



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
CADASTRO NACIONAL DA PESSOA JURÍDICA

NÚMERO DE INSCRIÇÃO 40.829.540/0001-05 MATRIZ	COMPROVANTE DE INSCRIÇÃO E DE SITUAÇÃO CADASTRAL	DATA DE ABERTURA 12/02/2021
------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------	---------------------------------------

NOME EMPRESARIAL LUMINARE LED LTDA

TÍTULO DO ESTABELECIMENTO (NOME DE FANTASIA) *****	PORTE ME
-------------------------------------------------------	--------------------

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL 46.73-7-00 - Comércio atacadista de material elétrico

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS 27.40-6-02 - Fabricação de luminárias e outros equipamentos de iluminação 33.13-9-99 - Manutenção e reparação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos não especificados anteriormente 43.21-5-00 - Instalação e manutenção elétrica 43.29-1-04 - Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos 43.99-1-04 - Serviços de operação e fornecimento de equipamentos para transporte e elevação de cargas e pessoas para uso em obras 46.13-3-00 - Representantes comerciais e agentes do comércio de madeira, material de construção e ferragens (Dispensada *) 46.79-6-99 - Comércio atacadista de materiais de construção em geral 47.42-3-00 - Comércio varejista de material elétrico (Dispensada *) 47.54-7-03 - Comércio varejista de artigos de iluminação (Dispensada *) 47.85-7-99 - Comércio varejista de outros artigos usados (Dispensada *) 73.19-0-02 - Promoção de vendas (Dispensada *) 74.90-1-04 - Atividades de intermediação e agenciamento de serviços e negócios em geral, exceto imobiliários (Dispensada *)

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA NATUREZA JURÍDICA 206-2 - Sociedade Empresária Limitada

LOGRADOURO TV PALMEIRAS	NÚMERO 143	COMPLEMENTO *****
-----------------------------------	----------------------	----------------------

CEP 85.506-410	BAIRRO/DISTRITO INDUSTRIAL	MUNICÍPIO PATO BRANCO	UF PR
--------------------------	--------------------------------------	---------------------------------	-----------------

ENDEREÇO ELETRÔNICO JJR.CONTABIL@YAHOO.COM.BR	TELEFONE (46) 3027-0726
---------------------------------------------------------	-----------------------------------

ENTE FEDERATIVO RESPONSÁVEL (EFR) *****

SITUAÇÃO CADASTRAL ATIVA	DATA DA SITUAÇÃO CADASTRAL 12/02/2021
------------------------------------	-------------------------------------------------

MOTIVO DE SITUAÇÃO CADASTRAL

SITUAÇÃO ESPECIAL *****	DATA DA SITUAÇÃO ESPECIAL *****
----------------------------	------------------------------------

(*) A dispensa de alvarás e licenças é direito do empreendedor que atende aos requisitos constantes na Resolução CGSIM nº 51, de 11 de junho de 2019, ou da legislação própria encaminhada ao CGSIM pelos entes federativos, não tendo a Receita Federal qualquer responsabilidade quanto às atividades dispensadas.

Aprovado pela Instrução Normativa RFB nº 1.863, de 27 de dezembro de 2018.

Emitido no dia 26/12/2022 às 16:15:32 (data e hora de Brasília).

Página: 1/1

7 8 A



**ATO CONSTITUTIVO DE EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA –
EIRELI
LUMINARE LED EIRELI**

Pelo presente instrumento particular de Ato Constitutivo:

LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA, BRASILEIRA, CASADO(A), Comunhão Parcial, EMPRESÁRIA, natural da cidade de Ampére – PR, data de nascimento 17/02/1977, portador da Carteira Nacional de Habilitação (CNH): nº 03136107534, expedida por DETRAN/PR e CPF: nº 984.965.659-04, residente e domiciliada na cidade de Pato Branco - PR, na TRAVESSA PALMEIRAS, nº 143, INDUSTRIAL, CEP: 85506-410;

Resolve constituir uma Empresa Individual de Responsabilidade Limitada – EIRELI, mediante as seguintes cláusulas (art. 997, I, CC):

CLÁUSULA I - DO NOME EMPRESARIAL (ART. 997, II e ART. 980-A, §1º, CC)

A empresa adotará como nome empresarial: **LUMINARE LED EIRELI**.

CLÁUSULA II - DA SEDE (art. 997, II, CC)

A empresa terá sua sede no seguinte endereço: TRAVESSA PALMEIRAS, nº 143, INDUSTRIAL, Pato Branco - PR, CEP: 85506410.

CLÁUSULA III - DO OBJETO SOCIAL (art. 997, II, CC)

A empresa terá por objeto o exercício das seguintes atividades econômica: COMERCIO ATACADISTA DE MATERIAL ELÉTRICO E DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO, FABRICAÇÃO DE LUMINÁRIAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO, PROMOÇÃO DE VENDAS, MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE MAQUINAS, APARELHOS E MATERIAIS ELÉTRICOS, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ELÉTRICA, SERVIÇOS DE OPERAÇÃO E FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS PARA TRANSPORTE E ELEVAÇÃO DE CARGAS E PESSOAS PARA USO EM OBRAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS, COMERCIO VAREJISTA DE MATERIAL ELÉTRICO E DE ARTIGOS DE ILUMINAÇÃO, COMERCIO VAREJISTA DE OUTROS ARTIGOS USADOS, ATIVIDADES DE INTERMEDIACÃO E AGENCIAMENTO DE SERVIÇOS E NEGÓCIOS EM GERAL, REPRESENTAÇÃO COMERCIAL

Parágrafo único. Em estabelecimento eleito como Sede (Matriz) será(ão) exercida(s) a(s) atividade(s) de COMERCIO ATACADISTA DE MATERIAL ELETRICO E DE MATERIAIS DE CONSTRUCAO, FABRICACAO DE LUMINARIAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINACAO, PROMOCAO DE VENDAS, MANUTENCAO E REPARACAO DE MAQUINAS, APARELHOS E MATERIAIS ELETRICOS, INSTALACAO E MANUTENCAO ELETRICA, SERVICOS DE OPERACAO E FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS PARA TRANSPORTE E ELEVACAO DE CARGAS E PESSOAS PARA USO EM OBRAS, MONTAGEM E INSTALACAO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINACAO E SINALIZACAO EM VIAS PUBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS, COMERCIO VAREJISTA DE MATERIAL ELETRICO E DE ARTIGOS DE ILUMINACAO, COMERCIO VAREJISTA DE OUTROS ARTIGOS USADOS, ATIVIDADES DE INTERMEDIACAO E AGENCIAMENTO DE SERVICOS E NEGOCIOS EM GERAL, REPRESENTACAO COMERCIAL.

E exercerá as seguintes atividades:

CNAE Nº 4673-7/00 - Comércio atacadista de material elétrico

CNAE Nº 2740-6/02 - Fabricação de luminárias e outros equipamentos de iluminação

CNAE Nº 3313-9/99 - Manutenção e reparação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos não especificados anteriormente

CNAE Nº 4321-5/00 - Instalação e manutenção elétrica

CNAE Nº 4329-1/04 - Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos

CNAE Nº 4399-1/04 - Serviços de operação e fornecimento de equipamentos para transporte e elevação de cargas e pessoas para uso em obras

CNAE Nº 4613-3/00 - Representantes comerciais e agentes do comércio de madeira, material de construção e ferragens

CNAE Nº 4679-6/99 - Comércio atacadista de materiais de construção em geral

CNAE Nº 4742-3/00 - Comércio varejista de material elétrico

CNAE Nº 4754-7/03 - Comércio varejista de artigos de iluminação

CNAE Nº 4785-7/99 - Comércio varejista de outros artigos usados

Luciane

F *J* *E*



**ATO CONSTITUTIVO DE EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA –
EIRELI
LUMINARE LED EIRELI**

CNAE Nº 7319-0/02 - Promoção de vendas

CNAE Nº 7490-1/04 - Atividades de intermediação e agenciamento de serviços e negócios em geral, exceto imobiliários

CLÁUSULA IV - DO INÍCIO DAS ATIVIDADES E PRAZO DE DURAÇÃO (art. 53, III, F, Decreto nº 1.800/96)

A empresa iniciará suas atividades em 17/02/2021 e seu prazo de duração será por tempo indeterminado.

CLÁUSULA V - DO CAPITAL (ART. 997, III e IV e ART. 1.052 e 1.055, CC)

O capital será de R\$ 115.000,00 (cento e quinze mil reais), totalmente subscrito e integralizado, neste ato, da seguinte forma: R\$ 115.000,00 (cento e quinze mil reais) em moeda corrente no País

CLÁUSULA VI - DA ADMINISTRAÇÃO (ART. 997, VI, CC)

A administração será exercida pelo titular LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA, que representará legalmente a empresa e poderá praticar todo e qualquer ato de gestão pertinentes ao objeto.

CLÁUSULA VII - DO BALANÇO PATRIMONIAL (art. 1.065, CC)

Ao término de cada exercício, em 31 de Dezembro, o administrador prestará contas justificadas de sua administração, procedendo à elaboração do inventário, do balanço patrimonial e do balanço de resultado econômico, cabendo ao empresário, os lucros ou perdas apuradas.

CLÁUSULA VIII - DECLARAÇÃO DE DESIMPEDIMENTO DE ADMINISTRADOR (art. 1.011, § 1º CC e art. 37, II da Lei nº 8.934 de 1994)

O Administrador declara, sob as penas da lei, de que não está impedido de exercer a administração da empresa, 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 normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública, ou a propriedade.

CLÁUSULA IX - DA DECLARAÇÃO DE NÃO PARTICIPAÇÃO EM OUTRA EIRELI (art. 980-A, § 2º CC)

O titular da empresa declara, sob as penas da lei, que não figura como titular de nenhuma outra empresa individual de responsabilidade limitada.

CLÁUSULA X - DO PRÓ LABORE

Titular poderá fixar uma retirada mensal, a título de pro labore, observadas as disposições regulamentares pertinentes.

CLÁUSULA XI - DO FALECIMENTO (art. 1.028, CC)

Falecendo o titular, seus sucessores poderão continuar o exercício da empresa. Não sendo possível ou inexistindo interesse na continuidade, o valor de seus haveres será apurado e liquidado com base na situação patrimonial da empresa, à data da resolução, verificada em balanço especialmente levantado.

CLÁUSULA XII - DA INTERDIÇÃO (art. 974, § 3º CC)

Sendo interditado o titular, ele poderá continuar o exercício da empresa, desde que ele seja devidamente representado ou assistido, conforme o grau de sua incapacidade, e que a administração da empresa caiba a terceiro não impedido.

Luciane

F
R
E

ATO CONSTITUTIVO DE EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA - EIRELI

LUMINARE LED EIRELI

CLÁUSULA XIII - PORTE EMPRESARIAL

O titular declara que a empresa se enquadra como Microempresa - ME, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e que não se enquadra em qualquer das hipóteses de exclusão relacionadas no § 4º do art. 3º da mencionada lei. (art. 3º, I, LC nº 123, de 2006)

E, por estar assim constituído, assino o presente instrumento.

Pato Branco - PR, 11 de fevereiro de 2021



Luciane Beltrame Damski Quessada
LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA
Titular/Administrador

2º TABELIONATO DE NOTAS
Rua Caramuru, 327 - Pato Branco - PR - Fone: (41) 3225-1246
Pedro Ervino Paracena - Notário

Reconheço por VERDADEIRA a assinatura de **LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA** 658055 Pato Branco-PR 11 de fevereiro de 2021 - 11:49:02h Emol.: R\$9,46 (VRC 43,60) Funrejus: R\$2,36. Selo R\$0,90, FUNDEP R\$0,47, ISSQN: R\$0,28 Total: R\$13,47

Em Teste _____ da Verdade
DIEGO BATTISTUS - Escrevente

Selo Digital Nº 0180314CSAA0000001231621Y
Consulte esse selo em
<http://horus.fdnarpen.com.br/consulta>

Valide o Selo Digital em: www.fdnarpen.com.br

Serventia Notarial
2º Ofício
Pato Branco

F
R
E



TERMO DE AUTENTICIDADE

Eu, GILCIOMAR ROBERTO BATTISTIN, com inscrição ativa no CRC/PR, sob o nº 054562, expedida em 09/11/2007, inscrito no CPF nº 84017716920, DECLARO, sob as penas da Lei Penal, e sem prejuízo das sanções administrativas e cíveis, que este documento é autêntico e condiz com o original.

IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S)		
CPF	Nº do Registro	Nome
84017716920	054562	GILCIOMAR ROBERTO BATTISTIN



CERTIFICO O REGISTRO EM 12/02/2021 09:32 SOB Nº 41601082684.
PROTOCOLO: 210873833 DE 12/02/2021.
CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 12100993000. CNPJ DA SEDE: 40829540000105.
NIRE: 41601082684. COM EFEITOS DO REGISTRO EM: 11/02/2021.
LUMINARE LED EIRELI

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



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

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

Nome: LUMINARE LED EIRELI
CNPJ: 40.829.540/0001-05

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 não constam pendências em seu nome, relativas a créditos tributários administrados pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e a inscrições em Dívida Ativa da União (DAU) junto à Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN).

