

PREFEITURA MUNICIPAL DE XANXERÊ

Rua Dr. José de Miranda Ramos, 455 - Fone/Fax - 049 3441 - 8542. CEP - 89820-000 - XANXERÊ - SC. - CNPJ - 83 009 860/0001-13.

Ata RP 0041 Multiluz

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 0041/2022 PREGÃO ELETRÔNICO Nº 0013/2022 - PROCESSO Nº 0071/2022.

Aos 18 dias do mês de abril do ano de 2022, autorizado pelo Processo nº 0071/2022, Pregão Eletrônico nº 0013/2022, foi expedida a presente Ata de Registro de Preços, de acordo com o disposto no artigo 15° da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações e Decreto Municipal nº BLB 147/2009 que, conjuntamente com as condições a seguir estipuladas, regem o relacionamento obrigacional entre o **ÓRGÃO GERENCIADOR** e o **DETENTOR DA ATA**:

1. Consideram-se registrados os seguintes preços do Detentor da Ata: **MULTILUZ COMERCIAL LTDA**, CNPJ/MF n°31.128.170/0001-80, Rua Santa Marta, nº 151, bairro Bela Vista, Cidade Palhoça – SC, representado pelo seu sócio administrador, o Sr. **JOSE ALENCAR DA SILVA NESKE**, inscrito no CPF nº 416.530.339-91 à saber:

1.1. Descrição dos Materiais:

Item	Descrição	Marca	Quantidade	Un.	VIr Unitário	VIr. Total
Lot	e: 10 - LOTE 10 - REATOR					
17	REATOR ELETROMAGNÉTICO VAPOR DE SÓDIO/METÁLICO 400W, PADRÃO ABNT COM SELO PROCEL CONF. NOVAS NORMAS DOS REATORES E PERDAS MÁXIMAS, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, USO EXTERNO, TENSÃO 220V 60HZ GALVANIZADO A FOGO - REATOR ELETROMAGNÉTICO VAPOR DE SÓDIO/METÁLICO 400W, PADRÃO ABNT COM SELO PROCEL CONF. NOVAS NORMAS DOS REATORES E PERDAS MÁXIMAS, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, USO EXTERNO, TENSÃO 220V 60HZ GALVANIZADO A FOGO	GOODLUX	300,000	UND	85,0000	25.500,00
Lot	e: 13 - LOTE 13 - BRAÇO ILUMINAÇÃO				Total Lote:	25.500,00
29	BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA – 1 METRO – RETO POR IMENSÃO A QUENTE COM CAMADA DE 100 MICRAS DE MÉDIA E 86 NO PONTO MÍNIMO COM SAPATA ESTAMPADA DIAMETRO TUBO, 0 25,4mm ESPESSURA DA CHAPA # 1,9 mm - BRAÇO PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA – 1 METRO – RETO POR IMENSÃO A QUENTE COM CAMADA DE 100 MICRAS DE MÉDIA E 86 NO PONTO MÍNIMO COM SAPATA ESTAMPADA DIAMETRO TUBO, 0 25,4mm ESPESSURA DA CHAPA # 1,9 mm	ELETROTUB	O 100,000	UND	90,0000	9.000,00
30	BRAÇO PARA ILUNIMAÇÃO PÚBLICA, GALVANIZADO POR	ELETROTUB	O 100,000	UND	240,0000	24.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE XANXERÊ

Rua Dr. José de Miranda Ramos, 455 - Fone/Fax - 049 3441 - 8542. CEP - 89820-000 - XANXERÊ - SC. - CNPJ - 83 009 860/0001-13.

