

**EXCELENTÍSSIMO SENHOR PREGOEIRO DA COMISSÃO DE LICITAÇÃO
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA - RJ**

Ref. Edital Pregão Eletrônico nº 119/2023

Processo administrativo nº 17991/2023

**TRADETEK SOLUÇÕES EM ILUMINAÇÃO PÚBLICA E
INFRAESTRUTURA LTDA,** pessoa jurídica de direito privado, inscrita no
CNPJ sob o n. 08.184.542/0002- 54, com sede na Rua Evaristo da Veiga, n.
101, bairro Glória, Joinville, Santa Catarina, CEP 89216-215, representada
neste ato por sua representante por Procuração, conforme anexo, a Senhora
Geovanna Katerine Locatelli de Oliveira, brasileira, solteira, coordenadora de
licitações, portadora da cédula de identidade RG n. 10.390.740-3 e inscrita
no CPF/MF sob o n. 087.351.559-57, vem respeitosamente à presença de
Vossa Excelência, interpor, com fundamento no art. 109, da Lei n. 8.666/93:

RECURSO ADMINISTRATIVO

Em face da nossa inabilitação demonstrando os motivos de que tais alegações não devem prosperar, bem como contra a habilitação da empresa por ora habilitada **BR LIGHT INDUSTRIA E COMERCIO LTDA**, pessoa de direito privado, explicando também como não deve ser mantida a habilitação da referida empresa, pelos fundamentos de fato e de direito que serão expostos.

I. TEMPESTIVIDADE DO RECURSO

O edital acima referido dispõe que:



14.3 As razões e contrarrazões do recurso deverão durante o prazo concedido na sessão pública, de forma imediata, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer.

14.3.1 Sendo o envio para o e-mail cgc.pmvr@gmail.com facultativo, desde que observado, quanto a este último, o prazo de 3 (três) dias, contado a partir da declaração de vencedor do certame para o recebimento do original.

Assim, considerando a data de manifestação de recurso, o prazo para recurso se iniciou no dia 29 de fevereiro de 2024 e será findada no dia 05 de março de 2024, portanto tem-se como tempestivas as razões recursais apresentadas na presente data.

II. RAZÕES PARA REFORMA DA DECISÃO

O Pregão Eletrônico nº191/2023 tem como objeto à Aquisição de Luminárias e Suporte Pétala

Constatamos inconformidades na nossa desclassificação, conforme veremos abaixo.

No dia 27/12/2023 aconteceu pelo portal com compras governamentais o pregão eletrônico acima mencionado. A empresa ora recorrente em primeira análise arrematou os itens AR-N7150D5 e AR-N7200D5, no prazo de 5 dias úteis teve que apresentar uma amostra de cada produto.

No dia 12/01/2024 as amostras foram recebidas e no dia 30/01/2024 retorno a sessão, com a nossa desclassificação com a seguinte justificativa:

(X) REPROVADA(S) – não cumpriu(ram) as especificações exigidas no Edital e não surtiu(ram) os resultados pretendidos conforme justificado nas observações deste Termo os

Assim, novamente fomos convocados para apresentarmos amostras dos itens **ARN7050D5** e **AR-N7100D5**, novamente no dia 29/02/2024 novamente retornou a sessão e fomos desclassificados por novamente alegarem que não atendemos ao edital.

Portanto, isso está em total desacordo com o que dispõe a Lei 8666/93 e entendimento jurisprudencial, devendo ser mantida a habilitação da empresa por ora recorrente.





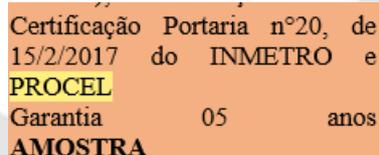
III. QUANTO A CLASSIFICAÇÃO DA EMPRESA BR LIGHT

Primeiramente, é importante destacar que a minuciosidade da análise da Administração em relação à luminária da Tradetek difere significativamente da abordagem utilizada para avaliar a proposta vencedora validada pela prefeitura.

Observa-se um esforço considerável para fundamentar a desclassificação de um produto que, de maneira abrangente, atende a todos os requisitos estipulados no Edital.

No sentido de evidenciar a aquisição de materiais de elevada qualidade, o município requer a presença do Selo Procel nas luminárias. O Selo Procel, um programa do governo brasileiro coordenado pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro), tem como finalidade fomentar a eficiência energética e incentivar a consciência no consumo de energia elétrica.

Concedido a produtos que atendem a critérios específicos de eficiência energética, o Selo Procel oferece aos consumidores uma indicação clara dos equipamentos mais eficazes do ponto de vista energético.



