	11.99	9.41	7.72	6.86	6.47	6.24	6.14	6.26	7.01	8.70	11.32	14.63	18.08	20.27
3.300	17.89	16.21	13.43	10.87	8.72	7.25	6.49	6.18	6.02	5.92	5.98	6.65	8.12	10.41	13.21	16.09	17.86
2.700	15.30	13.95	11.58	9.64	7.86	6.69	6.09	5.84	5.73	5.66	5.69	6.25	7.49	9.40	11.69	13.99	15.30
2.100	12.80	11.76	9.94	8.31	6.99	6.08	5.62	5.51	5.39	5.34	5.37	5.80	6.82	8.32	10.14	11.87	12.79
1.500	10.42	9.69	8.22	6.98	6.06	5.42	5.18	5.12	5.06	4.91	4.98	5.32	6.08	7.22	8.51	9.87	10.50
0.900	8.08	7.63	6.63	5.64	5.10	4.75	4.68	4.75	4.65	4.47	4.45	4.73	5.28	5.97	6.93	7.92	8.24
0.300	6.11	5.66	4.96	4.39	4.05	4.19	4.32	4.22	4.03	3.92	3.92	4.04	4.36	4.74	5.47	6.02	6.24

Valor de manutenção de iluminação horizontal [lx] (Tabela de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valor de manutenção de iluminação horizontal	10.5 lx	3.92 lx	25.9 lx	0.37	0.15



Glossário

A

A

Símbolos de fórmula para uma superfície da geometria

Arredores	A área ambiental delimita contiguamente a área da função visual e deve ser guarnecida com uma largura mínima de 0,5 m conforme a DIN EN 12464-1. Ela encontra-se à mesma altura que a área da função visual.
Autonomia da luz do dia	Descreve a percentagem do tempo de trabalho diário em que a iluminância necessária é dada pela luz solar. A iluminância nominal é utilizada a partir do perfil da sala, ao contrário do descrito na norma EN 17037. O cálculo não é feito no centro da sala, mas sim no ponto de medição do sensor colocado. A sala é considerada suficientemente fornecida com luz solar se atingir pelo menos 50% de autonomia com luz solar.
Avaliação de energia	Baseado num procedimento de cálculo horário para a luz solar em espaços interiores, tendo em conta a geometria do projeto e quaisquer sistemas de controlo de luz solar existentes. A orientação e a localização do projeto também são consideradas. O cálculo utiliza a potência do sistema especificada das luminárias para determinar a procura de energia. É assumida uma relação linear entre a potência e o fluxo luminoso no estado atenuado para as luminárias controladas pela luz solar. Os tempos de utilização e a iluminância nominal são determinados a partir dos perfis de utilização dos espaços. As luminárias ligadas que estão excluídas explicitamente do controlo também têm em consideração os tempos de utilização especificados. Os sistemas de controlo da luz solar utilizam uma lógica de controlo simplificado que os fecha numa iluminância horizontal de 27.500 lx. O ano de calendário de 2022 é utilizado apenas como referência. Não é uma simulação deste ano. O ano de referência só é utilizado para atribuir os dias da semana aos resultados calculados. Não é tida em consideração a mudança para a hora de verão. O tipo de céu de referência utilizado é o céu médio descrito na CIE 110 sem luz solar direta. O método foi desenvolvido em conjunto com o Fraunhofer Institute for Building Physics e está disponível para revisão pelo Joint Working Group 1 ISO TC 274 como uma extensão do método anual anterior baseado numa regressão.

Á

Área da tarefa visual

A área que é necessária para executar a função de visão conforme DIN EN 12464-1. A altura corresponde à altura a que ocorre a função visual.

Área de fundo

A área de fundo conforme DIN EN 12464-1 delimita a área ambiental contígua e estende-se até aos limites da sala. Em sala grandes, a área de fundo tem uma largura mínima de 3 m. Ela encontra-se horizontalmente à altura do chão.



Glossário

C

CCT

(em inglês correlated colour temperature)

Temperatura de corpo de um projetor térmico que serve para descrever a sua cor de luz. Unidade: Kelvin [K]. Quanto mais baixo for o valor, mais vermelho é, quanto maior for o valor, mais azul é. A temperatura de cor de lâmpadas fosforescentes e de semicondutores é designada por "temperatura de cor aparente", em oposição à temperatura de cor de projetores térmicos.

Atribuição de cores de luz aos intervalos de temperatura de cor conforme EN 12464-1:

Cor de luz - temperatura de cor [K]

branco quente (bq) < 3300 K

branco neutro (bn) ≥ 3300 – 5300 K

branco luz diurna (bld) > 5300 K

Cociente luz do dia

Relação da iluminância alvo produzida exclusivamente pela incidência de luz externa num ponto do espaço interior com a iluminância horizontal no espaço exterior com o céu desimpedido.

Símbolo de fórmulas: D (em inglês daylight factor)

Unidade: %

Corrente luminosa

Medida para a potência luminosa total emitida por uma fonte de luz em todas as direções. Também é uma "dimensão de emissão" que indica a potência emitida total. O fluxo luminoso de uma fonte de luz só pode ser determinado num laboratório. Distingue-se entre fluxo luminoso de módulos LED ou de lâmpadas e fluxo luminoso de luminárias.

Unidade: lumen

Abreviação: lm

Símbolo de fórmulas: Φ

CRI

(em inglês colour rendering index)

Designação para o índice de reprodução de cor de uma luminária ou de um meio luminoso conforme DIN 6169: 1976 ou CIE 13.3: 1995.

O índice de reprodução de cor geral Ra (ou CRI) é um número característico sem dimensões, que descreve a qualidade de uma fonte de luz branca em relação à sua semelhança com os espectros de reemissão de 8 cores teste definidas (ver DIN 6169 ou CIE 1974) de uma fonte de luz de referência.



Glossário

D

Densidade de luminância

Medida para a "percepção de brilho" que o olho humano tem de uma superfície. Refere-se tanto a uma superfície emissora de luz ou refletora de luz incidente (dimensão de emissão). É a única dimensão fotométrica que o olho humano consegue perceber.

Unidade: Candela por metro quadrado

Abreviação: cd/m^2

Símbolo de fórmulas: L

E

Eta (η)

(em inglês light output ratio)

A eficiência luminosa operacional de luminária descreve a percentagem de fluxo luminoso de um meio luminoso livre (ou módulo LED) que sai da luminária no seu estado montado.

Unidade: %

F

Factor de manutenção

Ver MF

G

g_1

Frequentemente, também U_o (em inglês, overall uniformity)

Designa a uniformidade total da iluminância sobre uma superfície. Ela é o quociente de $E_{\min}$ com $\bar{E}$ e é uma das grandezas exigida em normas de iluminação em locais de trabalho.

g_2

Especificamente, designa a "desuniformidade" da iluminância numa superfície. Ela é o quociente de $E_{\min}$ sobre $E_{\max}$ e, por via de regra, só é relevante para a certificação de iluminação de emergência conforme a EN 1838.

Grau de reflexão

A refletividade de uma superfície descreve a quantidade de luz incidente que é refletida. A refletividade é definida pela coloração da superfície.

Grupo de controlo

Um grupo de luminárias que são atenuadas e controladas em conjunto. Para cada cena de iluminação, um grupo de controlo fornece um valor de atenuação próprio. Todas as luminárias num grupo de controlo partilham este valor de atenuação. Os grupos de controlo com luminárias próprias são determinados automaticamente pelo DIALux com base nas cenas de luz criadas e nos respetivos grupos de luminárias.

Glossário

I

Iluminância, adaptativa

Para determinação da iluminância adaptativa média de uma superfície, esta é dividida numa rede "adaptativa". Na zona de grandes variações de iluminância numa superfície, a rede é dividida em partes mais finas, em zonas com menos variação a divisão é mais grossa.

Iluminância, horizontal

Iluminância que é calculada ou medida num plano horizontal (longitudinal) (isto pode ser, por ex., a superfície de uma mesa ou o chão). A iluminância horizontal é habitualmente identificada com os caracteres de fórmula E_h .

Iluminância, perpendicular

Iluminância que é medida ou calculada perpendicularmente a uma superfície. Isto deve ser considerado em superfícies inclinadas. Se a superfície for horizontal ou vertical, não existe diferença entre as iluminâncias perpendiculares e as verticais ou horizontais.

Iluminância, vertical

Iluminância que é calculada ou medida num plano vertical (isto pode ser, por ex., a dianteira de um armário). A iluminância vertical é habitualmente identificada com os caracteres de fórmula E_v .

L

LENI

(em inglês lighting energy numeric indicator)
Dimensão numérica da característica da energia de iluminação conforme a EN 15193

Unidade: kWh/m² ano

LLMF

(em inglês lamp lumen maintenance factor)/conforme CIE 97: 2005
Fator de manutenção do fluxo luminoso de lâmpada, que considera a diminuição de fluxo luminoso de uma lâmpada ou módulo LED no decorrer do tempo de utilização. O fator de manutenção do fluxo luminoso da lâmpada é definido com um número decimal e pode ter um valor máximo de 1 (sem diminuição de fluxo luminoso).

LMF

(em inglês luminaire maintenance factor)/conforme CIE 97: 2005
Fator de manutenção da sala, que considera a acumulação de sujidade na luminária com o decorrer do tempo de utilização. O fator de manutenção da luminária é definido com um número decimal e pode ter um valor máximo de 1 (inexistência de sujidade).

LSF

(em inglês lamp survival factor)/conforme CIE 97: 2005
Fator de sobrevivência de lâmpada que considera a falha total de uma luminária no decorrer do tempo de utilização. O fator de sobrevivência de lâmpada é definido com um número decimal e pode ter um valor máximo de 1 (sem falhas dentro do período considerado, ou troca imediata após falha).

[Handwritten signature]



Glossário

M

MF

(em inglês maintenance factor)/conforme CIE 97: 2005

Fator de manutenção como número decimal entre 0 e 1, que descreve a relação do valor uma dimensão fotométrica de planeamento (p. ex., iluminância) após um tempo definido com o seu valor inicial. O fator de manutenção considera a acumulação de sujidade em luminárias e salas, assim como a redução de fluxo luminoso e a falha de fontes de luz. O fator de manutenção é considerado globalmente ou detalhadamente conforme CIE 97: 2005 calculado através da fórmula $RMF \times LMF \times LLMF \times LSF$.

P

P

(em inglês power)
Consumo de potência elétrica

Unidade: Watt
Abreviação: W

Pé direito livre

Designação da distância entre o topo do chão e o fundo do teto (no estado final de construção de uma sala).

Plano de uso

Superfície virtual de medição ou cálculo à altura da função de visão, que habitualmente segue a geometria da sala. O plano de uso pode também incluir uma zona de vizinhança.

Potência

Descreve a relação do fluxo luminoso que incide numa determinada área com a dimensão dessa área ($\text{lm}/\text{m}^2 = \text{lx}$). A iluminância não está ligada à superfície de um objeto. Assim, pode ser determinada em todo o espaço (interior e exterior). A iluminância não é uma propriedade de produto, porque é uma medida de percepção. Para se medir, utiliza-se dispositivos de medição de iluminância.

Unidade: Lux
Abreviação: lx
Símbolo de fórmulas: E

Potência luminosa

Descreve a intensidade da luz numa direção determinada (dimensão de emissão). A intensidade luminosa é o fluxo luminoso Φ emitido num determinado ângulo espacial Ω . A característica de irradiação de uma fonte de luz é representada graficamente por uma curva de distribuição de intensidade luminosa (CDL). A intensidade luminosa é uma unidade fundamental SI.

Unidade: Candela
Abreviação: cd
Símbolo de fórmulas: I

Glossário

Q

Quocientes de luz do dia - Superfície útil Uma superfície de cálculo na qual é calculado o quociente de luz do dia.

R

$R_{(UG)} \max$

(engl. rating unified glare)

Medida do reflexo psicológico em espaços interiores.

Além da luminância das luminárias, o nível do valor $R_{(UG)}$ também depende da posição do observador, a direção visual e a luminância ambiental. O cálculo é feito segundo o método de tabela, consulte CIE 117. Entre outros aspectos, a EN 12464-1:2021 especifica os valores $R_{(UG)}$ - $R_{(UG)}$ máximos permissíveis para vários locais de trabalho em interiores.

Rendimento luminoso

Relação entre potência luminosa radiada $\Phi [lm]$ e a potência elétrica consumida $P [W]$
Unidade: lm/W .

Esta relação pode ser efetuada para a lâmpada ou o módulo LED (rendimento luminoso de lâmpada ou módulo), à lâmpada ou o módulo com dispositivo operador (rendimento luminoso de sistema) e a luminária completa (rendimento luminoso de luminária).

RMF

(em inglês room maintenance factor)/conforme CIE 97: 2005

Fator de manutenção da sala, que considera a acumulação de sujeidade nas superfícies circundantes da sala com o decorrer do tempo de utilização. O fator de manutenção da sala é definido com um número decimal e pode ter um valor máximo de 1 (inexistência de sujeidade).

U

UGR (max)

(em inglês unified glare rating)

Medida para o efeito de ofuscação psicológica em espaços interiores.

Para além da luminância da luminária, o valor da UGR depende da posição do observador, da direção do olhar e da luminância do ambiente. Entre outros, a norma EN 12464-1 determina os valores máximos admissíveis da UGR em espaços interiores de vários locais de trabalho.

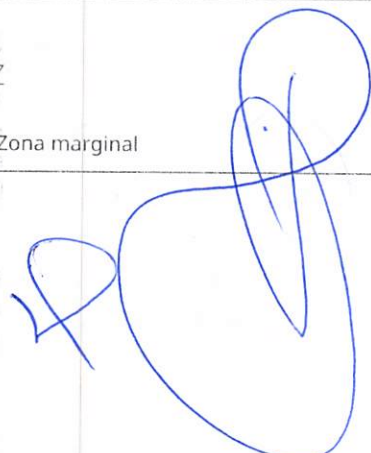
UGR do observador

Ponto de cálculo na sala, para cálculo do valor UGR pelo DIALux. A posição e altura de ponto de cálculo deve corresponder à posição típica do observador (posição e altura dos olhos do utilizador).

Z

Zona marginal

Área circundante entre o plano de uso e as paredes que não é considerada no cálculo.



Fls. No. 447

Central de Atendimento +55 41 3601.125
ou contato@oriendobrasil.com.br



Declaração de Similaridade
Família NENA Séries
Luminária PÚBLICA VIÁRIA LED



8	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.097W4K0DME7P	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM
9	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.0116W4K0DME7P	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM
10	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.0148W4K0DME7P	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM
11	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.0178W4K0DME7P	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM
12	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.0197W4K0DME7P	PAI DE FAMÍLIA (Segurança)					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM
13	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.0239W4K0DME7P	PAI DE FAMÍLIA (Segurança)					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM
14	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.0259W4K0DME7P	PAI DE FAMÍLIA (Segurança)					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM
15	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.0269W4K0DME7P	PAI DE FAMÍLIA (Segurança)					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM

ITEM	Fabricante	Marca	Modelo	Tipo Eficiência ou Pai de Família (Segurança)	Família Pai de Família				Fabricante e Modelo 5050 do LED (High Power)
1	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.026W5K0DME7P	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM
2	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.038W5K0DME7P	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM
3	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.047W5K0DME7P	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM
4	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.058W5K0DME7P	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM
5	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.069W5K0DME7P	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM
6	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.078W5K0DME7P	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM
7	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.087W5K0DME7P	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM
8	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.097W5K0DME7P	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA	NENA IV 5000K 197W	NENA V 5000K 239W	NENA V 5000K 259W	NENA V 4000K 269W	OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM
9	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.0116W5K0DME7P	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM
10	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.0148W5K0DME7P	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM
11	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.0178W5K0DME7P	EFICIÊNCIA ENERGÉTICA					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM
12	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.0197W5K0DME7P	PAI DE FAMÍLIA (Segurança)					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM
13	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.0239W5K0DME7P	PAI DE FAMÍLIA (Segurança)					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM
14	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.0259W5K0DME7P	PAI DE FAMÍLIA (Segurança)					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM
15	ORION DO BRASIL	ORION DO BRASIL	LP-NENAI3.0269W5K0DME7P	PAI DE FAMÍLIA (Segurança)					OSRAM/ DURIS S8 GW P9LT31.PM

- Caracterização de família para Luminárias com Tecnologia LED

- As luminárias, mesmo apresentando diferentes valores de potência nominal, podem ser agrupadas em famílias de modelos cujos princípios funcionais e de construção mecânica e elétrica sejam semelhantes. A seguir estão indicados os requisitos que, quando atendidos simultaneamente, caracterizam a semelhança entre produtos de uma mesma família:

- Marca e modelo do LED utilizado;
- IP da luminária;
- Vida declarada.

Pinhais, 26 de dezembro de 2023.

[Assinado Digitalmente]
Lizmarí do Pilar Pacheco
Presidente

Assinado através da autoridade certificadora privada ClickSign, possuindo validade legal conforme os termos do artigo 10, § 2º da Medida Provisória nº 2200-2/2001.

Requisitos normativos:

• Portaria 20, de 15 de fevereiro de 2017 – Instituto de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – para a concessão do selo PROCEL de economia de energia a luminárias LED para iluminação pública, de 25 de outubro de 2017 – Eletrobras – ABNT NBR 15353-2:2012 – Luminárias para Iluminação Pública – Requisitos particulares; • ABNT NBR 16026:2012 – Dispositivo de controle eletrônico C.C. ou C.A. para módulos de LED – Requisitos de desempenho; • ABNT NBR 5101:2012 – Iluminação pública; • ABNT NBR 5123:1998 – Relé fotométrico e tonado para iluminação; • ABNT NBR 60508-1:2010 – Luminárias – Parte 1: Requisitos gerais e ensaios; • ABNT NBR IEC 60598-1:2017 – Grupos de proteção para luminárias de equipamentos elétricos (código IP); • IEC 60068-2-68:1996 – Environmental testing – Part 2: Tests – Test L: Dust and sand; • ABNT NBR IEC 62282:2015 – Grupos de proteção para luminárias de equipamentos elétricos (código IP); • ANSI/IESNA LM-63-02 – Standard File Format for the Electronic Transfer of Photometric Data and Related Information; • IES TM-21-11 – Projecting Light Tools – Lumen Maintenance of LED Light Sources; • ABNT NBR IEC CISPR 15:2014 – Limites e métodos de medição das radiointerferências produzidas pelos equipamentos elétricos de iluminação e similares; • ABNT NBR IEC 61347-2:13:2012 – Iluminação em c.c. ou c.a. para os módulos de LED.



Fábrica MATRIZ | PR
Rua Rio São Francisco, nº 1120
Weissópolis
Pinhais | PR | 83.322-020
CNPJ 08.339.230/0001-04

Fábrica FILIAL | PE
Q 11555 NCC BR 232 KM54, 04 Calpão 01
Pombal PE | 55.630-000
CNPJ 08.339.230/0002-67



WEBSITE

FABRICAÇÃO NO BRASIL



Central de Atendimento +55 41 3601.1250
ou contato@oriondobrasil.com.br

Declaração_Similaridade_NENA'S Séries_G3.0_Rev.01.pdf

Documento número #ab4b7457-6903-44b3-a0ee-a8e1937a77f5

Hash do documento original (SHA256): 5f10d5f4dccc5b352ac9f21c6072e32ad1e667087d8e3d706d05d780caffda

Assinaturas

**LIZMARI DO PILAR PACHECO**

CPF: 782.495.389-00

Assinou como presidente em 26 dez 2023 às 11:58:11

Log

- 26 dez 2023, 11:55:51 Operador com email contratos@oriondobrasil.com.br na Conta 277cbc89-0fbb-414f-becb-3a3035b1d284 criou este documento número ab4b7457-6903-44b3-a0ee-a8e1937a77f5. Data limite para assinatura do documento: 25 de janeiro de 2024 (11:55). Finalização automática após a última assinatura: habilitada. Idioma: Português brasileiro.
- 26 dez 2023, 11:56:12 Operador com email contratos@oriondobrasil.com.br na Conta 277cbc89-0fbb-414f-becb-3a3035b1d284 adicionou à Lista de Assinatura: mari@oriondobrasil.com.br para assinar como presidente, via E-mail, com os pontos de autenticação: Token via E-mail; Nome Completo; CPF; endereço de IP. Dados informados pelo Operador para validação do signatário: nome completo LIZMARI DO PILAR PACHECO e CPF 782.495.389-00.
- 26 dez 2023, 11:58:11 LIZMARI DO PILAR PACHECO assinou como presidente. Pontos de autenticação: Token via E-mail mari@oriondobrasil.com.br. CPF informado: 782.495.389-00. IP: 201.15.222.176. Localização compartilhada pelo dispositivo eletrônico: latitude -25.4552636 e longitude -49.1860112. URL para abrir a localização no mapa: <https://app.clicksign.com/location>. Componente de assinatura versão 1.704.1 disponibilizado em <https://app.clicksign.com>.
- 26 dez 2023, 11:58:12 Processo de assinatura finalizado automaticamente. Motivo: finalização automática após a última assinatura habilitada. Processo de assinatura concluído para o documento número ab4b7457-6903-44b3-a0ee-a8e1937a77f5.

**Documento assinado com validade jurídica.**Para conferir a validade, acesse <https://validador.clicksign.com> e utilize a senha gerada pelos signatários ou envie este arquivo em PDF.

As assinaturas digitais e eletrônicas têm validade jurídica prevista na Medida Provisória nº. 2200-2 / 2001

Este Log é exclusivo e deve ser considerado parte do documento nº ab4b7457-6903-44b3-a0ee-a8e1937a77f5 com os efeitos prescritos nos Termos de Uso da Clicksign, disponível em www.clicksign.com.

8



Selo Procet

Luminárias LED para Iluminação Pública

Encontre o modelo do seu
interesse clicando nos links
abaixo:

Luminárias LED	
Fornecedores:	46
Produtos:	1601

Em caso de dúvidas entrar em contato com o e-mail
procel.selo@enbpar.gov.br

Atualização

01/03/2024



Handwritten signatures in blue ink.

[illegible]

Atualização

46
1601

01/03/2024



ALPER ENERGIA LTDA	ALPER	ALP-LIPER SI-40W-x-T2-054LM-740	6400	40	160	>70	IP66	4000	102000	TIPO II - MEDIA	0,98	link	link	DONE - DL-50W-V365-NAP	ZYS-P10A	7898932246473
ALPER ENERGIA LTDA	ALPER	ALP-LIPER SI-50W-x-T2-080LM-740	8000	50	160	>70	IP66	4000	102000	TIPO II - MEDIA	0,98	link	link	DONE - DL-50W-V365-NAP	ZYS-P10A	7898932246480
ALPER ENERGIA LTDA	ALPER	ALP-LIPER SI-50W-x-T2-080LM-750	8000	50	160	>70	IP66	5000	102000	TIPO II - MEDIA	0,98	link	link	DONE - DL-50W-V365-NAP	ZYS-P10A	7898932246497
ALPER ENERGIA LTDA	ALPER	ALP-LIPER SI-80W-x-T2-128LM-740	12800	80	160	>70	IP66	4000	102000	TIPO II - MEDIA	0,98	link	link	DONE - DL-75W-V565-NAP	ZYS-P10A	7898932246503
ALPER ENERGIA LTDA	ALPER	ALP-LIPER SI-80W-x-T2-128LM-750	12800	80	160	>70	IP66	5000	102000	TIPO II - MEDIA	0,98	link	link	DONE - DL-75W-V565-NAP	ZYS-P10A	7898932246510
ALPER ENERGIA LTDA	ALPER	ALP-LIPER II 100W-x-T2-140LM-740-B	14000	100	140	70	IP 66	4000(BN)	78000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	TITANIUM 55W 0.1 1.8A	Clamper Light	7898932246572
ALPER ENERGIA LTDA	ALPER	ALP-LIPER II 100W-x-T2-140LM-750-B	14000	100	140	70	IP 66	5000(BF)	78000	TIPO II - MEDIA	0,98	link	link	TITANIUM LP 150W 0.3 1.05A	Clamper Light	7898932246587

LUMINÁRIA LED



Seio Procel

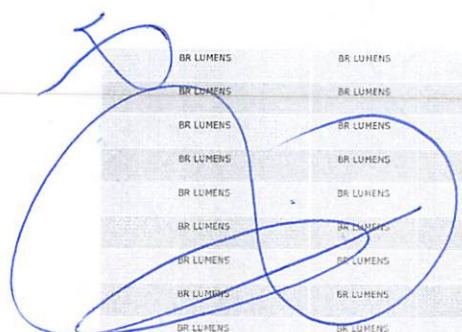
[Handwritten signature]

- Branca Fria (BF) TC >= 5000 K (Tonalidade Azul)
- Branca Neutra (BN) 3300 K <= TC < 5000 K (Tonalidade Branca)
- Branca Fria (BM) TC < 3300K (Tonalidade Amarela)



MILTAQA





BR LUMENS	BR LUMENS	BALI-G LPLI- 120W 4-K	18000	120	150	90	IP 66	4000(BN)	70300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	>0,95	link	link	XITANIUM LP 150W 0.2-1.05A	Clamper Light	N/A
BR LUMENS	BR LUMENS	BALI-P01 LPLI / 50W 5K	8000	50	160	>70	IP66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	>0,98	link	link	Xitanium 65W 0.7A 1-10V 230V	Clamper Light	N/A
BR LUMENS	BR LUMENS	BALI-P02 LPLI / 100W 5K	16000	100	160	>70	IP66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	>0,98	link	link	Xitanium 100W 0.7A 1-10V 230V	Clamper Light	N/A
BR LUMENS	BR LUMENS	BALI-P02 LPLI / 40W 5K	6520	40	163	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	>0,98	link	link	Xitanium - Xi 55W 0.1 - 1,8A 0-10V	Clamper Light	N/A
BR LUMENS	BR LUMENS	BALI-P02 LPLI / 50W 5K	8150	50	163	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	>0,98	link	link	Xitanium - Xi 55W 0.1 - 1,8A 0-10V	Clamper Light	N/A
BR LUMENS	BR LUMENS	BALI-P02 LPLI / 60W 5K	9780	60	163	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	>0,98	link	link	Xitanium - Xi 100W 0.1A-1.10A 1-10V	Clamper Light	N/A
BR LUMENS	BR LUMENS	BALI-P02 LPLI / 70W 5K	11410	70	163	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	>0,98	link	link	Xitanium - Xi 100W 0.1A-1.10A 1-10V	Clamper Light	N/A
BR LUMENS	BR LUMENS	BALI-P02 LPLI / 80W 5K	13040	80	163	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	>0,98	link	link	Xitanium - Xi 100W 0.1A-1.10A 1-10V	Clamper Light	N/A
BR LUMENS	BR LUMENS	BALI-P02 LPLI- 40W 4-K	6600	40	150	90	IP 66	4000(BN)	70300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	>0,95	link	link	XITANIUM 55W 0.1-1.8A	Clamper Light	N/A

LIMITADA

- Branca Fria (BF) TC >= 5000 K (Tonalidade Azul)
- Branca Neutra (BN) 3300 K <= TC < 5000 K (Tonalidade Branca)
- Branca Morna (BM) TC < 3300K (Tonalidade Amarelado)



[illegible]

PREFEITURA MUNICIPAL

SAPOPEMA-PR

Fis. Nº: 092.948.90.000

DATA: 06/07/2012

HORA: 08:52

CPF: 092.948.90.000

Assinatura: [assinatura]

[assinatura]

LIMITADA

- Branca Fria (BF): TC $\geq$ 5000K (Tonalidade Azul)
- Branca Neutra (BN): 3300 K $\leq$ TC $<$ 5000 K (Tonalidade Branca)
- Branca Morna (BM): TC $<$ 3300K (Tonalidade Amarelo)

- Branca Fria (BF): TC $\geq$ 5000K (Tonalidade Azul)
- Branca Neutra (BN): 3300 K $\leq$ TC $<$ 5000 K (Tonalidade Branca)
- Branca Morna (BM): TC $<$ 3300K (Tonalidade Amarelo)

CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE	CEMATE
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

ESB	ESB LIGHT	LP1600S-5	5400	60	140	70	IP 65	5000(BF)	77000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	LDP-060M130	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP1800S-4	11200	80	140	70	IP 66	4000(BN)	77000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT 100 UNV/1A0/20M/P7	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP1800S-5	11200	80	140	70	IP 66	5000(BF)	77000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT 100 UNV/1A0/20M/P7	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP11000S-4	14000	100	140	70	IP 66	4000(BN)	77000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT 100 UNV/1A0/20M/P7	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP11000S-4-HE	16500	100	165	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X6-105M150	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP11000S-5	14000	100	140	70	IP 66	5000(BF)	77000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT 100 UNV/1A0/20M/P7	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP1100S-5-HE	16600	100	166	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X6-105M150	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP1100SV-4 URBAN V01	15600	100	156	>70	IP 67	4000	102000	TIPO II - Media Limitada	>0,98	link	link	X6-105M150	ORBLIGHT / CLAMPER	-
ESB	ESB LIGHT	LP1100SV-4-HE	17300	100	173	>70	IP 67	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X6-105M150	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP1100SV-4-LX	15000	100	150	>70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT 100 1A0	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP1100SV-5 URBAN V01	15900	100	159	>70	IP 67	5000	102000	TIPO II - Media Limitada	>0,98	link	link	X6-105M150	ORBLIGHT / CLAMPER	-
ESB	ESB LIGHT	LP1100SV-5-CR-STD	17700	100	177	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	MOSO X6-105M150	Clamper Light 012282 / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP1100SV-5-HE	17300	100	177	>70	IP 67	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X6-105M150	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP1100SV-5-LX	15000	100	150	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	XIT DIM 100W L 05A 1-10V 230V Y	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP11200S-4-HE	19680	120	164	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X6-150M143	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP11200S-5-HE	19680	120	164	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X6-150M143	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP1120SV-4 URBAN V01	10720	120	156	>70	IP 67	4000	102000	TIPO II - Media Limitada	>0,98	link	link	X6-150M143	ORBLIGHT / CLAMPER	-
ESB	ESB LIGHT	LP1120SV-4-HE	20760	120	173	>70	IP 67	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X6-150M143	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP1120SV-4-LX	16000	120	150	>70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT 150 1A5	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP1120SV-5 URBAN V01	10720	120	156	>70	IP 67	5000	102000	TIPO II - Media Limitada	>0,98	link	link	X6-150M143	ORBLIGHT / CLAMPER	-
ESB	ESB LIGHT	LP1120SV-5-CR-STD	21260	120	178	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	MOSO X6-150M143	Clamper Light 012282 / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP1120SV-5-HE	20860	120	174	>70	IP 67	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X6-150M143	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP1120SV-5-LX	18000	120	150	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	OT 150 1A5	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP11500S-4-HE	24900	150	166	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X6-150M143	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP11500S-5-HE	25200	150	168	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X6-150M143	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP1150SV-4 URBAN V01	23400	150	156	>70	IP 67	4000	102000	TIPO II - Media Limitada	>0,98	link	link	X6-150M143	ORBLIGHT / CLAMPER	-
ESB	ESB LIGHT	LP1150SV-4-HE	26100	150	174	>70	IP 67	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X6-150M143	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP1150SV-4-LX	22500	150	150	>70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT 150 1A5	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP1150SV-5 URBAN V01	23850	150	159	>70	IP 67	5000	102000	TIPO II - Media Limitada	>0,98	link	link	X6-150M143	ORBLIGHT / CLAMPER	-
ESB	ESB LIGHT	LP1150SV-5-CR-STD	26400	150	176	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	MOSO X6-150M143	Clamper Light 012282 / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP1150SV-5-HE	25950	150	173	>70	IP 67	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X6-150M143	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP1150SV-5-LX	23900	150	150	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	XITANUM 150 1 05 Y OT 150 1A5	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP11800S-4-HE	29520	180	164	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	OPTRONIC OT 100 / MOSO X6-200M286	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP11800S-5-HE	29520	180	164	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	OPTRONIC OT 200 / MOSO X6-200M286	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP1180SV-4 URBAN V01	28260	180	157	>70	IP 67	4000	102000	TIPO II - Media Limitada	>0,98	link	link	X6-200M286	ORBLIGHT / CLAMPER	-
ESB	ESB LIGHT	LP1180SV-4-CR-STD	31140	180	173	60	IP 67	4000(BN)	109000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	MOSO X6-200M286	Clamper Light 012282 / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP1180SV-5 URBAN V01	28820	180	159	>70	IP 67	5000	102000	TIPO II - Media Limitada	>0,98	link	link	X6-200M286	ORBLIGHT / CLAMPER	-

LIMITADA

ORBLIGHT

- Branca Fina (BF): TC >= 5000 K (Tonalidade Azul)
- Branca Neutra (BN): 3300 K <= TC < 5000 K (Tonalidade Branca)
- Branca Normal (BN): TC < 3300K (Tonalidade Amarela)





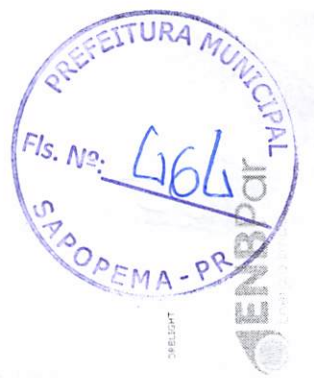
ESB	ESB LIGHT	LFT180SV-5 CR-STD	31140	180	173	80	P 67	5000(BP)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	MOSO X6-200M156	Clamper Light 012282 / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT200SV-4 HE	33000	200	185	70	P 66	4000(BM)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,93	link	link	OPFONIC OT 200 / MOSO X6-200M156	Clamper Light / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT200SV-5 HE	33400	200	187	70	P 66	5000(BP)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	OPFONIC OT 200 / MOSO X6-200M156	Clamper Light / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT200SV-4 URBAN V01	31000	200	185	70	P 67	4000	120000	Tipo II - Media Limitada	0,93	link	link	X6-200M156	Clamper Light / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT200SV-4 CR-STD	34600	200	173	80	P 67	4000(BM)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	MOSO X6-200M156	Clamper Light 012282 / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT200SV-5 URBAN V01	31000	200	185	70	P 67	5000	120000	Tipo II - Media Limitada	0,93	link	link	X6-200M156	Clamper Light / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT200SV-5 CR-STD	34600	200	173	80	P 67	5000(BP)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	MOSO X6-200M156	Clamper Light 012282 / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT200SV-4 URBAN V01	25640	220	182	70	P 67	4000	120000	Tipo II - Media Limitada	0,93	link	link	X6-200M156	Clamper Light / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT200SV-4 CR-STD	38000	220	173	80	P 67	4000(BM)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	PHILIPS XL P 200	Clamper Light 012282 / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT200SV-5 URBAN V01	35640	220	182	70	P 67	5000	120000	Tipo II - Media Limitada	0,93	link	link	X6-200M156	Clamper Light / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT200SV-5 CR-STD	38000	220	173	80	P 67	5000(BP)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	PHILIPS XL P 200	Clamper Light 012282 / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT240SV-4 URBAN V01	37920	240	158	70	P 67	4000	120000	Tipo II - Media Limitada	0,93	link	link	X6-240M171	Clamper Light / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT240SV-4 CR-STD	41520	240	173	80	P 67	4000(BM)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	PHILIPS XL P 200	Clamper Light 012282 / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT240SV-5 URBAN V01	38440	240	161	70	P 67	5000	120000	Tipo II - Media Limitada	0,93	link	link	X6-240M171	Clamper Light / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT240SV-5 CR-STD	41520	240	173	80	P 67	5000(BP)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	PHILIPS XL P 200	Clamper Light 012282 / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT300CD-4	4200	30	145	70	P 66	4000(BM)	77000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,93	link	link	14122	Clamper Light / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT300CD-5	4200	30	145	70	P 66	5000(BP)	77000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	14122	Clamper Light / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT300SV-4 HE	4860	30	162	70	P 66	4000(BM)	100000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	MOSO X6-030M075	Clamper Light 012282 / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT300SV-5 HE	4000	30	160	70	P 66	5000(BP)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	MOSO X6-030M075	Clamper Light 012282 / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT300SV-4 URBAN V01	4820	30	161	70	P 67	4000	100000	Tipo II - Media Limitada	0,93	link	link	X6-030M075	Clamper Light / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT300SV-4 HE	5190	30	173	70	P 67	4000(BM)	100000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X6-030M075	Clamper Light / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT300SV-4 LX	4500	30	150	70	P 66	4000(BM)	100000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,93	link	link	14122	Clamper Light / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT300SV-4 PREMIUM	5760	30	192	70	P 67	4000(BM)	100000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X6-030M075	Clamper Light / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT300SV-5 URBAN V01	4950	30	165	70	P 67	5000	120000	Tipo II - Media Limitada	0,93	link	link	X6-030M075	Clamper Light / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT300SV-5 HE	5190	30	173	70	P 67	5000(BP)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X6-030M075	Clamper Light / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT300SV-5 LX	4500	30	150	70	P 66	5000(BP)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	14122	Clamper Light / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT300SV-5 PREMIUM	5790	30	192	70	P 67	5000(BP)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X6-030M075	Clamper Light / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT400CD-4	5800	40	145	70	P 66	4000(BM)	77000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,93	link	link	14071	Clamper Light / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT400CD-5	5800	40	145	70	P 66	5000(BP)	77000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	14071	Clamper Light / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT400SV-4 HE	6440	40	161	70	P 66	4000(BM)	100000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	MOSO X6-042M084	Clamper Light 012282 / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT400SV-5	5800	40	140	70	P 66	5000(BP)	77000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	UN-4505580DG	Clamper Light / OBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LFT400SV-5 HE	6400	40	160	70	P 66	5000(BP)	100000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	MOSO X6-042M084	Clamper Light 012282 / OBLIGHT	N/A

OBLIGHT

LIMITADA



ESB	ESB LIGHT	LP140SV-4 URBAN V01	6280	40	157	>70	IP 67	4000 (lm)	102000	Tipo II - Média Limitada	0,98	link	link	X6-042N004	ONELIGHT / CLAMPER LIGHT / ONELIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP140SV-4 HE	6660	40	174	>70	IP 67	4000 (lm)	102000	Tipo II - Média Limitada	0,98	link	link	X6-042N004	CLAMPER LIGHT / ONELIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP140SV-4 LX	6000	40	150	>70	IP 65	4000 (lm)	102000	Tipo II - Média Limitada	0,95	link	link	L0015	CLAMPER LIGHT / ONELIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP140SV-4 PREMIUM	7880	40	192	70	IP 67	4000 (lm)	102000	Tipo II - Média Limitada	0,99	link	link	X6-042N004	CLAMPER LIGHT / ONELIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP140SV-5 URBAN V01	9320	40	155	>70	IP 67	5000	102000	Tipo II - Média Limitada	0,98	link	link	X6-042N004	ONELIGHT / CLAMPER	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP140SV-5 CP STD	9400	40	160	80	IP 66	5000	102000	Tipo II - Média Limitada	0,98	link	link	X6-042N004	CLAMPER LIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP140SV-5 HE	7030	40	175	>70	IP 67	5000 (lm)	102000	Tipo II - Média Limitada	0,98	link	link	X6-042N004	CLAMPER LIGHT / ONELIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP140SV-5 LX	6000	40	150	>70	IP 66	5000 (lm)	102000	Tipo II - Média Limitada	0,98	link	link	L4071	CLAMPER LIGHT / ONELIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP140SV-5 PREMIUM	7680	40	192	70	IP 67	5000 (lm)	102000	Tipo II - Média Limitada	0,98	link	link	X6-042N004	CLAMPER LIGHT / ONELIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP150CD-4	7150	50	145	>70	IP 66	4000 (lm)	77000	Tipo II - Média	0,95	link	link	L4074	CLAMPER LIGHT	N/A

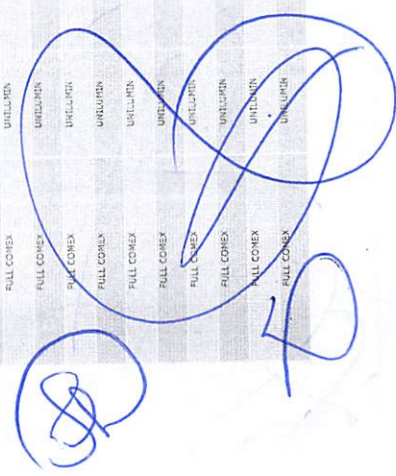


LIMITADA

ESB	ESB LIGHT	LP150S-4-HE	8100	50	162	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8-060M075	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP150S-5-HE	8000	50	160	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8-060M120	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP150SV-4 URBAN V01	8050	50	161	>70	IP 67	4000	102000	TIPO II - Media Limitada	>0,98	link	link	X8-060M120	ORBLIGHT / CLAMPER	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP150SV-4-HE	8450	50	173	>70	IP 67	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8-060M120	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP150SV-4-LX	7500	50	150	>70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	XITANIUM DIM 65W 1.05A L4131	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP150SV-4-PREMIUM	9700	50	194	70	IP 67	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8-060M120	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP150SV-5 URBAN V01	8150	50	165	>70	IP 67	5000	102000	TIPO II - Media Limitada	>0,98	link	link	X8-060M120	ORBLIGHT / CLAMPER	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP150SV-5-HE	8700	50	174	>70	IP 67	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8-060M120	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP150SV-5-LX	7500	50	150	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	L4131	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP150SV-5-PREMIUM	9750	50	195	70	IP 67	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8-060M120	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP160CD-4	8700	60	145	>70	IP 66	4000(BN)	77000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	L4131	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP160CD-5	8700	60	145	>70	IP 66	5000(BF)	77000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	L4131	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP160S-4-HE	8780	60	163	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8-060M075	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP160S-5-HE	9600	60	160	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8-060M120	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP160SV-4 URBAN V01	9300	60	155	>70	IP 67	4000	102000	TIPO II - Media Limitada	>0,98	link	link	X8-060M120	ORBLIGHT / CLAMPER	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP160SV-4-HE	10380	60	173	>70	IP 67	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8-060M120	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP160SV-4-LX	9000	60	150	>70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	L4131	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP160SV-4-PREMIUM	11520	60	192	70	IP 67	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8-105M150	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP160SV-5 URBAN V01	9300	60	155	>70	IP 67	5000	102000	TIPO II - Media Limitada	>0,98	link	link	X8-060M120	ORBLIGHT / CLAMPER	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP160SV-5-HE	10440	60	174	>70	IP 67	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8-060M120	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP160SV-5-LX	9000	60	150	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8 DIM 65W 1.05A 1-10V L4131	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP160SV-5-PREMIUM	11460	60	190	70	IP 67	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8-105M150	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP170CS-4-HE	11480	70	164	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8-105M150	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP170CS-5-HE	11460	70	164	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8-105M150	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP170SV-4 URBAN V01	11060	70	158	>70	IP 67	4000	102000	TIPO II - Media Limitada	>0,98	link	link	X8-105M150	ORBLIGHT / CLAMPER	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP170SV-4-HE	12160	70	174	>70	IP 67	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8-105M150	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP170SV-4-LX	10500	70	150	>70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT100 1A0	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP170SV-4-PREMIUM	12440	70	192	70	IP 67	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8-105M150	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP170SV-5 URBAN V01	11270	70	161	>70	IP 67	5000	102000	TIPO II - Media Limitada	>0,98	link	link	X8-105M150	ORBLIGHT / CLAMPER	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP170SV-5-CR-STD	12460	70	178	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	MOSO X8-105M150	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP170SV-5-HE	12180	70	174	>70	IP 67	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8-105M150	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP170SV-5-LX	10500	70	150	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	OT 100 1A0	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP170SV-5-PREMIUM	13370	70	191	70	IP 67	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8-105M150	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP180CS-4-HE	12120	80	164	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8-105M150	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP180CS-5-HE	13120	80	164	>70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8-105M150	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP180SV-4 URBAN V01	12450	80	158	>70	IP 67	4000	102000	TIPO II - Media Limitada	>0,98	link	link	X8-105M150	ORBLIGHT / CLAMPER	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP180SV-4-HE	12840	80	173	>70	IP 67	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	X8-105M150	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A
ESB	ESB LIGHT	LP180SV-4-LX	12000	80	150	>70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	XITANIUM 100 1.1	CLAMPER Light / ORBLIGHT	N/A

- Branca Fria (BF) TC >= 5000 K (Tonalidade Azul)
- Branca Neutra (BN) 3300 K < TC < 5000 K (Tonalidade Branco)
- Branca Morna (BM) TC < 3300K (Tonalidade Amarelo)





- Branca Fria (BF), $TC \rightarrow 5000\text{ K}$, (Tonalidade Azul)
- Branca Neutra (BN), $3300\text{ K} = TC < 5000\text{ K}$, (Tonalidade Branca)
- Branca Morna (BM), $TC < 3300\text{ K}$, (Tonalidade Amarelo)

SAPOPEMA-PP

Fls. Nº: 467

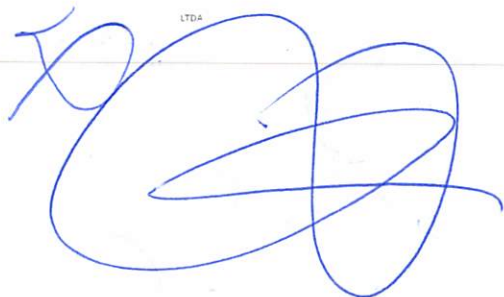
PREFEITURA MUNICIPAL

EXPORTAÇÃO GLOBEX DO BRASIL

Página 19 de 24

- Branca Fria (BF): TC >= 5000 K (Tonalidade Azul)
- Branca Neutra (BN): 3300 K <= TC < 5000 K (Tonalidade Branca)
- Branca Morna (BM): TC < 3300K (Tonalidade Amarello)

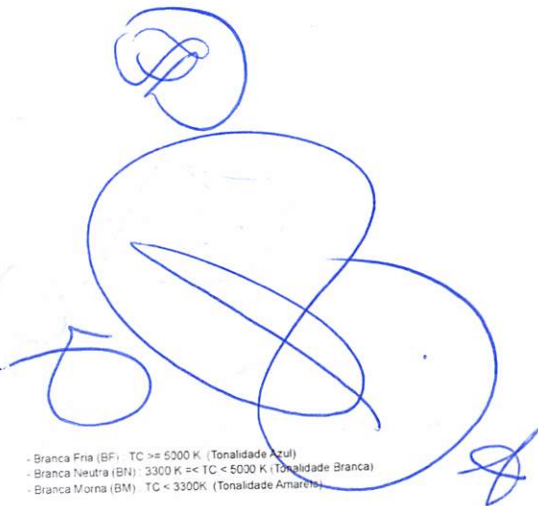
LTDIA



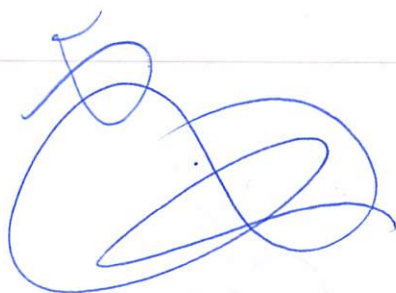
2X1 50MM GND

UNCLASSIFIED

[illegible]

- 
- Branca Fria (BF) - TC $\geq$ 5200 K (Tonalidade Azul)
 - Branca Neutra (BN) - 3300 K $\leq$ TC $<$ 5000 K (Tonalidade Branca)
 - Branca Morna (BM) - TC $<$ 3300K (Tonalidade Amarela)



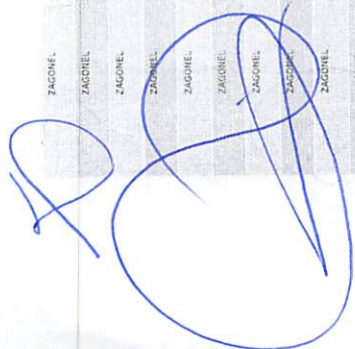


LIMITADA

- Branca Fria (BF): TC $\geq$ 5000 K (Tonalidade Azul)
- Branca Neutra (BN): 3000 K $\leq$ TC $<$ 5000 K (Tonalidade Branca)
- Branca Morna (BM): TC $<$ 3300K (Tonalidade Amarelo)

ZAGONEI	ZAGONEI	Highlux ZL-4968	23100	120	193	70	19 67 e 19 44	5000(BP)	90000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	HL000100C013409580	19 430	78972723287459
ZAGONEI	ZAGONEI	Highlux ZL-4969	26100	150	174	70	19 67 e 19 44	3000(BW)	90000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	HL000150C0134201000	19 830	78972723287462
ZAGONEI	ZAGONEI	Highlux ZL-4970	26700	150	172	70	19 67 e 19 44	4000(BW)	90000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	HL000150C014201000	19 830	78972723287435
ZAGONEI	ZAGONEI	Highlux ZL-4971	26650	150	173	70	19 67 e 19 44	5000(BP)	90000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	HL000150C014201000	19 830	78972723287436
ZAGONEI	ZAGONEI	Highlux ZL-4972	29520	180	164	70	19 67 e 19 44	3000(BW)	90000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	HL000180C014601000	19 830	78972723287411
ZAGONEI	ZAGONEI	Highlux ZL-4973	36420	180	168	70	19 67 e 19 44	4000(BW)	90000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	HL000180C014601000	19 830	78972723287454
ZAGONEI	ZAGONEI	Highlux ZL-4974	30780	180	171	70	19 67 e 19 44	5000(BP)	90000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	HL000180C014601000	19 830	78972723287398
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4936	5600	40	145	70	19 67	4000(BW)	50000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 40W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287344
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4940	5820	40	145	70	19 67	5000(BP)	50000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 40W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287351
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4939	14850	120	143	70	19 67	5000(BP)	66000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287357
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4931	11760	80	147	70	19 67	5000(BP)	66000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287366
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4932	16950	120	141	70	19 67	5000(BP)	66000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287376
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4935	12240	80	153	70	19 67	4000(BW)	66000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287381
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4917	14100	160	148	70	19 67	4000(BW)	66000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287385
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4935	17520	120	146	70	19 67	4000(BW)	66000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287391
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4933	14320	100	143	70	19 67	3000(BW)	66000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287355
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4935	15800	120	140	70	19 67	3000(BW)	66000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287362
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4931	25100	180	140	70	19 67	4000(BW)	50000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287372
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4932	27540	180	145	70	19 67	4000(BW)	50000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287376
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4935	15000	100	150	70	19 67	4000(BW)	50000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287380
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4937	13860	80	161	70	19 67	5000(BP)	66000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287384
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4935	15300	100	150	70	19 67	5000(BP)	50000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287388
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4942	21720	180	145	70	19 67	5000(BP)	50000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287392
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4972	25740	180	143	70	19 67	3000(BW)	66000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287401
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4974	21750	150	148	70	19 67	3000(BW)	66000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287411
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4977	16720	120	156	70	19 67	4000(BW)	66000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287426
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4931	15200	100	152	70	19 67	4000(BW)	66000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287436
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4935	12440	80	158	70	19 67	3000(BW)	66000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287470
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4937	21300	150	142	70	19 67	5000(BP)	66000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287477
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4939	26100	180	145	70	19 67	5000(BP)	66000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287488
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4971	23100	150	154	70	19 67	4000(BW)	66000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287500
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4973	26100	180	145	70	19 67	4000(BW)	66000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287511
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4975	21900	150	146	70	19 67	3000(BW)	66000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287522
ZAGONEI	ZAGONEI	Lumux Evo ZL-4932	45300	180	141	70	19 67	3000(BW)	66000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	DRIVER LUMUX EVO 100W/LED/ANALOG/10000000	19 830	78972723287533

- Branca Fria (BF) TC >= 5000 K, Tonalidade Fria (T)
- Branca Neutra (BN) 3000 K < TC < 5000 K, Tonalidade Branca (B)
- Branca Morna (BM) TC < 3300K, Tonalidade Amarela (A)

LIMITADA



UNICOB	LEDSTAR	SL-15076183C202	23119	150	154	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	EUM-150510SDG-JC01	Clamper Light 612282	7899964157583
UNICOB	LEDSTAR	SL-16174183C218	24436	161	152	70	IP 66	4000(BH)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	EUM-150510SDG-JC01	Clamper Light 612282	7899964157706
UNICOB	LEDSTAR	SL-17474181C202	26534	174	164	70	IP 66	4000(BN)	61000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	EUG-200510SDT-UC01	Clamper Light 612282	7899964157810
UNICOB	LEDSTAR	SL-17476191C202	28105	174	162	70	IP 66	5000(BF)	61000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	EUG-200510SDT-UC01	Clamper Light 612282	7899964157827
UNICOB	LEDSTAR	SL-16674183C202	29121	186	157	70	IP 66	4000(BN)	90000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	EUM-200510SDG-JC01	Clamper Light 612282	7899964157933
UNICOB	LEDSTAR	SL-16674183C202	28238	186	152	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	EUM-200510SDG-JC01	Clamper Light 612282	7899964157713
UNICOB	LEDSTAR	SL-16674183C202	28028	186	151	70	IP 66	5000(BF)	90000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	EUM-200510SDG-JC01	Clamper Light 612282	7899964157940
UNICOB	LEDSTAR	SL-16674183C202	27254	186	147	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	EUM-200510SDG-JC01	Clamper Light 612282	7899964157737
UNICOB	LEDSTAR	SL-20174183C202	31557	201	157	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	EUM-200510SDG-JC01	Clamper Light 612282	7899964157751
UNICOB	LEDSTAR	SL-20176183C202	30543	201	152	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	EUM-200510SDG-JC01	Clamper Light 612282	7899964157782
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 6991	13800	80	170	70	IP 67 e IP44	4000(BH)	90000	Tipo II - Media Limitada	0,99	link	link	HLB00080UCD07880950	Clamper - 019830	7897273287527
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 6992	14800	80	175	70	IP 67 e IP44	5000(BF)	90000	Tipo II - Media Limitada	0,99	link	link	HLB00080UCD07880950	Clamper - 019830	7897273287510
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 7800	4350	30	145	70	IP 67 e IP44	5000(BF)	90000	Tipo II - Media Limitada	0,99	link	link	HLA00010CD05620480	Clamper - 019830	789727322986
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 7801	7259	50	149	70	IP 67 e IP44	5000(BF)	90000	Tipo II - Media Limitada	0,99	link	link	HLA00050CD06253720	Clamper - 019830	7897273233006
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 7802	8700	60	145	70	IP 67 e IP44	5000(BF)	102000	Tipo II - Media Limitada	0,99	link	link	SOSEN 55-150VH-E215B 144W	Clamper - 019830	7908649611331
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 7803	10440	72	145	70	IP 67 e IP44	5000(BF)	90000	Tipo II - Media Limitada	0,99	link	link	HLB00072CD07100900	Clamper - 019830	7897273223204
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 7804	14500	100	145	70	IP 67 e IP44	5000(BF)	102000	Tipo II - Media Limitada	0,99	link	link	SOSEN 55-150VH-E142B 100W	Clamper - 019830	7908649611324
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 7805	16530	114	145	70	IP 67 e IP44	5000(BF)	102000	Tipo II - Media Limitada	0,99	link	link	SOSEN 55-150VH-E215B 144W	Clamper - 019830	7908649611317
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 7806	18950	130	145	70	IP 67 e IP44	5000(BF)	102000	Tipo II - Media Limitada	0,99	link	link	SOSEN 55-150VH-E215B 130W	Clamper - 019830	7908649611300
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 7807	24550	170	145	70	IP 67 e IP44	5000(BF)	90000	Tipo II - Media Limitada	0,99	link	link	HLC00170CD15900960	Clamper - 019830	7897273225765
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 7808	26100	180	145	70	IP 67 e IP44	5000(BF)	102000	Tipo II - Media Limitada	0,99	link	link	SOSEN 55-200VH-E156B 140W	Clamper - 019830	7908649611294
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 7809	35000	250	140	70	IP 67 e IP44	5000(BF)	90000	Tipo II - Media Limitada	0,99	link	link	HLC00170CD15900960	Clamper - 019830	7897273227622
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 6900	51300	300W	173	70	IP 67 e IP44	3000(BM)	90000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	HLC00150CD14201000	19830	7897273237567
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 6901	50400	300W	158	70	IP 67 e IP44	4000(BN)	90000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	HLC00150CD14201000	19830	7897273237374
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 6902	53400	300W	178	70	IP 67 e IP44	5000(BF)	90000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	HLC00190CD14201000	19830	7897273287351
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 6904	50680	280W	181	70	IP 67 e IP44	4000(BH)	90000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	HLC00180CD19100860	19830	7897273287985
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 6905	47040	280W	168	70	IP 67 e IP44	5000(BF)	90000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	HLC00180CD19100860	19830	7897273287982
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 6907	42750	250W	171	70	IP 67 e IP44	4000(BH)	90000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	HLC00125CD13000870	19830	7897273288029
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 6908	43900	250W	172	70	IP 67 e IP44	5000(BF)	90000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	HLC00125CD13000870	19830	7897273288043
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 6910	38500	220W	175	70	IP 67 e IP44	4000(BH)	90000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	HLC00110CD11300870	19830	7897273288050
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 6911	38060	220W	173	70	IP 67 e IP44	5000(BF)	90000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	HLC00110CD11300870	19830	7897273288067
ZAGONE	ZAGONE	Highlux ZL 6912	34800	200W	173	70	IP 67 e IP44	3000(BM)	90000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	HLC00100CD10500870	19830	7897273288067

LIMITADA

- Estrada EPI 10 km 500 N. (Paraisópolis - RJ)
- Estrada Mendra EPI 3200 N - 4 km x 5000 N (Paraisópolis - RJ)
- Estrada Mendra EPI 10 km 500 N. (Paraisópolis - RJ)

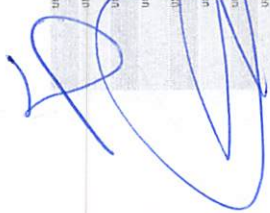
[Handwritten signature]

[Handwritten mark]

Página 10 de 14
Cópia para o cliente

UNIDUA





- Bianca Fila BF, TC = 500K (1)
- Bianca Nextra BN, 330K < TC
- Bianca Nextra BM, TC = 350K (1)



TRANSVOLITEC	GOLED	11115	85	131	270	1P 66	4000(BW)	60000	TPO II - MEDIA LIMITADA	≥ 0.95	link	link	LOP-10SH130	DPS 10KA-10KV PHILIPS CLAMPER 10N	N/A
TRANSVOLITEC	GOLED	11115	85	131	>70	Bis. Opt. 1P 66 Abs.	4000(BW)	60000	TPO II - MEDIA LIMITADA	≥ 0.95	link	link	OSZAM OT100-UPV/1AG-200N/P7		N/A
TRANSVOLITEC	GOLED	12370	90	137	270	1P 66	5000(BF)	60000	TPO II - MEDIA LIMITADA	≥ 0.95	link	link	LOP-150H305	DPS 10KA-10KV PHILIPS CLAMPER 10N	N/A
TRANSVOLITEC	GOLED	12370	90	137	370	Bis. Opt. 1P 66 Abs.	5000(BF)	60000	TPO II - MEDIA LIMITADA	≥ 0.95	link	link	OSZAM OT100-UPV/1AG-200N/P7 1044		N/A

UNIDADE



TRANSVOLTEC	ARGOS	AR-P-70/805	1447	95	164	70	IP 66	5000(BF)	10000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	S05EN 55-100VA-40	CLAMPER LIGHT	60282395597
TRANSVOLTEC	ARGOS	AR-P-71/804	15873	105	159	70	IP 66	4000(BF)	10000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	S05EN 55-100VA-40	CLAMPER LIGHT	618341192027
TRANSVOLTEC	ARGOS	AR-P-71/805	15749	100	160	70	IP 66	5000(BF)	10000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	S05EN 55-100VA-40	CLAMPER LIGHT	618341192027
TRANSVOLTEC	ARGOS	AR-P-71/804	16390	110	157	70	IP 66	4000(BF)	10000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	S05EN 55-100VA-40	CLAMPER LIGHT	618341192027
TRANSVOLTEC	ARGOS	AR-P-71/805	15802	120	157	70	IP 66	5000(BF)	10000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	S05EN 55-100VA-40	CLAMPER LIGHT	618341192027
TRANSVOLTEC	ARGOS	AR-P-71/804	20112	130	154	70	IP 66	4000(BF)	10000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	S05EN 55-100VA-40	CLAMPER LIGHT	618341192027
TRANSVOLTEC	ARGOS	AR-P-71/805	20325	130	157	70	IP 66	5000(BF)	10000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	S05EN 55-100VA-40	CLAMPER LIGHT	618341192027
TRANSVOLTEC	ARGOS	AR-P-71/804	22307	150	150	70	IP 66	4000(BF)	10000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	S05EN 55-100VA-40	CLAMPER LIGHT	618341192027
TRANSVOLTEC	ARGOS	AR-P-71/805	22330	150	152	70	IP 66	5000(BF)	10000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	S05EN 55-100VA-40	CLAMPER LIGHT	618341192027
TRANSVOLTEC	ARGOS	AR-P-71/804	30018	180	169	70	IP 66	4000(BF)	10000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	S05EN 55-100VA-40	CLAMPER LIGHT	618341192027
TRANSVOLTEC	ARGOS	AR-P-71/805	30227	180	169	70	IP 66	5000(BF)	10000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	S05EN 55-100VA-40	CLAMPER LIGHT	618341192027
TRANSVOLTEC	ARGOS	AR-P-72/504	31158	200	158	70	IP 66	4000(BF)	10000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	S05EN 55-100VA-40	CLAMPER LIGHT	618341192027
TRANSVOLTEC	ARGOS	AR-P-72/505	31227	200	163	70	IP 66	5000(BF)	10000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	S05EN 55-100VA-40	CLAMPER LIGHT	618341192027
TRANSVOLTEC	ARGOS	AR-P-72/804	32636	240	151	70	IP 66	4000(BF)	10000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	S05EN 55-100VA-40	CLAMPER LIGHT	618341192027
TRANSVOLTEC	ARGOS	AR-P-72/805	37829	240	158	70	IP 66	5000(BF)	10000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	S05EN 55-100VA-40	CLAMPER LIGHT	618341192027
TRANSVOLTEC	GOLO	LLA 115-138**46-70	15640	115	138	270	Bic. Opt. IP 66 - Aug	4000(BF)	60000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT150 UNV 1A0/201M/97	CLAMPER LIGHT	N/A
TRANSVOLTEC	GOLO	LLA 115-144**56-70	16560	115	144	270	IP 66	5000(BF)	60000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT150 UNV 1A0/201M/97	CLAMPER LIGHT	N/A
TRANSVOLTEC	GOLO	LLA 115-144**56-70	16560	115	144	270	Bic. Opt. IP 66 - Aug	5000(BF)	60000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT150 UNV 1A0/201M/97	CLAMPER LIGHT	N/A
TRANSVOLTEC	GOLO	LLA 120-161-4K	19440	120	162	270	IP 66	4000(BF)	60000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT150 UNV 1A0/201M/97	CLAMPER LIGHT	N/A
TRANSVOLTEC	GOLO	LLA 145-142**56-70	20590	145	142	270	Bic. Opt. IP 66 - Aug	5000(BF)	60000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT150 UNV 1A0/201M/97	CLAMPER LIGHT	N/A
TRANSVOLTEC	GOLO	LLA 150-135**46-70	22250	150	135	270	Bic. Opt. IP 66 - Aug	4000(BF)	60000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT150 UNV 1A0/201M/97	CLAMPER LIGHT	N/A
TRANSVOLTEC	GOLO	LLA 150-135**46-70	22250	150	135	270	IP 66	4000(BF)	60000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT150 UNV 1A0/201M/97	CLAMPER LIGHT	N/A
TRANSVOLTEC	GOLO	LLA 150-135**46-70	20300	150	135	270	IP 66	4000(BF)	100000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT150 UNV 1A0/201M/97	CLAMPER LIGHT	N/A
TRANSVOLTEC	GOLO	LLA 150-135**46-70	36400	250	130	270	IP 66	4000(BF)	60000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT150 UNV 1A0/201M/97	CLAMPER LIGHT	N/A
TRANSVOLTEC	GOLO	LLA 200-135**46-70	27800	250	135	270	Bic. Opt. IP 66 - Aug	4000(BF)	60000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT150 UNV 1A0/201M/97	CLAMPER LIGHT	N/A
TRANSVOLTEC	GOLO	LLA 200-135**46-70	37800	280	135	270	IP 66	4000(BF)	60000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT150 UNV 1A0/201M/97	CLAMPER LIGHT	N/A
TRANSVOLTEC	GOLO	LLA 200-135**46-70	4800	35	140	270	Bic. Opt. IP 66 - Aug	5000(BF)	60000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT150 UNV 1A0/201M/97	CLAMPER LIGHT	N/A
TRANSVOLTEC	GOLO	LLA 40-156-4K	6340	40	156	270	IP 66	4000(BF)	60000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT150 UNV 1A0/201M/97	CLAMPER LIGHT	N/A
TRANSVOLTEC	GOLO	LLA 60-139**56-70	8340	60	139	270	Bic. Opt. IP 66 - Aug	5000(BF)	60000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT150 UNV 1A0/201M/97	CLAMPER LIGHT	N/A
TRANSVOLTEC	GOLO	LLA 60-139**56-70	8340	60	139	270	IP 66	5000(BF)	60000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT150 UNV 1A0/201M/97	CLAMPER LIGHT	N/A
TRANSVOLTEC	GOLO	LLA 70-161-4K	11270	70	161	270	IP 66	4000(BF)	60000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	OT150 UNV 1A0/201M/97	CLAMPER LIGHT	N/A





TRAFETEK	ARGOS	ARM7120-04	22895	120	183	>70	IP 66	4000(B)	100.000 h	TOTALMENTE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347146
TRAFETEK	ARGOS	ARM7120-05	20800	120	173	>70	IP 66	5000(B)	100.000 h	TPO II - MEDIA / UNIDADE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347113
TRAFETEK	ARGOS	ARM7130-03	22895	130	176	>70	IP 66	3.000K	100000	TOTALMENTE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347113
TRAFETEK	ARGOS	ARM7130-04	24291	130	187	>70	IP 66	4000(B)	100.000 h	TPO II - MEDIA / UNIDADE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347137
TRAFETEK	ARGOS	ARM7130-05	23800	130	179	>70	IP 66	5000(B)	100.000 h	TOTALMENTE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347144
TRAFETEK	ARGOS	ARM7150-03	25946	150	147	>70	IP 66	3.000K	100000	TOTALMENTE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347188
TRAFETEK	ARGOS	ARM7150-04	26442	150	176	>70	IP 66	4000(B)	100.000 h	TPO II - MEDIA / UNIDADE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347195
TRAFETEK	ARGOS	ARM7150-05	25396	150	169	>70	IP 66	5000(B)	100.000 h	TOTALMENTE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347206
TRAFETEK	ARGOS	ARM7160-03	28894	160	179	>70	IP 66	3.000K	100000	TOTALMENTE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347218
TRAFETEK	ARGOS	ARM7160-04	30414	160	190	>70	IP 66	4000(B)	100.000 h	TPO II - MEDIA / UNIDADE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347225
TRAFETEK	ARGOS	ARM7160-05	29536	160	185	>70	IP 66	5000(B)	100.000 h	TOTALMENTE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347263
TRAFETEK	ARGOS	ARM7170-03	26384	170	176	>70	IP 66	3.000K	100000	TOTALMENTE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347263
TRAFETEK	ARGOS	ARM7170-04	22897	170	189	>70	IP 66	4000(B)	100.000 h	TPO II - MEDIA / UNIDADE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347249
TRAFETEK	ARGOS	ARM7170-05	30352	170	160	>70	IP 66	5000(B)	100.000 h	TOTALMENTE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347256
TRAFETEK	ARGOS	ARM7180-03	31140	180	173	>70	IP 66	3.000K	100000	TOTALMENTE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347270
TRAFETEK	ARGOS	ARM7180-04	32228	180	185	>70	IP 66	4000(B)	100.000 h	TPO II - MEDIA / UNIDADE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347287
TRAFETEK	ARGOS	ARM7180-05	32345	180	180	>70	IP 66	5000(B)	100.000 h	TOTALMENTE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347287
TRAFETEK	ARGOS	ARM7200-03	37500	200	168	>70	IP 66	3.000K	100000	TOTALMENTE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347321
TRAFETEK	ARGOS	ARM7200-04	36454	200	182	>70	IP 66	4000(B)	100.000 h	TPO II - MEDIA / UNIDADE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347300
TRAFETEK	ARGOS	ARM7200-05	34800	200	174	>70	IP 66	5000(B)	100.000 h	TOTALMENTE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347317
TRAFETEK	ARGOS	ARM7220-03	36115	220	184	>70	IP 66	3.000K	100000	TOTALMENTE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347364
TRAFETEK	ARGOS	ARM7220-04	36643	220	187	>70	IP 66	4000(B)	100.000 h	TPO II - MEDIA / UNIDADE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347321
TRAFETEK	ARGOS	ARM7220-05	34875	220	168	>70	IP 66	5000(B)	100.000 h	TOTALMENTE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347348
TRAFETEK	ARGOS	ARM7240-03	39786	240	162	>70	IP 66	3.000K	100000	TOTALMENTE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347300
TRAFETEK	ARGOS	ARM7240-04	46366	240	171	>70	IP 66	4000(B)	100.000 h	TPO II - MEDIA / UNIDADE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347362
TRAFETEK	ARGOS	ARM7240-05	40200	240	168	>70	IP 66	5000(B)	100.000 h	TOTALMENTE	>0,99	Link	Link	55-100VA-568	275V 12A	061920347379