IMENRSÃO A QUENTE COM CAMADA DE 100 MICRAS DE MÉDIA E 86 NO PONTO MÍNIMO, COM 3.000mm de COMPRIMENTO, CURVO E ESPESSURA DA CHAPA # 3,00mm, DIÂMETRO EXTERNO TUBO DE 46 A 49,0mm, SEM SAPATA D FIXAÇÃO POSSUIR FURO PARA DOIS PARAFUSOS 16 mm. - BRAÇO PARA ILUNIMAÇÃO PÚBLICA, GALVANIZADO POR IMENRSÃO A QUENTE COM CAMADA DE 100 MICRAS DE MÉDIA E 86 NO PONTO MÍNIMO, COM 3.000mm de COMPRIMENTO, CURVO E ESPESSURA DA CHAPA # 3,00mm, DIÂMETRO EXTERNO TUBO DE 46 A 49,0mm, SEM SAPATA D FIXAÇÃO POSSUIR FURO PARA DOIS PARAFUSOS 16 mm

				Total Lote:	33.000,00
Lote: 23 - LOTE 23 - LAMPADA					
52 LÂMPADA DE 20 WTS DE LED - ROSCA E-27 - LÂMPADA DE 20 WTS DE LED - ROSCA E-27	GOODLUX	500,000	UND	15,0000	7.500,00
				Total Lote:	7.500,0
ote: 5 - LOTE 05 - RELÉ E BASE PARA RELÉ					
8 RELÉ FOTO ELETRÔNICO BIVOLT (Tensão de Operação 105 v a 305 v) COM CAPACIDADE DE CUMUTAÇÃO DE CARGA RESISTIVA DE 1000W, E 1800 VA PARA A CARGA INUTIVA, AMBAS OPERANDO EM TENSÃO DEVE SER DO TIPO SINCRONO NA PASSAGEM POR ZERO DA TENSÃO NO MOMENTO DA COMUTAÇÃO COM DIFERENÇA DE TENSÃO MODULAR MÁXIMA DE 50 V NO INSTANTE DA COMUTAÇÃO. A PEÇA DEVERÁ TER UM GRAU DE PROTEÇÃO MINIMO IP67. DEVERÁ POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA SURTOS NA REDE DE ALIMENTAÇÃO. O RELÉ DEVERA APRESENTAR UM TEMPO DE CICLO DE CUMUTAÇÃO ENTRE LIGAR E DESLIGAR NÃO INFERIOR A 02 SEGUNDOS E NÃO SUPERIOR A 05 SEGUNDOS. AS DEMAIS CARACTERÍSTICAS DEVEM ATENDER A NORMA NBR 5123. A DURABILIDADE DO CONTATO DO RELÉ DEVE SER MAIOR QUE 20.000 CICLOS. A PEÇA DEVE TER GARANTIA MÍNIMA DE CINCO ANOS RELÉ FOTO ELETRÔNICO BIVOLT (Tensão de Operação 105 V a 305 V) COM CAPACIDADE DE CUMUTAÇÃO DE CARGA RESISTIVA DE 1000W, E 1800 VA PARA A CARGA INUTIVA, AMBAS OPERANDO EM TENSÃO DEVE SER DO TIPO SINCRONO NA PASSAGEM POR ZERO DA TENSÃO NO MOMENTO DA COMUTAÇÃO COM DIFERENÇA DE TENSÃO MODULAR MÁXIMA DE 50 V NO INSTANTE DA COMUTAÇÃO. A PEÇA DEVERÁ TER UM GRAU DE PROTEÇÃO MINIMO IP67. DEVERÁ POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA SURTOS NA REDE DE ALIMENTAÇÃO. O RELÉ DEVERA APRESENTAR UM TEMPO DE CICLO DE CUMUTAÇÃO ENTRE LIGAR E DESLIGAR NÃO INFERIOR A 02 SEGUNDOS E NÃO SUPERIOR A 05 SEGUNDOS. AS DEMAIS CARACTERÍSTICAS DEVEM ATENDER A NORMA NBR 5123. A DURABILIDADE DO CONTATO DO RELÉ DEVE SER MAIOR QUE 20.000 CICLOS. A PEÇA DEVE TER GARANTIA MÍNIMA DE CINCO ANOS.	TECNOLINSA	1.500,000	UND	15,4400	23.160,0
9 BASE PARA RELÊ USO EXTERNO COM CORPO DE POLIPROPILENO NBR5123 - BASE PARA RELÊ USO EXTERNO COM CORPO DE POLIPROPILENO NBR5123	TECNOLINSA	300,000	UND	4,4600	1.338,0

Total Lote: 24.498,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE XANXERÊ

Rua Dr. José de Miranda Ramos, 455 - Fone/Fax - 049 3441 - 8542. CEP - 89820-000 - XANXERÊ - SC. - CNPJ - 83 009 860/0001-13.