Certificação Portaria nº20, de
15/2/2017 do INMETRO e
PROCEL
Garantia 05 anos
AMOSTRA

Figura 1 Especificação da Luminária - Selo Procel presente em todas as luminárias

Essa informação é reafirmada em resposta à impugnação da Empresa RI PROJETOS, especialmente no que se refere ao questionamento sobre a temperatura de cor. O município destaca a importância de obter uma validação por parte de entidades externas, como o Inmetro e o Procel.

Certificação PROCEL e INMETRO

A área técnica tem grande interesse em adquirir produtos que sejam avaliados externamente e que tragam em sua descrição o selo de eficiência, assim evitamos produtos importados de má qualidade e outros produtos sem garantia.

Figura 2 Resposta da Administração sobre impugnação

Para confirmar a conformidade com essa norma, é suficiente realizar uma rápida verificação no site do órgão e confirmar se o modelo da luminária está listado. Para nossa surpresa, observamos que não há registro algum da luminária no órgão, o que está em total discordância com a solicitação da Administração. Abaixo, apresentamos uma lista completa de TODOS os modelos certificados pela marca vencedora.



R. General Potiguara, 1428 | Conj. 6
CEP: 81050-500
Novo Mundo - Curitiba (Paraná)
CNPJ: 08.184.542/0001-73



R. Evaristo da Veiga, 101
CEP: 89216-215
Glória - Joinville (Santa Catarina)
CNPJ: 08.184.542/0002-54



R. General Potiguara, 1428 | Conj. 6
CEP: 81050-500
Novo Mundo - Curitiba (Paraná)
CNPJ: 08.184.542/0001-73



QTD	UNID.	DESCRICOES	VLR UNIT	VLR TOTAL	MARCA
1250	Und	EXCLUSIVO ME/ME/EPP Luminária Publica Led 50W POTÊNCIA NOMINAL: 50 W (±10%) QUIVALENCIA: Lâmpada HID 70 W FLUXO LUMINOSO TOTAL: > 7.975 lm -Demais especificações: Conforme Termo de referencia	R\$ 621,16	R\$ 776.450,00	IMEXLED* KAST-28-IP66-50WB7
2250		EXCLUSIVO ME/ME/EPP LUMINÁRIA PUBLICA LED 100W POTÊNCIA NOMINAL 100 W (±10%) FLUXO LUMINOSO TOTAL: > 16.500 lm EFICÁCIA LUMINOSA: > 150 lm/W (±10%) -Demais especificações: Conforme Termo de referencia	R\$ 756,51	R\$ 1.702.147,50	IMEXLED* KAST-23-IP66-5000K-100WB7
2250		EXCLUSIVO ME/ME/EPP Luminária Pública LED 150W Potência nominal de 150w proteção contra surto 10KV/12ka, preferencialmente tomada 7 pinos (próprio para relés ou telegestão), fluxo luminoso entre 20000 lm/25000lm, eficiência luminosa : >145Lm/w - Demais especificações: Conforme Termo de referencia	R\$ 826,91	R\$ 1.860.547,50	IMEXLED/ KAST-25-IP66-5000K-150WB7
1000		EXCLUSIVO ME/ME/EPP Luminária Pública Led 200w Potência 200W , Fluxo Luminoso Total (lm) entre 25.000 a 30000 lúmens ou superior; Eficiência Luminosa: > 145 lúmens/Watt - Demais especificações: Conforme Termo de referencia	R\$1.127,54	R\$ 1.127.540,00	IMEXLED/ KAST-17-IP66-5000K-180WB7

Bem, não existe nenhuma luminária com a temperatura de cor de 5.000K, conforme exigido pelo edital e conforme apresentado pela empresa vencedora (conforme a imagem a seguir). Além disso, não há luminárias certificadas nas potências de 50W e 180