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 08:37:21 do dia 03/08/2022 <hora e data de Brasília>.

Válida até 30/01/2023.

Código de controle da certidão: **7666.6B3E.FB71.61B7**

Qualquer rasura ou emenda invalidará este documento.

F
E
R



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



Certidão Negativa ✓
de Débitos Tributários e de Dívida Ativa Estadual
Nº 028740398-39

Certidão fornecida para o CNPJ/MF: **40.829.540/0001-05** ✓
Nome: **LUMINARE LED EIRELI**

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 não existir pendências em nome do contribuinte acima identificado, nesta data.

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 05/04/2023 ✓ - Fornecimento Gratuito

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

Handwritten marks: a large '7' and a smaller 'E' or '8'.



MUNICÍPIO DE

PATÓ BRANCO

**SECRETARIA MUNICIPAL
DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS**

DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO E TRIBUTAÇÃO



CERTIDÃO NEGATIVA DE TRIBUTOS MUNICIPAIS - CONTRIBUINTE

CÓDIGO....: 40829540000105

NOME.....: LUMINARE LED EIRELI

CNPJ/CPF...: 40.829.540/0001-05

ENDEREÇO...: PALMEIRAS

, 143 - INDUSTRIAL

CEP.....: 85506410

MUNICÍPIO.: PATÓ BRANCO

UF: PR

FINALIDADE: Consulta de Débitos

Certificamos para os devidos fins que de conformidade com as informações prestadas pelos órgãos competentes desta Prefeitura no cadastro de contribuinte do sujeito passivo acima identificado, é CERTIFICADO QUE NÃO CONSTAM DÉBITOS PENDENTES referente a Tributos Municipais inscritos ou não em Dívida Ativa, até a presente data.

A Fazenda Municipal reserva-se o direito de cobrar Dívidas posteriormente constatadas, mesmo referente a períodos compreendidos nesta CERTIDÃO.

A presente certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, no endereço <<http://www.patobranco.pr.gov.br>> ou através do QR Code com os dados abaixo:

Emitida em: 21/11/2022.

Válida até: 19/02/2023.

Ano da Certidão.....: 2022

Número da certidão.....: 0120916

Código de autenticidade da certidão: 905906214905906



Certidão emitida no Portal do Cidadão, com base na Lei Municipal.

Pató Branco - PR em, 21 de Novembro de 2022.

ATENÇÃO: QUALQUER RASURA OU EMENDA INVALIDARÁ ESTE DOCUMENTO.

Handwritten signature and initials

[Voltar](#)[Imprimir](#)

Certificado de Regularidade do FGTS - CRF

Inscrição: 40.829.540/0001-05 ✓
Razão Social: LUMINARE LED EIRLI
Endereço: TV PALMEIRAS 143 / INDUSTRIAL / PATO BRANCO / PR / 85506-410

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: 08/12/2022 a 06/01/2023 ✓

Certificação Número: 2022120804272814527956

Informação obtida em 26/12/2022 16:35:25

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

F E



PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: LUMINARE LED EIRELI (MATRIZ E FILIAIS)

CNPJ: 40.829.540/0001-05

Certidão n°: 24578789/2022

Expedição: 03/08/2022, às 08:41:21

Validade: 30/01/2023 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que LUMINARE LED EIRELI (MATRIZ E FILIAIS), inscrito(a) no CNPJ sob o n° 40.829.540/0001-05, 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.

7
E
X



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: 130429/2022

Validade: 31/03/2023

Razão Social: LUMINARE LED EIRELI

CNPJ: 40829540000105

Num. Registro: 76647

Registrada desde : 20/10/2021

Capital Social: R\$ 115.000,00

Endereço: TRAVESSA PALMEIRAS, 143 INDUSTRIAL

Município/Estado: PATO BRANCO-PR

CEP: 85506410

Objetivo Social:

COMÉRCIO ATACADISTA DE MATERIAL ELÉTRICO E DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO, FABRICAÇÃO DE LUMINÁRIAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO, PROMOÇÃO DE VENDAS, MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE MÁQUINAS, APARELHOS E MATERIAIS ELÉTRICOS, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ELÉTRICA, SERVIÇOS DE OPERAÇÃO E FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS PARA TRANSPORTE E ELEVAÇÃO DE CARGAS E PESSOAS PARA USO EM OBRAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS, COMÉRCIO VAREJISTA DE MATERIAL ELÉTRICO E DE ARTIGOS DE ILUMINAÇÃO, COMÉRCIO VAREJISTA DE OUTROS ARTIGOS USADOS, ATIVIDADES DE INTERMEDIACÃO E AGENCIAMENTO DE SERVIÇOS E NEGÓCIOS EM GERAL, REPRESENTAÇÃO COMERCIAL.

Encontra-se quite com a anuidade relativa ao exercício de 2022.

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

RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICOS PELA MATRIZ - CNPJ: 40829540000105

1 - Nome Civil: ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA

Carteira: PR-188644/D Data de Expedição: 24/07/2020

Desde: 20/10/2021 Carga Horária: 2:0 H/S

Título: ENGENHEIRA ELETRICISTA Situação: Regular

Lei Federal N.º 5.194/1966 - Art. 7º

Título: ENGENHEIRA ELETRICISTA Situação: Regular

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

Título: ENGENHEIRA ELETRICISTA Situação: Regular

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

**Para fins de: CADASTRO**

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 295286/2022, 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 03/10/2022 11:12:40

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.

F *E*
P



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DO PARANÁ

Certidão de Registro de Pessoa Física e Negativa de Débitos

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: **106694/2022**

Validade: 08/02/2023

Nome Civil: ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA

Carteira - CREA-PR Nº :PR-188644/D

Registro Nacional : 1719488851

Registrado(a) desde : 24/07/2020

Filiação : ELSON RUDES GONÇALVES VIEIRA
ROSIMARY TATTO

Data de Nascimento : 15/04/1995

Documento de Identidade : 95186599 Orgão Emissor : SSP/PR UF : PR

CPF : 00965471977

Naturalidade : PATO BRANCO/PR

Título: ENGENHEIRA ELETRICISTA

FACULDADE DE PATO BRANCO

Data da Colação de Grau : 21/08/2018

Diplomação : 21/08/2018

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 do CONFEA.

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

Responsabilidade Técnica/Quadro Técnico:

76647 - LUMINARE LED EIRELI

CNPJ: 40829540000105

Desde: 20/10/2021 Carga Horária: 2 Horas Unidade: HORA/SEMANA

Encontra-se quite com a anuidade relativa ao exercício de 2022.

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

Para fins de: CADASTRO

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do CREA-PR (<http://www.crea-pr.org.br>), através do protocolo n.º 242718/2022.

12/08/2022 08:53

CREA



Emitida via Internet em 12/08/2022 08:53:01

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.

[Handwritten marks]

CONTRATO PARTICULAR DE SERVIÇOS TÉCNICOS

Por meio deste instrumento "CONTRATO PARTICULAR DE SERVIÇOS TÉCNICOS", de um lado a empresa Luminare Led Eireli com sede à Rua Travessa Palmeiras, 143, Bairro São Vicente, Pato Branco - PR, inscrita no C.N.P.J. n.º 40.829.540/0001-05 representada nesta ocasião por seu sócio: Luciane Beltrame Damski Quessada R.G. n.º 6.235.066-0 C.P.F. n.º 984.965.659-04 doravante denominado de simplesmente Contratante, do outro lado o(a) Sr.(a) Ana Tereza Gonçalves Vieira brasileiro(a), R.G.n.º 9.518.659-9 C.P.F.n.º 009.654.719-77, com título Profissional de Engenheiro (a) Eletricista, Cart.Crea - D n.º 188644, doravante denominado de simplesmente Contratado, tem entre si acertado o seguinte:

Cláusula 1ª - Caberá ao Contratado desenvolver atividades como Responsável Técnico, conforme suas atribuições profissionais e compatíveis com os objetivos sociais da empresa, conforme discriminado na ART de Desempenho de Cargo ou Função.

Cláusula 2ª - A vigência do presente contrato será por: 4 anos, a partir da sua assinatura;

Cláusula 3ª - O Contratado terá carga horária de: 02 horas semanais;

Cláusula 4ª - O Contratante assegura ao contratado absoluta independência técnica;

Cláusula 5ª - Os honorários profissionais do contratado será de 01 salários mínimos mensais, correspondentes a R\$ 1.100,00 nesta data, conforme Lei Federal n.º 4.950-A de 22 de abril de 1966 e Resolução 397/95 do CONFEA.

Cláusula 6ª - Este Contrato poderá ser rescindido por qualquer das partes mediante aviso prévio de 30 dias.

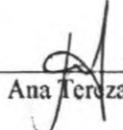
Cláusula 7ª - Durante a vigência deste contrato e pelo prazo previsto em Lei ficará o contratado responsável pelas atividades técnicas da empresa contratante.

Cláusula 8ª - Para dirimir quaisquer controvérsias oriundas do presente contrato, as partes elegem o foro da Comarca de Pato Branco.

Por estarem as partes de pleno acordo com o disposto neste instrumento particular de prestação de serviços, assinam-no em duas vias de igual teor.

Pato Branco, 14 de outubro de 2021.


Luminare Led Eireli


Ana Tereza G. Vieira

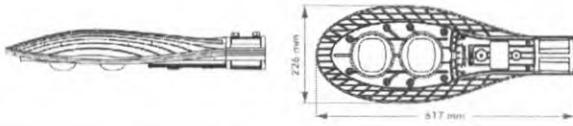
TIA OFÍCIO DE NOTAS DE PATO BRANCO BEL MAURONEY AP
NUM. TAPAJÓTI 50 - CEP. 85001-010 - FONE: (16) 3095-6415 DE ANDRADE
PATO BRANCO - PARANÁ. NOTÁRIO

Reconheço a(s) firma(s) de:
LUCIANE BELTRANE DAMSFI QUESSADA.....
ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA.....

por SEMELHANÇA.
Em testemunho da verdade.
PATO BRANCO, 21 de Outubro de 2021
MARISTELA DRASZEWSKI
FUNARPEN - SELO DIGITAL
Nº: F929X6PqtI.KkW35-QWmf.TyHrX
Consulte em: "www.funarpen.com.br"



7
R
E



LUMINARE LED

Travessa Palmeiras, 143 - FONE (46)99111-8623
CEP 85506-410 – Pato Branco– Pr – CNPJ 40.829.540/0001-05

ANEXO II

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 108/2022



DECLARAÇÃO UNIFICADA DE IDONEIDADE, CUMPRIMENTO DO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL, DECLARAÇÃO DE COMPROMETIMENTO E CUMPRIMENTO AO ART. 9º, INCISO III DA LEI 8.666/93, DA VERACIDADE DOS DOCUMENTOS E DE ME/EPP

**Sr. Pregoeiro do Município de Coronel Vivida, Estado do Paraná – PR
Pregão Eletrônico nº 108/2022**

A empresa **LUMINARE LED EIRELI**, devidamente inscrita no CNPJ nº **40.829.540/0001-05**, com endereço na **TRAVESSA PALMEIRAS, Nº 143, BAIRRO INDUSTRIAL, CEP: 85.506-410, NA CIDADE DE PATO BRANCO ESTADO DO PARANÁ**, telefone: **(46) 9 9900-0073**, por intermédio de seu representante legal a Srta. **LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA**, inscrita no CPF nº **984.965.659-04** e RG nº **6.235.066-0**, DECLARA expressamente que:

- I-** Até a presente data inexistem fatos supervenientes impeditivos para habilitação no presente processo licitatório, estando ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.
- II-** Não foi declarada inidônea por nenhum órgão público de qualquer esfera de governo, estando apta a contratar com o poder público.
- III-** Para cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, não empregamos menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir dos quatorze anos de idade, em cumprimento ao que determina o inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, acrescida pela Lei nº 9.854/99.
- IV-** Comprometo-me a manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

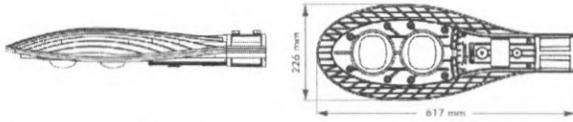
LUMINARE LED

EIRELI:40829540000105

Assinado de forma digital por LUMINARE
LED EIRELI:40829540000105
Dados: 2022.12.27 08:44:36 -03'00'

[Handwritten signature]

[Handwritten mark]



LUMINARE LED

Travessa Palmeiras, 143 - FONE (46)99111-8623
CEP 85506-410 – Pato Branco– Pr – CNPJ 40.829.540/0001-05

- V- Não possuímos em nosso quadro societário e de empregados, servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação, nos termos do inciso III, do artigo 9º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.
- VI- As informações e os documentos em papel digitalizados apresentados são verdadeiros e autênticos, sob as penas do art. 299 do Código Penal Brasileiro.
- VII- Nos termos do art. 3º, da Lei Complementar nº 123/06, a empresa se enquadra na situação de (microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme o caso) e que não se enquadra em qualquer das hipóteses de exclusão relacionadas no art. 3º da referida lei.