Lote: 7 - LOTE 07 - REATOR

14 REATOR ELETROMAGNÉTICO, VAPOR DE SÓDIO 70W, **GOODLUX** 600,000 UND 49,0000 29.400,00 PADRÃO ABNT C/ SELO PROCEL CONF. NOVAS NORMAS EXIGIDAS DOS REATORES E PERDAS MÁXIMAS, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, USO EXTERNO, TENSÃO NOMINAL 220V 60 HZ A FOGO - REATOR ELETROMAGNÉTICO, VAPOR DE SÓDIO 70W, PADRÃO ABNT C/ SELO PROCEL CONF. NOVAS NORMAS EXIGIDAS DOS REATORES E PERDAS MÁXIMAS, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, USO EXTERNO, TENSÃO NOMINAL 220V 60 HZ A FOGO Total Lote: 29.400,00 Lote: 8 - LOTE 08 - REATOR 15 REATOR ELETROMAGNÉTICO VAPOR DE SODIO 150W **GOODLUX** 300,000 UND 62,0000 18.600,00 PADRÃO ABNT C/SELO PROCEL CONFORME NOVAS NORMAS EXIGIDAS DOSREATORES E PERDAS MÁXIMAS, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, USO EXTERNO, TENSÃO NOMINAL 220V 60HZ GALVANIZADO A FOGO EXTERNO -REATOR ELETROMAGNÉTICO VAPOR DE SODIO 150W PADRÃO ABNT C/SELO PROCEL CONFORME NOVAS NORMAS EXIGIDAS DOSREATORES E PERDAS MÁXIMAS. ALTO FATOR DE POTÊNCIA, USO EXTERNO, TENSÃO

		DEATOR	
Lote: 9 -	LOTE 09	- REATOR	

16 REATOR ELETROMAGNÉTICO VAPOR DE SÓDIO/
METÁLICO 250W, PADRÃO ABNT COM SELO PROCEL
CONF. NOVAS NORMAS EXIGIDAS DOS REATORES E
PERDAS MÁXIMAS, ALTO FATOR DE POTÊNCIA, USO
EXTERNO, TENSÃO NOMINAL 220V 60HZ GALVANIZADO
A FOGO - REATOR ELETROMAGNÉTICO VAPOR DE
SÓDIO/ METÁLICO 250W, PADRÃO ABNT COM SELO
PROCEL CONF. NOVAS NORMAS EXIGIDAS DOS
REATORES E PERDAS MÁXIMAS, ALTO FATOR DE
POTÊNCIA, USO EXTERNO, TENSÃO NOMINAL 220V 60HZ
GALVANIZADO A FOGO

NOMINAL 220V 60HZ GALVANIZADO A FOGO EXTERNO

GOODLUX 500,000 UND 70,5000 35.250,00

Total Lote:

Total Lote: 35.250,00

Total: **173.748,00**

18.600.00

- 1.2. A presente Ata de Registro de Preços terá vigência de 01 (um) ano a contar de sua publicação.
- 1.3. O ÓRGÃO GERENCIADOR efetuará seus pedidos ao fornecedor, através da entrega de uma via da Autorização de Fornecimento, mediante comprovante de recebimento por qualquer meio, inclusive fac-simile, na forma descrita no Edital de PREGÃO ELETRONICO N° 0013/2021.
- 1.4. O prazo para entrega dos Materiais é o estabelecido no **EDITAL (item 15)**, inclusive nas condições lá estabelecidas, pelo **DETENTOR DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**, de cada pedido de fornecimento representado pela correspondente **AUROTIZAÇÃO DE FORNECIMENTO**, no endereço e horário constante no Edital Termo de Referência.
- 1.5. Os Valores devidos pela Prefeitura serão pagos conforme **o Decreto nº 002/2022**, desde que atendidas todas as demais condições estabelecidas no Edital, mediante a mediante apresentação da Nota Fiscal,



PREFEITURA MUNICIPAL DE XANXERÊ

Rua Dr. José de Miranda Ramos, 455 - Fone/Fax - 049 3441 - 8542. CEP - 89820-000 - XANXERÊ - SC. - CNPJ - 83 009 860/0001-13.

devidamente certificada pelo órgão competente, recebedor do objeto licitado e apresentação dos comprovantes de regularidades fiscais, podendo essas regularidades ser confirmadas por via eletrônica pela contratante.