QTD	UNID.	DESCRIÇÃO	VLR UNIT	VLR TOTAL	MARCA	
1	1250	Und	EXCLUSIVO ME/ME/EPP Luminária Publica Led 50W POTÊNCIA NOMINAL: 50 W (±10%) QUIVALENCIA: Lâmpada HID 70 W FLUXO LUMINOSO TOTAL: > 7.975 lm -Demais especificações: Conforme Termo de referencia	R\$ 621,16	R\$ 776.450,00	IMEXLED* KAST-28-IP66-50WB7
3	2250		EXCLUSIVO ME/ME/EPP LUMINÁRIA PUBLICA LED 100W POTÊNCIA NOMINAL 100 W (±10%) FLUXO LUMINOSO TOTAL: > 16.500 lm EFICÁCIA LUMINOSA: > 150 lm/W (±10%) -Demais especificações: Conforme Termo de referencia	R\$ 756,51	R\$ 1.702.147,50	IMEXLED* KAST-23-IP66-5000K-100WB7
5	2250		EXCLUSIVO ME/ME/EPP Luminária Pública LED 150W Potência nominal de 150w proteção contra surto 10KV/12ka, preferencialmente tomada 7 pinos (próprio para relés ou telegestão), fluxo luminoso entre 20000 lm/25000lm, eficiência luminosa : >145Lm/w - Demais especificações: Conforme Termo de referencia	R\$ 826,91	R\$ 1.860.547,50	IMEXLED/ KAST-25-IP66-5000K-150WB7
7	1000		EXCLUSIVO ME/ME/EPP Luminária Pública Led 200w Potência 200W , Fluxo Luminoso Total (lm) entre 25.000 a 30000 lúmens ou superior; Eficiência Luminosa: > 145 lúmens/Watt - Demais especificações: Conforme Termo de referencia	R\$1.127,54	R\$ 1.127.540,00	IMEXLED/ KAST-17-IP66-5000K-180WB7

Figura 3 Luminárias apresentadas para cota ME/EPP





2	3750	Und	AMPLA Luminária Pública Led 50W POTÊNCIA NOMINAL: 50 W (±10%) QUIVALÊNCIA: Lâmpada HID 70 W FLUXO LUMINOSO TOTAL: > 7.975 lm - Demais especificações: Conforme Termo de referência	R\$ 621,16	R\$ 2.329.350,00	IMEXLED/K AST-28- IP66-50WB7
4	6750	Und	AMPLA LUMINÁRIA PÚBLICA LED 100W POTÊNCIA NOMINAL 100 W (±10%) FLUXO LUMINOSO TOTAL: > 16.500 lm EFICÁCIA LUMINOSA: > 150 lm/W (±10%) - Demais especificações: Conforme Termo de referencia	R\$ 756,51	R\$ 5.106.442,50	IMEXLED/K AST-23- IP66-5000K- 100WB7
6	6750	Und	AMPLA Luminária Pública LED 150W Potência nominal de 150w proteção contra surto 10KV/12ka, preferencialmente tomada 7 pinos (próprio para relés ou telegestão), fluxo luminoso entre 20000 lm/25000lm, eficiência luminosa : >145Lm/w - Demais especificações: Conforme Termo de referencia	R\$ 826,91	R\$ 5.581.642,50	IMEXLED/ KAST-25- IP66-5000K- 150WB7
8	3000	Und	AMPLA Luminária Pública Led 200w Potência 200W . Fluxo Luminoso Total (lm) entre 25.000 a 30000 lúmens ou superior; Eficiência Luminosa: > 145 lúmens/Watt - Demais especificações: Conforme Termo de referencia	R\$ 1127,54	R\$ 3.382.620,00	IMEXCLED/ KAST-17- IP66-5000K- 180WB7
20	3750	Und	AMPLA PROJETOR LED 200W Material em liga de metal antioxidante (evitar material plástico), dissipador de calor na parte superior da placa de iluminação que possibilita uma longa vida útil do drive; Luminária hermética; Potência 200W - Demais especificações: Conforme Termo de referencia	R\$ 1451,81	R\$ 5.444.287,50	IMEXLED/H B02-200W

Figura 4 Luminárias apresentadas nos itens de Ampla Concorrência

Essa evidente e substancial não conformidade com o edital não apenas contraria os princípios fundamentais da licitação, como também levanta sérias preocupações quanto à possibilidade de ocorrência de improbidade administrativa.

O descumprimento de requisitos técnicos estabelecidos no edital compromete a lisura do processo licitatório, prejudicando a igualdade de concorrência entre os participantes e pondo em risco a integridade do processo público de aquisição.

Tais irregularidades demandam uma análise aprofundada e a tomada de medidas adequadas para preservar a legalidade, moralidade e eficiência na administração pública.



MATRIZ

R. General Potiguara, 1428 | Conj. 6
CEP: 81050-500
Novo Mundo - Curitiba (Paraná)
CNPJ: 08.184.542/0001-73



FILIAL

R. Evaristo da Veiga, 101
CEP: 89216-215
Glória - Joinville (Santa Catarina)
CNPJ: 08.184.542/0002-54



LOGÍSTICA

R. General Potiguara, 1428 | Conj. 6
CEP: 81050-500
Novo Mundo - Curitiba (Paraná)
CNPJ: 08.184.542/0001-73



IV. DA DESCLASSIFICAÇÃO INFUNDADA DA TRADETEK

A Tradetek, de maneira íntegra e confiante na sensatez da municipalidade, incluiu, junto com as demais amostras, um laudo técnico emitido por um perito em luminárias públicas.