Pato Branco/PR, 27 de dezembro de 2022.

LUMINARE LED
EIRELI:40829540000
105

Assinado de forma digital por
LUMINARE LED
EIRELI:40829540000105
Dados: 2022.12.27 08:44:25 -03'00'

LUMINARE LED EIRELI – CNPJ: 40.829.540/0001-05
LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA
SÓCIA ADMINISTRADORA
RG: 6.235.066-0 / CPF: 984.965.659-04

40.829.540/0001-05

LUMINARE LED
EIRELI

Tv. Palmeiras, 143
Industrial

Pato Branco 85.506-410

(Handwritten marks and signatures)

ANEXO IV
PROPOSTA DE PREÇOS



Sr. Pregoeiro
Município de Coronel Vivida

Apresentamos nossa proposta de preços para o lote abaixo detalhado:

LOTE	ITEM	QTDE	UND	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	1	1500	UND	LUMINÁRIA PÚBLICA LED ATÉ 80W, ESPECIFICAÇÕES CONFORME TR. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, COM REMOÇÃO DA EXISTENTE) CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA, ITEM 9.13	ZAGONEL + Dreik	ZL-4985 + RPZ01	R\$ 862,48	R\$ 1.293.720,00
	2	1200	UND	BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 3M, ESPECIFICAÇÕES CONFORME TR. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, COM REMOÇÃO DA EXISTENTE) CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA, ITEM 9.15	ROMAGNOLE	BR2 - 3m	R\$ 259,25	R\$ 311.100,00
	3	4500	UND	CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURANTE TIPO CDP 10/70MM (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INTELLI	CDP 10/70MM	R\$ 8,70	R\$ 39.150,00
	4	2400	UND	PARAFUSO ROSCA DUPLA 300MM COM PORCAS (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	OLIVO	ROSCA DUPLA 300MM	R\$ 13,11	R\$ 31.464,00
	5	5000	UND	CABO 3 X 2,5MM² 1KV HEPR (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	CONDUSPAR	3 X 2,5MM²	R\$ 7,49	R\$ 37.450,00
VALOR TOTAL DA PROPOSTA								R\$ 1.712.884,00

Valor total da Proposta: R\$ 1.712.884,00 (um milhão, setecentos e doze mil oitocentos e oitenta e quatro reais).

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias.

Prazo de Entrega: Conforme Edital

27 de dezembro de 2022.



Representante Legal



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

CREA-PR

Certidão de Acervo
Técnico com
Atestado

1720220002857

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 ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA** ✓
Registro: **PR-188644/D**
Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA

RNP: 1719488851

Número da ART: **1720222104639** Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 22/04/2022 Baixada em: 01/07/2022 Forma de registro: Inicial
Participação técnica: Individual
Empresa contratada: **LUMINARE LED EIRELI** ✓

Contratante: **MUNICIPIO DE BOA ESPERANCA DO IGUACU** CNPJ: 95.589.255/0001-48

Rua: AV DEMETRIO PINZON Nº: 16

Complemento: Bairro: CENTRO

Cidade: BOA ESPERANCA DO IGUACU UF: PR CEP: 85680-000

Contrato: 49/2022 celebrado em 14/03/2022

Valor do contrato: R\$ 314.256,50 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: DIVERSOS LOGRADOUROS Nº: S/N

Bairro: DIVERSOS LOGRADOUROS

Cidade: BOA ESPERANCA DO IGUACU

UF: PR

CEP: 85680-000

Coordenadas Geográficas:

Data de início: 29/04/2022 Conclusão efetiva: 15/06/2022

Finalidade:

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: **1- Execução** Execução de instalação, Instalação de equipamento de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais, 388 LUMIN

Observações:

Instalados 170 lum 50W, 95 lum 120W, 94 lum 180 e 29 lum 150W. Instalação de braços, cabos e acessórios.

Observações da certidão:

O Crea-PR certifica os dados constantes na 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 1720220002857/2022

28/07/2022 08:58

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

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 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 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: 197602/2022.

A CAT é válida em todo território nacional.

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: 197602/2022.

CAT nº 1720220002857 de 06/07/2022, página 1 de 2



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

[Handwritten signatures]



**Município de
Boa Esperança do Iguaçu**

Estado do Paraná

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA



Prefeitura Municipal de
**BOA ESPERANÇA
DO IGUAÇU**
Administração 2021/2024



Atesto, para os devidos fins de comprovação de capacidade técnica, que a empresa LUMINARE LED EIRELI, com sede na Rua Travessa Palmeira, 143, CEP 85.506-410, inscrita no CNPJ sob nº 40.829.540/0001-05, forneceu para o MUNICÍPIO DE BOA ESPERANÇA DO IGUAÇU - PR, inscrito no CNPJ sob nº 95.589.255/0001-48, estabelecida na Av. Demétrio Pinzon, 16 - Bairro Centro na cidade de Boa Esperança do Iguaçu - PR, CEP 85.680-000, conforme descrito abaixo:

- Execução de Instalações de Luminárias LED com o fornecimento de materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra; conforme Processo Licitatório Pregão Eletrônico 27/2022 e Autorizações de Fornecimento.
- Dados da ART:

Objeto	Descrição do serviço	Quantidade	Unidade
Execução de Instalação de Luminárias de 388 luminárias	Execução de instalação de sistema de iluminação com 170 luminárias de 50W, 95 luminárias de 120W, 94 de 180W e 29 de 150W, juntamente com braços, cabos e acessórios.	388	Luminárias

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO: Eng.º Eletricista Ana Tereza Gonçalves Vieira, CREA PR-188644/D, RNP 1719488851

ART: Nº 1720222104639

LOCALIZAÇÃO DA OBRA: DIVERSOS, S/N, 85.680-000 DIVERSOS - BOA ESPERANÇA DO IGUAÇU/PR

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 29/04/2022 a 15/06/2022

PRAZO CONTRATUAL: 14/03/2022 a 31/12/2022

Boa Esperança do Iguaçu - PR, 30 de junho de 2022.

**Município de Boa Esperança do
Iguaçu**

Taini Necker
Engenheira Civil
CPF 093.372099-85
CREA 151056/D

Taini Necker
Engenheira Civil
CREA-PR 151056/D

**LUMINARE LED EIRELI
CREA/PR - 188644/D**

Ana Tereza Gonçalves Vieira
Responsável Técnica

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: 197602/2022.

CAT nº 1720220002857 de 06/07/2022, página 2 de 2





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

CREA-PR

Certidão de Acervo
Técnico Parcial com
Atestado

1720220002771

Atividade em andamento



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 ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA ✓
Registro: PR-188644/D
Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA

RNP: 1719488851

Número da ART: 1720221250020 Situação da ART: NÃO BAIXADA
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 11/03/2022 Forma de registro: Inicial Participação técnica: Individual
Empresa contratada: LUMINARE LED EIRELI

Contratante: MUNICIPIO DE CHOPINZINHO ✓ CNPJ: 76.995.414/0001-60

Rua: R MIGUEL PROCOPIO KURPEL Nº: 3811

Complemento: Bairro: SAO MIGUEL

Cidade: CHOPINZINHO UF: PR CEP: 85560-000

Contrato: 190/2021 celebrado em 02/09/2021

Valor do contrato: R\$ 24.108,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: DIVERSOS Nº: S/N

Bairro: DIVERSOS

Cidade: CHOPINZINHO

UF: PR

CEP: 85560-000

Coordenadas Geográficas:

Data de início: 10/03/2022 Previsão de término: 20/03/2022

Finalidade:

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: 1- Execução de instalação, Instalação de equipamento de instalações elétricas em baixa tensão , 28 LUMIN

Observações:

Fornecimento e instalação de luminárias de 180W em 7 superposte de altura 18 metros

Observações da certidão:

O atestado anexado foi assinado eletronicamente. O Crea-PR certifica os dados constantes na 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 1720220002771/2022

08/08/2022 11:24

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

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 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 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: 193019/2022.

A CAT é válida em todo território nacional.

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

E

R

E

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: 193019/2022.

CAT nº 1720220002771 de 30/06/2022, página 1 de 3



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná



Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL OU ANDAMENTO

Atesto, para os devidos fins de comprovação de capacidade técnica, que a empresa LUMINARE LED EIRELI, com sede na Rua Travessa Palmeira, 143, CEP 85.506-410, inscrita no CNPJ sob nº 40.829.540/0001-05, forneceu para ao MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO - PR, inscrito no CNPJ sob nº 76.995.414/0001-60, estabelecida na Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811 – Bairro São Miguel na cidade de Chopinzinho - PR, CEP 85.560-000, conforme descrito abaixo:

- Execução de Instalações de Luminárias LED com o fornecimento de materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra; conforme Processo Licitatório PP 47/2021 e Autorizações de Fornecimento.
- Dados da ART:

Objeto	Descrição do serviço	Quantidade	Unidade
Execução	Instalação de Luminárias em 7 superpostes de 18 metros de altura	28	Luminárias

- **RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO:** Eng.º Eletricista Ana Tereza Gonçalves Vieira, CREA PR-188644/D, RNP 1719488851
- **ART:** Nº 1720221250020
- **LOCALIZAÇÃO DA OBRA:** DIVERSOS, S/N, 85.560-000 DIVERSOS – CHOPINZINHO/PR
- **PERÍODO DE EXECUÇÃO:** 10/03/2022 a 20/03/2022
- **PRAZO CONTRATUAL:** 02/09/2022

Chopinzinho, 27 de junho de 2022.

Christiano Dossa Silvestri
Engenheiro Civil
CREA 100984-D/PR

LUMINARE LED EIRELI
CREA/PR - 188644/D
Ana Tereza Gonçalves Vieira
Responsável Técnico

Assinado por 1 pessoa: CHRISTIANO DOSSA SILVESTRI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/9BE0-F06A-E3E5-DF3C> e informe o código 9BE0-F06A-E3E5-DF3C

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: 193019/2022.

CAT nº 1720220002771 de 30/06/2022, página 2 de 3





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 9BE0-F06A-E3E5-DF3C

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **CHRISTIANO DOSSA SILVESTRI** (CPF 022.XXX.XXX-89) em 27/06/2022 08:46:34 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/9BE0-F06A-E3E5-DF3C>

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: 193019/2022.

CAT nº 1720220002771 de 30/06/2022, página 3 de 3



F

R

C



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

CREA-PR

Certidão de Acervo
Técnico com
Atestado



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

1720220002724

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 ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA**
Registro: **PR-188644/D**
Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA

RNP: 1719488851

Número da ART: **1720221404442** Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 18/03/2022 Baixada em: 28/06/2022 Forma de registro: Inicial
Participação técnica: Individual
Empresa contratada: **LUMINARE LED EIRELI**

Contratante: **MUNICIPIO DE CHOPINZINHO** CNPJ: 76.995.414/0001-60

Rua: R MIGUEL PROCOPIO KURPEL Nº: 3811

Complemento: Bairro: SAO MIGUEL

Cidade: CHOPINZINHO UF: PR CEP: 85560-000

Contrato: 33/2022 celebrado em 11/02/2022

Valor do contrato: R\$ 33.484,54 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: DIVERSOS Nº: S/N

Bairro: DIVERSOS

Cidade: CHOPINZINHO

UF: PR

CEP: 85560-000

Coordenadas Geográficas:

Data de início: 16/03/2022 Conclusão efetiva: 16/04/2022

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: **1- Execução** Execução de instalação, Instalação de equipamento de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais, 38 LUMIN

Observações:

Fornecimento e instalação de 24 luminárias de 150W e 14 luminárias de 100W.

Observações da certidão:

O atestado anexado foi assinado eletronicamente. O Crea-PR certifica os dados constantes na 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 1720220002724/2022

08/08/2022 11:24

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

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 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 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: 192979/2022.

A CAT é válida em todo território nacional.

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/ConsultasPublicas>, informando o número do protocolo: 192979/2022.

CAT nº 1720220002724 de 29/06/2022, página 1 de 3





Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atesto, para os devidos fins de comprovação de capacidade técnica, que a empresa LUMINARE LED EIRELI, com sede na Rua Travessa Palmeira, 143, CEP 85.506-410, inscrita no CNPJ sob nº 40.829.540/0001-05, forneceu para ao MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO - PR, inscrito no CNPJ sob nº 76.995.414/0001-60, estabelecida na Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811 – Bairro São Miguel na cidade de Chopinzinho - PR, CEP 85.560-000, conforme descrito abaixo:

- Execução de Instalações de Luminárias LED com o fornecimento de materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra; conforme Processo Licitatório PP 73/2021 e Autorizações de Fornecimento.