- 1.6. Os preços registrados serão confrontados periodicamente, pelo menos trimestralmente, com os praticados no mercado e assim controlados pelo **ÓRGÃO GERENCIADOR**.
- 1.7. As despesas decorrentes dos pedidos de fornecimento correrão à conta da Unidade Orçamentária 2022, a seguir discriminadas, constante da Nota de Empenho específica:

Recursos orçamentários: PREFEITURA MUNICIPAL DE XANXERÊ

Organograma	Descrição da Despesa	Máscara
06.001	MANUT. DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA	06.001.15.452.1502.2042.3.3.90.00.00
06.001	MANUT. DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA	06.001.15.452.1502.2042.3.3.90.00.00

- 1.8. Esta Ata de Registro de Preços não obriga a Administração a firmar as contratações com o Detentor da Ata, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, assegurada, nesta hipótese, a preferência do beneficiário do registro em igualdade de condições, nos termos do parágrafo quarto, artigo 15, da Lei Federal n°.8666/93 e suas alterações.
- 1.9. O descumprimento do prazo de entrega sujeitará o fornecedor às sanções previstas no Edital de **PREGÃO ELETRONICO Nº 0013/2022**, que desta Ata faz parte integrante.
- 1.10. O registro de preços poderá ser suspenso ou cancelado no interesse da Administração e nas hipóteses dos artigos 77 e 78 da Lei Federal nº 8.666/93, ou a pedido justificado do interessado, presente às razões orientadas pela Teoria da Imprevisão.
- 1.11. O **DETENTOR DA ATA** deverá manter, enquanto vigorar o registro de preços e em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no Edital de **PREGÃO ELETRONICO Nº 0013/2022**.
- 1.12. Faz parte integrante desta Ata de Registro de Preços, aplicando-se-lhe todos os seus dispositivos, o edital de **PREGÃO ELETRONICO Nº 0013/2022** seus anexos com os termos aditados e a proposta da detentora da Ata naquilo que não contrariar as presentes disposições.
- 1.13. O MUNICÍPIO DE XANXERÊ designa como Gestor e Fiscal desta Ata, o Sr. Valdir Angoleri para o acompanhamento formal nos aspectos administrativos, procedimentais e contábeis e para executar o acompanhamento e fiscalização dos serviços, devendo registrar todas as ocorrências e as deficiências verificadas em relatório, cuja cópia será encaminhada ao Detentor da Ata, objetivando a correção das irregularidades apontadas, no prazo que for estabelecido.
- 1.14. As questões oriundas desta Ata e do procedimento licitatório que a precedeu, serão dirimidas no Foro da Comarca de Xanxerê SC, esgotadas as vias administrativas.
- 1.15. Para constar que foi lavrado a presente Ata de Registro de Preços, que vai assinada pelo Sr. **Oscar Martarello**, Prefeito municipal de Xanxerê, e pelo Sr. JOSE ALENCAR DA SILVA NESKE qualificado preambularmente, representando o detentor e testemunhas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE XANXERÊ

Rua Dr. José de Miranda Ramos, 455 - Fone/Fax - 049 3441 - 8542. CEP - 89820-000 - XANXERÊ - SC. - CNPJ - 83 009 860/0001-13.

MUNICÍPIO DE XANXERÊ Órgão Gerenciador

CPF:

MULTILUZ COMERCIAL LTDA
Detentor da Ata

CPF:

TESTEMUNHAS:		
	Nome:	Nome

ANEXO 09

PROJETO BÁSICO/ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS ITENS 53 E 54 (Luminárias de Led)

1. INTRODUÇÃO

O presente projeto básico estabelece os critérios e exigências mínimas a serem atendidas para o objeto a ser licitado pelo município.

Os quantitativos estabelecidos na planilha orçamentária são meramente estimativos, não estando a Administração Pública obrigada a proceder à sua contratação.

Além das exigências aqui especificadas, os equipamentos deverão estar de acordo com as Normas, Portarias e Instruções Técnicas vigentes dentro do território Nacional.