TRADITEK	ARCOS	AA77709-D5	12004	70	171	270	IP 66	5000(BF)	101 300 h	TOTALMENTE	TIPO II - MEDIA LIMITADA	-0.92	LINK	LINK	SS-100VA-40B	Change Light SS 270V 12VA	041819419211
TRADITEK	ARCOS	AA77708-D3	14485	60	180	270	IP 66	3 500K	108000	TOTALMENTE	TIPO II - MEDIA LIMITADA	-0.99	LINK	LINK	SS-100VA-40B	Change Light SS 270V 12VA	040341192166
TRADITEK	ARCOS	AA77733-D4	15310	80	190	270	IP 66	4000(BF)	101 300 h	TOTALMENTE	TIPO II - MEDIA LIMITADA	-0.99	LINK	LINK	SS-100VA-40B	Change Light SS 270V 12VA	041819354703
TRADITEK	ARCOS	AA77730-D5	15040	80	189	270	IP 66	5000(BF)	101 300 h	TOTALMENTE	TIPO II - MEDIA LIMITADA	-0.99	LINK	LINK	SS-100VA-40B	Change Light SS 270V 12VA	041670354701
TRADITEK	ARCOS	AA77799-D3	16102	90	179	270	IP 66	3 500K	120000	TOTALMENTE	TIPO II - MEDIA LIMITADA	-0.99	LINK	LINK	SS-100VA-40B	Change Light SS 270V 12VA	041819319255
TRADITEK	ARCOS	AA77750-D4	17011	90	189	270	IP 66	4000(BF)	101 300 h	TOTALMENTE	TIPO II - MEDIA LIMITADA	-0.99	LINK	LINK	SS-100VA-40B	Change Light SS 270V 12VA	041820320214
TRADITEK	ARCOS	AA77799-D3	16612	90	182	270	IP 66	5000(BF)	101 300 h	TOTALMENTE	TIPO II - MEDIA LIMITADA	-0.99	LINK	LINK	SS-100VA-40B	Change Light SS 270V 12VA	041820347041
TRADITEK	ARCOS	AA77710-D3	16612	90	175	270	IP 66	3 500K	120000	TOTALMENTE	TIPO II - MEDIA LIMITADA	-0.99	LINK	LINK	SS-100VA-40B	Change Light SS 270V 12VA	041820334708
TRADITEK	ARCOS	AA77710-D4	18511	100	185	270	IP 66	4000(BF)	101 300 h	TOTALMENTE	TIPO II - MEDIA LIMITADA	-0.99	LINK	LINK	SS-100VA-40B	Change Light SS 270V 12VA	041820334708
TRADITEK	ARCOS	AA77710-D5	18003	100	180	270	IP 66	5000(BF)	101 300 h	TOTALMENTE	TIPO II - MEDIA LIMITADA	-0.99	LINK	LINK	SS-100VA-40B	Change Light SS 270V 12VA	041820334702
TRADITEK	ARCOS	AA77715-D3	20149	110	174	270	IP 66	3 500K	138000	TOTALMENTE	TIPO II - MEDIA LIMITADA	-0.99	LINK	LINK	SS-100VA-40B	Change Light SS 270V 12VA	041820334702
TRADITEK	ARCOS	AA77715-D4	20610	110	187	270	IP 66	4000(BF)	101 300 h	TOTALMENTE	TIPO II - MEDIA LIMITADA	-0.99	LINK	LINK	SS-100VA-40B	Change Light SS 270V 12VA	041820334706
TRADITEK	ARCOS	AA77710-D5	20766	110	185	270	IP 66	5000(BF)	101 300 h	TOTALMENTE	TIPO II - MEDIA LIMITADA	-0.99	LINK	LINK	SS-100VA-40B	Change Light SS 270V 12VA	041820334702
TRADITEK	ARCOS	AA77710-D3	20914	120	174	270	IP 66	3 500K	108000	TOTALMENTE	TIPO II - MEDIA LIMITADA	-0.99	LINK	LINK	SS-100VA-40B	Change Light SS 270V 12VA	041820334702

[Handwritten signature]

- Bruma Fria (BT) TC < 5000 K (Temperatura Azul)
- Bruma Neutra (BN) 3200 K < TC < 5000 K (Temperatura Branco)
- Bruma Quente (BQ) TC < 3000 K (Temperatura Amarelo)





TRADETEK	AGNES	AGN7040-D4	7412	40	185	>70	IP66	4000K	108.000 h	TOTALMENTE	>0,99	link	link	LVN-60RL-54B	ZYS-P105D	630941397645
TRADETEK	AGNES	AGN7070-D4	12985	70	185	>70	IP66	4000K	108.000 h	TIPO II - MEDIA / LIMITADA	>0,99	link	link	LVN-80RL-54B	ZYS-P105D	630941397683
TRADETEK	AGNES	AGN7120-D4	22332	120	185	>70	IP66	4000K	108.000 h	TOTALMENTE	>0,99	link	link	LVN-120RL-54B	ZYS-P105D	630941397737
TRADETEK	AGNES	AGN7150-D4	26940	150	185	>70	IP66	4000K	108.000 h	TIPO II - MEDIA / LIMITADA	>0,99	link	link	LVN-160RL-54B	ZYS-P105D	630941397759
TRADETEK	AGNES	AGN7240-D4	39456	240	185	>70	IP66	4000K	108.000 h	TOTALMENTE	>0,99	link	link	LVN-240RL-54B	ZYS-P105D	630941397812
TRADETEK	ARGOS	ARN7273-D5	50664	277	163	>70	IP 66	5.000K	108000	TIPO II - MEDIA / LIMITADA	>0,99	Link	Link	SS-320V-H58BH	Clamper Light SS 275V 12xA	630941257302
TRADETEK	ARGOS	ARN7026-D3	4352	26	167	>70	IP 66	3.000K	108000	TOTALMENTE	>0,97	Link	Link	SS-30VA-54D	Clamper Light SS 275V 12xA	618341192119
TRADETEK	ARGOS	ARN7026-D4	4352	26	167	>70	IP 66	4.000K	108000	TIPO II - MEDIA / LIMITADA	>0,97	Link	Link	SS-30VA-56B	Clamper Light SS 275V 12xA	630941257389
TRADETEK	ARGOS	ARN7026-D5	4583	26	177	>70	IP 66	5000(BF)	108.000 h	TOTALMENTE	>0,98	link	link	SS-30VA-56B	Clamper Light SS 275V 12xA	618341192132
TRADETEK	ARGOS	ARN7030-D3	4973	30	166	>70	IP 66	3.000K	108000	TIPO II - MEDIA / LIMITADA	>0,98	Link	Link	SS-30VA-56B	Clamper Light SS 275V 12xA	618341192126
TRADETEK	ARGOS	ARN7030-D4	4935	30	165	>70	IP 66	4.000K	108000	TOTALMENTE	>0,98	Link	Link	SS-30VA-54B	Clamper Light SS 275V 12xA	618341192317
TRADETEK	ARGOS	ARN7030-D5	5044	30	168	>70	IP 66	5000(BF)	108.000 h	TIPO II - MEDIA / LIMITADA	>0,99	link	link	SS-30VA-56B	Clamper Light SS 275V 12xA	618341192164
TRADETEK	ARGOS	ARN7040-D7	6875	40	172	>70	IP 66	3.000K	108000	TOTALMENTE	>0,98	Link	Link	SS-30VA-59B	Clamper Light SS 275V 12xA	618341192133
TRADETEK	ARGOS	ARN7040-D4	7220	40	181	>70	IP 66	4000(BN)	108.000 h	TIPO II - MEDIA / LIMITADA	>0,99	link	link	SS-30VA-56B	Clamper Light SS 275V 12xA	618341192189
TRADETEK	ARGOS	ARN7040-D5	6662	40	187	>70	IP 66	5000(BF)	108.000 h	TOTALMENTE	>0,99	link	link	SS-30VA-56B	Clamper Light SS 275V 12xA	618341192193
TRADETEK	ARGOS	ARN7050-D3	8007	50	160	>70	IP 66	3.000K	108000	TIPO II - MEDIA / LIMITADA	>0,99	Link	Link	SS-30VA-56B	Clamper Light SS 275V 12xA	618341192140
TRADETEK	ARGOS	ARN7050-D4	8287	50	166	>70	IP 66	4000(BN)	108.000 h	TOTALMENTE	>0,99	link	link	SS-30VA-56B	Clamper Light SS 275V 12xA	618341192218
TRADETEK	ARGOS	ARN7050-D5	8146	50	163	>70	IP 66	5000(BF)	108.000 h	TIPO II - MEDIA / LIMITADA	>0,99	link	link	SS-30VA-56B	Clamper Light SS 275V 12xA	618341192225
TRADETEK	ARGOS	ARN7055-D3	9154	55	166	>70	IP 66	3.000K	108000	TOTALMENTE	>0,99	Link	Link	SS-30VA-54B	Clamper Light SS 275V 12xA	618341192137
TRADETEK	ARGOS	ARN7055-D4	9059	55	165	>70	IP 66	4000(BN)	108.000 h	TIPO II - MEDIA / LIMITADA	>0,99	link	link	SS-30VA-56B	Clamper Light SS 275V 12xA	618341192249
TRADETEK	ARGOS	ARN7055-D5	9025	55	164	>70	IP 66	5000(BF)	108.000 h	TOTALMENTE	>0,99	link	link	SS-30VA-54B	Clamper Light SS 275V 12xA	618341192256
TRADETEK	ARGOS	ARN7060-D3	10306	60	175	>70	IP 66	3.000K	108000	TIPO II - MEDIA / LIMITADA	>0,99	Link	Link	SS-35VA-56B	Clamper Light SS 275V 12xA	618341192164
TRADETEK	ARGOS	ARN7060-D4	10853	60	181	>70	IP 66	4000(BN)	108.000 h	TOTALMENTE	>0,99	link	link	SS-35VA-56B	Clamper Light SS 275V 12xA	618341192270
TRADETEK	ARGOS	ARN7060-D5	10528	60	173	>70	IP 66	5000(BF)	108.000 h	TIPO II - MEDIA / LIMITADA	>0,99	link	link	SS-35VA-56B	Clamper Light SS 275V 12xA	618341192287
TRADETEK	ARGOS	ARN7070-D3	12138	70	173	>70	IP 66	3.000K	108000	TOTALMENTE	>0,99	Link	Link	SS-35VA-56B	Clamper Light SS 275V 12xA	618341192171
TRADETEK	ARGOS	ARN7070-D4	12660	70	181	>70	IP 66	4000(BN)	108.000 h	TIPO II - MEDIA / LIMITADA	>0,99	link	link	SS-35VA-56B	Clamper Light SS 275V 12xA	618341192300

LIMITADA

TECNOWATT	TECNOWATT	TAU M SV - 94W 5000K	16363	94	174	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,95	link	link	X6-105M150	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU M SV 130W 5000K	20796	130	160	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	X6-150M124	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU M SV - 187W 3000K	30086	187	161	70	IP 66	3000(BM)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,95	link	link	X6-200M191	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU M SV - 187W 4000K	31515	187	169	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,95	link	link	X6-200M191	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU M SV - 187W 5000K	31424	187	168	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,95	link	link	X6-200M191	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T CV 22W 3000K	3119	22	142	70	IP 66	3000(BM)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	X6-026M075	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T CV 22W 4000K	3194	22	145	70	IP 66	4000(BM)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	X6-026M075	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T CV 22W 5000K	3229	22	147	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	X6-026M075	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T CV 24W 3000K	3285	24	137	70	IP 66	3000(BM)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	L4122-CID300400/032MC6	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T CV 24W 4000K	3517	24	147	70	IP 66	4000(BM)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	L4122-CID300400/032MC6	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T CV 24W 5000K	3481	24	145	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	L4122-CID300400/032MC6	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T CV 36W 3000K	4820	36	134	70	IP 66	3000(BM)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	L4071-CID300500/040MC6	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T CV 36W 4000K	5097	36	142	70	IP 66	4000(BM)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	L4071-CID300500/040MC6	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T CV 36W 5000K	5043	36	140	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	L4071-CID300500/040MC6	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T CV 51W 3000K	6653	51	130	70	IP 66	3000(BM)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	EUC-06050700VM	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T CV 51W 4000K	6871	51	135	70	IP 66	4000(BM)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	EUC-06050700VM	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T CV 51W 5000K	6774	51	133	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	EUC-06050700VM	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T CV 60W 3000K	7691	60	128	70	IP 66	3000(BM)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	EUC-06050700VM	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T CV 60W 4000K	8214	60	137	70	IP 66	4000(BM)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	EUC-06050700VM	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T CV 60W 5000K	8086	60	135	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	EUC-06050700VM	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T CV 68W 3000K	8956	68	132	70	IP 66	3000(BM)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	EUM-07551050G	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T CV 68W 4000K	9296	68	137	70	IP 66	4000(BM)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	EUM-07551050G	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T CV 68W 5000K	9203	68	135	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	EUM-07551050G	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T CV 82W 3000K	10035	82	122	70	IP 66	3000(BM)	66000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	EUM-07551050G	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T CV 82W 4000K	10451	82	127	70	IP 66	4000(BM)	66000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	EUM-07551050G	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T CV 82W 5000K	10402	82	127	70	IP 66	5000(BF)	66000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,92	link	link	EUM-07551050G	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T SV - 22W 3000K	3592	22	143	70	IP 66	3000(BM)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,95	link	link	X6-026M075	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T SV - 22W 4000K	3733	22	170	70	IP 66	4000(BM)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,95	link	link	X6-026M075	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T SV - 22W 5000K	3653	22	166	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,95	link	link	X6-026M075	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T SV - 24W 3000K	3865	24	161	70	IP 66	3000(BM)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,95	link	link	L4122-CID300400/032MC6	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T SV - 24W 4000K	4099	24	171	70	IP 66	4000(BM)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,95	link	link	L4122-CID300400/032MC6	Clamper Light 012281	N/A
TECNOWATT	TECNOWATT	TAU T SV - 24W 5000K	4017	24	167	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - CURTA LIMITADA	0,95	link	link	L4122-CID300400/032MC6	Clamper Light 012281	N/A

LIMITADA

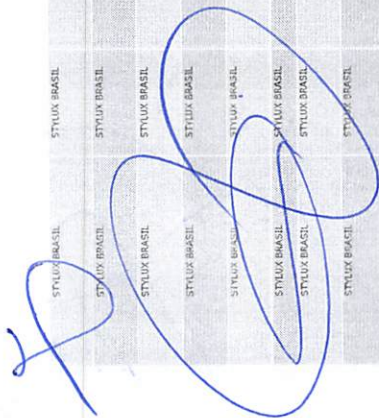
012281

[illegible]

TECHOWATT	TECHOWATT	ESAT PRO 117W 5000K	12752	113	152	70	P 66	5000(BP)	103000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	X6-150H143	Campar Light 012281	N/A
TECHOWATT	TECHOWATT	ESAT PRO 145W 4000K	21086	145	145	70	P 66	4000(BM)	63300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	X6-150H143	Campar Light 012281	N/A
TECHOWATT	TECHOWATT	ESAT PRO 145W 5000K	21214	145	146	70	P 66	5000(BP)	63000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	X6-150H143	Campar Light 012281	N/A
TECHOWATT	TECHOWATT	ESAT PRO 112W 4000K	22338	132	147	70	P 66	4000(BM)	69000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	X6-150H143	Campar Light 012281	N/A
TECHOWATT	TECHOWATT	ESAT PRO 112W 5000K	21800	132	144	70	P 66	5000(BP)	69500	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	X6-150H143	Campar Light 012281	N/A
TECHOWATT	TECHOWATT	ESAT PRO 167W 4000K	22841	147	143	70	P 66	4000(BM)	48000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	X6-200H151	Campar Light 012281	N/A
TECHOWATT	TECHOWATT	ESAT PRO 167W 5000K	23226	147	141	70	P 66	5000(BP)	60000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	X6-200H151	Campar Light 012281	N/A
TECHOWATT	TECHOWATT	ESAT PRO 191W 5000K	23541	152	133	70	P 66	5000(BP)	69300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	X6-200H151	Campar Light 012281	N/A



LIMITADA

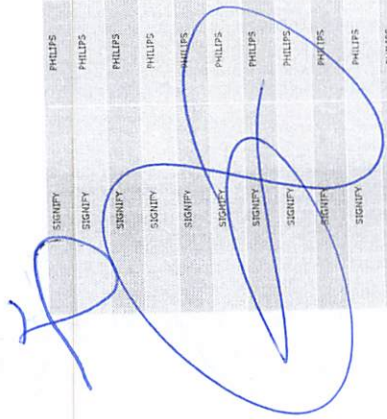
012281

Branca Fria (BF) $T_C > 5000\text{ K}$ (Tonatade Azul)
- Branca Neutra (BN) $3300\text{ K} < T_C < 5000\text{ K}$ (Tonatade Branca)
Branca Morna (BM) $T_C < 3300\text{ K}$ (Tonatade Amarelo)

UNIT 10A

SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I PERFORMANCE 30W 4000K	5400	30	180	70	P 66	4000K(BH)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	SS-55V6-72B	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I PERFORMANCE 30W 6000K	5400	30	180	70	P 66	6000K(BH)	78300	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-6105105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I PERFORMANCE 30W 8000K	5400	30	180	70	P 66	8000K(BH)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	SS-55V6-72B	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I PERFORMANCE 40W 4000K	7200	40	160	70	P 66	4000K(BH)	78600	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-6105105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I PERFORMANCE 40W 4000K	7200	40	160	70	P 66	4000K(BH)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	SS-55V6-72B	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I PERFORMANCE 40W 6000K	7200	40	160	70	P 66	6000K(BH)	78300	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-6105105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I PERFORMANCE 40W 6000K	7200	40	160	70	P 66	6000K(BH)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	SS-55V6-72B	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I PERFORMANCE 50W 4000K	8150	50	175	70	P 66	4000K(BH)	78900	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-6105105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I PERFORMANCE 50W 4000K	8150	50	175	70	P 66	4000K(BH)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	SS-55V6-72B	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I PERFORMANCE 50W 6000K	8150	50	175	70	P 66	6000K(BH)	78900	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-6105105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I PERFORMANCE 50W 6000K	8150	50	175	70	P 66	6000K(BH)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	SS-55V6-72B	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I PERFORMANCE 60W 4000K	10500	60	175	70	P 66	4000K(BH)	78600	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-1005105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I PERFORMANCE 60W 4000K	10500	60	175	70	P 66	4000K(BH)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	SS-75VH-10B3	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I PERFORMANCE 60W 6000K	10500	60	175	70	P 66	6000K(BH)	78600	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-1005105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I PERFORMANCE 60W 6000K	10500	60	175	70	P 66	6000K(BH)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	SS-75VH-10B3	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I PERFORMANCE 70W 4000K	11800	70	170	70	P 66	4000K(BH)	78900	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-1005105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I PERFORMANCE 70W 4000K	11800	70	170	70	P 66	4000K(BH)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	SS-75VH-10B3	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I PERFORMANCE 70W 6000K	11800	70	170	70	P 66	6000K(BH)	78900	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-1005105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I PERFORMANCE 70W 6000K	11800	70	170	70	P 66	6000K(BH)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	SS-75VH-10B3	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I PERFORMANCE 70W 8000K	11800	70	170	70	P 66	8000K(BH)	78900	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-1005105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I PERFORMANCE 70W 8000K	11800	70	170	70	P 66	8000K(BH)	120000	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	link	SS-75VH-10B3	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I 100W GLASSPOWER LC 4000K	14400	100	144	70	P 66	4000K(BH)	84300	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-1005105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I 100W GLASSPOWER LC 5000K	14400	100	144	70	P 66	5000K(BH)	84300	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-1005105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I 120W GLASSPOWER LC 5000K	16920	120	141	70	P 66	5000K(BH)	84300	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-1005105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I 120W GLASSPOWER LC 5000K	21600	150	144	70	P 66	4000K(BH)	84300	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-1005105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I 120W GLASSPOWER LC 5000K	21600	150	144	70	P 66	5000K(BH)	84300	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-1005105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I 120W GLASSPOWER LC 5000K	16000	100	160	70	P 66	4000K(BH)	84300	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-1005105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I 120W GLASSPOWER LC 5000K	16000	100	160	70	P 66	5000K(BH)	84300	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-1005105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I 120W GLASSPOWER LC 5000K	18960	120	150	70	P 66	4000K(BH)	84300	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-1005105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I 120W GLASSPOWER LC 5000K	18960	120	150	70	P 66	5000K(BH)	84300	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-1005105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I 120W GLASSPOWER LC 5000K	20160	120	150	70	P 66	4000K(BH)	84300	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-1005105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I 120W GLASSPOWER LC 5000K	20160	120	150	70	P 66	5000K(BH)	84300	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-1005105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I 120W GLASSPOWER LC 5000K	21000	140	140	70	P 66	4000K(BH)	84300	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-1005105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I 120W GLASSPOWER LC 5000K	21000	140	140	70	P 66	5000K(BH)	84300	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-1005105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I 120W GLASSPOWER LC 5000K	22900	150	150	70	P 66	4000K(BH)	84300	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-1005105-06	Campo Light	N/A
SOL ILUMINAÇÃO	SOLARES	ZENIA I 120W GLASSPOWER LC 5000K	22900	150	150	70	P 66	5000K(BH)	84300	TPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	link	EUM-1005105-06	Campo Light	N/A

SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	ZEKA I ESSENCIAL 70W 4000K	10850	70	155	17 66	4000(BM)	78300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-10051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	ZEKA I ESSENCIAL 60W 5000K	9300	60	155	17 66	5000(BQ)	78300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-10051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	ZEKA I ESSENCIAL 60W 4000K	9300	60	155	17 66	4000(BM)	78300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-10051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	ZEKA I ESSENCIAL 50W 5000K	8000	50	160	17 66	5000(BQ)	78300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-05050900G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	ZEKA I ESSENCIAL 50W 4000K	8000	50	160	17 66	4000(BM)	78300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-05050900G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	ZEKA I ESSENCIAL 40W 5000K	6100	40	155	17 66	5000(BQ)	78300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-05050900G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	ZEKA I ESSENCIAL 40W 4000K	6100	40	155	17 66	4000(BM)	78300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-05050900G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	ZEKA I ESSENCIAL 30W 5000K	4890	30	163	17 66	5000(BQ)	78300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-05050900G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	ZEKA I ESSENCIAL 30W 4000K	4890	30	163	17 66	4000(BM)	78300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-05050900G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	ZEKA I ESSENCIAL 20W 5000K	3400	20	170	17 66	5000(BQ)	78300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	ES-5006-72B	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	ZEKA I ESSENCIAL 20W 4000K	3400	20	170	17 66	4000(BM)	78300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	ES-5006-72B	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA III PERFORMANCE 220W 5000K	38930	220	164	17 66	5000(BQ)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-15051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA III PERFORMANCE 220W 4000K	38930	220	164	17 66	4000(BM)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-15051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA III PERFORMANCE 200W 5000K	32000	200	160	17 66	5000(BQ)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-10051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA III PERFORMANCE 200W 4000K	32000	200	160	17 66	4000(BM)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-10051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA III PERFORMANCE 180W 5000K	29070	180	162	17 66	5000(BQ)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-10051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA III PERFORMANCE 180W 4000K	29070	180	162	17 66	4000(BM)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-10051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA III 230W 4000K	29000	200	140	17 66	4000(BM)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-10051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA II PERFORMANCE 90W 5000K	14760	90	164	17 66	5000(BQ)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-10051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA II PERFORMANCE 90W 4000K	14760	90	164	17 66	4000(BM)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-10051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA II PERFORMANCE 80W 4000K	13440	80	168	17 66	4000(BM)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-10051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA II PERFORMANCE 160W 5000K	25600	160	160	17 66	5000(BQ)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-15051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA II PERFORMANCE 160W 4000K	25600	160	160	17 66	4000(BM)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-15051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA II PERFORMANCE 150W 5000K	23025	150	164	17 66	5000(BQ)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-15051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA II PERFORMANCE 150W 4000K	23025	150	164	17 66	4000(BM)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-15051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA II PERFORMANCE 140W 4000K	21840	140	156	17 66	4000(BM)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-15051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA II PERFORMANCE 135W 4000K	22410	135	166	17 66	4000(BM)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-15051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA II PERFORMANCE 120W 5000K	18660	120	155	17 66	5000(BQ)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-10051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA II PERFORMANCE 120W 4000K	18660	120	155	17 66	4000(BM)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-10051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA II PERFORMANCE 100W 5000K	16100	100	161	17 66	5000(BQ)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-10051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA II PERFORMANCE 100W 4000K	16100	100	161	17 66	4000(BM)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-10051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA II 150W 4000K	21000	150	140	17 66	4000(BM)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-15051050G	Camper Light	N/A
SON ILUMINAÇÃO	SONEBES	VIVA II 110W 4000K	14360	20	120	17 66	4000(BM)	64300	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	link	EUM-10051050G	Camper Light	N/A



ENBPar

SIGNIFY	PHILIPS	B84482 LED186-25 NW 110W DML P7 2-10	18600	110	169	70	66	4000	102070	Tipo III	-0.92	Link	Link	XITANIUM 182W 0.4A 0-10V 120-277V-Y	DPS Clampet Light	918296034951
SIGNIFY	PHILIPS	B84482 LED186-25 NW 110W DML P7 2-10	18600	110	169	70	66	4000	102065	Tipo III	-0.92	Link	Link	XITANIUM 182W 0.4A 0-10V 120-277V-Y	DPS Clampet Light	918296034951
SIGNIFY	PHILIPS	B84482 LED186-25 NW 110W DML P7 2-10	19000	120	156	70	66	4000	102090	Tipo II	-0.92	Link	Link	XITANIUM 182W 0.4A 0-10V 120-277V-Y	DPS Clampet Light	918296034951
SIGNIFY	PHILIPS	B84482 LED202 NW 110W DML P7 0-10	20200	118	170	70	66	4000(BH)	70900	Tipo II - MEDIA LIMITADA	0.92	Link	Link	XITANIUM 182W 0.4A 0-10V 120-277V-Y	DPS Clampet Light	918296034951
SIGNIFY	PHILIPS	B84482 LED202 NW 110W DML P7 0-10	20200	118	171	70	66	4000	110060	Tipo II	-0.92	Link	Link	XITANIUM 182W 0.4A 0-10V 120-277V-Y	DPS Clampet Light	918296034951
SIGNIFY	PHILIPS	B84482 LED210-25 NW 140W DML P7 0-10	21000	140	150	70	66	4000	102090	Tipo II	-0.92	Link	Link	XITANIUM 182W 0.4A 0-10V 120-277V-Y	DPS Clampet Light	918296034951
SIGNIFY	PHILIPS	B84482 LED210-25 NW 140W DML P7 0-10	21600	130	166	70	66	4000(BH)	70900	Tipo II - MEDIA LIMITADA	0.92	Link	Link	XITANIUM 182W 0.4A 0-10V 120-277V-Y	DPS Clampet Light	918296034951
SIGNIFY	PHILIPS	B84482 LED216-25 NW 110W DML P7 0-10	21600	130	166	70	66	4000	102090	Tipo II	-0.92	Link	Link	XITANIUM 182W 0.4A 0-10V 120-277V-Y	DPS Clampet Light	918296034951
SIGNIFY	PHILIPS	B84482 LED222 CW 110W DML P7 0-10	22200	113	179	70	66	5000(BH)	70900	Tipo II - MEDIA LIMITADA	0.92	Link	Link	XITANIUM 182W 0.4A 0-10V 120-277V-Y	DPS Clampet Light	918296034951
SIGNIFY	PHILIPS	B84482 LED222-25 NW 110W DML P7 0-10	22200	113	179	70	66	4000	102090	Tipo II	-0.92	Link	Link	XITANIUM 182W 0.4A 0-10V 120-277V-Y	DPS Clampet Light	918296034951
SIGNIFY	PHILIPS	B84482 LED216 CW 120W DML P7 0-10	21600	122	177	70	66	5000(BH)	70900	Tipo II - MEDIA LIMITADA	0.92	Link	Link	XITANIUM 182W 0.4A 0-10V 120-277V-Y	DPS Clampet Light	918296034951

XITANIUM P7 0-10V 120-277V-Y

120-277V-Y

LIMITADA



[illegible]



REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H4	17472	117,1	140	70	IP 66	4000(BH)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H5	16713	116,5	143	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H3	23311	132,2	152	70	IP 66	3000(BH)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H4	32460	146,5	153	70	IP 66	4000(BH)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H5	22884	147,3	154	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H4	19982	142,6	140	70	IP 66	4000(BH)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H5	20468	143,7	143	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H3	24320	166,3	146	70	IP 66	3000(BH)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H4	35857	175,5	142	70	IP 66	4000(BH)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H5	24383	173,4	141	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H3	29415	186,3	155	70	IP 66	3000(BH)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H4	28809	188,3	153	70	IP 66	4000(BH)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H5	29427	187	157	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H4	27100	188,3	144	70	IP 66	4000(BH)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H5	27199	188,3	146	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H4	33599	223,5	147	70	IP 66	4000(BH)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H5	34154	224,7	152	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H3	37459	237,5	157	70	IP 66	3000(BH)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H4	33957	237,5	153	70	IP 66	4000(BH)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H5	33371	237,5	154	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H4	43517	273,2	157	70	IP 66	3000(BH)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H5	42552	273,5	155	70	IP 66	4000(BH)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	DI-4300-120H4	41970	273,4	153	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	Qatar DI-4100 com vidro 20 W 4000K	2032	18,3	125	70	IP 66	4000(BH)	60000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,92	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	Qatar DI-4100 com vidro 20 W 5000K	2786	18,2	153	70	IP 66	5000(BF)	60000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,92	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	Qatar DI-4100 com vidro 50 W 4000K	7363	69,9	148	70	IP 66	4000(BH)	60000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	Qatar DI-4100 com vidro 50 W 5000K	7357	50,2	147	70	IP 66	5000(BF)	60000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,95	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	Qatar DI-4100 com vidro 70 W 4000K	11163	76,5	158	70	IP 66	4000(BH)	60000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	Qatar DI-4100 com vidro 70 W 5000K	11148	71,5	156	70	IP 66	5000(BF)	60000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	Qatar DI-4200 com vidro 100 W 4000K	15186	99,9	152	70	IP 66	4000(BH)	60000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	Qatar DI-4200 com vidro 100 W 5000K	15119	99,7	152	70	IP 66	5000(BF)	60000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	Qatar DI-4200 com vidro 150 W 4000K	22337	150,5	151	70	IP 66	4000(BH)	60000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	Qatar DI-4200 com vidro 150 W 5000K	22328	149,8	150	70	IP 66	5000(BF)	60000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	Qatar DI-4300 com vidro 190 W 4000K	28995	190	151	70	IP 66	4000(BH)	60000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	Qatar DI-4300 com vidro 190 W 5000K	28824	191	151	70	IP 66	5000(BF)	60000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	Qatar DI-4300 com vidro 230 W 4000K	33821	221,7	153	70	IP 66	4000(BH)	60000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	Camper Light 012382	N/A
REFURTE	REFURTE	Qatar DI-4300 com vidro 230 W 5000K	33278	221,8	152	70	IP 66	5000(BF)	60000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,99	link	link	Camper Light 012382	N/A

120-120W X

UNITADA



REGIME	REGIME	DI-4100/10P4	127.4	95.4	122	70	JP 65	4000(BW)	10200C	TIPO II - MEDIA LUMINOSA	3.76	link	EUM-100S10SDG 01262	Camera Light	N/A
REGIME	REGIME	DI-4100/10P5	123.4	95.8	129	70	JP 66	5000(BF)	10200C	TIPO II - MEDIA	3.49	link	EUM-100S10SDG	Camera Light	N/A

01283

LIMITADA

Página 42 de 74

- Branca Fria (BF): TC $\geq$ 5000 K (Tonalidade Azul)
- Branca Neutra (BN): 3300 K $\leq$ TC $<$ 5000 K (Tonalidade Branca)
- Branca Morna (BM): TC $<$ 3300K (Tonalidade Amarelado)

REPUME	REPUME	DI-4000/020M4	2632	18,5	142	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,92	link	link	EUC-030503SDVM	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4000/020M5	2628	18,2	144	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,92	link	link	EUC-030503SDVM	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4000/030M4	4344	29,4	148	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,96	link	link	EUM-0505090DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4000/030M5	4305	29,7	145	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,96	link	link	EUM-0505090DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4000/040M3	6291	39,4	160	70	66	3000(BM)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,97	link	link	EUM-0505090DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4000/040M4	5824	37,5	155	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,97	link	link	EUM-0505090DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4000/040M5	5759	38,1	151	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,97	link	link	EUM-0505090DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4000/050M3	7379	49,5	149	70	66	3000(BM)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,98	link	link	EUM-0505090DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4000/050M4	7111	49,4	144	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,98	link	link	EUM-0505090DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4000/050M5	6976	48	146	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,98	link	link	EUM-0505090DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/025P4	3586	25	139	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,95	link	link	EUC-030503SDVM	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/025P5	3586	25,6	139	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,96	link	link	EUC-030503SDVM	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/030M4	4691	29,3	160	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,97	link	link	EUC-030503SDVM	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/030M5	4634	28,6	161	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,97	link	link	EUC-030503SDVM	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/030P4	3726	27,2	137	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,96	link	link	EUC-030503SDVM	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/030P5	3780	27,2	139	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,96	link	link	EUC-030503SDVM	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/040M4	6254	39,5	158	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,94	link	link	EUM-0505090DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/040M5	6248	39,8	157	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,94	link	link	EUM-0505090DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/050M3	7612	49,8	156	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,92	link	link	EUM-0755150DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/050M5	7547	48,7	155	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,93	link	link	EUM-0755150DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/050P4	6923	49,1	141	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,94	link	link	EUM-0755150DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/050P5	6986	49,2	142	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,94	link	link	EUM-0755150DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/060M3	9455	61,6	153	70	66	3000(BM)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,97	link	link	EUM-0755150DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/060M4	9150	60,2	152	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,95	link	link	EUM-0755150DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/060M5	9292	59,5	156	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,95	link	link	EUM-0755150DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/060P4	7870	58,3	135	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,95	link	link	EUM-0755150DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/060P5	7938	58,8	135	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,95	link	link	EUM-0755150DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/070P4	9259	67,1	138	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,96	link	link	EUM-0755150DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/070P5	9229	66,4	139	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,96	link	link	EUM-0755150DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/080M3	11823	77,6	153	70	66	3000(BM)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,96	link	link	EUM-1005103DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/080M4	11525	76,9	150	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,99	link	link	EUM-1005103DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/080M5	11844	77,2	153	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,96	link	link	EUM-1005103DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/080P4	10417	76,6	136	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,97	link	link	EUM-0755150DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/080P5	10543	76,4	138	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,97	link	link	EUM-0755150DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/100M3	14820	100,8	147	70	66	3000(BM)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,98	link	link	EUM-1005103DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/100M4	14572	101,2	144	70	IP 66	4000(BN)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,98	link	link	EUM-1005103DG	Clamper Light 012282	N/A
REPUME	REPUME	DI-4100/100M5	14543	100,4	145	70	IP 66	5000(BF)	102000	TIPO II - MÉDIA LIMITADA	0,98	link	link	EUM-1005103DG	Clamper Light 012282	N/A

LIMITADA



REEME	LD-7P-70-5000-1605V	13020	70	186	>70	IP66	5000	>90.000	TPO II - MEDIA LIMITADA	>0.98	link	link	link	N/A
REEME	LD-7P-80-4000-150	12000	80	150	>70	IP 66	4000(BW)	102000	TPO II - MEDIA LIMITADA	>0.98	link	link	link	N/A
REEME	LD-7P-80-4000-150	12000	80	150	>70	IP 66	4000(BW)	102000	TPO II - MEDIA LIMITADA	>0.98	link	link	link	N/A
REEME	LD-7P-80-4000-1725V	14400	80	180	>70	IP66	4000	>90.000	TPO II - MEDIA LIMITADA	>0.98	link	link	link	N/A
REEME	LD-7P-80-5000-150	12000	80	150	>70	IP 66	5000(BW)	102000	TPO II - MEDIA LIMITADA	>0.98	link	link	link	N/A
REEME	LD-7P-80-5000-150	12000	80	150	>70	IP 66	5000(BW)	102000	TPO II - MEDIA LIMITADA	>0.98	link	link	link	N/A
REEME	LD-7P-80-4000-150	12600	90	141	>70	IP 66	4000(BW)	90000	TPO II - MEDIA LIMITADA	>0.98	link	link	link	N/A
REEME	LD-7P-80-5000-150	12600	90	141	>70	IP 66	5000(BW)	90000	TPO II - MEDIA LIMITADA	>0.98	link	link	link	N/A



LIMITADA



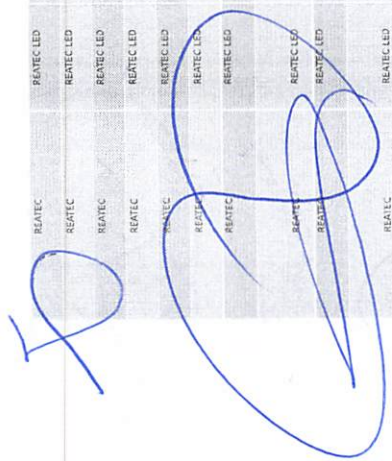
Página 38 de 74

LIMITAD

[illegible]

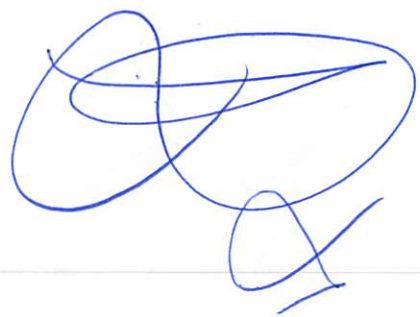
ECA 942 500 066D LIBRARY 14071 PHILIPS X 110





ENBpar
Energy Partners

120-277V-A



PERFECT LED	PERFECT LED	KRONOS-PREMIUM 120W SK	16400	100	164	70	67	5000	102000	TPO II - MEDIA - LIMITADA	> 0.98	link	link	14017-CIP4U1050/150P	INT'RAL 03990	N/A
PERFECT LED	PERFECT LED	KRONOS-PREMIUM 120W SK	19800	120	165	70	67	5000	102000	TPO II - MEDIA - LIMITADA	> 0.98	link	link	14014-CIP4U1050/150P	INT'RAL 03990	N/A
PERFECT LED	PERFECT LED	KRONOS-PREMIUM 150W SK	24250	130	165	70	67	5000	102000	TPO II - MEDIA - LIMITADA	> 0.98	link	link	14014-CIP4U1050/150P	INT'RAL 03990	N/A
PERFECT LED	PERFECT LED	KRONOS-PREMIUM 200W SK	33200	200	166	70	67	5000	102000	TPO II - MEDIA - LIMITADA	> 0.98	link	link	14018-CIP4U1050/200P	INT'RAL 03990	N/A
PERFECT LED	PERFECT LED	KRONOS-PREMIUM 240W SK	39900	240	155	70	67	5000	102000	TPO II - MEDIA - LIMITADA	> 0.98	link	link	14017-CIP4U1050/240P	INT'RAL 03990	N/A
POWERLINE ILUMINACAO LTDA	POWERLINE	P.LL-100	14000	100	140	70	66	4000(BM)	70000	TPO II - MEDIA - LIMITADA	0.98	link	link	XTANUM 100W 0.135A 0.10A 120-277V-Y	Camper Light	N/A
POWERLINE ILUMINACAO LTDA	POWERLINE	P.LL-100	14000	100	140	70	66	5000(BM)	70000	TPO II - MEDIA - LIMITADA	0.98	link	link	XTANUM 100W 0.135A 0.10A 120-277V-Y	Camper Light	N/A
POWERLINE ILUMINACAO LTDA	POWERLINE	P.LL-120	16800	120	140	70	66	4000(BM)	70000	TPO II - MEDIA - LIMITADA	0.98	link	link	XTANUM 100W 0.135A 0.10A 120-277V-Y	Camper Light	N/A
POWERLINE ILUMINACAO LTDA	POWERLINE	P.LL-120	16800	120	140	70	66	5000(BM)	70000	TPO II - MEDIA - LIMITADA	0.98	link	link	XTANUM 100W 0.135A 0.10A 120-277V-Y	Camper Light	N/A
POWERLINE ILUMINACAO LTDA	POWERLINE	P.LL-150	21000	150	140	70	66	4000(BM)	70000	TPO II - MEDIA - LIMITADA	0.98	link	link	XTANUM 100W 0.135A 0.10A 120-277V-Y	Camper Light	N/A

120-277V-Y 0.135A MCC55
14011
CIP4U1050/175P LIGHT 03 TPO II

LIMITADA



Branca Flia. EFL TC 1x2 5000 R (120-277V-Y)
- Branca Neutra (BN) 3300 R x 1 TC 5000 R (120-277V-Y)
- Branca Marfim (BM) TC 1x2 3300 R (120-277V-Y)

SAPOREMA
FIS. No.: 512
PREFEITURA MUNICIPAL

1300440072	CAVALHEIR	13004600
330156072	11/11/95	13001600
	CAVALHEIR	
	10/01/97	



LMSG-5 P
 LMSG-4 P
 LMSG-5 P
 LMSG-4 P
 LMSG-5 P
 LMSG-4 P
 LMSG-5 P
 LMSG-4 P

LASLED	LASLED	PMS-60	10660	60	141	> 70	TP	5000(BF)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	M50C - XE-060H150	Camper Light 012381	N/A
LASLED	LASLED	PMS-80	14440	80	183	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LASLED	LASLED	PMS-80	14560	80	182	> 70	TP	5000(BF)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LEDAX	LEDAX	SIRIUS LUMINÁRIA PÚBLICA LED 11W/1770LM OPS	17700	118	155	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LEDAX	LEDAX	SIRIUS LUMINÁRIA PÚBLICA LED 11W/1770LM OPS	18400	125	124	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LEDAX	LEDAX	SIRIUS LUMINÁRIA PÚBLICA LED 11W/1770LM OPS	20000	137	144	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LEDAX	LEDAX	SIRIUS LUMINÁRIA PÚBLICA LED 11W/1770LM OPS	22700	149	132	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LEDAX	LEDAX	SIRIUS LUMINÁRIA PÚBLICA LED 11W/1770LM OPS	24000	169	151	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LEDAX	LEDAX	SIRIUS LUMINÁRIA PÚBLICA LED 11W/1770LM OPS	25100	196	128	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LEDAX	LEDAX	SIRIUS LUMINÁRIA PÚBLICA LED 11W/1770LM OPS	26600	205	148	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LEDAX	LEDAX	SIRIUS LUMINÁRIA PÚBLICA LED 11W/1770LM OPS	6500	46	141	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LEDAX	LEDAX	SIRIUS LUMINÁRIA PÚBLICA LED 11W/1770LM OPS	8550	53	152	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LEDAX	LEDAX	SIRIUS LUMINÁRIA PÚBLICA LED 11W/1770LM OPS	2110	94	132	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LEDAX	LEDAX	SIRIUS LUMINÁRIA PÚBLICA LED 11W/1770LM OPS	8310	67	125	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LEDAX	LEDAX	SIRIUS LUMINÁRIA PÚBLICA LED 11W/1770LM OPS	10115	71	142	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LEDAX	LEDAX	SIRIUS LUMINÁRIA PÚBLICA LED 11W/1770LM OPS	11500	95	150	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LEDAX	LEDAX	SIRIUS LUMINÁRIA PÚBLICA LED 11W/1770LM OPS	11975	99	159	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LUMILED	LUMILED	LH100-4 P	14200	106	142	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LUMILED	LUMILED	LH100-5 P	14200	106	142	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LUMILED	LUMILED	LH120-4 P	17040	126	142	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LUMILED	LUMILED	LH120-5 P	17040	126	142	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LUMILED	LUMILED	LH125-4 P	21300	156	142	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LUMILED	LUMILED	LH125-5 P	21300	156	142	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LUMILED	LUMILED	LH160-4 P	25560	186	142	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LUMILED	LUMILED	LH160-5 P	25560	186	142	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LUMILED	LUMILED	LH180-4 P	48160	30	142	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LUMILED	LUMILED	LH180-5 P	48160	30	142	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A
LUMILED	LUMILED	LH180-4 P	58320	40	142	> 70	TP	4000(BM)	102000	TPC II - MEDIA	> 0.98	EPK	EPK	PHILIPS - XJ 100W 01- 11A-0	Camper Light 012381	N/A

LUMILED

- Branca Fria (BF) TC = 5000 K (Totalidade Azul)
- Branca Neutra (BN) 3000 K < TC < 5000 K (Totalidade Branco)
- Branca Morna (BM) TC < 3000K (Totalidade Amarelo)





LASLED	LASLED	PHS-120	16820	122	142	70	IP	5000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,94	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-150	21030	150	140	70	IP	4000(BF)	70000	Tipo II - MEDIA	0,78	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-150	21000	150	140	70	IP	5000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,94	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-150	25230	150	140	70	IP	4000(BF)	70000	Tipo II - MEDIA	0,78	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-150	36030	200	140	70	IP	4000(BF)	70000	Tipo II - MEDIA	0,94	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-40	5600	40	140	70	IP	4000(BF)	70000	Tipo II - MEDIA	0,78	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-50	7000	50	140	70	IP	4000(BF)	70000	Tipo II - MEDIA	0,94	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-60	8400	60	140	70	IP	4000(BF)	70000	Tipo II - MEDIA	0,78	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-60	8400	60	140	70	IP	5000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,94	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-80	11200	80	140	70	IP	4000(BF)	70000	Tipo II - MEDIA	0,78	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-80	11200	80	140	70	IP	5000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,94	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-100	16130	100	181	> 70	IP	4000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,78	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-100	16130	100	181	> 70	IP	5000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,94	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-120	21720	120	181	> 70	IP	4000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,78	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-120	21720	120	181	> 70	IP	5000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,94	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-150	27000	150	182	> 70	IP	4000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,78	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-150	27000	150	182	> 70	IP	5000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,94	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-180	32980	180	181	> 70	IP	4000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,78	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-180	32980	180	181	> 70	IP	5000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,94	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-200	36230	200	181	> 70	IP	4000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,78	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-200	36230	200	181	> 70	IP	5000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,94	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-200	36230	200	181	> 70	IP	4000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,78	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-200	36230	200	181	> 70	IP	5000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,94	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-30	5440	30	185	> 70	IP	4000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,78	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-30	5440	30	185	> 70	IP	5000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,94	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-40	7260	40	182	> 70	IP	4000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,78	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-40	7260	40	182	> 70	IP	5000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,94	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-50	9160	50	182	> 70	IP	4000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,78	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-50	9160	50	182	> 70	IP	5000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,94	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-60	10000	60	182	> 70	IP	4000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,78	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A
LASLED	LASLED	PHS-60	10000	60	182	> 70	IP	5000(BF)	102000	Tipo II - MEDIA	0,94	17K	17K	XTARUM 120W 0,135A 0- 120-277V Y	012201	N/A

UNITADA

- Branca Fria (BF), TC = 5000 K, Tonalidade Azul
- Branca Neutra (BN), 3500 K < TC < 5000 K, Tonalidade Branca
- Branca Morna (BM), TC < 3500K, Tonalidade Amarela





INSIGHT LED	INSIGHT LED	IL-ANT-15W-4K	23200	145	140	>70	68	4800	188000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	DL-150W-V56P-MRG	DPS Clamper Light
INSIGHT LED	INSIGHT LED	IL-ANT-15W-5K	22910	145	136	>70	66	5000	184000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	DL-150W-V56P-MRG	DPS Clamper Light
INSIGHT LED	INSIGHT LED	IL-ANT-15W-4K	23250	150	155	>70	66	4000	138000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	DL-150W-V56P-MRG	DPS Clamper Light
INSIGHT LED	INSIGHT LED	IL-ANT-15W-5K	23250	150	155	>70	66	5000	188000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	DL-150W-V56P-MRG	DPS Clamper Light
INSIGHT LED	INSIGHT LED	IL-ANT-60W-4K	13000	80	160	>70	66	4000	108000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	DL-75W-V56P-MRG	DPS Clamper Light
INSIGHT LED	INSIGHT LED	IL-ANT-60W-5K	13560	80	157	>70	66	5000	138000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	DL-75W-V56P-MRG	DPS Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-120W-4K	13188	100	138	70	68	4800	188000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	SOLEN SS-100W-568	DPS Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-120W-5K	13414	100	135	70	68	5300	190000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	SOLEN SS-100W-568	DPS Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-50W-4K	7419	50	130	70	66	4900	160000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	PHILIPS XTIANUM XI 55W	DPS Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-50W-5K	7452	50	132	70	66	5000	160000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	PHILIPS XTIANUM XI 55W	DPS Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-50W-4K	8643	60	144	70	66	4900	106000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	SOLEN SS-60W-568	DPS Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-50W-5K	8642	60	143	70	66	5300	108000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	SOLEN SS-60W-568	DPS Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-70W-4K	10186	70	142	70	66	4500	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	SOLEN SS-75W-568	DPS Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-70W-5K	10187	70	142	70	66	5000	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	SOLEN SS-75W-568	DPS Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-4K	11465	80	141	70	66	5300	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	SOLEN SS-75W-568	DPS Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-5K	11465	80	141	70	66	5300	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	SOLEN SS-75W-568	DPS Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-4K	23517	150	173	>70	176	4000(BN)	59000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	BUN-0755x40G	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-5K	31123	160	179	>70	176	4000(BN)	59000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	BUN-0755x40G	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-4K	37122	220	170	>70	176	4000(BN)	59000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	BUN-0755x40G	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-5K	40424	225	166	>70	176	4000(BN)	59000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	BUN-0755x40G	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-4K	40329	25	168	>70	176	4000(BN)	59000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	BUN-0755x40G	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-5K	8351	50	173	>70	176	4000(BN)	59000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	BUN-0755x40G	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-4K	16000	100	160	70	176	4000(BN)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	XT 120W 0.1-1.81-0.10V-SS	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-5K	16000	100	160	70	176	4000(BN)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	XT 120W 0.1-1.81-0.10V-SS	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-4K	24000	150	160	70	176	4000(BN)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	XT 120W 0.1-1.81-0.10V-SS	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-5K	24000	150	160	70	176	4000(BN)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	XT 120W 0.1-1.81-0.10V-SS	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-4K	4800	30	160	70	176	4000(BN)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	XT 120W 0.1-1.81-0.10V-SS	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-5K	4800	30	160	70	176	4000(BN)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	XT 120W 0.1-1.81-0.10V-SS	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-4K	8600	50	160	70	176	4000(BN)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	XT 120W 0.1-1.81-0.10V-SS	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-5K	8600	50	160	70	176	4000(BN)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	XT 120W 0.1-1.81-0.10V-SS	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-4K	16000	100	160	70	176	4000(BN)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	XT 120W 0.1-1.81-0.10V-SS	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-5K	16000	100	160	70	176	4000(BN)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	XT 120W 0.1-1.81-0.10V-SS	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-4K	19200	110	160	70	176	4000(BN)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	XT 120W 0.1-1.81-0.10V-SS	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-5K	19200	110	160	70	176	4000(BN)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	XT 120W 0.1-1.81-0.10V-SS	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-4K	24000	150	160	70	176	4000(BN)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	XT 120W 0.1-1.81-0.10V-SS	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-5K	24000	150	160	70	176	4000(BN)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	XT 120W 0.1-1.81-0.10V-SS	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-4K	36000	225	160	70	176	4000(BN)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	XT 120W 0.1-1.81-0.10V-SS	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-5K	36000	225	160	70	176	4000(BN)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	XT 120W 0.1-1.81-0.10V-SS	Clamper Light
MURANO LED	MURANO LED	IL-MUR-100W-4K	12000	75	160	70	176	4000(BN)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	link	link	link	XT 120W 0.1-1.81-0.10V-SS	Clamper Light

UNITA 2

- Branco Fria (BF) TC >= 5000 K (Tonalidade Azul)
- Branco Neutra (BN) 3300 K <= TC < 5000 K (Tonalidade Branca)
- Branco Morno (BM) TC < 3300K (Tonalidade Amarela)



INBRAX	INBRAX	IN LUM EFC 180W 4000K	28800	180	160	≥70	IP 66	4000(BN)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	> 0,98	link	link	X: 180W 0.1-1.25A 0-10V	CLAMPER LIGHT	N/A
INBRAX	INBRAX	IN LUM EFC 180W 5000K	28800	180	160	≥70	IP 66	5000(BF)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	> 0,98	link	link	X: 180W 0.1-1.25A 0-10V	CLAMPER LIGHT	N/A
INBRAX	INBRAX	IN LUM EFC 50W 4000K	8000	50	160	≥70	IP 66	4000(BN)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	> 0,98	link	link	X: 55W 0.1-1.8A 0-10V 5/3 VRG CISP	CLAMPER LIGHT	N/A
INBRAX	INBRAX	IN LUM EFC 50W 5000K	8000	50	160	≥70	IP 66	5000(BF)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	> 0,98	link	link	X: 55W 0.1-1.8A 0-10V 5/3 VRG CISP	CLAMPER LIGHT	N/A
INBRAX	INBRAX	IN LUM EFC 70W 4000K	11200	70	160	≥70	IP 66	4000(BN)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	> 0,98	link	link	X: LP 100W INIG 0.3-1.05A 0-10V -175	CLAMPER LIGHT	N/A
INBRAX	INBRAX	IN LUM EFC 70W 5000K	11200	70	160	≥70	IP 66	5000(BF)	100000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	> 0,98	link	link	X: LP 100W INIG 0.3-1.05A 0-10V -175	CLAMPER LIGHT	N/A
INSIGHT LED	INSIGHT LED	IL-ANT-100W-4K	16000	100	150	≥70	66	4000	108000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	DL-100W-V56P-MXG	DPS Clamper Light	
INSIGHT LED	INSIGHT LED	IL-ANT-100W-5K	16000	100	160	≥70	66	5000	108000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	DL-100W-V56P-MXG	DPS Clamper Light	
INSIGHT LED	INSIGHT LED	IL-ANT-115W-4K	18630	115	162	≥70	66	4000	108000	TIPO II - MEDIA LIMITADA	0,98	link	link	DL-100W-V56P-MXG	DPS Clamper Light	

PREFEITURA MUNICIPAL
Fis. Nº: 520
N/A N/A N/A N/A N/A N/A

BRASIL



----- Site do Inmetro -----

Organismos Acreditados



Detalhes



Nova Consulta

Organismo de Certificação de Produtos

Número	OCP-0098
Organismo	BRICS CERTIFICAÇÕES DE SISTEMAS DE GESTÃO E PRODUTOS LTDA
CNPJ	16.884.899/0001-92
Site	http://www.brics-ocp.com.br
Situação	Ativo
Data de Concessão	09/08/2013
Quantidade de Escopos	22

1 - Informações Contato

País	BRASIL
Estado	SÃO PAULO
Endereço	Rua Doutor Ramos de Azevedo, 159 - 18º a - Sala 1802 Centro - Guarulhos CEP: 07012-020
Telefone	+55 (11) 2229-6863 +55 (11) 2279-7061
E-mail	carina.senatore@brics-ocp.com.br qualidade@brics-ocp.com.br
Executivo Sênior	Srta. Carina Senatore

Escopo Acreditação

Produtos e Serviços	Concessão
Agente Redutor Líquido de Nox Automotivo - ARLA 32-Portaria INMETRO / ME - número 213 - de 06/05/2021	16/10/2015
Aparelhos eletrodomésticos e similares- Portaria INMETRO nº 148, de 28/03/2022	31/01/2014
Artigos escolares - Requisitos de segurança- Portaria INMETRO / ME 423, de 08/10/2021	09/08/2013
Brinquedos- Portaria INMETRO / ME - número 302 - de 12/07/2021	09/08/2013
Cadeiras de alimentação para crianças- Portaria INMETRO / ME - número 168 - de 14/04/2021	07/06/2017
Carrinhos para crianças - Requisitos de segurança- Portaria INMETRO / ME - número 167 - de 13/04/2021	07/01/2016
Chupetas - Portaria INMETRO / ME - número 301, de 12/07/2021	22/12/2020
Componentes Automotivos - Portaria INMETRO nº 145, de 28/03/2022	30/07/2020
Componentes Automotivos de Motocicletas, Motonetas, Ciclomotores, Triciclos e Quadriciclos- Portaria INMETRO nº 71, de 22/02/2022	07/05/2019
Componentes de bicicletas de uso adulto- Portaria INMETRO nº 202, de 30/04/2021	17/11/2014
Dispositivos de retenção para crianças- Portaria INMETRO nº 246, de 07/06/2021	06/06/2017
Equipamentos de proteção Individual (EPI) - Portaria MTP nº 672, de 8 de novembro de 2021	20/09/2023
Lâmpadas LED com Dispositivo de Controle Integrado à Base - Portaria INMETRO nº 69, de 16/02/2022	17/11/2015



Organismos Acreditados

Luminárias para iluminação pública viária- Portaria Inmetro n.º 62, de 17/02/2022	07/05/2019
Luyas Cirúrgicas e de Procedimento Não Cirúrgico, sob Regime de Vigilância Sanitária, de Borracha Natural, e de Mistura de Borrachas Natural e Sintética - Portaria INMETRO nº 485, de 08/12/2021	10/06/2016
Mamadeiras e Bicos de Mamadeira- Portaria INMETRO / ME - número 216 - de 05/05/2021	22/12/2020
Panelas Metálicas-Portaria INMETRO n.º499, de 20/12/2021	16/11/2015
Pneus de Bicicleta de uso adulto - Portaria Inmetro nº 393 de 22/12/2020	10/06/2016
Pneus Novos- Portaria INMETRO / ME - número 379, de 14/09/2021	27/04/2018
Potência Sonora de Aparelhos Eletrodomésticos - Portaria INMETRO nº 6, de 05/01/2022	13/10/2015
Segurança de bicicletas de uso infantil- Portaria INMETRO nº 424, de 13/10/2021	15/01/2019
Ventiladores de Mesa, Parede, Pedestal e Circuladores de Ar - Portaria INMETRO / ME - número 299, de 09/07/2021	09/01/2015

BRASIL



----- Site do Inmetro -----

Organismos Acreditados

voltar

Detalhes



Nova Consulta

Organismo de Certificação de Produtos

Numero	OCP-0174
Organismo	ICC INSTITUTO DE CERTIFICAÇÕES E CONFORMIDADES LTDA
CNPJ	43.297.697/0001-17
Site	
Situação	Ativo
Data de Concessão	21/11/2022
Quantidade de Escopos	5

1 - Informações Contato

País	BRASIL
Estado	SAO PAULO
Endereço	Rua CONCEIÇÃO, 233 - ANDAR 14 SALA 1414 CENTRO - CAMPINAS CEP: 13010-916
Telefone	(19) 97414-7100
E-mail	contato@icc-ocd.com.br gustavo@icc-ocd.com.br
SÓCIO PROPRIETÁRIO	GUSTAVO FERLIN

Escopo Acreditação

Produtos e Serviços	Concessão
Aparelhos eletrodomésticos e similares- Portaria INMETRO nº 148, de 28/03/2022	21/11/2022
Bens de Informática- Portaria INMETRO nº 170 de 10/04/2012	22/11/2022
Lâmpadas LED com Dispositivo de Controle Integrado à Base - Portaria INMETRO nº 69, de 16/02/2022	22/11/2022
Luminárias para iluminação pública viária- Portaria Inmetro n.º 62, de 17/02/2022	22/11/2022
Potência Sonora de Aparelhos Eletrodomésticos - Portaria INMETRO nº 6, de 05/01/2022	11/04/2023

**ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 – ENSAIO**

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 1

Total de Folhas: 7

RAZÃO SOCIAL/DESIGNAÇÃO DO LABORATÓRIO

UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE/ LABORATÓRIO DE LUMINOTÉCNICA DA UFF

ACREDITAÇÃO N

CRL 0557

TIPO DE INSTALAÇÃO

INSTALAÇÃO PERMANENTE

**ÁREA DE
ATIVIDADE /
PRODUTO****CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO****NORMA E /OU PROCEDIMENTO**MOTORES,
EQUIPAMENTOS E
MATERIAIS
ELÉTRICOSENSAIOS ELÉTRICOS, ÓPTICOS E
MAGNÉTICOS

LUMINÁRIAS LED

Requisitos gerais, segurança e desempenho
Marcação
Condições de operação
Acondicionamento
Interferência Eletromagnética e radiofrequência
Corrente de fuga
Proteção contra choque elétrico
Resistência ao torque dos parafusos e conexões
Fiação interna e externa
Tomada para relé fotoelétrico
Grau de Proteção
Resistência de isolamento e Rigidez Dielétrica
Resistência à força do vento
Resistência à vibração
Proteção contra impactos mecânicos externos
Resistência à radiação ultravioleta
Potência total do circuito
Fator de Potência
Corrente de alimentação
Tensão e corrente de saída
Classificação das distribuições de intensidade luminosa
TCC/IRC
Eficiência Energética
Controle da Distribuição Luminosa
Manutenção do fluxo luminoso da luminária –
Desempenho do Componente LED
Manutenção do fluxo luminoso da luminária –
Desempenho da Luminária
Qualificação do dispositivo de controle eletrônico
CC ou CA para módulos de LED

Portaria Inmetro nº 62/2022
ABNT NBR 15129:2012
ABNT NBR 16026:2012

IES LM-79-08
IES LM-79-19
IES LM-80-08
IES LM-80-20

ABNT NBR 5101:2018
ABNT NBR 5123:2016

ABNT NBR 5461:1991

ABNT NBR IEC 60061-1:1998
IEC 60061-1:2005

ABNT NBR IEC 60238:2005
ABNT NBR IEC 60238-2006 Errata 1-2006
IEC 60238: 2016 + AMD: 2017 + AMD2:
2020 CSV
ABNT NBR IEC 60529:2017

IEC 60529:2019
ABNT NBR IEC 60598-1:2010
IEC 60598-1:2020

ABNT NBR IEC 60662:1997
IEC 60662:2011

"Este Escopo cancela e substitui a revisão emitida anteriormente"

Em, 05/08/2022

**ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO**

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 2

ACREDITAÇÃO N	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0557	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>MOTORES,</u> <u>EQUIPAMENTOS E</u> <u>MATERIAIS</u> <u>ELÉTRICOS</u>	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS, ÓPTICOS E</u> <u>MAGNÉTICOS</u>	
LUMINÁRIAS LED (CONTINUAÇÃO)	Requisitos gerais, segurança e desempenho Marcação Condições de operação Acondicionamento Interferência Eletromagnética e radiofrequência Corrente de fuga Proteção contra choque elétrico Resistência ao torque dos parafusos e conexões Fiação interna e externa Tomada para relé fotoelétrico Grau de Proteção Resistência de Isolamento e Rigidez Dielétrica Resistência à força do vento Resistência à vibração Proteção contra impactos mecânicos externos Resistência à radiação ultravioleta Potência total do circuito Fator de Potência Corrente de alimentação Tensão e corrente de saída Classificação das distribuições de intensidade luminosa TCC/IRC Eficiência Energética Controle da Distribuição Luminosa Manutenção do fluxo luminoso da luminária – Desempenho do Componente LED Manutenção do fluxo luminoso da luminária – Desempenho da Luminária Qualificação do dispositivo de controle eletrônico CC ou CA para módulos de LED	ABNT NBR IEC 61167:1997 IEC 61167:2018 + AMD1:2018 IEC 61167-2018-COR1-2019 ABNT NBR IEC 61347-2-13:2020 IEC 61347-2-13:2016 ABNT NBR IEC 62031:2013 IEC 62031:2018 ASTM G154 BS EN 55015:2015 IEC CISPR 15:2018 IEC CISPR 15: 2018 / ISH1: 2019 ABNT NBR IEC/CISPR 15:2014 ABNT NBR IEC/CISPR 15:2019 Versão Corrigida:2020 IEC 60061-3:2005 IEC 61000-3-2: 2018 + AMD1: 2020 CSV IEC 62722-2-1:2014 IES TM-21-11 ABNT NBR IEC 62262:2015

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO



Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 3

ACREDITAÇÃO N	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0557	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>MOTORES,</u> <u>EQUIPAMENTOS E</u> <u>MATERIAIS</u> <u>ELÉTRICOS</u>	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS, ÓPTICOS E</u> <u>MAGNÉTICOS</u>	
LÂMPADAS LED COM DISPOSITIVO DE CONTROLE INCORPORADO	Requisitos gerais, segurança e desempenho Marcação e dimensões Intercambiabilidade da base Proteção contra contato acidental com partes vivas Resistência de isolamento e rigidez dielétrica após exposição à umidade Resistência à Torção Resistência ao aquecimento Resistência à chama e ignição Potência da lâmpada Fator de Potência e Limite de Correntes Harmônicas Fluxo luminoso Eficiência Energética Valor da intensidade luminosa de pico Distribuição Luminosa Ângulo do fecho luminoso Temperatura de cor correlata (TCC) Índice de reprodução de cores (IRC) Manutenção do Fluxo Luminoso e definição da vida nominal (Fase 1) Manutenção do Fluxo Luminoso e definição da vida nominal (Fase 2) Ciclo térmico e ciclos de comutação Durabilidade do dispositivo de controle incorporado Valores de Fluxo luminoso para equivalência Ensaio de verificação da qualidade do projeto eletrônico p/capacitores eletrolíticos Ensaio de desgaste acelerado caso haja capacitor(es) eletrolítico(s) Compatibilidade eletromagnética	Portaria Inmetro nº 69/2022 Critérios para a concessão do Selo PROCEL de economia de energia a lâmpadas LED com dispositivo de controle integrado à base Revisão – 1 (ajustada) 25/02/2016 ABNT NBR IEC 62560:2013 IEC 62560:2015 ABNT NBR IEC 62612:2013 IEC 62612:2018 IES LM-79-08 IES LM-79-19 IES LM-80-08 IES LM-80-20 ABNT NBR IEC 62031:2013 IEC 62031:2018 ABNT NBR IEC/CISPR 15:2014 ABNT NBR IEC/CISPR 15:2019 Versão Corrigida:2020 CISPR 15:2018 IEC CISPR 15: 2018 / ISH1: 2019 IEC 61000-3-2: 2018 + AMD1: 2020 CSV ABNT NBR IEC 61347-2-13:2020 IEC 61347-2-13:2016



Fls. Nº: 527

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 4

ACREDITAÇÃO N	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0557	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>MOTORES,</u> <u>EQUIPAMENTOS E</u> <u>MATERIAIS</u> <u>ELÉTRICOS</u>	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS, ÓPTICOS E MAGNÉTICOS</u>	
LÂMPADAS LED SEM DISPOSITIVO DE CONTROLE INCORPORADO	Requisitos gerais, segurança e desempenho Marcação e dimensões Intercambiabilidade da base Resistência à Torção Proteção contra contato acidental com partes vivas Resistência de isolamento e rigidez dielétrica após exposição à umidade Elevação de temperatura da base Resistência ao aquecimento Resistência a chama e ignição Distância de escoamento e separação Potência da lâmpada Fluxo luminoso Temperatura de cor correlata (TCC) Índice de reprodução de cores (IRC) Eficiência Valor da intensidade luminosa de pico Distribuição luminosa Ângulo do fecho luminoso Manutenção do Fluxo Luminoso e definição da vida nominal	ABNT NBR 16205-1:2013 ABNT NBR 16205-2:2013 IES LM-79-08 IES LM-79-19 IES LM-80-08 IES LM-80-20 ABNT NBR IEC/CISPR 15:2014 ABNT NBR IEC/CISPR 15:2019 Versão Corrigida:2020 CISPR 15:2018 IEC CISPR 15: 2018 / ISH1: 2019

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO



Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 5

ACREDITAÇÃO N	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0557	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>MOTORES,</u> <u>EQUIPAMENTOS E</u> <u>MATERIAIS</u> <u>ELÉTRICOS</u>	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS, ÓPTICOS E MAGNÉTICOS</u>	
LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS COM REATOR INTEGRADO À BASE	Requisitos gerais, segurança e desempenho Verificação de material ferroso, Segurança elétrica, Proteção contra choque elétrico, Dimensões, Condições de ensaio, Identificação, Intercambiabilidade, Resistência de isolamento, Rigidez dielétrica, Resistência à torção, Elevação de temperatura da base, Resistência ao calor, Resistência a chama de ignição Condições de falha e Condições de conformidade Equivalência com lâmpadas incandescentes, Fluxo luminoso, manutenção do fluxo luminoso Temperatura de Cor, Fator de Potência, Potência da lâmpada, Eficiência energética, Classe de eficiência energética, Inspeção visual e durabilidade, Vida Mediana, Aquecimento e estabelecimento de regime.	Portaria Inmetro nº 17/2022 Critérios para a concessão do Selo PROCEL de economia de energia a lâmpadas fluorescentes compactas com reator integrado (Revisão – II) 30/11/2012 ABNT NBR 14538:2000 ABNT NBR 14539:2000 IEC 60969: 2016 Ed.2.0

**ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO**

Norma de Origem: NIT-DICLA-016

Folha: 6

ACREDITAÇÃO N	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0557	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>MOTORES,</u> <u>EQUIPAMENTOS E</u> <u>MATERIAIS</u> <u>ELÉTRICOS</u>	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS, ÓPTICOS E MAGNÉTICOS</u>	
LÂMPADAS COM FILAMENTO DE TUNGSTÊNIO	Requisitos gerais, segurança e desempenho Intercambio e segurança, Resistência a torção, Medição de elevação de temperatura da base, Condições de conformidade Vida, Fluxo luminoso, Manutenção do fluxo luminoso, Potencia, Eficiência Luminosa, Classe de eficiência luminosa.	Portaria Inmetro nº 283/2008 ABNT NBR 14671:2001
LÂMPADAS A VAPOR DE SÓDIO A ALTA PRESSÃO	Requisitos gerais, segurança e desempenho Base da Lâmpada, Formato e Dimensões da lâmpada, Marcação da lâmpada, Verificação de material ferroso, Resistência a torção, Tensão da Lâmpada, Sazonamento Fluxo luminoso, Potencia, Eficiência Luminosa, Inspeção visual, Durabilidade e Identificação, Ensaio de acendimento Ensaio de aquecimento, Ensaio de extinção.	Portaria Inmetro nº 18/2022 Critérios para a concessão Do Selo PROCEL de economia de energia a lâmpadas à vapor de sódio (Revisão – I) 25/08/2010 ABNT NBR IEC 60662/1997 IEC 60662:2011

ESCOPO DA ACREDITAÇÃO – ABNT NBR ISO/IEC 17025 - ENSAIO

Folha: 7

Norma de Origem: NIT-DICLA-016



ACREDITAÇÃO N	TIPO DE INSTALAÇÃO	
CRL 0557	INSTALAÇÃO PERMANENTE	
ÁREA DE ATIVIDADE / PRODUTO	CLASSE DE ENSAIO / DESCRIÇÃO DO ENSAIO	NORMA E /OU PROCEDIMENTO
<u>MOTORES,</u> <u>EQUIPAMENTOS E</u> <u>MATERIAIS</u> <u>ELÉTRICOS</u>	<u>ENSAIOS ELÉTRICOS, ÓPTICOS E MAGNÉTICOS</u>	
REATORES ELETROMAGNÉTICOS PARA LÂMPADAS À VAPOR DE SÓDIO E VAPOR METÁLICO	Requisitos gerais, segurança e desempenho Identificações Obrigatórias Verificação visual e dimensional Resistência de isolamento Rigidez dielétrica Resistência a umidade Fator de Potência Perdas de rendimento do reator Elevação de temperatura e Temperatura de Operação Potência e corrente fornecida a lâmpada sob tensão nominal Corrente de Alimentação Corrente de curto-circuito Tensão aplicada ao dielétrico Durabilidade Potência total do circuito	Portaria Inmetro nº 35/2022 Critérios para a concessão do Selo PROCEL de economia de energia a reatores eletromagnéticos para lâmpadas a vapor de sódio 2010 ABNT NBR 13593:2013 ABNT NBR 14305:2015
XXXX	XXXX	XXX

BRASIL

Carta de Serviços

Inmetro nos Estados

Fale Conosco

Ouvidora

Comissão de Ética



Laboratórios

O plug-in Adobe Flash Player não é mais

Procurando algo?