Esse documento apresentava uma fundamentação técnica robusta, explicando as razões pelas quais o entendimento da prefeitura estava equivocado em relação às nossas luminárias.

Lamentavelmente, esse relatório foi completamente desconsiderado, e nossas luminárias foram novamente desaprovadas, sem qualquer embasamento técnico. Tal situação é absurda e carece de justificativa plausível.

Com o intuito de esclarecer e reforçar nossos argumentos, anexamos novamente esse laudo, na expectativa de que a municipalidade reveja sua posição de forma imparcial e aderente aos princípios legais estabelecidos pela Lei Geral de Licitações nº 8.666. Buscamos, assim, assegurar a integridade e a imparcialidade neste processo licitatório.

Portanto, solicita-se que o município reveja sua posição, visto que é claro que nossa empresa atende todos os requisitos editalícios e não merece prosperar a alegação de não atendimento técnico.

V. DOS PEDIDOS

Ante o exposto, requer-se à Vossa Senhoria:

- a) Que se receba o presente recurso, pois tempestivo nos termos do Edital e da Lei 8.666/93;
- b) Que se comunique qualquer decisão ou resultados do presente Recurso por meio dos e-mails: licitacao@tradetek.com.br / licitacao2@tradetek.com.br.
- c) Que a seja retificada a decisão da inabilitação da empresa Tradetek e que sejam novamente habilitados e;
- d) Que a empresa por ora recorrida seja desclassificada visto que não atende os requisitos editalícios.

Nestes termos, espera deferimento

Joinville/SC, 05 de março de 2024

GEOVANNA KATERINE
LOCATELLI DE
OLIVEIRA:08735155957

Assinado de forma digital por
GEOVANNA KATERINE LOCATELLI
DE OLIVEIRA:08735155957
Dados: 2024.03.05 17:26:10
-03'00'

TRADETEK SOLUÇÕES EM ILUMINAÇÃO PÚBLICA E INFRAESTRUTURA LTDA

GEOVANNA KATERINE LOCATELLI DE OLIVEIRA



R. General Potiguara, 1428 | Conj. 6
CEP: 81050-500
Novo Mundo - Curitiba (Paraná)
CNPJ: 08.184.542/0001-73



R. Evaristo da Veiga, 101
CEP: 89216-215
Glória - Joinville (Santa Catarina)
CNPJ: 08.184.542/0002-54



R. General Potiguara, 1428 | Conj. 6
CEP: 81050-500
Novo Mundo - Curitiba (Paraná)
CNPJ: 08.184.542/0001-73

À Tradetek Soluções em Iluminação Pública e Infraestrutura Ltda
CNPJ sob o n. 08.184.542/0002-54,
Rua Evaristo da Veiga,101, sala G, Joinville/SC, CEP.: 89216215

A/C Sr. Renato Araujo

Assunto: Parecer técnico referente ao
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 181/2023 – SRP Nº 114/2023
PROCESSO 17991/2023 - SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA
Número da UASG do Município de Volta Redonda – 450068

1-OBJETIVO:

Este parecer, baseia -se nos resultados de ensaios realizados nos laboratório acreditados pelo INMETRO, LABLUX Universidade Federal Fluminense e tem como finalidade esclarecer os equívocos cometidos pelo técnico Jachson Vitorino da P. Vaz, em seu “termo de avaliação técnica de proposta” encaminhado à central geral de compras da Prefeitura Municipal de Volta Redonda – RJ, não sendo objeto as discussões ou interpretações de cláusulas contratuais de fornecimento de material, de execução de serviço ou garantia do produto.

2-OBJETO:

Luminária Pública LED 150W (descrição técnica do certame licitatório de que trata o PREGÃO ELETRÔNICO Nº 181/2023 – SRP Nº 114/2023)

Luminária Pública Led 200W (descrição técnica do certame licitatório de que trata o PREGÃO ELETRÔNICO Nº 181/2023 – SRP Nº 114/2023)

3-DOS FATOS:

Em 25 de janeiro de 2024, foi encaminhado à central de compras da prefeitura do município de Volta Redonda, atestado para fins de comprovação junto ao referido certame licitatório, onde a empresa TREDETEK SOLUÇÕES EM ILUMINAÇÃO PÚBLICA E INFRAESTRUTURALTDA, detentora da proposta de fornecimento de luminárias nas potências de 150W e 200W, encontrava-se reprovada face ao não cumprimento às especificações do item 6 e 8 do EDITAL, tabelas 1 e 2 abaixo:

Engº RUBENS ROSADO G. TEIXEIRA

Avaliações e Perícias

CREA RJ 1981122505 Tel: 55-21-998756801 rubensrosado@hotmail.com



Processo nº 17991/2023 Fls: _____
Pregão nº 181/2023 SRP 114/2023 CGC

ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
GABINETE DE ESTRATÉGIA GOVERNAMENTAL
CENTRAL GERAL DE COMPRAS

6	6750	Und	Luminária Pública LED 150W Potência nominal de 150w proteção contra surto 10KV/12ka, preferencialmente tomada 7 pinos (próprio para relés ou telegestão), fluxo luminoso entre 20000 lm/25000lm, eficiência luminosa : >145Lm/w, temperatura de cor: 6000k, vida útil do led e luminaria entre > 50.000h - grau de proteção IP66, impacto mecânico IK09, material de luminária alumínio injetado com bordas hermética e anel, siliconado entre partes removíveis, material da lente em policarbonato, fixação braço horizontal com ajuste de 30 mm até 63 mm de diâmetro (ajuste de ângulo), cor da luminaria em cinza (preferencialmente cinza munshell), dimerização 0-10V. Certificação Portaria nº20, de 15/2/2017 do INMETRO e PROCEL	R\$826,91	R\$5.581.642,50	Ampla
---	------	-----	---	-----------	-----------------	-------

Tabela 1- Especificações referente às lâmpadas 150W



Processo nº 17991/2023 Fls: _____
Pregão nº 181/2023 SRP 114/2023 CGC

ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE VOLTA REDONDA
GABINETE DE ESTRATÉGIA GOVERNAMENTAL
CENTRAL GERAL DE COMPRAS

			15/2/2017 do INMETRO e PROCEL AMOSTRA			
8	3000	Und	Luminária Pública Led 200w Potência 200W , Fluxo Luminoso Total (lm) entre 25.000 a 30000 lúmens ou superior; Eficiência Luminosa: > 145 lúmens/Watt; Vida Útil: >50.000Horas Temperatura de Cor 5000K; Grau de Proteção IP66 Impacto Mecânico IK09;Material da Lente Policarbonato com retardante UV ;Compatível com Relé Fotoelétrico Base 7 Pinos Compatível com Sistema de Telegestão; Material de luminária alumínio injetado com bordas hermética e , anel siliconado entre partes removíveis; fixação braço horizontal com ajuste de 30 mm até 63 mm de diâmetro (ajuste de ângulo), cor da luminaria em cinza (preferencialmente cinza munshell), dimerização 0-10V. Garantia mínimo 5 anos Certificação Portaria nº20, de 15/2/2017 do INMETRO e PROCEL AMOSTRA	R\$1127,54	R\$3.382.620,00	Ampla

Tabela 2- Especificações referente às lâmpadas 200W

Engº RUBENS ROSADO G. TEIXEIRA

Avaliações e Perícias

CREA RJ 1981122505 Tel: 55-21-998756801 rubensrosado@hotmail.com

Como pode ser visto, a única referência técnica exigida no edital trata do Regulamento da portaria 20- INMETRO de 15/02/2017. (vale aqui ressaltar que a mesma foi revogada, quando entrou em vigor a PORTARIA Nº 62, DE 17 DE FEVEREIRO DE 2022-Regulamento Técnico da Qualidade e os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Luminárias para a Iluminação Pública Viária – Consolidado.)

De forma totalmente subjetiva, sem qualquer referência técnica, foi apresentado no "Termo" que o cabo da luminária atingiu temperaturas elevadas em trabalho, não havendo sequer o valor de temperatura que o mesmo atingiu e em que condições, informações estas fundamentais para se avaliar se o condutor está ou não operando em seus limites de segurança.

Vale aqui uma ressalva, a resistência e limites de Temperatura dos Fios e Cabos, variam de acordo com a geometria e da substância em que o fio é desenvolvido. O desenvolvedor considera diversas variáveis operacionais e econômicas para escolher o melhor cabo para determinadas funções, sendo os cabos PP em silicone uma das melhores opções para ambientes de temperaturas elevadas. No caso em particular, como pode ser visto nas fotos 1 e 2, os cabos são de bitola 22 AWG, com capacidade de condução de corrente em torno de 6 A, e limite térmico de 105°C.

De forma a simplificar o entendimento, uma luminária de 200W demanda em seus condutores cerca de 0,90A, ou seja, *cerca de 1/6 da capacidade de condução de corrente elétrica do condutor utilizado nas luminárias ofertadas*. Razão pela qual pode-se afirmar que de forma alguma existe sobrecarga nos condutores capaz de aquecê-los, e mesmo que houvesse, o que não há, o condutor seria capaz de suportar até 105°C, veja na figura 1ª e B.

Já no caso das luminárias de 150W, a corrente é de 0,68 A, quase 1/9 da capacidade de condução dos condutores.