2. CRITÉRIO TÉCNICOS

Está seção trará todas as informações técnicas necessárias para elaboração da proposta de preços, além de solicitar a apresentação de documentos comprobatórios que garantam a qualidade mínima exigida.

2.1 TIPOLOGIAS LUMINOTÉCNICAS - TL

Tomada como referência a norma brasileira NBR-5101, cujo escopo é estabelecer os requisitos para iluminação de vias públicas, propiciando segurança aos tráfegos de pedestres e de veículos, foram definidas seis tipologias luminotécnicas que atendem aos tipos de via encontradas no município.

As tipologias definem basicamente qual o nível de iluminação esperado para cada tipo de via, limitando a potência máxima a ser utilizada pelo proponente, resultando assim na eficiência da contratação pois observa tanto o resultado de qualidade quanto o impacto na despesa corrente aos cofres públicos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE XANXERÊ

Rua Dr. José de Miranda Ramos, 455 - Fone/Fax - 049 3441 - 8542. CEP - 89820-000 - XANXERÊ - SC. - CNPJ - 83 009 860/0001-13.

Como critério padrão para análise do resultado obtido, os ofertantes deverão enviar a curvas luminotécnicas das luminárias em formato.ies, onde essas serão submetidas as tipologias luminotécnicas no software gratuito e de uso global, o DiaLux evo.

Por se tratar de um registro de preços, aonde a administração não se faz obrigada a contratar o quantitativo total, em função do inventário da concessionária por vezes se encontrar desatualizado com a real situação do parque luminotécnico, a empresa vencedora do certame utilizará as definições das tipologias luminotécnicas para elaborar um projeto executivo, que encontra detalhes na seção 5.

2.1.1 TL-A

Para essa TL, a potência máxima da luminária será de **180W**, abaixo seguem os dados completos da tipologia: tipologia:

	REQUISITOS	E PARÂI	METROS	- DIALUX E	VO		
Tipologia luminotécnica da via:		Características físicas do sistema IP que deverão ser adotadas (m)					
TL-A							
Ajuste de ângulo:		Arranjo dos postes 1 UNILATERAL		Dist. poste-pista para 0°	0,300		
Deverá poss	ıir	Arranjo dos postes 2		-	Dist. poste ao meio-fio 2	-	
Considerações téc	Distância entre postes 1		35,00	Pendor ponto luz 1			
Fator de manutenção	0,80	Distância en	tre postes 2	-	Pendor ponto luz 2	-	
Superfície do pavimento (via)	CIE R3, q0 0.07	Comprimento braço 1		2,100	Ângulo incl. do braço 1	5,00	
Indicador para definição da m	Comprimento braço 2		-	Ângulo incl. do braço 2	-		
Nº faixas tráfego na pista	2	Altura do ponto de luz		8,00	Nº luminárias / ponto 1	1	
		Altura do po	onto de luz	-	Nº luminárias / ponto 2	-	
Indicadores lumin	ue deverão	ser atendio	los	la via			
Elemento da via	Classe de iluminação NBR 5101	Malha de Cálculo (X-Y)	Emed MÍN (lux)	Uo MÍN (Emin/Emed)	Larguras em metros (m)		
Passeio Oposto	P2	20x5	10,00	0,25	Largura do Passeio Oposto	3,00	
Pista de Rodagem	V1	20x10	30,00	0,40	Largura da Pista Oposta	14,00	
Passeio Adjacente	P2	20x5	10,00	0,25	Largura do Passeio Adjacente	3,00	
_				Potência máxi	ma declarada da luminária:	180W	

2.1.2 TL-B

Para essa TL, a potência máxima da luminária será de **60W**, abaixo seguem os dados completos da tipologia:



PREFEITURA MUNICIPAL DE XANXERÊ

Rua Dr. José de Miranda Ramos, 455 - Fone/Fax - 049 3441 - 8542. CEP - 89820-000 - XANXERÊ - SC. - CNPJ - 83 009 860/0001-13.