Buscar

Página Inicial > Laboratórios > Consulta ao Catálogo da RBLE > Detalhe do Laboratório

Introdução

Laboratórios Metrologicos do Inmetro

Laboratórios Designados

Laboratórios Acreditados

Informações sobre Ensaios de Proficiência

Incerteza em Química Analítica

Centro de Equipamentos

Multiusuário de Microscopia e Análise Química-Biológica do Inmetro (Cemmaq)



RBLE - Detalhe do Laboratório

Número da Acreditação CRL 0557
Data da Acreditação 10/05/2012
ACREDITAÇÃO VIGENTE [Clique aqui para mais informações.](#)
Última Revisão do Escopo 05/08/2022
Situação Ativo

Razão Social Universidade Federal Fluminense
Laboratório Laboratório de Luminotécnica da UFF
Endereço RUA PASSO DA PÁTRIA, 156 BLOCO D SALA 102
Bairro SÃO DOMINGOS
Cidade Niterói
CEP 24220220
UF RJ
País BRASIL
Telefone (21) 2629.5700
Fax (21) 2629.5550

Gerente Técnico Adriano Pinheiros Fragoso
Email lablux@vm.uff.br

[Visualizar Escopo de Acreditação deste Laboratório](#)

Produtos e Serviços

- Calibração
- Documentos Necessários para Acreditação
- Editor para Credenciamento de Avaliadores e Especialistas
- Ensaio
- EPTIS Informações sobre provedores brasileiros e de outros países
- Produção Intelectual
- Programas da Comissões Técnicas da Cgcre
- Programas do PFP Dimci do Inmetro

Carta de Serviços

Fale Conosco

Nossos Endereços

Inmetro © 1993 - 2012. Todos os direitos reservados.
Ícones de mídias sociais feitos por [SimpleIcon](http://SimpleIcon.com) from www.flaticon.com licenciado por CC 3.0 BY

BRASIL

Carta de Serviços

Inmetro nos Estados

Fale Conosco

Ouvidoria

Comissão de Ética



Laboratórios

O plug-in Adobe Flash Player não é mais suportado.

Procurando algo?



Página Inicial > Laboratórios > Consulta ao Catalogo da RBLE > Detalhe do Laboratório

Introdução

Laboratórios Metrologicos do Inmetro

Laboratórios Designados

Laboratórios Acreditados

Informações sobre Ensaios de Proficiência

Incerteza em Química Analítica

Centro de Equipamentos

Multiusuário de Microscopia e Análise Química-Biológica do Inmetro (Cemmaq)



RBLE - Detalhe do Laboratório

Número da Acreditação	CRL 0377
Data da Acreditação	09/09/2009
ACREDITAÇÃO VIGENTE	Clique aqui para mais informações.
Última Revisão do Escopo	08/03/2023
Situação	Ativo

Razão Social	UL TESTTECH LABORATÓRIOS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE LTDA.
Laboratório	UL TESTTECH LTDA.
Endereço	AV. DAS INDÚSTRIAS, 135 / 115
Bairro	ANCHIETA
Cidade	Porto Alegre
CEP	90200290
UF	RS
País	BRASIL
Telefone	51 3095-8600
Fax	

Gerente Técnico	Wagner da Cruz Madruga
Email	Wagner.madruga@ul.com

Visualizar Escopo de Acreditação deste Laboratório

Produtos e Serviços

- Calibração
- Documentos Necessários para Acreditação
- Editais para Credenciamento de Avaliadores e Especialistas
- Ensaio
- EPTIS Informações sobre provedores brasileiros e de outros países
- Produção Intelectual
- Programas da Comissões Técnicas da Cgcre
- Programas do PEP Dirici do Inmetro

Carta de Serviços

Fale Conosco

Nossos Endereços

Inmetro © 1992 - 2012. Todos os direitos reservados.
Ícones de mídias sociais feitos por [SimpleIcon](https://fontawesome.com/) from www.flaticon.com, licenciado por CC 3.0 BY.

Empresa Interessada: **ORION SOLUÇÕES EM ILUMINAÇÃO EIRELI**
Rua Rio São Francisco, 1120. Weissopolis – Pinhais / PR

Contato : Neemias - cpas@oriondobrasil.com.br

Pedido de Ensaio: 12.650

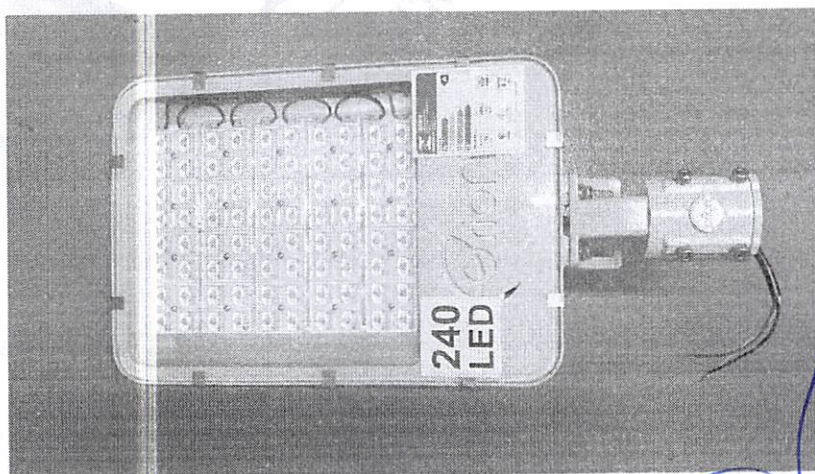
Natureza do Trabalho : **ENSAIO DE SEGURANÇA EM LUMINARIA PUBLICA**

Indicações fornecidas e de responsabilidade do interessado sobre o material ensaiado:

MARCA.....: Orion
MATERIAL.....: Luminária Led
DATA / INSPEÇÃO.....: 10/02/2022 – Entregue no Laboratório
QUANTIDADE DE AMOSTRAS.....: 01 Amostra
MODELO.....: NENA V - 240W
NUMERO DE SÉRIE.....: Não informado
DATA DE FABRICAÇÃO.....: 06/10/2021
LOTE.....: Não informado
METODOLOGIA APLICADA.....: Conforme Norma Técnica IEC 60598-2-3 e Especificação Técnica Rio Luz 94

RESULTADOS ENCONTRADOS

I. ASPECTO DA AMOSTRA



Fotografia 01 – Aspecto da amostra

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução, só poderá ser feita integralmente, reproduções parciais só poderão ser feitas mediante a prévia autorização do laboratório emissor.

R1 - Geral, Rev.00

LENCO CENTRO DE CONTROLE TECNOLÓGICO LTDA.

Unidade 1: Rua Brigadeiro Xavier de Brito, 126 - CEP 02551-000 - São Paulo - SP - Tel. (11) 3857-7053

Unidade 2: Estrada Arão Salim, 1060 - CEP 07600-000 - Mariporã - SP - Tel. (11) 4818-8832

E-mail: lenco@laboratorioslenco.com.br - Site: www.laboratorioslenco.com.br



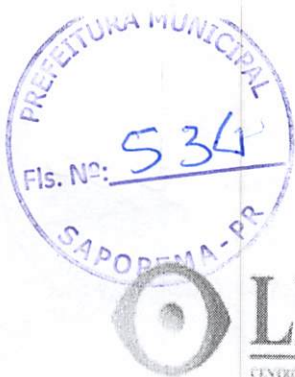


Tabela 1 – ENSAIOS DE TIPO - SEGURANÇA		
3.6.3.1	Resistência ao Vento	C

Legenda	
NCS	Não contratado pelo solicitante
C	Conforme - A amostra ensaiada atende as especificações normativas
NC	Não conforme - A amostra ensaiada não atende as especificações normativas
NA	Não aplicável

III. RESISTÊNCIA AO VENTO (CARREGAMENTO VERTICAL E HORIZONTAL)

Procedimento: A amostra foi submetida ao ensaio resistência a força do vento, conforme item 3.6.3.1 da norma técnica IEC 60598-3-2, os resultados encontrados encontram-se a seguir.

Especificado	Resultado Encontrado
Os meios de fixação da luminária ou parte externa ao seu suporte devem ser adequados ao peso da luminária ou parte externa. O acoplamento deve ser projetado para suportar velocidades de vento de até 150km/h sobre a superfície projetada do conjunto, sem deformação permanente. Após o ensaio não pode haver falha visível que prejudique a segurança, nem deformação permanente da fixação que exceda uma inclinação de mais de 2 cm/m e nem qualquer rotação em volta do ponto de fixação.	Após o ensaio não houve falha visível que prejudicou a segurança, deformação permanente da fixação que excedeu uma inclinação maior que 2 cm/m ou qualquer rotação em volta do ponto de fixação

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução, só poderá ser feita integralmente, reproduções parciais só poderão ser feitas mediante a prévia autorização do laboratório emissor.

RL - Ger. Rev. 00

LENCO CENTRO DE CONTROLE TECNOLÓGICO LTDA.

Unidade 1 - Rua Bugalento Xavier de Brito, 126 - CEP 02551-000 - São Paulo - SP - Tel. (11) 3857-2053

Unidade 2 - Estrada Arão Sahn, 1060 - CEP 07600-000 - Mairiporã - SP - Tel. (11) 4818-8832

E-mail: lenco@laboratorioslenco.com.br - Site: www.laboratorioslenco.com.br





RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 22030929-LEF
FE 3/3

IV. RESISTÊNCIA AO VENTO (CARREGAMENTO VERTICAL E HORIZONTAL)

Procedimento: Carregamento vertical: é aplicado nos dois sentidos verticais, perpendicular ao corpo de cada luminária, uma carga de dez vezes o peso da luminária completa (incluindo o peso do driver) no baricentro desta por um período de 5 minutos, estando a luminária fixa em sua posição normal de trabalho, em suportes adequados com os mesmos diâmetros dos braços de aplicação. Após o ensaio qualquer parte do corpo não deve apresentar ruptura.

Carregamento horizontal: é aplicado nos dois sentidos horizontais perpendiculares ao braço, uma carga de dez vezes o peso de cada luminária completa (incluindo o peso do driver) no baricentro desta por um período de 5 minutos, estando a luminária fixa em suportes adequados com os mesmos diâmetros dos braços de aplicação. Após o ensaio qualquer parte do corpo não deve apresentar ruptura.

Posição	Peso	Carga	Resultado Encontrado
Vertical	5,49 kg	54,9 kg	Após o ensaio não houve falha visível que prejudicou a segurança, deformação permanente da fixação ou qualquer rotação em volta do ponto de fixação
Horizontal			Após o ensaio não houve falha visível que prejudicou a segurança, deformação permanente da fixação ou qualquer rotação em volta do ponto de fixação

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- 1 - Incerteza de medição 7,5% do valor indicado.
A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada por um fator de abrangência $K=2$, para que uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95 %. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA-4/02
- 2 - O ensaio foi realizado conforme Instrução de Trabalho – IT-004 – Rev.00
- 3 - Equipamentos Utilizados:
Fonte de Alimentação digital AC identificação Lenco L-809 certificado RBC/Socintec 1713/21 validade 05/2023.
Termohigrômetro Digital identificação Lenco L-847 Certificado de Calibração RBC/CTM 06729/21 validade 03/2023

Local e Data dos Ensaio: Mairiporã, 16 de Fevereiro a 24 de Março de 2022.
Emissão do Relatório: Mairiporã, 25 de Março de 2022.

Assinado de forma digital
por FABIO GOMES DE
OLIVEIRA:42619333814
Versão do Adobe Acrobat:
2018.009.20050

Signatário Autorizado

Os resultados apresentados no presente documento têm significação restrita e se aplicam somente ao objeto ensaiado ou calibrado. A sua reprodução, só poderá ser feita integralmente, reproduções parciais só poderão ser feita mediante a prévia autorização do laboratório emissor.

LENCO CENTRO DE CONTROLE TECNOLÓGICO LTDA.

Unidade 1: Rua Brigadesiro Xavier de Brito, 126 - CEP 02551-000 - São Paulo - SP - Tel (11) 3857-2053

Unidade 2: Estrada Arão Salim, 1060 - CEP 07600-000 - Mairiporã - SP - Tel (11) 4818-8832

E-mail: lenco@laboratorioslenco.com.br - Site: www.laboratorioslenco.com.br



 Central de Atendimento +55 41 3601.1250
ou contato@oriendobrasil.com.br

Central de Atendimento +55 41 3601.1250
ou contato@oriendobrasil.com.br



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE ENERGIA E AMBIENTE

Av. Prof. Luciano Gualberto, 1289 • Cidade Universitária • Butantã
CEP 05508-010 • São Paulo • SP • BRASIL • www.iee.usp.br
CNPJ: 63.025.530/0042-62 • Inscrição Estadual: Isento



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 78602

Folha

1 de 11

A. **Laboratório Responsável:** SVALTENDA-04 - SERVIÇO TÉCNICO DE ALTAS TENSÕES E DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

B. **Ordem de Serviço nº:** 2015622

C. **Descrição do Corpo de Prova:** Um dispositivo de proteção contra surtos elétricos de fabricação Clamper Indústria e Comércio S.A., com os seguintes dados fornecidos pelo representante do interessado: 722.E.010.220-S-12KA; Uc:275 V; Imáx.: 12 kA (8/20); In: 5 kA (8/20); Up: < 1,0 kV; categoria C; Identificado como CP01.

D. **Cliente:** Clamper Indústria e Comércio S/A
Endereço: Rodovia LMG 800, Km 01, Nº 128
Cep: 33400-000
Cidade/Estado: LAGOA SANTA - MG

E. **Interessado:** Clamper Indústria e Comércio S/A
Endereço: Rodovia LMG 800, Km 01, Nº 128
Cep: 33400-000
Cidade/Estado: LAGOA SANTA - MG

F. **Objetivo:** Ensaio com ondas de surto padronizadas.

G. **Norma e/ou Procedimento:** Conforme recomendações do representante do interessado.

H. **Observações:**

• As incertezas de medição dos resultados de ensaios estão dentro as seguintes grandezas e valores:

- Tensão alternada 60 Hz, valor de crista de impulso atmosférico e de impulsos de corrente: $\pm 3\%$;
- Parâmetros de tempo de impulso atmosférico de tensão e de impulsos de corrente: $\pm 10\%$;
- Descargas parciais: ± 1 pC para valores até 10 pC; $\pm 10\%$ para demais intensidades;
- Tensão de radiointerferência: $\pm 30\%$;
- Fator de dissipação dielétrica (tangente delta): $\pm 10\%$;
- Capacitância: $\pm 0,5\%$;
- Distâncias de escoamento e de isolamento: $\pm 0,5$ mm.

A incerteza de medição declarada é estimada considerando-se a incerteza padrão combinada multiplicada pelo fator de abrangência $k=2$, que para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com a publicação EA4-16.

• O Corpo de Prova foi recebido em: 28/08/2015

• Ensaio realizado no período de: 02/09/2015

• Relatório de Ensaio em arquivo eletrônico:

- é cópia integral e fiel do original impresso e assinado que estará à disposição no IEE/USP.

• Forma de apresentação: Arquivo Eletrônico (formato ADOBE® *.pdf) autenticado pelo sistema de autenticação de documentos da Universidade de São Paulo.

• Forma de envio: O endereço eletrônico ([link](#)) e o código de acesso ao documento serão enviados por e-mail.

• O IEE USP não emite vias impressas dos certificados de calibração e dos relatórios de ensaio em respeito à política de sustentabilidade da Universidade de São Paulo.

• O IEE USP mantém uma cópia impressa assinada fisicamente em seu sistema de arquivamento em papel.

• A reprodução deste documento não pode ser parcial e depende da aprovação por escrito do laboratório;
• O conteúdo e as conclusões aqui apresentadas são da exclusiva responsabilidade dos (a) autor(es) e não refletem, necessariamente, as opiniões da Universidade de São Paulo;
• Os resultados apresentados neste documento referem-se exclusivamente ao corpo de prova submetido ao(s) ensaio(s) nas condições especificadas, não sendo extensivos a quaisquer lotes;
• O IEE-USP manterá o original deste documento arquivado por um período de cinco anos, no mínimo.

IEE-MD-007 - rev 01 - MAR/2014

Documento emitido USP (Informações adicionais última página): KKHE-5XJU-7JYE-7U5N

Antes de imprimir, pense em sua responsabilidade e compromisso com o meio ambiente



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 78602

Folha

2 de 11

ENSAIO COM ONDAS DE SURTO PADRONIZADAS

1. Local de ensaio:

O ensaio foi realizado no Laboratório de Alta Tensão deste Instituto.

2. Equipamentos de medição utilizados:

2.1. Sistema digital de medição de impulsos, 12 bits, 120 MS/s, cód. IEE/USP: MT 1644

2.2. Divisor de tensão resistivo, cód. IEE/USP: MT1742.

2.3. Divisor de tensão resistivo, cód. IEE/USP: MT450.

2.4. Transformador de corrente, marca PEARSON, mod. 101, 0,01 V/A, Nº de série: 101054.

2.5. Cronômetro digital, cód. IEE/USP: MT1274.

2.6. Estação meteorológica, cód. IEE/USP: MT1991.

3. Características dos impulsos de tensão obtidas com a saída do gerador em circuito-aberto:

3.1. Forma dos impulsos:

Tempo de frente: 1,0 μ s

Tempo até o meio valor: 51 μ s

3.2. Valores de crista de tensão:

Polaridades positiva e negativa 10,0 kV



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 78602

Folha

3 de 11

4. Características dos impulsos de corrente obtidas com a saída do gerador em curto-circuito:
- 4.1. Forma de onda dos impulsos de corrente:
- Tempo de frente 8,0 μ s
Tempo até o meio valor 17 μ s
- 4.2. Valores de crista de corrente:
- Polaridades positiva e negativa 10,0 kA
5. Posições de ensaio:
- 5.1. Alimentação em F (fio preto) do lado REDE, mantendo-se $\oplus$ (fio verde) aterrado.
- 5.2. Alimentação em F/N (fio branco) do lado REDE, mantendo-se $\oplus$ (fio verde) aterrado.
- 5.3. Alimentação em F (fio preto) do lado rede, mantendo-se F/N (fio branco) do lado rede aterrado.
6. Procedimento de ensaio:
- Foram aplicados, em cada posição de ensaio descrita no item 5, os seguintes impulsos em sequência:
- Quatro impulsos de tensão de polaridade positiva com intervalo de um minuto entre aplicações;
 - Quatro impulsos de tensão de polaridade negativa com intervalo de um minuto entre aplicações;
 - Quatro impulsos de corrente de polaridade positiva com intervalo de um minuto entre aplicações;
 - Quatro impulsos de corrente de polaridade negativa com intervalo de um minuto entre aplicações.



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 78602

Folha

4 de 11

7. Resultados obtidos:

7.1. Posição de ensaio descrita no item 5.1:

7.1.1. Impulsos de tensão:

Tensão(kV)	
Polaridade (+)	Polaridade (-)
780	764
811	766
783	782
784	785

7.1.2. Impulsos de corrente:

Impulso de Corrente (kA)	Tensão Residual (kV)	Polaridade
10,1	1,34	+
10,2	1,37	+
10,0	1,36	+
10,1	1,39	+
10,1	1,39	-
10,2	1,38	-
10,1	1,38	-
10,1	1,39	-



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 78602

5 de 11

7.2. Posição de ensaio descrita no item 5.2:

7.2.1. Impulsos de tensão:

Tensão(kV)	
Polaridade (+)	Polaridade (-)
829	810
812	819
804	779
807	812

7.2.2. Impulsos de corrente:

Impulso de Corrente (kA)	Tensão Residual (kV)	Polaridade
10,0	1,36	+
10,0	1,39	+
10,0	1,39	+
10,0	1,39	+
10,0	1,39	-
10,0	1,39	-
10,0	1,39	-
10,0	1,40	-



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 78602

Folha

6 de 11

7.3. Posição de ensaio descrita no item 5.3:

7.3.1. Impulsos de tensão:

Tensão(kV)	
Polaridade (+)	Polaridade (-)
766	758
761	782
788	757
796	757

7.3.2. Impulsos de corrente:

Impulso de Corrente (kA)	Tensão Residual (kV)	Polaridade
10,0	1,35	+
10,0	1,38	+
10,0	1,38	+
10,0	1,38	+
10,0	1,39	-
10,0	1,39	-
10,0	1,40	-
10,0	1,39	-



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 78602

Folha

7 de 11

7.4. Após inspeção visual e análise dos oscilogramas obtidos durante o ensaio não foram constatadas anormalidades.

8. Observações:

8.1. Em anexo, fotos do corpo de prova após a realização do ensaio e cópias do último oscilograma de tensão e do último oscilograma de corrente / tensão residual obtidos para cada posição de ensaio descrita no item 5.

8.2. Os impulsos de tensão e de corrente caracterizados nos itens 3 e 4 estão de acordo com a tabela 4 da Recommended Practice IEEE std C62.41.2 dentro das tolerâncias permitidas pela Norma IEEE Std 4/1995.

8.3. Condições ambientes:

-Pressão barométrica 93,8 kPa.
-Temperatura ambiente 18,1 °C.
-Umidade relativa 67 %.

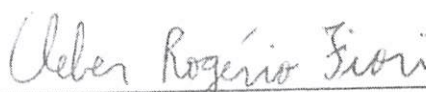
8.4. Esteve presente ao ensaio o Sr.:

Douglas Thiago Moreira Lara

(CLAMPER)

São Paulo, 16 de setembro 2015.


Dr. Celso Pereira Braz
Divisão Científica de Tecnologia de Sistemas Elétricos
Chefe de Divisão Científica - Substituto
IEE/USP


Cleber Rogério Fiori
Serviço Técnico de Alta Tensão
Responsável pelo Ensaio
IEE/USP

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 78602

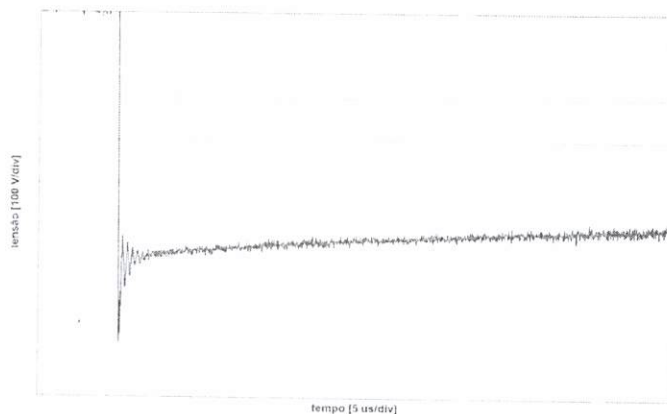
Folha

8 de 11

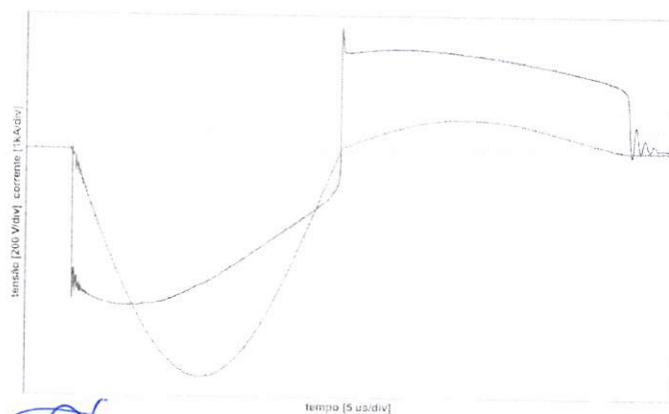
ANEXO

1 - Oscilogramas

Posição de ensaio descrita no item 5.1:



Oscilograma 1 - resultante da aplicação de impulso de tensão (última aplicação)

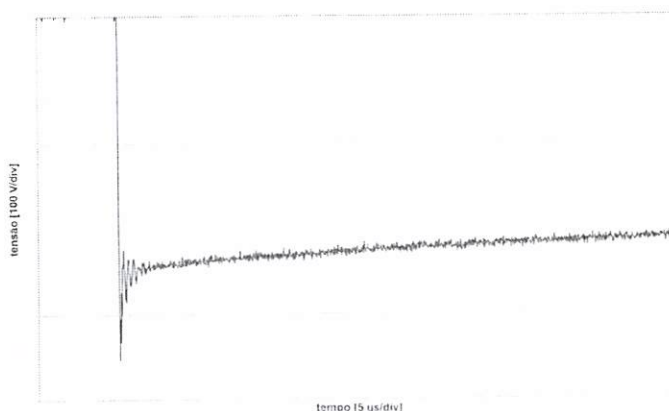


Oscilograma 2 - corrente/tensão residual (última aplicação)

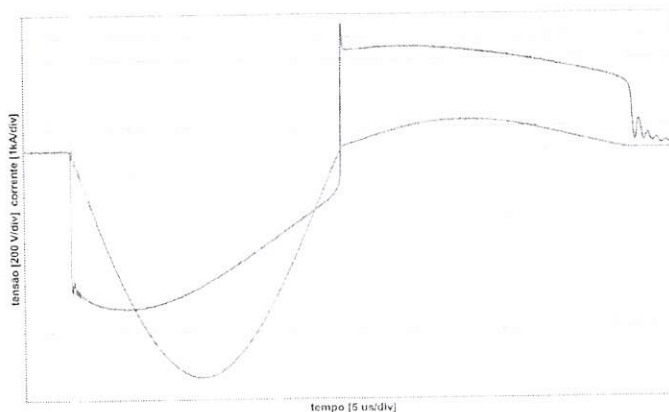
RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 78602

9 de 11

Posição de ensaio descrita no item 5.2:



Oscilograma 3 - resultante da aplicação de impulso de tensão (última aplicação)



Oscilograma 4 - corrente/tensão residual (última aplicação)

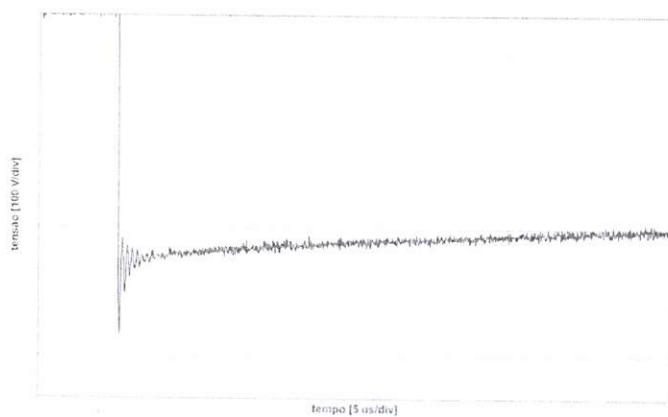


RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 78602

Folha

10 de 11

Posição de ensaio descrita no item 5.3:



Oscilograma 5 - resultante da aplicação de impulso de tensão (última aplicação)



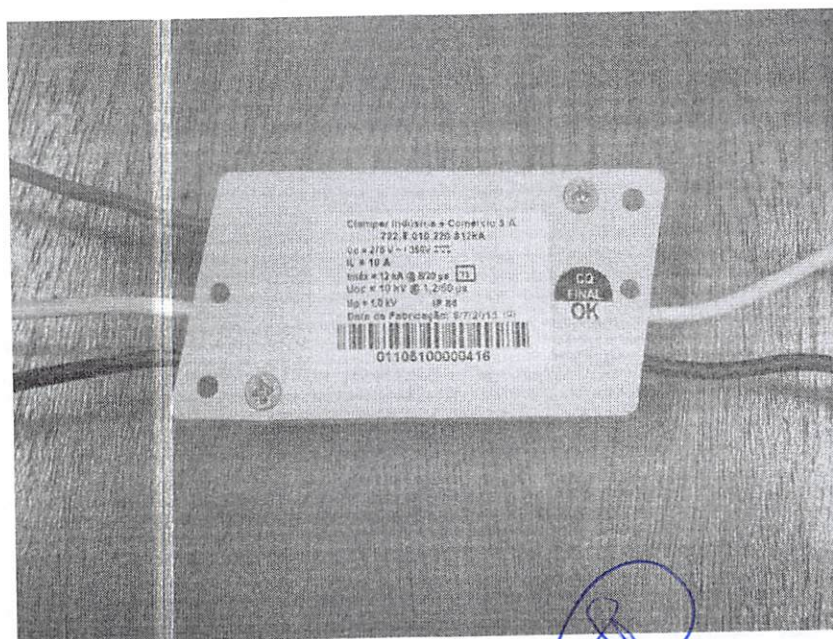
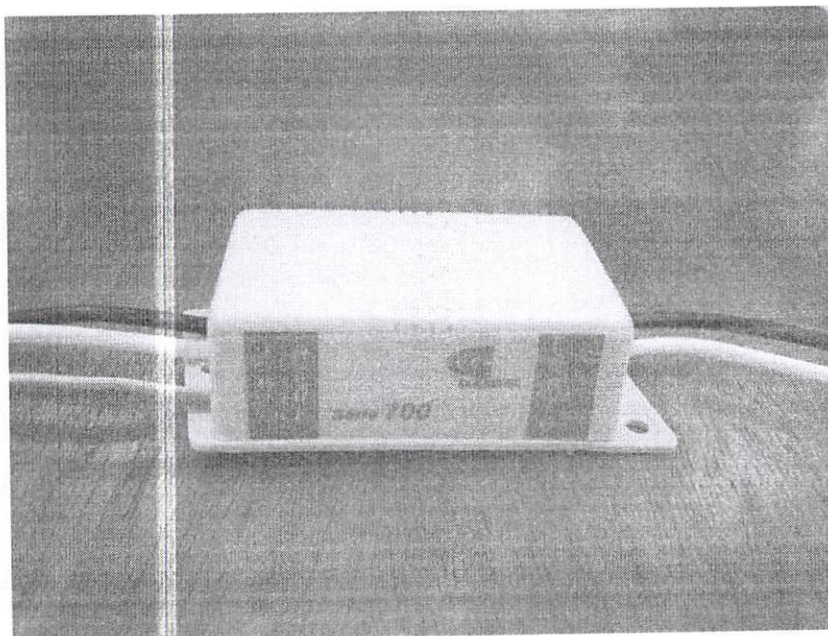
Oscilograma 6 - corrente/tensão residual (última aplicação)



RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 78602

11 de 11

2 - Fotos do corpo de prova





Código de controle: **KKHE - 5XJU - 7JYE - 7U5N**

Documento autorizado às **18:11:50** horas do dia **21/09/2015** (hora e data de Brasília).

por **137159 - Celso Pereira Braz**

Autenticado por **595280 - Cleber Rogerio Fiori**

Documento válido até **16/09/2020**

A autenticidade deste documento pode ser verificada na página da Universidade de São Paulo

<https://uspdigital.usp.br/webdoc/>

CERTIFICADO DE GARANTIA

LUMINÁRIA PÚBLICA LED NENA

Parabéns! Você adquiriu um produto da linha de iluminação Orion. Muito obrigado por escolher nossos Produtos. Uma empresa Brasileira no ramo de iluminação LED.

Os Produtos Orion possuem a mais avançada tecnologia e atendem a todas as exigências nacionais e internacionais de qualidade, segurança e desempenho. Ao adquirir um Produto Orion você recebe mais que iluminação, você recebe eficiência energética.

1. Prazos de Garantia

Os Produtos Orion são garantidos contra defeitos de fabricação, pelo prazo de 5 (cinco) anos a contar da data de emissão da nota fiscal de venda ao consumidor ou mediante apresentação de contrato de compra, para os casos de garantia estendida, favor observar condição comercial entre as partes.

1. Condições da Garantia

1.1. A PRESENTE GARANTIA É LIMITADA E SERÁ CONSIDERADA INVÁLIDA E NULA CASO IDENTIFICADA QUALQUER DAS OCORRÊNCIAS ABAIXO RELACIONADAS:

1.1.1. Violação, ausência, remoção, da etiqueta padrão Inmetro, da etiqueta lacre de segurança, selo de segurança, e/ou número de série do Produto;

1.1.2. Exposição da Luminária Orion a distúrbios elétricos tais como: sobre tensão, subtenção, Descarga atmosférica ou surtos de tensão em quantidade e intensidade que impossibilitem a ação do dispositivo de proteção ou queima, conforme definido na ficha técnica do Produto.

1.1.3. Conexão da Luminária à tensão equivocada na rede elétrica, conforme determinado na ficha técnica dos Produtos;

1.1.4. Não cumprimento aos requisitos básicos de instalação e segurança para equipamentos elétricos, indicados no Manual de Instruções dos produtos e nas normas técnicas vigentes. Em caso de dúvida, consulte um técnico ou engenheiro habilitado no assunto;

1.1.5. Serviços de instalação e/ou manutenção, desmonte e/ou adaptação do Produto realizados por pessoas não autorizadas pela Orion.

1.1.6. Qualquer sinal de mau uso, queda, impactos. Adaptação mecânica e ou intervenções que alterem as características físicas do Produto;

1.1.7. Defeitos causados por caso inopinado, como vandalismo, delitos, atentados, pichações, dentre outras ações humanas inesperadas e inevitáveis, ou força maior, desastres naturais, como enchentes, raios, tempestades, ventanias imprevisíveis e inevitáveis;

1.1.8. Instalação das luminárias, em temperatura ambiente fora dos limites definidos na ficha técnica do Produto;

1.1.9. A instalação e/ou utilização dos produtos Orion em condições distintas daquelas indicadas no Manual de Instrução do produto que o acompanha em sua embalagem;

1.1.10. Utilização da Luminária em ambiente diferente daquele para o qual a mesma foi desenvolvida.

1.1.11. Exposição de luminárias destinadas à iluminação pública viária a ambientes com elevada e constante umidade, presença de particulado de gordura, poeira, fuligem, serragem, produtos químicos e ou orgânicos de qualquer natureza, sem a devida manutenção e limpeza, conforme definido na norma (NBR 5101, Portaria 20 do INMETRO etc.)

1.1.11.1. Exposição dos demais produtos Orion a ambientes com elevada e constante umidade, presença de particulado de gordura, poeira, fuligem, serragem, produtos químicos e ou orgânicos de qualquer natureza;

1.1.12. Armazenagem inadequada do Produto em ambientes com elevada e constante umidade, presença de particulado de gordura, poeira, fuligem, serragem, produtos químicos e ou orgânicos de qualquer natureza;

1.1.13. Armazenagem inadequada do Produto durante procedimentos de manutenção, assim como a exposição a intempéries ou ao tempo;

1.1.14 Corrosão, oxidação de qualquer parte do Produto devido à manutenção incorreta;

1.1.15. Oxidação dos terminais de contato da tomada 3 ou 7 pinos do Produto devido à exposição a constante umidade;

1.1.16. Pintura da carcaça, lente ou qualquer outra parte do Produto por qualquer método, assim como eventuais danos à lente do Produto decorrentes do uso inadequado (riscos, manchas, ranhuras, fissuras, e etc.);

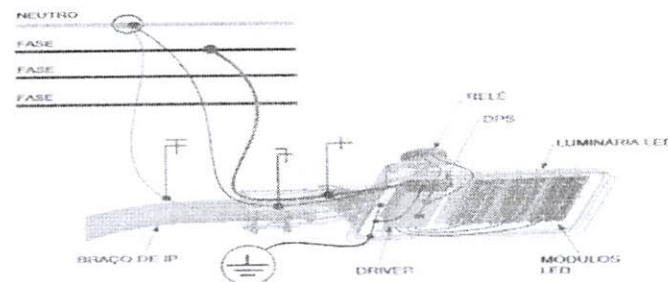
1.1.17. Desmonte e/ou adaptação, amoldamento, alteração do Produto, remoção, substituição de quaisquer partes ou componentes;

1.1.18. Alteração nas configurações da fonte do Produto;

1.1.19. A instalação elétrica em desacordo com a (i) Norma ABNT NBR 5410; (ii) Norma ABNT NBR 5419; (iii) AVCB (Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros) Instrução Técnica número 41/2011, válido durante todo o período de utilização do Produto; (iv) Lei 11.337 de 23 de julho de 2006 que "Determina a obrigatoriedade de as edificações possuírem sistema de aterramento e instalações elétricas compatíveis com a utilização de condutor-terra de proteção, bem como torna obrigatória a existência de condutor-terra de proteção nos aparelhos elétricos que especifica".

1.1.20. Instalação em desacordo com os Diagramas abaixo, especialmente nos casos de iluminação pública:

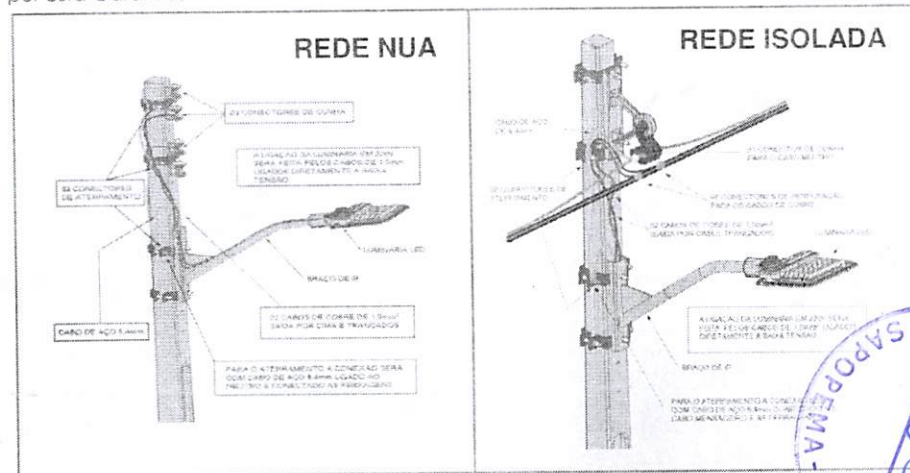
ESQUEMA DE LIGAÇÃO DA LUMINÁRIA LED



2. Disposições gerais:

2.1. A garantia contempla o cliente Orion, identificado por meio da apresentação de nota fiscal ou contrato de compras;

2.2. Os custos de mão de obra para instalação/desinstalação do Produto não estão cobertos por esta Garantia;



2.3. A utilização de dispositivo dimmer, desde que instalado corretamente e em acordo com as normas técnicas vigentes, não altera o período coberto pela garantia;

2.4. Nenhum distribuidor, revendedor ou instalador está autorizado a alterar, modificar e/ou estender os termos e prazos da Garantia;

2.5. Esta garantia compreende que qualquer reparo, substituição de peças, parte e ou componentes e ficará ao exclusivo critério da Orion a troca por outro produto similar ou superior.

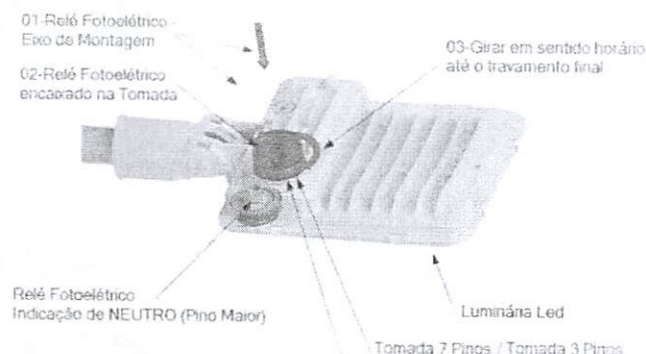
2.6. Quando utilizado dispositivo de fotocélula, este deve ser do tipo:

2.6.1. "Normalmente aberto" em instalações de iluminação externa, para condição de falha, pois isso impede que a luminária fique ligada durante o dia caso a fotocélula apresente defeito.

2.7. Todo e qualquer dispositivo (Ex.: shorting cap, relé-fotoelétrico, módulo de telegestão, etc.) de terceiros, que venha a ser integrado ao Produto, deve ser novo e possuir grau de proteção IP igual ou superior ao do Produto. A instalação de todo e qualquer dispositivo no Produto deve seguir as orientações deste Certificado de Garantia e da norma correspondente, garantindo inclusive a manutenção do IP do Produto no ponto de conexão do dispositivo com o Produto, sendo necessário o giro até o fim do curso para o devido contato e vedação para proteção IP.

RELÉ FOTOELÉTRICO - MONTAGEM

1. Posicione o Relé Fotoelétrico no mesmo eixo de montagem da Tomada 07 Pinos ou Tomada 03 Pinos.
2. Encaixe o Relé Fotoelétrico na Tomada 07 Pinos ou Tomada 03 Pinos. Certifique-se que o Pino Neutro (pino maior) esteja corretamente posicionado ao Neutro da Tomada.
3. Gire o Relé Fotoelétrico em sentido horário, até o travamento final. Certifique-se que o Relé Fotoelétrico esteja bem encaixado e travado.
4. Anel de Vedação do Relé Fotoelétrico: Certifique-se que o Anel de Vedação esteja em bom estado de conservação e seja de excelente qualidade.



2.8. Em caso que o produto que apresente defeito seja obsoleto ou não esteja disponível, a Orion poderá comutar por um produto similar ou superior, ainda que este apresente diferenças em termos de design e especificação técnica.

2.9. Em hipótese alguma a Orion será responsável por indenização, perda de tempo, inconveniência, perda de uso, prejuízo comercial, perda de lucros ou economias, por outros danos diretos ou indiretos, decorrentes do uso ou impossibilidade de uso do Produto.

2.10. Na medida permitida por lei, esta garantia e as condições ora previstas são exclusivas e substituem todas as demais garantias, reparações e condições, sejam verbais, escritas, legais, expressas ou implícitas. Orion se isenta de todas as garantias legais e implícitas, inclusive, entre

outras, garantias de comercialização e adequação a um propósito específico e garantias contra defeitos ocultos ou não aparentes, na medida em que for permitido por lei. Se a isenção dessas garantias não for permitida, a Orion limitará a duração e os recursos de tais garantias à duração desta garantia expressa e, a seu critério, os serviços de reparo ou substituição definidas.

2.11. Os Produtos que apresentarem defeito passam a ser de propriedade da Orion tão logo sejam efetuadas as suas substituições ou trocas.

2.12. A Orion se reserva o direito de atualizar o presente certificado de garantia disponibilizando a última versão em seu site, independentemente de comunicação prévia.

3. Manutenção e cuidados durante o uso do Produto:

3.1. Recomenda-se que sejam seguidos os bons preceitos de manutenção através da limpeza periódica dos Produtos, conforme norma ABNT 5101/2011 ou outra que venha a substituí-la, observadas as condições do local de instalação e de uso, sob pena de redução da vida útil dos Produtos e/ou afastamento da cobertura desta Garantia.

3.2. A limpeza das luminárias deve se dar através do uso de pano limpo e umedecido e detergente neutro na parte ótica dos LEDs, assim como por meio da remoção de material acumulado na área externa da luminária responsável pela dissipação térmica do Produto.

3.3. Para obter o melhor fluxo luminoso da luminária adquirida, realize a limpeza de sua luminária frequentemente.

IMPORTANTE



Solicitação de Atendimento:

As solicitações para acionamento da garantia devem ser comunicadas e enviadas, APÓS A DESCOBERTA, para o seguinte contato: contato@oriondo brasil.com.br, departamento de atendimento ao cliente (41) 3601-1250.

*A Orion Soluções em Iluminação poderá solicitar informações adicionais para análise da falha indicada e da aplicabilidade da garantia.

Como atuar em caso de necessidade de um atendimento em Garantia:

O Produto que apresentar defeito, dentro do prazo estipulado como garantia, deverá ser enviado a Orion Soluções em Iluminação, no endereço apontado logo a abaixo.

Nota Fiscal:

Natureza da operação: concernirá por intermédio da tratativa, "Remessa para Conserto" ou "Troca em Garantia".



Fábrica MATRIZ | PR

Rua Rio São Francisco, nº 1120
Weissópolis | Pinhais | PR | 83.322-020
CNPJ 08.389.230/0001-04

Fábrica FILIAL | PE

Rua Maria Felissima, nº 7
Loteamento Miguel Pereira
Cupira | PE | 55.460-000
CNPJ 08.389.230/0002-87



WEBSITE



FABRICADO NO BRASIL



Central de Atendimento +55 41 3601.1250
ou contato@oriondo brasil.com.br

Light is OSRAM

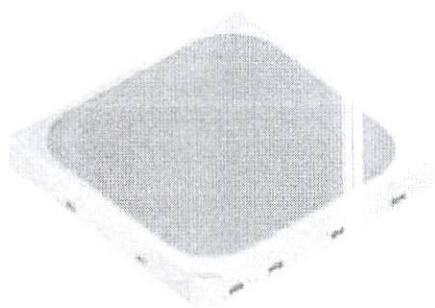
OSRAM
Opto Semiconductors



DURIS® S 8
White (CCT 4000 K – 6500 K)

IES LM-80-15 Test Report

Test Documentation No.: 18J25W8 (Document No.: OSRM020-02-220) – 20th Jan 2021



A large, stylized blue ink signature, possibly reading "S. S.", written in a cursive script.

Handwritten blue ink initials "2P" followed by a small, stylized mark resembling a checkmark or a small "x".



**CSA
GROUP™**



TESTING
NVLAP LAB CODE 500055-0

LM80 17000 Hour Interval Test Report

IES LM-80-15 Approved Method for Measuring Lumen Maintenance of LED Light Sources

CSA Group Report: OSRM020-02-220

December 18, 2020

Manufacturer: **OSRAM**

Models tested: **GW P9LT31.PM**

Test conditions: 24 devices @ 55.0 °C, 0.090 A
24 devices @ 85.0 °C, 0.090 A
24 devices @ 105.0 °C, 0.090 A

Prepared for:

OSRAM Opto Semiconductors (Malaysia) Sdn.
Bayan Lepas Free Industrial Zone Phase 1,
11900 Bayan Lepas, Penang, Malaysia

Attn:

Testing performed by:

CSA Group Seattle
14833 NE 87th St
Redmond, WA 98052
425-605-8500

www.csagroupseattle.org

Test report prepared by:

Gabriel Trippel

Project Engineer,
Test and Measurement Services

Test report approved by:

KC Fletcher

Project Manager,
Test and Measurement Services

This report may not be reproduced except
in full without permission of CSA Group.

1.0 Statement of test conditions, summary of results, and reporting requirements:

Part number: GW P9LT31.PM				Summary of results	
Life test conditions					
Test condition	Drive current (A)	Case temperature (°C)	Elapsed life test time (hrs)	Average lumen maintenance (%)	Average chromaticity shift ($\Delta u'v'$)
TC1	0.090	55	17000	100.7	0.0003
TC2	0.090	85	17000	98.6	0.0013
TC3	0.090	105	17000	95.5	0.0029
LM80-15 Reporting requirements					
1. Number of samples tested:			24 per test condition		
2. Description of LED light sources			LED Package ¹		
3. Description of auxiliary equipment			see section 6.1 below		
4. Operating cycle			LED packages are driven at constant current for life test and are pulsed for photometric test.		
5. Ambient conditions, airflow, relative humidity			LED's are operated on controlled thermal plates in an environment that complies with the requirements given in Section 4.4 of LM80-15. Case temperature (Ts): controlled to within -2°C, Surrounding air temp: controlled to within -5°C of Ts, Humidity: < 65 RH, no forced air flow		
6. Case temperature (test point temperature)			See summary table above for test conditions. The temperature measurement point is shown in Sec. 6.3.		
7. Drive current during life test			see summary table above		
8. Initial luminous flux and forward voltage			see data tables for individual test conditions		
9. Lumen maintenance data for each individual LED light source			see data tables for individual test conditions		
10. Observation of LED light source failures			see data tables for individual test conditions		
11. LED light source monitoring intervals			see data tables for individual test conditions		
12. Photometric measurement uncertainty			k=2 expanded measurement uncertainty for relative luminous flux measurements is $\pm 2.0\%$		
13. Chromaticity shift reported over the measurement time			see data tables for individual test conditions		
14. Test start date			August 11, 2017		
15. ANSI target and calculated CCT values			see data tables		

Notes:

- per ANSI/IESNA RP-16-05 Addendum b, *Nomenclature and Definitions for Illuminating Engineering*

TABLE 1.1 - Initial ANSI Target & Calculated CCT Results **GW P9LT31.F**

Load board ID	Device number	Zero hour measurements	
		ANSI Target* CCT (K)	Initial Calculated CCT (K)
2400001082BA031C	D1	3985±275	4005
	D2	3985±275	3948
	D4	3985±275	3928
	D5	3985±275	3986
	D7	3985±275	3973
3E00001083EA031C	D1	3985±275	3979
	D3	3985±275	3946
	D4	3985±275	3997
	D5	3985±275	3990
	D6	3985±275	3982
	D8	3985±275	4001
56000010916C031C	D1	3985±275	3969
	D3	3985±275	3976
	D4	3985±275	3965
	D5	3985±275	3945
	D8	3985±275	3974
280000109755031C	D1	3985±275	3985
	D2	3985±275	3974
	D3	3985±275	3962
	D4	3985±275	3962
	D5	3985±275	3999
	D6	3985±275	3976
	D8	3985±275	3995
660000109756031C	D4	3985±275	3978
	D5	3985±275	3953
	D7	3985±275	3950
	D8	3985±275	3951
BF0000102A4F031C	D1	3985±275	3959
	D4	3985±275	3981
	D5	3985±275	3969
	D6	3985±275	3939
	D7	3985±275	3956
3600001094C9031C	D2	3985±275	3971
	D3	3985±275	3992
	D4	3985±275	3971
	D8	3985±275	3968
8900001091C1031C	D2	3985±275	3990
	D3	3985±275	3982
	D5	3985±275	3988
	D7	3985±275	3966
	D8	3985±275	3991
BE0000107F30031C	D1	3985±275	4005
	D2	3985±275	3985
	D3	3985±275	3987
	D4	3985±275	3996
	D5	3985±275	3939
	D6	3985±275	3961
	D7	3985±275	3953
	D8	3985±275	3980

* target CCT as defined in ANSI C78.377-2008

This report may not be reproduced except in full without permission of CSA Group.



CSA GROUP



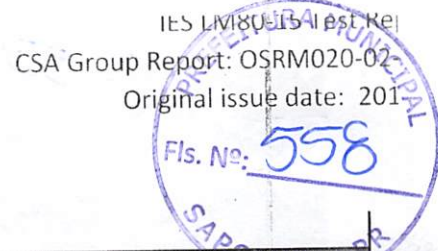
Test Condition 1 55 °C 0.090 A

TABLE 2.0 - LUMEN MAINTENANCE RESULTS

GW P9LT31.PM

Test Condition 1 55 °C 0.090 A

Load board ID	Device number	Zero hour measurements		Photometric test drive current: 0.090 A Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C Failures observed: none											
		Flux (lm)	Vf (V)	Lumen Maintenance (%)											
				1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	
2400001082BA031C	D1	423.18	29.05	99.6	100.2	100.2	100.3	100.4	100.4	100.3	100.4	100.4	100.3	100.4	
	D2	421.20	29.28	100.1	100.5	100.6	100.6	100.7	100.7	100.6	100.8	100.7	100.7	100.7	
	D4	420.44	29.33	99.7	100.2	100.4	100.5	100.6	100.7	100.6	100.8	100.7	100.7	100.7	
	D5	418.75	29.28	99.9	100.2	100.4	100.5	100.5	100.5	100.4	100.6	100.6	100.5	100.5	
	D7	423.26	29.12	99.7	100.1	100.2	100.3	100.3	100.3	100.2	100.3	100.2	100.2	100.2	
3E00001083EA031C	D1	424.89	29.18	100.1	100.5	100.6	100.6	100.7	100.6	100.5	100.7	100.6	100.6	100.5	
	D3	422.59	29.09	99.5	100.0	100.1	100.2	100.4	100.4	100.1	100.3	100.1	100.1	100.1	
	D4	423.40	29.21	99.8	100.3	100.4	100.5	100.5	100.4	100.3	100.5	100.4	100.4	100.4	
	D5	425.21	29.30	99.9	100.3	100.4	100.5	100.5	100.4	100.4	100.5	100.5	100.4	100.4	
	D6	427.28	29.13	99.5	100.0	100.1	100.2	100.2	100.1	100.1	100.2	100.2	100.2	100.2	
	D8	420.47	29.28	100.0	100.5	100.6	100.7	100.6	100.7	100.7	100.8	100.8	100.8	100.8	
56000010916C031C	D1	415.93	29.24	99.5	99.9	100.0	100.2	100.2	100.1	100.1	100.2	100.2	100.2	100.1	
	D3	418.65	29.26	99.7	100.1	100.2	100.4	100.4	100.3	100.4	100.5	100.5	100.4	100.4	
	D4	413.27	29.25	100.3	100.8	100.9	101.0	101.1	101.0	101.0	101.1	101.1	101.1	101.1	
	D5	418.78	29.13	100.0	100.4	100.5	100.6	100.7	100.6	100.6	100.7	100.7	100.7	100.7	
	D8	419.29	29.21	99.9	100.4	100.5	100.6	100.7	100.6	100.7	100.8	100.8	100.8	100.8	



GW P9LT31.PM

Photometric test drive current: 0.090 A
Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C
Failures observed: none



Test Condition 1 55 °C 0.090 A

TABLE 2.0 - LUMEN MAINTENANCE RESULTS

GW P9LT31.PM

Test Condition 1 55 °C 0.090 A

Load board ID	Device number	Zero hour measurements		Photometric test drive current: 0.090 A Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C Failures observed: none							
		Flux (lm)	Vf (V)	Lumen Maintenance (%)							
				12000	13000	14000	15000	16000	17000		
2400001082BA031C	D1	423.18	29.05	100.3	100.4	100.5	100.4	100.5	100.5		
	D2	421.20	29.28	100.7	100.1	101.0	100.8	100.9	100.9		
	D4	420.44	29.33	100.8	100.8	101.0	100.9	101.0	101.0		
	D5	418.75	29.28	100.5	100.6	100.7	100.7	100.8	100.8		
	D7	423.26	29.12	100.2	100.3	100.4	100.3	100.4	100.4		
3E00001083EA031C	D1	424.89	29.18	100.5	100.5	100.7	100.7	100.6	100.6		
	D3	422.59	29.09	100.1	99.9	100.3	100.3	100.3	100.2		
	D4	423.40	29.21	100.4	100.3	100.6	100.6	100.6	100.6		
	D5	425.21	29.30	100.4	100.4	100.7	100.6	100.7	100.5		
	D6	427.28	29.13	100.2	100.2	100.3	100.3	100.4	100.4		
	D8	420.47	29.28	100.8	100.8	101.0	101.0	101.1	101.1		
56000010916C031C	D1	415.93	29.24	100.1	100.2	100.3	100.3	100.3	100.3		
	D3	418.65	29.26	100.4	100.5	100.7	100.6	100.7	100.7		
	D4	413.27	29.25	101.1	101.2	101.3	101.3	101.4	101.4		
	D5	418.78	29.13	100.7	100.7	100.9	100.9	100.9	100.9		
	D8	419.29	29.21	100.9	100.9	101.1	101.1	101.1	101.2		

This report may not be reproduced except in full without permission of CSA Group.

TABLE 2.1 - CHROMATICITY SHIFT RESULTS

Test Condition 1 55 °C 0.090 A

GW P9LT31.F

Load board ID	Device number	Zero hour measurements			Photometric test drive current: 0.090 A Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C Failures observed: none										
		u'	v'		Chromaticity shift (Δu'v')										
					1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000
760000108CEFO31C	D1	0.2254	0.5012		0.0005	0.0002	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
	D2	0.2255	0.5009		0.0004	0.0001	0.0001	0.0001	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
	D3	0.2254	0.5023		0.0005	0.0003	0.0003	0.0002	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
	D4	0.2250	0.5018		0.0004	0.0002	0.0001	0.0001	0.0000	0.0000	0.0001	0.0001	0.0002	0.0001	0.0001
	D5	0.2256	0.5023		0.0005	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
	D6	0.2263	0.5010		0.0004	0.0001	0.0001	0.0001	0.0000	0.0000	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
	D7	0.2258	0.5019		0.0004	0.0002	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0001
	D8	0.2252	0.5007		0.0004	0.0002	0.0002	0.0001	0.0001	0.0001	0.0002	0.0001	0.0001	0.0001	0.0001
					</										

Test Condition 1 55 °C 0.090 A

TABLE 2.1 - CHROMATICITY SHIFT RESULTS

GW P9LT31.P

Test Condition 1 55 °C 0.090 A

Load board ID	Device number	Zero hour measurements			Photometric test drive current: 0.090 A													
		u'	v'		Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C													
					Failures observed: none													
					Chromaticity shift (Δu'v')													
					12000	13000	14000	15000	16000	17000								
2400001082BA031C	D1	0.2244	0.5029		0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003								
	D2	0.2250	0.5049		0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002								
	D4	0.2255	0.5051		0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003								
	D5	0.2246	0.5034		0.0002	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003							
	D7	0.2247	0.5040		0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0002	0.0003								
3E00001083EA031C	D1	0.2244	0.5044		0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0002	0.0003								
	D3	0.2252	0.5045		0.0002	0.0003	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002								
	D4	0.2244	0.5033		0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002								
	D5	0.2247	0.5031		0.0002	0.0003	0.0003	0.0003	0.0002	0.0003	0.0003							
	D6	0.2252	0.5025		0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003							
	D8	0.2245	0.5028		0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002							
56000010916C031C	D1	0.2252	0.5032		0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003								
	D3	0.2251	0.5031		0.0002	0.0002	0.0003	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003							
	D4	0.2252	0.5035		0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002							
	D5	0.2249	0.5054		0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002							
	D8	0.2246	0.5042		0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002							

This report may not be reproduced except in full without permission of CSA Group.

Fls. N°: **564**

TABLE 2.1 - CHROMATICITY SHIFT RESULTS

Test Condition 1 55 °C 0.090 A

Photometric test drive current: 0.090 A

Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C

Failures observed: none

Load board ID	Device number	Zero hour measurements			Chromaticity shift ($\Delta u'v'$)						
		u'	v'		Photometric test drive current: 0.090 A Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C Failures observed: none						
					12000	13000	14000	15000	16000	17000	
760000108CEF031C	D1	0.2254	0.5012		0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	
	D2	0.2255	0.5009		0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003	
	D3	0.2254	0.5023		0.0002	0.0002	0.0003	0.0002	0.0002	0.0003	
	D4	0.2250	0.5018		0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	
	D5	0.2256	0.5023		0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0002	0.0002	
	D6	0.2263	0.5010		0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0002	0.0003	
	D7	0.2258	0.5019		0.0002	0.0002	0.0002	0.0003	0.0002	0.0003	
	D8	0.2252	0.5007		0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0002	0.0003	

Test Condition 1 55 °C 0.090 A

TABLE 2.2 - FORWARD VOLTAGE MAINTENANCE RESULTS

GW P9LT31.PM

Test Condition 1 55 °C 0.090 A

Load board ID	Device number	Zero hour measurements		Photometric test drive current: 0.090 A Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C Failures observed: none											
				Forward Voltage Maintenance (%)											
		Vf (V)	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000		
2400001082BA031C	D1	29.05	99.97	100.05	100.08	100.09	100.11	100.12	100.14	100.16	100.17	100.18	100.20		
	D2	29.28	99.98	100.06	100.08	100.10	100.12	100.13	100.14	100.16	100.18	100.19	100.20		
	D4	29.33	100.07	100.16	100.20	100.22	100.24	100.26	100.28	100.30	100.32	100.34	100.35		
	D5	29.28	99.90	99.95	99.98	100.00	100.01	100.02	100.03	100.05	100.06	100.07	100.08		
	D7	29.12	100.04	100.13	100.16	100.19	100.21	100.23	100.25	100.27	100.29	100.31	100.32		
3E00001083EA031C	D1	29.18	100.01	100.07	100.09	100.09	100.11	100.12	100.13	100.14	100.15	100.16	100.16		
	D3	29.09	99.99	100.07	100.09	100.12	100.14	100.15	100.16	100.19	100.20	100.21	100.22		
	D4	29.21	99.96	100.02	100.03	100.05	100.06	100.07	100.07	100.09	100.10	100.10	100.11		
	D5	29.30	99.97	100.03	100.05	100.06	100.08	100.08	100.09	100.11	100.12	100.12	100.13		
	D6	29.13	99.87	99.94	99.95	100.00	100.02	100.04	100.06	100.08	100.10	100.12	100.14		
	D8	29.28	99.90	99.96	99.98	100.00	100.01	100.03	100.04	100.06	100.06	100.07	100.09		
56000010916C031C	D1	29.24	99.95	100.00	100.01	100.01	100.02	100.02	100.04	100.05	100.07	100.07	100.09		
	D3	29.26	100.05	100.13	100.15	100.16	100.18	100.19	100.20	100.22	100.23	100.24	100.27		
	D4	29.25	100.01	100.08	100.10	100.12	100.14	100.15	100.16	100.18	100.20	100.21	100.24		
	D5	29.13	99.95	100.03	100.05	100.08	100.09	100.11	100.12	100.15	100.16	100.18	100.20		
	D8	29.21	100.00	100.06	100.08	100.10	100.11	100.13	100.14	100.15	100.17	100.18	100.19		

This report may not be reproduced except in full without permission of CSA Group.