Portanto, em ambas há um superdimensionamento que garantem com folga trabalharemos dentro das condições especificadas.

Estas luminárias foram submetidas às condições prescritas no regulamento INMETRO e apresentaram excelentes resultados, como era de se esperar, comprovados por ensaio em laboratório credenciado. A figura 2, demonstra que as amostras estão em conformidade.



FIG.1 A e B- FIAÇÃO INTERNA COM CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE SUPERIOR À DEMANDA DE ENERGIA DA LUMINÁRIA

Engº RUBENS ROSADO G. TEIXEIRA

Avaliações e Perícias

CREA RJ 1981122505 Tel: 55-21-998756801 rubensrosado@hotmail.com



Rua Passo da Pátria, nº 156, bloco D, sala 102.
Campus da Praia Vermelha - São Domingos Niterói-RJ Cep 24210-240

REDE BRASILEIRA DE LABORATORIOS DE ENSAIO (RBLE)
Laboratório de Ensaio Acreditado pela CGCRE de acordo
com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0557.

Resultado dos ensaios

CONDIÇÕES DE OPERAÇÃO		
ITEM	ENSAIO/VERIFICAÇÃO	AVALIAÇÃO
4.1.1	As luminárias devem ser projetadas para trabalhar sob as seguintes condições de utilização: a) altitude não superior a 1.500 m; b) temperatura média do ar ambiente, num período de 24 h, não superior a + 35 °C; c) temperatura do ar ambiente entre - 5 °C e + 50 °C; e d) umidade relativa do ar até 100%.	C

Fig. 2- Resultado do ensaio de segurança de operação em condições extremas.

Outro fato que chamou a atenção foi referente ao acabamento interno. Diz o “Termo” que o contato direto dos condutores com a luminária “*pode causar cisalhamento*” danificando os mesmos com o passar do tempo. Fica aqui algumas dúvidas: qual a metodologia utilizada tal avaliação? Qual o tempo estimado para que ocorra o referido dano, 1 ano, 10 ou 50 anos?

OBS: a fiação interna deve ser disposta ou protegida de modo a não ser danificada por bordas cortantes, rebites, parafusos e componente similares. Em teste o cabo pp em silicone apresentou temperatura elevada em trabalho e o contato direto com a luminária pode causar cisalhamento(cortar ou causar deformação numa superfície) danificando os fios com o passar do tempo.(Conforme foto em anexo)

Vale lembrar que uma luminária é um dispositivo com partes estáticas e que seus condutores internos acompanham todos os movimentos que a mesma fizer em razão de trepidações ou ventos, portanto não havendo a menor hipótese de um cabo interno se romper por motivos de qualquer esforço cortante ou “cisalhamento”, que é um tipo de tensão gerado por forças aplicadas em sentidos iguais ou opostos, em direções semelhantes, mas com intensidades diferentes no condutor em questão, como quis afirmar o responsável pela análise. Repito, não existe a menor chance de acontecer cisalhamento dos condutores pois as condições físicas não favorecem este evento.

A foto anexada ao “Termo”, bem como as apresentadas aqui, ao contrário do objetivo do autor, que seria a desqualificação da referida luminária, evidencia o zelo que o fabricante teve no acabamento não apenas externo, como também no interior da luminária. Mais uma vez fica evidente que não existe qualquer risco de rompimento dos condutores por ação cortante das bordas internas das luminárias, como pode ser visto nas fotos 3 e 4 .



FIG 3 – INTERIOR DA LUMINÁRIA COM DESTAQUE PARA O ACABAMENTO DAS ARESTAS ARREDONDADAS PARA EVITAR DANOS AOS CONDUTORES.



FIG 4- CABO DE ALIMENTAÇÃO COM DESTAQUE PARA GAXETA EM SILICONE DESTINADA À PROTEÇÃO DOS CONDUTORES

Veja que segundo os resultado dos ensaios, executados em laboratório acreditado pelo INMETRO, figuras 5 e 6, as luminárias encontram-se em conformidade com os requisitos 3.1.3 e 4.1.3 , do regulamento, abaixo descritos.

3.1.3- A luminária deve ser provida de ancoragem adequada, de modo que os condutores dos cabos

Engº RUBENS ROSADO G. TEIXEIRA

Avaliações e Perícias

CREA RJ 1981122505 Tel: 55-21-998756801 rubensrosado@hotmail.com

de alimentação sejam aliviados de solicitação mecânica nos pontos onde são conectados aos terminais, quando, sem a ancoragem, o peso dos cabos de alimentação exerceria uma solicitação nas conexões.

4.1.3- A luminária deve ser provida de ancoragem adequada, de modo que os condutores dos cabos de alimentação sejam aliviados de solicitação mecânica nos pontos onde são conectados aos terminais.