Dados da ART:

Objeto	Descrição do serviço	Quantidade	Unidade
Execução	Instalação de Luminárias em ginásio	38	Luminárias

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO: Eng.º Eletricista Ana Tereza Gonçalves Vieira, CREA PR-188644/D, RNP 1719488851

ART: Nº 1720221404442

LOCALIZAÇÃO DA OBRA: DIVERSOS, S/N, 85.560-000 DIVERSOS – CHOPINZINHO/PR

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 16/03/2022 a 11/04/2022

Chopinzinho, 27 de Maio de 2022.

Christiano Dossa Silvestri
Engenheiro Civil
CREA 100984-D/PR

LUMINARE LED EIRELI
CREA/PR - 188644/D
Ana Tereza Gonçalves Vieira
Responsável Técnico

Assinado por 1 pessoa: CHRISTIANO DOSSA SILVESTRI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/9BE0-F06A-E3E5-DF3C> e informe o código 9BE0-F06A-E3E5-DF3C

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: 192979/2022.

CAT nº 1720220002724 de 29/06/2022, página 2 de 3





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 9BE0-F06A-E3E5-DF3C

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **CHRISTIANO DOSSA SILVESTRI** (CPF 022.XXX.XXX-89) em 27/06/2022 08:46:34 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/9BE0-F06A-E3E5-DF3C>

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: 192979/2022.

CAT nº 1720220002724 de 29/06/2022, página 3 de 3





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

CREA-PR

Certidão de Acervo
Técnico com
Atestado



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

1720220000368

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 ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA**

RNP: 1719488851

Registro: **PR-188644/D**

Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA

Número da ART: **1720216511368** Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 21/12/2021 Baixada em: 31/01/2022 Forma de registro: Substituição
Participação técnica: Individual
Empresa contratada: **LUMINARE LED EIRELI**

Contratante: **ZAGONEL S.A.** CNPJ: **81.365.223/0001-54**

Rua: ROD. BR 282, KM 576 Nº: S/N

Complemento: ZAGONEL Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL PINHAL LES

Cidade: PINHALZINHO UF: SC CEP: 89870-000

Contrato: celebrado em 16/08/2021 Vinculado a ART: 1720215728711, 1720215708974

Valor do contrato: R\$ 46.035,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: DIVERSAS LOCALIDADES Nº: S/N

Bairro: DIVERSOS LOGRADOUROS

Cidade: CRUZEIRO DO IGUAÇU

UF: PR

CEP: 85598-000

Coordenadas Geográficas:

Data de início: 16/08/2021 Conclusão efetiva: 30/11/2021

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário: MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DE IGUAÇU

CNPJ: 95.589.230/0001-44

Atividade Técnica: **1- Execução** Execução de instalação de sistemas de iluminação , 837 PONTO

Observações:

Eficientização de iluminação pública, fornecimento de mão de obra e equipamentos.

Informações complementares:

O vínculo da profissional com a empresa contratada perante o Crea-PR iniciou em 20/10/2021.

Observações da certidão:

O atestado anexado foi assinado eletronicamente.

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 1720220000368/2022

03/02/2022 15:33

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

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 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 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: 29185/2022.

A CAT é válida em todo território nacional.

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: 29185/2022.

CAT nº 1720220000368 de 03/02/2022, página 1 de 2



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atesto, para os devidos fins de comprovação de capacidade técnica, que a empresa LUMINARE LED EIRELI, com sede na Rua Travessa Palmeira, 143, Pato Branco – PR, CEP 85.506-410, inscrita no CNPJ sob nº 40.829.540/0001-05, forneceu para a **ZAGONEL S.A.**, inscrita no CNPJ sob nº 81.365.223/0001-54, estabelecida na Rodovia BR 282, KM 576 - Distrito Industrial Pinhal Leste na cidade de Pinhalzinho - SC, CEP 89.870-000, conforme descrito abaixo:

- Execução de Instalações de Luminárias LED tipo Pública com o fornecimento de materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra.

Objeto	Descrição do serviço	Quantidade	Unidade
Execução	Instalação de Luminárias Públicas	Execução de instalação de sistema de iluminação de 837 luminárias públicas de LED.	837 ✓ Luminária(s)

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO: Eng.º Eletricista Ana Tereza Gonçalves Vieira, CREA PR-188644/D, RNP 1719488851

ART: Nº 1720216511368

LOCALIZAÇÃO DA OBRA: DIVERSAS LOCALIDADES, S/N, DIVERSOS LOGRADOUROS – CRUZEIRO DO IGUAÇU/PR CEP: 85598-000

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 16/08/2021 a 30/11/2021

Cruzeiro de Iguaçu - PR, 21 de dezembro de 2021.

ZAGONEL S.A.

CREA/PR 73993

Roberto Zagonel

Diretor-Presidente

CPF: 575.678.759-34/ RG. 1.839.342 - SSP-SC

ZAGONEL S.A.

CREA/PR 73993

Nelson da Silva Spode

Engenheiro Eletricista

Responsável Técnico

PREFEITURA MUNICIPAL CRUZEIRO DO IGUAÇU -PR.

Dirlei Luci Lermen Obergen

Coordenadora Geral de Contabilidade

CPF: 801.706.419-53

dirlei_lermen@yahoo.com.br

Página 1 de 1

49 3366 6000

www.zagonel.com.br

Eletro Zagonel LTDA,

CNPJ: 81.365.223/0001-54

BR 282, KM 576 - Distrito Industrial Pinhal Leste - Pinhalzinho/SC - 89.870-000

Página 1 de 1



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

CREA-PR

Certidão de Acervo Técnico Parcial com Atestado

1720220004383

Atividade em andamento



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 ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA**

RNP: 1719488851

Registro: **PR-188644/D**

Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA

Número da ART: **1720224990105** Situação da ART: NÃO BAIXADA

Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 15/09/2022 Forma de registro: Inicial Participação técnica: Individual

Empresa contratada: **LUMINARE LED EIRELI**

Contratante: **MUNICIPIO DE PLANALTO** CNPJ: 76.460.526/0001-16

Rua: PC SAO FRANCISCO DE ASSIS Nº: 1583

Complemento: Bairro: CENTRO

Cidade: PLANALTO UF: PR CEP: 85750-000

Contrato: 238/2022 celebrado em 24/08/2022

Valor do contrato: R\$ 420.402,80 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: DIVERSOS LOGRADOUROS Nº: S/N

Bairro: DIVERSOS LOGRADOUROS

Cidade: PLANALTO

UF: PR

CEP: 85750-000

Coordenadas Geográficas:

Data de início: 24/08/2022 Previsão de término: 19/09/2022

Finalidade:

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: 1- Execução de instalação, Instalação de equipamento de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais, 440 LUMIN

Observações:

Fornecimento e instalação de luminárias de 60 e 150W, braços, conectores e acessórios.

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 1720220004383/2022

22/09/2022 19:14

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

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 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 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: 281463/2022.

A CAT é válida em todo território nacional.

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/ConsultasPublicas>, informando o número do protocolo: 281463/2022.

CAT nº 1720220004383 de 22/09/2022, página 1 de 2



7



MUNICÍPIO DE PLANALTO
CNPJ Nº 76.460.526/0001-16
Praça São Francisco de Assis, 1583 – CEP: 85.750-000
e-mail: planalto@rline.com.br
Fone: (046) 3555-8100 – Fax: (46) 3555-8101
PLANALTO - PARANÁ



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL

O Município de Planalto, situado à Praça São Francisco de Assis, nº 1583, Município de Planalto, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ sob nº 76.460.526/0001-16, neste ato representado pelo Prefeito Municipal Sr. Luiz Carlos Boni, vem por meio desta declarar que a empresa LUMINARE LED EIRELI, CNPJ sob nº 40.829.540/0001-05, com sede na Rua Travessa Palmeira, nº 143, CEP 85.506-410, Industrial, Município de Pato Branco, Estado do Paraná, executou parcialmente os serviços no Município de Planalto, conforme descrito abaixo:

- **OBJETO:** Execução de Instalações de 160 luminárias LED de 60W e 150W, com o fornecimento de materiais, acessórios e equipamentos e mão de obra; conforme Processo Licitatório PP 065/2022.
- **CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS:** 238/2022
- **VALOR TOTAL CONTRATADO:** R\$ 420.402,80 (quatrocentos e vinte mil, quatrocentos e dois reais e oitenta centavos)
- **DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO:** 24/08/2022
- **LOCALIZAÇÃO DA OBRA:** DIVERSOS LOGRADOUROS, S/N, 85.750-000, DIVERSOS – PLANALTO – PR
- **RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO:** Eng.º Eletricista Ana Tereza Gonçalves Vieira, CREA PR-188644/D, RNP 1719488851
- **PERÍODO DE EXECUÇÃO:** 24/08/2022 a 19/09/2022 Concluído 36,36% de luminárias instaladas, data prevista de conclusão total 14/10/2022
- **ART:** Nº 1720224990105.

Satisfazendo as normas exigidas, demonstrando dessa forma plena capacidade técnica para a execução do objeto, cumprindo todos os compromissos contratuais e apresentando ainda, pontualidade e eficiência.

Planalto – PR., 19 de setembro de 2022

Luiz C. Boni
LUIZ CARLOS BONI
PREFEITO MUNICIPAL

Luiz Carlos Boni
Prefeito

Roberto A. Goergen
ROBERTO ALOYSIO GOERGEN
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/PR 94015/D
CPF: 040.368.469-22

Profissão Municipal de Planalto
Roberto A. Goergen



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

CREA-PR

Certidão de Acervo
Técnico com
Atestado

1720220002724

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

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 ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA**

RNP: **1719488851**

Registro: **PR-188644/D**

Título profissional: **ENGENHEIRA ELETRICISTA**

Número da ART: **1720221404442** Situação da ART: **BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO**
Tipo de ART: **ART de Obra ou Serviço** Registrada em: **18/03/2022** Baixada em: **28/06/2022** Forma de registro: **Inicial**
Participação técnica: **Individual**

Empresa contratada: **LUMINARE LED EIRELI**

Contratante: **MUNICIPIO DE CHOPINZINHO** CNPJ: **76.995.414/0001-60**

Rua: **R MIGUEL PROCOPIO KURPEL** Nº: **3811**

Complemento: **Bairro: SAO MIGUEL**

Cidade: **CHOPINZINHO** UF: **PR** CEP: **85560-000**

Contrato: **33/2022** celebrado em **11/02/2022**

Valor do contrato: **R\$ 33.484,54** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira**

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: **DIVERSOS** Nº: **S/N**

Bairro: **DIVERSOS**

Cidade: **CHOPINZINHO**

UF: **PR**

CEP: **85560-000**

Coordenadas Geográficas:

Data de início: **16/03/2022** Conclusão efetiva: **16/04/2022**

Finalidade: **Infra-estrutura**

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: **1- Execução** Execução de instalação, Instalação de equipamento de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais, 38 LUMIN

Observações:

Fornecimento e instalação de 24 luminárias de 150W e 14 luminárias de 100W.

Observações da certidão:

O atestado anexado foi assinado eletronicamente. O Crea-PR certifica os dados constantes na 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 1720220002724/2022

29/06/2022 13:46

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

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 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 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: 192979/2022.

A CAT é válida em todo território nacional.

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/ConsultasPublicas>, informando o número do protocolo: 192979/2022.

CAT nº 1720220002724 de 29/06/2022, página 1 de 3



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Handwritten signature



Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atesto, para os devidos fins de comprovação de capacidade técnica, que a empresa LUMINARE LED EIRELI, com sede na Rua Travessa Palmeira, 143, CEP 85.506-410, inscrita no CNPJ sob nº 40.829.540/0001-05, forneceu para ao MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO - PR, inscrito no CNPJ sob nº 76.995.414/0001-60, estabelecida na Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811 – Bairro São Miguel na cidade de Chopinzinho - PR, CEP 85.560-000, conforme descrito abaixo:

- Execução de Instalações de Luminárias LED com o fornecimento de materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra; conforme Processo Licitatório PP 73/2021 e Autorizações de Fornecimento.

Dados da ART:

Objeto	Descrição do serviço	Quantidade	Unidade	
Execução	Instalação de Luminárias em ginásio	Execução de instalação de sistema de iluminação de 38 luminárias de LED.	38	Luminárias

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO: Eng.º Eletricista Ana Tereza Gonçalves Vieira, CREA PR-188644/D, RNP 1719488851

ART: Nº 1720221404442

LOCALIZAÇÃO DA OBRA: DIVERSOS, S/N, 85.560-000 DIVERSOS – CHOPINZINHO/PR

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 16/03/2022 a 11/04/2022

Chopinzinho, 27 de Maio de 2022.

Christiano Dossa Silvestri
Engenheiro Civil
CREA 100984-D/PR

LUMINARE LED EIRELI
CREA/PR - 188644/D
Ana Tereza Gonçalves Vieira
Responsável Técnico

Assinado por 1 pessoa: CHRISTIANO DOSSA SILVESTRI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/69BE0-F06A-E3E5-DF3C> e informe o código 98E0-F06A-E3E5-DF3C

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: 192979/2022.