TABLE 2.2 - FORWARD VOLTAGE MAINTENANCE RESULTS

GW P9LT31.PM

Test Condition 1		55 °C	0.090 A	Photometric test drive current: 0.090 A Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C Failures observed: none										
Load board ID	Device number	Zero hour measurements		Forward Voltage Maintenance (%)										
		Vf (V)		1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000
760000108CE031C	D1	29.27	99.98	100.02	100.03	100.03	100.04	100.04	100.05	100.05	100.07	100.07	100.07	100.05
	D2	29.31	100.04	100.12	100.15	100.17	100.19	100.21	100.22	100.24	100.25	100.27	100.27	100.26
	D3	29.30	99.97	100.04	100.06	100.08	100.10	100.11	100.12	100.14	100.16	100.17	100.17	100.16
	D4	29.19	100.00	100.05	100.05	100.06	100.06	100.07	100.07	100.08	100.09	100.09	100.09	100.09
	D5	29.10	99.99	100.06	100.08	100.10	100.12	100.14	100.15	100.17	100.18	100.20	100.20	100.20
	D6	29.32	100.00	100.02	100.03	100.03	100.04	100.04	100.04	100.05	100.05	100.06	100.06	100.05
	D7	29.12	99.99	100.04	100.03	100.04	100.04	100.04	100.05	100.06	100.06	100.07	100.07	100.06
	D8	29.23	100.00	100.05	100.05	100.05	100.06	100.06	100.06	100.07	100.08	100.08	100.08	100.08
n				24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
mean				100.0	100.0	100.1	100.1	100.1	100.1	100.1	100.1	100.2	100.2	100.2
median				100.0	100.0	100.1	100.1	100.1	100.1	100.1	100.2	100.2	100.2	100.2
std. dev.				0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
min				99.9	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.1	100.1	100.1	100.1
max				100.1	100.2	100.2	100.2	100.2	100.3	100.3	100.3	100.3	100.3	100.4

Test Condition 1 55 °C 0.090 A

TABLE 2.2 - FORWARD VOLTAGE MAINTENANCE RESULTS

GW P9LT31.PM

Test Condition 1 55 °C 0.090 A

Load board ID	Device number	Zero hour measurements		Photometric test drive current: 0.090 A											
		Vf (V)		Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C											
				Failures observed: none											
				Forward Voltage Maintenance (%)											
			12000	13000	14000	15000	16000	17000							
2400001082BA031C	D1		29.05	100.23	100.22	100.24	100.24	100.27	100.26						
	D2		29.28	100.22	100.23	100.24	100.25	100.26	100.26						
	D4		29.33	100.38	100.38	100.39	100.39	100.41	100.43						
	D5		29.28	100.11	100.10	100.11	100.12	100.12	100.14						
	D7		29.12	100.35	100.35	100.37	100.37	100.39	100.40						
3E00001083EA031C	D1		29.18	100.18	100.18	100.20	100.21	100.22	100.21						
	D3		29.09	100.24	100.20	100.26	100.28	100.27	100.29						
	D4		29.21	100.12	100.10	100.13	100.14	100.14	100.15						
	D5		29.30	100.15	100.13	100.15	100.16	100.16	100.19						
	D6		29.13	100.16	100.15	100.15	100.20	100.21	100.24						
	D8		29.28	100.10	100.09	100.12	100.12	100.13	100.15						
56000010916C031C	D1		29.24	100.10	100.09	100.10	100.09	100.11	100.12						
	D3		29.26	100.27	100.27	100.28	100.28	100.29	100.30						
	D4		29.25	100.24	100.24	100.25	100.25	100.27	100.28						
	D5		29.13	100.21	100.22	100.23	100.22	100.25	100.26						
	D8		29.21	100.20	100.23	100.22	100.22	100.24	100.25						

Test Condition 2				85 °C		0.090 A									
TABLE 3.0 - LUMEN MAINTENANCE RESULTS															
Test Condition 2				85 °C		0.090 A		GW P9LT31.PM							
Load board ID	Device number	Zero hour measurements		Photometric test drive current: 0.090 A Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C Failures observed: none											
		Flux (lm)	Vf (V)	Lumen Maintenance (%)											
				1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	
280000109755031C	D1	415.56	29.20	99.4	99.7	99.6	99.5	99.4	99.3	99.1	99.2	99.1	98.9	98.8	
	D2	415.79	29.30	99.1	99.5	99.5	99.4	99.4	99.2	99.0	99.1	99.0	98.9	98.8	
	D3	401.77	29.28	99.3	99.5	99.4	99.3	99.2	99.1	98.9	98.9	98.8	98.6	98.5	
	D4	401.23	29.21	100.4	100.7	100.5	100.5	100.3	100.1	100.0	99.9	99.8	99.7	99.6	
	D5	404.54	29.26	99.2	99.5	99.3	99.2	99.1	98.9	98.8	98.8	98.7	98.5	98.4	
	D6	414.55	29.16	99.7	100.0	99.9	99.9	99.8	99.6	99.5	99.5	99.4	99.3	99.2	
	D8	419.30	29.25	99.9	100.2	100.1	100.0	99.9	99.7	99.6	99.7	99.6	99.4	99.4	
660000109756031C	D4	403.83	29.28	99.6	99.9	99.8	99.7	99.6	99.3	99.2	99.2	99.1	98.9	98.8	
	D5	416.73	29.25	99.9	100.2	100.0	99.9	99.8	99.6	99.5	99.5	99.2	99.2	99.1	
	D7	414.11	29.28	99.6	99.8	99.6	99.5	99.4	99.1	98.9	99.0	98.8	98.7	98.5	
	D8	409.90	29.23	99.7	100.1	100.0	100.0	99.9	99.7	99.6	99.6	99.4	99.3	99.2	
BF0000108A46031C	D1	417.59	29.23	99.9	100.1	100.0	100.0	99.8	99.6	99.5	99.6	99.5	99.3	99.2	
	D4	410.22	29.25	99.8	100.1	100.0	99.9	99.8	99.6	99.4	99.5	99.3	99.2	99.1	
	D5	404.67	29.25	100.0	100.3	100.1	100.1	100.0	99.8	99.7	99.7	99.6	99.5	99.4	
	D6	415.93	29.23	99.7	100.1	99.9	99.9	99.8	99.5	99.4	99.5	99.4	99.2	99.2	
	D7	407.76	29.40	99.0	99.3	99.1	99.1	99.1	98.8	98.7	98.7	98.7	98.5	98.5	

Test Condition 2 85 °C 0.090 A

TABLE 3.0 - LUMEN MAINTENANCE RESULTS

GW P9LT31.PM

Test Condition 2 85 °C 0.090 A

Load board ID	Device number	Zero hour measurements		Photometric test drive current: 0.090 A Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C Failures observed: none											
		Flux (lm)	Vf (V)	Lumen Maintenance (%)											
				12000	13000	14000	15000	16000	17000						
280000109755031C	D1	415.56	29.20	98.7	98.7	98.7	98.6	98.4	98.1						
	D2	415.79	29.30	98.7	98.7	98.9	98.7	98.6	98.5						
	D3	401.77	29.28	98.5	98.5	98.5	98.5	98.4	98.4						
	D4	401.23	29.21	99.5	99.5	99.6	99.6	99.6	99.6						
	D5	404.54	29.26	98.3	98.3	98.5	98.4	98.4	98.4						
	D6	414.55	29.16	99.2	99.1	99.2	99.1	99.1	99.1						
	D8	419.30	29.25	99.4	99.3	99.5	99.5	99.5	99.5						
660000109756031C	D4	403.83	29.28	98.6	98.7	98.8	98.8	98.8	98.7						
	D5	416.73	29.25	98.8	98.8	98.6	98.1	97.2	96.6						
	D7	414.11	29.28	98.4	98.5	98.6	98.5	98.4	98.3						
	D8	409.90	29.23	99.2	99.2	99.3	99.2	99.2	99.2						
BF0000108A46031C	D1	417.59	29.23	99.2	99.2	99.3	99.2	99.2	99.2						
	D4	410.22	29.25	99.1	99.1	99.2	99.1	99.2	99.1						
	D5	404.67	29.25	99.1	99.4	99.5	99.5	99.6	99.6						
	D6	415.93	29.23	99.2	99.2	99.3	99.2	99.2	99.2						
	D7	407.76	29.40	98.5	98.4	98.6	98.5	98.5	98.2						

Test Condition 2 85 °C 0.090 A

TABLE 3.1 - CHROMATICITY SHIFT RESULTS GW P9LT31.P

Test Condition 2 85 °C 0.090 A

Load board ID	Device number	Zero hour measurements			Photometric test drive current: 0.090 A Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C Failures observed: none													
		u'	v'		Chromaticity shift ($\Delta u'v'$)													
					1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000			
280000109755031C	D1	0.2248	0.5030		0.0004	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005	0.0006	0.0007	0.0007			
	D2	0.2248	0.5038		0.0005	0.0003	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005	0.0006	0.0006	0.0006			
	D3	0.2253	0.5035		0.0004	0.0003	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0006	0.0006	0.0007	0.0007	0.0007			
	D4	0.2251	0.5038		0.0002	0.0001	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0004	0.0005	0.0006	0.0006	0.0006			
	D5	0.2248	0.5024		0.0005	0.0003	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005	0.0006	0.0007	0.0007	0.0007	0.0008			
	D6	0.2250	0.5031		0.0004	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0005	0.0005	0.0006	0.0007	0.0007			
	D8	0.2247	0.5028		0.0004	0.0003	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0005	0.0006	0.0006	0.0006	0.0007			
660000109756031C	D4	0.2250	0.5031		0.0004	0.0003	0.0002	0.0003	0.0004	0.0005	0.0006	0.0007	0.0007	0.0008	0.0008			
	D5	0.2252	0.5042		0.0004	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0004	0.0005	0.0005	0.0006	0.0006	0.0006			
	D7	0.2247	0.5026		0.0005	0.0004	0.0005	0.0005	0.0006	0.0006	0.0008	0.0008	0.0009	0.0009	0.0009			
	D8	0.2250	0.5028		0.0004	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0005	0.0006	0.0007	0.0007	0.0008	0.0008			
BF0000108A46031C	D1	0.2254	0.5033		0.0004	0.0003	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0005	0.0005	0.0006	0.0006	0.0006			
	D4	0.2249	0.5032		0.0005	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0005	0.0006	0.0006	0.0007	0.0007	0.0007			
	D5	0.2253	0.5030		0.0005	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0004	0.0006	0.0006	0.0007	0.0008	0.0008			
	D6	0.2258	0.5036		0.0004	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003	0.0004	0.0005	0.0005	0.0005	0.0005			
	D7	0.2252	0.5040		0.0004	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0003	0.0005	0.0005	0.0006	0.0006	0.0006			

TABLE 3.1 - CHROMATICITY SHIFT RESULTS

GW P9LT31.P

Test Condition 2 85 °C 0.090 A

Load board ID	Device number	Zero hour measurements			Photometric test drive current: 0.090 A										
		u'	v'		Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C										
					Failures observed: none										
					Chromaticity shift (Δu'v')										
					1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000
DD0000107D16031C	D1	0.2253	0.5039		0.0005	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0004	0.0005	0.0006	0.0007	0.0007	0.0007
	D2	0.2252	0.5031		0.0005	0.0003	0.0002	0.0003	0.0004	0.0005	0.0005	0.0006	0.0007	0.0007	0.0007
	D3	0.2251	0.5031		0.0005	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0005	0.0006	0.0007	0.0008	0.0007	0.0007
	D4	0.2249	0.5049		0.0004	0.0002	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005	0.0005
	D5	0.2253	0.5039		0.0005	0.0002	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0005	0.0006	0.0006	0.0006
	D6	0.2250	0.5041		0.0005	0.0003	0.0002	0.0003	0.0003	0.0004	0.0004	0.0005	0.0006	0.0006	0.0006
	D7	0.2252	0.5038		0.0005	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0005	0.0006	0.0007	0.0007	0.0008	0.0007
	D8	0.2251	0.5033		0.0004	0.0002	0.0002	0.0003	0.0004	0.0004	0.0005	0.0005	0.0007	0.0006	0.0006
				</											

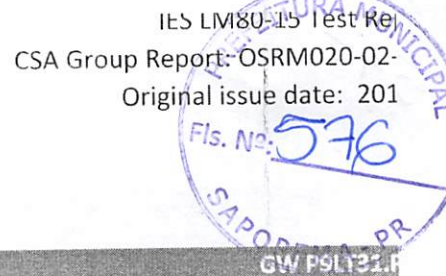
Test Condition 2 85 °C 0.090 A

TABLE 3.1 - CHROMATICITY SHIFT RESULTS

GW P9LT31.F

Test Condition 2 85 °C 0.090 A

Load board ID	Device number	Zero hour measurements			Photometric test drive current: 0.090 A Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C Failures observed: none									
		u'	v'		Chromaticity shift ($\Delta u'v'$)									
					12000	13000	14000	15000	16000	17000				
280000109755031C	D1	0.2248	0.5030		0.0007	0.0009	0.0010	0.0011	0.0012	0.0014				
	D2	0.2248	0.5038		0.0007	0.0008	0.0008	0.0009	0.0010	0.0011				
	D3	0.2253	0.5035		0.0008	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009	0.0009				
	D4	0.2251	0.5038		0.0007	0.0008	0.0009	0.0009	0.0009	0.0010				
	D5	0.2248	0.5024		0.0008	0.0009	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010				
	D6	0.2250	0.5031		0.0007	0.0008	0.0009	0.0009	0.0009	0.0010				
	D8	0.2247	0.5028		0.0007	0.0008	0.0009	0.0009	0.0009	0.0010				
660000109756031C	D4	0.2250	0.5031		0.0009	0.0010	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011				
	D5	0.2252	0.5042		0.0008	0.0010	0.0014	0.0015	0.0033	0.0043				
	D7	0.2247	0.5026		0.0010	0.0012	0.0012	0.0015	0.0015	0.0016				
	D8	0.2250	0.5028		0.0009	0.0010	0.0011	0.0011	0.0011	0.0011				
BF0000108A46031C	D1	0.2254	0.5033		0.0007	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008	0.0008				
	D4	0.2249	0.5032		0.0008	0.0009	0.0010	0.0010	0.0010	0.0010				
	D5	0.2253	0.5030		0.0008	0.0009	0.0010	0.0011	0.0010	0.0011				
	D6	0.2258	0.5036		0.0006	0.0007	0.0007	0.0007	0.0007	0.0008				
	D7	0.2252	0.5040		0.0007	0.0008	0.0008	0.0009	0.0010	0.0014				



Test Condition 2 85 °C 0.090 A

Photometric test drive current: 0.090 A

Photometric test ambient temperature: $25 \pm 2^\circ\text{C}$

Failures observed: none

This report may not be reproduced except in full without permission of CSA Group.

Test Condition 2 85 °C 0.090 A

TABLE 3.2 - FORWARD VOLTAGE MAINTENANCE RESULTS

GW P9LT31.PM

Test Condition 2 85 °C 0.090 A

Load board ID	Device number	Zero hour measurements		Photometric test drive current: 0.090 A Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C Failures observed: none										
		Vf (V)	Forward Voltage Maintenance (%)											
			1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	
280000109755031C	D1		29.20	100.00	100.07	100.10	100.11	100.12	100.15	100.15	100.17	100.18	100.20	100.23
	D2		29.30	100.01	100.09	100.12	100.15	100.17	100.20	100.21	100.24	100.25	100.27	100.31
	D3		29.28	100.14	100.21	100.25	100.28	100.30	100.32	100.33	100.35	100.37	100.39	100.41
	D4		29.21	100.05	100.12	100.15	100.18	100.21	100.23	100.24	100.27	100.29	100.32	100.34
	D5		29.26	100.19	100.28	100.32	100.35	100.37	100.41	100.41	100.42	100.44	100.46	100.47
	D6		29.16	100.04	100.11	100.14	100.17	100.18	100.22	100.22	100.24	100.25	100.27	100.31
	D8		29.25	100.05	100.12	100.15	100.19	100.20	100.24	100.24	100.26	100.27	100.30	100.31
660000109756031C	D4		29.28	100.10	100.18	100.22	100.26	100.28	100.30	100.32	100.34	100.36	100.38	100.40
	D5		29.25	100.05	100.18	100.25	100.31	100.35	100.40	100.44	100.48	100.48	100.55	100.59
	D7		29.28	99.93	100.01	100.05	100.07	100.09	100.11	100.13	100.16	100.17	100.19	100.21
	D8		29.23	100.04	100.11	100.16	100.18	100.19	100.21	100.23	100.26	100.27	100.29	100.31
BF0000108A46031C	D1		29.23	100.03	100.10	100.13	100.15	100.15	100.19	100.20	100.22	100.25	100.26	100.28
	D4		29.25	100.15	100.22	100.27	100.31	100.34	100.36	100.39	100.41	100.43	100.46	100.47
	D5		29.25	100.09	100.17	100.25	100.26	100.28	100.30	100.33	100.35	100.39	100.39	100.41
	D6		29.23	100.03	100.10	100.15	100.16	100.20	100.21	100.23	100.25	100.28	100.27	100.30
	D7		29.40	99.93	99.94	99.94	99.94	99.95	99.94	99.94	99.95	99.95	99.94	99.95

Test Condition 2 85 °C 0.090 A

TABLE 3.2 - FORWARD VOLTAGE MAINTENANCE RESULTS

GW P9LT31.PM

Test Condition 2 85 °C 0.090 A

Load board ID	Device number	Zero hour measurements		Photometric test drive current: 0.090 A												
		Vf (V)		Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C												
				Failures observed: none												
				Forward Voltage Maintenance (%)												
				12000	13000	14000	15000	16000	17000							
280000109755031C	D1		29.20	100.23	100.23	100.25	100.25	100.27	100.28							
	D2		29.30	100.31	100.32	100.33	100.34	100.36	100.37							
	D3		29.28	100.45	100.42	100.43	100.43	100.45	100.46							
	D4		29.21	100.38	100.35	100.37	100.38	100.39	100.41							
	D5		29.26	100.48	100.49	100.51	100.51	100.53	100.54							
	D6		29.16	100.30	100.31	100.33	100.33	100.35	100.37							
	D8		29.25	100.32	100.33	100.35	100.36	100.37	100.38							
660000109756031C	D4		29.28	100.39	100.43	100.44	100.45	100.47	100.49							
	D5		29.25	100.60	100.65	100.69	100.71	100.74	100.73							
	D7		29.28	100.21	100.24	100.26	100.25	100.27	100.27							
	D8		29.23	100.31	100.33	100.37	100.37	100.37	100.39							
BF0000108A46031C	D1		29.23	100.30	100.31	100.32	100.33	100.34	100.36							
	D4		29.25	100.47	100.51	100.53	100.54	100.56	100.59							
	D5		29.25	100.14	100.45	100.47	100.48	100.50	100.53							
	D6		29.23	100.32	100.33	100.34	100.35	100.37	100.40							
	D7		29.40	99.97	99.99	99.97	99.96	99.97	99.98							

Test Condition 3 105 °C 0.090 A

TABLE 4.0 - LUMEN MAINTENANCE RESULTS

GW P9LT31.PM

Test Condition 3 105 °C 0.090 A

Load board ID	Device number	Zero hour measurements		Photometric test drive current: 0.090 A Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C Failures observed: none											
		Flux (lm)	Vf (V)	Lumen Maintenance (%)											
				1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000	
3600001094C9031C	D2	408.95	29.20	98.9	98.6	98.1	98.0	97.5	97.2	97.0	96.7	96.5	96.2	96.1	
	D3	409.63	29.08	99.4	98.8	98.2	98.0	97.6	97.4	97.1	96.9	96.7	96.5	96.3	
	D4	416.35	29.16	99.1	98.5	97.9	97.7	97.2	97.0	96.7	96.5	96.2	96.0	95.8	
	D8	409.71	29.28	99.2	98.5	97.9	97.6	97.1	96.9	96.6	96.4	96.1	95.9	95.7	
8900001091C1031C	D2	413.33	29.21	99.1	98.7	98.1	97.7	97.4	97.1	96.9	96.6	96.4	96.1	95.9	
	D3	415.39	29.13	99.6	99.2	98.7	98.4	98.1	97.8	97.6	97.4	97.2	97.0	96.9	
	D5	415.09	29.20	98.8	98.5	97.9	97.7	97.4	97.0	96.9	96.6	96.4	96.2	95.8	
	D7	408.97	29.08	99.4	98.8	98.1	97.7	97.4	97.0	96.8	96.6	96.4	96.2	95.9	
	D8	406.48	29.26	99.3	98.9	98.4	98.1	97.7	97.4	97.2	97.0	96.8	96.6	96.4	
BE0000107F30031C	D1	427.69	29.13	98.9	98.4	97.9	97.7	97.2	97.0	96.7	96.5	96.3	96.1	95.9	
	D2	420.45	29.25	99.1	98.3	98.3	98.1	97.7	97.5	97.2	96.8	96.7	96.5	96.4	
	D3	425.26	29.24	99.1	98.6	98.0	97.8	97.4	97.1	96.8	96.6	96.4	96.2	96.0	
	D4	424.33	29.19	98.9	98.6	98.0	97.8	97.4	97.1	96.8	96.6	96.3	96.1	95.9	
	D5	427.92	29.22	99.1	98.6	98.0	97.7	97.2	97.0	96.6	96.4	96.2	96.0	95.8	
	D6	430.58	29.23	99.1	98.5	97.8	97.5	97.0	96.7	96.4	96.2	95.9	95.7	95.5	
	D7	426.08	29.32	99.2	99.0	98.5	98.3	97.9	97.7	97.4	97.2	97.0	96.8	96.6	
	D8	431.88	29.22	99.1	98.6	97.9	97.6	97.1	96.8	96.4	96.2	95.9	95.7	95.5	

Test Condition 3 105 °C 0.090 A

TABLE 4.0 - LUMEN MAINTENANCE RESULTS

GW P9LT31.PM

Test Condition 3 105 °C 0.090 A

Load board ID	Device number	Zero hour measurements		Photometric test drive current: 0.090 A Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C Failures observed: none									
		Flux (lm)	Vf (V)	Lumen Maintenance (%)									
				12000	13000	14000	15000	16000	17000				
3600001094C9031C	D2	408.95	29.20	95.9	95.8	95.9	95.6	95.4	95.2				
	D3	409.63	29.08	96.2	96.1	96.2	96.0	95.9	95.7				
	D4	416.35	29.16	95.6	95.5	95.5	95.3	95.1	94.9				
	D8	409.71	29.28	95.6	95.5	95.6	95.5	95.5	95.4				
8900001091C1031C	D2	413.33	29.21	95.8	95.7	95.7	95.6	95.6	95.4				
	D3	415.39	29.13	96.8	96.6	96.8	96.7	96.7	96.6				
	D5	415.09	29.20	96.0	95.8	95.8	95.6	95.4	95.2				
	D7	408.97	29.08	95.9	95.7	95.9	95.7	95.7	95.6				
	D8	406.48	29.26	96.4	96.2	96.2	96.2	96.2	96.2				
BE0000107F30031C	D1	427.69	29.13	95.8	95.7	95.8	95.7	95.6	95.5				
	D2	420.45	29.25	96.2	96.1	96.2	96.1	96.0	96.0				
	D3	425.26	29.24	95.2	95.7	95.8	95.7	95.6	95.5				
	D4	424.33	29.19	95.5	95.6	95.8	95.6	95.6	95.5				
	D5	427.92	29.22	95.6	95.5	95.6	95.5	95.4	95.3				
	D6	430.58	29.23	95.3	95.2	95.4	95.2	95.1	95.0				
	D7	426.08	29.32	96.4	96.3	96.5	96.3	96.2	96.0				
	D8	431.88	29.22	95.3	95.2	95.4	95.2	95.1	95.0				

Test Condition 3 105 °C 0.090 A

TABLE 4.1 - CHROMATICITY SHIFT RESULTS

GW P9LT31.P

Test Condition 3 105 °C 0.090 A

Load board ID	Device number	Zero hour measurements			Photometric test drive current: 0.090 A Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C Failures observed: none																													
		u'	v'		Chromaticity shift (Δu'v')																													
					1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000																			
3600001094C9031C	D2	0.2249	0.5038		0.0007	0.0009	0.0011	0.0013	0.0014	0.0015	0.0018	0.0019	0.0020	0.0021	0.0021																			
	D3	0.2250	0.5022		0.0007	0.0010	0.0013	0.0015	0.0016	0.0018	0.0019	0.0021	0.0022	0.0023	0.0023																			
	D4	0.2252	0.5031		0.0008	0.0011	0.0014	0.0016	0.0017	0.0018	0.0021	0.0022	0.0023	0.0024	0.0024																			
	D8	0.2254	0.5029		0.0009	0.0013	0.0015	0.0018	0.0019	0.0021	0.0024	0.0024	0.0026	0.0027	0.0027																			
8900001091C1031C	D2	0.2255	0.5010		0.0006	0.0009	0.0012	0.0014	0.0016	0.0018	0.0020	0.0021	0.0022	0.0023	0.0023																			
	D3	0.2253	0.5022		0.0007	0.0009	0.0012	0.0014	0.0016	0.0017	0.0019	0.0020	0.0021	0.0022	0.0022																			
	D5	0.2259	0.5006		0.0007	0.0009	0.0012	0.0014	0.0016	0.0017	0.0019	0.0020	0.0021	0.0022	0.0022																			
	D7	0.2258	0.5021		0.0008	0.0010	0.0013	0.0016	0.0017	0.0020	0.0022	0.0023	0.0024	0.0025	0.0025																			
	D8	0.2252	0.5020		0.0007	0.0010	0.0013	0.0015	0.0017	0.0019	0.0021	0.0022	0.0023	0.0024	0.0024																			
BE0000107F30031C	D1	0.2248	0.5020		0.0008	0.0010	0.0013	0.0015	0.0016	0.0018	0.0020	0.0021	0.0022	0.0023	0.0023																			
	D2	0.2246	0.5036		0.0008	0.0009	0.0012	0.0014	0.0016	0.0017	0.0020	0.0021	0.0021	0.0022	0.0022																			
	D3	0.2248	0.5030		0.0008	0.0010	0.0013	0.0015	0.0017	0.0018	0.0021	0.0021	0.0023	0.0024	0.0024																			
	D4	0.2246	0.5028		0.0008	0.0011	0.0013	0.0015	0.0017	0.0018	0.0020	0.0021	0.0022	0.0023	0.0023																			
	D5	0.2252	0.5050		0.0008	0.0010	0.0013	0.0015	0.0017	0.0018	0.0020	0.0021	0.0022	0.0023	0.0023																			
	D6	0.2251	0.5039		0.0008	0.0010	0.0014	0.0016	0.0017	0.0019	0.0021	0.0021	0.0023	0.0023	0.0023																			
	D7	0.2251	0.5044		0.0007	0.0008	0.0010	0.0012	0.0013	0.0014	0.0017	0.0018	0.0019	0.0019	0.0019																			
	D8	0.2249	0.5031		0.0008	0.0010	0.0013	0.0016	0.0018	0.0019	0.0021	0.0022	0.0024	0.0024	0.0024																			

TABLE 4.1 - CHROMATICITY SHIFT RESULTS

GW P9LT31.F

Test Condition 3 105 °C 0.090 A

Load board ID	Device number	Zero hour measurements			Photometric test drive current: 0.090 A												
		u'	v'		Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C												
					Failures observed: none												
					Chromaticity shift (Δu'v')												
					1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000		
CB00001092F2031C	D1	0.2256	0.5018		0.0007	0.0009	0.0012	0.0013	0.0015	0.0017	0.0018	0.0019	0.0020	0.0022	0.0022		
	D2	0.2252	0.5029		0.0007	0.0008	0.0011	0.0013	0.0014	0.0016	0.0018	0.0018	0.0020	0.0021	0.0021		
	D3	0.2254	0.5015		0.0009	0.0013	0.0015	0.0017	0.0019	0.0021	0.0022	0.0023	0.0024	0.0026	0.0026		
	D4	0.2257	0.5017		0.0007	0.0009	0.0011	0.0013	0.0015	0.0016	0.0018	0.0019	0.0020	0.0021	0.0021		
	D5	0.2261	0.5008		0.0008	0.0011	0.0013	0.0015	0.0017	0.0019	0.0021	0.0022	0.0023	0.0024	0.0024		
	D6	0.2253	0.5016		0.0008	0.0010	0.0013	0.0014	0.0016	0.0018	0.0019	0.0020	0.0021	0.0023	0.0023		
	D7	0.2251	0.5019		0.0006	0.0008	0.0010	0.0011	0.0013	0.0014	0.0016	0.0017	0.0018	0.0020	0.0020		
			</														

Test Condition 3 105 °C 0.090 A

TABLE 4.1 - CHROMATICITY SHIFT RESULTS

GW P9LT31.P

Test Condition 3 105 °C 0.090 A

Load board ID	Device number	Zero hour measurements			Photometric test drive current: 0.090 A																	
					Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C																	
					Failures observed: none																	
					Chromaticity shift (Δu'v')																	
					12000	13000	14000	15000	16000	17000												
3600001094C9031C	D2	0.2249	0.5038		0.0022	0.0024	0.0025	0.0027	0.0029	0.0031												
	D3	0.2250	0.5022		0.0025	0.0026	0.0028	0.0029	0.0031	0.0033												
	D4	0.2252	0.5031		0.0026	0.0027	0.0029	0.0031	0.0033	0.0035												
	D8	0.2254	0.5029		0.0028	0.0029	0.0031	0.0031	0.0031	0.0031												
8900001091C1031C	D2	0.2255	0.5010		0.0025	0.0026	0.0027	0.0028	0.0028	0.0027												
	D3	0.2253	0.5022		0.0023	0.0025	0.0025	0.0025	0.0026	0.0027												
	D5	0.2259	0.5006		0.0023	0.0025	0.0026	0.0027	0.0028	0.0029												
	D7	0.2258	0.5021		0.0027	0.0028	0.0028	0.0030	0.0030	0.0030												
	D8	0.2252	0.5020		0.0026	0.0027	0.0028	0.0030	0.0030	0.0030												
BE0000107F30031C	D1	0.2248	0.5020		0.0024	0.0025	0.0027	0.0028	0.0028	0.0029												
	D2	0.2246	0.5036		0.0024	0.0026	0.0026	0.0028	0.0028	0.0029												
	D3	0.2248	0.5030		0.0025	0.0026	0.0028	0.0030	0.0029	0.0031												
	D4	0.2246	0.5028		0.0026	0.0026	0.0027	0.0028	0.0028	0.0029												
	D5	0.2252	0.5050		0.0025	0.0026	0.0026	0.0027	0.0027	0.0028												
	D6	0.2251	0.5039		0.0025	0.0027	0.0027	0.0028	0.0028	0.0028												
	D7	0.2251	0.5044		0.0021	0.0022	0.0023	0.0025	0.0025	0.0026												
	D8	0.2249	0.5031		0.0026	0.0027	0.0027	0.0029	0.0029	0.0030												

Test Condition 3 105 °C 0.090 A

TABLE 4.2 - FORWARD VOLTAGE MAINTENANCE RESULTS

GW P9LT31.PM

Test Condition 3 105 °C 0.090 A

Load board ID	Device number	Zero hour measurements		Photometric test drive current: 0.090 A Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C Failures observed: none										
		Vf (V)		Forward Voltage Maintainence (%)										
				1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	9000	10000	11000
3600001094C9031C	D2		29.20	100.10	100.17	100.20	100.23	100.25	100.27	100.29	100.31	100.33	100.35	100.35
	D3		29.08	100.09	100.19	100.25	100.30	100.34	100.38	100.41	100.45	100.48	100.51	100.54
	D4		29.16	100.10	100.23	100.30	100.37	100.42	100.47	100.51	100.56	100.61	100.64	100.68
	D8		29.28	100.11	100.22	100.24	100.28	100.32	100.34	100.45	100.39	100.43	100.46	100.48
8900001091C1031C	D2		29.21	100.04	100.10	100.13	100.13	100.15	100.19	100.22	100.20	100.22	100.23	100.25
	D3		29.13	100.05	100.14	100.18	100.24	100.27	100.29	100.34	100.35	100.39	100.41	100.44
	D5		29.20	100.04	100.10	100.11	100.13	100.15	100.17	100.16	100.17	100.19	100.19	100.17
	D7		29.08	100.08	100.19	100.25	100.29	100.33	100.36	100.40	100.42	100.46	100.49	100.50
	D8		29.26	100.10	100.20	100.25	100.31	100.33	100.36	100.39	100.41	100.45	100.48	100.48
BE0000107F30031C	D1		29.13	100.03	100.16	100.24	100.29	100.37	100.39	100.45	100.48	100.56	100.57	100.62
	D2		29.25	100.15	100.27	100.31	100.36	100.42	100.42	100.46	100.45	100.52	100.52	100.54
	D3		29.24	99.97	100.07	100.11	100.16	100.20	100.20	100.23	100.25	100.30	100.31	100.34
	D4		29.19	100.04	100.13	100.16	100.20	100.25	100.24	100.27	100.28	100.32	100.33	100.36
	D5		29.22	100.12	100.28	100.34	100.38	100.44	100.44	100.49	100.52	100.56	100.59	100.62
	D6		29.23	100.04	100.21	100.29	100.34	100.41	100.42	100.48	100.52	100.57	100.62	100.66
	D7		29.32	100.17	100.30	100.35	100.41	100.44	100.49	100.50	100.53	100.57	100.60	100.61
	D8		29.22	100.01	100.15	100.22	100.30	100.34	100.40	100.44	100.47	100.52	100.57	100.61

Test Condition 3 105 °C 0.090 A

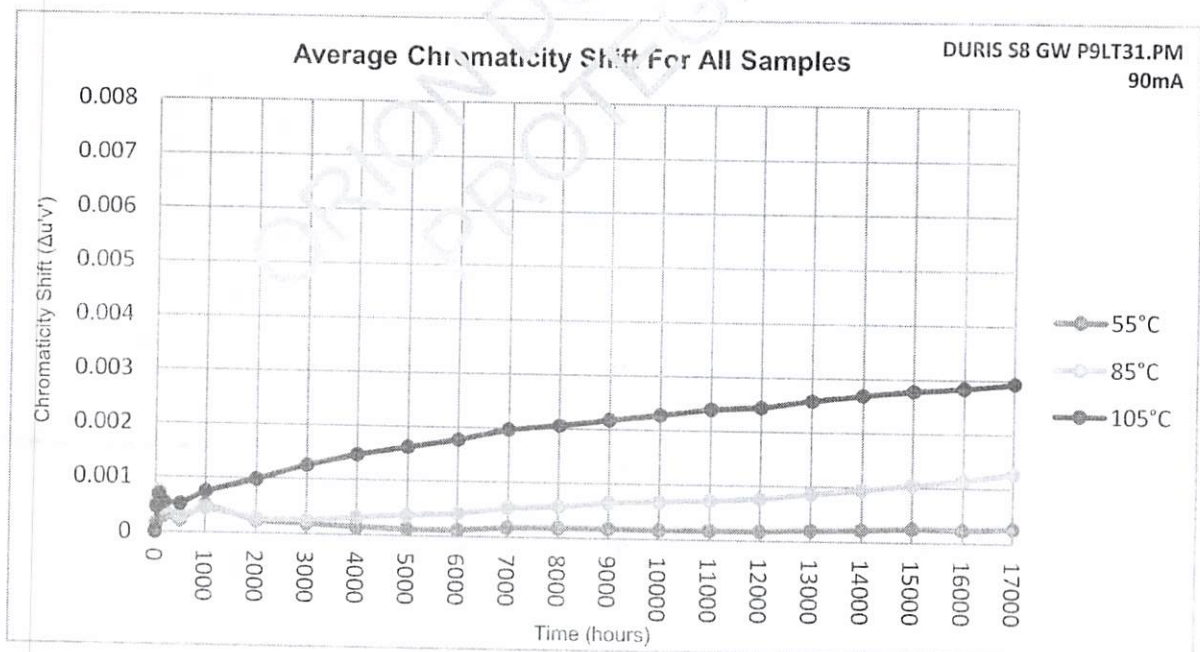
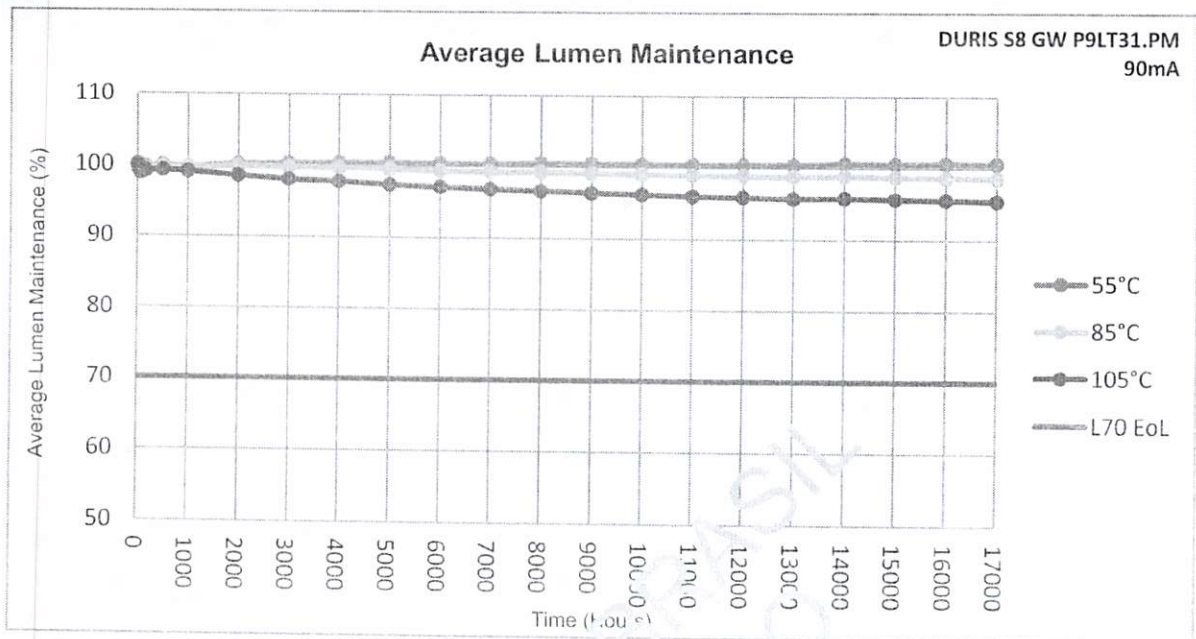
TABLE 4.2 - FORWARD VOLTAGE MAINTENANCE RESULTS

GW P9LT31.PM

Test Condition 3 105 °C 0.090 A

Load board ID	Device number	Zero hour measurements		Photometric test drive current: 0.090 A									
		Vf (V)	Photometric test ambient temperature: 25 ± 2 °C										
			Failures observed: none										
				Forward Voltage Maintenance (%)									
				12000	13000	14000	15000	16000	17000				
3600001094C9031C	D2		29.20	100.38	100.39	100.42	100.42	100.44	100.46				
	D3		29.08	100.59	100.61	100.66	100.66	100.69	100.72				
	D4		29.16	100.74	100.76	100.82	100.83	100.87	100.91				
	D8		29.28	100.51	100.54	100.53	100.57	100.60	100.63				
8900001091C1031C	D2		29.21	100.26	100.27	100.31	100.29	100.32	100.31				
	D3		29.13	100.46	100.49	100.52	100.54	100.53	100.60				
	D5		29.20	100.23	100.22	100.23	100.23	100.25	100.25				
	D7		29.08	100.55	100.58	100.63	100.63	100.69	100.68				
	D8		29.26	100.53	100.56	100.62	100.62	100.66	100.64				
	BE0000107F30031C	D1		29.13	100.65	100.71	100.78	100.78	100.81	100.99			
D2			29.25	100.57	100.50	100.65	100.63	100.65	100.81				
D3			29.24	100.25	100.41	100.41	100.61	100.47	100.48				
D4			29.19	100.34	100.41	100.42	100.62	100.48	100.48				
D5			29.22	100.63	100.69	100.73	100.75	100.79	100.83				
D6			29.23	100.67	100.74	100.78	100.80	100.84	100.89				
D7			29.32	100.63	100.68	101.05	100.85	100.82	100.85				
D8			29.22	100.63	100.69	101.11	100.86	100.86	100.90				

5.0 Charts:



6.0 Additional Information

6.1 Auxilliary Equipment

Lifetest thermal chamber:	Orb Optronix Thermal Platform - resistive heating, liquid cooling, no forced air flow
Lifetest current source:	Orb Optronix 12-channel driver
Photometric test current source:	Keithley 2425
Photometric test thermal control:	Orb Optronix TEC-100
Spectrometer:	Instrument Systems, CAS 140CT
Integrating Sphere:	Gamma Scientific 20"
Photometric reference standards:	LabSphere SCL-50

6.2 Additional Test Information

6.3 Photographs

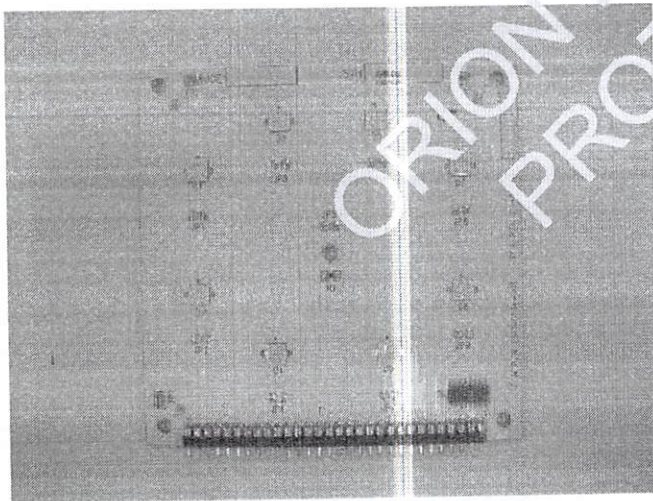


Fig. 1 DURIS S8 load board example.

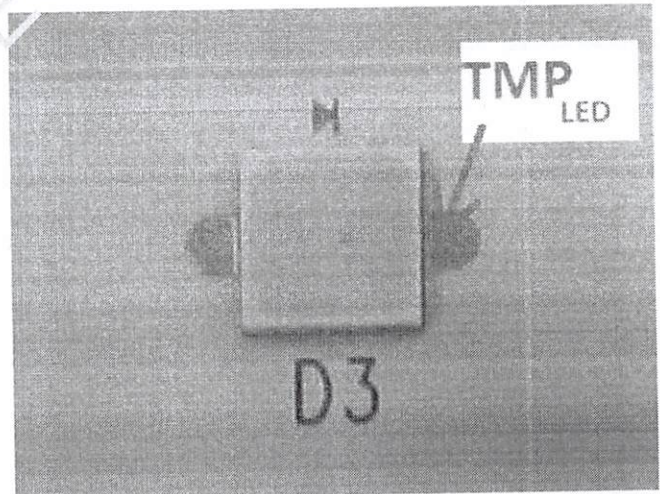


Fig. 2 DURIS S8 type LED model GW P9LT31.PM and temperature measurement point.



6.4 Dimensional Drawing*

* all dimension in millimeters

ORION DO BRASIL
PROTEGIDO

This report alone may not be used to claim product certification, approval or endorsement by NVLAP, NIST, or any agency of the Federal Government

- END OF REPORT -

This report may not be reproduced except
in full without permission of CSA Group.

P

Page 43 of 43



Appendix A: Energy Star® LM-80 Application

ENERGY STAR® LM-80 Cover Page

Administrative Information

Tested subcomponent series	DURIS® S 8
Tested subcomponent model number	GW P9LT31.PM
Report issue date	18 th Dec 2020
Report revision date (if applicable)	Not Applicable
Testing start date	11 th Aug 2017
Testing completion date	18 th Dec 2020
DUT sampling method	According to ANSI/IES LM-80 Test Method

DUT Identification

DUT manufacturer's name	OSRAM Opto Semiconductors (Malaysia) Sdn Bhd
DUT identification	GW P9LT31.PM
Description of DUT	LED Package

DUT Characteristics

Total input power (W)	2.63
Average current density per LED die (mA/mm ²)	180
Average power density per LED Package (W/mm ²)	0.11
Representative CRI (Ra) of the tested sample set	70
Minimum die edge to die edge spacing (mm)	0.2

Appendix B: Lumen Maintenance Projection (IES TM-21-11)

For Information Only!

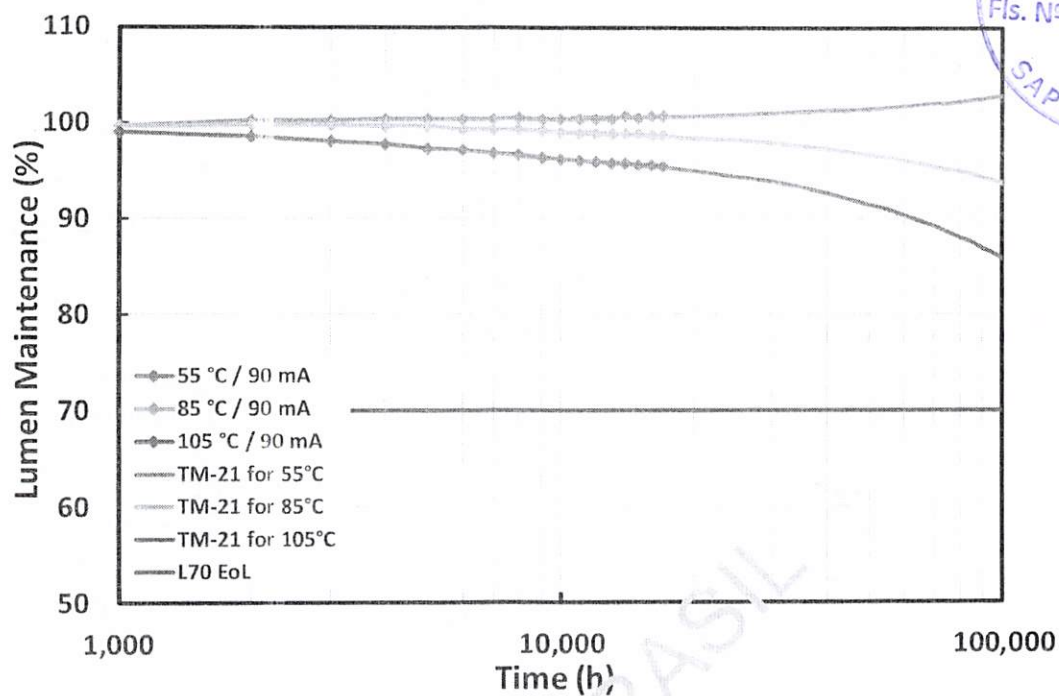
1. General Information

Description of LED light source tested	DURIS® S 8 GW P9LT31.PM
Sample size per temperature	24
LED drive current used in the test	90 mA
Current per die	90 mA
Test duration	17,000 hours
Test duration used for projection	8,000 hours to 17,000 hours

2. Projection Data

	I	II	III
Case temperature (solder point)	$T_s = 55\text{ °C}$	$T_s = 85\text{ °C}$	$T_s = 105\text{ °C}$
α	2.571E-07	6.068E-07	1.262E-06
B	1.012E+00	9.968E-01	9.748E-01
Reported L70	> 102,000 hours	> 102,000 hours	> 102,000 hours
Reported L80	> 102,000 hours	> 102,000 hours	> 102,000 hours
Reported L90	> 102,000 hours	> 102,000 hours	63,263 hours

3. Graphic chart



OFÍCIO DO BRASIL
PROTEGIDO

Handwritten signatures and initials in blue ink.



Appendix C: Additional Models Covered By Testing

The 28 September 2017 *ENERGY STAR® Requirements for the Use of LM-80 Data* defines conditions for which a LM-80 report is applied to cover models that have not been directly tested.

The test results in this report applies to the following list of models:

- DURIS® S 8 GW P9LT31.PM with CCT 4000 K – 6500 K up to 90mA
- DURIS® S 8 GW P9LR31.PM with CCT 4000 K – 6500 K up to 90mA
- DURIS® S 8 GW P9LT32.PM with CCT 4000 K – 6500 K up to 450mA
- DURIS® S 8 GW P9LR34.PM with CCT 4000 K – 6500 K up to 103mA
- DURIS® S 8 GW P9LR34.PM Gen5 with CCT 4000 K – 6500 K up to 103mA
- DURIS® S 8 GW P9LR35.PM with CCT 4000 K – 6500 K up to 410mA
- DURIS® S 8 GW P9LR35.PM Gen5 with CCT 4000 K – 6500 K up to 410mA

Note: The devices are stressed and tested at average current density per LED die of 180mA/mm². This report can be referenced when the current employed in application is lower than the specified current of the respective devices as stated above.

ORION DO BRASIL
PROTEGIDO



Disclaimer

Please carefully read the below terms and conditions before using the Information.
If you do not agree with any of these terms and conditions, do not use the Information.

The Information contained in this document does not constitute an independent warranty. The committed behavior is described in the Product data sheet.

Further explanations:

Data: The Data used in this Document consider the reliability test results under the mentioned driving conditions only. For Product information on the maximum operating conditions please refer to the Product data sheet or contact your local sales partner.

Conditions: The conditions for the generation of the data are as follows:

1. The Data and curves shown in this Document are based on experiments carried out under laboratory conditions on a random sample size of LED with readouts at discrete readout times (where applicable). Thus, the Data above represent a limited number of production lots only and may differ between different assembly lots over time (including chip or package changes). Thus, the behavior of the LED in the final application may differ from the Data. The behavior of the LED at conditions or readout times deviating from those stated above may not be deduced from the Data.
2. For long term operation additional failure modes of the chip or package can occur which are not shown in this Document.
3. Possible differences in the thermal management of OSRAM OS and customer's setup may lead to a different aging behavior.
4. The lifetime projection data presented in this Document has been evaluated in accordance with the lifetime extrapolation method described and defined in IES TM-21-11. The lifetime projection is based on the Data shown in this Document. The Data has been collected and assembled according to IES LM-80-15.



END OF DOCUMENT

ORION DO BRASIL
PROTEGIDO

OSRAM Opto Semiconductors
GmbH

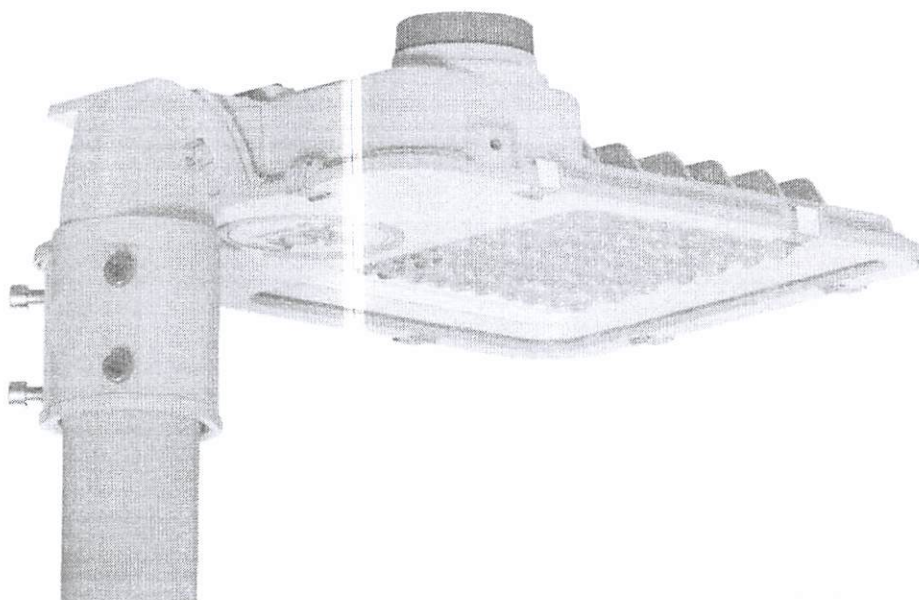
Head Office:

Leibnizstrasse 4
93055 Regensburg, Germany
Phone +49 941 850-5
Fax +49 941 850-1002
www.osram-os.com

OSRAM
Opto Semiconductors

Data

19/03/2024



Cenários Luminotécnicos

Cenários Luminotécnicos

Atendidos Conforme Termo de Referência
Prefeitura Municipal de Sapopema / PR

Marca: ORION DO BRASIL
Registro/Inmetro: 010092/2022
www.oriondobrasil.com.br
sac@oriondobrasil.com.br

Potência Máxima - V2/P2: 120W - Atendido com: 116W
Potência Máxima - V4/P4: 50W - Atendido com: 47W

Família NENA Séries

Assinado digitalmente
CLAUBERTO DE LIMA
A assinatura está vinculada ao certificado digital em validade
<http://certpro.gov.br/assinador-digital>



CLAUBERTO DE LIMA
Eng. Eletricista
CREA sob nº PR-73.416/D, RNP nº 170031139-8



Cenários Luminotécnicos



Observações preliminares

[Handwritten signature in blue ink]



Conteúdo

Capa	1
Observações preliminares	2
Conteúdo	3
Interlocutores	4
Descrição	5
Lista de luminárias	6

Fichas de informação de produto

Ainda não é um membro DIALux - Nena Series LP- NENAI3.047W4K0DME7P_IES2002 170LMW (1x Nena Series LP- NENAI3.047W4K0DME7P_IES2002 170LMW)	7
Ainda não é um membro DIALux - Nena Series LP- NENAI3.0116W4K0DME7P_IES2002 170LMW (1x Nena Series LP- NENAI3.0116W4K0DME7P_IES2002 170LMW)	8

V2 - CALÇADA P2 · POT. MÁX. 120W

Descrição	9
Resumo (em direcção EN 13201:2015)	10
P2 (C2)	14
V2 (C2)	16

V4 - CALÇADA P4 · POT. MÁX. 50W

Descrição	18
Resumo (em direcção EN 13211:2015)	19
P3 (C3)	23
V4 (C2)	25

Glossário	27
-----------	----



Interlocutores

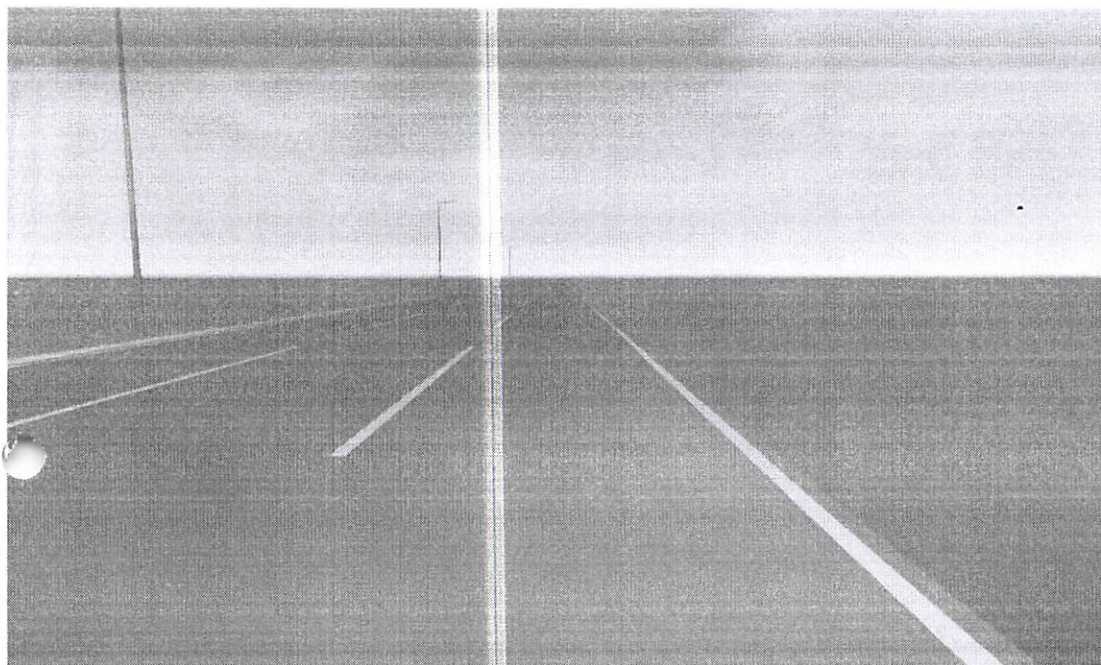


Setor de engenharia
Orion do Brasil S/A

ORION DO BRASIL S/A
Paraná | Pernambuco

T +41 3601.1250

P. O.



Descrição

Setor de engenharia
Orion do Brasil S/A

ORION DO BRASIL S/A
Paraná | Pernambuco

T +41 3601.1250



Handwritten blue ink signatures and initials, including a large 'P' and a signature that appears to be 'R. P.'.



Lista de luminárias

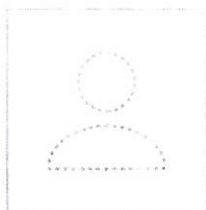
Φ_{total}	P_{total}	Rendimento luminoso				
104104 lm	643.2 W	161.9 lm/W				
Un.	Fabricante	Nº do artigo	Nome do artigo	P	Φ	Rendimento luminoso
4	Ainda não é um membro DIALux	ORION	Nena Series LP-NENAI3.047W4K0DME7P_IES2002 170LMW	46.7 W	7555 lm	161.8 lm/W
4	Ainda não é um membro DIALux	ORION	Nena Series LP-NENAI3.0116W4K0DME7P_IES2002 170LMW	114.1 W	18471 lm	161.9 lm/W

[Handwritten signature]

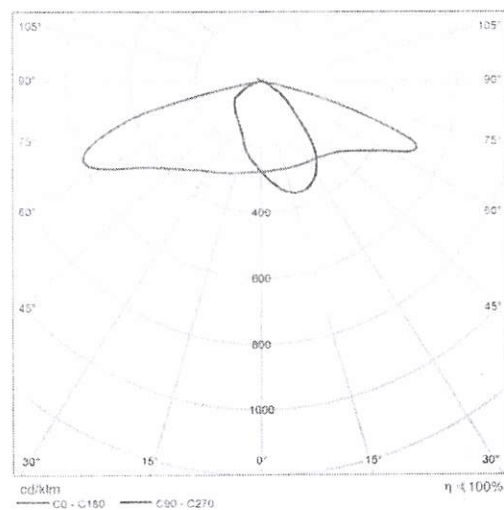


Folha de dados do produto

Ainda não é um membro DIALux - Nena Series LP-NENA13.047W4K0DME7P_IES2002 170LMW



Nº do artigo	ORION
P	46,7 W
Φ Lâmpada	7555 lm
Φ Luminária	7555 lm
η	100,00 %
Rendimento luminoso	161,8 lm/W
CCT	4000 K
CRI	100



CDL polar

Handwritten signatures and initials in blue ink.

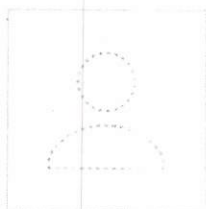


Cenários Luminotécnicos

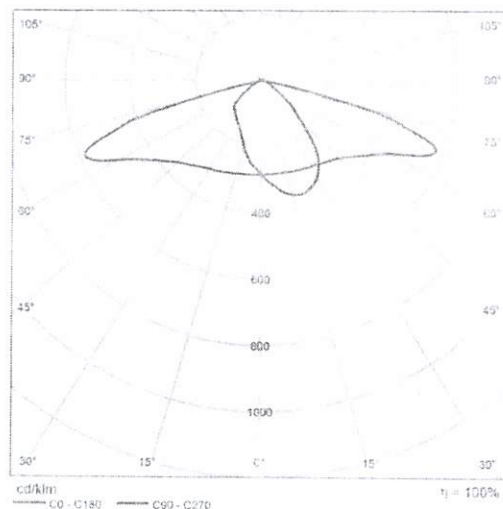


Folha de dados do produto

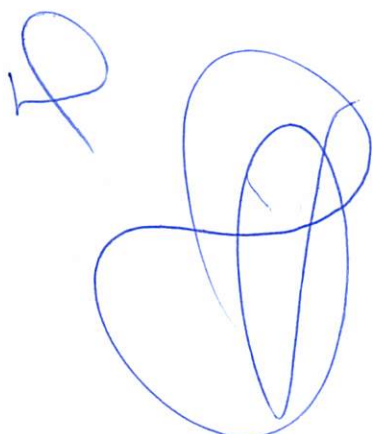
Ainda não é um membro DIALux - Nena Series LP-NENAI13.0116W4K0DME7P_IES2002 170LMW

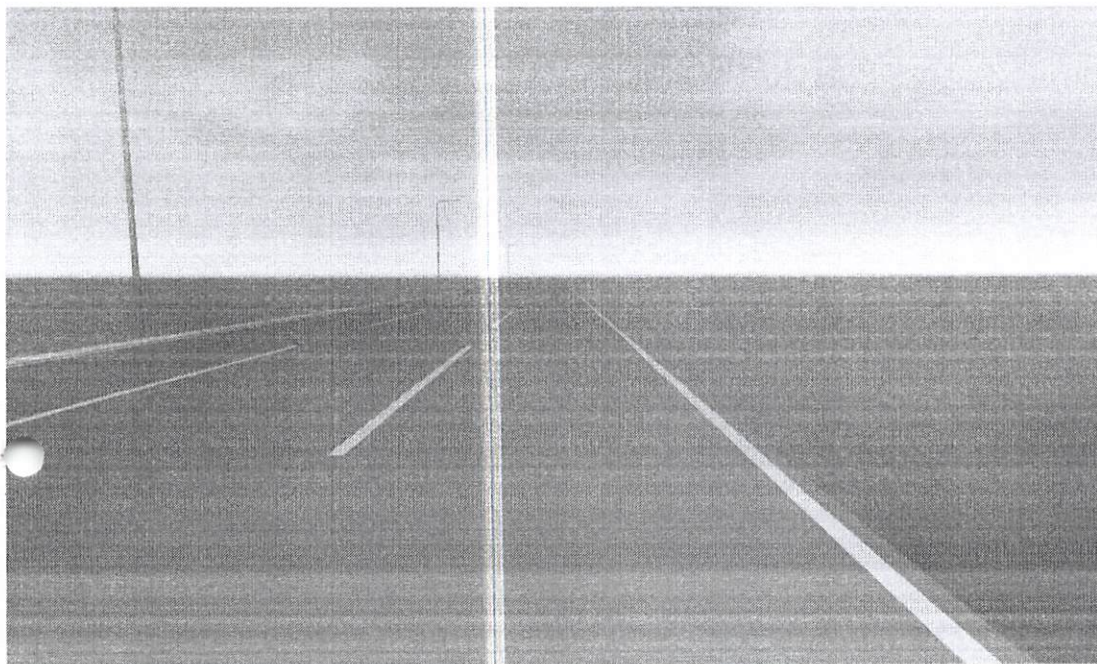


Nº do artigo	ORION
P	114,1 W
$\Phi_{\text{lâmpada}}$	18467 lm
$\Phi_{\text{luminária}}$	18471 lm
η	100,02 %
Rendimento luminoso	161,9 lm/W
CCT	4000 K
CRI	100



CDL polar





Descrição

Handwritten signature in blue ink.

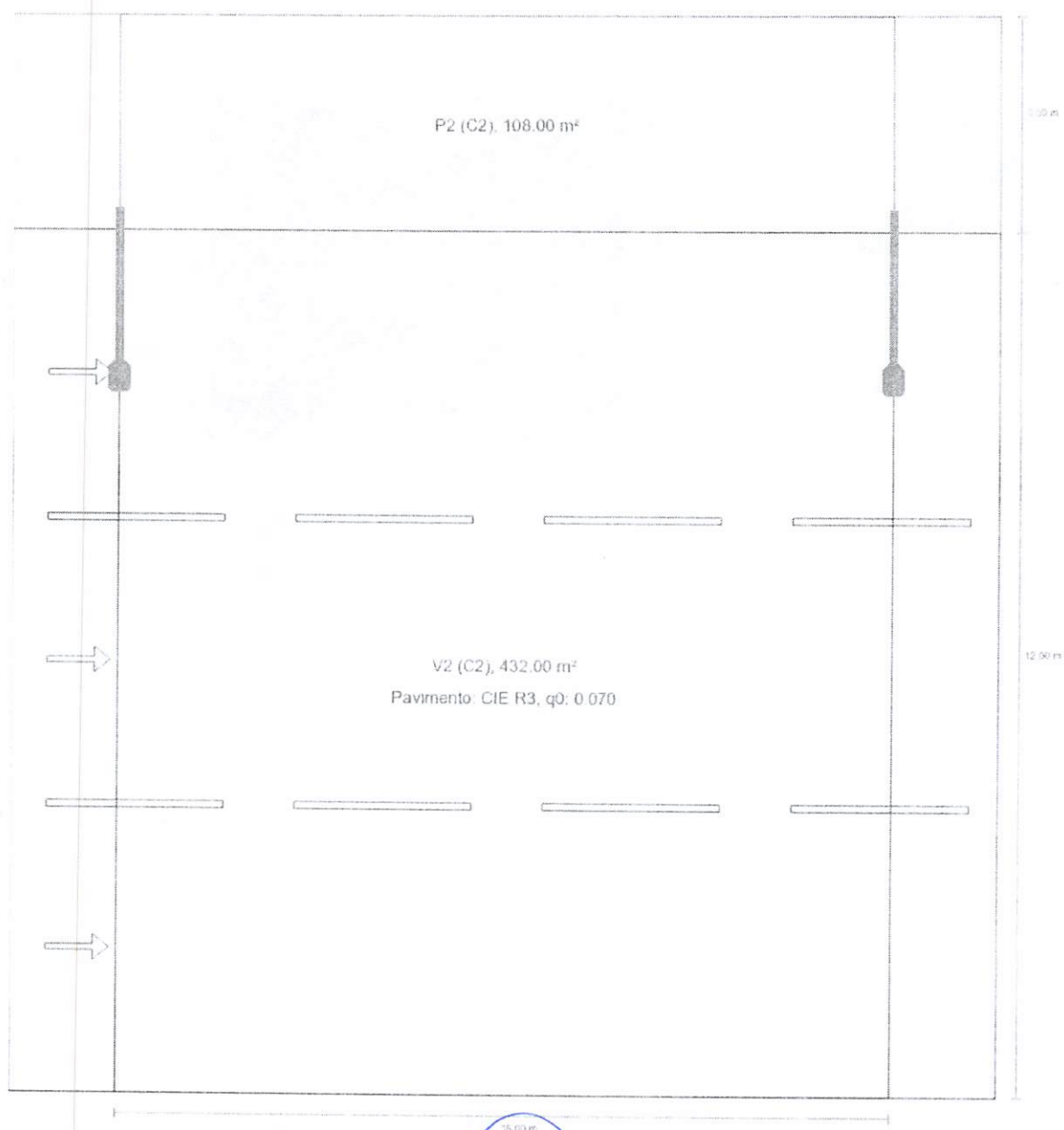
Handwritten signature in blue ink.



Cenários Luminotécnicos



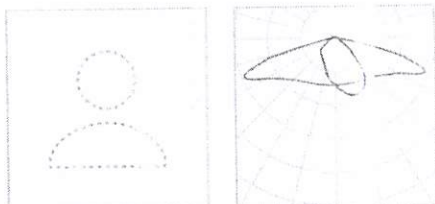
Resumo (em direcção EN 13201:2015)



Handwritten signature in blue ink.



Resumo (em direcção EN 13201:2015)

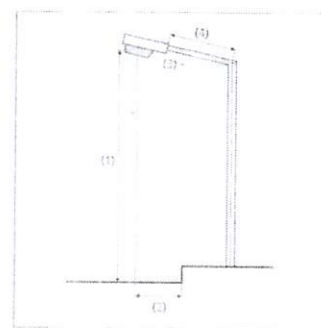


Fabricante	Ainda não é um membro DIALux	P	114,1 W
Nº do artigo	ORION	$\Phi_{\text{Lâmpada}}$	18467 lm
Nome do artigo	Nena Series LP- NENAI13.0116W4K0 DME7P_IES2002 170LMW	$\Phi_{\text{Luminária}}$	18471 lm
Equipagem	1x Nena Series LP- NENAI13.0116W4K0 DME7P_IES2002 170LMW	η	100,02 %

Resumo (em direcção EN 13201:2015)

Nena Series LP-NENAI3.01 16W4K0DME7P_IES2002 170LMW (unilateral em cima)

Distância entre postes	36.000 m
(1) Altura de ponto de luz	8.000 m
(2) Saliência de ponto de luz	2.000 m
(3) Inclinação de braço extensor	5,0°
(4) Comprimento braço extensor	2.300 m
Horas de funcionamento anual	4000 h: 100,0 %, 114,1 W
Wattage / rota	3194,0 W/km
ULR / ULOR	0,00 / 0,00
Intensidades luminosas máx. Em todas as direcções que, em uma luminária correctamente instalada, formam o ângulo dado com as verticais inferiores.	$\geq 70^\circ$: 609 cd/klm $\geq 80^\circ$: 143 cd/klm $\geq 90^\circ$: 1,32 cd/klm
Classe de potência luminosa Os valores de intensidade luminosa em [cd/klm] para o cálculo da classe de intensidade luminosa referem se ao fluxo luminoso das luminárias de acordo com EN 13201:2015.	G*2
Classe de índice de encandeamento	D,4
MF	0,70



[Handwritten signature]



Resumo (em direcção EN 13201:2015)

Resultados para os campos de avaliação

Foi calculado com um valor de manutenção 0.70 para a instalação.