Laboratório de Luminotécnica da Universidade Federal Fluminense

Rua Passo da Pátria, nº 156, bloco D, sala 102.
Campus da Praia Vermelha - São Domingos Niterói-RJ Cep 24210-240

REDE BRASILEIRA DE LABORATORIOS DE ENSAIO (RBLE)
Laboratório de Ensaio Acreditado pela CGCRE de acordo
com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0557.

Resumo executivo dos ensaios

ITEM DO RTQ	ENSAIO/VERIFICAÇÃO	AValiação
REQUISITOS TÉCNICOS REFERENTES À SEGURANÇA ELÉTRICA		
4.1.1	Condições de operação	C
4.1.2	Acondicionamento	C
4.1.3	Fiação interna e externa	C
4.1.4	Tomada para relé fotoelétrico	C
4.1.5	Grau de proteção	C
4.1.6	Resistência de isolamento e Rigidez dielétrica	C
4.1.7	Corrente de fuga	C
4.1.8	Proteção contra choque elétrico	C
4.1.9	Interferência Eletromagnética e radiofrequência	C
4.1.10	Proteção contra impactos mecânicos externos	C
4.1.11	Resistência ao torque dos parafusos e conexões	C
4.1.12	Resistência à força do vento	C
4.1.13	Resistência à vibração	C

FIG.5- RESUMOS DOS ENSAIOS

FIAÇÃO INTERNA E EXTERNA		
ITEM	ENSAIO/VERIFICAÇÃO	AValiação
4.1.3	A luminária deve ser provida de ancoragem adequada, de modo que os condutores dos cabos de alimentação sejam aliviados de solicitação mecânica nos pontos onde são conectados aos terminais.	C

FIG.6- ENSAIOS NA FIAÇÃO INTERNA DA LUMINÁRIA

4-CONCLUSÃO:

- 1- Não há qualquer borda cortante no interior da luminária, conforme demonstra as fotos e relatórios de ensaios, provenientes de laboratório credenciado;

Engº RUBENS ROSADO G. TEIXEIRA

Avaliações e Perícias

CREA RJ 1981122505 Tel: 55-21-998756801 rubensrosado@hotmail.com

- 2- Não há a menor hipótese de que haja aquecimento dos condutores pois os mesmos encontram-se super dimensionados em todas as luminárias ofertadas , conforme demonstrado neste laudo e nos resultados de ensaio provenientes de laboratório credenciado;
- 3- Vale ressaltar que o autor falou “em tese” ou seja, uma opinião, ponto de vista, posicionamento crítico. Ora, uma reprovação técnica não se faz “em tese” e sim através de medições em laboratório, com equipamentos específicos, calibrados, executados por pessoas qualificadas para aquela função, seguindo as prescrições de uma norma técnica ou regulamento, no caso em tela o regulamento portaria 20 (62) INMETRO;

Portanto pode-se afirmar que o “termo de avaliação técnica de proposta” apresentado baseia-se em uma avaliação que não possui fundamento, lógica, razão ou argumentos pois, como apresentado neste parecer, não leva em consideração, normas, regulamentos e conceitos físicos, demonstrando total desconhecimento técnico do autor e desta forma não podendo ser considerado para efeitos de reprovação das referidas luminárias.

**RUBENS
ROSADO
G
TEIXEIRA**

Assinado de forma digital por RUBENS ROSADO G TEIXEIRA
DN: cn=RUBENS ROSADO G TEIXEIRA, o, ou, email=rubensrosado@hotmail.com, c=BR
Dados: 2024.02.21 15:15:39 -03'00'

CREA RJ 1981122505

FORMADO EM ENGENHARIA ELÉTRICA COM ESPECIALIZAÇÃO EM LUMINOTÉCNICA USU- UNIVERSIDADE SANTA ÚRSULA -1981;

PESQUISADOR GERENTE DO LABORATÓRIO DE ILUMINAÇÃO DO CEPEL- CENTRO DE PESQUISAS DE ENERGIA ELÉTRICA --1981 A 2000;

ASSESSOR TÉCNICO DA ABILUMI- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE FABRICANTES E IMPORTADORES DE PRODUTOS DE ILUMINAÇÃO;

ESPECIALISTA NOMEADO PELO CGCRE/INMETRO EM LUMINÁRIAS, LÂMPADAS E DRIVERS DE ILUMINAÇÃO, APARELHOS ELÉTRICOS ELETRÔNICOS;

ESPECIALISTA AUDITOR BUREAU VERITAS DO BRASIL;

ESPECIALISTA AUDITOR UNIÃO CERTIFICADORA – UC;

PERITO NOMEADO - TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO RIO DE JANEIRO