CAT nº 1720220002724 de 29/06/2022, página 2 de 3





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 9BE0-F06A-E3E5-DF3C

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **CHRISTIANO DOSSA SILVESTRI** (CPF 022.XXX.XXX-89) em 27/06/2022 08:48:34 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/9BE0-F06A-E3E5-DF3C>

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: 192979/2022.

CAT nº 1720220002724 de 29/06/2022, página 3 de 3



F
E



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

CREA-PR

Certidão de Acervo Técnico com Atestado



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

1720220003236

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 ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA**

RNP: **1719488851**

Registro: **PR-188644/D**

Título profissional: **ENGENHEIRA ELETRICISTA**

Número da ART: **1720223031236** Situação da ART: **BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO**
Tipo de ART: **ART de Obra ou Serviço** Registrada em: **09/06/2022** Baixada em: **05/07/2022** Forma de registro: **Inicial**
Participação técnica: **Individual**

Empresa contratada: **LUMINARE LED EIRELI**

Contratante: **MUNICIPIO DE PLANALTO** CNPJ: **76.460.526/0001-16**

Rua: **PC SAO FRANCISCO DE ASSIS** Nº: **1583**

Complemento: **Bairro: CENTRO**

Cidade: **PLANALTO** UF: **PR** CEP: **85750-000**

Contrato: **109/2022** celebrado em **18/04/2022**

Valor do contrato: **R\$ 319.266,75** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira**

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: **DIVERSOS LOGRADOUROS** Nº: **S/N**

Bairro: **DIVERSOS**

Cidade: **PLANALTO**

UF: **PR**

CEP: **85750-000**

Coordenadas Geográficas:

Data de início: **13/06/2022** Conclusão efetiva: **30/06/2022**

Finalidade:

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: **1- Execução de instalação, Instalação de equipamento de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais, 340 LUMIN**

Observações:

Fornecimento e instalação 340 luminárias publicas até 150W, braços, CDP, rele fotocontrolador e acessórios

Observações da certidão:

O Crea-PR certifica os dados constantes na 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 1720220003236/2022

27/07/2022 15:57

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

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 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 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: 200759/2022.

A CAT é válida em todo território nacional.

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: 200759/2022.

CAT nº 1720220003236 de 27/07/2022, página 1 de 2



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

(Handwritten signatures)



MUNICÍPIO DE PLANALTO
CNPJ Nº 76.460.526/0001-16
Praça São Francisco de Assis, 1583 – CEP: 85.750-000
e-mail: planalto@rline.com.br
Fone: (046) 3555-8100 – Fax: (46) 3555-8101
PLANALTO - PARANÁ



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

O Município de Planalto, situado à Praça São Francisco de Assis, nº 1583, Município de Planalto, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ sob nº 76.460.526/0001-16, neste ato representado pelo Prefeito Municipal Sr. Luiz Carlos Boni, vem por meio desta declarar que a empresa LUMINARE LED EIRELI, CNPJ sob nº 40.829.540/0001-05, com sede na Rua Travessa Palmeira, nº 143, CEP 85.506-410, Industrial, Município de Pato Branco, Estado do Paraná, executou os serviços no Município de Planalto, conforme descrito abaixo:

- **Objeto:** Execução de Instalações de 340 luminárias LED de 60W e 150W, com o fornecimento de materiais, acessórios e equipamentos e mão de obra; conforme Processo Licitatório PP 028/2022.
- **Contrato de Prestação de Serviços:** 109/2022
- **Valor:** R\$ 319.266,75 (trezentos e dezenove mil, duzentos e sessenta e seis reais e setenta e cinco centavos)
- **Data de assinatura do contrato:** 18/02/2022
- **LOCALIZAÇÃO DA OBRA:** DIVERSOS LOGRADOUROS, S/N, 85.750-000, DIVERSOS – PLANALTO – PR
- **RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO:** Eng.º Eletricista Ana Tereza Gonçalves Vieira, CREA PR-188644/D, RNP 1719488851
- **PERÍODO DE EXECUÇÃO:** 13/06/2022 a 30/06/2022
- **ART:** Nº 1720223031236.

Satisfazendo as normas exigidas, demonstrando dessa forma plena capacidade técnica para a execução do objeto, cumprindo todos os compromissos contratuais e apresentando ainda, pontualidade e eficiência.

Luiz C. Boni
LUIZ CARLOS BONI
PREFEITO MUNICIPAL

Luiz Carlos Boni
Luiz Carlos Boni
Prefeito

Planalto – PR, 11 de julho de 2022

Roberto A. Goergen
ROBERTO ALOYSIO GOERGEN
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/PR 94015/D
CPF: 040.368.469-22

Roberto A. Goergen
Eng.º Civil CREA PR 94015/D
R.G. 7.540.983-4 SSP/PR



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura 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



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

1720220002857

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 ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA**

RNP: 1719488851

Registro: **PR-188644/D**

Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA

Número da ART: **172022104639** Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 22/04/2022 Baixada em: 01/07/2022 Forma de registro: Inicial
Participação técnica: Individual

Empresa contratada: **LUMINARE LED EIRELI**

Contratante: **MUNICIPIO DE BOA ESPERANCA DO IGUACU** CNPJ: 95.589.255/0001-48

Rua: AV DEMETRIO PINZON Nº: 16

Complemento: Bairro: CENTRO

Cidade: BOA ESPERANCA DO IGUACU UF: PR CEP: 85680-000

Contrato: 49/2022 celebrado em 14/03/2022

Valor do contrato: R\$ 314.256,50 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: DIVERSOS LOGRADOUROS Nº: S/N

Bairro: DIVERSOS LOGRADOUROS

Cidade: BOA ESPERANCA DO IGUACU

UF: PR

CEP: 85680-000

Coordenadas Geográficas:

Data de início: 29/04/2022 Conclusão efetiva: 15/06/2022

Finalidade:

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: **1- Execução** Execução de instalação, Instalação de equipamento de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais, 388 LUMIN

Observações:

Instalados 170 lum 50W, 95 lum 120W, 94 lum 180 e 29 lum 150W. Instalação de braços, cabos e acessórios.

Observações da certidão:

O Crea-PR certifica os dados constantes na 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 1720220002857/2022

06/07/2022 16:26

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

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 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 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: 197602/2022.

A CAT é válida em todo território nacional.

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: 197602/2022.

CAT nº 1720220002857 de 06/07/2022, página 1 de 2



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

F E



**Município de
Boa Esperança do Iguaçu**
Estado do Paraná



**BOA ESPERANÇA
DO IGUAÇU**
PARANÁ
Administração 2022/2024



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atesto, para os devidos fins de comprovação de capacidade técnica, que a empresa LUMINARE LED EIRELI, com sede na Rua Travessa Palmeira, 143, CEP 85.506-410, inscrita no CNPJ sob nº 40.829.540/0001-05, forneceu para o MUNICÍPIO DE BOA ESPERANÇA DO IGUAÇU - PR, inscrito no CNPJ sob nº 95.589.255/0001-48, estabelecida na Av. Demétrio Pinzon, 16 - Bairro Centro na cidade de Boa Esperança do Iguaçu - PR, CEP 85.680-000, conforme descrito abaixo:

- Execução de Instalações de Luminárias LED com o fornecimento de materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra; conforme Processo Licitatório Pregão Eletrônico 27/2022 e Autorizações de Fornecimento.
- Dados da ART:

Objeto	Descrição do serviço	Quantidade	Unidade
Execução de Instalação de Luminárias de 388 luminárias	Execução de instalação de sistema de iluminação com 170 luminárias de 50W, 95 luminárias de 120W, 94 de 180W e 29 de 150W, juntamente com braços, cabos e acessórios.	388	Luminárias

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO: Eng.º Eletricista Ana Tereza Gonçalves Vieira, CREA PR-188644/D, RNP 1719488851

ART: Nº 1720222104639

LOCALIZAÇÃO DA OBRA: DIVERSOS, S/N, 85.680-000 DIVERSOS - BOA ESPERANÇA DO IGUAÇU/PR

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 29/04/2022 a 15/06/2022

PRAZO CONTRATUAL: 14/03/2022 a 31/12/2022

Boa Esperança do Iguaçu - PR, 30 de junho de 2022.

**Município de Boa Esperança do
Iguaçu**

Taini Necker
Engenheira Civil
CPF 093.372099-85
CREA 151056/D

Taini Necker
Engenheira Civil
CREA-PR 151056/D

**LUMINARE LED EIRELI
CREA/PR - 188644/D**

Ana Tereza Gonçalves Vieira
Responsável Técnica

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: 197602/2022.

CAT nº 1720220002857 de 06/07/2022, página 2 de 2





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

ART de Cargo ou Função
1720215176220



1. Responsável Técnico

ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA

Título profissional:
ENGENHEIRA ELETRICISTA

RNP: 1719488851
Carteira: PR-188644/D

2. Contratante

LUMINARE LED EIRELI
TV PALMEIRAS, 143
INDUSTRIAL - PATO BRANCO/PR 85506-410

CNPJ: 40.829.540/0001-05

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

3. Vínculo contratual

Unidade administrativa: **LUMINARE LED EIRELI**
TV PALMEIRAS, 143
INDUSTRIAL - PATO BRANCO/PR 85506-410

Data de Início: 14/10/2021 Previsão de término:

Tipo de vínculo: Prestador de serviço

Identificação do cargo/função: Responsável Técnico

4. Atividade Técnica

Desempenho de cargo, Desempenho de função técnica

Quantidade	Unidade
02:00	H/S

A mudança de cargo ou função exige o registro de nova ART

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA, registro Crea-PR PR-188644/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 14/10/2021 e hora 09h28.

LUMINARE LED EIRELI - CNPJ: 40.829.540/0001-05

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067



Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em : 19/10/2021

Valor Pago: R\$ 88,78



CONTRATO PARTICULAR DE SERVIÇOS TÉCNICOS

Por meio deste instrumento "CONTRATO PARTICULAR DE SERVIÇOS TÉCNICOS", de um lado a empresa Luminare Led Eireli com sede à Rua Travessa Palmeiras, 143, Bairro São Vicente, Pato Branco – PR, inscrita no C.N.P.J. n.º 40.829.540/0001-05 representada nesta ocasião por seu sócio: Luciane Beltrame Damski Quessada R.G. n.º 6.235.066-0 C.P.F. n.º 984.965.659-04 doravante denominado de simplesmente Contratante, do outro lado o(a) Sr.(a) Ana Tereza Gonçalves Vieira brasileiro(a), R.G.n.º 9.518.659-9 C.P.F.n.º 009.654.719-77, com título Profissional de Engenheiro (a) Eletricista, Cart.Crea - D n.º 188644, doravante denominado de simplesmente Contratado, tem entre si acertado o seguinte:

Cláusula 1ª - Caberá ao Contratado desenvolver atividades como Responsável Técnico, conforme suas atribuições profissionais e compatíveis com os objetivos sociais da empresa, conforme discriminado na ART de Desempenho de Cargo ou Função.

Cláusula 2ª - A vigência do presente contrato será por: 4 anos, a partir da sua assinatura;

Cláusula 3ª - O Contratado terá carga horária de: 02 horas semanais;

Cláusula 4ª - O Contratante assegura ao contratado absoluta independência técnica;

Cláusula 5ª - Os honorários profissionais do contratado será de 01 salários mínimos mensais, correspondentes a R\$ 1.100,00 nesta data, conforme Lei Federal n.º 4.950-A de 22 de abril de 1966 e Resolução 397/95 do CONFEA.

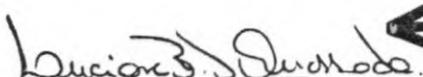
Cláusula 6ª - Este Contrato poderá ser rescindido por qualquer das partes mediante aviso prévio de 30 dias.

Cláusula 7ª - Durante a vigência deste contrato e pelo prazo previsto em Lei ficará o contratado responsável pelas atividades técnicas da empresa contratante.

Cláusula 8ª - Para dirimir quaisquer controvérsias oriundas do presente contrato, as partes elegem o foro da Comarca de Pato Branco.

Por estarem as partes de pleno acordo com o disposto neste instrumento particular de prestação de serviços, assinam-no em duas vias de igual teor.

Pato Branco, 14 de outubro de 2021.