	Tamanho	Calculado	Nominal	Check
P2 (C2)	$E_m^{(2)}$	11.24 lx	≥ 10.00 lx	✓
	$U_0^{(2)}$	0.29	≥ 0.25	✓
V2 (C2)	$E_m^{(2)}$	22.63 lx	≥ 20.00 lx	✓
	$U_0^{(2)}$	0.30	≥ 0.30	✓
	$TI^{(1)}$	22 %	-	

(1) informativo, não faz parte da avaliação

(2) Valor nominal alterado pelo planeador, em desvio à norma

Resultados para indicadores de eficiência energética

	Tamanho	Calculado	Consumo de Energia
V2 - CALÇADA P2	D_p	0.010 W/lx*m ²	-
Nena Series LP- NENAI3.0116W4K0DME7P _IES2002 170LMW (unilateral em cima)	D_e	0.8 kWh/m ² yr	456.3 kWh/yr

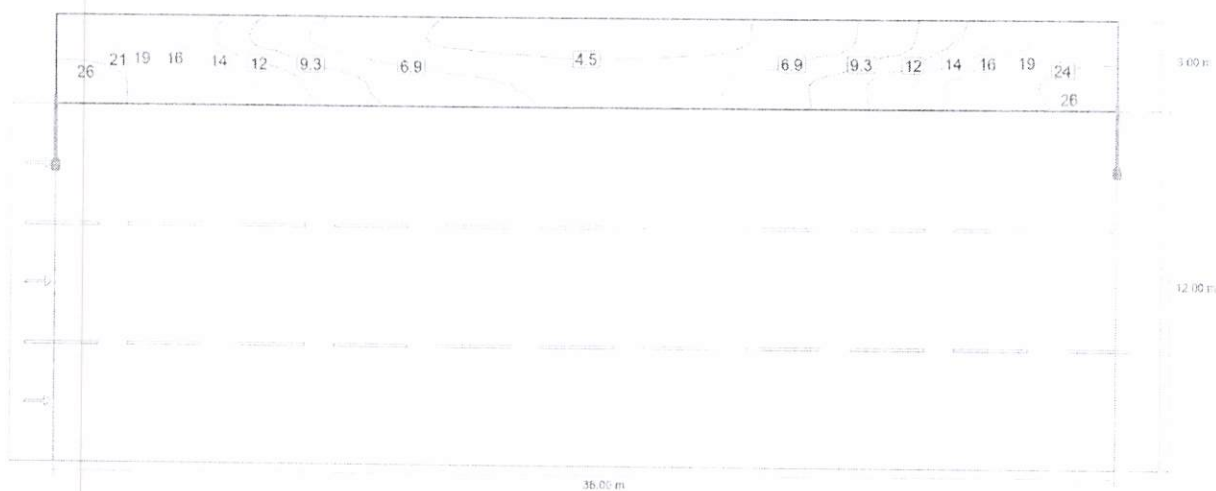


P2 (C2)

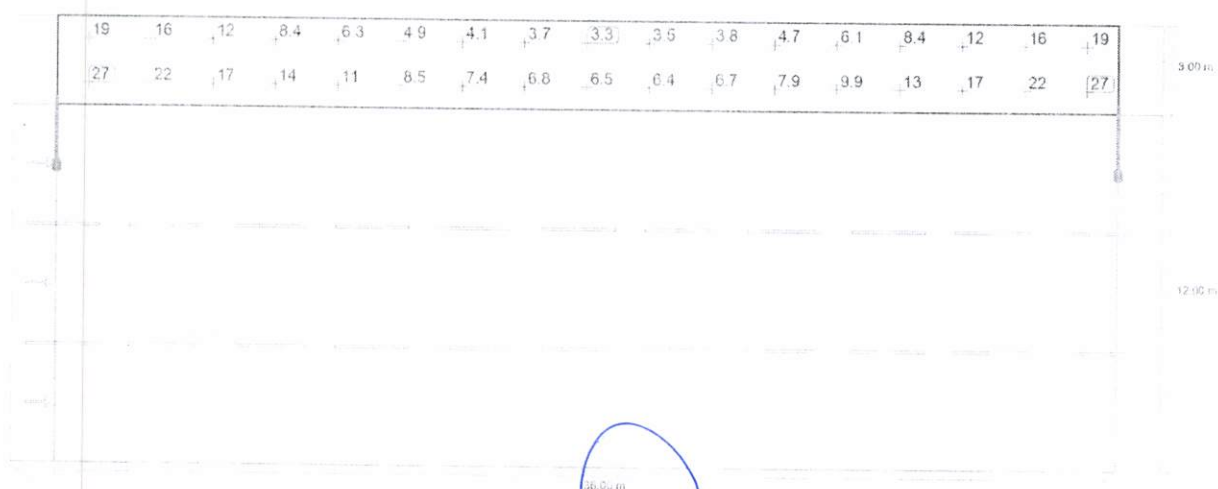
Resultados para o campo de avaliação

	Tamanho	Calculado	Nominal	Check
P2 (C2)	$E_{h(1)}$	11.24 lx	≥ 10.00 lx	✓
	$U_{c(1)}$	0.29	≥ 0.25	✓

(2) Valor nominal alterado pelo planejador, em desvio à norma



Valor de manutenção de iluminação horizontal [lx] (Linhas de isolux)



Valor de manutenção de iluminação horizontal [lx] (Grelha de valores)

m 1.059 3.176 5.294 7.412 9.529 11.647 13.765 15.882 18.000 20.116 22.235 24.353 26.471 28.588 30.706 32.824 34.941



P2 (C2)

m	1.059	3.176	5.294	7.412	9.529	11.647	13.765	15.882	18.000	20.118	22.235	24.353	26.471	28.588	30.706	32.824	34.941
14.250	19.29	15.95	11.82	8.41	6.26	4.94	4.12	3.69	3.27	2.93	2.82	2.70	2.60	2.35	11.80	16.03	19.40
12.750	27.01	22.34	17.47	13.57	10.53	8.55	7.43	6.84	6.49	6.38	6.67	7.88	9.92	12.96	17.08	22.30	27.27

Valor de manutenção de iluminância horizontal [lx] (Tabela de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valor de manutenção de iluminância horizontal	11.2 lx	3.27 lx	27.3 lx	0.29	0.12



V2 (C2)

Resultados para o campo de avaliação

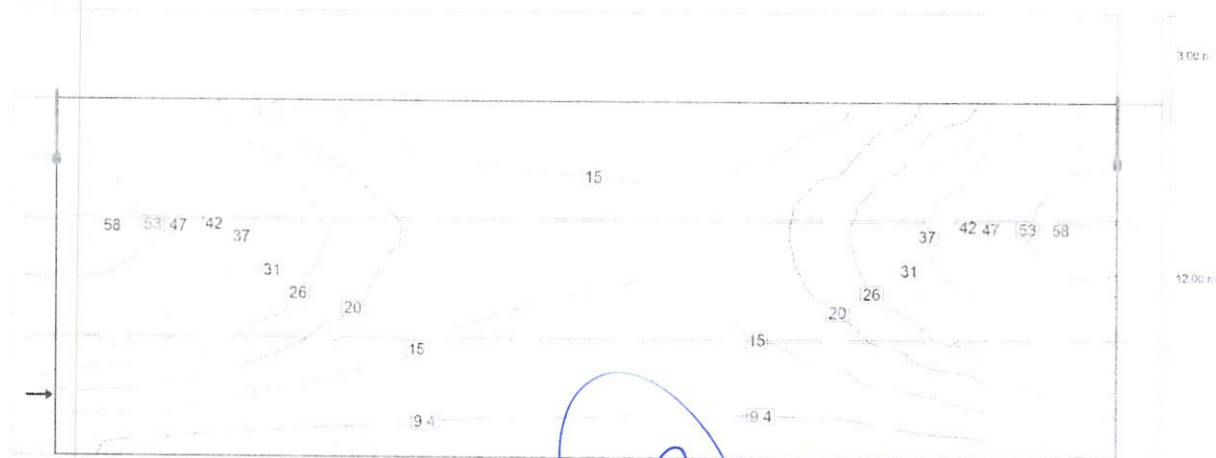
	Tamanho	Calculado	Nominal	Check
V2 (C2)	$E_{av}^{(2)}$	22.63 lx	≥ 20.00 lx	✓
	$U_{av}^{(2)}$	0.30	≥ 0.30	✓
	$Tl^{(1)}$	22 %	—	

Resultados para o observador

	Tamanho	Calculado	Nominal	Check
Observador 1 Posição: -60.000 m, 2.000 m, 1.500 m	$Tl^{(1)}$	7 %	—	
Observador 2 Posição: -60.000 m, 6.000 m, 1.500 m	$Tl^{(1)}$	17 %	—	
Observador 3 Posição: -60.000 m, 10.000 m, 1.500 m	$Tl^{(1)}$	22 %	—	

(1) informativo, não faz parte da avaliação

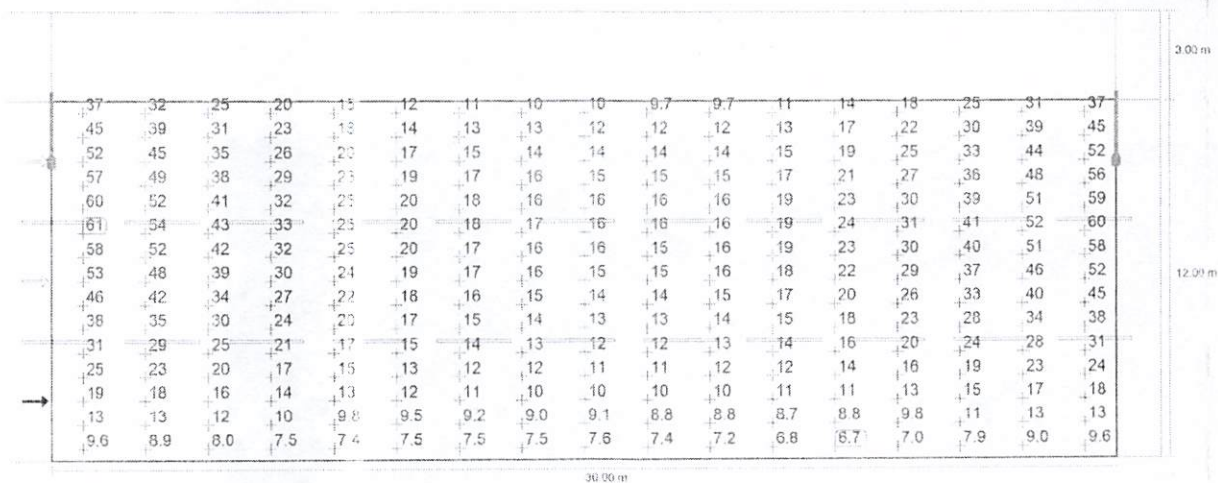
(2) Valor nominal alterado pelo planeador, em desvio à norma



Valor de manutenção de iluminação horizontal [lx] (Linhas de isolux)



V2 (C2)

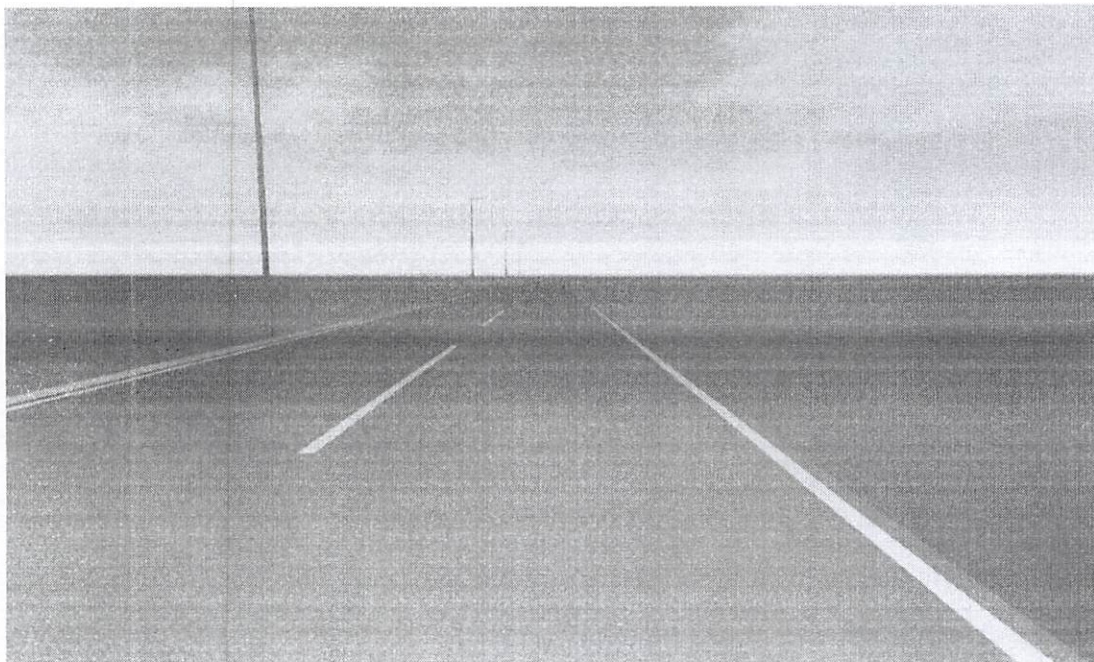


Valor de manutenção de iluminância horizontal [lx] (Grelha de valores)

m	1.059	3.176	5.294	7.412	9.529	11.647	13.765	15.882	18.000	20.118	22.235	24.353	26.471	28.588	30.706	32.824	34.941
11.600	36.66	32.08	25.48	19.52	15.03	12.08	10.81	10.38	10.01	9.71	9.74	11.16	14.03	18.41	24.54	31.45	36.74
10.800	45.40	39.39	30.77	23.22	17.73	14.45	13.17	12.76	12.37	11.94	11.90	13.34	16.62	21.96	29.58	38.53	45.30
10.000	51.92	44.74	34.67	26.12	20.17	16.60	15.06	14.44	13.96	13.57	13.74	15.44	18.87	24.64	33.23	43.76	51.78
9.200	56.56	48.93	38.14	29.05	22.67	18.71	16.64	15.85	15.31	14.94	15.33	17.43	21.28	27.32	36.38	47.68	56.18
8.400	59.75	52.17	41.22	31.56	24.50	20.12	17.67	16.45	15.74	15.50	16.30	18.74	23.07	29.86	39.42	50.87	59.26
7.600	61.05	53.69	42.72	32.74	25.49	20.43	17.81	16.68	16.01	15.77	16.45	18.91	23.95	31.06	40.90	52.37	60.36
6.800	58.41	52.01	41.79	32.09	24.78	20.08	17.31	16.20	15.65	15.38	16.02	18.55	23.22	30.44	39.98	50.62	57.62
6.000	52.93	47.72	38.65	30.12	23.52	19.24	16.79	15.63	15.18	14.82	15.58	17.80	22.02	28.61	37.01	46.44	52.17
5.200	45.71	41.65	34.46	27.37	21.72	17.98	15.93	14.90	14.31	14.09	14.86	16.57	20.33	26.02	32.99	40.44	45.06
4.400	38.43	35.33	29.67	24.13	19.67	16.71	14.75	13.93	13.43	13.31	13.91	15.43	18.36	22.95	28.47	34.39	37.94
3.600	31.19	29.06	24.90	20.66	17.48	15.27	13.66	12.89	12.40	12.45	12.88	14.11	16.18	19.65	23.95	28.29	30.79
2.800	24.64	23.12	20.14	17.31	15.05	13.43	12.41	11.67	11.38	11.30	11.66	12.40	13.95	16.42	19.41	22.59	24.41
2.000	18.63	17.71	15.56	13.84	12.56	11.51	10.82	10.48	10.24	10.16	10.22	10.61	11.47	12.96	15.11	17.34	18.44
1.200	13.47	12.81	11.59	10.47	9.77	9.55	9.24	9.01	9.13	8.77	8.76	8.73	8.79	9.85	11.30	12.61	13.38
0.400	9.61	8.94	7.99	7.54	7.40	7.47	7.45	7.55	7.64	7.38	7.20	6.83	6.68	7.00	7.91	8.97	9.58

Valor de manutenção de iluminância horizontal [lx] (Tabela de valores)

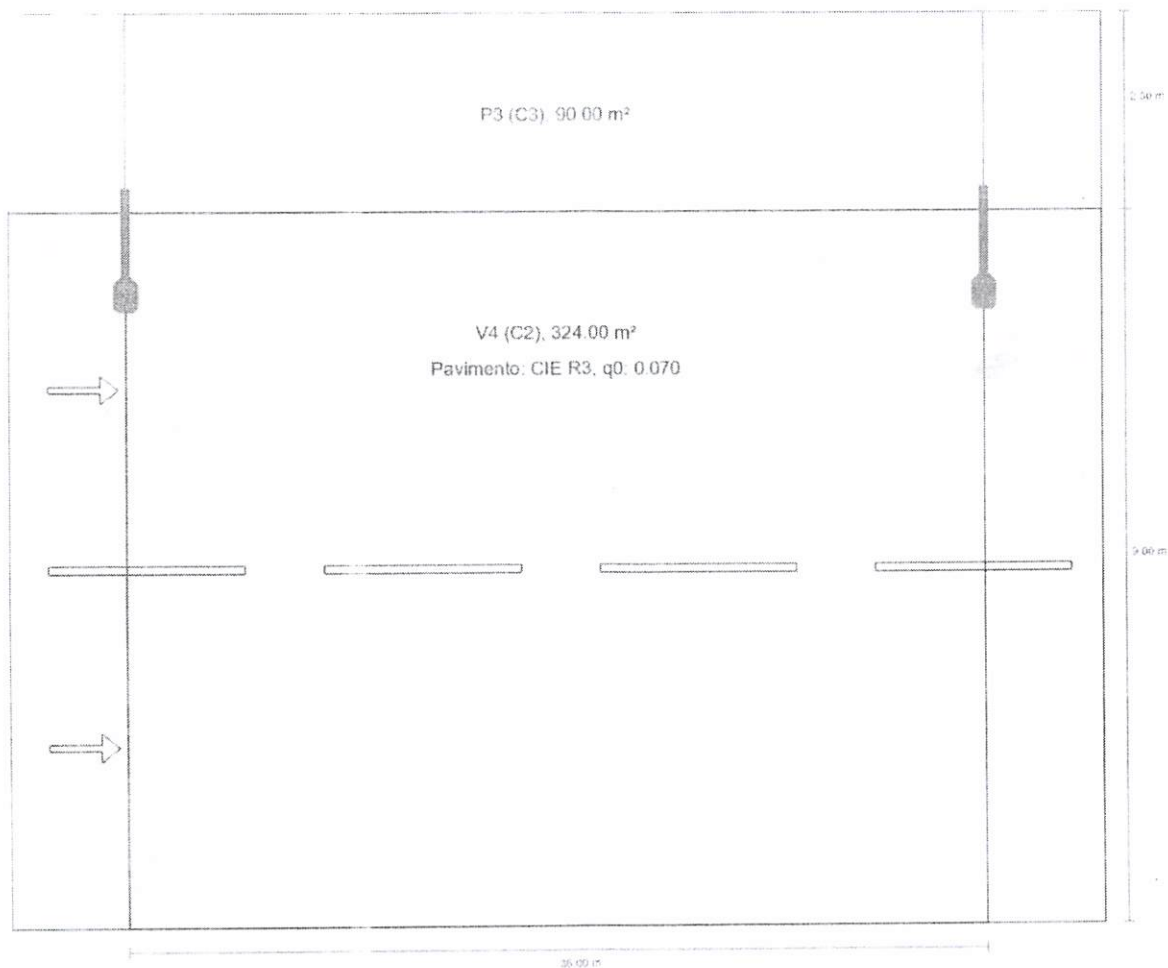
	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_0 (g_1)$	g_2
Valor de manutenção de iluminância horizontal	22.6 lx	6.68 lx	51.1 lx	0.30	0.11



Descrição

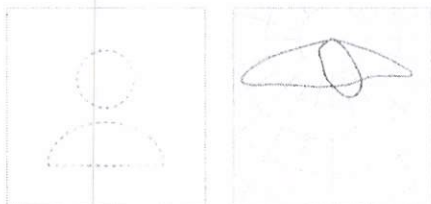
[Handwritten signature]

Resumo (em direcção EN 13201:2015)



[Assinaturas manuscritas em azul]

Resumo (em direcção EN 13201:2015)

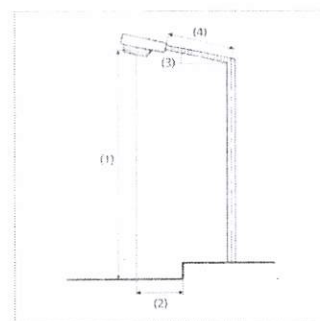


Fabricante	Ainda não é um membro DIALux	P	46.7 W
Nº do artigo	ORION	$\Phi_{\text{Lâmpada}}$	7555 lm
Nome do artigo	Nena Series LP- NENAI3.047W4K0DM E7P_IES2002 170LMW	$\Phi_{\text{Luminária}}$	7555 lm
Equipagem	1x Nena Series LP- NENAI3.047W4K0DM E7P_IES2002 170LMW	η	100.00 %

Resumo (em direcção EN 13201:2015)

Nena Series LP-NENAI3.047W4K0DME7P_IES2002 170LMW (unilateral em cima)

Distância entre postes	36.000 m
(1) Altura de ponto de luz	8.000 m
(2) Saliência de ponto de luz	1.000 m
(3) Inclinação de braço extensor	1.0°
(4) Comprimento braço extensor	1.300 m
Horas de funcionamento anual	4000 hr: 100.0 %, 46.7 W
Wattage / rota	1307.6 W/km
ULR / ULOR	0.00 / 0.00
Intensidades luminosas máx. Em todas as direcções que, em uma luminária correctamente instalada, formam o ângulo dado com as verticais inferiores.	$\geq 70^\circ$: 573 cd/klm $\geq 80^\circ$: 76.6 cd/klm $\geq 90^\circ$: 1.27 cd/klm
Classe de potência luminosa Os valores de intensidade luminosa em [cd/klm] para o cálculo da classe de intensidade luminosa referem se ao fluxo luminoso das luminárias de acordo com EN 13201:2015.	G*3
Classe de índice de encandeamto	D.5
MF	0.70



[Assinaturas manuscritas em azul]



Resumo (em direcção EN 13201:2015)

Resultados para os campos de avaliação

Foi calculado com um valor de manutenção 0.70 para a instalação.

	Tamanho	Calculado	Nominal	Check
P3 (C3)	$E_m^{(2)}$	7.52 lx	≥ 3.00 lx	✓
	$U_o^{(1)}$	0.42	≥ 0.20	✓
V4 (C2)	$E_m^{(2)}$	10.46 lx	≥ 10.00 lx	✓
	$U_o^{(2)}$	0.37	≥ 0.20	✓
	$TI^{(1)}$	16 %	-	

(1) informativo, não faz parte da avaliação

(2) Valor nominal alterado pelo planeador, em desvio à norma

Resultados para indicadores de eficiência energética

	Tamanho	Calculado	Consumo de Energia
V4 - CALÇADA P4	D_f	0.011 W/lx*m ²	-
Nena Series LP- NENA13.047W4K0DME7P_IE S2002 170LMW (unilateral em cima)	D_o	0.5 kWh/m ² yr	186.8 kWh/yr

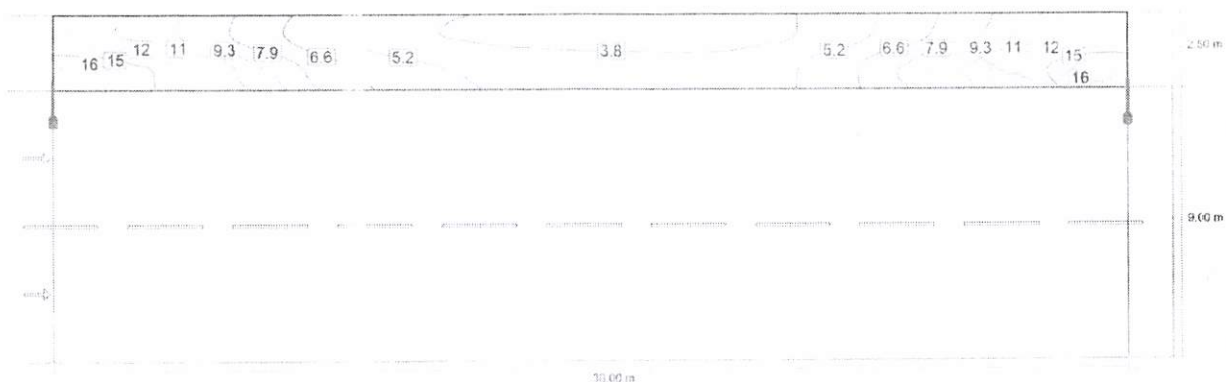


P3 (C3)

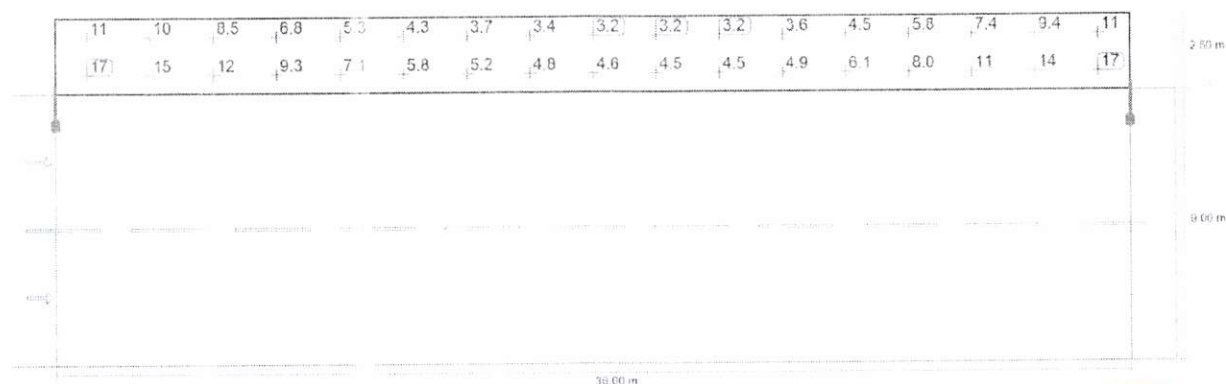
Resultados para o campo de avaliação

	Tamanho	Calculado	Nominal	Check
P3 (C3)	$E_{m(2)}$	7.52 lx	$\geq 3.00 \text{ lx}$	✓
	$U_c(2)$	0.42	≥ 0.20	✓

(2) Valor nominal alterado pelo planeador, em desvio à norma



Valor de manutenção de iluminação horizontal [lx] (Linhas de isolux)



Valor de manutenção de iluminação horizontal [lx] (Grelha de valores)

[Assinatura manuscrita]

P3 (C3)

m	1.059	3.176	5.294	7.412	9.529	11.647	13.765	15.882	18.000	20.118	22.235	24.353	26.471	28.588	30.706	32.824	34.941
10.875	11.44	10.21	8.50	6.79	5.34	4.29	3.71	3.41	3.21	3.16	3.24	3.61	4.49	5.80	7.39	9.36	11.33
9.625	16.78	15.00	12.15	9.31	7.12	5.84	5.17	4.80	4.61	4.52	4.48	4.89	6.10	8.04	10.76	14.04	16.69

Valor de manutenção de iluminância horizontal [lx] (Tabela de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valor de manutenção de iluminância horizontal	7.52 lx	3.16 lx	16.8 lx	0.42	0.19

[Handwritten signature]



V4 (C2)

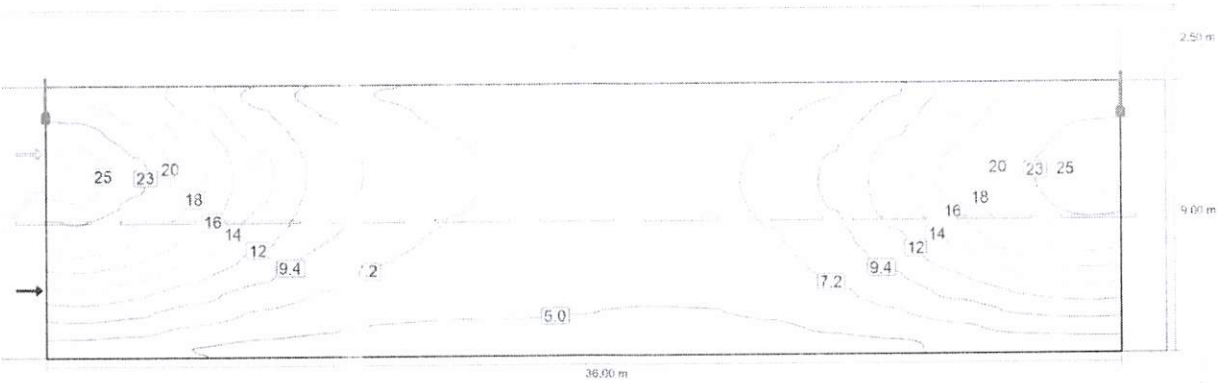
Resultados para o campo de avaliação

	Tamanho	Calculado	Nominal	Check
V4 (C2)	$E_m^{(2)}$	10,46 lx	$\geq 10,00$ lx	✓
	$U_c^{(2)}$	0,37	$\geq 0,20$	✓
	$TI^{(1)}$	16 %	-	

Resultados para o observador

	Tamanho	Calculado	Nominal	Check
Observador 1 Posição: -60,000 m, 2,250 m, 1,500 m	$TI^{(1)}$	8 %	-	
Observador 2 Posição: -60,000 m, 6,750 m, 1,500 m	$TI^{(1)}$	16 %	-	

(1) informativo, não faz parte da avaliação
(2) Valor nominal alterado pelo planeador, em desvio à norma



Valor de manutenção de iluminação horizontal [lx] (Linhas de isolux)

[Assinaturas manuscritas em azul]

V4 (C2)

	20	18	14	11	8.4	7.0	6.2	5.7	5.5	5.3	5.3	5.8	7.1	9.4	12	17	20	
	22	19	15	12	9.3	7.8	6.7	6.3	6.0	5.8	5.9	6.6	7.9	10	14	18	22	
	24	21	17	13	10.0	8.1	7.1	6.6	6.3	6.1	6.3	7.1	8.7	11	15	20	24	
	25	22	18	14	11	8.5	7.4	6.8	6.4	6.3	6.5	7.5	9.3	12	16	21	25	
	26	23	19	14	11	8.6	7.5	6.9	6.6	6.4	6.6	7.7	9.7	13	17	22	26	
	26	23	18	14	11	8.6	7.5	6.9	6.6	6.4	6.6	7.7	9.8	13	17	22	26	
	25	22	18	14	10	8.4	7.4	6.9	6.5	6.4	6.6	7.6	9.6	13	17	21	24	
	23	20	17	13	10	8.1	7.1	6.7	6.3	6.3	6.5	7.5	9.2	12	16	20	23	
	20	18	15	12	9.4	7.7	6.9	6.5	6.2	6.1	6.3	7.0	8.7	11	15	18	20	
	18	16	13	11	8.7	7.3	6.5	6.2	6.0	5.9	6.0	6.8	8.1	10	13	16	18	
	15	14	12	9.6	7.9	6.7	6.1	5.8	5.7	5.7	5.7	6.5	7.5	9.4	12	14	15	
	13	12	9.9	8.3	7.0	6.1	5.6	5.3	5.4	5.3	5.4	6.6	6.8	8.3	10	12	13	
	10	9.7	8.2	7.0	6.1	5.4	5.2	5.1	5.1	4.9	5.0	5.3	6.1	7.2	8.5	9.9	11	
	6.1	7.0	6.6	5.6	5.1	4.7	4.7	4.7	4.6	4.5	4.5	4.7	5.3	6.0	6.9	7.9	8.2	
	6.1	6.7	5.9	4.4	4.1	4.0	4.2	4.3	4.2	4.0	3.9	4.0	4.4	4.7	5.5	6.0	6.2	

36.50 m

Valor de manutenção de iluminância horizontal [lx] (Grelha de valores)

m	1.059	3.176	5.294	7.412	9.529	11.647	13.765	15.882	18.000	20.118	22.235	24.353	26.471	28.588	30.706	32.824	34.941
8.700	20.07	17.73	14.06	10.75	8.41	7.01	6.19	5.73	5.48	5.35	5.34	5.81	7.08	9.35	12.65	16.57	19.65
8.100	22.00	19.46	15.33	11.81	9.25	7.60	6.73	6.25	5.98	5.83	5.93	6.57	7.90	10.22	13.78	18.24	21.55
7.500	23.65	20.97	16.62	12.83	9.97	8.09	7.11	6.59	6.27	6.13	6.30	7.10	8.68	11.24	14.97	19.73	23.28
6.900	25.05	22.23	17.85	13.70	10.54	8.51	7.38	6.79	6.43	6.29	6.51	7.47	9.34	12.19	16.24	21.13	24.78
6.300	25.93	23.01	18.42	14.19	10.86	8.62	7.51	6.94	6.57	6.41	6.64	7.66	9.68	12.75	17.01	22.02	25.63
5.700	25.83	22.93	18.38	14.16	10.79	8.63	7.52	6.93	6.57	6.43	6.70	7.75	9.77	12.88	17.18	22.03	25.43
5.100	24.66	22.01	17.72	13.74	10.47	8.38	7.37	6.87	6.55	6.44	6.64	7.58	9.60	12.66	16.76	21.28	24.35
4.500	22.77	20.44	16.56	12.98	10.01	8.08	7.14	6.70	6.45	6.31	6.48	7.34	9.21	12.10	15.86	19.87	22.52
3.900	20.41	18.39	15.07	11.99	9.41	7.72	6.86	6.47	6.24	6.14	6.26	7.01	8.70	11.32	14.63	18.08	20.27
3.300	17.89	16.21	13.43	10.87	8.72	7.25	6.49	6.18	6.02	5.92	5.98	6.65	8.12	10.41	13.21	16.09	17.86
2.700	15.30	13.95	11.68	9.64	7.86	6.69	6.09	5.84	5.73	5.66	5.69	6.25	7.49	9.40	11.69	13.99	15.30
2.100	12.90	11.76	9.94	8.31	6.99	6.08	5.62	5.51	5.39	5.34	5.37	5.80	6.82	8.32	10.14	11.87	12.79
1.500	10.42	9.69	8.22	6.98	6.06	5.42	5.18	5.12	5.06	4.91	4.98	5.32	6.08	7.22	8.51	9.87	10.50
0.900	8.08	7.63	6.63	5.64	5.10	4.75	4.68	4.75	4.65	4.47	4.45	4.73	5.28	5.97	6.93	7.92	8.24
0.300	6.11	5.66	4.96	4.39	4.08	4.05	4.19	4.32	4.22	4.03	3.92	4.04	4.36	4.74	5.47	6.02	6.24

Valor de manutenção de iluminância horizontal [lx] (Tabela de valores)

	E_m	E_{min}	E_{max}	$U_o (g_1)$	g_2
Valor de manutenção de iluminância horizontal	10.5 lx	3.92 lx	25.9 lx	0.37	0.15

[Handwritten signature]



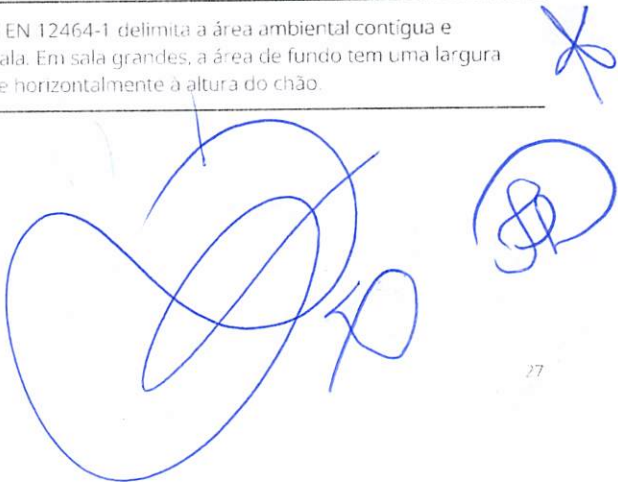
Glossário

A

A	Símbolos de formula para uma superfície da geometria
Arredores	A área ambiental delimita contiguamente a área da função visual e deve ser guarnecida com uma largura mínima de 0,5 m conforme a DIN EN 12464-1. Ela encontra-se à mesma altura que a área da função visual.
Autonomia da luz do dia	Descreve a percentagem do tempo de trabalho diário em que a iluminância necessária é dada pela luz solar. A iluminância nominal é utilizada a partir do perfil da sala, ao contrário do descrito na norma EN 17037. O cálculo não é feito no centro da sala, mas sim no ponto de medição do sensor colocado. A sala é considerada suficientemente fornecida com luz solar se atingir pelo menos 50% de autonomia com luz solar.
Avaliação de energia	Baseado num procedimento de cálculo horário para a luz solar em espaços interiores, tendo em conta a geometria do projeto e quaisquer sistemas de controlo de luz solar existentes. A orientação e a localização do projeto também são consideradas. O cálculo utiliza a potência do sistema especificada das luminárias para determinar a procura de energia. É assumida uma relação linear entre a potência e o fluxo luminoso no estado atenuado para as luminárias controladas pela luz solar. Os tempos de utilização e a iluminância nominal são determinados a partir dos perfis de utilização dos espaços. As luminárias ligadas que estão excluídas explicitamente do controlo também têm em consideração os tempos de utilização especificados. Os sistemas de controlo da luz solar utilizam uma lógica de controlo simplificado que os fecha numa iluminância horizontal de 27.500 lx. O ano de calendário de 2022 é utilizado apenas como referência. Não é uma simulação deste ano. O ano de referência só é utilizado para atribuir os dias da semana aos resultados calculados. Não é tida em consideração a mudança para a hora de verão. O tipo de céu de referência utilizado é o céu médio descrito na CIE 110 sem luz solar direta O método foi desenvolvido em conjunto com o Fraunhofer Institute for Building Physics e está disponível para revisão pelo Joint Working Group 1 ISO TC 274 como uma extensão do método anual anterior baseado numa regressão.

Á

Área da tarefa visual	A área que é necessária para executar a função de visão conforme DIN EN 12464-1. A altura corresponde à altura a que ocorre a função visual.
Área de fundo	A área de fundo conforme DIN EN 12464-1 delimita a área ambiental contígua e estende-se até aos limites da sala. Em sala grandes, a área de fundo tem uma largura mínima de 3 m. Ela encontra-se horizontalmente à altura do chão.





Glossário

C

CCT

(em inglês correlated colour temperature)

Temperatura de corpo de um projetor térmico que serve para descrever a sua cor de luz. Unidade: Kelvin [K]. Quanto mais baixo for o valor, mais vermelho é, quanto maior for o valor, mais azul é. A temperatura de cor de lâmpadas fosforescentes e de semicondutores é designada por "temperatura de cor aparente", em oposição à temperatura de cor de projetores térmicos.

Atribuição de cores de luz aos intervalos de temperatura de cor conforme EN 12464-1.

Cor de luz - temperatura de cor [K]

branco quente (bq) < 3300 K

branco neutro (bn) ≥ 3300 – 5300 K

branco luz diurna (bld) > 5300 K

Cociente luz do dia

Relação da iluminância alvo produzida exclusivamente pela incidência de luz externa num ponto do espaço interior com a iluminância horizontal no espaço exterior com o céu desimpedido.

Símbolo de fórmulas: D (em inglês daylight factor)

Unidade: %

Corrente luminosa

Medida para a potência luminosa total emitida por uma fonte de luz em todas as direções. Também é uma "dimensão de emissão" que indica a potência emitida total. O fluxo luminoso de uma fonte de luz só pode ser determinado num laboratório. Distingue-se entre fluxo luminoso de módulos LED ou de lâmpadas e fluxo luminoso de luminárias.

Unidade: lumen

Abreviação: lm

Símbolo de fórmulas: Φ

CRI

(em inglês colour rendering index)

Designação para o índice de reprodução de cor de uma luminária ou de um meio luminoso conforme DIN 6169: 1976 ou CIE 13.3: 1995.

O índice de reprodução de cor geral Ra (ou CRI) é um número característico sem dimensões, que descreve a qualidade de uma fonte de luz branca em relação à sua semelhança com os espectros de reemissão de 8 cores teste definidas (ver DIN 6169 ou CIE 1974) de uma fonte de luz de referência.



Glossário

D

Densidade de luminância

Medida para a "percepção de brilho" que o olho humano tem de uma superfície. Refere-se tanto a uma superfície emissora de luz ou refletora de luz incidente (dimensão de emissão). É a única dimensão fotométrica que o olho humano consegue perceber.

Unidade: Candela por metro quadrado

Abreviação: cd/m^2

Símbolo de fórmulas: L

E

Eta (η)

(em inglês light output ratio)

A eficiência luminosa operacional de luminária descreve a percentagem de fluxo luminoso de um meio luminoso livre (ou módulo LED) que sai da luminária no seu estado montado.

Unidade: %

F

Factor de manutenção

Ver MF

G

g_1

Frequentemente, também U_o (em inglês, overall uniformity)

Designa a uniformidade total da iluminância sobre uma superfície. Ela é o quociente de $E_{\min}$ com $E_{\max}$ e é uma das grandezas exigida em normas de iluminação em locais de trabalho.

g_2

Especificamente, designa a "desuniformidade" da iluminância numa superfície. Ela é o quociente de $E_{\min}$ sobre $E_{\max}$ e, por via de regra, só é relevante para a certificação de iluminação de emergência conforme a EN 1838.

Grau de reflexão

A refletividade de uma superfície descreve a quantidade de luz incidente que é refletida. A refletividade é definida pela coloração da superfície.

Grupo de controlo

Um grupo de luminárias que são atenuadas e controladas em conjunto. Para cada cena de iluminação, um grupo de controlo fornece um valor de atenuação próprio. Todas as luminárias num grupo de controlo partilham este valor de atenuação. Os grupos de controlo com luminárias própria são determinados automaticamente pelo DIALux com base nas cenas de luz criadas e nos respetivos grupos de luminárias.

Glossário

I

Iluminância, adaptativa	Para determinação da iluminância adaptativa média de uma superfície, esta é dividida numa rede "adaptativa". Na zona de grandes variações de iluminância numa superfície, a rede é dividida em partes mais finas, em zonas com menos variação a divisão é mais grossa.
Iluminância, horizontal	Iluminância que é calculada ou medida num plano horizontal (longitudinal) (isto pode ser, por ex., a superfície de uma mesa ou o chão). A iluminância horizontal é habitualmente identificada com os caracteres de fórmula E_h .
Iluminância, perpendicular	Iluminância que é medida ou calculada perpendicularmente a uma superfície. Isto deve ser considerado em superfícies inclinadas. Se a superfície for horizontal ou vertical, não existe diferença entre as iluminâncias perpendiculares e as verticais ou horizontais.
Iluminância, vertical	Iluminância que é calculada ou medida num plano vertical (isto pode ser, por ex., a dianteira de um armário). A iluminância vertical é habitualmente identificada com os caracteres de fórmula E_v .

L

LENI	(em inglês lighting energy numeric indicator) Dimensão numérica da característica da energia de iluminação conforme a EN 15193 Unidade: kWh/m ² ano
LLMF	(em inglês lamp lumen maintenance factor)/conforme CIE 97: 2005 Fator de manutenção do fluxo luminoso de lâmpada, que considera a diminuição de fluxo luminoso de uma lâmpada ou módulo LED no decorrer do tempo de utilização. O fator de manutenção do fluxo luminoso da lâmpada é definido com um número decimal e pode ter um valor máximo de 1 (sem diminuição de fluxo luminoso).
LMF	(em inglês luminaire maintenance factor)/conforme CIE 97: 2005 Fator de manutenção da sala, que considera a acumulação de sujidade na luminária com o decorrer do tempo de utilização. O fator de manutenção da luminária é definido com um número decimal e pode ter um valor máximo de 1 (inexistência de sujidade).
LSF	(em inglês lamp survival factor)/conforme CIE 97: 2005 Fator de sobrevivência de lâmpada que considera a falha total de uma luminária no decorrer do tempo de utilização. O fator de sobrevivência de lâmpada é definido com um número decimal e pode ter um valor máximo de 1 (sem falhas dentro do período considerado, ou troca imediata após falha).

[Handwritten signature]



Glossário

M

MF

(em inglês maintenance factor)/conforme CIE 97: 2005

Fator de manutenção como número decimal entre 0 e 1, que descreve a relação do valor uma dimensão fotométrica de planeamento (p. ex., iluminância) após um tempo definido com o seu valor inicial. O fator de manutenção considera a acumulação de sujidade em luminárias e salas, assim como a redução de fluxo luminoso e a falha de fontes de luz. O fator de manutenção é considerado globalmente ou detalhadamente conforme CIE 97: 2005 calculado através da fórmula $RMF \times LMF \times LLMF \times LSF$.

P

P

(em inglês power)

Consumo de potência elétrica

Unidade: Watt

Abreviação: W

Pé direito livre

Designação da distância entre o topo do chão e o fundo do teto (no estado final de construção de uma sala).

Plano de uso

Superfície virtual de medição ou cálculo à altura da função de visão, que habitualmente segue a geometria da sala. O plano de uso pode também incluir uma zona de vizinhança.

Potência

Descreve a relação do fluxo luminoso que incide numa determinada área com a dimensão dessa área ($lm/m^2 = lx$). A iluminância não está ligada à superfície de um objeto. Assim, pode ser determinada em todo o espaço (interior e exterior). A iluminância não é uma propriedade de produto, porque é uma medida de percepção. Para se medir, utiliza-se dispositivos de medição de iluminância.

Unidade: Lux

Abreviação: lx

Símbolo de fórmulas: E

Potência luminosa

Descreve a intensidade da luz numa direção determinada (dimensão de emissão). A intensidade luminosa é o fluxo luminoso Φ emitido num determinado ângulo espacial Ω . A característica de irradiação de uma fonte de luz é representada graficamente por uma curva de distribuição de intensidade luminosa (CDI). A intensidade luminosa é uma unidade fundamental SI.

Unidade: Candela

Abreviação: cd

Símbolo de fórmulas: I

Glossário

Q

Quocientes de luz do dia - Superfície útil Uma superfície de cálculo na qual é calculado o quociente de luz do dia.

R

$R_{(UG)}$ max

(engl. rating unified glare)

Medida do reflexo psicológico em espaços interiores.

Além da luminância das luminárias, o nível do valor $R_{(UG)}$ também depende da posição do observador, a direção visual e a luminância ambiental. O cálculo é feito segundo o método de tabela, consulte CIE 117. Entre outros aspectos, a EN 12464-1:2021 especifica os valores $R_{(UG)}$ - $R_{(UG)}$ máximos permissíveis para vários locais de trabalho em interiores.

Rendimento luminoso

Relação entre potência luminosa radiada Φ [lm] e a potência elétrica consumida P [W]
Unidade: lm/W.

Esta relação pode ser efetuada para a lâmpada ou o módulo LED (rendimento luminoso de lâmpada ou módulo), a lâmpada ou o módulo com dispositivo operador (rendimento luminoso de sistema) e a luminária completa (rendimento luminoso de luminária).

RMF

(em inglês room maintenance factor)/conforme CIE 97: 2005

Fator de manutenção da sala, que considera a acumulação de sujeidade nas superfícies circundantes da sala com o decorrer do tempo de utilização. O fator de manutenção da sala é definido com um número decimal e pode ter um valor máximo de 1 (inexistência de sujeidade).

U

UGR (max)

(em inglês unified glare rating)

Medida para o efeito de ofuscação psicológica em espaços interiores.

Para além da luminância da luminária, o valor da UGR depende da posição do observador, da direção do olhar e da luminância do ambiente. Entre outros, a norma EN 12464-1 determina os valores máximos admissíveis da UGR em espaços interiores de vários locais de trabalho.

UGR do observador

Ponto de cálculo na sala, para cálculo do valor UGR pelo DIALux. A posição e altura de ponto de cálculo deve corresponder à posição típica do observador (posição e altura dos olhos do utilizador).

Z

Zona marginal

Área circundante entre o plano de uso e as paredes que não é considerada no cálculo

PREFEITURA MUNICIPAL
Página 1 de 7
594
SAPOEMA-PR

5ª ALTERAÇÃO CONTRATUAL
T.M.F.W. SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA LTDA
CNPJ: 03.365.037/0001-01
NIRE: 41208718323

TIAGO MARTINS SILVA, brasileiro, maior, nascido em 20/12/1986, natural de Cambé/PR, casado em regime de comunhão parcial de bens, empresário, portador da cédula de identidade RG. 9.756.125-7 expedida pela SSP/PR, Inscrito no CPF/MF sob nº 010.046.619-24, residente e domiciliado na Rua Fazenda Floresta, nº 197, Jardim Nova Cambé, Município de Cambé, Estado do Paraná, CEP: 86.184-414.

Único sócio da sociedade empresária limitada que gira sob a denominação social de **T.M.F.W. SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA LTDA**, com sede na Rua Fazenda Floresta nº 197, Jardim Nova Cambé, Município de Cambé, Estado do Paraná, CEP: 86.184-414, registrada na JUCEPAR sob NIRE n. 41208718323 em 08/01/2018 e última alteração contratual sob n. 20225436833 em 12/08/2022, inscrita no CNPJ sob nº. 03.365.037/0001-01, resolve alterar o Contrato Social mediante as condições estabelecidas nas cláusulas seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – Da integralização ao Capital Social: O sócio **TIAGO MARTINS SILVA**, integraliza ao capital social o valor de **R\$ 650.000,00 (seiscentos e cinquenta mil reais)**, representado por 650.000 (seiscentos e cinquenta mil) quotas, no valor nominal de R\$ 1,00 (um real) cada, sendo totalmente integralizados em moeda corrente e legal do País.

Parágrafo Único: Desta forma o capital social que era de R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), passa a ser de R\$ 700.000,00 (setecentos mil reais), representado por 700.000 (setecentas mil) quotas, no valor nominal de R\$ 1,00 (um real) cada, totalmente subscritas e integralizadas, em moeda corrente do País em sua totalidade pelo sócio unipessoal.

CLÁUSULA SEGUNDA – Do Reenquadramento de Porte: O Porte da Sociedade que era ENQUADRAMENTO DE MICROEMPRESA, fica alterado neste ato para: ENQUADRAMENTO DE EMPRESA DE PEQUENO PORTE, a sócia declara que o valor da receita bruta anual da empresa não excederá no

X
A
D



5ª ALTERAÇÃO CONTRATUAL
T.M.F.W. SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA LTDA
CNPJ: 03.365.037/0001-01
NIRE: 41208718323

2

ano da constituição, o limite fixado no inciso II do artigo 2º da LC 123 de 14/12/2006, e que a empresa não se enquadra em qualquer das hipóteses de exclusões relacionadas no art. 3º da referida Lei.

CLÁUSULA TERCEIRA – Da Consolidação: A vista da modificação ora ajustada o sócio resolve, por este instrumento, atualizar e consolidar o contrato social.

CONSOLIDAÇÃO

T.M.F.W. SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA LTDA
CNPJ: 03.365.037/0001-01
NIRE: 41208718323

TIAGO MARTINS SILVA, brasileiro, maior, nascido em 20/12/1986, natural de Cambé/PR, casado em regime de comunhão parcial de bens, empresário, portador da cédula de identidade RG. 9.756.125-7 expedida pela SSP/PR, Inscrito no CPF/MF sob nº 010.046.619-24, residente e domiciliado na Rua Fazenda Floresta, nº 197, Jardim Nova Cambé, Município de Cambé, Estado do Paraná, CEP: 86.184-414.

Único sócio da sociedade empresária limitada que gira sob a denominação social de **T.M.F.W. SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA LTDA**, com sede na Rua Fazenda Floresta nº 197, Jardim Nova Cambé, Município de Cambé, Estado do Paraná, CEP: 86.184-414, registrada na JUCEPAR sob NIRE n. 41208718323 em 08/01/2018 e última alteração contratual sob n. 20225436833 em 12/08/2022, inscrita no CNPJ sob nº. 03.365.037/0001-01.

CLÁUSULA PRIMEIRA: A sociedade empresária limitada, gira sob a denominação social de **T.M.F.W. SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA LTDA**, com sede na Rua Fazenda Floresta nº 197, Jardim Nova Cambé, Município de Cambé, Estado do Paraná, CEP: 86.184-414, podendo abrir escritórios e filiais em qualquer parte do território nacional.

5ª ALTERAÇÃO CONTRATUAL
T.M.F.W. SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA LTDA
CNPJ: 03.365.037/0001-01
NIRE: 41208718323



Com início das atividades em 01/09/1999, com prazo de duração por prazo indeterminado.

CLÁUSULA SEGUNDA: O objeto social da sociedade é: **INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DE SISTEMAS CENTRAIS DE AR CONDICIONADO DE VENTILAÇÃO E REFRIGERAÇÃO, INSTALAÇÕES DE SISTEMA DE PREVENÇÃO CONTRA INCÊNDIO, SERVIÇOS DE ENGENHARIA, OBRAS DE ALVENARIA, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS PORTOS E AEROPORTOS, FABRICAÇÃO DE GERADORES DE CORRENTE CONTINUA E ALTERNADA PEÇAS E ACESSÓRIOS, FABRICAÇÃO DE APARELHOS E EQUIPAMENTOS PARA DISTRIBUIÇÃO E CONTROLE DE ENERGIA ELÉTRICA, CONSTRUÇÃO DE ESTACOES E REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE MAQUINAS E APARELHOS DE REFRIGERAÇÃO E VENTILAÇÃO PARA USO INDUSTRIAL E COMERCIAL, COMERCIO ATACADISTA DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA USO INDUSTRIAL PARTES E PEÇAS, COMERCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA APARELHOS DE USO DOMÉSTICO E PESSOAL ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS, COMERCIO ATACADISTA E VAREJISTA DE MATERIAL ELÉTRICO, COMERCIO VAREJISTA DE ARTIGOS DE ILUMINAÇÃO, REPRESENTANTE COMERCIAL E AGENTE DO COMERCIO DE MADEIRA MATERIAL DE CONSTRUÇÃO FERRAGENS E DEMAIS MERCADORIAS.**

CLÁUSULA TERCEIRA: O capital social é de R\$ 700.000,00 (setecentos mil reais), dividido em 700.000,00 (setecentos mil) quotas no valor nominal de R\$ 1,00 (um real) cada, totalmente subscritas e integralizadas, em moeda corrente do país pelo sócio unipessoal **TIAGO MARTINS SILVA**.



5ª ALTERAÇÃO CONTRATUAL
T.M.F.W. SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA LTDA
CNPJ: 03.365.037/0001-01
NIRE: 41208718323

4

Parágrafo Único - A responsabilidade do sócio é restrita ao valor de suas quotas, e responde solidariamente pela integralização do capital social.

CLÁUSULA QUARTA : A administração da Sociedade é exercida pelo sócio **TIAGO MARTINS SILVA**, acima qualificado, exclusivamente e isoladamente, com os poderes e atribuições de representação ativa e passiva da sociedade, judicial e extrajudicialmente, podendo praticar todos os atos compreendidos no objeto social, sempre de interesse da sociedade, autorizado o uso do nome empresarial, sendo vedado o uso em negócios ou operações estranhas aos interesses e objetivos sociais, tais como fianças, avais ou quaisquer outras garantias em favor de terceiros.

Parágrafo Único - No exercício da administração o administrador terá direito a uma retirada mensal, a título de pró-labore, cujo valor será definido de comum acordo entre os sócios, observadas as disposições regulamentares pertinentes.

CLÁUSULA QUINTA: O sócio administrador declara, sob as penas da lei, que não está impedido de exercer a administração da Sociedade, por lei especial, ou em virtude de condenação criminal, ou por se encontrar sob os efeitos dela, a pena que vede, ainda que temporariamente, o acesso a cargos públicos; ou por crime falimentar, de prevaricação, peita ou suborno, concussão, peculato; ou contra a economia popular, contra o sistema financeiro nacional, contra as normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, a fé pública ou a propriedade, ou por qualquer outro crime cuja pena vede o exercício da administração de sociedade empresária.

CLÁUSULA SEXTA: A sociedade possui uma filial a saber:

- 1) **FILIAL** inscrita no CNPJ nº. **03.365.037/0002-92**, registrada sob NIRE 42902049458 na JUCESC, situada em Jaraguá do Sul/SC na Rua Walter Marquardt nº 2820, sala 04, Barra do Rio Molha, Município de Jaraguá do

5ª ALTERAÇÃO CONTRATUAL
T.M.F.W. SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA LTDA
CNPJ: 03.365.037/0001-01
NIRE: 41208718323



Sul, Estado de Santa Catarina, CEP 89.259-795, com as seguintes atividades: **instalação e manutenção elétrica**, comércio atacadista de material elétrico, comércio varejista de material elétrico, comércio varejista de artigos de iluminação, montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos, construção de estações e redes de distribuição de energia elétrica e obras de alvenaria.

CLÁUSULA SÉTIMA: O exercício social será encerrado no dia 31 de dezembro de cada ano, quando serão levantados o Balanço Patrimonial, a Demonstração do Resultado do Exercício, e demais demonstrações e relatórios exigidos pelas normas contábeis e pela legislação, cabendo ao sócio os lucros ou perdas apuradas.

CLÁUSULA OITAVA: A Sociedade poderá levantar balanços ou balancetes patrimoniais em períodos inferiores a um ano, e o lucro apurado nessas demonstrações intermediárias, poderão ser distribuídos mensalmente ao sócio quotista, a título de antecipação de lucros independente da proporcionalidade das quotas.

CLÁUSULA NONA: Nos quatro meses seguintes ao término do exercício social, o sócio, deliberará sobre as contas do(s) administrador(es), o balanço patrimonial e demais demonstrações financeiras, designarão administradores, quando for o caso, e tratarão de quaisquer outros assuntos de interesse da Sociedade.

CLÁUSULA DÉCIMA: Falecendo ou interditado o sócio, a sociedade continuará suas atividades com os herdeiros, sucessores e o incapaz. Não sendo possível ou inexistindo interesse destes ou do(s) sócio(s) remanescente(s), o valor de seus haveres será apurado e liquidado com base na situação patrimonial da sociedade, à data da resolução, verificada em balanço especialmente levantado.



5ª ALTERAÇÃO CONTRATUAL
T.M.F.W. SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA LTDA
CNPJ: 03.365.037/0001-01
NIRE: 41208718323

6

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: Declara para os efeitos de enquadramento como **EMPRESA DE PEQUENO PORTE (EPP)** que o valor da receita bruta anual da empresa não excederá no ano da constituição, o limite fixado no inciso II do artigo 2º da LC 123 de 14/12/2006, e que a empresa não se enquadra em qualquer das hipóteses de exclusões relacionadas no art. 3º da referida Lei.

Fica eleito o foro da Comarca de Cambé/PR, para dirimir quaisquer conflitos ou dúvidas oriundas do presente contrato com renúncia expressa de todos os demais, por mais privilegiados que sejam.

E, por estar assim de acordo com o teor deste instrumento, assina o presente em 01 (uma) via, obrigando-se por si e seus sucessores a cumpri-lo em todos os seus termos.

Cambé/PR, 25 DE JANEIRO DE 2024

[Assinatura digital]

TIAGO MARTINS SILVA



MINISTÉRIO DA ECONOMIA
Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital
Secretaria de Governo Digital
Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração



ASSINATURA ELETRÔNICA

Certificamos que o ato da empresa T.M.F.W. SOLUÇÕES EM EFICIENCIA ENERGÉTICA LTDA consta assinado digitalmente por:

IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S)	
CPF/CNPJ	Nome
01004661924	TIAGO MARTINS SILVA



CERTIFICO O REGISTRO EM 29/01/2024 22:59 SOB Nº 20240571487.
PROTOCOLO: 240571487 DE 25/01/2024.
CODIGO DE VERIFICAÇÃO: 12401293893. CNPJ DA SEDE: 03365037000101.
NIRE: 41208718323. COM EFEITOS DO REGISTRO EM: 25/01/2024.
T.M.F.W. SOLUÇÕES EM EFICIENCIA ENERGÉTICA LTDA

LEANDRO MARCOS RAYSEL BISCAIA
SECRETÁRIO-GERAL
www.empresafacil.pr.gov.br

A validade deste documento, impresso, fica sujeita à comprovação de sua autenticidade nos respectivos portais, informando seus respectivos códigos de verificação.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
MINISTÉRIO DA INFRAESTRUTURA
SECRETARIA NACIONAL DE TRÂNSITO





VALIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL

3126874471

CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO / DRIVER LICENSE / PERMISO DE CONDUCCIÓN

2.4.3 FOLHA SUBSTITUTIVA

DIAGO MARTINS SILVA

1. IDENTIFICAÇÃO
29/01/2005



3. DATA DE EMISSÃO
20/02/1986, CAMBÉ, PR

4a. DATA DE VIGÊNCIA
13/10/2022

6a. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

7. IDENTIFICADOR
07561252 SESP - PR

4b. CNP
010.046.619-34

5. ENDEREÇO
RUA LUIZ JOSÉ DE SOUZA
010.046.619-34

6. CATEGORIA
A

7. CATEGORIA
AD

8. NACIONALIDADE
BRASILEIRO

9. NOME
LAERCIO LOPES DA SILVA

10. ENDEREÇO
ROSANGELA DO ROSARIO MARTINS SILVA

11. ASSINATURA

(Assinatura)

12. ASSINATURA DO DETENTOR

(Assinatura)

13. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

14. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

15. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

16. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

17. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

18. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

19. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

20. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

21. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

22. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

23. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

24. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

25. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

26. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

27. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

28. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

29. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

30. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

31. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

32. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

33. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

34. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

35. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

36. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

37. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

38. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

39. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

40. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

41. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

42. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

43. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

44. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

45. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

46. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

47. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

48. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

49. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

50. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

51. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

52. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

53. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

54. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

55. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

56. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

57. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

58. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

59. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

60. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

61. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

62. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

63. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

64. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

65. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

66. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

67. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

68. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

69. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

70. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

71. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

72. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

73. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

74. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

75. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

76. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

77. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

78. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

79. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

80. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

81. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

82. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

83. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

84. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

85. DATA DE EMISSÃO
20/02/2022

86. DATA DE EXPIRAÇÃO
07/06/2027

<

QR-CODE



Documento assinado com certificado digital em conformidade com a Medida Provisória nº 2200-2/2001. Sua validade poderá ser confirmada por meio do programa Assinador Serpro.

As orientações para instalar o Assinador Serpro e realizar a validação do documento digital estão disponíveis em: <https://www.serpro.gov.br/assinador-digital>.

SERPRO/SENATRAN

[illegible]

I<BRA037323447<838<<<<<<<<<<
8612205M2709260BRA<<<<<<<<<<D
TIAGO<<MARTINS<SILVA<<<<<<<<<<



Governo do Estado do Paraná
Secretaria de Estado da Indústria, Comércio e Serviços
Junta Comercial do Estado do Paraná



CERTIDÃO SIMPLIFICADA

Sistema Nacional de Registro de Empresas Mercantis - SINREM

Certificamos que as informações abaixo constam dos documentos arquivados
nesta Junta Comercial e são vigentes na data da sua expedição.

Nome Empresarial: T.M.F.W. SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA LTDA			Protocolo: PRC2419244060	
NIRE : 41208718323				
Natureza Jurídica: Sociedade Empresária Limitada				
NIRE (Sede)	CNPJ	Data de Ato Constitutivo	Início de Atividade	
41208718323	03.365.037/0001-01	24/08/1999	01/09/1999	
Endereço Completo				
Rua FAZENDA FLORESTA, Nº 197, JARDIM NOVA CAMBE - Cambé/PR - CEP 86184-414				
Objeto Social				
INSTALACAO E MANUTENCAO ELETRICA, INSTALACAO E MANUTENCAO DE SISTEMAS CENTRAIS DE AR CONDICIONADO DE VENTILACAO E REFRIGERACAO, INSTALACOES DE SISTEMA DE PREVENCAO CONTRA INCENDIO, SERVICOS DE ENGENHARIA, OBRAS DE ALVENARIA, MONTAGEM E INSTALACAO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINACAO E SINALIZACAO EM VIAS PUBLICAS PORTOS E AEROPORTOS, FABRICACAO DE GERADORES DE CORRENTE CONTINUA E ALTERNADA PECAS E ACESSORIOS, FABRICACAO DE APARELHOS E EQUIPAMENTOS PARA DISTRIBUICAO E CONTROLE DE ENERGIA ELETRICA, CONSTRUCAO DE ESTACOES E REDES DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA ELETRICA, MANUTENCAO E REPARACAO DE MAQUINAS E APARELHOS DE REFRIGERACAO E VENTILACAO PARA USO INDUSTRIAL E COMERCIAL, COMERCIO ATACADISTA DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA USO INDUSTRIAL PARTES E PECAS, COMERCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE PECAS E ACESSORIOS PARA APARELHOS DE USO DOMESTICO E PESSOAL ELETRICOS E ELETRONICOS, COMERCIO ATACADISTA E VAREJISTA DE MATERIAL ELETRICO, COMERCIO VAREJISTA DE ARTIGOS DE ILUMINACAO, REPRESENTANTE COMERCIAL E AGENTE DO COMERCIO DE MADEIRA MATERIAL DE CONSTRUCAO FERRAGENS E DEMAIS MERCADORIAS.				
Capital Social		Porte	Prazo de Duração	
R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais)		ME (Microempresa)	Indeterminado	
Capital Integralizado				
R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais)				
Dados do Sócio		Participação no capital	Espécie de sócio	Administrador
Nome	CPF/CNPJ	R\$ 50.000,00	Sócio	S
TIAGO MARTINS SILVA	010.046.619-24			
Dados do Administrador		CPF	Término do mandato	
Nome		010.046.619-24	Indeterminado	
TIAGO MARTINS SILVA				
Último Arquivamento	Número	Ato/eventos	Situação	
Data	20225436833	002 / 028 - EXTINCAO DE FILIAL EM OUTRA UF	ATIVA	
12/08/2022			Status	
			SEM STATUS	
Filial(ais) nesta Unidade da Federação ou fora dela				
1 - NIRE: 42902049458 CNPJ: 03.365.037/0002-92				
Endereço Completo				
RUA WALTER MARQUARDT, Nº 2820, SALA 04, BARRA DO RIO MOLHA, Jaraguá do Sul, SC, CEP: 89259795				

Esta certidão foi emitida automaticamente em 23/01/2024, às 16:35:16 (horário de Brasília).
Se impressa, verificar sua autenticidade no <https://www.empresafacil.pr.gov.br>, com o código G3VDGPGF.



PRC2419244060

LEANDRO MARCOS RAYSEL BISCAIA
Secretário(a) Geral



		
REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL		
CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA		
NÚMERO DE INSCRIÇÃO 03.365.037/0001-01 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 24/08/1999
NOME EMPRESARIAL T.M.F.W. SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA		
TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) *****		PORTE EPP
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 43.21-5-00 - Instalação e manutenção elétrica		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS 27.10-4-01 - Fabricação de geradores de corrente contínua e alternada, peças e acessórios 27.31-7-00 - Fabricação de aparelhos e equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica 33.14-7-07 - Manutenção e reparação de máquinas e aparelhos de refrigeração e ventilação para uso industrial e comercial 42.21-9-02 - Construção de estações e redes de distribuição de energia elétrica 43.22-3-02 - Instalação e manutenção de sistemas centrais de ar condicionado, de ventilação e refrigeração 43.22-3-03 - Instalações de sistema de prevenção contra incêndio 43.29-1-04 - Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos 43.99-1-03 - Obras de alvenaria 46.13-3-00 - Representantes comerciais e agentes do comércio de madeira, material de construção e ferragens 46.19-2-00 - Representantes comerciais e agentes do comércio de mercadorias em geral não especializado 46.63-0-00 - Comércio atacadista de Máquinas e equipamentos para uso industrial; partes e peças 46.73-7-00 - Comércio atacadista de material elétrico 47.42-3-00 - Comércio varejista de material elétrico 47.54-7-03 - Comércio varejista de artigos de iluminação 47.57-1-00 - Comércio varejista especializado de peças e acessórios para aparelhos eletroeletrônicos para uso doméstico, exceto informática e comunicação 71.12-0-00 - Serviços de engenharia		
CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 206-2 - Sociedade Empresária Limitada		
LOGRADOURO R FAZENDA FLORESTA	NÚMERO 197	COMPLEMENTO *****
CEP 86.184-414	BAIRRO/DISTRITO JARDIM NOVA CAMBE	MUNICÍPIO CAMBE
UF PR		
ENDEREÇO ELETRÔNICO TMFWSOLUCOES.EE@GMAIL.COM		TELEFONE (43) 9935-6459
ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****		
SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 03/11/2005	
MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL		
SITUAÇÃO ESPECIAL *****	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****	

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 2.119, de 06 de dezembro de 2022.

Emitido no dia 01/02/2024 às 13:13:13 (data e hora de Brasília).



Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF

Certificado de Registro Cadastral - CRC

(Emissão conforme art. 17 da Instrução Normativa nº 03, de 26 abril de 2018)

CNPJ: 03.365.037/0001-01

Razão Social: T.M.F.W. SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA

Atividade Econômica Principal:

4321-5/00 - INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ELÉTRICA

Endereço:

RUA FAZENDA FLORESTA, 197 - JARDIM NOVA CAMBE - 86.184-414 - Cambé / Paraná

Observações:

A veracidade das informações poderá ser verificada no endereço www.comprasgovernamentais.gov.br
Este certificado não substitui os documentos enumerados nos artigos 28 a 31 da Lei nº 8.666, de 1993.

Emitido em: 18/12/2023 07:20

1 de 1



RECEITA
ESTADUAL DO
PARANÁ



Comprovante de Inscrição Cadastral - CICAD

Inscrição no CAD/ICMS

90871891-79

Inscrição CNPJ

03.365.037/0001-01

Início das Atividades

12/2020

Empresa / Estabelecimento

Nome Empresarial **T.M.F.W. SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA**

Título do Estabelecimento

Endereço do Estabelecimento **RUA FAZENDA FLORESTA, 197 - JARDIM NOVA CAMBE - CEP 86184-414**
FONE: (43) 3256-1632

Município de Instalação **CAMBE - PR, DESDE 12/2020**

(Estabelecimento Matriz)

Qualificação

Situação Atual **ATIVO - REGIME NORMAL / NORMAL - DIA 12 DO MES+1, DESDE 11/2022**

Natureza Jurídica **206-2 - SOCIEDADE EMPRESÁRIA LTDA**

Atividade Econômica Principal do Estabelecimento **4321-5/00 - INSTALACAO E MANUTENCAO ELETRICA**

Atividade(s) Econômicas)
Secundária(s) do Estabelecimento

- 2710-4/01 - FABRICACAO DE GERADORES DE CORRENTE CONTINUA E ALTERNADA, PECAS E ACESSORIOS
- 2731-7/00 - FABRICACAO DE APARELHOS E EQUIPAMENTOS PARA DISTRIBUICAO E CONTROLE DE ENERGIA ELETRICA
- 4663-0/00 - COMERCIO ATACADISTA DE MAQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA USO INDUSTRIAL; PARTES E PECAS
- 4673-7/00 - COMERCIO ATACADISTA DE MATERIAL ELETRICO
- 4742-3/00 - COMERCIO VAREJISTA DE MATERIAL ELETRICO
- 4754-7/03 - COMERCIO VAREJISTA DE ARTIGOS DE ILUMINACAO
- 4757-1/00 - COMERCIO VAREJISTA ESPECIALIZADO DE PECAS E ACESSORIOS PARA APARELHOS ELETROELETRONICOS PARA USO DOMESTICO, EXCETO INFORMATICA E COMUNICAC
- 4221-9/02 - CONSTRUCAO DE ESTACOES E REDES DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA ELETRICA
- 4322-3/02 - INSTALACAO E MANUTENCAO DE SISTEMAS CENTRAIS DE AR CONDICIONADO, DE VENTILACAO E REFRIGERACAO
- 4322-3/03 - INSTALACOES DE SISTEMA DE PREVENCAO CONTRA INCENDIO
- 4329-1/04 - MONTAGEM E INSTALACAO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINACAO E SINALIZACAO EM VIAS PUBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS
- 4399-1/03 - OBRAS DE ALVENARIA

Quadro Societário

Tipo	Inscrição	Nome Completo / Nome Empresarial	Qualificação
CPF	010.046.619-24	TIAGO MARTINS SILVA	SÓCIO-ADMINISTRADOR

Este CICAD tem validade até **23/02/2024.**

Os dados cadastrais deste estabelecimento poderão ser confirmados via Internet www.fazenda.pr.gov.br



Estado do Paraná
Secretaria de Estado da Fazenda
Receita Estadual do Paraná

CAD/ICMS Nº 90871891-79

Emitido Eletronicamente via Internet
24/01/2024 8:46:20

Dados transmitidos de forma segura
Tecnologia CELEPAR



MINISTÉRIO DA FAZENDA
Secretaria da Receita Federal do Brasil
Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional



**CERTIDÃO POSITIVA COM EFEITOS DE NEGATIVA DE DÉBITOS RELATIVOS AOS TRIBUTOS
FEDERAIS E À DÍVIDA ATIVA DA UNIÃO**

Nome: **T.M.F.W. SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA**
CNPJ: 03.365.037/0001-01

Ressalvado o direito de a Fazenda Nacional cobrar e inscrever quaisquer dívidas de responsabilidade do sujeito passivo acima identificado que vierem a ser apuradas, é certificado que:

1. constam débitos administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) com exigibilidade suspensa nos termos do art. 151 da Lei nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 - Código Tributário Nacional (CTN), ou objeto de decisão judicial que determina sua desconsideração para fins de certificação da regularidade fiscal, ou ainda não vencidos; e
2. não constam inscrições em Dívida Ativa da União (DAU) na Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN).

Conforme disposto nos arts. 205 e 206 do CTN, este documento tem os mesmos efeitos da certidão negativa.

Esta certidão é válida para o estabelecimento matriz e suas filiais e, no caso de ente federativo, para todos os órgãos e fundos públicos da administração direta a ele vinculados. Refere-se à situação do sujeito passivo no âmbito da RFB e da PGFN e abrange inclusive as contribuições sociais previstas nas alíneas 'a' a 'd' do parágrafo único do art. 11 da Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991.

A aceitação desta certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, nos endereços <<http://rfb.gov.br>> ou <<http://www.pgfn.gov.br>>.

Certidão emitida gratuitamente com base na Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751, de 2/10/2014.
Emitida às 09:43:48 do dia 23/11/2023 <hora e data de Brasília>.

Válida até 21/05/2024.

Código de controle da certidão: **7FA6.AB9B.7C89.C0C5**

Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.



Estado do Paraná
Secretaria de Estado da Fazenda
Receita Estadual do Paraná



Certidão Positiva
de Débitos Tributários e de Dívida Ativa Estadual
com Efeitos de Negativa
(Art. 206 do CTN)
Nº 032878949-77

Certidão fornecida para o CNPJ/MF: **03.365.037/0001-01**

Nome: **T.M.F.W. SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA**

Ressalvado o direito da Fazenda Pública Estadual inscrever e cobrar débitos ainda não registrados ou que venham a ser apurados, certificamos que, verificando os registros da Secretaria de Estado da Fazenda, constatamos existir pendências cadastradas em nome do contribuinte acima identificado, nesta data, as quais estão com a exigibilidade suspensa nos termos dos incisos II, III e/ou VI, do art. 151, do Código Tributário Nacional (Lei 5.172/1966).

Obs.: Esta Certidão engloba todos os estabelecimentos da empresa e refere-se a débitos de natureza tributária e não tributária, bem como ao descumprimento de obrigações tributárias acessórias

Válida até 19/05/2024 - Fornecimento Gratuito

A autenticidade desta certidão deverá ser confirmada via Internet
www.fazenda.pr.gov.br



Prefeitura Municipal de Cambé

ESTADO DO PARANÁ

Secretaria Municipal de Fazenda



CERTIDÃO QUANTO AOS DÉBITOS À FAZENDA MUNICIPAL

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS Nº/ANO: 5448/2024

CONTRIBUINTE: 40780 - T M F W SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA

CPF/CNPJ: 03.365.037/0001-01

ENDEREÇO: RUA FAZENDA FLORESTA

Nº: 197

BLOCO:

APTO/SALA/LOJA:

BAIRRO: JD NOVA CAMBE

COMPLEMENTO: Q 12 - L 11B

MUNICÍPIO: CAMBÉ

UF: PR

CEP: 86.184-414

ATIVIDADE: 4613-3/00 - Representantes comerciais e agentes do comércio de madeira, material de construção e ferragens; 4673-7/00 - Comércio atacadista de material elétrico; 4399-1/03 - Obras de alvenaria; 4742-3/00 - Comércio varejista de material elétrico; 4221-9/02 - Construção de estações e redes de distribuição de energia elétrica; 4322-3/03 - Instalações de sistema de prevenção contra incêndio; 4322-3/02 - Instalação e manutenção de sistemas centrais de ar condicionado, de ventilação e refrigeração; 4754-7/03 - Comércio varejista de artigos de iluminação; 4663-0/00 - Comércio atacadista de máquinas e equipamentos para uso industrial; partes e peças; 3314-7/07 - Manutenção e reparação de máquinas e aparelhos de refrigeração e ventilação para uso industrial e comercial; 4329-1/04 - Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos; 4619-2/00 - Representantes comerciais e agentes do comércio de mercadorias em geral não especializado; 4321-5/00 - **Instalação e manutenção elétrica**; 2710-4/01 - Fabricação de geradores de corrente contínua e alternada, peças e acessórios; 2731-7/00 - Fabricação de aparelhos e equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica; 7112-0/00 - Serviços de engenharia; 4757-1/00 - Comércio varejista especializado de peças e acessórios para aparelhos eletroeletrônicos para uso doméstico, exceto informática e comunicação

FINALIDADE: DE CONCORRÊNCIA/LICITAÇÃO.