REQUISITOS E PARÂMETROS - DIALUX EVO								
Tipologia luminotécnica da via:		Características físicas do sistema IP que deverão ser adotadas (m)						
TL-B	Caracteristicas risicas do sistema ir que deverao ser adotadas (m)							
Ajuste de ângu	Arranjo dos postes 1 UNILATERAL			Dist. poste-pista para 0°	0,300			
Deverá poss	Arranjo dos postes 2		-	Dist. poste ao meio-fio 2	-			
Considerações téc	Distância entre postes 1		40,00	Pendor ponto luz 1				
Fator de manutenção	0,80	Distância en	tre postes 2	-	Pendor ponto luz 2	-		
Superfície do pavimento (via)	CIE R3, q0 0.07	Comprimento braço 1		1,000	Ângulo incl. do braço 1	5,00		
Indicador para definição da m	Comprimento braço 2		-	Ângulo incl. do braço 2	-			
Nº faixas tráfego na pista	2	Altura do ponto de luz 8,00 Nº luminárias / ponto 1 Altura do ponto de luz - Nº luminárias / ponto 2		8,00	Nº luminárias / ponto 1	1		
				-				
Indicadores lumin	ue deverão	ser atendic	los	Características físicas da via				
Elemento da via	Classe de iluminação NBR 5101	Malha de Cálculo (X-Y)	Emed MÍN (lux)	Uo MÍN (Emin/Emed)	Larguras em metros (m)			
Passeio Oposto	P3	20x5	5,00	0,20	Largura do Passeio Oposto	2,50		
Pista de Rodagem	V4	20x10	10,00	0,20	Largura da Pista Oposta	11,00		
Passeio Adjacente	Р3	20x5	5,00	0,50	Largura do Passeio Adjacente	2,50		
				Potência máxi	ma declarada da luminária:	60W		

2.1.3 Critérios para avaliação das curvas.ies dos ofertantes nas tipologias luminotécnicas

Deverá fazer parte da proposta do ofertante os arquivos.ies (curvas de distribuição) das luminárias LED para cada uma das tipologias luminotécnicas, sob pena de desclassificação e ainda:

- I Os arquivos deverão ser nomeados como: "TL-A *FABRICANTE*", para cada uma das tipologias luminotécnicas. Poderá ser utilizada a mesma luminária (curva) para mais de uma tipologia.
- II Na estrutura do arquivos.ies, deverá constar marca e modelo da luminária, as mesmas que devem constar na proposta e por sua vez no certificado de conformidade INMETRO, para que não haja dúvidas quanto a oferta.
- II As curvas deverão ter os dados obtidos do ensaio respectivo, que faz parte da certificação do produto (Portaria Nº20/2017). Em sendo constado que os dados não são os mesmos do referido ensaio ou ainda que há dados divergentes, será realizado diligência junto aos laboratórios e a ofertante terá sua proposta desclassificada.
- III Caso ofertado produto com potência declarada superior a máxima indicada, a proposta será desclassificada.
- IV Caso ofertado produto que não atenda a qualquer um dos indicadores luminotécnicos em qual seja a TL, a proposta será desclassificada.

2.2 ESPECIFICAÇÕES OBRIGATÓRIAS PARA AS LUMINÁRIAS LED PÚBLICA

As luminárias deverão ter vida útil conforme critério L70, constante no certificado do INMETRO, de no mínimo 90.000 horas, a alimentação dos chips de LED deverá ser em corrente contínua, fornecimento por um controlador (driver) de fonte chaveada devidamente ensaiado conforme CISPR 15:2018.

Além das especificações acima, deverá atender com base nos dados declarados pela Portaria 20/2017 INMETRO:

a. Vida útil mínima de 90.000 horas



PREFEITURA MUNICIPAL DE XANXERÊ

Rua Dr. José de Miranda Ramos, 455 - Fone/Fax - 049 3441 - 8542. CEP - 89820-000 - XANXERÊ - SC. - CNPJ - 83 009 860/0001-13.