Luciane Beltrame Damski Quessada
Luminare Led Eireli


Ana Tereza G. Vieira

7 E



TIA 1º OFÍCIO DE NOTAS DE PATO BRANCO BEL. MAURÓNEY AP. DE ANDRADE
RUA TAPALIM, 84 - CEP: 85001-046 - FONE: (41) 3365-2445 PATO BRANCO - PARANÁ NOTÁRIO

Reconheço a(s) firma(s) de:
LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA.....
LISA TESEIA GONÇALVES VIEIRA.....

por SEMELHANÇA.
Em testemunho da verdade.
PATO BRANCO, 21 de Outubro de 2021
MARISTELA DRASZEWSKI
FUNARPEN - SELO DIGITAL
Nº: F929X6PqI.KkW35-QWmf.TyHrX
Consulte em: "www.funarpen.com.br"



7 E
R



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO PARANÁ - CREA-PR

Nº da ART de Cargo/Função: 1720215176220

Data do preenchimento: 14/10/2021

Declaração do Profissional para Ingresso de Responsável Técnico/Quadro Técnico e Responsabilidade pela Participação na(s) Empresa(s)

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES A SEREM EXERCIDAS NA EMPRESA:

Acompanhamento e supervisão na instalação de luminárias públicas. Elaboração e desenvolvimento de projetos elétricos e luminotécnicos.

Ingresso como Responsável Técnico

Declaro para fins de ingresso como responsável técnico da empresa em questão:

Que a carga horária que desempenharei nas empresas pelas quais respondo é suficiente para a minha efetiva participação nas atividades, obras e serviços que estas realizam e os deslocamentos entre elas será feito de modo a não prejudicar os seus atendimentos.

Estou ciente que devo participar efetivamente das obras e serviços da empresa e de seus respectivos processos produtivos, e que assumo a responsabilidade perante o Crea-PR e o contratante pelos aspectos técnicos das atividades das pessoas jurídicas envolvendo o exercício das profissões fiscalizadas pelo Sistema Confea/Crea.

Estou ciente que a empresa poderá ser objeto de fiscalização a qualquer tempo pelo Crea-PR e que a não observância das leis, dos decretos e das normas do Sistema Confea/Crea, eventualmente poderá ensejar sanções administrativas, civis e criminais cabíveis, além daquelas previstas no Código de Ética Profissional e na Resolução nº 1.090/2017 do Confea.

“Declaro que NÃO EXERÇO cargo ou função em órgão público”

Declaro que o(s) proprietário(s) ou diretor(es) da empresa estão cientes do conteúdo deste documento.

PATO BRANCO, 28 de julho de 2022

ENGENHEIRA ELETRICISTA ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA

PR-188644/D

Dispõe o art. 299 do Código Penal (Decreto-Lei 2.848/1940):

“Omitir em documento público ou particular, declaração que dele devia constar, ou ele inserir declaração falsa ou diversa da que devia ser escrita, com fim de prejudicar direito, criar obrigação ou alterar a verdade sobre fato juridicamente relevante. Pena – reclusão e 1 (um) a 5 (cinco) anos...”.

J

E

l



1. Responsável Técnico

ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA

Título profissional:

ENGENHEIRA ELETRICISTA

RNP: 1719488851

Carteira: PR-188644/D

2. Contratante

LUMINARE LED EIRELI

TV PALMEIRAS, 143

INDUSTRIAL - PATO BRANCO/PR 85506-410

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

CNPJ: 40.829.540/0001-05

3. Vínculo contratual

Unidade administrativa: **LUMINARE LED EIRELI**

TV PALMEIRAS, 143

INDUSTRIAL - PATO BRANCO/PR 85506-410

Data de Início: 14/10/2021 Previsão de término:

Tipo de vínculo: Prestador de serviço

Identificação do cargo/função: Responsável Técnico

4. Atividade Técnica

Desempenho de cargo, Desempenho de função técnica

Quantidade

02:00

Unidade

H/S

A mudança de cargo ou função exige o registro de nova ART

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

data

ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA - CPF: 009.654.719-77

LUMINARE LED EIRELI - CNPJ: 40.829.540/0001-05

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br

Central de atendimento: 0800 041 0067



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 88,78

Registrada em : 19/10/2021

Valor Pago: R\$ 88,78





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

CREA-PR

Certidão de Acervo
Técnico com
Atestado



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

1720220000368

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 ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA**

RNP: 1719488851

Registro: **PR-188644/D**

Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA

Número da ART: **1720216511368** Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO

Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 21/12/2021 Baixada em: 31/01/2022 Forma de registro: Substituição
Participação técnica: Individual

Empresa contratada: **LUMINARE LED EIRELI**

Contratante: **ZAGONEL S.A.** CNPJ: 81.365.223/0001-54

Rua: ROD. BR 282, KM 576 Nº: S/N

Complemento: ZAGONEL Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL PINHAL LES

Cidade: PINHALZINHO UF: SC CEP: 89870-000

Contrato: celebrado em 16/08/2021 Vinculado a ART: 1720215728711, 1720215708974

Valor do contrato: R\$ 46.035,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: DIVERSAS LOCALIDADES Nº: S/N

Bairro: DIVERSOS LOGRADOUROS

Cidade: CRUZEIRO DO IGUAÇU

UF: PR

CEP: 85598-000

Coordenadas Geográficas:

Data de início: 16/08/2021 Conclusão efetiva: 30/11/2021

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário: MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DE IGUAÇU

CNPJ: 95.589.230/0001-44

Atividade Técnica: **1- Execução** Execução de instalação de sistemas de iluminação , 837 PONTO

Observações:

Eficientização de iluminação pública, fornecimento de mão de obra e equipamentos.

Informações complementares:

O vínculo da profissional com a empresa contratada perante o Crea-PR iniciou em 20/10/2021.

Observações da certidão:

O atestado anexado foi assinado eletronicamente.

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 1720220000368/2022

03/02/2022 15:33

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

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 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 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: 29185/2022.

A CAT é válida em todo território nacional.

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: 29185/2022.

CAT nº 1720220000368 de 03/02/2022, página 1 de 2



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atesto, para os devidos fins de comprovação de capacidade técnica, que a empresa LUMINARE LED EIRELI, com sede na Rua Travessa Palmeira, 143, Pato Branco – PR, CEP 85.506-410, inscrita no CNPJ sob nº 40.829.540/0001-05, forneceu para a **ZAGONEL S.A.**, inscrita no CNPJ sob nº 81.365.223/0001-54, estabelecida na Rodovia BR 282, KM 576 - Distrito Industrial Pinhal Leste na cidade de Pinhalzinho - SC, CEP 89.870-000, conforme descrito abaixo:

- Execução de Instalações de Luminárias LED tipo Pública com o fornecimento de materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra.

Objeto	Descrição do serviço	Quantidade	Unidade	
Execução	Instalação de Luminárias Públicas	Execução de instalação de sistema de iluminação de 837 luminárias públicas de LED.	837	Luminária(s)

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO: Eng.º Eletricista Ana Tereza Gonçalves Vieira, CREA PR-188644/D, RNP 1719488851

ART: Nº 1720216511368

LOCALIZAÇÃO DA OBRA: DIVERSAS LOCALIDADES, S/N, DIVERSOS LOGRADOUROS – CRUZEIRO DO IGUAÇU/PR CEP: 85598-000

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 16/08/2021 a 30/11/2021

Cruzeiro de Iguaçu - PR, 21 de dezembro de 2021.

ZAGONEL S.A.

CREA/PR 73993

Roberto Zagonel

Diretor-Presidente

CPF: 575.678.759-34/ RG. 1.839.342 - SSP-SC

ZAGONEL S.A.

CREA/PR 73993

Nelson da Silva Spode

Engenheiro Eletricista

Responsável Técnico

PREFEITURA MUNICIPAL CRUZEIRO DO IGUAÇU -PR.

Dirlei Luci Lermen Obergem

Coordenadora Geral de Contabilidade

CPF: 801.706.419-53

dirlei_lermen@yahoo.com.br

Página 1 de 1

49 3366 6000

www.zagonel.com.br

Eletro Zagonel LTDA.

CNPJ: 81.365.223/0001-54

BR 282, KM 576 - Distrito Industrial Pinhal Leste - Pinhalzinho/SC - 89.870-000

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: 29185/2022

CAT nº 1720220000368 de 03/02/2022, página 2 de 2

CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura do Paraná

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SUBSTITUIÇÃO OU INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS EM VIAS PÚBLICAS DO MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DE IGUAÇU/PR

Pelo presente instrumento, de um lado a **ZAGONEL S.A.**, inscrita no CNPJ nº 81.365.223/0001-54, com sede na BR 282 KM 576, Distrito Industrial Pinhal Leste, Pinhalzinho/SC, neste ato representada por seu Diretor-Presidente Sr. Roberto Zagonel, brasileiro, casado, inscrito no CPF nº 576.678.759-34, RG nº 1.839.342-0, residente a Avenida São Paulo, nº 339, 1º andar, Centro - Pinhalzinho/SC, CEP 89.870-000, doravante denominada **CONTRATANTE** e de outro a **CONTRATANTE** e de outro a **LUMINARE LED EIRELI**, inscrita no CNPJ nº 40.829.540/0001-05, com sede na rua Tv Palmeiras, nº 143, Bairro Industrial no município de Pato Branco/PR, CEP 85.506-410, neste ato representada pelo sócio administrador Sra. Luciane Beltrame Damski Quessada, casada, empresária, inscrita, RG nº 6235066-0 e CPF nº 984.965.659-04, residente e domiciliado na rua Afonso Pena, nº 1180, Jardim Primavera, no município de Pato Branco/PR, CEP 85.502-260, doravante denominada **CONTRATADA**, firmam o presente pra o único de devido fim:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

Constitui objeto do presente termo, a terceirização dos serviços de MÃO DE OBRA PARA SUBSTITUIÇÃO OU INSTALAÇÃO DE LUMINÁRIAS EM VIAS PÚBLICAS URBANAS DO MUNICÍPIO DE IGUAÇU/PR, relativas ao Processo Licitatório da Modalidade Pregão Presencial nº 84/2021.

Parágrafo único. Os locais onde deverão ser executados os serviços serão devidamente indicados pelo município de Cruzeiro de Iguaçu/PR.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A **CONTRATADA** deverá executar os serviços em sua totalidade no prazo máximo de 1 mês após o recebimento da Autorização de Fornecimento.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA REMUNERAÇÃO PELOS SERVIÇOS PRESTADOS

A **CONTRATANTE** pagará a **CONTRATADA** o valor de R\$ 55,00 (Cinquenta e Cinco Reais) por cada ponto de substituição ou instalação de iluminação pública.

Parágrafo primeiro. O pagamento do valor mencionado no caput, será liquidado em 28 dias após a apresentação de nota fiscal, caso todas as obrigações da **CONTRATADA** estejam sendo cumpridas.

Parágrafo segundo. A **CONTRATANTE** reserva-se o direito de suspender o pagamento caso a execução dos serviços seja efetuada em desacordo com as especificações constantes no presente instrumento.

CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

São obrigações da **CONTRATANTE**:

F *E*

Parágrafo primeiro. Pagar rigorosamente em dia a **CONTRATADA** os serviços executados dentro do mês de competência, conforme condições estabelecidas nesse contrato, mediante ao pleno cumprimento das cláusulas.

Parágrafo segundo. Realizar Treinamento de Integração de SST com a **CONTRATADA**.



CLÁUSULA QUINTA - DOS MATERIAIS FORNECIDOS PELA CONTRATANTE

Parágrafo primeiro. A contratante fornecerá os materiais contidos no **ANEXO A** desse contrato.

Parágrafo segundo. A contratada indicará o melhor local para o recebimento desses materiais até a sua devida instalação na obra, restando a contratada a responsabilidade sob guarda desses materiais até finalizada sua instalação.

Parágrafo terceiro. A responsabilidade da contratada que trata o parágrafo anterior, cessará quando da assinatura do aceite de entrega pela contratante.

Parágrafo quarto. O recebimento dos materiais pela contratante será atestado mediante assinatura de colaborador da contratada nas respectivas notas fiscais de simples remessa.

CLÁUSULA SEXTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.

São obrigações da **CONTRATADA**:

Parágrafo primeiro. Executar os serviços através profissionais com formação de eletricista e auxiliar de eletricista, capacitados e habilitados de acordo com a NR-10 e NR-35, comprovado através de certificados vigentes e observando as práticas dessas normas regulamentadoras enquanto da execução dos serviços, conforme **ANEXO B**.

Parágrafo segundo. Todos os funcionários da **CONTRATADA**, as suas expensas, sob sua total responsabilidade e independente de supervisão, deverão usar uniformes e todos os equipamentos de segurança do trabalhador, EPI's e EPC's, de acordo com as etapas do serviço realizado e regulamentações vigentes (**ANEXO B**). Além disso, deverão participar do procedimento de Integração SST realizado pela **CONTRATANTE** de forma presencial, por meio de vídeos e/ou videoconferência referente aos procedimentos a serem adotados, ciente de que o não cumprimento das exigências pode implicar na paralização das obras.

Parágrafo terceiro. A **CONTRATADA** deve possuir experiência comprovada na execução de objeto semelhante e cadastro válido junto a concessionária de energia.

Parágrafo quarto. Além da supervisão da contratante por Engenheiro Eletricista responsável tecnicamente, a **CONTRATADA** da mesma forma se obriga a supervisionar as equipes de execução com profissional de mesmo calibre.