Emitida em: 06/03/2024 Válida até: 04/06/2024

ESTA CERTIDÃO ABRANGE SOMENTE O CONTRIBUINTE ACIMA IDENTIFICADO E A NÃO EXISTÊNCIA DE DÉBITOS À DATA DE EMISSÃO.

Código de Autenticidade: cb21913e8cdc

Para verificar: <http://sgm.cambe.pr.gov.br:8180/Autenticacao/certidaoAutenticado>

RUA PARA, 264, CENTRO, CAMBE-PR, CEP: 86.181-240

Fone: (43) 3174-0565 | e-mail: iss@cambe.pr.gov.br | site: <http://www.cambe.pr.gov.br>



Prefeitura Municipal de Cambé

ESTADO DO PARANÁ

Secretaria Municipal de Fazenda

CERTIDÃO QUANTO AOS DÉBITOS À FAZENDA MUNICIPAL

CONTRIBUINTE: 40780 - T M F W SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA

CPF/CNPJ: 03.365.037/0001-01

ENDEREÇO: RUA FAZENDA FLORESTA

Nº: 197

BLOCO:

APTO/SALA/LOJA:

BAIRRO: JD NOVA CAMBE

COMPLEMENTO: Q 12 - L 11B

MUNICÍPIO: CAMBÉ

UF: PR

CEP: 86.184-414

Conforme disposto no Art. 194 do Código Tributário Municipal – CTM-, aprovado pela Lei nº 454/83 de 22/12/1983, a alterações posteriores, certificamos que revendo nossos registros não encontramos, nesta data, débitos de tributos Mobiliários, Imobiliários e de Dívida Ativa, pendentes de regularização referente ao contribuinte de que se trata. Fica ressalvado o direito de o Município inscrever e cobrar as dívidas que venham a ser apuradas em levantamentos posteriores, assim como de efetuar ou rever lançamentos sobre fatos geradores já ocorridos.

Código de Autenticidade: cb21913e8cdc

Para verificar: <http://sgm.cambe.pr.gov.br:8180/Autenticacao/certidaoAutenticado>

RUA PARA, 264, CENTRO, CAMBE-PR, CEP: 86.181-240

Fone: (43) 3174-0565 | e-mail: iss@cambe.pr.gov.br | site: <http://www.cambe.pr.gov.br>



Prefeitura Municipal de Cambé

ESTADO DO PARANÁ

Secretaria Municipal de Fazenda



CERTIDÃO QUANTO AOS DÉBITOS À FAZENDA MUNICIPAL

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS Nº/ANO: 31494/2023

CONTRIBUINTE: 40780 - **T M F W SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA**

CPF/CNPJ: 03.365.037/0001-01

ENDEREÇO: RUA FAZENDA FLORESTA

Nº: 197

BLOCO:

APTO/SALA/LOJA:

BAIRRO: JD NOVA CAMBE

COMPLEMENTO: Q 12 - L 11B

MUNICÍPIO: CAMBÉ

UF: PR

CEP: 86.184-414

ATIVIDADE: 4613-3/00 - Representantes comerciais e agentes do comércio de madeira, material de construção e ferragens; 4673-7/00 - Comércio atacadista de material elétrico; 4399-1/03 - Obras de alvenaria; 4742-3/00 - Comércio varejista de material elétrico; 4221-9/02 - Construção de estações e redes de distribuição de energia elétrica; 4322-3/03 - Instalações de sistema de prevenção contra incêndio; 4322-3/02 - Instalação e manutenção de sistemas centrais de ar condicionado, de ventilação e refrigeração; 4754-7/03 - Comércio varejista de artigos de iluminação; 4663-0/00 - Comércio atacadista de máquinas e equipamentos para uso industrial; partes e peças; 3314-7/07 - Manutenção e reparação de máquinas e aparelhos de refrigeração e ventilação para uso industrial e comercial; 4329-1/04 - Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos; 4619-2/00 - Representantes comerciais e agentes do comércio de mercadorias em geral não especializado; 4321-5/00 - Instalação e manutenção elétrica; 2710-4/01 - Fabricação de geradores de corrente contínua e alternada, peças e acessórios; 2731-7/00 - Fabricação de aparelhos e equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica; 7112-0/00 - Serviços de engenharia; 4757-1/00 - Comércio varejista especializado de peças e acessórios para aparelhos eletroeletrônicos para uso doméstico, exceto informática e comunicação

FINALIDADE: DE CONCORRÊNCIA/LICITAÇÃO.

Emitida em: 06/12/2023 Válida até: 05/03/2024

ESTA CERTIDÃO ABRANGE SOMENTE O CONTRIBUINTE ACIMA IDENTIFICADO E A NÃO EXISTÊNCIA DE DÉBITOS À DATA DE EMISSÃO.

Código de Autenticidade: 9bcb9db0bae4

Para verificar: <http://sgm.cambe.pr.gov.br:8180/Autenticacao/certidaoAutenticado>

RUA PARA, 264, CENTRO, CAMBE-PR, CEP: 86.181-240

Fone: (43) 3174-0565 | e-mail: iss@cambe.pr.gov.br | site: <http://www.cambe.pr.gov.br>



Prefeitura Municipal de Cambé

ESTADO DO PARANÁ

Secretaria Municipal de Fazenda

CERTIDÃO QUANTO AOS DÉBITOS À FAZENDA MUNICIPAL

CONTRIBUINTE: 40780 - T M F W SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA

CPF/CNPJ: 03.365.037/0001-01

ENDEREÇO: RUA FAZENDA FLORESTA

Nº: 197

BLOCO:

APTO/SALA/LOJA:

BAIRRO: JD NOVA CAMBE

COMPLEMENTO: Q 12 - L 11B

MUNICÍPIO: CAMBÉ

UF: PR

CEP: 86.184-414

Conforme disposto no Art. 194 do Código Tributário Municipal – CTM-, aprovado pela Lei nº 454/83 de 22/12/1983, a alterações posteriores, certificamos que revendo nossos registros não encontramos, nesta data, débitos de tributos Mobiliários, Imobiliários e de Dívida Ativa, pendentes de regularização referente ao contribuinte de que se trata. Fica ressalvado o direito de o Município inscrever e cobrar as dívidas que venham a ser apuradas em levantamentos posteriores, assim como de efetuar ou rever lançamentos sobre fatos geradores já ocorridos.

Código de Autenticidade: 9bcb9db0bae4

Para verificar: <http://sgm.cambe.pr.gov.br:8180/Autenticacao/certidaoAutenticado>

RUA PARA, 264, CENTRO, CAMBE-PR, CEP: 86.181-240

Fone: (43) 3174-0565 | e-mail: iss@cambe.pr.gov.br | site: <http://www.cambe.pr.gov.br>



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO



CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: **T.M.F.W. SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA (MATRIZ E FILIAIS)**

CNPJ: 03.365.037/0001-01

Certidão nº: 2026124/2024

Expedição: 08/01/2024, às 22:01:53

Validade: **06/07/2024** - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **T.M.F.W. SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **03.365.037/0001-01**, **NÃO CONSTA** como inadimplente no Banco Nacional de Devedores Trabalhistas.

Certidão emitida com base nos arts. 642-A e 883-A da Consolidação das Leis do Trabalho, acrescentados pelas Leis ns.º 12.440/2011 e 13.467/2017, e no Ato 01/2022 da CGJT, de 21 de janeiro de 2022. Os dados constantes desta Certidão são de responsabilidade dos Tribunais do Trabalho.

No caso de pessoa jurídica, a Certidão atesta a empresa em relação a todos os seus estabelecimentos, agências ou filiais.

A aceitação desta certidão condiciona-se à verificação de sua autenticidade no portal do Tribunal Superior do Trabalho na Internet (<http://www.tst.jus.br>).

Certidão emitida gratuitamente.

INFORMAÇÃO IMPORTANTE

Do Banco Nacional de Devedores Trabalhistas constam os dados necessários à identificação das pessoas naturais e jurídicas inadimplentes perante a Justiça do Trabalho quanto às obrigações estabelecidas em sentença condenatória transitada em julgado ou em acordos judiciais trabalhistas, inclusive no concernente aos recolhimentos previdenciários, a honorários, a custas, a emolumentos ou a recolhimentos determinados em lei; ou decorrentes de execução de acordos firmados perante o Ministério Público do Trabalho, Comissão de Conciliação Prévia ou demais títulos que, por disposição legal, contiver força executiva.



Voltar Imprimir



Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Inscrição: 03.365.037/0001-01
Razão Social: T M F W SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA
Endereço: R FAZENDA FLORESTA 197 / JARDIM NOVA CAMBE / CAMBE / PR / 86184-414

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade: 31/01/2024 a 29/02/2024

Certificação Número: 2024013103445662453006

Informação obtida em 15/02/2024 15:49:33

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa:
www.caixa.gov.br



Voltar

Imprimir

**Certificado de Regularidade
do FGTS - CRF****Inscrição:** 03.365.037/0001-01**Razão****Social:**

T M F W SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA

Endereço:

R FAZENDA FLORESTA 197 / JARDIM NOVA CAMBE / CAMBE / PR / 86184-414

A Caixa Econômica Federal, no uso da atribuição que lhe confere o Art. 7, da Lei 8.036, de 11 de maio de 1990, certifica que, nesta data, a empresa acima identificada encontra-se em situação regular perante o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço - FGTS.

O presente Certificado não servirá de prova contra cobrança de quaisquer débitos referentes a contribuições e/ou encargos devidos, decorrentes das obrigações com o FGTS.

Validade: 09/03/2024 a 07/04/2024**Certificação Número:** 2024030900431015982208

Informação obtida em 19/03/2024 16:21:14

A utilização deste Certificado para os fins previstos em Lei esta condicionada a verificação de autenticidade no site da Caixa:
www.caixa.gov.br



OFÍCIO DO DISTRIBUIDOR, CONTADOR, PARTIDOR, DEPOSITÁRIO PÚBLICO E
AVALIADOR JUDICIAL CAMBÉ - PARANÁ
Av. Roberto Conceição nº 532 - CEP 86.192.550 - fone / whatsapp (43) 3254-5892 - e-mails:
oficiodistribuidorcambe@hotmail.com e oficiodistribuidorcambe@gmail.com

JUÍZO DE DIREITO DA COMARCA DE CAMBÉ
ESTADO DO PARANÁ.

Ofício de distribuição e demais anexos

CERTIDÃO EXCLUSIVA DE FALÊNCIA E RECUPERAÇÃO DE EMPRESA
(JUDICIAL/EXTRAJUDICIAL)

Eu, **Vilma Aparecida Ribeiro**, Distribuidora Designada desta Comarca de Cambé-PR., na forma da lei,

C E R T I F I C O

A requerimento de pessoa interessada, nos termos do artigo nº 121 § 6º, inciso I do Código de Normas da Corregedoria-Geral de Justiça do Estado do Paraná – Foro Judicial – Provimento nº 316 de 13/12/2022, para fins de licitação, que revendo nos livros deste Ofício, nos registros de feitos CÍVEIS*, verifiquei **NÃO CONSTAR**, nos mesmos, distribuição de ação de **FALÊNCIA OU RECUPERAÇÃO DE EMPRESA (JUDICIAL/EXTRAJUDICIAL)**, contra a empresa: **T.M.F.W. SOLUÇÕES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA – ME.**, inscrita no C.N.P.J. nº 03.365.037/0001-01. Busca relativa aos últimos **20 (VINTE) anos**.

Por ser esta a expressão da verdade, assino e dou fê pública.
Dado e passado nesta cidade de Cambé-Paraná.

Em 15 de janeiro de 2024

**Vilma Aparecida
Ribeiro - Oficial
Designada**

Assinado de forma digital
por Vilma Aparecida
Ribeiro - Oficial Designada
Dados: 2024.01.16
10:13:15 -03'00'

CUSTAS: 42,95

* Com ressalva de quaisquer procedimentos já registrados junto ao SISTEMA PROJUDI, contudo, ainda não formalmente registrados junto a este setor de Distribuição.

OFICIAL DESIGNADA - Vilma Aparecida Ribeiro



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ

Certidão Negativa de Pendências



CNPJ: 03.365.037/0001-01

Requerente: T.M.F.W. SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA

O Tribunal de Contas do Estado do Paraná CERTIFICA, em consulta ao banco de dados da Coordenadoria de Monitoramento e Execuções - CMEX, que, nesta data, não consta registro de pendências, referentes a contas julgadas irregulares nos últimos 8 (oito) anos e sanções ou determinações, de responsabilidade do requerente.

Esta certidão não se aplica aos seguintes casos:

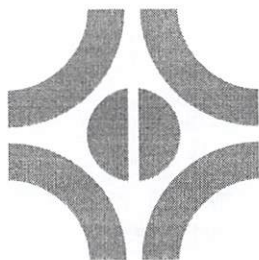
- a) aos registros para obtenção de certidão liberatória pelas entidades e suas vinculadas, conforme Instrução Normativa nº 68/2012;
- b) aos registros constantes da apreciação pelo Tribunal, mediante emissão de parecer prévio, das contas anuais prestadas pelos chefes dos poderes executivo estadual e municipais, conforme inciso I, do art. 1º, da Lei Complementar nº 113/2005.

Certidão emitida em 06/11/2023 08:16:49, com validade de 30 (trinta) dias, a contar da emissão.

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada no site www.tce.pr.gov.br mediante digitação do código de controle.

Código de controle desta certidão: 900886512

Certidão emitida nos termos da Instrução de Serviço nº 92, de 15/12/2014.



ESTADO DO PARANÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBÉ
SECRETARIA MUNICIPAL DA FAZENDA



ALVARÁ DE LOCALIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO

Número 21.058

Nome Fantasia:

Razão Social: T.M.F.W. SOLUÇÕES EM EFICIENCIA ENERGÉTICA LTDA

CNPJ: 03.365.037/0001-01

Inscrição Municipal: 21.058

Atividade Principal: 4321-5/00 - Instalação e manutenção elétrica (Não exerce no endereço)

Atividade(s) Secundária(s): 4619-2/00 - Representantes comerciais e agentes do comércio de mercadorias em geral não especializado (Não exerce no endereço), 4742-3/00 - Comércio varejista de material elétrico (Não exerce no endereço), 4673-7/00 - Comércio atacadista de material elétrico (Não exerce no endereço), 4757-1/00 - Comércio varejista especializado de peças e acessórios para aparelhos eletroeletrônicos para uso doméstico, exceto informática e comunicação (Não exerce no endereço), 2731-7/00 - Fabricação de aparelhos e equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica (Não exerce no endereço), 4663-0/00 - Comércio atacadista de máquinas e equipamentos para uso industrial; partes e peças (Não exerce no endereço), 4613-3/00 - Representantes comerciais e agentes do comércio de madeira, material de construção e ferragens (Não exerce no endereço), 3314-7/07 - Manutenção e reparação de máquinas e aparelhos de refrigeração e ventilação para uso industrial e comercial (Não exerce no endereço), 4221-9/02 - Construção de estações e redes de distribuição de energia elétrica (Não exerce no endereço), 4322-3/03 - Instalações de sistema de prevenção contra incêndio (Não exerce no endereço), 4329-1/04 - Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos (Não exerce no endereço), 4399-1/03 - Obras de alvenaria (Não exerce no endereço), 2710-4/01 - Fabricação de geradores de corrente contínua e alternada, peças e acessórios (Não exerce no endereço), 7112-0/00 - Serviços de engenharia (Não exerce no endereço), 4322-3/02 - Instalação e manutenção de sistemas centrais de ar condicionado, de ventilação e refrigeração (Não exerce no endereço), 4754-7/03 - Comércio varejista de artigos de iluminação (Não exerce no endereço)

Município: Cambé **Endereço:** RUA FAZENDA FLORESTA, 197, , JARDIM NOVA CAMBE

CEP: 86184414

Local e data: Cambé, quinta, 06 de outubro de 2022

Vencimento:

GABRIEL CANDIDO
Secretaria Municipal da Fazenda



Observação

- PRP2266453899
- ÁREA OCUPADA: DOMICÍLIO FISCAL
- ZONEAMENTO: ZR3
- PERMITIDO EM ZR3, SOMENTE COMO DOMICÍLIO FISCAL, DE ACORDO COM ART. 7º, PARÁGRAFO ÚNICO DO ART. 8º, ANEXO I E VI, DA LEI Nº 3.015/2020, BEM COMO § 1º DO ART. 7º, DO DECRETO Nº 247/2021.
- ALVARÁ DE LICENÇA COM RENOVAÇÃO AUTOMÁTICA, NOS TERMOS DO ART. 1º DA LEI COMPLEMENTAR Nº 034/2013.
- O PRESENTE ALVARÁ DE LICENÇA DEVERÁ SER SUBSTITUÍDO SEMPRE QUE A PESSOA JURÍDICA AQUI MENCIONADA TIVER ALTERAÇÃO DE ATIVIDADE, ENDEREÇO, RAZÃO SOCIAL, ÁREA CONSTRUÍDA UTILIZADA OU MODIFICAÇÃO CONTRATUAL, NO QUE COUBER.

Código de Autenticidade: **22I3USD9GD**

"EMITIDO PELO FUNCIONÁRIO CASSIANO DE FREITAS CONSANI"

"ENQUANTO CUMPRIR COM AS EXIGÊNCIAS DA LEGISLAÇÃO EM VIGOR"

"ESSE DOCUMENTO DEVERÁ PERMANECER EXPOSTO EM LOCAL VISÍVEL NO ESTABELECIMENTO EMPRESARIAL"

O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná-CREA-PR, certifica que o(a) profissional abaixo encontra-se regularmente registrado(a) nos termos da Lei Federal nº 5.194/66 possibilitando-o(a) a exercer sua profissão no Estado do Paraná, circunscrita à(s) atribuição(ões) constantes de seu registro.

Certidão nº: 20328/2024

Validade: 22/03/2024

Nome civil:
CALEBE GUILHERME FLORA

CPF:
100.690.449-29

Carteira - CREA-PR Nº:
PR-187809/D

RG:
9.304.414-2

Registro Nacional:
1719413169

Órgão emissor:
SSP/PR/PR

Filiação:
PAI: VANDERLEI APARECIDO FLORA
MÃE: LIDIA LEITE BUENO FLORA

Naturalidade:
CAMBE/PR

Possui débitos de anuidade parcelados.

Não possui débito(s) referente a processo(s) de fiscalização e/ou dívida ativa até a presente data.

TÍTULOS

Título: ENGENHEIRO ELETRICISTA

UNIVERSIDADE PITAGORAS UNOPAR

Data da Colação de Grau: 30/08/2019 - Diplomação: 07/02/2020

Situação: Regular

Atribuições profissionais:

Lei Federal N.º 5.194/1966 - Art. 7º de 24/12/1966

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 9º de 29/06/1973

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 8º de 29/06/1973

RESPONSABILIDADE TÉCNICA/QUADRO TÉCNICO:

T.M.F.W. SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA EPP

CNPJ: 03365037000101

Desde: 12/05/2021 Carga Horária: 1h

TMS URBANIZAÇÃO LTDA

CNPJ: 30685453000160

Desde: 27/10/2022 Carga Horária: 1h

Para fins de: Licitações

Certificamos que caso ocorra(m) alteração(ões) nos elementos contidos neste documento, esta Certidão perderá sua validade para todos os efeitos.

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do CREA-PR (<http://www.crea-pr.org.br>), através do protocolo n.º 47631/2024, ressaltando a impossibilidade de execução de quaisquer serviços ou obras sem a participação efetiva de seu(s) responsável(eis) técnico(s).

Emitida via Internet em 19/02/2024 16:20:26

Dispensa-se a assinatura neste documento, conforme Instrução de Serviço Nº 03/2021.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná-CREA-PR, certifica que o(a) profissional abaixo encontra-se regularmente registrado(a) nos termos da Lei Federal nº 5.194/66 possibilitando-o(a) a exercer sua profissão no Estado do Paraná, circunscrita à(s) atribuição(ões) constantes de seu registro.

Certidão nº: 20333/2024

Validade: 31/03/2024

Nome civil:
GUILHERME HENRIQUE DE AQUINO

CPF:
055.223.729-90

Carteira - CREA-PR Nº:
PR-194096/D

RG:
98257128

Registro Nacional:
1720008540

Órgão emissor:
SSP/PR

Filiação:
PAI:
MÃE: EDILAINY CRISTINA DE AQUINO

Naturalidade:
CORNELIO PROCOPIO/PR

Encontra-se quite com o exercício 2023.

Não possui débito(s) referente a processo(s) de fiscalização e/ou dívida ativa até a presente data.

TÍTULOS

Título: ENGENHEIRO CIVIL

CENTRO UNIVERSITARIO FILADELFIA

Data da Colação de Grau: 11/02/2021 - Diplomação: 14/06/2021

Situação: Regular

Atribuições profissionais:

Decreto Federal N.º 23.569/1933 - Art. 28º de 11/12/1933

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 7º de 29/06/1973

Lei Federal N.º 5.194/1966 - Art. 7º de 24/12/1966

Obs.: Possui competência profissional para as atividades do art. 7º da Lei Federal N.º 5.194/1966 nos campos de atuação do art. 28 do Decreto Federal N.º 23.569/1933 e do art. 7º da Resolução do Confea N.º 218/1973.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA/QUADRO TÉCNICO:

RICARDO PASQUINI

CNPJ: 45013342000184

Desde: 09/02/2022 Carga Horária: 1h

MGM EMPREENDIMENTOS LTDA

CNPJ: 44803265000101

Desde: 21/02/2022 Carga Horária: 1h

TMS URBANIZAÇÃO LTDA

CNPJ: 30685453000160

Desde: 31/08/2022 Carga Horária: 1h

INFRACON INFRAESTRUTURAS E OBRAS LTDA.

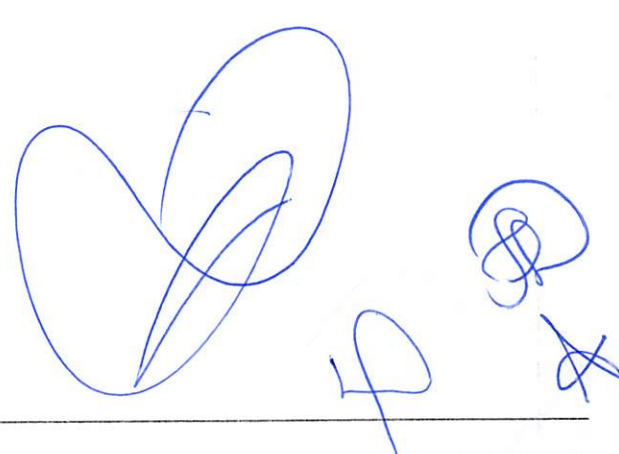
CNPJ: 12317771000196

Desde: 03/04/2023 Carga Horária: 5h

T.M.F.W. SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA EPP

CNPJ: 03365037000101

Desde: 22/08/2023 Carga Horária: 1h





Certidão de Registro Profissional e Negativa de Débitos

Para fins de: Licitações

Certificamos que caso ocorra(m) alteração(ões) nos elementos contidos neste documento, esta Certidão perderá sua validade para todos os efeitos.

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do CREA-PR (<http://www.crea-pr.org.br>), através do protocolo n.º 47636/2024, ressaltando a impossibilidade de execução de quaisquer serviços ou obras sem a participação efetiva de seu(s) responsável(eis) técnico(s).

Emitida via Internet em 19/02/2024 16:21:47

Dispensa-se a assinatura neste documento, conforme Instrução de Serviço Nº 03/2021.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

Certidão de Registro de Pessoa Jurídica e Negativa de Débitos



O Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná-CREA-PR, certifica que a empresa encontra-se regularmente registrada nos termos da Lei Federal nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, estando habilitada a exercer suas atividades no Estado do Paraná, circunscrita à(s) atribuição(ões) de seu(s) responsável(eis) técnico(s).

Certidão nº: 16231/2024

Validade: 07/08/2024

Razão social:

T.M.F.W. SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA EPP

CNPJ:

03.365.037/0001-01

Num. Registro:

73892

Capital Social:

R\$ 700.000,00

Endereço:

RUA FAZENDA FLORESTA, 197, JARDIM NOVA CAMBE

CEP:

86184-414

Cidade:

CAMBE-PR

Objetivo Social:

Instalação e manutenção elétrica, instalação e manutenção de sistemas centrais de ar condicionado de ventilação e refrigeração, instalações de sistema de prevenção contra incêndio, serviços de engenharia, obras de alvenaria, montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas portos e aeroportos, fabricação de geradores de corrente contínua e alternada peças e acessórios, fabricação de aparelhos e equipamentos para distribuição e controle de energia elétrica, construção de estacoes e redes de distribuição de energia elétrica, manutenção e reparação de maquinas e aparelhos de refrigeração e ventilação para uso industrial e comercial, comercio atacadista de maquinas e equipamentos para uso industrial partes e peças, comercio varejista especializado de peças e acessórios para aparelhos de uso doméstico e pessoal elétricos e eletrônicos, comercio atacadista e varejista de material elétrico, comercio varejista de artigos de iluminação, representante comercial e agente do comercio de madeira material de construção ferragens e demais mercadorias.

Restrição de atividade:

Atividades técnicas circunscritas às atribuições do profissional responsável técnico.

Encontra-se quite com o exercício 2024

Não possui débito(s) referente a processo(s) de fiscalização e/ou dívida ativa até a presente data.

Responsáveis técnicos pela Matriz - CNPJ: 03.365.037/0001-01

NOME CIVIL: CALEBE GUILHERME FLORA

Carteira: PR-187809/D - Data de expedição: 12/06/2020

Desde 12/05/2021 - Carga horária: 1h

Situação: Ativo

TÍTULO: ENGENHEIRO ELETRICISTA - Situação: Regular

Lei Federal N.º 5.194/1966 - Art. 7º

TÍTULO: ENGENHEIRO ELETRICISTA - Situação: Regular

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 9º

TÍTULO: ENGENHEIRO ELETRICISTA - Situação: Regular

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 8º

NOME CIVIL: GUILHERME HENRIQUE DE AQUINO

Carteira: PR-194096/D - Data de expedição: 31/03/2021

Desde 22/08/2023 - Carga horária: 1h

Situação: Ativo

TÍTULO: ENGENHEIRO CIVIL - Situação: Regular

Decreto Federal N.º 23.569/1933 - Art. 28º

TÍTULO: ENGENHEIRO CIVIL - Situação: Regular

Lei Federal N.º 5.194/1966 - Art. 7º

Obs.: Possui competência profissional para as atividades do art. 7º da Lei Federal N.º 5.194/1966 nos campos de atuação do art. 28 do Decreto Federal N.º 23.569/1933 e do art. 7º da Resolução do Confea N.º 218/1973.

TÍTULO: ENGENHEIRO CIVIL - Situação: Regular



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

Certidão de Registro de Pessoa Jurídica e Negativa de Débitos

Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 7º

Para fins de: Concorrências

Certificamos que caso ocorra(m) alteração(ões) nos elementos contidos neste documento, esta Certidão perderá sua validade para todos os efeitos.

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do CREA-PR (<http://www.crea-pr.org.br>), através do protocolo n.º 38416/2024, ressaltando a impossibilidade de execução de quaisquer serviços ou obras sem a participação efetiva de seu(s) responsável(eis) técnico(s).

Emitida via Internet em 07/02/2024 06:44:49

Dispensa-se a assinatura neste documento, conforme Instrução de Serviço Nº 03/2021.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-PR

Certidão de Acervo
Técnico com:
Atestado

1720220005179

Atividade concluída



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional CALEBE GUILHERME FLORA referente à (s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **CALEBE GUILHERME FLORA**
Registro: **PR-187809/D**
Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

RNP: 1719413169

Número da ART: **1720225830020** Situação da ART: **BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO**
Tipo de ART: **ART de Obra ou Serviço** Registrada em: **27/10/2022** Baixada em: **01/11/2022** Forma de registro: **Substituição**
Participação técnica: **Individual**

Empresa contratada: **T.M.F.W. SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA EPP**

Contratante: **MUNICÍPIO DE CEU AZUL** CNPJ: **76.206.473/0001-01**

Rua: **AV. NILO HUMBERTO DEITOS** Nº: **1426**

Complemento: **Bairro: CENTRO**

Cidade: **CEU AZUL** UF: **PR** CEP: **85840-000**

Contrato: **127/2022** celebrado em **27/05/2022** Vinculado a ART: **1720225773205**

Valor do contrato: **R\$ 957.885,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira**

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: **RUA LUIZ MAZIEIRO** Nº: **SN**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CEU AZUL**

UF: **PR**

CEP: **85840-000**

Coordenadas Geográficas: **-25,14708 x -53,8481**

Endereço da obra/serviço: **RUA BOM SAMARITANO** Nº: **SN**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CEU AZUL**

UF: **PR**

CEP: **85840-000**

Coordenadas Geográficas: **-25,156 x -53,8569**

Endereço da obra/serviço: **AVENIDA IGUAÇU** Nº: **SN**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CEU AZUL**

UF: **PR**

CEP: **85840-000**

Coordenadas Geográficas: **-25,14005 x -53,84067**

Endereço da obra/serviço: **RUA RIO BRANCO** Nº: **SN**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CEU AZUL**

UF: **PR**

CEP: **85840-000**

Coordenadas Geográficas: **-25,15421 x -53,85556**

Endereço da obra/serviço: **RUA BOA VISTA** Nº: **SN**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CEU AZUL**

UF: **PR**

CEP: **85840-000**

Coordenadas Geográficas: **-25,23835 x -53,78031**

Endereço da obra/serviço: **AVENIDA NILO BAZZO** Nº: **SN**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CEU AZUL**

UF: **PR**

CEP: **85840-000**

Coordenadas Geográficas: **-25,15131 x -53,8448**

Endereço da obra/serviço: **RUA CURITIBA** Nº: **SN**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CEU AZUL**

UF: **PR**

CEP: **85840-000**

Coordenadas Geográficas: **-25,1494 x -53,8446**

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

0800 041 0067

www.crea-pr.org.br



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br/ConsultasPublicas>, informando o número do protocolo: 304877/2022.

CAT nº 1720220005179 de 01/11/2022, página 1 de 9

CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-PR

Certidão de Acervo
Técnico com
Atestado

1720220005179

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Atividade concluída

Endereço da obra/serviço: RUA BENTO GONÇALVES Nº: SN

Bairro: CENTRO

Cidade: CEU AZUL

UF: PR

CEP: 85840-000

Coordenadas Geográficas: -25,15144 x -53,8518

Endereço da obra/serviço: RUA MARTIN LUTERO Nº: SN

Bairro: CENTRO

Cidade: CEU AZUL

UF: PR

CEP: 85840-000

Coordenadas Geográficas: -25,15359 x -53,8545

Endereço da obra/serviço: RUA ANGELO ROMBALDI Nº: SN

Bairro: CENTRO

Cidade: CEU AZUL

UF: PR

CEP: 85840-000

Coordenadas Geográficas: -25,14553 x -53,84627

Endereço da obra/serviço: RUA NATAL Nº: SN

Bairro: CENTRO

Cidade: CEU AZUL

UF: PR

CEP: 85840-000

Coordenadas Geográficas: -25,14373 x -53,84494

Endereço da obra/serviço: RUA DOS IMIGRANTES Nº: SN

Bairro: CENTRO

Cidade: CEU AZUL

UF: PR

CEP: 85840-000

Coordenadas Geográficas: -25,1552 x -53,856

Endereço da obra/serviço: RUA MANAUS Nº: SN

Bairro: CENTRO

Cidade: CEU AZUL

UF: PR

CEP: 85840-000

Coordenadas Geográficas: -25,13962 x -53,84089

Endereço da obra/serviço: RUA GOIANIA Nº: SN

Bairro: CENTRO

Cidade: CEU AZUL

UF: PR

CEP: 85840-000

Coordenadas Geográficas: -25,1396 x -53,83922

Endereço da obra/serviço: RUA PORTO VELHO Nº: SN

Bairro: CENTRO

Cidade: CEU AZUL

UF: PR

CEP: 85840-000

Coordenadas Geográficas: -25,137771 x -53,83337

Endereço da obra/serviço: RUA COLOMBO Nº: SN

Bairro: CENTRO

Cidade: CEU AZUL

UF: PR

CEP: 85840-000

Coordenadas Geográficas: -25,15207 x -53,85457

Endereço da obra/serviço: RUA SAO LUIZ Nº: SN

Bairro: CENTRO

Cidade: CEU AZUL

UF: PR

CEP: 85840-000

Coordenadas Geográficas: -25,142866 x -53,84067

Endereço da obra/serviço: RUA CUIABA Nº: SN

Bairro: CENTRO

Cidade: CEU AZUL

UF: PR

CEP: 85840-000

Coordenadas Geográficas: -25,12825 x -53,83899

Endereço da obra/serviço: RUA VITORIA Nº: SN

Bairro: CENTRO

Cidade: CEU AZUL

UF: PR

CEP: 85840-000

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

0800 041 0067

www.crea-pr.org.br



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do
Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br/ConsultasPublicas>, informando o número
do protocolo: 304877/2022.

CAT nº 1720220005179 de 01/11/2022, página 2 de 9

CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Certidão de Acervo
Técnico com
Atestado

1720220005179

Atividade concluída



Coordenadas Geográficas: -25,137978 x -53,83432		
Endereço da obra/serviço: RUA MOISES VISSOTO Nº: SN		
Bairro: CENTRO		
Cidade: CEU AZUL	UF: PR	CEP: 85840-000
Coordenadas Geográficas: -25,551 x -53,8598		
Endereço da obra/serviço: RUA TEREZINA Nº: SN		
Bairro: CENTRO		
Cidade: CEU AZUL	UF: PR	CEP: 85840-000
Coordenadas Geográficas: -25,144693 x -53,8455		
Endereço da obra/serviço: RUA PORTO ALEGRE Nº: SN		
Bairro: CENTRO		
Cidade: CEU AZUL	UF: PR	CEP: 85840-000
Coordenadas Geográficas: -25,3792 x -53,83539		
Endereço da obra/serviço: RUA ARACAJU Nº: SN		
Bairro: CENTRO		
Cidade: CEU AZUL	UF: PR	CEP: 85840-000
Coordenadas Geográficas: -25,136341 x -53,83361		
Endereço da obra/serviço: RUA FLORIANOPOLIS Nº: SN		
Bairro: CENTRO		
Cidade: CEU AZUL	UF: PR	CEP: 85840-000
Coordenadas Geográficas: -25,1511 x -53,8478		
Endereço da obra/serviço: RUA JOAO PESSOA Nº: SN		
Bairro: CENTRO		
Cidade: CEU AZUL	UF: PR	CEP: 85840-000
Coordenadas Geográficas: -25,1402 x -53,84739		
Endereço da obra/serviço: AVENIDA NILO UMBERTO DEITOS Nº: SN		
Bairro: CENTRO		
Cidade: CEU AZUL	UF: PR	CEP: 85840-000
Coordenadas Geográficas: -25,14813 x -53,8481		
Endereço da obra/serviço: RUA ARNALDO BUSATO Nº: SN		
Bairro: CENTRO		
Cidade: CEU AZUL	UF: PR	CEP: 85840-000
Coordenadas Geográficas: -25,148 x -53,8463		
Endereço da obra/serviço: AVENIDA MARECHAL CANDIDO RONDON Nº: SN		
Bairro: CENTRO		
Cidade: CEU AZUL	UF: PR	CEP: 85840-000
Coordenadas Geográficas: -25,15093 x -53,8506		
Endereço da obra/serviço: RUA DUQUE DE CAXIAS Nº: SN		
Bairro: CENTRO		
Cidade: CEU AZUL	UF: PR	CEP: 85840-000
Coordenadas Geográficas: -25,14967 x -53,8502		
Endereço da obra/serviço: RUA SANTOS DUMONT Nº: SN		
Bairro: CENTRO		
Cidade: CEU AZUL	UF: PR	CEP: 85840-000
Coordenadas Geográficas: -25,1485 x -53,84904		
Endereço da obra/serviço: RUA MACEIO Nº: SN		
Bairro: CENTRO		

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná
0800 041 0067
www.crea-pr.org.br



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do
Crea-PR: <https://www.crea-pr.org.br/ConsultasPublicas>, informando o número
do protocolo: 304877/2022.

CAT nº 1720220005179 de 01/11/2022, página 3 de 9



CREA-PR



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-PR

Certidão de Acervo
Técnico com
Atestado

1720220005179

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Atividade concluída

Cidade: CEU AZUL	UF: PR	CEP: 85840-000
Coordenadas Geográficas: -25,14774 x -53,84904		
Endereço da obra/serviço: RUA SAO PAULO Nº: SN		
Bairro: CENTRO		
Cidade: CEU AZUL	UF: PR	CEP: 85840-000
Coordenadas Geográficas: -25,13968 x -53,83554		
Endereço da obra/serviço: RUA RIO DE JANEIRO Nº: SN		
Bairro: CENTRO		
Cidade: CEU AZUL	UF: PR	CEP: 85840-000
Coordenadas Geográficas: -25,138341 x -53,835785		
Endereço da obra/serviço: RUA RECIFE Nº: SN		
Bairro: CENTRO		
Cidade: CEU AZUL	UF: PR	CEP: 85840-000
Coordenadas Geográficas: -25,137393 x -53,835014		
Endereço da obra/serviço: RUA PALMAS Nº: SN		
Bairro: CENTRO		
Cidade: CEU AZUL	UF: PR	CEP: 85840-000
Coordenadas Geográficas: -25,136876 x -53,834634		
Endereço da obra/serviço: AVENIDA PROFESSOR DANIEL MURARO Nº: SN		
Bairro: CENTRO		
Cidade: CEU AZUL	UF: PR	CEP: 85840-000
Coordenadas Geográficas: -25,14993 x -53,8517		
Endereço da obra/serviço: RUA BARAO DO RIO BRANCO Nº: SN		
Bairro: CENTRO		
Cidade: CEU AZUL	UF: PR	CEP: 85840-000
Coordenadas Geográficas: -25,15419 x -53,8556		
Endereço da obra/serviço: AVENIDA VEREADOR RUBINO PASQUETTI Nº: SN		
Bairro: CENTRO		
Cidade: CEU AZUL	UF: PR	CEP: 85840-000
Coordenadas Geográficas: -25,1557 x -53,8478		
Endereço da obra/serviço: RUA BELEM Nº: SN		
Bairro: CENTRO		
Cidade: CEU AZUL	UF: PR	CEP: 85840-000
Coordenadas Geográficas: -25,14058 x -53,84148		
Data de início: 31/05/2022 Conclusão efetiva: 04/10/2022		
Finalidade: Infra-estrutura		
Proprietário: MUNICÍPIO DE CÉU AZUL		
CNPJ: 76.206.473/0001-01		
Atividade Técnica: 1- Execução de instalação de sistemas de iluminação , 877 LUMIN; 2- Execução de manutenção de sistemas de iluminação , 512 SERV		

Observações:

Execução de serviço de instalação de 877 luminárias Tipo LED.

Observações da certidão:

O Crea-PR certifica os dados da ART.

O atestado anexado foi assinado eletronicamente.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT o atestado contendo 4 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

0800 041 0067

www.crea-pr.org.br



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br/ConsultasPublicas>, informando o número do protocolo: 304877/2022.

CAT nº 1720220005179 de 01/11/2022, página 4 de 9





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Certidão de Acervo
Técnico com:
Atestado

1720220005179

Atividade concluída

Certidão de Acervo Técnico nº 1720220005179/2022

01/11/2022 18:13

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço <https://www.crea-pr.org.br>, informando o número do protocolo: 304877/2022.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br> / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 304877/2022.

CAT nº 1720220005179 de 01/11/2022, página 5 de 9

CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

0800 041 0067

www.crea-pr.org.br



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná



Município de Céu Azul

Estado do Paraná

Secretaria Municipal de Planejamento

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

O **Município de Céu Azul** pessoa jurídica de direito público, estabelecida na Av. Nilo Humberto Deitos, nº 1426 - Centro, Município de Céu Azul, Estado do Paraná, CEP – 85.840-000, inscrita no CNPJ sob o nº 76.206.473/0001-01, neste ato representado pelo **Sr. João Yasuji Sakai**, Engenheiro civil, registro no CREA PR-21.735/D, ATESTA para os devidos fins licitatórios, de que a empresa **T.M.F.W. soluções em eficiência energética Ltda**, pessoa jurídica de direito privado, estabelecida na rua Fazenda Floresta, 197 – JD Nova Cambé, Cambé-PR, inscrita no CNPJ nº 03.365.037/0001-01, devidamente registrada no **CREA-PR** pelo registro nº 73892, com Engenheiro responsável **Sr. Calebe Guilherme Flora**, com registro através da carteira **CREA-PR nº 187809/D**, através do processo licitatório Pregão Eletrônico: 27/2022, homologado em 05/04/2022, entregou produtos de qualidade e de forma satisfatória, executou as instalações e manutenções com qualidade, dentro dos prazos previstos e acordados, não tendo até o presente momento nada que a desabone, o objeto da contratação com a empresa acima foi o fornecimento e instalação / modernização / manutenção de Luminárias Públicas de LED conforme descrito abaixo:

- **Ata De Registro De Preços nº 127/2022;**
- **Objeto da Ata:** Registro de Preço para prestação de serviços e fornecimento de materiais para a substituição de luminárias viárias com tecnologia defasada por luminárias com tecnologia LED;
- **Valor do Contrato:** R\$ 957.885,00 (novecentos e cinquenta e sete mil, oitocentos e oitenta e cinco reais).
- **Local da Obra:** Diversas ruas do perímetro urbano do município de Céu Azul-PR, conforme abaixo:
 1. Avenida Nilo Bazzo (toda extensão);
 2. Rua Florianópolis (toda extensão);
 3. Rua Curitiba (toda extensão);
 4. Rua Arnaldo Busato (toda extensão);
 5. Avenida Nilo Deitos, (toda extensão);



Município de Céu Azul

Estado do Paraná

Secretaria Municipal de Planejamento



6. Rua Barão do Rio Branco (entre as Av. Nilo Bazzo até a Rua Professor Daniel Muraro);
7. Rua Martin Lutero (entre as Av. Nilo Bazzo até a Rua Professor Daniel Muraro);
8. Rua Colombo (entre as Av. Nilo Bazzo até a Rua Professor Daniel Muraro);
9. Rua Vereador Ricieri (entre as Av. Nilo Bazzo até a Rua Professor Daniel Muraro);
10. Rua Bento Gonçalves (entre as Av. Nilo Bazzo até a Rua Professor Daniel Muraro);
11. Avenida Marechal Candido Rondon (entre as Av. Nilo Bazzo até a Av. Nilo Deitos);
12. Rua Duque de Caxias (entre as Av. Nilo Bazzo até a Rua Professor Daniel Muraro);
13. Rua Santos Dumont (entre as Av. Nilo Bazzo até a Rua Professor Daniel Muraro);
14. Rua Maceió (entre as Av. Nilo Bazzo até a Rua Professor Daniel Muraro);
15. Rua Luiz Mazieiro (entre as Av. Nilo Bazzo até a Rua Professor Daniel Muraro);
16. Avenida Vereador Rubino Pasquetti (entre as Av. Nilo Bazzo até a Rua Professor Daniel Muraro);
17. Rua Ângelo Rombaldi (entre as Av. Nilo Bazzo até a Rua Professor Daniel Muraro);
18. Rua Teresina (entre as Av. Nilo Bazzo até a Rua Professor Daniel Muraro);
19. Rua Natal (toda extensão)
20. Rua João Pessoa (entre as Av. Nilo Bazzo até a Rua Curitiba);
21. Avenida Iguaçu (entre as Av. Nilo Bazzo até a Rua Curitiba);
22. Rua São Luiz (entre as Av. Nilo Bazzo até a Rua Curitiba);
23. Rua Belém (entre as Av. Nilo Bazzo até a Rua Curitiba);
24. Rua Moisés Vissoto (entre as Av. Nilo Bazzo até a Rua Professor Daniel Muraro);
25. Rua Bom Samaritano (entre as Av. Nilo Bazzo até a Rua Professor Daniel Muraro);
26. Rua das Araucárias (da Av. Nilo Bazzo até a Rua Timburis);
27. Rua dos Cedros (entre as Ruas Angicos até a Rua Timburis);
28. Rua das Perobas (entre as Ruas Cedros até a Rua das Palmeiras);
29. Parque de Exposições
30. Rua Professor Daniel Muraro (toda extensão);
31. Rua Manaus (entre as Av. Nilo Bazzo até a Rua Professor Daniel Muraro)
32. Rua Niterói (posto de saúde);

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br/ConsultasPublicas> informando o número do protocolo: 304877/2022.

CAT nº 1720220005179 de 01/11/2022, página 7 de 9





Município de Céu Azul

Estado do Paraná

Secretaria Municipal de Planejamento

- 33. Praça da Igreja Matriz (toda extensão);
- 34. Rua Timburis (toda extensão);
- 35. Rua dos Marfins (entre as Ruas dos Angicos até a Rua das Perobas);
- 36. Rua das Cangeranas (entre as Ruas Cedros até a Rua das Palmeiras);
- 37. Rua dos Ipês (toda extensão);
- 38. Rua das Palmeiras (toda extensão);
- 39. Rua dos Angicos (entre as Ruas Cedros até a Rua das Palmeiras);

LOTE	ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QTDADE
1	1	Serviços de retirada e transporte de conjunto de iluminação pública existente, por ponto de IP, incluindo: luminária viária com lâmpada HID (luminária, lâmpada, reator, capacitor, ignitor), cabos elétricos e conexões fixados em poste da concessionária de energia elétrica (altura até 10m), realização dos procedimentos de segurança normalizados e demais serviços necessários.	serviço	853 US
1	2	Serviços de retirada e transporte de braço tipo BR 1 em poste da concessionária de energia elétrica (altura até 10m), realização dos procedimentos de segurança normalizados e demais serviços necessários.	serviço	512 US
1	3	Braço de Iluminação Pública, padrão COPEL modelo BR2 conforme NTC 813951/53, inclusive elementos de fixação em poste, (altura até 10m) Fornecimento e instalação.	unid.	512 PC
1	4	Luminária para Iluminação Pública em LED 150W que atenda ao mínimo exigido para classificação de Via tipo V3 (padrão 1) (NBR 5101/2018), com certificação de conformidade e registro no INMETRO; potência máxima de 150W; base para relé de 3 pinos ou superior, incluindo relé, ou sistema fotoelétrico embutido na luminária; garantia total de 5 anos, (altura até 10m) Fornecimento e instalação.	unid.	46 PC
1	5	Luminária para Iluminação Pública em LED 100W que atenda ao mínimo exigido para classificação de Via tipo V4 (padrão 2) (NBR 5101/2018), com certificação de conformidade e registro no INMETRO; potência máxima de 100W; base para relé de 3 pinos ou superior, incluindo relé, ou sistema fotoelétrico embutido na luminária; garantia total de 5 anos, (altura até 10m) Fornecimento e instalação.	unid.	807 PC

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR: <https://www.crea-pr.org.br/ConsultasPublicas>, informando o número do protocolo: 304871/2022.

CAT n° 1720220005179 de 01/11/2022, página 8 de 9





Município de Céu Azul

Estado do Paraná

Secretaria Municipal de Planejamento



1	6	Luminária para Iluminação Pública em LED DECORATIVA potência máxima 100w com 10.000 lumens e temperatura de cor de 3000k. Fornecimento e instalação.	unid.	24 PC
1	7	Cabo PP 2.5mm, para instalação das luminárias. Fornecimento e instalação.	unid.	3412 MT

- **Período de realização dos Serviços:** início 31/05/2022 e concluído em 04/10/2022.

Salientamos que as luminárias adquiridas foram utilizadas para a modernização e efficientização parque de iluminação pública do município.

A contratada e seu responsável técnico executaram as atividades previstas, conforme foram estabelecidas no pregão eletrônico 27/2022 e na Ata 127/2022, entregou produtos de qualidade e a instalação de forma satisfatória, com qualidade, dentro dos prazos previstos, não tendo até o presente momento nada que desabone técnica e comercialmente.

E por ser expressão da verdade, firmo ao presente.

Céu Azul-PR, 31 de outubro de 2022.

JOAO YASUJI
SAKAI:557285
02920

Assinado de forma
digital por JOAO YASUJI
SAKAI:55728502920
Dados: 2022.10.31
09:46:48 -03'00'

João Yasuji Sakai
Cargo: engenheiro civil
CREA: PR-21.735/D

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br/ConsultasPublicas>, informando o número do protocolo: 314877/2022.

CAT nº 172022005179 de 01/11/2022, página 9 de 9





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.137, de 03 de abril de 2023

CREA-PR

CAT COM REGISTRO
DE ATESTADO

1720230002268

Atividade concluída



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.137, de 03 de abril de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional CALEBE GUILHERME FLORA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: CALEBE GUILHERME FLORA

RNP: 1719413169

Registro: PR-187809/D

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Número da ART: 1720232427872 Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 10/05/2023 Baixada em: 10/05/2023 Forma de registro:
Substituição Participação técnica: Individual
Empresa contratada: T.M.F.W. SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA EPP

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JESUITAS CNPJ: 77.398.154/0001-08

Rua: RUA PADRE LEONEL FRANÇA Nº: 369

Complemento: Bairro: CENTRO

Cidade: JESUITAS UF: PR CEP: 85835-000

Contrato: 084/2022 celebrado em 19/12/2022 Vinculado a ART: 1720230308418

Valor do contrato: R\$ 448.000,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: RUA PADRE LEONEL FRANÇA Nº: 369

Bairro: CENTRO

Cidade: JESUITAS

UF: PR

CEP: 85835-000

Coordenadas Geográficas:

Data de início: 20/01/2023 Conclusão efetiva: 02/04/2023

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE JESUITAS

CNPJ: 77.398.154/0001-08

Atividade Técnica: 1- Execução de instalação de sistemas de iluminação , 104 LUMIN; 2- Execução de montagem de estruturas para rede de distribuição aérea de energia elétrica , 62 POSTE; 3- Execução de instalação de cablagem para instalações elétricas em baixa tensão , 2400 METRO; 4- Execução de instalação de ferragens para rede de distribuição aérea de energia elétrica , 20 UNID; 5- Execução de instalação de tubulação para instalações elétricas em baixa tensão , 2000 METRO; 6- Execução de instalação de medidor de energia elétrica , 1 UNID; 7- Execução de instalação de ligação individual de rede de energia , 50 A

Observações:

Instalação de 2000 metros de tubulação subterrânea para instalações elétricas em baixa tensão.

Observações da certidão:

O Crea-PR certifica os dados da ART.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT o atestado contendo 1 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1720230002268/2023

17/05/2023 09:56

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço <https://www.crea-pr.org.br>, informando o número do protocolo: 121945/2023.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

0800 041 0067

www.crea-pr.org.br



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br/> Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 121945/2023.

CAT nº 1720230002268 de 17/05/2023, página 1 de 2



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná



PREFEITURA MUNICIPAL DE JESUÍTAS

ESTADO DO PARANÁ ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

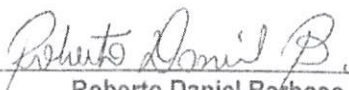
O Município de Jesuítas pessoa jurídica de direito público, estabelecida na rua Padre Leonel França, nº 369 - centro, Município de Jesuítas, Estado do Paraná, CEP - 85.835-000, inscrita no CNPJ sob o nº 77.398.154/0001-08, neste ato representado pelo Sr. **Roberto Daniel Barbosa**, ATESTA para os devidos fins licitatórios, de que a empresa **T.M.F.W. soluções em eficiência energética Ltda - me**, pessoa jurídica de direito privado, estabelecida na rua Fazenda Floresta, 197 - JD Nova Cambé, Cambé-PR, inscrita no CNPJ nº 03.365.037/0001-01, devidamente registrada no CREA-PR pelo registro nº 73892, com Engenheiro responsável Sr. **Calebe Guilherme Flora**, com registro através da carteira CREA-PR nº 187809/D, através do processo licitatório Pregão Presencial: 60/2022, homologado em 19/12/2022, Contrato: 084/2022. Com início das obras em 20 de janeiro de 2023 e conclusão no dia 02 de abril de 2023. Salientamos que a empresa prestou serviços de qualidade e de forma satisfatória, com qualidade, dentro dos prazos previstos, não tendo até o presente momento nada que a desabone, o objeto da contratação com a empresa acima foi fornecimento e instalação de Super-postes de concreto de 18M e 11M, fornecimento e instalação de postes metálicos de 7M com rede subterrânea, instalação de luminárias de Luminárias Públicas de LED, suportes e braços de aço galvanizado padrão copel conforme descrito abaixo:

1	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPERPOSTES DE CONCRETO DE 18 METROS 200DAN COM SUPORTE TRIPLO E LUMINÁRIAS DE LED 150W	11 postes e 33 luminárias
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SUPERPOSTES DE CONCRETO DE 11 METROS 200DAN COM 2 BRAÇOS DE AÇO GALVANIZADO E 2 LUMINÁRIAS DE LED 100W	20 postes e 40 luminárias
3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTES METÁLICOS DE 7 METROS COM REDE SUBTERRÂNEA E LUMINÁRIAS DE 100W	31 postes e 31 luminárias
4	ESCAVAÇÃO, INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO 3" E REATERRO E INSTALAÇÃO DE REDE SUBTERRÂNEA.	2000 metros
5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PADRÃO DE ENERGIA 50A COM POSTE PADRÃO DE 75 DAN, COM MEDIDOR ATERRAMENTO E CAIXA DE INSPEÇÃO.	1 unidade

Salientamos que todos os materiais e as instalações foram utilizadas para a modernização, ampliação e eficientização parque de iluminação pública do município.

E por ser expressão da verdade, firmo ao presente.

Jesuítas-PR, 04 de maio de 2023.



Roberto Daniel Barbosa
Secretário de Planejamento
Engenheiro Civil CREA-PR 167.532/D
CPF: 077.686.589-73

Rua Padre Leonel França, 369 - Cx. P. 131 - CEP 85835-000 - Fone/Fax: (44) 3535-8600
C.N.P.J./M.F. 77.398.154/0001-08 E-mail: pmjesuitas@jesuitas.pr.gov.br



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.137, de 03 de abril de 2023

CREA-PR

CAT COM REGISTRO
DE ATESTADO

1720230001944

Atividade concluída



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.137, de 03 de abril de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional CALEBE GUILHERME FLORA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: CALEBE GUILHERME FLORA

RNP: 1719413169

Registro: PR-187809/D

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Número da ART: 1720232401563 Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 09/05/2023 Baixada em: 09/05/2023 Forma de registro:
Substituição Participação técnica: Individual
Empresa contratada: T.M.F.W. SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA EPP

Contratante: MUNICÍPIO DE MEDIANEIRA CNPJ: 76.206.481/0001-58

Rua: AVENIDA JOSÉ CALLEGARI Nº: 647

Complemento: Bairro: BAIRRO IPÊ

Cidade: MEDIANEIRA UF: PR CEP: 85884-000

Contrato: Nº 207/2022 celebrado em 08/09/2022 Vinculado a ART: 1720225051749

Valor do contrato: R\$ 169.498,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: AVENIDA JOSÉ CALLEGARI Nº: 647

Bairro: BAIRRO IPÊ

Cidade: MEDIANEIRA

UF: PR

CEP: 85884-000

Coordenadas Geográficas: -25,290823 x -54,08839

Data de início: 20/09/2022 Conclusão efetiva: 22/01/2023

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário: MUNICÍPIO DE MEDIANEIRA

CNPJ: 76.206.481/0001-58

Atividade Técnica: 1- Execução de instalação de sistemas de iluminação , 4750 LUMIN

Observações:

MÃO DE OBRA PARA SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS DE VAPOR DE SÓDIO POR LUMINÁRIAS DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Observações da certidão:

O Crea-PR certifica os dados da ART.

O atestado anexado foi assinado eletronicamente.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT o atestado contendo 2 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1720230001944/2023

10/05/2023 16:21

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

0800 041 0067

www.crea-pr.org.br



A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br/> / Consultas Públicas informando o número do protocolo: 114704/2023.

CAT nº 1720230001944 de 03/05/2023, página 1 de 4





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.137, de 03 de abril de 2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

CREA-PR

CAT COM REGISTRO
DE ATESTADO

1720230001944

Atividade concluída

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço <https://www.crea-pr.org.br>, informando o número do protocolo: 114704/2023.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br> / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 114704/2023.

CAT nº 1720230001944 de 03/05/2023, página 2 de 4



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

0800 041 0067

www.crea-pr.org.br



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



MUNICÍPIO DE MEDIANEIRA
ESTADO DO PARANÁ

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

O **Município de Medianeira** pessoa jurídica de direito público, estabelecida na Av. José Callegari, nº 647 - Ipê, Município de Medianeira, Estado do Paraná, CEP – 85.884-000, inscrita no CNPJ sob o nº 76.206.481/0001-58, neste ato representado pelo Isaias França Benjamim, portador do CPF Nº 968.360.919-87, atesta para os devidos fins licitatórios, que a empresa **T.M.F.W. Soluções em Eficiência Energética Ltda - ME**, pessoa jurídica de direito privado, estabelecida na rua Fazenda Floresta, 197 – JD Nova Cambé, Cambé-PR, inscrita no CNPJ nº 03.365.037/0001-01, devidamente registrada no CREA-PR pelo registro nº 73892, com Engenheiro responsável Sr. Calebe Guilherme Flora, com registro através da carteira CREA-PR nº 187809/D, através do processo licitatório Pregão Eletrônico: 53/2022, homologado em 02/01/2023, com início em 20/09/2022 e término em 22/01/2023. Salientamos que a empresa prestou serviços de qualidade e de forma satisfatória, com qualidade, dentro dos prazos previstos, não tendo até o presente momento nada que a desabone, o objeto da contratação com a empresa acima foi substituição de luminárias de vapor metálico e vapor de sódio por Luminárias Públicas de LED e braços de aço galvanizado padrão copel conforme descrito abaixo:

1	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA PÚBLICA DE CONVENCIONAL POR LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED COM POTÊNCIA DE 50W. SEM A TROCA DE BRAÇOS.	4250 unidades
2	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA PÚBLICA DE CONVENCIONAL POR LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED COM POTÊNCIA DE 150W, COM A SUBSTITUIÇÃO DE BRAÇOS DE 1 METRO PARA BRAÇOS BR-2 3 METROS.	500 unidades

Salientamos que as luminárias adquiridas foram utilizadas para a modernização e efficientização parque de iluminação pública do município.

E por ser expressão da verdade, firmo ao presente.

Medianeira-PR, 04 de Maio de 2023.

Kaio Cesar Ramos Maciel
Engenheiro Civil CREA-PR 175.142/D

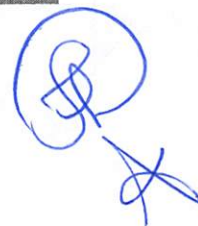
Isaias França Benjamim
Secretário de Obras e Serviços Públicos



Assinado por 2 pessoas: KAIO CESAR RAMOS MACIEL e ISAIAS FRANÇA BENJAMIN
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://medianeira.1ccc.com.br/verificacao/65A1-6BD6-7AA2-9870> e informe o código 65A1-6BD6-7AA2-9870

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br/ConsultasPublicas>, informando o número do protocolo: 114704/2023.

CAT nº 1720230001944 de 03/05/2023, página 3 de 4





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 65A1-6BD6-7AA2-9870

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ KAIO CESAR RAMOS MACIEL (CPF 071.XXX.XXX-94) em 04/05/2023 14:07:45 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ ISAÍAS FRANÇA BENJAMIN (CPF 968.XXX.XXX-87) em 05/05/2023 14:25:58 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://medianeira.1doc.com.br/verificacao/65A1-6BD6-7AA2-9870>



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-PR

Certidão de Acervo
Técnico com
Atestado

1720220002849

Atividade concluída



CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná - Crea-PR, o Acervo Técnico do profissional CALEBE GUILHERME FLORA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: CALEBE GUILHERME FLORA

RNP: 1719413169

Registro: PR-187809/D

Título profissional: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Número da ART: 1720223496271 Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO

Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 04/07/2022 Baixada em: 05/07/2022 Forma de registro:

Substituição Participação técnica: Individual

Empresa contratada: T.M.F.W. SOLUCOES EM EFICIENCIA ENERGETICA LTDA EPP

Contratante: MUNICÍPIO DE SERRANÓPOLIS DO IGUAÇU CNPJ: 01.613.052/0001-04

Rua: AV. SANTOS DUMONT Nº: 2021

Complemento: Bairro: CENTRO

Cidade: SERRANOPOLIS DO IGUAÇU UF: PR CEP: 85885-000

Contrato: 6/2022 celebrado em 02/03/2022 Vinculado a ART: 1720221954884

Valor do contrato: R\$ 91.206,36 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: AV. SANTOS DUMONT Nº: 2021

Bairro: CENTRO

Cidade: SERRANOPOLIS DO IGUAÇU

UF: PR

CEP: 85885-000

Coordenadas Geográficas: -25 403481 x -54,04833

Data de início: 18/04/2022 Conclusão efetiva: 28/04/2022

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário: MUNICÍPIO DE SERRANÓPOLIS DO IGUAÇU

CNPJ: 01.613.052/0001-04

Atividade Técnica: 1- Execução de instalação de sistemas de iluminação, 153 LUMIN

Observações:

Execução de serviço de instalação de 153 luminárias LED de 50 Watts

Observações da certidão:

O atestado apresentado não atende aos itens mínimos previstos no anexo IV da Resolução 1.025/2009 do Confea, pois o endereço está diferente do informado pelo profissional na ART. O Crea-PR certifica os dados constantes da ART.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT o atestado contendo 2 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1720220002849/2022

15/07/2022 18:21

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos ou quantitativos nela contidos em razão de substituição ou anulação de ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR, no endereço <https://www.crea-pr.org.br/>, informando o número do protocolo: 193296/2022.

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

0800 041 0067

www.crea-pr.org.br

CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR <https://www.crea-pr.org.br/> / Consultas Públicas, informando o número do protocolo: 193296/2022.

CAT nº 1720220002849 de 06/07/2022, página 1 de 3

CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



Município de Serranópolis do Iguaçu Estado do Paraná

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

O **Município de Serranópolis do Iguaçu** pessoa jurídica de direito privado, estabelecida na Av. Santos Dumont, nº 2021 – Área Central, Município de Serranópolis do Iguaçu, Estado do Paraná, CEP – 85.885-000, inscrita no CNPJ sob o nº 01.613.052/0001-04, neste ato representado pelo Sr. **Mauro Carling**, CPF: 761.002.869-04, Secretário de Administração, Planejamento e Finanças deste município **ATESTA**, de que a empresa **T.M.F.W. soluções em eficiência energética Ltda - me**, pessoa jurídica de direito privado, estabelecida na rua Fazenda Floresta, 197 – JD Nova Cambé, Cambé-PR, inscrita no CNPJ nº 03.365.037/0001-01, através do processo licitatório Pregão Eletrônico: 115/2021, homologado em 02/03/2022, a contratação com a empresa acima foi o fornecimento e instalação de Luminárias Públicas de LED conforme descrito abaixo:

- **Contrato de aquisição e prestação de serviços:** 06/2022;
- **Objeto do contrato:** Constitui objeto do presente contrato a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA, PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIAS EXISTENTES POR TECNOLOGIA LED, PARA MELHORAMENTO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DO MUNICÍPIO, COM FORNECIMENTO DE MATERIAL E MÃO DE OBRA.
- **Valor do contrato:** R\$ 91.206,36 (Noventa e um mil duzentos e seis reais e trinta e seis centavos).
- **Local da obra:** Diversas ruas do perímetro urbano do município de Serranópolis do Iguaçu-PR, abaixo:

1. Rua Ijuí (Toda extensão);
2. Rua Guaporé (Toda extensão);
3. Rua Pio XII (Toda extensão);
4. Rua Bento Gonçalves (toda extensão);
5. Rua São Paulo (Toda extensão);
6. Rua Paraná (Toda extensão);
7. Rua Concórdia (Toda extensão);
8. Avenida São Francisco (Toda extensão).



Município de Serranópolis do Iguaçu
Estado do Paraná

1	LUMINARIA PUBLICA DE LED; INSTALDA; POTENCIA NOMINAL 50W; TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 100V À 250V 60HZ; EFICÁCIA LUMINOSA DE NO MÍNIMO 140LM/W; LENTE DE VIDRO OU POLICARBONATO; ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE CORES(IRC) 70%; TEMPERATURA DE COR BRANCO FRIO; FATOR DE POTÊNCIA 0,97; EXPECTATIVA DE VIDA ÚTIL 60.000H; DISTORÇÃO HARMÔNICA TOTAL (THD) 10%; CORPO DE ALUMÍNIO INJETADO; COM PINTURA ELETROSTÁTICA; PARA INSTALAÇÃO EM POSTES E/OU BRAÇOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM DIÂMETRO DE 25MM, COM CONTROLADOR ELETRÔNICO PARA MÓDULOS DE LED (DRIVER) COM ALOJAMENTO INTERNO AO CORPO DA LUMINÁRIA; INCLUSO RELE FOTOELÉTRICO EMBUTIDO OU BASE DE RELÉ DE 03 PINOS; PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTE E SOBRETENSÃO; GRAU DE PROTEÇÃO IP 66; PROTEÇÃO CONTRA IMPACTOS IK 08. DEVE SER CERTIFICADA PELO INMETRO; EFICIÊNCIA ENERGÉTICA CLASSE A; ISOLAÇÃO ELÉTRICA CLASSE 1, O RELE FOTOELÉTRICO DEVE SER DO TIPO ELETRÔNICO. CONFORME DEMAIS ESPECIFICAÇÕES DO TERMO DE REFERENCIA.	153 unidades
---	--	-----------------

- **Período de realização dos serviços:** início em 18/04/2022 e concluído em 29/04/2022.
- **Prazo contratual:** de 02/03/2022 à 01/11/2022.

Salientamos que as luminárias adquiridas foram utilizadas para a modernização e efficientização parque de iluminação pública do município.

A contratada e seu responsável técnico executaram as atividades previstas, conforme foram estabelecidas no Pregão Eletrônico nº 115/2021 e no contrato de aquisição e prestação de serviço 06/2022, entregou produtos de qualidade e a instalação de forma satisfatória, com qualidade, dentro dos prazos previstos, não tendo até o presente momento nada que a desabone técnica e comercialmente.

E por ser expressão da verdade, firmo ao presente.

Serranópolis do Iguaçu-PR, 13 de julho de 2022.

MAURO
CARLING:
76100286904

Mauro Carling

Secretário de Administração, Planejamento e Finanças
CPF: 761.002.869-04

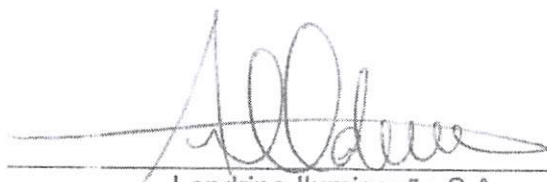
ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA DE FORNECIMENTO DE MATERIAL

A **LONDRINA ILUMINAÇÃO S.A.**, inscrita no CNPJ 21.514.376/0001-94, com sede na Avenida Luigi Amorese, 6485-A, Barracão 4, CEP: 86.071-020, Jardim Leonor, município de Londrina, estado do Paraná, **atesta** a capacidade técnica para os devidos fins que a empresa **T.M.F.W. Soluções em eficiência energética Ltda-ME**, com sede na rua Fazenda Floresta, 197, Jardim Nova Cambé, no município de Cambé, estado do Paraná, forneceu satisfatoriamente o material de luminárias ornamentais de Led modelo EMSI-236, conforme abaixo:

Item	Descrição	Quantidade
01	LUMINÁRIA DE LED ORNAMENTAL 50 W	370 pcs
02	LUMINÁRIA DE LED ORNAMENTAL 100 W	90 pcs

Objetivo contratual: foi entregue em total observância ao que foi especificado.