- b. Temperatura de cor 4.000K para TLA.
- c. Temperatura de cor 3.000K para TLB.
- d. Tensão de entrada 100~250 VAC (Full range);
- e. Frequência de entrada 60 Hz;
- f. Ajuste de ângulo de instalação de -15° a +15° na própria luminária ou acessório que permita a mesma função. Ambas as opções deverão ter sido ensaiadas para as normativas pertinentes e comprovadas através da apresentação de relatório de ensaio.
- g. Tomada para relé fotoeletrônico 7 segmentos;
- h. Driver dimerizável padrão 0-10V;
- i. Corpo fabricado em alumínio injetado ou extrudado;
- j. Índice de reprodução de cor mínimo de 70%;
- k. Fator de Potência Maior que 0,97;
- 1. Grau de proteção IP66 para o produto ou, corpo óptico e driver.
- m. Todos os parafusos em aço inoxidável;
- n. Cabo de alimentação com 5 metros para luminária de 180W e de 4 metros para luminária de 60W sem emendas desde a conexão com o anti-surto, inclusive cabo de proteção PE.

2.3 DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS DAS LUMINÁRIAS LED

Para fins de comprovação das características das luminárias ofertadas e garantia para a contratada, **deverá ser anexada na plataforma bllcompras**, sob pena de inabilitação, os seguintes documentos referentes às luminárias LED:

- a. Declaração de garantia por defeito de fabricação, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, expedida e assinada pelo fabricante do produto, indicando de forma clara os produtos elencados na proposta.
- b. Certificado de avaliação da conformidade conforme os requisitos da Portaria nº.20 INMETRO das luminárias ofertadas.
- c. Termo expedido pelo fabricante da luminária constando que o cabo de alimentação de 5 metros esteja ligado/conectado diretamente no anti-surto sem emendas, inclusive cabo de proteção PE para uma melhor condutância e sem emenda até a conexão na rede.
- d. Relatório de Ensaio de Eficiência Energética e Fotométrico do produto ofertado.
- e. Relatório de ensaios de segurança dos produtos ofertados conforme portaria 20 INMETRO. Caso sejam apresentados ensaios de TIPO, a licitante deverá, sob pena de desclassificação, indicar quais são as luminárias (itens) validados pelo ensaio de TIPO.
- f. Relatório de ensaio para Interferência eletromagnética e radiofrequência, conforme EN55015 ou CISPR 15. Caso sejam apresentados ensaios de TIPO, a licitante deverá, sob pena de desclassificação, indicar quais são as luminárias (itens) validados pelo ensaio de TIPO.
- g. Relatório de ensaio conforme LM-80-15 (IESNA) ou LM-79-19 (IESNA), emitido por laboratório oficial, acreditado no INMETRO ou com acreditação internacional ISO/IEC 17025:2005 para fins específicos de ensaios elétricos.
- h. O relatório de ensaio conforme LM-80-15, deverá ser acompanhado de relatório de ensaio comprovando que a temperatura do LED utilizado na luminária (ISTMT) atenda:
 - I A maior temperatura medida no ISTMT deverá ficar abaixo do maior valor de temperatura do componente medido na LM-80;
 - II A localização do ponto TMP deve ser igual para ISTMT, relatório da LM-80 e com a especificação do local pelo fabricante;



PREFEITURA MUNICIPAL DE XANXERÊ

Rua Dr. José de Miranda Ramos, 455 - Fone/Fax - 049 3441 - 8542. CEP - 89820-000 - XANXERÊ - SC. - CNPJ - 83 009 860/0001-13.

III - A corrente no LED, fornecida pelo controlador de LED na luminária, deverá ser inferior ou igual à corrente no LED medido para o relatório da LM-80.

3. DAS AMOSTRAS

A licitante classificada com a melhor proposta comercial deverá fornecer uma amostra referente a cada luminária ofertada, conforme as especificações contidas em sua proposta comercial, em um prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data da sessão de julgamento ou outra data a ser fixada pela Comissão de Licitação.

As amostras deverão estar identificadas com etiqueta contendo: razão social da licitante, marca e modelo da luminária.

As amostras deverão ser entregues no Setor de Engenharia ou Setor de Compras, anexo ao Centro Administrativo Municipal (Rua Dr. José de Miranda Ramos, 455, Centro).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observar o projeto básico com atenção é de fundamental importância para as proponentes elaborarem suas propostas com assertividade.

O projeto foi elaborado com base fundamental na NBR-5101 e na utilização das tecnologias LED para atingir a economia de energia almejada.

Eventuais dúvidas, questionamentos e impugnações de ordem técnicas serão respondidas pelo autor deste projeto básicas.