Parágrafo quinto. Os materiais avariados retirados deverão ser armazenados em caixas, na carroceria do veículo, evitando assim que sejam danificados e facilitando a conferência no ato da devolução, que deverá ocorrer no Setor Competente da Prefeitura, imediatamente após o término do dia de serviço.

Parágrafo sexto. Os materiais retirados e instalados, bem como os serviços realizados serão anotados em planilhas e relatórios diários, e deverão ser entregues, semanalmente, todo segunda-feira, referente à semana anterior.

Parágrafo sétimo. A substituição será executada por veículo tipo camioneta ou equivalente, equipada com escadas extensivas, comprimento mínimo de 8,00 (oito) metros, com suporte giratório e ferramental adequado, dotada com

sistema de sinalização tipo giroflex, sinal de alerta e cones, seguindo sempre o posicionamento adequado da viatura de acordo com a legislação de trânsito.

Parágrafo oitavo. Todos os equipamentos e ferramental mínimos necessários por equipe para a execução dos serviços e de segurança serão de responsabilidade da **CONTRATADA**.

Parágrafo nono. Em se tratando de vias e avenidas consideradas importantes, segundo a administração municipal, os serviços apenas poderão ser realizados com autorização prévia e em conjunto/apoio do Município.

Parágrafo décimo. Responsabilizar-se integralmente pela guarda e por qualquer dano, prejuízo ou perdas sobre os materiais necessários a execução antes do recebimento definitivo da obra.

Parágrafo décimo primeiro. Executar as atividades em conformidade com as Normas da Concessionária de Energia Local.

Parágrafo décimo segundo. Instalar a luminária conforme as exigências do Manual Técnico e NBR-5410, entre elas:

- A conexão entre cobre e alumínio somente deve ser realizada por meio de conectores adequados a este fim;
- Na ausência do condutor de Aterramento, ligar o cabo Terra da luminária junto ao Neutro da rede de alimentação elétrica (Esquema TNC).

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS MATERIAIS FORNECIDOS PELA CONTRATADA.

Parágrafo primeiro. Fornecimento de materiais supérfluos para a execução do objeto sem acréscimo de custo adicional no valor da instalação - Fita Isolante.

Parágrafo segundo. No caso haver a necessidade do fornecimento de materiais NÃO PRESENTES NO ANEXO A, por força de executar o objeto na sua devida integralidade, a contratada deverá enviar e-mail a contratante informando a necessidade de aditivo de quantitativos e/ou itens e aguardar a autorização, sob pena de não receber a importância relativa.

CLÁUSULA OITAVA - DA RESPONSABILIDADE DAS INDIVIDUAIS DAS PARTES.

Responsabilizam ambas as partes por suas obrigações, quais sejam, pela **CONTRATANTE**, realizar os pagamentos à **CONTRATADA** conforme execução dos serviços; e, pela **CONTRATADA**, sua responsabilização única e exclusiva pela execução dos serviços prestados e das relações trabalhistas, civis, penais, fiscais e previdenciárias deste decorrentes.

CLÁUSULA NONA - DO PRAZO CONTRATUAL

A **CONTRATADA** ficará à disposição da **CONTRATANTE** apenas para realizar a prestação dos serviços do objeto durante a vigência do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA RESCISÃO

Poderão qualquer das partes requerer a rescisão do presente contrato, sem incorrer em prejuízos ou indenização de nenhuma parte, desde que cumpridas todas as obrigações de cada uma das partes durante a vigência contratual.



Fica eleito o Foro da Comarca de Pinhalzinho/SC, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir questões do presente instrumento contratual. E, assim por estarem justas e acordadas, depois de ter lido e achado em conforme, firmam o presente contrato em 2 (duas) vias de igual teor e forma, rubricadas as folhas precedentes, obrigando-se por si e seus sucessores, para que surtam todos os efeitos em direito previstos, na presença das testemunhas abaixo assinadas e qualificadas, que a tudo assistiram e dão fé.

Pinhalzinho/SC, 16 de agosto de 2021.

ZAGONEL S.A.

CNPJ nº. 81.365.223/0001-54

LUMINARE LED EIRELI

CNPJ nº. 40.829.540/0001-05

Testemunhas:

1. _____
CPF n. 078.234.919-66

2. _____
CPF n. 076.484.509-84

7
3
R

ANEXO A – MATERIAIS FORNECIDOS PELA CONTRATANTE

ITEM	ITEM DA LICITAÇÃO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	1.1	Luminária publica de LED com Potência máxima de 150W Conforme especificações no Memorial Descritivo e Projeto Elétrico de Referência.	PÇ	837

F
E
R

DANFSE - Documento Auxiliar da Nota Fiscal de Serviço Eletrônica



LUMINARE LED EIRELI TV PALMEIRAS, 143 CEP: 85506-410 - Bairro: INDUSTRIAL Município: Pato Branco - PR E-mail: luciane@quessada.net Fone: (46) 99111-8623 CNPJ / CPF Inscrição Estadual Inscrição Municipal 40.829.540/0001-05 **** 813144		Número da NFS-e 202100000000015	
		Data do Serviço 06/12/2021	Código Verificador 2beea5bcb

PREFEITURA MUNICIPAL DE PATO BRANCO/PR Secretaria Municipal de Administração e Finanças Fone: (46) 3220-1544 - nfse2.patobranco.pr.gov.br/NFSe.Portal	Dt. de Emissão 06/12/2021	Exigibilidade ISS Exigível	Tributado no Município Pato Branco/PR
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------	-------------------------------	------------------------------------------

TOMADOR DO SERVIÇO			Município de Prestação do Serviço			
Nome / Razão Social Eletro Zagonel Ltda			Pato Branco/PR			
Endereço São Paulo,339						
Cidade Pinhalzinho	UF SC	Fone (49) 3366-6000				CEP 89870-000
Bairro CENTRO						
CNPJ / CPF 81.365.223/0001-54	Inscrição Municipal	Inscrição Estadual				

INTERMEDIÁRIO DO SERVIÇO			
Nome / Razão Social *****	CNPJ / CPF *****	Inscrição Municipal *****	E-mail
Fone		Cidade *****	

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR TOTAL	ALIQ.	VALOR IMPOSTO	RETIDO
Instalação de 837 luminárias públicas LED no município de Cruzeiro do Iguaçu - PR Banco Bradesco: 237 Agencia 3283 - 2 Conta Corrente :12092 - 8 CNPJ 37.197.221/0001-01. Alíquota Efetiva: 2,000000000000%.	46.035,00	2,00	920,70	Não

Código do Serviço 14.06 - Instalação e montagem de aparelhos, máquinas e equipamentos, inclusive montagem industrial, prestados ao usuário final, exclusivamente com material por ele fornecido.	Código NBS *****						
CIDE 0,00	COFINS 0,00	COFINS Importação 0,00	ICMS 0,00	IOF 0,00	IPI 0,00	PIS/PASEP 0,00	PIS/PASEP Importação 0,00
Base Cálculo ISSQN Próprio 46.035,00	Valor do ISSQN Próprio 920,70	Base Cálculo ISSQN Retido 0,00	Valor do ISSQN Retido 0,00	Valor Total do ISSQN 920,70	Valor Dedução/Descontos 0,00		
Valor Total da NFS-e 46.035,00	Valor Líquido da NFS-e 46.035,00						

Informações Adicionais NOTA EMITIDA POR ME OU EPP OPTANTE PELO SIMPLES NACIONAL NÃO GERA DIREITO A CRÉDITO FISCAL DE IPI Lei 12741/2012: Mun: R\$2195,87; Est: R\$0,00; Fed: R\$6191,71; Total Aprox: R\$8387,58. Fonte: IBPT.	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

Consulta realizada em 06/12/2021 às 13:21:31.
 Para consultar a autenticidade acesse: nfse2.patobranco.pr.gov.br/NFSe.Portal



Recebi(emos) de LUMINARE LED EIRELI os serviços constantes da Nota Fiscal Eletrônica indicada ao lado. ____/____/____ Data	Identificação e assinatura do recebedor _____	202100000000015 Número da NFS-e Competência 06/12/2021 NFS-e 2beea5bcb	Número de Controle do Município 
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Consulta realizada em 06/12/2021 às 13:21:31.
 Para consultar a autenticidade acesse: nfse2.patobranco.pr.gov.br/NFSe.Portal



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: 130429/2022

Validade: 31/03/2023

Razão Social: LUMINARE LED EIRELI

CNPJ: 40829540000105

Num. Registro: 76647

Registrada desde : 20/10/2021

Capital Social: R\$ 115.000,00

Endereço: TRAVESSA PALMEIRAS, 143 INDUSTRIAL

Município/Estado: PATO BRANCO-PR

CEP: 85506410

Objetivo Social:

COMÉRCIO ATACADISTA DE MATERIAL ELÉTRICO E DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO, FABRICAÇÃO DE LUMINÁRIAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO, PROMOÇÃO DE VENDAS, MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE MÁQUINAS, APARELHOS E MATERIAIS ELÉTRICOS, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ELÉTRICA, SERVIÇOS DE OPERAÇÃO E FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS PARA TRANSPORTE E ELEVAÇÃO DE CARGAS E PESSOAS PARA USO EM OBRAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS, COMÉRCIO VAREJISTA DE MATERIAL ELÉTRICO E DE ARTIGOS DE ILUMINAÇÃO, COMÉRCIO VAREJISTA DE OUTROS ARTIGOS USADOS, ATIVIDADES DE INTERMEDIÇÃO E AGENCIAMENTO DE SERVIÇOS E NEGÓCIOS EM GERAL, REPRESENTAÇÃO COMERCIAL.

Encontra-se quite com a anuidade relativa ao exercício de 2022.

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

RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICOS PELA MATRIZ - CNPJ: 40829540000105

1 - Nome Civil: ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA

Carteira: PR-188644/D Data de Expedição: 24/07/2020

Desde: 20/10/2021 Carga Horária: 2:0 H/S

Título: ENGENHEIRA ELETRICISTA Situação: Regular

Lei Federal N.º 5.194/1966 - Art. 7º

Título: ENGENHEIRA ELETRICISTA Situação: Regular

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

Título: ENGENHEIRA ELETRICISTA Situação: Regular

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

**Para fins de: CADASTRO**

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 295286/2022, 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 03/10/2022 11:12:40

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.

F

E

[Handwritten mark]



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DO PARANÁ

Certidão de Registro de Pessoa Física e Negativa de Débitos

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: **106694/2022**

Validade: 08/02/2023

Nome Civil: ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA

Carteira - CREA-PR Nº :PR-188644/D

Registro Nacional : 1719488851

Registrado(a) desde : 24/07/2020

Filiação : ELSON RUDES GONÇALVES VIEIRA
ROSIMARY TATTO

Data de Nascimento : 15/04/1995

Documento de Identidade : 95186599 Orgão Emissor : SSP/PR UF : PR

CPF : 00965471977

Naturalidade : PATO BRANCO/PR

Título: ENGENHEIRA ELETRICISTA

FACULDADE DE PATO BRANCO

Data da Colação de Grau : 21/08/2018

Diplomação : 21/08/2018

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 do CONFEA.

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

Responsabilidade Técnica/Quadro Técnico:

76647 - LUMINARE LED EIRELI

CNPJ: 40829540000105

Desde: 20/10/2021 Carga Horária: 2 Horas Unidade: HORA/SEMANA

Encontra-se quite com a anuidade relativa ao exercício de 2022.

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

Para fins de: CADASTRO

A autenticidade desta certidão poderá ser confirmada na página do CREA-PR (<http://www.crea-pr.org.br>), através do protocolo n.º 242718/2022.

12/08/2022 08:53

CREA



Emitida via Internet em 12/08/2022 08:53:01

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.

F

R

E



BRASIL
(HTTPS://GOV.BR)



Avaliação da Conformidade Procurando algo?

Buscar

Página inicial (<http://www.inmetro.gov.br/>)

/ Qualidade (<http://www.inmetro.gov.br/qualidade/>) / Registro de objeto (...)

/ Consultar registros concedidos

Registro de Objeto Consultar registros concedidos

Detalhes do Registro 002372/2022

Status

Ativo

Concessão

03/03/2022

ELETRO ZAGONEL LTDA

ROD BR 282, KM 576, SN Cep:89870-000 | DT IND. PINHAL LESTE - PINHALZINHO - SC

Tel: (Telefone) (49) 3366.6000 - ENGENHARIA@ZAGONEL.COM.BR

(mailto:ENGENHARIA@ZAGONEL.COM.BR) - CNPJ: (CNPJ)81.365.223/0001-54

Programa de Avaliação da Conformidade

Luminárias para Iluminação Pública Viária

Portaria Inmetro

nº (número) 20 de 15/02/2017

Nome de Família

Luminária LED / Samsung ?