Londrina, 19 de abril de 2022



Londrina Iluminação S.A.
Adolfo Oldemburgo
Gerente de Licitações e Contratos





MUNICÍPIO DE MEDIANEIRA
ESTADO DO PARANÁ



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

O **Município de Medianeira** pessoa jurídica de direito público, estabelecida na Av. José Callegari, nº 647 - Ipê, Município de Medianeira, Estado do Paraná, CEP – 85.884-000, inscrita no CNPJ sob o nº 76.206.481/0001-58, neste ato representado pelo ISAIAS FRANÇA BENJAMIM, CPF 968.360.919-87, Secretário de Obras e Serviços Públicos, ATESTA para os devidos fins licitatórios, de que a empresa **T.M.F.W. soluções em eficiência energética Ltda - me**, pessoa jurídica de direito privado, estabelecida na rua Fazenda Floresta, 197 – JD Nova Cambé, Cambé-PR, inscrita no CNPJ nº 03.365.037/0001-01, devidamente registrada no CREA-PR pelo registro nº 73892, com Engenheiro responsável Sr. **Calebe Guilherme Flora**, com registro através da carteira CREA-PR nº 187809/D, através do processo licitatório Pregão Eletrônico: 41/2021, homologado em 07/02/2022, entregou produtos de qualidade e de forma satisfatória, com qualidade, dentro dos prazos previstos, não tendo até o presente momento nada que a desabone, o objeto da contratação com a empresa acima foi o fornecimento de Luminárias Públicas de LED conforme descrito abaixo:

1	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED COM POTÊNCIA DE 50W. BIVOLT AUTOMÁTICA; FONTE DE ENERGIA COM CONTROLE DE CORRENTE EM MALHA FECHADA; ALTO FATOR DE POTÊNCIA – IGUAL OU SUPERIOR A 0,97; DISTORÇÃO HARMÔNICA TOTAL DE CORRENTE INFERIOR A 10%, ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE CORES (IRC) MAIOR OU IGUAL A 70, PROTETOR CONTRA SURTOS DE 10KV /10KA, GRAU DE PROTEÇÃO MÍNIMO IP66 DO PRODUTO, PROTEÇÃO CONTRA IMPACTOS MECÂNICOS MÍNIMO IK08, FLUXO LUMINOSO EFETIVO MAIOR OU IGUAL DE 7.500/LM, E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA MAIOR OU IGUAL 150 LM/W, SISTEMA INTEGRADO AO CORPO DA LUMINÁRIA PARA ACIONAMENTO E DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO EM FUNÇÃO DA LUMINOSIDADE AMBIENTE OU BASE E RELE FOTO CONTROLADOR CONFORME NBR 5123 – RELE FOTOELÉTRICO; ESTRUTURA EM ALUMÍNIO INJETADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SISTEMA DE FIXAÇÃO PARA BRAÇOS DE 25MM À 48MM, LED COM VIDA ÚTIL IGUAL OU SUPERIOR A 50.000 HS(L70) SISTEMA DE ATERRAMENTO; TEMPERATURA MÉDIA DE COR DE 4000 A 5000K; A LUMINÁRIA DEVE CONTER UM DRIVER (FONTE CHAVEADA) QUE MANTÉM A POTÊNCIA CONSTANTE NA FAIXA DE TENSÃO DE OPERAÇÃO; COM DOCUMENTAÇÃO QUE ATENDAM A IN 20/2017 DO INMETRO.	2.100 unidades
2	LUMINÁRIA PÚBLICA DE LED COM POTÊNCIA DE 150W. BIVOLT AUTOMÁTICA; FONTE DE ENERGIA COM CONTROLE DE CORRENTE EM MALHA FECHADA; ALTO FATOR DE POTÊNCIA – IGUAL OU SUPERIOR A 0,97; DISTORÇÃO HARMÔNICA TOTAL DE CORRENTE INFERIOR A 10%, ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE	800 unidades

[Handwritten signatures and initials]



MUNICÍPIO DE MEDIANEIRA
ESTADO DO PARANÁ

CORES (IRC) MAIOR OU IGUAL A 70, PROTETOR CONTRA SURTOS DE 10KV /10KA, GRAU DE PROTEÇÃO MÍNIMO IP66 DO PRODUTO, PROTEÇÃO CONTRA IMPACTOS MECÂNICOS MÍNIMO IK08, FLUXO LUMINOSO EFETIVO MAIOR OU IGUAL DE 19500 /LM, E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA MAIOR OU IGUAL 130 LM/W, SISTEMA INTEGRADO AO CORPO DA LUMINÁRIA PARA ACIONAMENTO E DESLIGAMENTO AUTOMÁTICO EM FUNÇÃO DA LUMINOSIDADE AMBIENTE OU BASE E RELE FOTO ELÉTRICO; ESTRUTURA EM ALUMÍNIO INJETADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SISTEMA DE FIXAÇÃO PARA BRAÇOS DE 48MM À 60MM, LED COM VIDA ÚTIL IGUAL OU SUPERIOR A 50.000 HRS (L70) SISTEMA DE ATERRAMENTO; TEMPERATURA MÉDIA DE COR DE 4000 A 5000K; A LUMINÁRIA DEVE CONTER UM DRIVER (FONTE CHAVEADA) QUE MANTÉM A POTÊNCIA CONSTANTE NA FAIXA DE TENSÃO DE OPERAÇÃO; COM DOCUMENTAÇÃO QUE ATENDAM A IN 20/2017 DO INMETRO.

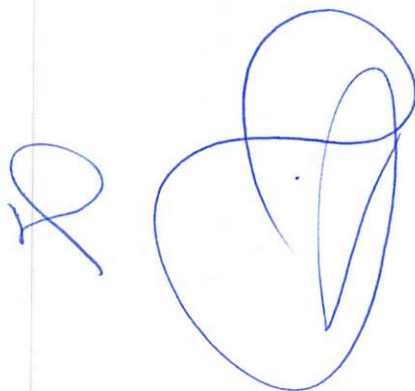
Salientamos que as luminárias adquiridas foram utilizadas para a modernização e eficientização parque de iluminação pública do município.

E por ser expressão da verdade, firmo ao presente.

Medianeira-PR, 01 de Junho de 2022


Isaias França Benjamim
Secretário de Obras e Serviços Públicos


Kaio Cesar Ramos Maciel
Engenheiro Civil CREA-PR 175.142/D



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA Nº 007/2021

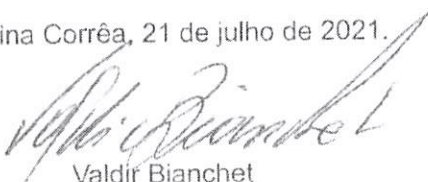
A prefeitura municipal de Serafina Corrêa, pessoa jurídica de direito público, estabelecida na Avenida 25 de Julho, nº 202, centro, no município de Serafina Corrêa, Estado do Rio Grande do Sul, CEP – 99.250-000, inscrita no CNPJ sob o nº 88.597.984/0001-80, ATESTA para os devidos fins licitatórios, de que a empresa **T.M.F.W. Soluções em eficiência energética Ltda - ME**, pessoa jurídica de direito privado, estabelecida na rua Fazenda Floresta, 197 – Jd Nova Cambé, Cambé-PR, inscrita no CNPJ nº 03.365.037/0001-01, devidamente registrada no CREA-PR pelo registro nº 73.892, Eng. Responsável: Calebe Guilherme Flora Crea-Pr. 187809/D, entregou de forma satisfatória, com qualidade, dentro dos prazos previstos, não tendo até o presente momento nada que a desabone, o objeto da contratação com a empresa acima foi a aquisição de Luminárias Públicas de LED conforme descrito abaixo:

1	Luminária Pública de LED 150w 4000k, de alta eficiência, COB.	05 unidades
2	Luminária Pública de LED 60w 4000k, de alta eficiência, COB.	450 unidades
3	Luminária Pública de LED 100w 4000k, de alta eficiência, COB.	100 unidades

Salientamos que as luminárias adquiridas foram utilizadas para a modernização e efficientização da iluminação pública do município.

E por ser expressão da verdade, firmo ao presente.

Serafina Corrêa, 21 de julho de 2021.


Valdir Bianchet
Prefeito Municipal



CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COM RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Pelo presente instrumento particular, de um lado **TMFW SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA LTDA** inscrita no C.N.P.J. n.º 03.365.037/0001-01, com sede à Rua Fazenda Floresta n.º 197, Jardim Nova Cambé, Cambé-PR, doravante denominado de **CONTRATANTE** neste ato representada por seu sócio administrador **TIAGO MARTINS SILVA** brasileiro, casado, empresário, inscrito no C.P.F. de n.º 010.046.619-24 com endereço à Rua Fazenda Floresta n.º 197, Jardim Nova Cambé, Cambé-PR, do outro lado o Sr. **CALEBE GUILHERME FLORA**, brasileiro, casado, engenheiro eletricitista, R.G. n.º 93044142 SESP-PR, C.P.F. de n.º 100.690.449-29, CREA sob o n.º PR-187809/D, residente e domiciliado à Rua Antonio Gonçalves de Aguiar, n.º 165, Jardim Maria Flora, CEP 86191-786 Cambé-PR, doravante denominado de **CONTRATADO**, tem entre si o presente contrato de prestação de serviços, que se regerá pelas seguintes cláusulas que mutualmente outorgam e aceitam:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

Constitui objeto do presente Contrato, a prestação de serviços como Responsável Técnico/Quadro Técnico pelo **CONTRATADO** conforme suas atribuições profissionais e compatíveis com os objetivos sociais da empresa, conforme discriminado na ART de Desempenho de Cargo ou Função.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA

A prestação de serviço objeto do presente contrato dar-se-á pelo prazo de 4 (quatro) anos contados a partir da assinatura do presente contrato.

Parágrafo Único. Qualquer das partes poderá rescindir o presente instrumento, a qualquer tempo, mediante comunicado escrito a parte contrária, com antecedência mínima de 30 dias, a contar do efetivo desligamento.

CLÁUSULA TERCEIRA – CARGA HORÁRIA E DO PAGAMENTO

O **CONTRATADO** terá carga horária de 1 (uma) hora diária. Os honorários profissionais do contratado será de 1 (um) salário mínimo mensal, correspondentes a R\$ 1.045,00 (Um mil e quarenta e cinco reais) nesta data, conforme Lei Federal n.º 4.950-A de 22 de abril de 1966 e Resolução 397/95 do CONFEA.

CLÁUSULA QUARTA – DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A **CONTRATANTE** assegura ao **CONTRATADO** absoluta independência técnica.

O **CONTRATADO** será tecnicamente responsável pelas obras e serviços a que forem emitidas as competentes Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), sendo que **CONTRATANTE** será quem executará os serviços competentes.



Toda e quaisquer taxa, impostos e encargos que incidirem sobre este contrato será de responsabilidade da CONTRATANTE, inclusive o recolhimento das taxas de ART das obras e serviços executados pela empresa sobre a responsabilidade técnica do profissional ora CONTRATADO.

CLÁUSULA QUINTA – DO SIGILO

O CONTRATADO garante o sigilo no que diz respeito a qualquer informação que ela venha a ter conhecimento em decorrência do serviço prestado.

CLÁUSULA SEXTA – DA INEXISTÊNCIA DE VÍNCULO EMPREGATÍCIO

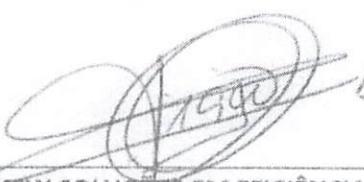
O presente contrato não gera qualquer relação de emprego entre as partes, cabendo ao CONTRATADO o recolhimento de todos os impostos, taxas, contribuições fiscais, trabalhistas e outras que vierem a incidir direta ou indiretamente sobre os serviços por ela prestados.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA RESPONSABILIDADE

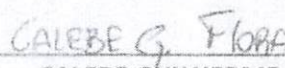
A CONTRATADA responderá civil e criminalmente por todo e qualquer dano que vier em decorrência de sua atividade, não cabendo à CONTRATANTE qualquer responsabilidade por eventuais falhas na prestação do serviço exercido pela CONTRATADA perante terceiros.

E por estarem certos e ajustados entre si, se firmam o presente contrato com 02 (duas) vias de igual teor, elegendo o foro da Comarca de Cambé-PR, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado ou questões relativas a este contrato.

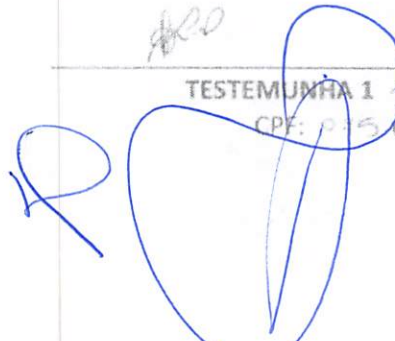
Cambé – PR, 06 de maio de 2021.


TMFW SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA
ENERGÉTICA LTDA
CNPJ: 03.365.037/0001-01
TIAGO MARTINS SILVA
CPF 010.046.619-24

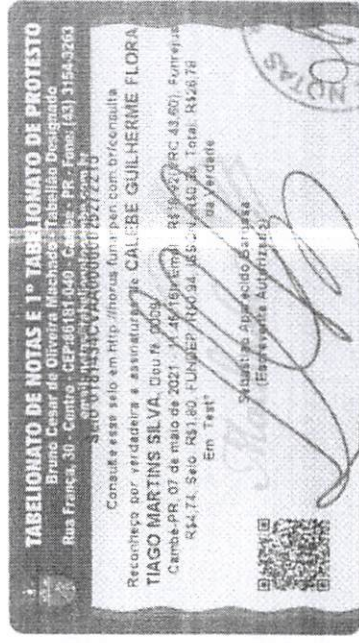
TABELIONATO DE NOTAS
CAMBÉ - PR


CALEBE GUILHERME FLORA
CPF: 100.690.449-29

TABELIONATO DE NOTAS
CAMBÉ - PR


TESTEMUNHA 1 *América L. Pereira*
CPF: 015.620.289-23


TESTEMUNHA 2 *Fabiano M. Webber*
CPF: 023.353.469-54





CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COM RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Pelo presente instrumento particular, de um lado **TMFW SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA LTDA-ME** inscrita no C.N.P.J. n.º 03.365.037/0001-01, com sede à Rua Fazenda Floresta n.º 197, fundos, Jardim Nova Cambé, Cambé-PR, doravante denominado de **CONTRATANTE** neste ato representada por seu sócio administrador **TIAGO MARTINS SILVA** brasileiro, casado, empresário, inscrito no C.P.F. de n.º 010.046.619-24 com endereço à Rua Fazenda Floresta n.º 197, Jardim Nova Cambé, Cambé-PR, do outro lado o Sr. **GUILHERME HENRIQUE DE AQUINO**, brasileiro, solteiro, engenheiro civil, R.G. n.º 9825712-8 SESP-PR, C.P.F. de n.º 055.223.729-90, CREA sob o n.º PR-194096/D, residente e domiciliado à Rua José Lucchese, n.º 130, Jardim Ouro Verde, CEP 86.300-00 Cornélio Procopio-PR, doravante denominado de **CONTRATADO**, tem entre si o presente contrato de prestação de serviços, que se regerá pelas seguintes cláusulas que mutualmente outorgam e aceitam:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

Constitui objeto do presente Contrato, a prestação de serviços como Responsável Técnico/Quadro Técnico pelo CONTRATADO conforme suas atribuições profissionais e compatíveis com os objetivos sociais da empresa, conforme discriminado na ART de Desempenho de Cargo ou Função.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA

A prestação de serviço objeto do presente contrato dar-se-á pelo prazo de 4 (quatro) anos contados a partir da assinatura do presente contrato.

Parágrafo Único. Qualquer das partes poderá rescindir o presente instrumento, a qualquer tempo, mediante comunicado escrito a parte contrária, com antecedência mínima de 30 dias, a contar do efetivo desligamento.

CLÁUSULA TERCEIRA – CARGA HORÁRIA E DO PAGAMENTO

O CONTRATATO terá carga horária de 1 (uma) hora diária. Os honorários profissionais do contratado será de 1 (um) salário mínimo mensal, correspondentes a R\$ 1.320,00 (Um mil e trezentos e vinte reais) nesta data, conforme Lei Federal n.º 4.950-A de 22 de abril de 1966 e Resolução 397/95 do CONFEA.

CLÁUSULA QUARTA – DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA

A CONTRATANTE assegura ao CONTRATADO absoluta independência técnica.

O CONTRATADO será tecnicamente responsável pelas obras e serviços a que forem emitidas as competentes Anotações de Responsabilidade Técnica (ART), sendo que CONTRATANTE será quem executará os serviços competentes.



Toda e quaisquer taxa, impostos e encargos que incidirem sobre este contrato será de responsabilidade da CONTRATANTE, inclusive o recolhimento das taxas de ART das obras e serviços executados pela empresa sobre a responsabilidade técnica do profissional ora CONTRATADO.

CLÁUSULA QUINTA – DO SIGILO

O CONTRATADO garante o sigilo no que diz respeito a qualquer informação que ela venha a ter conhecimento em decorrência do serviço prestado.

CLÁUSULA SEXTA – DA INEXISTÊNCIA DE VÍNCULO EMPREGATÍCIO

O presente contrato não gera qualquer relação de emprego entre as partes, cabendo ao CONTRATADO o recolhimento de todos os impostos, taxas, contribuições fiscais, trabalhistas e outras que vierem a incidir direta ou indiretamente sobre os serviços por ela prestados.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA RESPONSABILIDADE

A CONTRATADA responderá civil e criminalmente por todo e qualquer dano que vier em decorrência de sua atividade, não cabendo à CONTRATANTE qualquer responsabilidade por eventuais falhas na prestação do serviço exercido pela CONTRATADA perante terceiros.

E por estarem certos e ajustados entre si, se firmam o presente contrato com 02 (duas) vias de igual teor, elegendo o foro da Comarca de Cambé-PR, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado ou questões relativas a este contrato.

Cambé – PR, 18 de agosto de 2023.

TMFW SOLUÇÕES EM
EFICIÊNCIA ENERGÉTICA LTDA
CNPJ: 03.365.037/0001/01
TIAGO MARTINS SILVA
CPF 010.046.619-24

GUILHERME HENRIQUE DE
AQUINO

CPF: 055.223.729-90
CREA: PR-194096/D



EDMAR LUCAS BISCARO
CACIOLA
CPF: 099.407.849-88

TESTEMUNHA 2
CPF:

2º TABELIONATO DE NOTAS
Av. Minas Gerais, 242 - Loja 3 - Centro - Cornélio Procopio - PR - CEP: 86300-000
Fone: (41) 3324-1430 - E-mail: cartorio2@cornelioprocopio.pr.gov.br
Vitor Pacheco Galego - Tabelião

Selo nº SFTN1UG9vbsC4NpQwCJuF336q
Consulte em <http://horus.funarpem.com.br/consulta>
Reconheço por Semelhança a assinatura de GUILHERME HENRIQUE DE AQUINO
* PAS Dou fe. 0028 Emol.: R\$10,73 (VRC 43,60). Funerais: R\$2,68. Selo: R\$1,00. FUNDEP: R\$0,54
Isento Total: R\$14,95. Cornélio Procopio - PR, 28 de agosto de 2023 - 14:00:28.

Vitor Pacheco Galego - Tabelião



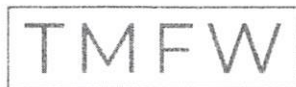
TABELIONATO DE NOTAS
Denise N. de Oliveira - Tabelião
Rua Franch, 30 - Centro - CEP: 85131-000 - Cambé - PR - Fone: (41) 3354-5283
denise@cornelioprocopio.pr.gov.br

Selo SFTN1GGRHbMrUpnaQVlm1549q
Consulte esse selo em <https://selo.funarpem.com.br/consulta>
Reconheço por SEMELHANÇA a assinatura de TIAGO MARTINS SILVA
Dou fe. 0028 Emol.: R\$10,73 (VRC 43,60). Funerais: R\$2,68. Selo: R\$1,00.
FUNDEP: R\$0,54. ISSQN: R\$0,21. Total: R\$15,16
Cambé-PR, 31 de agosto de 2023 - 12:27:53h
Em Teste? da Verdade

Stirley Pereira da Silva
(Escrivente Autorizada)



[Handwritten signatures and marks]



SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA



ANEXO N.º 03

DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO E ATENDIMENTO ÀS EXIGÊNCIAS DE
HABILITAÇÃO E DE INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES
IMPEDITIVOS DA HABILITAÇÃO

Ref.: Pregão nº 03/2024.

O signatário da presente declara, em nome do licitante T.M.F.W. Soluções em eficiência energética Ltda, para todos os fins de direito, ter pleno conhecimento, bem como, atender a todas as exigências relativas à habilitação no presente certame.

Declara, ainda, a inexistência de fatos supervenientes impeditivos da habilitação ou que comprometam a idoneidade do licitante nos termos da lei e que não está declarado inidôneo em qualquer esfera da Administração Pública e nem está suspenso de participar de licitações.

Cambé PR, 26 de fevereiro de 2024.

T M F W SOLUCOES EM
EFICIENCIA
ENERGETICA
LTDA:03365037000101

Assinado de forma digital por T M
F W SOLUCOES EM EFICIENCIA
ENERGETICA
LTDA:03365037000101
Dados: 2024.02.26 08:35:36 -03'00'

Tiago Martins Silva
RG. 9.756.125-7
Representante legal

T M F W

SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA



ANEXO N.º 04
DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA, EMPRESA DE PEQUENO PORTE

Ref.: Pregão nº 03/2024

O signatário da presente, Sr(a) Tiago Martins Silva representante legalmente constituído do licitante T.M.F.W. Soluções em eficiência energética Ltda, declara, sob as penas da lei, que a mesma está estabelecida sob o regime legal de microempresa, conforme conceito legal e fiscal de nosso ordenamento pátrio, podendo usufruir os benefícios da Lei Complementar Federal n.º 123/2006.

Cambé PR, 26 de fevereiro de 2024.

T M F W SOLUCOES EM
EFICIENCIA
ENERGETICA
LTDA:03365037000101

Assinado de forma digital por T M
F W SOLUCOES EM EFICIENCIA
ENERGETICA
LTDA:03365037000101
Dados: 2024.02.26 08:35:58 -03'00'

Tiago Martins Silva
RG. 9.756.125-7
Representante legal

ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E ATENDIMENTO AOS
CRITÉRIOS LEGAIS E CONSTITUCIONAIS

Ao MUNICÍPIO DE SAOPEMA-PR

Referência: Pregão Eletrônico nº 03/2024

O Signatário da presente, TIAGO MARTINS SILVA, Carteira de Identidade nº 9.756.125-7, representante legal, em nome da Empresa TMFW SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA LTDA, CNPJ/MF 03.365.037/0001-01, declara:

- 1) Concordar, na íntegra, com os termos da Licitação e com todos os documentos dela componentes;
- 2) Que acatará integralmente qualquer decisão que venha a ser tomada pelo Órgão Licitante quanto à sua habilitação;
- 3) Que não existe, no presente momento, pedido de falência em nome desta empresa e que ela se submete à automática inabilitação, caso tal venha a ocorrer durante o processo de Licitação;
- 4) Sob as penalidades cabíveis, a não superveniência de fato impeditivo da habilitação;
- 5) Que a empresa é idônea e atende a todos os pré-requisitos da Licitação e demais exigências contidas na Lei Federal n.º 14.133/2021;
- 6) Que não se enquadra nas hipóteses previstas no § 1.º do art. 9.º e no art. 14 ambos da Lei Federal n.º 14.133/2021, atendendo às condições de participação da Licitação e legislação vigente, em especial:
 - 6.1 Não mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
 - 6.2 Nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do Edital, não foi condenado(a) judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.
- 7) Que assume total responsabilidade pelas informações prestadas e, em qualquer tempo, exime o ora contratante de quaisquer ônus civil e penal que lhe possa acarretar;
- 8) Que fará prova de todas as informações ora declaradas, quando necessário ou solicitado



TMFW

SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

e que se compromete a apresentar a documentação original, quando for solicitada pelo Pregoeiro ou sua Equipe de Apoio, no prazo que ele estipular;

9) Que para fins do disposto no inciso IV do art. 63 da Lei Federal n.º 14.133/2021, cumpra as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, quando cabível.

10) Que para fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei Federal n.º 14.133/2021 e inciso XXXIII, artigo 7º da Constituição Federal, não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos. (Caso empregue menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz, deverá fazer a ressalva).

11) Que atesta o atendimento à política pública ambiental de licitação sustentável, em especial que se responsabiliza integralmente com a logística reversa dos produtos, embalagens e serviços pós-consumo no limite da proporção que fornecerem ao poder público, assumindo a responsabilidade pela destinação final, ambientalmente adequada, quando cabível.

12) Que para fins do disposto no § 1.º do art. 63 da Lei Federal n.º 14.133/2021 a proposta 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 desta proposta.

Cambé PR, 26 de fevereiro de 2024.

TIAGO MARTINS Assinado de forma digital
por TIAGO MARTINS
SILVA:01004661 SILVA:01004661924
924 Dados: 2024.03.19
17:09:22 -03'00'

Tiago Martins Silva
RG. 9.756.125-7
Representante legal

TMFW

SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA



ANEXO N.º 08

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS

Ref.: Pregão nº 03/2024

T.M.F.W. Soluções em eficiência energética Ltda, com sede à Rua Fazenda Floresta, 197 – Jd. Nova Cambé – Cambé-PR, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ sob nº 03.365.037/0001-01, DECLARA, para fins do disposto na licitação em epígrafe, disponibilizará durante a execução do objeto contratado, todo e qualquer recurso(s) necessário(s) e apropriado(s) de proteção ao desempenho dos serviços, com aparelhamento, equipamentos de proteção individual (EPI), materiais e ferramentas, bem como, realizará a fiscalização no usos desses equipamentos de segurança.

Na utilização de máquinas e equipamentos de guindar para elevação de pessoas, será comprovado na assinatura do contrato o curso de qualificação atualizado dos trabalhadores envolvidos - NR 12 – Segurança do Trabalho em Máquinas e Equipamentos.

Cambé PR, 26 de fevereiro de 2024.

T M F W SOLUCOES EM
EFICIENCIA ENERGETICA
LTDA:03365037000101

Assinado de forma digital por T M
F W SOLUCOES EM EFICIENCIA
ENERGETICA
LTDA:03365037000101
Dados: 2024.02.26 08:34:37 -03'00'

Tiago Martins Silva
RG. 9.756.125-7
Representante legal

T.M.F.W Soluções em eficiência energética Ltda – CNPJ: 03.365.037/0001-01 – Rua Fazenda Floresta, 197 – Jd. Nova Cambé – Cambé-PR/Tel./Whats: 43-99935-6459 – e-mail: tmfwsolucoes.eg@gmail.com



SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA



ANEXO N.º 06

DECLARAÇÃO DE TRABALHADOR(ES) QUALIFICADO(S)

Ref.: Pregão nº 03/2024.

T.M.F.W. Soluções em eficiência energética Ltda, com sede à Rua Fazenda Floresta, 197 – Jd. Nova Cambé – Cambé-PR, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ sob nº 03.365.037/0001-01, DECLARA, para fins do disposto na licitação em epígrafe, disponibilizará para a execução do objeto licitado, trabalhador devidamente qualificado, conforme estabelecido na NR10 - Instalações e Serviços em Eletricidade e na NR35 - Trabalho em Altura.

Se vencedor do certame, nos comprometemos a entregar o(s) certificado(s) de conclusão do(s) curso(s) de qualificação da NR10 e NR35 atualizados, de todos os envolvidos nesta fase, quando da assinatura do contrato.

Cambé PR, 26 de fevereiro de 2024.

T M F W SOLUCOES EM
EFICIENCIA ENERGETICA
LTDA:03365037000101

Assinado de forma digital por T M
F W SOLUCOES EM EFICIENCIA
ENERGETICA
LTDA:03365037000101
Dados: 2024.02.26 08:34:58 -03'00'

Tiago Martins Silva
RG. 9.756.125-7
Representante legal

T M F W

SOLUÇÕES EM EFICIÊNCIA ENERGÉTICA



ANEXO N.º 10

DECLARAÇÃO DE GARANTIA

Ref.: Pregão nº 03/2024.

O signatário da presente, o senhor Tiago Martins Silva, representante legalmente constituído da proponente T.M.F.W. Soluções em eficiência energética Ltda, declara que, se vencedora do presente certame, fornecerá durante o período de garantia de 05 (cinco) anos, às suas expensas, os reparos e/ou substituição do(s) bem(ns) que apresente avarias, falhas, defeito de fabricação ou perdas precoces de especificações técnicas. A instalação do bem fornecido, terá garantia de 01 (um) ano, sem custo adicional ao contratante.

Cambé PR, 26 de fevereiro de 2024.

T M F W SOLUCOES EM
EFICIENCIA ENERGETICA
LTDA:03365037000101

Assinado de forma digital por T M F
W SOLUCOES EM EFICIENCIA
ENERGETICA LTDA:03365037000101
Dados: 2024.02.26 08:36:29 -03'00'

Tiago Martins Silva
RG. 9.756.125-7
Representante legal



Você

hoje às 09:09



Boa tarde. Meu nome é Dirce, sou pregoeira do município de Sapopema, estou com uma licitação para aquisição de led. No dia da abertura teve manifestação de interesse de recurso, acatei o interesse dei prazo que encerrou no dia 25/03/24. No mesmo dia já dei o prazo para contrarazão que encerra no dia 28/03/24. É também deixei agendado o retorno para o dia 08/04/24. (Esses prazos foram registrados via chat.) Porém as empresas que se manifestaram intenção de recurso não apresentaram o recurso. Minha dúvida é: Posso encerrar a licitação na plataforma? Ou precisa esperar o prazo que foi agendado para retorno?

Editada 14:04 ✓✓

Boa tarde Dirce!
Vou encaminhar sua dúvida a nossa equipe do jurídico. Por gentileza aguardar.

15:12



Mensagem





Você

hoje às 09:09



dei o prazo para contrarrazão que encerra no dia 28/03/24. É também deixei agendado o retorno para o dia 08/04/24. (Esses prazos foram registrados via chat.)
Porém as empresas que se manifestaram intenção de recurso não apresentaram o recurso. Minha dúvida é: Posso encerrar a licitação na plataforma? Ou precisa esperar o prazo que foi agendado para retorno?

Editada 14:04 ✓✓

Boa tarde Dirce!
Vou encaminhar sua dúvida a nossa equipe do jurídico. Por gentileza aguardar.

15:12

Dirce, nosso Procurador André Tesser, informou o seguinte:
Se o prazo para recorrer terminou dia 25/3, e não apresentaram recurso algum pode encerrar a licitação.

15:26

A que bom. Obrigada

15:57 ✓✓



Mensagem



[Handwritten signature and initials]

Ata de Realização de Pregão Eletrônico
Número de Pregão Eletrônico: 03

Nº Ata: 1 Nº Edital: 03 Nº Processo: 04/2024

Objeto: **Fornecimento e Instalação de Luminárias de Led., conforme especificação - ANEXO, do Edital.**

Às 09:06:29 do dia 26 de fevereiro do ano de 2024, nas dependências do(a) Prefeitura Municipal de Sapopema - PR, situada no(a) AV Manoel Ribas - 585 - Centro, Sapopema/PR, reuniu-se a Equipe de Pregão Eletrônico designada, visando a realização de PREGÃO ELETRÔNICO de Menor Preço nº 03, para a aquisição de Fornecimento e Instalação de Luminárias de Led..

Iniciando os trabalhos, O Pregoeiro abriu a sessão pública em atendimento às disposições contidas no edital, fazendo o acolhimento das propostas recebidas e abrindo a fase de lances.

Lote: 1 Valor Arrematado: 408.000,00 Valor Estimado: 526.649,56

Licitante Vencedor: **TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME**

PROPOSTAS INICIAIS DOS LICITANTES				
Seq.	Data/Hora	Licitante	Valor	Status
1	23/02/2024 10:31:30	Licitante 01	526.649,56	C
2	23/02/2024 15:29:11	Licitante 02	526.529,56	C
3	23/02/2024 15:35:51	Licitante 03	526.647,22	C
4	23/02/2024 16:11:06	Licitante 04	526.649,56	D
5	23/02/2024 16:40:55	Licitante 05	526.649,56	C
6	23/02/2024 17:17:54	Licitante 06	526.649,56	C
7	23/02/2024 17:22:11	Licitante 07	526.649,56	C
8	25/02/2024 00:13:26	Licitante 08	526.649,56	C
9	26/02/2024 07:10:29	Licitante 09	524.000,00	D
10	26/02/2024 07:53:23	Licitante 10	526.649,56	C
11	26/02/2024 08:15:56	Licitante 11	526.649,00	D
12	26/02/2024 08:40:24	Licitante 12	526.649,56	C

(C) Propostas Classificadas (D) Propostas Desclassificadas (R) Propostas Reclassificadas

PROPOSTAS DESCLASSIFICADAS				
Seq.	Data/Hora	Licitante	Valor	Motivo
1	19/03/2024 00:00:00	VP4 CONSTRUTORA LTDA	394.987,17	A marca cotada não atende as exigências do edital.

LANCES			
Seq.	Data/Hora	Licitante	Valor
1	26/02/2024 09:11:58	Licitante 12	520.000,00
2	26/02/2024 09:12:08	Licitante 05	519.000,00
3	26/02/2024 09:12:21	Licitante 11	518.500,00
4	26/02/2024 09:12:39	Licitante 08	518.000,00
5	26/02/2024 09:12:51	Licitante 09	517.500,00
6	26/02/2024 09:13:21	Licitante 01	517.000,00
7	26/02/2024 09:13:28	Licitante 06	520.500,00
8	26/02/2024 09:13:40	Licitante 05	516.500,00
9	26/02/2024 09:13:49	Licitante 08	516.000,00
10	26/02/2024 09:13:58	Licitante 09	515.500,00
11	26/02/2024 09:14:17	Licitante 06	505.500,00
12	26/02/2024 09:14:33	Licitante 05	505.000,00



LANCES			
Seq.	Data/Hora	Licitante	Valor
13	26/02/2024 09:14:34	Licitante 01	500.000,00
14	26/02/2024 09:14:43	Licitante 09	499.500,00
15	26/02/2024 09:15:10	Licitante 05	499.000,00
16	26/02/2024 09:15:23	Licitante 01	498.000,00
17	26/02/2024 09:15:29	Licitante 06	495.500,00
18	26/02/2024 09:15:30	Licitante 03	500.000,00
19	26/02/2024 09:15:33	Licitante 05	497.500,00
20	26/02/2024 09:15:43	Licitante 09	497.000,00
21	26/02/2024 09:15:43	Licitante 05	495.000,00
22	26/02/2024 09:15:46	Licitante 03	498.500,00
23	26/02/2024 09:16:01	Licitante 03	494.500,00
24	26/02/2024 09:16:03	Licitante 08	496.000,00
25	26/02/2024 09:16:04	Licitante 01	494.000,00
26	26/02/2024 09:16:27	Licitante 06	490.000,00
27	26/02/2024 09:16:30	Licitante 05	493.500,00
28	26/02/2024 09:16:39	Licitante 03	492.500,00
29	26/02/2024 09:16:41	Licitante 09	493.000,00
30	26/02/2024 09:16:50	Licitante 05	489.500,00
31	26/02/2024 09:16:52	Licitante 09	492.000,00
32	26/02/2024 09:17:04	Licitante 03	485.500,00
33	26/02/2024 09:17:14	Licitante 06	485.000,00
34	26/02/2024 09:17:16	Licitante 01	484.000,00
35	26/02/2024 09:17:19	Licitante 08	489.000,00
36	26/02/2024 09:17:37	Licitante 09	484.500,00
37	26/02/2024 09:17:39	Licitante 03	482.500,00
38	26/02/2024 09:17:50	Licitante 05	482.000,00
39	26/02/2024 09:17:55	Licitante 01	480.000,00
40	26/02/2024 09:18:05	Licitante 12	460.000,00
41	26/02/2024 09:18:05	Licitante 03	475.500,00
42	26/02/2024 09:18:19	Licitante 01	455.000,00
43	26/02/2024 09:18:25	Licitante 09	475.000,00
44	26/02/2024 09:18:29	Licitante 03	454.500,00
45	26/02/2024 09:18:37	Licitante 09	454.000,00
46	26/02/2024 09:18:38	Licitante 06	450.000,00
47	26/02/2024 09:18:44	Licitante 05	453.500,00
48	26/02/2024 09:18:56	Licitante 01	445.000,00
49	26/02/2024 09:19:01	Licitante 03	445.500,00
50	26/02/2024 09:19:07	Licitante 05	444.500,00
51	26/02/2024 09:19:14	Licitante 06	440.000,00



LANCES			
Seq.	Data/Hora	Licitante	Valor
52	26/02/2024 09:19:21	Licitante 03	435.267,73
53	26/02/2024 09:19:32	Licitante 06	430.000,00
54	26/02/2024 09:19:40	Licitante 05	429.500,00
55	26/02/2024 09:19:55	Licitante 06	425.000,00
56	26/02/2024 09:20:22	Licitante 05	424.500,00
57	26/02/2024 09:20:28	Licitante 06	419.990,00
58	26/02/2024 09:20:40	Licitante 05	419.000,00
59	26/02/2024 09:20:57	Licitante 09	418.500,00
60	26/02/2024 09:21:07	Licitante 05	418.000,00
61	26/02/2024 09:21:10	Licitante 10	470.000,00
62	26/02/2024 09:21:37	Licitante 11	417.000,00
63	26/02/2024 09:21:50	Licitante 05	416.500,00
64	26/02/2024 09:22:04	Licitante 09	416.000,00
65	26/02/2024 09:22:22	Licitante 05	415.500,00
66	26/02/2024 09:22:49	Licitante 09	415.000,00
67	26/02/2024 09:22:57	Licitante 05	414.500,00
68	26/02/2024 09:23:14	Licitante 09	414.000,00
69	26/02/2024 09:23:24	Licitante 05	413.500,00
70	26/02/2024 09:23:34	Licitante 11	413.000,00
71	26/02/2024 09:23:44	Licitante 05	412.500,00
72	26/02/2024 09:23:52	Licitante 09	412.000,00
73	26/02/2024 09:24:02	Licitante 05	411.500,00
74	26/02/2024 09:25:03	Licitante 09	394.987,17
75	26/02/2024 09:25:35	Licitante 11	394.400,00
76	26/02/2024 09:26:01	Licitante 12	455.000,00
77	26/02/2024 09:26:13	Licitante 04	393.900,00
78	26/02/2024 09:28:25	Licitante 12	410.000,00
79	26/02/2024 09:29:58	Licitante 12	408.000,00

Às 15:34 horas do dia 19 de março de 2024, foi encerrado a Sessão de disputa. Sendo arrematante a empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME.

EVENTOS			
Evento	Data/Hora Inicial do	Data/Hora Final do	Vezes
AGUARDANDO ABERTURA DE PROPOSTAS	26/02/2024 09:06:29	26/02/2024 09:11:43	1ª
LANCES	26/02/2024 09:11:43	26/02/2024 09:33:44	1ª
ABERTURA DE VISTAS	26/02/2024 09:33:43	26/02/2024 14:49:37	1ª
HABILITAÇÃO	26/02/2024 14:49:25	28/02/2024 08:32:19	1ª
RECURSO	28/02/2024 08:32:19	19/03/2024 08:35:06	1ª
ABERTURA DE VISTAS	19/03/2024 08:35:06	19/03/2024 15:35:00	2ª
HABILITAÇÃO	19/03/2024 15:34:50	20/03/2024 11:32:02	2ª
RECURSO	20/03/2024 11:32:02	27/03/2024 08:51:46	2ª



EVENTOS			
Evento	Data/Hora Inicial do	Data/Hora Final do	Vezes
ADJUDICAÇÃO	27/03/2024 08:50:50	27/03/2024 08:51:26	1ª
ADJUDICAÇÃO	27/03/2024 08:51:46		2ª

(1ª, 2ª...) Indicador de vezes que ocorreu o evento.

TROCA DE MENSAGENS		
Apelido	Data/Hora	Mensagem
SISTEMA	26/02/2024 09:06:29	Às 09:06:29 do dia 26 de fevereiro do ano de 2024, nas dependências do(a) Prefeitura Municipal de Sapopema - PR, situada no(a) AV Manoel Ribas - 585 - Centro, Sapopema/PR, reuniu-se a Equipe de Pregão Eletrônico designada, visando a realização de PREGÃO ELETRÔNICO de Menor Preço nº 03, para a aquisição de Fornecimento e Instalação de Luminárias de Led..
SISTEMA	26/02/2024 09:06:29	Aberto a sessão da ata para o lote 1.
SISTEMA	26/02/2024 09:06:29	Declaro iniciada a fase de AGUARDANDO ABERTURA DE PROPOSTAS.
PREGOEIRO	26/02/2024 09:11:34	Bom dia senhores Licitantes, vamos dar início a nossa fase de lances. Lembrando que não será aceito valor superior de referencia em caso de erro de digitação solicitar a desclassificação antes de finalizar o tempo. sejam conscientes nos seus lances.
SISTEMA	26/02/2024 09:11:43	Valor inicial da proposta do licitante Licitante 07: R\$ 526.649,56.
SISTEMA	26/02/2024 09:11:43	Valor inicial da proposta do licitante Licitante 01: R\$ 526.649,56.
SISTEMA	26/02/2024 09:11:43	Valor inicial da proposta do licitante Licitante 10: R\$ 526.649,56.
SISTEMA	26/02/2024 09:11:43	Valor inicial da proposta do licitante Licitante 02: R\$ 526.529,56.
SISTEMA	26/02/2024 09:11:43	Valor inicial da proposta do licitante Licitante 03: R\$ 526.647,22.
SISTEMA	26/02/2024 09:11:43	Valor inicial da proposta do licitante Licitante 09: R\$ 524.000,00.
SISTEMA	26/02/2024 09:11:43	Valor inicial da proposta do licitante Licitante 05: R\$ 526.649,56.
SISTEMA	26/02/2024 09:11:43	Valor inicial da proposta do licitante Licitante 11: R\$ 526.649,00.
SISTEMA	26/02/2024 09:11:43	Valor inicial da proposta do licitante Licitante 04: R\$ 526.649,56.
SISTEMA	26/02/2024 09:11:43	Valor inicial da proposta do licitante Licitante 06: R\$ 526.649,56.
SISTEMA	26/02/2024 09:11:43	Valor inicial da proposta do licitante Licitante 12: R\$ 526.649,56.
SISTEMA	26/02/2024 09:11:43	Valor inicial da proposta do licitante Licitante 08: R\$ 526.649,56.
PREGOEIRO	26/02/2024 09:11:43	Tempo da fase de lances iniciado para o lote 1.
PREGOEIRO	26/02/2024 09:11:43	Aberto as propostas do lote 1.
SISTEMA	26/02/2024 09:11:43	Declaro iniciada a fase de LANCES.
LICITANTE 12	26/02/2024 09:11:58	O lance do licitante Licitante 12 para o lote 1 foi de R\$ 520.000,00.
LICITANTE 05	26/02/2024 09:12:08	O lance do licitante Licitante 05 para o lote 1 foi de R\$ 519.000,00.
LICITANTE 11	26/02/2024 09:12:21	O lance do licitante Licitante 11 para o lote 1 foi de R\$ 518.500,00.
LICITANTE 08	26/02/2024 09:12:39	O lance do licitante Licitante 08 para o lote 1 foi de R\$ 518.000,00.
LICITANTE 09	26/02/2024 09:12:51	O lance do licitante Licitante 09 para o lote 1 foi de R\$ 517.500,00.
LICITANTE 01	26/02/2024 09:13:21	O lance do licitante Licitante 01 para o lote 1 foi de R\$ 517.000,00.
LICITANTE 06	26/02/2024 09:13:28	O lance do licitante Licitante 06 para o lote 1 foi de R\$ 520.500,00.
LICITANTE 05	26/02/2024 09:13:40	O lance do licitante Licitante 05 para o lote 1 foi de R\$ 516.500,00.
LICITANTE 08	26/02/2024 09:13:49	O lance do licitante Licitante 08 para o lote 1 foi de R\$ 516.000,00.
LICITANTE 09	26/02/2024 09:13:58	O lance do licitante Licitante 09 para o lote 1 foi de R\$ 515.500,00.
LICITANTE 06	26/02/2024 09:14:17	O lance do licitante Licitante 06 para o lote 1 foi de R\$ 505.500,00.
LICITANTE 05	26/02/2024 09:14:33	O lance do licitante Licitante 05 para o lote 1 foi de R\$ 505.000,00.
LICITANTE 01	26/02/2024 09:14:34	O lance do licitante Licitante 01 para o lote 1 foi de R\$ 500.000,00.
LICITANTE 09	26/02/2024 09:14:43	O lance do licitante Licitante 09 para o lote 1 foi de R\$ 499.500,00.

Ata de Realização de Pregão Eletrônico
Número de Pregão Eletrônico: 03

TROCA DE MENSAGENS		
Apelido	Data/Hora	Mensagem
LICITANTE 05	26/02/2024 09:15:10	O lance do licitante Licitante 05 para o lote 1 foi de R\$ 499.000,00.
LICITANTE 01	26/02/2024 09:15:23	O lance do licitante Licitante 01 para o lote 1 foi de R\$ 498.000,00.
LICITANTE 06	26/02/2024 09:15:29	O lance do licitante Licitante 06 para o lote 1 foi de R\$ 495.500,00.
LICITANTE 03	26/02/2024 09:15:30	O lance do licitante Licitante 03 para o lote 1 foi de R\$ 500.000,00.
LICITANTE 05	26/02/2024 09:15:33	O lance do licitante Licitante 05 para o lote 1 foi de R\$ 497.500,00.
LICITANTE 09	26/02/2024 09:15:43	O lance do licitante Licitante 09 para o lote 1 foi de R\$ 497.000,00.
LICITANTE 05	26/02/2024 09:15:43	O lance do licitante Licitante 05 para o lote 1 foi de R\$ 495.000,00.
LICITANTE 03	26/02/2024 09:15:46	O lance do licitante Licitante 03 para o lote 1 foi de R\$ 498.500,00.
LICITANTE 03	26/02/2024 09:16:01	O lance do licitante Licitante 03 para o lote 1 foi de R\$ 494.500,00.
LICITANTE 08	26/02/2024 09:16:03	O lance do licitante Licitante 08 para o lote 1 foi de R\$ 496.000,00.
LICITANTE 01	26/02/2024 09:16:04	O lance do licitante Licitante 01 para o lote 1 foi de R\$ 494.000,00.
LICITANTE 06	26/02/2024 09:16:27	O lance do licitante Licitante 06 para o lote 1 foi de R\$ 490.000,00.
LICITANTE 05	26/02/2024 09:16:30	O lance do licitante Licitante 05 para o lote 1 foi de R\$ 493.500,00.
LICITANTE 03	26/02/2024 09:16:39	O lance do licitante Licitante 03 para o lote 1 foi de R\$ 492.500,00.
LICITANTE 09	26/02/2024 09:16:41	O lance do licitante Licitante 09 para o lote 1 foi de R\$ 493.000,00.
LICITANTE 05	26/02/2024 09:16:50	O lance do licitante Licitante 05 para o lote 1 foi de R\$ 489.500,00.
LICITANTE 09	26/02/2024 09:16:52	O lance do licitante Licitante 09 para o lote 1 foi de R\$ 492.000,00.
LICITANTE 03	26/02/2024 09:17:04	O lance do licitante Licitante 03 para o lote 1 foi de R\$ 485.500,00.
LICITANTE 06	26/02/2024 09:17:14	O lance do licitante Licitante 06 para o lote 1 foi de R\$ 485.000,00.
LICITANTE 01	26/02/2024 09:17:16	O lance do licitante Licitante 01 para o lote 1 foi de R\$ 484.000,00.
LICITANTE 08	26/02/2024 09:17:19	O lance do licitante Licitante 08 para o lote 1 foi de R\$ 489.000,00.
LICITANTE 09	26/02/2024 09:17:37	O lance do licitante Licitante 09 para o lote 1 foi de R\$ 484.500,00.
LICITANTE 03	26/02/2024 09:17:39	O lance do licitante Licitante 03 para o lote 1 foi de R\$ 482.500,00.
LICITANTE 05	26/02/2024 09:17:50	O lance do licitante Licitante 05 para o lote 1 foi de R\$ 482.000,00.
LICITANTE 01	26/02/2024 09:17:55	O lance do licitante Licitante 01 para o lote 1 foi de R\$ 480.000,00.
LICITANTE 12	26/02/2024 09:18:05	O lance do licitante Licitante 12 para o lote 1 foi de R\$ 460.000,00.
LICITANTE 03	26/02/2024 09:18:05	O lance do licitante Licitante 03 para o lote 1 foi de R\$ 475.500,00.
LICITANTE 01	26/02/2024 09:18:19	O lance do licitante Licitante 01 para o lote 1 foi de R\$ 455.000,00.
LICITANTE 09	26/02/2024 09:18:25	O lance do licitante Licitante 09 para o lote 1 foi de R\$ 475.000,00.
LICITANTE 03	26/02/2024 09:18:29	O lance do licitante Licitante 03 para o lote 1 foi de R\$ 454.500,00.
LICITANTE 09	26/02/2024 09:18:37	O lance do licitante Licitante 09 para o lote 1 foi de R\$ 454.000,00.
LICITANTE 06	26/02/2024 09:18:38	O lance do licitante Licitante 06 para o lote 1 foi de R\$ 450.000,00.
LICITANTE 05	26/02/2024 09:18:44	O lance do licitante Licitante 05 para o lote 1 foi de R\$ 453.500,00.
LICITANTE 01	26/02/2024 09:18:56	O lance do licitante Licitante 01 para o lote 1 foi de R\$ 445.000,00.
LICITANTE 03	26/02/2024 09:19:01	O lance do licitante Licitante 03 para o lote 1 foi de R\$ 445.500,00.
LICITANTE 05	26/02/2024 09:19:07	O lance do licitante Licitante 05 para o lote 1 foi de R\$ 444.500,00.
LICITANTE 06	26/02/2024 09:19:14	O lance do licitante Licitante 06 para o lote 1 foi de R\$ 440.000,00.
LICITANTE 03	26/02/2024 09:19:21	O lance do licitante Licitante 03 para o lote 1 foi de R\$ 435.267,73.
LICITANTE 06	26/02/2024 09:19:32	O lance do licitante Licitante 06 para o lote 1 foi de R\$ 430.000,00.

TROCA DE MENSAGENS		
Apelido	Data/Hora	Mensagem
LICITANTE 05	26/02/2024 09:19:40	O lance do licitante Licitante 05 para o lote 1 foi de R\$ 429.500,00.
LICITANTE 06	26/02/2024 09:19:55	O lance do licitante Licitante 06 para o lote 1 foi de R\$ 425.000,00.
LICITANTE 05	26/02/2024 09:20:22	O lance do licitante Licitante 05 para o lote 1 foi de R\$ 424.500,00.
LICITANTE 09	26/02/2024 09:20:28	Sr ^a Pregoeira, irão ser aceitos propostas abaixo de 75%?
LICITANTE 06	26/02/2024 09:20:28	O lance do licitante Licitante 06 para o lote 1 foi de R\$ 419.990,00.
LICITANTE 05	26/02/2024 09:20:40	O lance do licitante Licitante 05 para o lote 1 foi de R\$ 419.000,00.
LICITANTE 09	26/02/2024 09:20:57	O lance do licitante Licitante 09 para o lote 1 foi de R\$ 418.500,00.
LICITANTE 05	26/02/2024 09:21:07	O lance do licitante Licitante 05 para o lote 1 foi de R\$ 418.000,00.
LICITANTE 10	26/02/2024 09:21:10	O lance do licitante Licitante 10 para o lote 1 foi de R\$ 470.000,00.
LICITANTE 11	26/02/2024 09:21:37	O lance do licitante Licitante 11 para o lote 1 foi de R\$ 417.000,00.
SISTEMA	26/02/2024 09:21:43	Declaro iniciada a prorrogação de 2 minutos para o lote 1.
LICITANTE 05	26/02/2024 09:21:50	O lance do licitante Licitante 05 para o lote 1 foi de R\$ 416.500,00.
LICITANTE 09	26/02/2024 09:22:04	O lance do licitante Licitante 09 para o lote 1 foi de R\$ 416.000,00.
LICITANTE 05	26/02/2024 09:22:22	O lance do licitante Licitante 05 para o lote 1 foi de R\$ 415.500,00.
LICITANTE 09	26/02/2024 09:22:49	O lance do licitante Licitante 09 para o lote 1 foi de R\$ 415.000,00.
LICITANTE 05	26/02/2024 09:22:57	O lance do licitante Licitante 05 para o lote 1 foi de R\$ 414.500,00.
LICITANTE 09	26/02/2024 09:23:14	O lance do licitante Licitante 09 para o lote 1 foi de R\$ 414.000,00.
LICITANTE 05	26/02/2024 09:23:24	O lance do licitante Licitante 05 para o lote 1 foi de R\$ 413.500,00.
LICITANTE 11	26/02/2024 09:23:34	O lance do licitante Licitante 11 para o lote 1 foi de R\$ 413.000,00.
SISTEMA	26/02/2024 09:23:43	Declaro iniciada a prorrogação de 2 minutos para o lote 1.
LICITANTE 05	26/02/2024 09:23:44	O lance do licitante Licitante 05 para o lote 1 foi de R\$ 412.500,00.
LICITANTE 09	26/02/2024 09:23:52	O lance do licitante Licitante 09 para o lote 1 foi de R\$ 412.000,00.
PREGOEIRO	26/02/2024 09:23:59	§ 4º No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.
LICITANTE 05	26/02/2024 09:24:02	O lance do licitante Licitante 05 para o lote 1 foi de R\$ 411.500,00.
LICITANTE 09	26/02/2024 09:25:03	O lance do licitante Licitante 09 para o lote 1 foi de R\$ 394.987,17.
LICITANTE 11	26/02/2024 09:25:35	O lance do licitante Licitante 11 para o lote 1 foi de R\$ 394.400,00.
SISTEMA	26/02/2024 09:25:43	Declaro iniciada a prorrogação de 2 minutos para o lote 1.
LICITANTE 12	26/02/2024 09:26:01	O lance do licitante Licitante 12 para o lote 1 foi de R\$ 455.000,00.
LICITANTE 04	26/02/2024 09:26:13	O lance do licitante Licitante 04 para o lote 1 foi de R\$ 393.900,00.
LICITANTE 11	26/02/2024 09:27:37	O lance do licitante Licitante 11 para o lote 1 foi de R\$ 393.400,00.
SISTEMA	26/02/2024 09:27:43	Declaro iniciada a prorrogação de 2 minutos para o lote 1.
LICITANTE 09	26/02/2024 09:27:51	Os lances com valor abaixo de R\$ 394.987,17 estão enexequíveis, a Sr ^a pregoeira vai aceitar ou vai desclassificar?
LICITANTE 12	26/02/2024 09:28:25	O lance do licitante Licitante 12 para o lote 1 foi de R\$ 410.000,00.
LICITANTE 04	26/02/2024 09:28:45	O lance do licitante Licitante 04 para o lote 1 foi de R\$ 392.900,00.
SISTEMA	26/02/2024 09:29:43	Declaro iniciada a prorrogação de 2 minutos para o lote 1.
LICITANTE 12	26/02/2024 09:29:58	O lance do licitante Licitante 12 para o lote 1 foi de R\$ 408.000,00.
SISTEMA	26/02/2024 09:31:43	Declaro iniciada a prorrogação de 2 minutos para o lote 1.
SISTEMA	26/02/2024 09:33:44	Declaro encerrado a fase competitiva.

TROCA DE MENSAGENS		
Apelido	Data/Hora	Mensagem
SISTEMA	26/02/2024 09:33:44	Declaro iniciada a fase de ABERTURA DE VISTAS.
PREGOEIRO	26/02/2024 09:34:33	Declaro iniciado a negociação direta com o licitante Licitante 11 de acordo com a Lei Complementar 123.
PREGOEIRO	26/02/2024 09:34:33	Sr. Licitante Licitante 11, envie a sua proposta.
LICITANTE 09	26/02/2024 09:35:46	Srª pregoeira o lance é inexecutable, estão abaixo de 75%
PREGOEIRO	26/02/2024 09:36:25	Cancelado o lance de R\$ 392.900,00 do licitante Licitante 04.
LICITANTE 12	26/02/2024 09:37:19	onde temos que enviar o lance de ME? nas mensagens?
LICITANTE 09	26/02/2024 09:37:28	Srª pregoeira, o lance de R\$ 393.400,00 está inexecutable também
PREGOEIRO	26/02/2024 09:38:05	Cancelado o lance de R\$ 393.400,00 do licitante Licitante 11.
SISTEMA	26/02/2024 09:39:33	Tempo de negociação com o licitante Licitante 11 encerrado, pois o tempo permitido na Lei Complementar 123 de 5 minutos foi esgotado.
LICITANTE 09	26/02/2024 09:39:36	Srª pregoeira, os lances abaixo de R\$ 394.987,17 são inexecutáveis
PREGOEIRO	26/02/2024 09:40:15	Desclassificado o licitante Licitante 04 pelo motivo: Valor da proposta está Inexecutable. Conforme & 4º Art. 59 Lei 14.133/2021..
PREGOEIRO	26/02/2024 09:40:29	Desclassificado o licitante Licitante 11 pelo motivo: Valor da proposta está Inexecutable. Conforme & 4º Art. 59 Lei 14.133/2021..
PREGOEIRO	26/02/2024 09:41:12	Declaro iniciado a negociação direta com o licitante Licitante 09.
PREGOEIRO	26/02/2024 09:41:12	Sr. Licitante Licitante 09, envie a sua proposta.
LICITANTE 09	26/02/2024 09:43:48	Srª pregoeira, a minha melhor proposta é R\$ 394.987,17, mas o sistema não permite manter o mesmo, o que devo fazer?
LICITANTE 09	26/02/2024 09:43:48	Srª pregoeira, a minha melhor proposta é R\$ 394.987,17, mas o sistema não permite manter o mesmo, o que devo fazer?
LICITANTE 09	26/02/2024 09:44:34	Estou limite legal, como devo proceder?
LICITANTE 09	26/02/2024 09:44:34	Estou limite legal, como devo proceder?
LICITANTE 09	26/02/2024 09:46:17	Considerando que o sistema não me permite manter o valor pelo campo negociação, informo que minha melhor oferta é R\$ 394.987,17
LICITANTE 09	26/02/2024 09:46:17	Considerando que o sistema não me permite manter o valor pelo campo negociação, informo que minha melhor oferta é R\$ 394.987,17
PREGOEIRO	26/02/2024 09:48:43	Favor anexar sua proposta atualizada, mantendo o ultimo valor ofertado, já que está no limite do valor. Prazo para envio da proposta é de duas horas, inicia se 09:48 encerra-se as 11:48.
PREGOEIRO	26/02/2024 09:50:23	Pregoeiro solicitou anexo para a empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA.
LICITANTE 09	26/02/2024 09:50:52	Srª pregoeira a aba de anexar documentos não está habilitada
PREGOEIRO	26/02/2024 09:51:43	Foi solicitado anexo, agora liberou para anexar a proposta.
LICITANTE 08	26/02/2024 09:56:39	Srª pregoeira como faço para visualizar a documentação, de quem está habilitado ?
PREGOEIRO	26/02/2024 10:18:45	não foi habilitado, somente após habilitação
PREGOEIRO	26/02/2024 10:48:03	Senhores licitantes, estamos aguardando a proposta do licitante vencedor, assim que for anexa será analisada e daremos continuidade ao certame, por favor fiquem atentos.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:10:51	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento CNPJ.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:11:03	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento RGPatriciaCCSantana.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:11:31	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento 128JULHO21.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:12:01	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento 222NOVEMBRO22.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:12:09	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento 315FEVEREIRO2023.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:12:37	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento 511OUTUBRO23.pdf solicitado.
LICITANTE 11	26/02/2024 11:13:42	Bom dia Sr. Pregoeiro, será disponibilizada a documentação da empresa classificada em 1º lugar?
LICITANTE 09	26/02/2024 11:13:48	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento Declarageral.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:15:22	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento CNDtribfederalseuniao.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:15:47	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento CND Estadual valida 080724.pdf solicitado.


 Ata de Realização de Pregão Eletrônico
 Número de Pregão Eletrônico: 03

TROCA DE MENSAGENS

Apelido	Data/Hora	Mensagem
LICITANTE 09	26/02/2024 11:16:13	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento CNDMunicipalvalida290424.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:16:26	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento CNDTrabalhista.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:16:38	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento FGTS.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:16:53	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento Declaraogeral_148cc07d-f339-4312-b6d8-8bc85997ce43.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:17:23	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento DeclaraodeTrabalhadoresQualificados.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:17:49	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento DeclaraodeDisponibilidadedeEquipamentoseMquinas1.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:18:06	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento Declaraodegarantia.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:18:25	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento Declaraodegarantia_e8ae679c-1990-43e1-b75d-35fb976c6395.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:18:34	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento DeclaraodeEmpresadePequenoPorte1.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:18:59	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento CNDFalenciaeconcordata.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:20:12	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento CNDPROCGERALESTADO.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:20:45	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento Aberturaeencerramento.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:20:51	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento Balanoregistrado.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:20:58	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento LivroDiarioSpedContabil.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:21:06	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento ReciboTransmissaoSPEEDCONTABIL2023.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:23:06	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento EPP1.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:28:31	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento CadespVP4INSCRIOESTADUAL.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:46:27	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento PLANILHA1.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 11:46:50	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento proposta.pdf solicitado.
PREGOEIRO	26/02/2024 11:49:36	Senhores licitantes, vamos fazer intervalo para almoço retornaremos as 13:15 hr, para analisav a proposta e dar continuidade.
PREGOEIRO	26/02/2024 11:52:33	Senhor licitante favor fazer assinatura com certificado digital na proposta e declarações.
PREGOEIRO	26/02/2024 11:53:37	Lembrando que a proposta e declarações devem ser conforme os modelos do edital.
LICITANTE 09	26/02/2024 13:10:58	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento CRONOGRAMAATUALIZADOassinado1.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 13:11:07	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento planilhapdfassinado1.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 13:11:38	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento DECTRABALHADORESassinado.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 13:12:08	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento DECLARACAODEEMPRESADEPEQUENOORTEassinado.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 13:12:36	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento DECLARACAODEGARANTIAassinado.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 13:12:58	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento DECLARACAOGERALassinado.pdf solicitado.
LICITANTE 09	26/02/2024 13:13:32	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento PropostacomercialVERassinado.pdf solicitado.
PREGOEIRO	26/02/2024 13:16:58	Boa tarde senhores licitantes, vou analisar a documentação e a proposta do licitante. Retorno as 14:30. Qualquer dúvida ou questionamento será registrado via chat, fiquem atentos.
LICITANTE 09	26/02/2024 13:18:04	Empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA anexou o documento DECMACHINASassinado.pdf solicitado.
PREGOEIRO	26/02/2024 14:34:03	Senhores licitantes, devido o fato do jurídico e o engenheiro não estão presente, vou suspender o certame para melhor análise da documentação. Retornaremos no dia 28/02/2024 as 08:30 hrs.
LICITANTE 09	26/02/2024 14:35:50	Obrigada Srª pregoeira, boa tarde.
LICITANTE 11	26/02/2024 14:43:22	E quanto aos documentos apresentados pela empresa classificada será disponibilizado para as demais?
LICITANTE 11	26/02/2024 14:46:48	Até para que todas as demais tenham tempo hábil de analisar também


TROCA DE MENSAGENS

Apelido	Data/Hora	Mensagem
PREGOEIRO	26/02/2024 14:49:25	Declaro classificado o licitante Licitante 09.
PREGOEIRO	26/02/2024 14:49:25	Às 14:49 horas do dia 26 de fevereiro de 2024, foi encerrado a Sessão de disputa. Sendo arrematante a empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA.
PREGOEIRO	26/02/2024 14:49:37	Fase alterada para HABILITAÇÃO.
PREGOEIRO	26/02/2024 14:51:57	Srº Licitante 11 por favor informar se conseguiu ter acesso a documentação da licitante provisoriamente vencedora.
LICITANTE 08	26/02/2024 15:21:32	Sra Pregoeira como faço para saber a classificação dos participantes
LICITANTE 11	26/02/2024 15:29:32	Agora consigo ter acesso a documentação, agradeço Sr. Pregoeiro.
PREGOEIRO	26/02/2024 16:00:25	Senhor licitante 08, eu não tenho acesso a colocação dos licitantes.
PREGOEIRO	26/02/2024 16:02:04	Por hoje encerramos os trabalhos retornaremos no dia 28/02/2024 as 08:30 hrs.
LICITANTE 10	26/02/2024 16:03:46	Licitante 08 você ficou em 10º
PREGOEIRO	28/02/2024 08:30:47	Bom dia senhores licitantes. Conforme agendado via chat estamos retornando para dar continuidade ao certame.
PREGOEIRO	28/02/2024 08:31:58	Habilitado o licitante VP4 CONSTRUTORA LTDA pelo motivo: Atendeu as exigências do Edital..
PREGOEIRO	28/02/2024 08:32:19	Declaro classificado o licitante VP4 CONSTRUTORA LTDA.
SISTEMA	28/02/2024 08:32:19	Declaro iniciada a fase de INTENÇÃO DE RECURSO.
PREGOEIRO	28/02/2024 08:33:04	Declaro iniciado o tempo de manifestação de interposição recursal motivada de 40 minutos(s) para o lote 1.
SISTEMA	28/02/2024 08:33:54	Interesse recursal manifestado pela empresa ZAGONEL S.A. para lote 1, motivo: Manifestamos a intenção de recurso face a empresa declarada vencedora, visto que a mesma não atende aos requisitos técnicos das luminárias exigidos em edital, da qual restará comprovado na peça recursal..
LICITANTE 08	28/02/2024 08:39:23	Sra. Pregoeira manifestamos interesse de recurso contra a empresa VP4 Construtora LTDA, visto que os itens ofertados pela mesma não atende às exigências mínimas das características técnicas do Edital e Termo de Referência.
SISTEMA	28/02/2024 08:39:51	Interesse recursal manifestado pela empresa MICHAEL FANHA FIATKOSKI-ME para lote 1, motivo: Sra. Pregoeira manifestamos interesse de recurso contra a empresa VP4 Construtora LTDA, visto que os itens ofertados pela mesma não atende às exigências mínimas das características técnicas do Edital e Termo de Referência..
PREGOEIRO	28/02/2024 08:42:18	Senhor licitante 08, favor se manifestar interesse de recurso no campo próprio.
LICITANTE 08	28/02/2024 08:55:06	Por equívoco manifestei no campo errado, mas já corriji.
SISTEMA	28/02/2024 09:02:37	Interesse recursal manifestado pela empresa TRADETEK SOLUCOES EM ILUMINACAO PUBLICA E INFRAESTRUTURA LTDA - FILIAL para lote 1, motivo: Manifestamos intenção de recurso em razão da empresa ora habilitada não cumprir em completo os requisitos estabelecidos no Edital. Nos termos do Art.4º, inc. XVIII, da Lei nº 10.520 e consoante ao Acórdão nº 339/2010-Plenário, fica o pregoeiro associado a recomendação expressa de não rejeição da intenção de recurso promovida por licitante interessada. Razões de fato e de direito serão explicitadas em peça recursal.
SISTEMA	28/02/2024 09:03:31	Interesse recursal manifestado pela empresa RIVA INSTALACOES ELETRICAS LTDA para lote 1, motivo: Manifestamos nossa intenção de recurso por conta da habilitação da empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA, visto que a mesma apresentou de forma errônea alguns documentos, deixou de apresentar as informações técnicas das luminárias conforme solicitado no Termo de referência, e demais motivos que serão demonstrados na peça recursal. Intenção de recurso também em decorrência da nossa desclassificação, visto que a licitação tem por objetivo selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração, devendo possibilitar a demonstração da exequibilidade das propostas apresentadas..
SISTEMA	28/02/2024 09:13:04	Tempo de manifestação de interesse recursal encerrado para o lote 1.
PREGOEIRO	28/02/2024 09:29:49	Declaro concedido o prazo para apresentação do recurso conforme manifestação do licitante MICHAEL FANHA FIATKOSKI-ME. Senhor licitante, favor enviar manifesto conforme descrito no edital.
PREGOEIRO	28/02/2024 09:29:49	Declaro concedido o prazo para apresentação do recurso conforme manifestação do licitante TRADETEK SOLUCOES EM ILUMINACAO PUBLICA E INFRAESTRUTURA LTDA - FILIAL. Senhor licitante, favor enviar manifesto conforme descrito no edital.
PREGOEIRO	28/02/2024 09:29:49	Declaro concedido o prazo para apresentação do recurso conforme manifestação do licitante ZAGONEL S.A.. Senhor licitante, favor enviar manifesto conforme descrito no edital.
PREGOEIRO	28/02/2024 09:29:49	Declaro concedido o prazo para apresentação do recurso conforme manifestação do licitante RIVA INSTALACOES ELETRICAS LTDA. Senhor licitante, favor enviar manifesto conforme descrito no edital.
PREGOEIRO	28/02/2024 09:33:21	Fica concedido o prazo de 05 (cinco) dias úteis para as licitantes apresentarem o recurso em campo próprio da plataforma. O prazo inicia-se no dia 29/02/2024 e encerra-se no dia 06/03/2024.