MEMBRO DO COMITÊ BRASILEIRO DE NORMAS TÉCNICAS COBEI ABNT, LÂMPADAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO- CB. 003-034;

RESPONSÁVEL PELO PROJETO DO LABORATÓRIO DE LUMINOTÉCNICA DA EMPRESA NKS

RESPONSÁVEL PELO PROJETO DO LABORATÓRIO DE LUMINOTÉCNICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL FLUMINENSE – LABLUX UFF

RESPONSÁVEL PELO PROJETO DO LABORATÓRIO DE LUMINOTÉCNICA DO CENTRO DE PESQUISAS CEPEL/ ELETROBRÁS;

Engº RUBENS ROSADO G. TEIXEIRA

Avaliações e Perícias

CREA RJ 1981122505 Tel: 55-21-998756801 rubensrosado@hotmail.com

ASSESSORIA TÉCNICA/ ASSISTENCIA TÉCNICA PERICIAL PRESTADA A DIVERSAS EMPRESAS DENTRE AS QUAIS: PHILIPS – SGNIFY-, OSRAN DO BRASIL, ABILUX-ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE ILUMINAÇÃO, ABILUMI- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE FABRICANTES E IMPORTADORES DE PRODUTOS DE ILUMINAÇÃO, NKS ILUMINAÇÃO, ELETROMAR, TRANSPETRO, VALE DO RIO DOCE (VALE).



PROCURAÇÃO PARTICULAR

A TRADETEK SOLUÇÕES EM ILUMINAÇÃO PÚBLICA E INFRAESTRUTURA LTDA, empresa brasileira de direito privado inscrita no CNPJ sob nº 08.184.542/0001-73, com sede no endereço Rua General Potiguara, 1428 - Conj. 6 - Novo Mundo, Curitiba - PR, CEP 81.050-500, bem como sua filial inscrita no CNPJ sob nº 08.184.542/0002-54, situada na Rua Evaristo da Veiga, 101, bairro Glória, Joinville - SC, CEP 89216-215, neste ato representada por seu representante legal, o Senhor **Renato Gomes de Araujo**, solteiro, empresário, portador da cédula de identidade nº 6.225.015-1 SSP/PR e CPF sob o nº 005.139.889-39, nomeia e constitui sua bastante procuradora, a Senhora **Geovanna Katerine Locatelli de Oliveira**, portadora da cédula de identidade nº 10.390.740-3 SSP/PR e CPF nº 087.351.559-57, residente e domiciliada à Rua Octávio Schiavon nº 173, Capão da Imbuia, CEP 82800-360; que confere poderes para representá-lo PERANTE administração Pública, na Esfera Federal, Estadual, Municipal, Distrito Federal e Autarquias, podendo para tanto, apresentar documentos e propostas, formular ofertas, lances de preços, descontos, assinar declarações, fazer impugnações, manifestar motivadamente a intenção de recorrer, interpor recurso, assinar atas dos trabalhos e demais documentos, receber avisos, notificações ou informações, enfim praticar todos os atos necessários dentro do processo licitatório independente da MODALIDADE.

Validade: 12 (doze) meses.

Curitiba, 03 de janeiro de 2024

RENATO	Assinado de forma digital por RENATO GOMES DE ARAUJO:00513988939 Dados: 2024.01.04 12:46:52 -03'00'
GOMES DE	
ARAUJO:00513	
988939	

TRADETEK SOLUÇÕES EM ILUMINAÇÃO PÚBLICA E INFRAESTRUTURA LTDA
CNPJ Nº 08.184.542/0001-73
RENATO GOMES DE ARAÚJO
RG nº 6.225.015-1 SSP/PR
CPF nº 005.139.889-39



R. General Potiguara, 1428 | Conj. 6
CEP: 81050-500
Novo Mundo - Curitiba (Paraná)
CNPJ: 08.184.542/0001-73



R. Evaristo da Veiga, 101
CEP: 89216-215
Glória - Joinville (Santa Catarina)
CNPJ: 08.184.542/0002-54



R. General Potiguara, 1428 | Conj. 6
CEP: 81050-500
Novo Mundo - Curitiba (Paraná)
CNPJ: 08.184.542/0001-73

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: <https://izisign.com.br/Verificar/0308-7D45-C758-71F3> ou vá até o site <https://izisign.com.br:443> e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: 0308-7D45-C758-71F3



Hash do Documento

C793C3B0CABD9A207486448047BC6AB41151FA115B013516D756B222FC92F3F5

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 02/02/2024 é(são) :

RENATO GOMES DE ARAUJO - 005.139.889-39 em 02/02/2024

16:15 UTC-03:00

Tipo: Certificado Digital