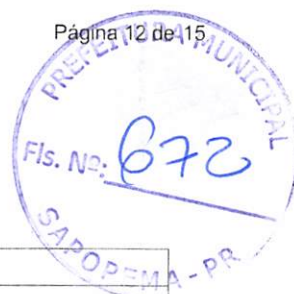

TROCA DE MENSAGENS

Apelido	Data/Hora	Mensagem
PREGOEIRO	28/02/2024 09:34:43	Pregoeiro solicitou anexo para a empresa MICHAEL FANHA FIATKOSKI-ME.
PREGOEIRO	28/02/2024 09:34:43	Pregoeiro solicitou anexo para a empresa RIVA INSTALACOES ELETRICAS LTDA.
PREGOEIRO	28/02/2024 09:34:43	Pregoeiro solicitou anexo para a empresa TRADETEK SOLUCOES EM ILUMINACAO PUBLICA E INFRAESTRUTURA LTDA - FILIAL.
PREGOEIRO	28/02/2024 09:34:43	Pregoeiro solicitou anexo para a empresa ZAGONEL S.A..
LICITANTE 09	28/02/2024 09:38:04	Srª Pregoeira, peço autorização para apresentar contrarrazões posteriormente, haja vista que apresentamos todos os requisitos para a habilitação.
PREGOEIRO	28/02/2024 09:41:19	Fica concedido o prazo de 05 (cinco dias) uteis, com início no dia 07/03/2024 encerrando -se no dia 13/03/2024 para a empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA, apresentar contrarrazões.
PREGOEIRO	28/02/2024 09:43:13	Sendo assim encerramos nossos trabalhos retomaremos no dia 19/03/2024 as 08:30 hrs.
LICITANTE 08	06/03/2024 22:45:13	Empresa MICHAEL FANHA FIATKOSKI-ME anexou o documento RECURSOADMINISTRATIVOMICHAELFFIATKOSKIME.rar solicitado.
PREGOEIRO	19/03/2024 08:33:58	Bom dia senhores licitantes. Conforme o conhecimento de todos A empresa MICHAEL FANHA FIATKOSKI-ME manifestou interesse de apresentar recurso, e anexou o recurso no prazo concedido no campo onde foi solicitado anexo, portanto na data que foi realizado a abertura do certame a plataforma não tinha campo próprio para envio de recurso. Foi concedido o prazo de contra razão para a empresa VP4 CONSTRUTORA LTDA, eu entrei em contato com a mesma através de telefone a mesma alegou não ter acesso ao recurso apresentado, encaminhei via e-mail no dia 08/03/24 as 15h51m conforme comprovante anexo ao processo, e, a mesma não apresentou contrarrazão. O recurso foi encaminhado ao setor de engenharia para análise o qual apresentou parecer técnico que a marca cotada não atende as exigências do edital. O mesmo entrou em contato com o fabricante da marca cotada e a mesma respondeu via e-mail que não fabrica ledes conforme as especificações do edital. O setor jurídico analisou a documentação apresentada e o mesmo, manifestou pela desclassificação da proponente VP4 CONSTRUTORA LTDA.
PREGOEIRO	19/03/2024 08:35:06	Declaro aberto vistas na proposta do licitante Licitante 09.
PREGOEIRO	19/03/2024 08:35:06	Fase alterada para ABERTURA DE VISTAS.
PREGOEIRO	19/03/2024 08:36:53	Desclassificado o licitante Licitante 09 pelo motivo: A marca cotada não atende as exigências do edital. .
PREGOEIRO	19/03/2024 08:47:20	Senhor licitante, favor apresentar sua proposta conforme exigência do Edital. Prazo para envio é de 2 horas. Com início 08h50m encerrando as 10h50m.
PREGOEIRO	19/03/2024 08:50:29	Pregoeiro solicitou anexo para a empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME.
PREGOEIRO	19/03/2024 09:16:34	Declaro iniciado a negociação direta com o licitante Licitante 12.
PREGOEIRO	19/03/2024 09:16:34	Sr. Licitante Licitante 12, envie a sua proposta.
LICITANTE 12	19/03/2024 09:26:41	Bom dia Sr. pregoeiro, esse é nosso lance final.
PREGOEIRO	19/03/2024 09:55:59	Favor anexar a proposta e anexo 7 e documentos que comprove que atende a especificação das lâmpadas.
LICITANTE 12	19/03/2024 10:51:44	bom dia, precisamos de prorrogação no prazo para envio dos documentos, pode nos conceder até as 14 horas de hoje?
PREGOEIRO	19/03/2024 10:58:51	Senhor licitante concedo o prazo até as 13:00 horas.
LICITANTE 12	19/03/2024 10:59:45	ok, obrigado
LICITANTE 12	19/03/2024 11:19:31	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento Anexo01PROPOSTADEPREOSSAPOPEMAA1.pdf solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:19:40	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento Anexo07e09PLANILHAECRONOGRAMA.pdf solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:20:15	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento 13LUMINOTCNICO.zip solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:20:33	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento 5DATASHEET.zip solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:24:42	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento 1IES.zip solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:24:52	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento 2ENSAIOSEFICLM79.zip solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:25:07	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento 21ENSAIOSPAIDEFAMLIADesempSegKIPEMCLM79.zip solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:26:06	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento 4CERTIFICADOREGISTROINMETRO.zip solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:27:42	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento 523DATASHEETPINTURATINTA.zip solicitado.



TROCA DE MENSAGENS

Apelido	Data/Hora	Mensagem
LICITANTE 12	19/03/2024 11:27:55	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento 54DECLARAOPAIDEFAMLIASIMILARIDADE.zip solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:28:11	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento 6ACREDITAOINMETRO.zip solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:28:29	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento 7GARANTIA.zip solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:29:02	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento 71CERTIFICADOFAMLIANENASries.zip solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:29:12	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento 8COMPOSIOQUIMICA.zip solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:29:23	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento 9DIRETIVAROHS.zip solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:29:35	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento 10VERTICALEHORIZONTAL.zip solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:29:51	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento 11CORROSO.zip solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:30:21	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento 12PROCEL.zip solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:30:48	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento DatasheetGWP9LT31PMEN.pdf solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:31:00	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento DatasheetGWP9LT31PMENPortRADJURAMass.pdf solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:31:09	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento LM80DURISS8GWP917000h180259W8EN.pdf solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:35:07	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento LM80DURISS8GWP917000h180259W81TRADJURAMasscompressed.pdf solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:35:52	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento CLAMPER2018.pdf solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:35:59	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento CertificadoULBR201124ClamperLight.pdf solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:36:24	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento RelatorioUSPEnsaioIEEStdC62412DPSLED12KACLAMPER1.PDF solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 11:38:07	todos documentos anexados! obrigado
LICITANTE 08	19/03/2024 11:41:21	Bom dia Sra Pregoeira, como procedemos para ter acesso a documentação de proposta da empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME, classificada em sede de decisão de recurso?
PREGOEIRO	19/03/2024 13:05:42	Boa tarde senhores licitantes, vamos analisar a proposta e documentação da licitante classificada.
PREGOEIRO	19/03/2024 13:07:15	Estamos com instabilidade na internet, caso cair voltaremos assim que se estabiliza. Por favor aguardem.
PREGOEIRO	19/03/2024 15:00:02	Senhor licitante 08 a documentação da proponente classificada fica disponível para todos os licitantes avaliarem. Favor entrar em contato com o suporte caso tenha dificuldade em acessa-lo.
LICITANTE 09	19/03/2024 15:11:20	também não estamos conseguindo visualizar os documentos , a aba no sistema docs. habilitação, não esta mais disponível na plataforma, acredito que seja alguma aba que a senhora pregoeira tenha que habilitar.
LICITANTE 09	19/03/2024 15:17:13	inclusive já entrei em contato com o suporte e o mesmo informou, que quem disponibiliza o acesso/liberação são vocês pra visualizar, na aba habilitação, e ela não esta disponível
LICITANTE 03	19/03/2024 15:19:58	Boa tarde! Consegui acesso fora do Portal : https://comprasbr.com.br/pregao-eletronico-detalle/?idLicitacao=24609
PREGOEIRO	19/03/2024 15:26:29	Senhores licitantes, eu ainda não classifiquei a proposta, estou aguardando o setor de engenharia dar ok para que eu possa classificar, só então os demais licitantes terão acesso a documentação da licitante. Por favor aguardem
PREGOEIRO	19/03/2024 15:34:50	Declaro classificado o licitante Licitante 12.
PREGOEIRO	19/03/2024 15:34:50	Às 15:34 horas do dia 19 de março de 2024, foi encerrado a Sessão de disputa. Sendo arrematante a empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME.
PREGOEIRO	19/03/2024 15:35:00	Fase alterada para HABILITAÇÃO.
PREGOEIRO	19/03/2024 16:24:09	Senhor licitante o FGTS e a Certidão Municipal se encontra com data de validade vencida. Como foi comprovado a condição de EM EPP, tem o direito de apresentar certidão vigente. FGTS foi consultado via internet e o mesmo se encontra vigente, foi anexo junto a documentação, ja a Certidão Municipal não consegui acessar, favor anexar a certidão vigente.
PREGOEIRO	19/03/2024 16:24:29	Pregoeiro solicitou anexo para a empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME.
PREGOEIRO	19/03/2024 16:30:50	Favor anexar a declaração conforme o Anexo V do Edital.

Ata de Realização de Pregão Eletrônico
 Número de Pregão Eletrônico: 03


TROCA DE MENSAGENS		
Apelido	Data/Hora	Mensagem
LICITANTE 08	19/03/2024 16:56:16	Sr. Pregoeiro, gostaria de solicitar diligencia, solicitando que a empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME indique qual os modelos e as potencias oferecidas para lampadas led Orion/Nena ela esta oferecendo.
LICITANTE 12	19/03/2024 16:56:24	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento TMFWCertidoNegativaMunicipal040624.pdf solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 16:56:57	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento AnexoVDeclaraodemenor.pdf solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 17:00:41	O documento AnexoVDeclaraodemenor.pdf foi removido pelo Fornecedor TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME.
PREGOEIRO	19/03/2024 17:06:34	Devido o encerramento do horário comercial, retornaremos no dia 20/03/2024 as 08h30m. Senhor licitante favor anexar a documentação solicitada, Anexo V conforme modelo do Edital e A certidão Municipal vigente.
PREGOEIRO	19/03/2024 17:08:17	Por hoje encerramos nossos trabalhos, retornaremos 20/03/24 08h30m.
LICITANTE 12	19/03/2024 17:10:24	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento AnexoV.pdf solicitado.
LICITANTE 12	19/03/2024 17:12:01	anexoado! obrigado.
PREGOEIRO	20/03/2024 08:31:41	Bom dia senhores licitantes. Vamos dar continuidade ao certame.
LICITANTE 08	20/03/2024 08:37:08	Bom dia a todos!
PREGOEIRO	20/03/2024 08:37:36	Senhor licitante estou abrindo diligencia para que seja apresentado documentos que informam potência e modelo da marca cotada. Prazo de envio 2 horas.
PREGOEIRO	20/03/2024 08:38:05	Pregoeiro solicitou anexo para a empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME.
LICITANTE 12	20/03/2024 09:08:43	bom dia!
LICITANTE 12	20/03/2024 09:12:09	Potência Máxima - V2/P2: 120W - Atendido com: 116W - LP-NENAI13.0116W4K0DME7P Potência Máxima - V4/P4: 50W - Atendido com: 47W - LP-NENAI3.047W4K0DME7P mesmos modelos que constam no estudo luminotécnico apresentado ontem!
LICITANTE 12	20/03/2024 09:12:50	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento CenniosLuminotcnicosRelatrio.pdf solicitado.
LICITANTE 08	20/03/2024 09:17:37	Sr Pregoeiro, as potencias apresentadas estão em desacordo com o que pede o Edital, será mantido a Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME como habilitada e sua proposta classificada?
PREGOEIRO	20/03/2024 09:32:01	Senhores licitantes 8 e 12, estou aguardando a documentação que foi solicitada. Não encerrou o prazo que foi concedido ainda. Por favor aguardem.
LICITANTE 12	20/03/2024 09:38:08	Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME anexou o documento Anexo07e09PLANILHAECRONOGRAMA_c858a91a-04f2-4c92-9136-c61273228e7d.pdf solicitado.
PREGOEIRO	20/03/2024 10:27:49	Senhores licitantes, o engenheiro não conseguiu analisar a documentação referente a potencia e modelo de marca. Vamos precisar de mais tempo. Retornaremos as 11h30m.
LICITANTE 08	20/03/2024 10:33:12	Ciente!
PREGOEIRO	20/03/2024 11:15:47	Senhores licitantes, após análise da documentação apresentada pela licitante TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME, referente ao anexo solicitado: CenniosLuminotcnicosRelatrio.pdf, em sua pagina 06 apresenta modelos compatíveis com o objeto licitado.
LICITANTE 08	20/03/2024 11:17:23	Sr Pregoeiro, gostaríamos e acesso ao relatório de analise do Engenheiro da Prefeitura por gentileza
PREGOEIRO	20/03/2024 11:29:01	Senhor licitante 8, A documentação solicitada foi apresentada, favor analisar detalhadamente a página 06 do documento citado na mensagem a baixo.
PREGOEIRO	20/03/2024 11:31:11	Habilitado o licitante TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME pelo motivo: Atendeu as Exigências do Edital..
PREGOEIRO	20/03/2024 11:32:02	Declaro classificado o licitante TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME.
SISTEMA	20/03/2024 11:32:02	Declaro iniciada a fase de INTENÇÃO DE RECURSO.
PREGOEIRO	20/03/2024 11:32:28	Declaro iniciado o tempo de manifestação de interposição recursal motivada de 40 minutos(s) para o lote 1.
SISTEMA	20/03/2024 11:34:17	Interesse recursal manifestado pela empresa ZAGONEL S.A. para lote 1, motivo: Manifestamos a intenção de recurso face a empresa declarada vencedora, visto que a mesma não atende aos requisitos técnicos das luminárias exigidos em edital, da qual restará comprovado na peça recursal..
SISTEMA	20/03/2024 11:34:33	Interesse recursal manifestado pela empresa TRADETEK SOLUCOES EM ILUMINACAO PUBLICA E INFRAESTRUTURA LTDA - FILIAL para lote 1, motivo: Manifestamos intenção de recurso em razão da empresa ora habilitada não cumprir em completo os requisitos estabelecidos no Edital. Nos termos do Art 4º, inc. XVIII, da Lei nº 10.520 e consoante ao Acórdão nº 339/2010-Plenário, fica o pregoeiro associado a recomendação expressa de não rejeição da intenção de recurso promovida por licitante interessada. Razões de fato e de direito serão explicitadas em peça recursal..

TROCA DE MENSAGENS		
Apelido	Data/Hora	Mensagem
LICITANTE 08	20/03/2024 11:37:30	Manifestamos nossa intenção de recurso contra a decisão do Pregoeiro, quanto a habilitação da empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME, haja visto o não atendimento das regras editarias quanto as potencias das lampadas led oferecidas à Prefeitura Municipal de Sapopema/PR, haja visto as exigências contidas no Projeto. Atento ao Pregoeiro ao que declara o Acórdão nº 339/2010-Plenário, fica o pregoeiro associado a recomendação expressa de não rejeição da intenção de recurso promovida por licitante interessada. Por fim as razões de fato e de direito exporemos na peça recursal.
SISTEMA	20/03/2024 12:12:28	Tempo de manifestação de interesse recursal encerrado para o lote 1.
PREGOEIRO	20/03/2024 12:13:18	Senhores licitantes, será realizado intervalo para almoço, retornaremos as 14:00h.
PREGOEIRO	20/03/2024 14:02:21	Boa tarde senhores licitantes. Conforme Art. 165 fica concedido o prazo de 03 (três) dias úteis para apresentar o recurso em campo próprio na plataforma. Iniciando no dia 21/03/2024 encerrando-se no dia 25/03/2024. Fica concedido o prazo de 03 (três) dias úteis para a licitante TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME, apresentar contra razões, prazo inicia no dia 26/03/2024 encerrando-se no dia 28/03/2024.
PREGOEIRO	20/03/2024 14:02:56	Declaro concedido o prazo para apresentação do recurso conforme manifestação do licitante TRADETEK SOLUCOES EM ILUMINACAO PUBLICA E INFRAESTRUTURA LTDA - FILIAL. Senhor licitante, favor enviar manifesto conforme descrito no edital.
PREGOEIRO	20/03/2024 14:02:56	Declaro concedido o prazo para apresentação do recurso conforme manifestação do licitante ZAGONEL S.A., Senhor licitante, favor enviar manifesto conforme descrito no edital.
PREGOEIRO	20/03/2024 14:07:25	Fica agendado para retorno dia 08/04/2024 as 8h30m.
LICITANTE 08	20/03/2024 14:08:21	Boa tarde Senhora Pregoeira, por gentileza, nossa manifestação foi acatada?
PREGOEIRO	20/03/2024 14:09:42	Senhor licitante foi concedido para as duas empresas que se manifestaram em campo próprio.
LICITANTE 08	20/03/2024 14:10:10	houve um erro e acabei manifestando no processo
LICITANTE 08	20/03/2024 14:10:30	porém houve o principio da manifestação e da motivação
LICITANTE 08	20/03/2024 14:10:48	Apenas um erro
PREGOEIRO	20/03/2024 14:11:02	Damos por encerrado os trabalhos, retornaremos dia 08/04/2024 as 8h30m.
LICITANTE 08	20/03/2024 14:11:15	Peço a gentileza de reconsiderar e aceitar nosso pedido
PREGOEIRO	20/03/2024 14:12:04	Senhor licitante 8 só foi aceito manifestação para empresas que se manifestaram em campo próprio.
LICITANTE 08	20/03/2024 14:12:50	Sim senhora Pregoeira, embora haja um equívoco, eu manifestei no processo meu interesse, e expus as minhas razões
LICITANTE 08	20/03/2024 14:13:54	Peço que reconsidere e aceite nosso envio como anexo ou por e-mail a fim da preservação do principio do formalismo moderado
LICITANTE 08	20/03/2024 14:14:22	Não estamos acostumados a trabalhar com essa plataforma
LICITANTE 08	20/03/2024 14:15:29	Se não houvesse manifestação nem mesmo através do sistema concordo com a senhora que não teria nem como questionar, mas manifestamos mesmo que por escrito no chat da plataforma
LICITANTE 08	20/03/2024 14:16:21	Não seria necessário nem reabrir o prazo, mas simplesmente habilitar a possibilidade de enviar a documentação para o e-mail de Vossa Senhoria
LICITANTE 08	20/03/2024 14:17:21	ou como anexo no próprio portal
LICITANTE 08	20/03/2024 14:23:33	Senhora Pregoeira, será reconsiderado nosso pedido, e aceito?
PREGOEIRO	20/03/2024 14:54:46	Senhor licitante 08, favor enviar seu recurso informalmente para e-mail Licitaçoessapopema@yahoo.com.br
LICITANTE 08	20/03/2024 14:59:11	Senhora Pregoeira agradeço pela oportunidade, e pedimos mais uma vez desculpas pelo equívoco.
PREGOEIRO	27/03/2024 08:49:53	Bom dia, Conforme mensagem no chate no dia 20/03/2024, as empresas TRADETEK SOLUCOES EM ILUMINACAO PUBLICA E INFRAESTRUTURA LTDA - FILIAL, e ZAGONEL S.A. manifestaram interesse recursal, ora empresa habilitada. Foi concedido o prazo de 3 dias úteis o qual teve início no dia 21/03/2024 e encerrou-se no dia 25/03/2024. As proponentes não apresentaram o recurso. Também solicitou prazo via chat a licitante 08, que também foi concedido o prazo para que a mesma apresentasse via e-mail, e não apresentou. O prazo agendado para retorno seria no dia 08/04/2024, como não houve recurso foi entrado em contato com Paraná Cidade via Whatsapp o Procurador André Tesser nos orientou a encerrar a licitação.
PREGOEIRO	27/03/2024 08:50:50	Fase alterada para ADJUDICAÇÃO.
PREGOEIRO	27/03/2024 08:51:26	Declaro adjudicado o pregão do lote 1 para o licitante TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME com o valor de R\$ 408.000,00.
PREGOEIRO	27/03/2024 08:51:46	Nada mais a tratar, o Pregoeiro encerrou a sessão pública de Pregão Eletrônico, agradecendo a participação de todos e fez lavrar a presente Ata, que após lida e achada conforme, vai ser



TROCA DE MENSAGENS		
Apelido	Data/Hora	Mensagem
PREGOEIRO	27/03/2024 08:51:46	assinada pela equipe.

HABILITAÇÃO	
Licitante	CNPJ
TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME	03365037000101
VP4 CONSTRUTORA LTDA	42894580000158

Prosseguindo, foram analisados os documentos anexados a proposta para a fase de Habilitação, o Pregoeiro declara habilitada a Empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME, CNPJ: 03365037000101

INTENÇÃO DE RECURSO				
Licitante	CNPJ	Data/Hora	Intenção	Acolhimento de
TRADETEK SOLUCOES EM ILUMINACAO PUBLICA E INFRAESTRUTURA LTDA - FILIAL	08184542000254	20/03/2024 11:34:33	Manifestamos intenção de recurso em razão da empresa ora habilitada não cumprir em completo os requisitos estabelecidos no Edital. Nos termos do Art.4º, inc. XVIII, da Lei nº 10.520 e consoante ao Acórdão nº 339/2010-Plenário, fica o pregoeiro associado a recomendação expressa de não rejeição da intenção de recurso promovida por licitante interessada. Razões de fato e de direito serão explicitadas em peça recursal.	
ZAGONEL S.A.	81365223000154	20/03/2024 11:34:17	Manifestamos a intenção de recurso face a empresa declarada vencedora, visto que a mesma não atende aos requisitos técnicos das luminárias exigidos em edital, da qual restará comprovado na peça recursal.	

Por isto, procedeu-se adjudicado para a empresa

ADJUDICAÇÃO			
Licitante	CNPJ	Data/Hora	Valor
TMFW Soluções em Eficiência Energética Ltda ME	03365037000101	27/03/2024 08:51:26	408.000,00

Às 08:51 horas do dia 27 de março de 2024, foi encerrada a Sessão de Pregão Eletrônico.

Deste modo submete-se o feito à superior consideração sugerindo a homologação do certame e poster adoção das providências cabíveis.

EQUIPE



Dirce de Fátima Vieira de Oliveira

Pregoeiro

Dirceu Ferreira de Oliveira

Membro da Equipe

Franciele Flor Delfino de Oliveira

Membro da Equipe

GISELE BRIZOLA MARÇAL DA SILVA

Membro da Equipe

Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL

CNPJ – 76.167.733/0001-87



Av. Manoel Ribas, 858 – CEP: 84.290-000

Fone/Fax: (43) 3548-1383 - Sapopema - PR

www.sapopema.pr.gov.br

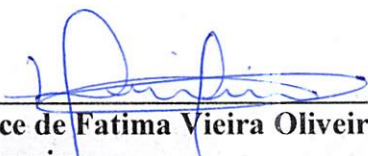
DECLARAÇÃO

Declaramos, pelo presente instrumento, que decorrido o prazo legal, após habilitação, do Pregão nº 03/2024 e, após concluído todo o processo licitatório, inexistem recursos ou impugnações, tanto administrativas quanto judiciais, bem como pendência de qualquer espécie referente ao processo licitatório.

Declaramos, ainda, que não houve modificações, prevalecendo o modelo aprovado pelo PARANACIDADE.

Por ser a mais pura expressão da verdade, firmamos a presente.

Sapopema, 02 de abril de 2024.


Dirce de Fatima Vieira Oliveira
Pregoeira

Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL

CNPJ – 76.167.733/0001-87



Av. Manoel Ribas, 858 - Centro – CEP: 84290-000

Fone/Fax: (43) 3548-1383 - Sapopema – PR

www.sapopema.pr.gov.br – licitacoessapopema@yahoo.com.br

Declaração Pregoeira, referente ao Pregão Eletrônico nº 03/2024.

Eu Dirce de Fátima V. de Oliveira, portadora do CPF sob nº 024.306.449-75, RG sob nº 7.806.209-6, Pregoeira do Município de Sapopema-Pr, designada pela Portaria nº 08/2024, declaro para os devidos fins, que **conforme registro em ATA do dia 19/03/2024 as 08:33:58, Eu pregoeira juntamente com a equipe de apoio acatamos o parecer jurídico referente ao recurso apresentado pela proponente MICHAEL FANHA FIATKOSKI-ME, e foi desclassificada a licitante VP4 CONSTRUTORA LTDA, conforme registro em ata (PREGOEIRO -19/03/2024 08:36:53 Desclassificado o licitante 09 pelo motivo: A marca cotada não atende as exigências do edital).**

Sapopema, 08 de abril de 2024.


Dirce de Fátima V. de Oliveira
Pregoeira- Portaria nº 08/2024



MUNICÍPIO DE SAPOPEMA/PR

RELATÓRIO DE JULGAMENTO

REF: EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO Nº 03/2024

OBJETO: FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINARIAS DE LED.

01. ABERTURA: 26/02/2024 as 09:00 horas

02. PUBLICIDADE: O aviso de licitação foi publicado:

- Diário Oficial dos Municípios do Paraná no dia 06/02/2024, edição 2955;
- Diário Oficial do Paraná no dia 06/02/2024, edição 11585;
- Jornal impresso Bem Paraná no dia 06/02/2024, edição 12.337;
-

A íntegra do edital foi disponibilizada a partir de 06/02/2024.

<https://sapopema.pr.gov.br/licitacao>

<https://comprasbr.com.br/>

<https://pncp.gov.br/app/editais/76167733000187/2024/5>

A data da sessão foi designada para 26/02/2024, portanto, cumpriu-se o disposto na legislação vigente.

03. EMPRESAS QUE SOLICITARAM O EDITAL:

Nº	NOME DA(S) EMPRESA(S)	ENDEREÇO E CNPJ
	Não temos acesso a essa informação	

04. PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS

Houve IMPUGNAÇÃO do edital

NOME DA EMPRESA	MOTIVAÇÃO (descrever resumidamente)	DECISÃO (descrever resumidamente)
I O BARBOSA RI PROJETO	Referente aos 11 testes de IP e IK	Jurídico não acatou a impugnação uma vez que qualquer alteração resulta em alteração no plano de trabalho e no convênio.

05. PARTICIPANTES DO CERTAME

Nº	EMPRESA(S)	CREDENCIAMENTO(S)
01	VP4 CONSTRUTORA	SIM



Nº	EMPRESA(S)	CREDENCIAMENTO(S)
02	TWFW SOLUÇÕES	SIM
03	PAULO ADALBERTO FUCKS	SIM
04	TRADETEK SOLUÇÕES	SIM
05	ZAGONEL S.A	SIM
06	BRASLED ILUMINAÇÃO	SIM
07	LUMIERE SISTEMAS	SIM
08	MICHAEL FANHA	SIM
09	ELETROTEC SISTEMAS	SIM
10	SOLAR MATERIAIS	SIM
11	LICITANTE 4	SIM
12	LICITANTE 11	SIM

06. PROPOSTA DE PREÇOS, JULGAMENTO E CLASSIFICAÇÃO

As propostas de preços aceitas e lances finais foram:

CLASSIFICADA(S)	LOTE(S) Nº	EMPRESA(S)	VALOR(ES) PROPOSTO(S) R\$	LANCE FINAL R\$
1ª Colocada	01	VP4 CONSTRUTORA - LTDA	524.000,00	394.987,17
2ª Colocada	01	Licitante 12	526.649,56	408.000,00
3ª Colocada	01	Licitante 05	526.649,56	411.500,00
4ª Colocada	01	Licitante 06	526.649,56	419.990,00
5ª Colocada	01	Licitante 03	526.647,22	435.267,73
6ª Colocada	01	Licitante 01	526.649,56	445.000,00
7ª Colocada	01	Licitante 08	526.649,56	489.000,00
8ª Colocada	01	Licitante 10	526.649,56	470.000,00

Os lances apresentados constam em Ata

Breve relato do motivo de desclassificação

Licitante 04 foi desclassificado pelo preço inexequíveis inferior a 75% do valor orçado.

Licitante 11 foi desclassificado pelo preço inexequíveis inferior a 75% do valor orçado.

Licitante 09 foi desclassificado após o recurso apresentado pela proponente MICHAEL FANHA FIATKOSKI-ME, a qual apontou o não atendimento do edital referente as especificações técnicas da marca cotada, foi encaminhada ao setor de engenharia para melhor análise da documentação apresentada pela licitante, o qual entrou em contato com o fabricante da marca solicitando manual técnico e catálogo e o mesmo declarou não possuir os produtos conforme as especificações do edital. O engenheiro declarou que a marca cotada pela proponente não atende as exigências do Edital. Em



seguida o jurídico do município apresentou o parecer para a desclassificação da proponente. A pregoeira juntamente com a equipe de apoio decidiu em comum acordo desclassificar a licitante VP4 CONSTRUTORA - LTDA, em princípio classificada provisoriamente em 1ª colocada, pelo motivo da marca cotada não atender as exigências do edital.

Em seguida foi realizado a negociação e solicitou a proposta atualizada da proponente 2ª colocada: TMFW soluções em Eficiência Energética LTDA ME.

Encerrada a etapa competitiva e ordenada a classificação, a pregoeira procedeu a análise dos documentos de Habilitação da proponente que apresentou a melhor proposta, para verificação do atendimento das condições previstas no instrumento convocatório.

07. HABILITAÇÃO

Proponente Habilitado:

LOTE(S) Nº	EMPRESA	VALOR PROPOSTO R\$	LANCE FINAL R\$	HABILITADO
01	TMFW soluções em Eficiência Energética LTDA ME	R\$ 526.649,56	R\$ 408.000,00	Atendeu todas as exigências do edital.

A decisão foi comunicada às empresas através da própria Ata gerada na plataforma de compras públicas Comprasbr.

Devidamente apurado e aceito os documentos de Habilitação, a Pregoeira declarou a proponente, vencedora do certame.

Na própria sessão os proponentes TRADETEK SOLUÇÕES EM ILUMINAÇÃO PÚBLICA E INFRAESTRUTURA LTDA E ZAGONEL S.A, manifestaram a intenção de recorrer.

08. JULGAMENTO DOS RECURSOS

As empresas tiveram os prazos para encaminhar seus recursos conforme a intenção, mas não fizeram, dessa forma a pregoeira manteve a empresa TMFW soluções em Eficiência Energética LTDA ME como vencedora do certame.

09. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em face do exposto nos itens anteriores deste relatório e no contido nas demais peças constituintes do processo licitatório, o Pregoeiro emite a seguir seu parecer final.

- Que a contratação do objeto constante do lote adiante descrito, objeto do Pregão nº 03/2024, sejam adjudicadas, com base no edital, na legislação pertinente e nas decisões constantes deste relatório.

Lote nº 01 Substituição de luminárias tradicionais por luminárias que utilizam tecnologia LED com serviços de fornecimento e instalação de 517 unidade.

Proponente: TMFW soluções em Eficiência Energética LTDA ME

Valor global: R\$ 408.000,00 (quatrocentos e oito mil reais)

Prazo de fornecimento: 240 dias

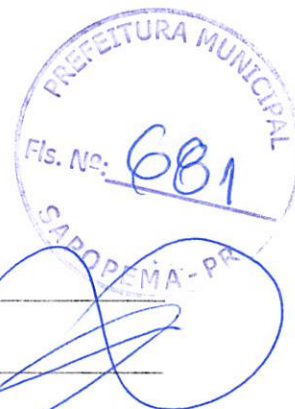
Sapopema, 08 de abril de 2024.

Pregoeiro(a): Dirce de Fatima Vieira Oliveira

Membros da equipe de apoio: Dirceu Ferreira de Oliveira

Franciele Flor Delfino de Oliveira

Gislene Brizola Marçal da Silva



A decisão foi comunicada às empresas através da própria Ata.

AUTORIZAÇÃO PARA HOMOLOGAÇÃO

TRANSFERÊNCIAS VOLUNTÁRIAS

Município : Sapopema

Modalidade : Pregão

Nr. : 0003/2024

Objeto : Revitalização do Sistema de Iluminação Pública de vias urbanas, contemplando: fornecimento e instalação de 517 (quinhentas e dezessete) luminárias de LED, conjuntos de braços de iluminação, relés foto controladores eletrônicos, cabos de cobre flexível tipo PP e demais acessórios; e serviços de retirada, transporte e descarte de conjuntos substituídos com emissão de Certificado de Destinação Final.

Lote(s) : 1==> R\$ 408.000,00

Tem a presente por objetivo autorizar essa Municipalidade a dar continuidade aos atos administrativos como :

* Homologação do(s) Lote(s) do Processo Licitatório

* Assinatura do Contrato com o(s) Fornecedor(es) vencedor(es) :

Lote 1 - T.M.F.W. Soluções em Eficiência Energética Ltda

A presente Autorização decorre do fato de que, após criteriosa análise do processo licitatório por parte da Assessoria Jurídica / PARANACIDADE, concluiu-se que todas as etapas exigidas pela legislação aplicável foram cumpridas de forma satisfatória.

Alertamos a necessidade da observância do contido na Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal), para a efetivação dos atos ora autorizados.

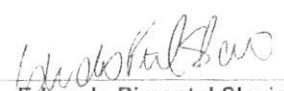
O(s) Lote(s) tem a seguinte composição financeira:

Lote 01 - Valor Total: R\$408.000,00; Recursos não reembolsáveis provenientes da SECID: R\$408.000,00;

Obs.: Não haverá transferência voluntária e repasse de recursos financiados do Estado ao Município em período eleitoral, a exceção de repasses já transferidos antes deste período.

Curitiba , 09/04/2024

Carlos Massa Ratinho Jr
Governador do Estado do Paraná



Eduardo Pimentel Slaviero
Secretário de Estado das Cidades

Associação : AMUNOP
Escritório Regional : Regional de Londrina
Contratos de empréstimo :
SAM Projeto Nr : 32

Prefeitura Municipal de Sapopema

PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL

CNPJ – 76.167.733/0001-87

Av. Manoel Ribas, 818

Fone/Fax: (43) 3548-1383

Sapopema - PR

www.sapopema.pr.gov.br



- 1 -

PARECER JURÍDICO

De: Dr. Hamilton Pereira Zanella

Para: Paulo maximiano de Souza Junior – Prefeito Municipal

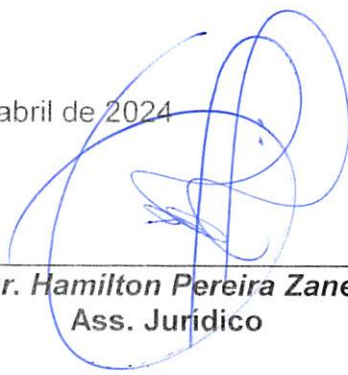
Senhor Prefeito:

À apreciação e análise deste Setor Jurídico, o processo licitatório e perante a Autorização para Homologação emitida pelo SAM (Sistema de Acompanhamento e Monitoramento de Projetos), Paranacidade, na modalidade **Pregão Eletrônico nº 03/2024**, referente a aquisição de **Fornecimento e Instalação de Luminárias de Led**, conforme documentos em anexo.

Após minuciosa análise, informo que o mesmo encontra-se de acordo com os ditames legais estabelecidos nos termos da Lei nº 14.133/2021, ocorrendo adequada tramitação, podendo à vista de toda a documentação ser procedida a devida Adjudicação e posteriormente a homologação por Vossa Excelência, bem assim ser efetuada a aquisições junto à empresa vencedora do certame ora analisado.

É o parecer.

Sapopema Pr, 10 de abril de 2024


Dr. Hamilton Pereira Zanella
Ass. Jurídico

Prefeitura Municipal de Sapopema
PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL
CNPJ – 76.167.733/0001-

Av. Manoel Ribas, 818
Fone/Fax:

(43) 3548-1383

Sapopema - Pr www.sapopema.pr.gov.br



- 1 -

ADJUDICAÇÃO

Pregão Eletrônico Nº 03/2024

OBJETO: Fornecimento e Instalação de Luminárias de Led.

Face ao contido no Parecer, do Departamento Jurídico, Adjudico o presente procedimento licitatório, para os fins de **HOMOLOGAR** seu objeto a empresa **TMFW Soluções em Eficiência Energética - Ltda ME**, sendo o valor total do certame R\$ 408.000,00 (Quatrocentos e Oito Mil Reais). Resultado constante da Ata, de julgamento e classificação da proponente, **ADJUDICA** o objeto licitado da Empresa acima citada.

Sapopema Pr, 10 abril de 2024

Paulo Maximiano de Souza Junior
Prefeito Municipal

Prefeitura Municipal de Sapopema
PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL
CNPJ – 76.167.733/0001-

Av. Manoel Ribas, 818
Fone/Fax:

(43) 3548-1383

Sapopema - Pr www.sapopema.pr.gov.br



- 1 -

HOMOLOGAÇÃO
PREGÃO PRESENCIAL Nº 03/2021

OBJETO: Fornecimento e Instalação de Luminárias de Led.

Face ao contido no Parecer, do Departamento Jurídico, e **ADJUDICAÇÃO**, referente ao presente procedimento licitatório, para fins de **HOMOLOGAR** objeto a empresa **TMFW Soluções em Eficiência Energética - Ltda ME**, sendo o valor total do certame R\$ 408.000,00 (Quatrocentos e Oito Mil Reais). Resultado constante da Ata, de julgamento e classificação da proponente, **HOMOLOGO** o objeto licitado das Empresas acima citadas.

Gabinete do Prefeito, 10 de abril de 2024.


PAULO MAXIMIANO DE SOUZA JUNIOR
Prefeito Municipal

Prefeitura Municipal de Sapopema
PIONEIRO DO URÂNIO NO BRASIL SUL
CNPJ – 76.167.733/0001-

Av. Manoel Ribas, 818
Fone/Fax:

(43) 3548-1383

Sapopema - Pr www.sapopema.pr.gov.br



- 1 -

AVISO DE HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

MODALIDADE PREGÃO PRESENCIAL Nº 03/2021

OBJETO: Fornecimento e Instalação de Luminárias de Led.

Expirado o prazo recursal, torna pública a homologação do procedimento licitatório em epígrafe e a adjudicação do objeto a empresa **TMFW Soluções em Eficiência Energética - Ltda ME**, **CNPJ: 03.365.037/0001-01**, totalizando o valor de R\$ 408.000,00 (Quatrocentos e Oito Mil Reais).

Sapopema Pr, 10 de abril de 2024.


PAULO MAXIMIANO DE SOUZA JUNIOR
Prefeito Municipal



EXTRATO DO CONTRATO Nº 52/2024-PREGÃO ELETRONICO Nº 03/2024

CONTRATANTE: Município de Sapopema, Estado do Paraná, com sede à Rua Avenida Manoel Ribas, 858, inscrito no CNPJ nº 76.167.733/0001-87, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, em pleno exercício de seu mandato e funções, srº Paulo Maximiano de Souza Junior, portador da Cédula de Identidade RG nº 4.985.239-8 e do CPF/MF nº 769.681.549-00, residente e domiciliado no município de Sapopema-Pr.

CONTRATADA: **TMFW Soluções em Eficiência Energética - Ltda ME.**

OBJETO: **Fornecimento e Instalação de Luminárias de Led.**

CNPJ: **03.365.037/0001-01**

VALOR: R\$ 408.000,00 (Quatrocentos e Oito Mil Reais).

PRAZO DE EXECUÇÃO: 240 (duzentos e quarenta) dias

PRAZO DE VIGÊNCIA: 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias.

DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO: 11 de abril de 2024.

FORO: Comarca de Curiúva, Estado do Paraná.

Sapopema, 10 de abril de 2024.



CONTRATO Nº 52/2024

CONTRATO DE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BENS QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE SAPOPEMA E A EMPRESA TMFW Soluções em Eficiência Energética - Ltda ME NA FORMA ABAIXO:

CONTRATANTE: O Município de Sapopema, situado na Avenida Manoel Ribas, 858, Centro - CEP: 84.290-000 - Sapopema, PR, CNPJ 76.167.733/0001-87, neste ato representado(a) pelo(a) Prefeito Municipal sr. Paulo Maximiano de Souza Junior, portador da cédula de identidade R.G. n.º 4.985.269-8, inscrito no CPF sob n.º 769.681.549-00.

CONTRATADA: A empresa TMFW Soluções em Eficiência Energética - Ltda ME, CNPJ 03.365.037/0001-01, localizada na Cidade Cambé- Paraná, Rua Fazenda Floresta - Jardim Nova Cambé, 197 - CEP: 86.184-414, representada por Tiago Martins Silva portador da cédula de identidade R.G. n.º 9.756.125-7 - SSP/PR, inscrito no CPF sob n.º 010.046.619-24, residente na Cidade de Cambé-Pr, Rua Fazenda Floresta - Jardim Nova Cambé, 197 - CEP: 86.184-414.

Firmam o presente Contrato de Fornecimento com fundamento na Lei Federal n.º 14.133/2021, na proposta da CONTRATADA datada de 10/04/2024, protocolo n.º 20240226084024533202402260900000024609019246 apresentada no procedimento licitatório de PREGÃO ELETRÔNICO n.º 03/2024 que originou o presente instrumento, com todos os seus anexos, e pelas cláusulas e condições a seguir determinadas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO DO CONTRATO

- 1.1 O objeto do presente contrato é o fornecimento e instalação de luminárias para iluminação pública em LED, conforme especificações constantes na proposta e Termo de Referência: ANEXO I - lote nº 01.
- 1.2 A CONTRATADA entregará e instalará o objeto em estrita observância com o indicado no Termo de Referência e demais disposição do edital do Pregão Eletrônico nº 03/2024, documentos esses que são parte integrante deste contrato.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO VALOR

- 2.1 O valor global para o fornecimento do objeto deste contrato é de R\$ 408.000,00 (Quatrocentos e Oito Mil Reais), daqui por diante denominado "VALOR CONTRATUAL".
- 2.2 O "VALOR CONTRATUAL" inclui todas as despesas necessárias à execução do objeto do contrato, inclusive tributos, encargos trabalhistas e despesas com transporte e locomoção.

CLÁUSULA TERCEIRA- DOS RECURSOS

- 3.1 As despesas com o fornecimento do objeto deste contrato correrão à conta dos recursos advindos da Exercício da despesa 2024 - Conta da despesa 711 - Funcional programática 05.001.15.451.0005.2009 - Fonte de recurso 851 - Natureza da despesa 3.3.90.39.43.10 - Grupo da fonte Do Exercício.



CLÁUSULA QUARTA – CONDIÇÕES DA ENTREGA E RECEBIMENTO DOS BENS

4.1 Os serviços e materiais serão recebidos por ponto onde a luminária estiver substituída. As luminárias novas devem estar corretamente instaladas e funcionando, e o recebimento se dará apenas após contagem e verificação por parte da fiscalização.

4.2 Os bens instalados serão recebidos provisoriamente pelo Fiscal, a ser designado para tanto, o(s) qual(is) verificará(ão) a cada pagamento, a consistência e a exatidão da nota fiscal/fatura, apresentada em uma via.

4.3 O recebimento definitivo do objeto deste Contrato deverá estar formalizado até 60 (sessenta) dias do recebimento provisório, mediante comissão especificamente designada pelo CONTRATANTE. Decorrido esse prazo, sem qualquer manifestação do Contratante, o(s) objeto(s) será(ão) considerada(s) como recebida(s) definitivamente.

CLÁUSULA QUINTA – DA VIGÊNCIA

5.1 O presente contrato terá vigência de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, contados a partir da data da assinatura citada no extrato do contrato publicado no diário oficial.

CLÁUSULA SEXTA – DA FORMA DE PAGAMENTO

6.1 O pagamento será efetuado em moeda brasileira corrente, até 05 (cinco) dias úteis, após a recepção do recurso financeiro pelo Município e apresentação correta da nota fiscal/fatura do equipamento fornecido e documentos pertinentes.

6.2 O faturamento deverá ser protocolado, em 02 (duas) vias, no protocolo geral na sede do Município e deverá ser apresentado, conforme segue, de modo a padronizar condições e forma de apresentação:

a) nota fiscal/fatura, em duas vias, com discriminação resumida do(s) bem(ns) fornecido(s) e instalado(s), número da licitação, número do contrato, não apresentar rasura e/ou entrelinhas e esteja certificada pelo técnico responsável pelo recebimento;

b) termo de recebimento provisório.

6.3 O faturamento deverá ser efetuado em nome do Município de Sapopema– CNPJ n.º 76.167.733/0001-87.

CLÁUSULA SÉTIMA - DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DA PRORROGAÇÃO

7.1 O prazo de execução – compreendido o fornecimento e instalação do objeto contratado – é de 240(duzentos e quarenta) dias, contados a partir da data da assinatura citada no extrato do contrato publicado no diário oficial.

7.2 Somente será admitida alteração do **prazo de execução, com anuência prévia e expressa do Paranacidade**, nos casos previstos em lei, especialmente quando:

a) houver alteração de quantidades, obedecidos os limites fixados neste contrato, por atos do CONTRATANTE;

b) por atos do CONTRATANTE que interfiram no prazo de execução;

c) atos de terceiros que interfiram no prazo de execução ou outros devidamente justificados e aceitos pelo CONTRATANTE;

d) por motivos de força maior ou caso fortuito, entre outros, desde que tenham influência direta sobre o fornecimento e instalação do objeto contratado.



7.3 Enquanto perdurarem os motivos de força maior ou suspensão do contrato, devidamente justificadas e formalizadas, cessam os deveres e responsabilidades de ambas as partes em relação ao contrato.

7.4 Ficando a CONTRATADA temporariamente impossibilitada, total ou parcialmente, de cumprir seus deveres, deverá esta comunicar e justificar o fato por escrito para que o CONTRATANTE tome as providências cabíveis.

7.5 Enquanto perdurar o impedimento, o CONTRATANTE se reserva o direito de rescindir o presente contrato e contratar o fornecimento e instalação com outro fornecedor, desde que respeitadas as condições desta licitação, não cabendo direito à CONTRATADA de formular qualquer reivindicação, pleito ou reclamação.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1 São obrigações da CONTRATADA:

8.1.1 assegurar o fornecimento e a instalação do objeto, cumprindo fielmente a forma disposta no Edital, Termo de Referência e demais documentos pertinentes;

8.1.2 cumprir com os encargos trabalhistas, previdenciários, social e tributário de sua responsabilidade, incidentes sobre o objeto deste contrato;

8.1.3 cumprir integralmente as exigências de segurança e saúde do trabalho;

8.1.4 responsabilizar por eventuais indenizações decorrentes de acidentes ou fatos que causem danos ou prejuízos aos serviços ou a terceiros decorrentes do objeto licitado;

8.1.5 realizar a atualização dos serviços executados no cadastro da concessionária;

8.1.6 armazenar corretamente os bens de sua responsabilidade;

8.1.7 providenciar o descarte adequado do(s) bem(ns) removido(s), conforme Termo de Referência

8.1.8 solicitar anuência prévia do Contratante a eventual substituição do profissional e/ou técnico designado;

8.1.9 responsabilizar-se pelos atrasos e/ou prejuízos advindos da paralisação total ou parcial dos trabalhos, por culpa a si imputável;

8.1.10 manter as condições de habilitação;

8.1.11 providenciar a imediata baixa da ART, em caso de substituição do fiscal ou rescisão contratual;

8.1.12 fornecer os respectivos termos ou declaração de garantia;

8.1.13 manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, especialmente a reserva de cargos prevista em lei;

8.1.14 entregar o(s) bem(ns) com a logo do programa, disponibilizado no link <https://paranainterativo.pr.gov.br/placas;>

8.1.15 indicar preposto para representá-lo durante a execução do contrato, e manter comunicação com representante da Administração para a gestão do contrato;

8.1.16 manter atualizado os seus dados no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), conforme legislação vigente;

8.1.17 guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato.

CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

9.1 São obrigações do CONTRATANTE:

9.1.1 receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste edital e seus anexos;



9.1.2 exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

9.1.3 verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade do objeto recebido provisoriamente, com as especificações constantes do edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

9.1.4 comunicar à Contratada, por escrito, as imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas, fixando prazo para a sua correção;

9.1.5 acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão ou de servidores especialmente designados;

9.1.6 efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos nesse contrato;

9.1.7 efetuar as eventuais retenções tributárias devidas sobre o valor da nota fiscal e fatura fornecida pelo Contratado, no que couber;

9.1.8 emitir decisão sobre as solicitações e reclamações relacionadas à execução do contrato no prazo de 15 (quinze) dias úteis, ressalvados requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do contrato;

9.1.9 adotar providências necessárias para a apuração das infrações administrativas, quando se constatar irregularidade que configure dano à Administração, além de remeter cópias dos documentos cabíveis ao Ministério Público competente, para a apuração dos ilícitos de sua competência;

9.1.10 prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Contratado;

9.1.11 efetuar a previsão dos recursos e encaminhar ao PARANACIDADE a Nota Fiscal emitida pela CONTRATADA, para controle e supervisão.

CLÁUSULA DÉCIMA – DO REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS

10.1. A periodicidade de reajuste do valor deste contrato será anual, utilizando-se o índice *INPC / IBGE*.

10.1.1. A data-base do reajuste será vinculada à data do orçamento estimado, conforme estabelece o parágrafo sétimo do artigo 25 da Lei n.º 14.133/2021, até a data do efetivo adimplemento da obrigação, calculada pelo índice definido neste Contrato;

10.1.2. O reajuste será concedido mediante simples apostila, conforme dispõe o art. 136 da Lei n.º 14.133, de 2021.

10.2 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir do último reajuste.

10.3. Não serão admitidos apostilamentos com efeitos financeiros retroativos à data da sua assinatura.

10.4. A concessão de reajustes não pagos na época oportuna será apurada por procedimento próprio.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - GARANTIA

11.1 O CONTRATADO ficará obrigado a garantir a qualidade dos bens contra defeitos de fabricação ou perdas precoces de características técnicas, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, e de 01 (um) ano para mão de obra, contados da data do recebimento definitivo dos bens. Os respectivos termos e/ou declaração dessas garantias deverão ser fornecidas quando do recebimento provisório do objeto, sob pena de não lhe ser oferecido sequer o recebimento definitivo.



11.2 Durante o período de garantia, a CONTRATADA fica obrigada as suas expensas e no prazo de 10 (dez) dias úteis da data do comunicado do CONTRATANTE, providenciar a entrega do bem(ns) novo, para que o município promova a substituição.

11.3 Durante o período de 05 (cinco) anos, todos os custos com transporte da mercadoria, bem como o método de embalagem adequado à proteção efetiva contra choque e intempéries no deslocamento, será de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

11.4 O descumprimento do prazo de garantia, implicará aplicação de multa de 10% do valor contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DOS BENS NÃO PREVISTOS

12.1. Por determinação do CONTRATANTE a CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias em até 25% (vinte e cinco por cento) do preço inicial atualizado do contrato, com anuência expressa do PARANACIDADE.

12.2 O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela qualidade do(s) serviço(s), nem a ético-profissional pela perfeita execução do Contrato.

12.3 No caso de bens rejeitados, o CONTRATADO deverá providenciar a imediata troca por outro sem defeito e de acordo com as exigências estabelecidas, sob pena de serem aplicadas as sanções estabelecidas neste contrato, ficando sob sua responsabilidade todos os custos da operação de troca.

12.4 Em nenhuma hipótese, o Município se responsabilizará pelo transporte, armazenamento, instalação inadequada e/ou guarda do(s) bem(ns).

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA SUBCONTRATAÇÃO OU CESSÃO DO CONTRATO

13.1 A Contratada não poderá subcontratar nem ceder o objeto do presente contrato, em qualquer hipótese, a nenhuma pessoa física ou jurídica.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA EXTINÇÃO E PENALIDADES

14.1 O presente instrumento poderá ser extinto, nos termos dos artigos 137 e seguintes da Lei n.º 14.133/2021, mediante expressa anuência do PARANACIDADE:

14.1.1 por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;

14.1.2 de forma consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração; ou

14.1.3 por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

14.2 No caso de rescisão consensual, a parte que pretender rescindir o Contrato comunicará sua intenção à outra, por escrito.

14.3 Os casos de extinção contratual devem ser formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e o direito de prévia e ampla defesa ao Contratado.

14.4 O Contratado, desde já, reconhece todos os direitos da Administração Pública, em caso de extinção administrativa por inexecução total ou parcial deste contrato.

14.5 À CONTRATADA, poderão ser aplicadas pelo CONTRATANTE, após conhecimento e anuência do PARANACIDADE, as seguintes sanções:

14.5.1. Advertência por escrito, em caso de descumprimento de quaisquer obrigações previstas no edital e seus anexos e neste contrato que não configurem



hipóteses de aplicação de sanções mais graves;

14.5.2 multa de 5% (cinco por cento) do valor contratual nos casos de mora, exigível juntamente com o cumprimento das obrigações. A multa incidirá a cada novo período de 30 (trinta) dias de atraso em relação à data prevista para o fornecimento.

14.5.3 multa de 10% (dez por cento) do valor contratual quando por ação, omissão ou negligência a CONTRATADA infringir qualquer das demais obrigações contratuais.

14.5.4. Impedimento de contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do MUNICÍPIO, por prazo não superior a 3 (três) anos, nos casos e na forma previstos na Lei Federal n.º 14.133/2021.

14.5.5. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública, nos casos e na forma previstos na Lei Federal n.º 14.133/2021.

14.6. As sanções de advertência; impedimento de licitar e contratar; e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, poderão ser aplicadas cumulativamente com a sanção de multa.

14.7. O procedimento para aplicação das sanções seguirá o disposto nos artigos 156 e seguintes da Lei n.º 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ANTICORRUPÇÃO E ATENDIMENTO À LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

15.1 As partes declaram conhecer as normas de prevenção à corrupção previstas na legislação brasileira, dentre elas, a Lei de Improbidade Administrativa (Lei Federal n.º 8.429/1992), a Lei Federal n.º 12.846/2013 e seus regulamentos, se comprometem que para a execução deste contrato nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar, a quem quer que seja, aceitar ou se comprometer a aceitar, de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios indevidos de qualquer espécie, de modo fraudulento que constituam prática ilegal ou de corrupção, bem como de manipular ou fraudar o equilíbrio econômico financeiro do presente contrato, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, devendo garantir, ainda que seus prepostos, administradores e colaboradores ajam da mesma forma.

15.2 Para os fins da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n.º 13.709/18), na hipótese de, em razão do presente Contrato, a CONTRATADA realizar o tratamento de dados pessoais como operadora ou controladora, a CONTRATADA deverá adotar as medidas de segurança técnicas, jurídicas e administrativas aptas a proteger tais dados pessoais de acessos não autorizados ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, observando-se os padrões mínimos definidos pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados e em conformidade com o disposto na legislação de proteção de dados e privacidade em vigor.

15.3 O tratamento de dados pessoais indispensáveis ao próprio fornecimento de bens por parte do CONTRATADO, se houver, será realizado mediante prévia e fundamentada aprovação do CONTRATANTE, observados os princípios do art. 6º da LGPD, especialmente o da necessidade;

15.4 O encarregado do CONTRATADO manterá contato formal com o encarregado do CONTRATANTE, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas da ocorrência de qualquer incidente que implique violação ou risco de violação de dados pessoais, para que este possa adotar as providências devidas, na hipótese de questionamento das autoridades competentes.



15.5 O Contratado responde pelos danos que tenha causado em virtude da violação da segurança dos dados ao deixar de adotar as medidas de segurança previstas no art. 46 da LGPD, destinadas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.

15.6 O CONTRATANTE poderá, a qualquer tempo, requisitar informações acerca dos dados pessoais confiados ao Contratado, bem como realizar inspeções e auditorias, inclusive por meio de auditores independentes, a fim de zelar pelo cumprimento dos deveres e obrigações aplicáveis;

15.7 Encerrada a vigência do contrato ou não havendo mais necessidade de utilização dos dados pessoais, sejam eles sensíveis ou não, o Contratado providenciará o descarte ou devolução, para o CONTRATANTE, de todos os dados pessoais e as cópias existentes, atendido o princípio da segurança.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS.

16.1 Dos atos do CONTRATANTE decorrentes da aplicação deste Contrato será assegurado o contraditório e ampla defesa.

16.2 Assim, diante de eventual penalidade aplicada ou indeferimento de pedidos administrativos, cabem recursos administrativos nas formas previstas na Lei n.º 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

17.1. Este Contrato poderá ser alterado em qualquer das hipóteses previstas nos artigos 124 e seguintes da Lei Federal n.º 14.133, de 2021, mediante anuência expressa do PARANACIDADE, salvo as que tratem da prorrogação, tão somente, do prazo de vigência contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – CONTROLES DE EXECUÇÃO

18.1 A gestão e a fiscalização do contrato serão exercidas pelo Contratante, que realizará a fiscalização, o controle e a avaliação dos bens fornecidos, bem como aplicará as penalidades, após o devido processo legal, caso haja descumprimento das obrigações contratadas.

18.1.1 Os responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato serão designados por ato administrativo próprio do Contratante.

18.2 Ao PARANACIDADE caberá a supervisão do contrato, podendo adotar ações necessárias ao fiel cumprimento das condições estipuladas, inclusive notificar o fiscal e/ou gestor.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

19.1 Os casos omissos serão dirimidos de comum acordo entre as partes, com base na legislação em vigor e aplicáveis a espécie.

19.2 O Contratante enviará o resumo deste contrato à publicação no Diário Oficial do Município e no sítio eletrônico oficial, sem prejuízo de disponibilização da íntegra do contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

CLÁUSULA VIGÉSIMA - DO FORO

20.1 As questões decorrentes da execução deste instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas perante o Foro da Comarca



de Curiúva-Pr, Estado do Paraná, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Justas e contratadas, firmam as partes este instrumento, em 2 (duas) vias em igual teor, com as testemunhas presentes ao ato, a fim de que produza seus efeitos legais.

presentes ao ato, a fim de que produza seus efeitos legais.

Sapopema, 10 de abril de 2024.

PAULO MAXIMIANO
DE SOUZA
JUNIOR:7696815490
0

Assinado de forma digital por
PAULO MAXIMIANO DE
SOUZA JUNIOR:76968154900
Dados: 2024.04.11 09:15:07
-03'00'

Paulo Maximiano de Souza Junior
Prefeito Municipal

CONTRATANTE

Testemunhas:

Edson Fadel Gondim

RG nº 183.632.539-87

T M F W SOLUCOES EM
EFICIENCIA
ENERGETICA
LTDA:03365037000101

Assinado de forma digital
por T M F W SOLUCOES EM
EFICIENCIA ENERGETICA
LTDA:03365037000101
Dados: 2024.04.15 11:17:10
-03'00'

TMFW Soluções
em Eficiência Energética - Ltda ME

CONTRATADA

RG nº 038.515.739-86 Eliane de Fátima Jacob

NOME: MARTINS E ANDRADE SERVIÇOS MÉDICOS LTDA
CNPJ: 44.613.589/0001-79
ENDEREÇO: Rua Alexander Graham Bell, 255, Parque Jamaica
CEP: 86.063-250 – Londrina - Paraná

Nada mais havendo a tratar foi encerrada a sessão do dia 10/04/2024, cuja ata foi lavrada e assinada pelo Agente de Contratação e Equipe de Apoio da Licitação.

RÔMULO RICARDO JANONI SOARES

Agente de Contratação – Port. 150/2023

LAIS APARECIDA

Membro da Equipe de Apoio

SILVIA MAYUMI ADANYA

Membro da Equipe de Apoio

WAGNER MINORU TAMEHIRO

Membro da Equipe de Apoio

Publicado por:
Maria Aparecida Leandro Ferreira
Código Identificador: F91D7776

SETOR DE LICITAÇÃO EXTRATO DE ADITIVO

PRIMEIRO TERMO ADITIVO DE PRORROGAÇÃO DE PRAZO DE VIGÊNCIA E EXECUÇÃO DO CONTRATO Nº 106/2023 PREGÃO PRESENCIAL Nº 102/2023

CONTRATANTE Município de São Sebastião da Amoreira, Estado do Paraná, inscrito no CNPJ nº 76.290.659/0001-91, situada na Rua Papa João XXIII, nº 1.086, Centro, São Sebastião da Amoreira (PR), neste ato representado pela Prefeita Municipal Sra. Exilaine Gaspar, união estável, portadora da Carteira de Identidade nº. 5.090.240-4 SSP/PR e CPF/MF nº 755.902.479-34.

CONTRATADO Auto Posto late Ltda, pessoa jurídica de direito privado, com sede à Av. Belmiro Lourenço de Gouveia, nº 968, Km 01 – Saída para Londrina, São Sebastião da Amoreira – PR, Cep: 86.240-000, inscrita no CNPJ sob o nº 02.719.089/0001-76, representada pelo Sr. Mário Quendi Hikida, brasileiro, casado, portador da Cédula de Identidade nº 1.741.254-0 SSP/PR e CPF/MF nº 278.704.569-34, residente e domiciliado na cidade de São Sebastião da Amoreira, CEP 86.240-000.

OBJETO

ADITIVO - Cláusula Primeira: Fica prorrogado o prazo de vigência e execução do contrato nº 106/2023, referente à Pregão Presencial nº 102/2023, em 06 (seis) meses, sendo sua vigência até 11/10/2024, nos termos do art. 57, § 1º, II e III, da Lei nº 8.666/93.

- Cláusula Segunda: Permanecem vigentes e inalteradas as demais cláusulas contratuais explicitadas no contrato original, desde que não venha a colidir com os efeitos deste termo aditivo.

FORO Comarca de Assai –Pr.

Publicado por:
Maria Aparecida Leandro Ferreira
Código Identificador: ICAE2C9B

ESTADO DO PARANÁ PREFEITURA MUNICIPAL DE SAPOPEMA

ADMINISTRAÇÃO GERAL EDITAL Nº 062/24 (CONVOCAÇÃO)

EDITAL nº 062/24 (CONVOCAÇÃO)

(Relativo ao Processo Seletivo Simplificado nº 01/2023)

O Prefeito Municipal de Sapopema, Estado do Paraná, no uso de suas atribuições legais, **Faz Saber** que de acordo com o Edital de Processo Seletivo Simplificado nº. 01/2023, em observância ao princípio Constitucional da Publicidade estabelecido no artigo 37 da Constituição Federal, e considerando a necessidade da mão-de-obra, a continuidade do serviço público, a eficiência e a conveniência administrativa, **Resolve** convocar os candidatos aprovados no Processo Seletivo Simplificado nº 01/2023, homologado pelo Decreto nº. 054/2023 de 02 de junho de 2023, para comparecerem na sede da Prefeitura Municipal de Sapopema, situada a Avenida Manoel Ribas, 858, centro, nos horários das 08:30 as 11:30 horas e das 13:00 as 16:00 horas, de segunda a sexta-feira, no prazo máximo até dia 11/04/2024 para habilitação nos exames médicos pré-admissional, bem como apresentação dos documentos conforme segue:

Atestado de Saúde Admissional, Certidão Negativa de Antecedentes Criminais.
comprovante de conclusão de Magistério ou Pedagogia
Documentos Pessoais

Os (as) candidatos (as) aprovados (as) deverão se apresentar dentro do prazo estipulado acima, conforme abaixo:

CLASSIFICAÇÃO	NOME	DOCUMENTO	PONTUAÇÃO	CARGO
45	ANA MARIA DE ALMEIDA	7.117.325-9	59,6	PROFESSOR
46	MILENA ALVES DE LIMA	14.209.117-8	59,6	PROFESSOR

Sapopema, 09 de abril de 2024

PAULO MAXIMIANO DE SOUZA JUNIOR
Prefeito Municipal

Publicado por:
Franciele Flor Delfino de Oliveira
Código Identificador: 8424CAEA

ADMINISTRAÇÃO GERAL AVISO DE HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

MODALIDADE PREGÃO PRESENCIAL Nº 03/2021

OBJETO: Fornecimento e Instalação de Luminárias de Led.

Expirado o prazo recursal, torna pública a homologação do procedimento licitatório em epígrafe e a adjudicação do objeto a empresa **TMFW Soluções em Eficiência Energética - Ltda ME**, CNPJ: 03.365.037/0001-01, totalizando o valor de R\$ 408.000,00 (Quatrocentos e Oito Mil Reais).

Sapopema Pr, 10 de abril de 2024.

PAULO MAXIMIANO DE SOUZA JUNIOR
Prefeito Municipal

Publicado por:
Melany Suetch
Código Identificador: 118834F8

ADMINISTRAÇÃO GERAL EXTRATO DO CONTRATO Nº 52/2024

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 03/2024

CONTRATANTE: Município de Sapopema, Estado do Paraná, com sede à Rua Avenida Manoel Ribas, 858, inscrito no CNPJ nº 76.167.733/0001-87, neste ato representado pelo Prefeito Municipal, em pleno exercício de seu mandato e funções, srº Paulo Maximiano de Souza Junior, portador da Cédula de Identidade RG nº 4.985.239-8 e do CPF/MF nº 769.681.549-00, residente e domiciliado no município de Sapopema-Pr.

CONTRATADA: TMFW Soluções em Eficiência Energética - Ltda ME.

OBJETO: Fornecimento e Instalação de Luminárias de Led.**CNPJ: 03.365.037/0001-01**

VALOR: R\$ 408.000,00 (Quatrocentos e Oito Mil Reais).

PRAZO DE EXECUÇÃO: 240 (duzentos e quarenta) dias

PRAZO DE VIGÊNCIA: 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias.

DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO: 11 de abril de 2024.

FORO: Comarca de Curiúva, Estado do Paraná.

Sapopema, 10 de abril de 2024.

Publicado por:

Melany Suetich

Código Identificador:BFBAEB8B**ADMINISTRAÇÃO GERAL
EDITAL Nº 064/2024 (CONVOCAÇÃO)****EDITAL nº 064/2024 (CONVOCAÇÃO)***(Relativo ao Processo Seletivo Simplificado nº 01/2023)*

O Prefeito Municipal de Sapopema, Estado do Paraná, no uso de suas atribuições legais, **Faz Saber** que de acordo com o **Edital de Processo Seletivo Simplificado nº. 01/2023**, em observância ao princípio Constitucional da Publicidade estabelecido no artigo 37 da Constituição Federal, e considerando a necessidade da mão-de-obra, a continuidade do serviço público, a eficiência e a conveniência administrativa, **Resolve** convocar os candidatos aprovados no Processo Seletivo Simplificado nº 01/2023, homologado pelo Decreto nº. 054/2023 de 02 de junho de 2023, para comparecerem na sede da Prefeitura Municipal de Sapopema, situada a Avenida Manoel Ribas, 858, centro, nos horários da 08:30 as 11:30 horas e das 13:00 as 16:00 horas, de segunda a sexta-feira, no prazo máximo de 02 (dois) dias para habilitação nos exames médicos pré-admissional, bem como apresentação dos documentos conforme segue:

Atestado de Saúde Admissional, Certidão Negativa de Antecedentes Criminais.

comprovante de conclusão de Magistério ou Pedagogia
Documentos Pessoais

Os (as) candidatos (as) aprovados (as) deverão se apresentar dentro do prazo estipulado acima, conforme abaixo:

CLASSIFICAÇÃO	NOME	DOCUMENTO	PONTUAÇÃO	CARGO
47	DULCINEIA BENEDITA DOS SANTOS	061.134.149-22	55	PROFESSOR

Sapopema, 10 de abril de 2024

PAULO MAXIMIANO DE SOUZA JUNIOR

Prefeito Municipal

Publicado por:

Franciele Flor Delfino de Oliveira

Código Identificador:0C8BC9EC**ADMINISTRAÇÃO GERAL
EDITAL Nº 63/24 (CONVOCAÇÃO)****EDITAL nº 63/24 (CONVOCAÇÃO)***(Relativo ao Processo Seletivo Simplificado nº 06/2023)*

O Prefeito Municipal de Sapopema, Estado do Paraná, no uso de suas atribuições legais, **Faz Saber** que de acordo com o **Edital de Processo Seletivo Simplificado nº. 06/2023**, em observância ao princípio Constitucional da Publicidade estabelecido no artigo 37 da Constituição Federal, e considerando a necessidade da mão-de-obra, a

continuidade do serviço público, a eficiência e a conveniência administrativa, **Resolve** convocar a candidata aprovada no Processo Seletivo Simplificado nº 06/2023, homologado pelo Decreto nº. 316/2023 de 05 de dezembro de 2023, para comparecer na sede da Prefeitura Municipal de Sapopema, situada a Avenida Manoel Ribas, 858, centro, nos horários da 08:30 as 11:30 horas e das 13:00 as 16:00 horas, no prazo máximo de 02 (dias) a contar da data do recebimento da convocação, para habilitação nos exames médicos pré-admissional, bem como apresentação dos documentos conforme segue:

a) uma foto 3x4 (recente);

b) cópia da cédula de identidade, do CPF, do Pis/Pasep, CTPS (carteira de trabalho e Previdência Social), do Título de Eleitor (com comprovante de votação na última eleição), da Certidão de Nascimento (se for solteiro), ou de casamento (se for casado), Certidão de Nascimento de filhos menores de 14 (quatorze) anos (se os possuir);

c) Atestado de Saúde Admissional, Certidão Negativa de Antecedentes Criminais.

Os candidatos aprovados deverão se apresentar dentro do prazo estipulado acima, conforme abaixo:

CARGO: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS

CANDIDATO	CPF	NOTA FINAL	CLASSIFICAÇÃO
LUANA GABRIELI DE MATOS EUZEBIO	12232787940	82	16º

Gabinete do Prefeito Municipal de Sapopema/Pr, aos 10 de abril de 2024

PAULO MAXIMIANO DE SOUZA JUNIOR

Prefeito Municipal

Publicado por:

Franciele Flor Delfino de Oliveira

Código Identificador:15EF37DI**ADMINISTRAÇÃO GERAL
EDITAL Nº 065/24 (CONVOCAÇÃO)***(Relativo ao Processo Seletivo Simplificado nº 01/2023)*

O Prefeito Municipal de Sapopema, Estado do Paraná, no uso de suas atribuições legais, **Faz Saber** que de acordo com o **Edital de Processo Seletivo Simplificado nº. 01/2023**, em observância ao princípio Constitucional da Publicidade estabelecido no artigo 37 da Constituição Federal, e considerando a necessidade da mão-de-obra, a continuidade do serviço público, a eficiência e a conveniência administrativa, **Resolve** convocar os candidatos aprovados no Processo Seletivo Simplificado nº 01/2023, homologado pelo Decreto nº. 054/2023 de 02 de junho de 2023, para comparecerem na sede da Prefeitura Municipal de Sapopema, situada a Avenida Manoel Ribas, 858, centro, nos horários da 08:30 as 11:30 horas e das 13:00 as 16:00 horas, de segunda a sexta-feira, no prazo máximo de 02 (dois) dias para habilitação nos exames médicos pré-admissional, bem como apresentação dos documentos conforme segue:

Atestado de Saúde Admissional, Certidão Negativa de Antecedentes Criminais.

comprovante de conclusão de Magistério ou Pedagogia
Documentos Pessoais

Os (as) candidatos (as) aprovados (as) deverão se apresentar dentro do prazo estipulado acima, conforme abaixo:

CLASSIFICAÇÃO	NOME	DOCUMENTO	PONTUAÇÃO	CARGO
48	ISABELA PEIXOTO DO AMARAL	13.341.892-0	54,6	PROFESSOR

Sapopema, 10 de abril de 2024

PAULO MAXIMIANO DE SOUZA JUNIOR

Prefeito Municipal