SPHWH*HDNX231Z**DC /

IP67 / 66 000 h

Certificado

TUV 21.1008

↳Pesquisar histórico de alterações

Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição



Data	Alteração	Marca	Modelo	Descrição
03/03/2022	Incluído	ZAGONEL	Lumos Evo ZL 4981	100-250 V, 80 W, 11760 lm, 147 lm/W, FP: > 0,99, 5000 K, IRC 70
03/03/2022	Incluído	ZAGONEL	Lumos Evo ZL 4985	100-250 V, 80 W, 12240 lm, 153 lm/W, FP: > 0,99, 4000 K, IRC 70
03/03/2022	Incluído	ZAGONEL	Lumos Evo ZL 4991	100-250 V, 80 W, 11600 lm, 145 lm/W, FP: > 0,99, 3000 K, IRC 70
03/03/2022	Incluído	ZAGONEL	Lumos Evo ZL 4979	100-250 V, 100 W, 14800 lm, 148 lm/W, FP: > 0,99, 5000 K, IRC 70
03/03/2022	Incluído	ZAGONEL	Lumos Evo ZL 4987	100-250 V, 100 W, 14800 lm, 148 lm/W, FP: > 0,99, 4000 K, IRC 70
03/03/2022	Incluído	ZAGONEL	Lumos Evo ZL 4993	100-250 V, 100 W, 14300 lm, 143 lm/W, FP: > 0,99, 3000 K, IRC 70
03/03/2022	Incluído	ZAGONEL	Lumos Evo ZL 4983	100-250 V, 120 W, 16920 lm, 141 lm/W, FP: > 0,99, 5000 K, IRC 70
03/03/2022	Incluído	ZAGONEL	Lumos Evo ZL 4989	100-250 V, 120 W, 17520 lm, 146 lm/W, FP: > 0,99, 4000 K, IRC 70
03/03/2022	Incluído	ZAGONEL	Lumos Evo ZL 4995	100-250 V, 120 W, 16800 lm, 140 lm/W, FP: > 0,99, 3000 K, IRC 70
03/03/2022	Incluído	ZAGONEL	Lumos Evo ZL 5987	100-250 V, 150 W, 21300 lm, 142 lm/W, FP: > 0,99, 5000 K, IRC 70
03/03/2022	Incluído	ZAGONEL	Lumos Evo ZL 5991	100-250 V, 150 W, 23100 lm, 154 lm/W, FP: > 0,99, 4000 K, IRC 70
03/03/2022	Incluído	ZAGONEL	Lumos Evo ZL 5995	100-250 V, 150 W, 21900 lm, 146 lm/W, FP: > 0,99, 3000 K, IRC 70
03/03/2022	Incluído	ZAGONEL	Lumos Evo ZL 5989	100-250 V, 180 W, 26100 lm, 145 lm/W, FP: > 0,99, 5000 K, IRC 70
03/03/2022	Incluído	ZAGONEL	Lumos Evo ZL 5993	100-250 V, 180 W, 26100 lm, 145 lm/W, FP: > 0,99, 4000 K, IRC 70
03/03/2022	Incluído	ZAGONEL	Lumos Evo ZL 5997	100-250 V, 180 W, 25380 lm, 141 lm/W, FP: > 0,99, 3000 K, IRC 70

<< Voltar



F *E* *A*



TEST REPORT

According to ANSI/IES LM-80-15
For

Samsung Electronics Co., LTD.

Samsung-Ro, Giheung-Gu, Yongin-City, Gyeonggi-Do 17113. Korea.

Model: SPHWAHDNZ271ZW3D3

Report Type: 11000 Hours Test Report		Product Type: LED Module	
Reviewed By:	Pote Wang	<i>Pote Wang</i>	
Report Number:	DG3210730-31822E-10		
Test Date:	2020-01-14 to 2021-04-18		
Report Date:	2021-08-02		
Approved by:	Blake Zhang / EE Engineer	<i>Blake Zhang</i>	
Prepared By:	Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan). No.12, Pulong East 1 st Road, Tangxia Town, Dongguan, Guangdong, China. Tel: +86-0769-86858888 Fax: +86-0769-86858588		

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA - Pregão 108/2022



7

8

R



TABLE OF CONTENTS

1 - General Information	3
1.1 Description of LED Light Sources	3
1.2 Standards and Reference Documentations	5
1.3 Testing Equipment	5
1.4 Drive Level	5
1.5 Ambient Conditions for Maintenance Test	5
1.6 Photometric Measurement Method and Uncertainty	6
1.7 Statement of Traceability	6
1.8 Sample Set.....	7
2 - Summary of Test Result	8
3 - Test Data	9
3.1 Data Set 1, 85°C, 4320mA (Lumen Maintenance)	9
3.2 Data Set 1, 85°C, 4320mA (Forward Voltage).....	10
3.3 Data Set 1, 85°C, 4320mA (Chromaticity Shift).....	11
3.4 Data Set 2, 120°C, 4320mA (Lumen Maintenance)	12
3.5 Data Set 2, 120°C, 4320mA (Forward Voltage).....	13
3.6 Data Set 2, 120°C, 4320mA (Chromaticity Shift).....	14
4 - DUT Photo	15
4.1 Mechanical Dimensions	15
4.2 DUT Photo.....	16
Directions	17

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA - Pregão 108/2022

F

E

R

1 - General Information

1.1 Description of LED Light Sources

Sample Size:

44 PCS test samples were in good condition and received on 2019-12-31. The samples were numbered from 1 to 22 and 23 to 44.

Manufacturer:	Samsung Electronics Co., LTD.
Part Number:	SPHWHAHDNZ271ZW3D3
Part Type:	LED Module
*Drive Level:	DC 4320mA
*Nominal CCT:	2700K
*Power:	246W
*Average Current Density per LED die:	643.6mA/mm ²
*Average Power Density per LED die:	2.032W/mm ²
*CRI:	90
*Die Spacing:	0.1mm

Sampling Method:

LED samples for IESNA LM-80 testing consist of units built from a minimum of three manufacturing lots with each manufacturing lot built from different wafer lots built on non-consecutive days. These manufacturing lots are picked to represent a wide parametric distribution.

Note:

- The applicant Samsung Electronics Co., LTD. declare that their products with model SPHWHAHDNZ271ZW3D3 are the same to the products in report#R2DG191231050-10-11000 and is authorized by original applicant to use their test data.
- All the data in previous report (R2DG191231050-10-11000) is shared in this report.

Family products covered by this report:

According to ENERGY STAR® Requirements for the Use of LM-80 Data, the following products can be covered by this report base on the information and declaration provided by manufacturer. The information of these models shows that the covered products meet all section 4 requirements of ENERGY STAR® Requirements for the Use of LM-80 Data (September 28, 2017)

This report covers the following models:

NO	Model name	Mechanical Dimensions (mm)	Series	Parallel	Number of dies	Power (W)	Power Density (W/mm ²)	Distance between of dies (mm)	Current Density (mA/mm ²)	Driver current
1	SPHWHAHDNZ271ZW3D3	28*28-25	18	18	324	246	0.313	0.1	643.60	4320
2	SPHWH*HDNA *****DB	13.5*13.5-9.8	12	1	12	4	0.025	1	321.50	120
3	SPHWH*HDNB *****DB	13.5*13.5-9.8	12	2	24	8	0.049	0.75	321.50	240
4	SPHWH*HDNC *****DB	13.5*13.5-9.8	12	3	36	13	0.074	0.5	321.50	360
5	SPHWH*HDND *****DB	13.5*13.5-9.8	12	4	48	17	0.098	0.35	321.50	480
6	SPHWH*HDNE *****DB	19*19-14.5	12	5	60	21	0.060	0.59	321.50	600
7	SPHWH*HDNF *****DB	19*19-14.5	12	6	72	26	0.073	0.37	321.50	720
8	SPHWH*HDNG *****DB	19*19-14.5	12	8	96	34	0.097	0.44	321.50	960
9	SPHWH*HDNH *****DB	19*19-14.5	12	10	120	42	0.121	0.33	321.50	1200
10	SPHWH*HDNK *****DB	28*28-22	12	12	144	51	0.067	0.68	321.50	1440

Handwritten marks: a large 'E' and a smaller 'e'.



Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan)

No.12, Pulong East 1st Road, Tangxia Town,
Dongguan, Guangdong, China.

NO	Model name	Mechanical Dimensions (mm)	Series	Parallel	Number of dies	Power (W)	Power Density (W/mm ²)	Distance between of dies (mm)	Current Density (mA/mm ²)	Driver current
11	SPHWH*HDNL *****DB	28*28-22	18	12	216	76	0.100	0.5	321.50	1440
12	SPHWH*HDN M*****DB	28*28-22	18	18	324	114	0.149	0.3	321.50	2160
13	SPHWH*HDNA *****DC	13.5*13.5-9.8	12	1	12	4	0.025	1	241.60	120
14	SPHWH*HDNB *****DC	13.5*13.5-9.8	12	2	24	8	0.049	0.75	241.60	240
15	SPHWH*HDNC *****DC	13.5*13.5-9.8	12	3	36	13	0.074	0.5	241.60	360
16	SPHWH*HDND *****DC	13.5*13.5-9.8	12	4	48	17	0.098	0.35	241.60	480
17	SPHWH*HDNE *****DC	19*19-14.5	12	5	60	21	0.060	0.59	241.60	600
18	SPHWH*HDNF *****DC	19*19-14.5	12	6	72	26	0.073	0.37	241.60	720
19	SPHWH*HDNG *****DC	19*19-14.5	12	8	96	34	0.097	0.44	241.60	960
20	SPHWH*HDNH *****DC	19*19-14.5	12	10	120	42	0.121	0.33	241.60	1200
21	SPHWH*HDNK *****DC	28*28-22	12	12	144	51	0.067	0.68	211.40	1440
22	SPHWH*HDNL *****DC	28*28-22	18	12	216	76	0.100	0.5	211.40	1440
23	SPHWH*HDN M*****DC	28*28-22	18	18	324	114	0.149	0.3	211.40	2160
24	SPHWH*HDNA *****D3	13.5*13.5-9.8	12	1	12	4	0.025	1	211.40	120
25	SPHWH*HDNB *****D3	13.5*13.5-9.8	12	2	24	8	0.050	0.75	211.40	240
26	SPHWH*HDNC *****D3	13.5*13.5-9.8	12	3	36	13	0.074	0.5	211.40	360
27	SPHWH*HDND *****D3	13.5*13.5-9.8	12	4	48	17	0.100	0.3	211.40	480
28	SPHWH*HDNE *****D3	19*19-14.5	12	5	60	21	0.061	0.59	211.40	600
29	SPHWH*HDNF *****D3	19*19-14.5	12	6	72	26	0.074	0.37	211.40	720
30	SPHWH*HDNG *****D3	19*19-14.5	12	8	96	34	0.098	0.44	211.40	960
31	SPHWH*HDNH *****D3	19*19-14.5	12	10	120	42	0.122	0.33	211.40	1200
32	SPHWH*HDNK *****D3	28*28-22	12	12	144	51	0.067	0.68	211.40	1440
33	SPHWH*HDNL *****D3	28*28-22	18	12	216	76	0.100	0.41	211.40	1440
34	SPHWH*HDN M*****D3	28*28-22	18	18	324	114	0.158	0.26	211.40	2160
35	SPHWH*HDN M231ZY3D3	28*28-22	18	18	324	114	0.158	0.26	211.40	2160
36	SPHWH*HDNA *****D4	13.5*13.5-9.8	12	1	12	4	0.025	1	178.80	120
37	SPHWH*HDNB *****D4	13.5*13.5-9.8	12	2	24	8	0.050	0.75	178.80	240
38	SPHWH*HDNC *****D4	13.5*13.5-9.8	12	3	36	13	0.074	0.5	178.80	360
39	SPHWH*HDND *****D4	13.5*13.5-9.8	12	4	48	17	0.100	0.3	178.80	480
40	SPHWH*HDNE *****D4	19*19-14.5	12	5	60	21	0.061	0.59	178.80	600
41	SPHWH*HDNF *****D4	19*19-14.5	12	6	72	26	0.074	0.37	178.80	720
42	SPHWH*HDNG *****D4	19*19-14.5	12	8	96	34	0.098	0.44	178.80	960
43	SPHWH*HDNH *****D4	19*19-14.5	12	10	120	42	0.122	0.33	178.80	1200

E R

NO	Model name	Mechanical Dimensions (mm)	Series	Parallel	Number of dies	Power (W)	Power Density (W/mm ²)	Distance between of dies (mm)	Current Density (mA/mm ²)	Driver current
44	SPHWH*HDNK *****D4	28*28-22	12	12	144	51	0.067	0.68	178.80	1440
45	SPHWH*HDNL *****D4	28*28-22	18	12	216	76	0.100	0.41	178.80	1440
46	SPHWH*HDN M*****D4	28*28-22	18	18	324	114	0.158	0.26	178.80	2160

Note:

- representative Product Version>(*=A,B,...,Z)
- ***** representative Sorting Standard(*****=25WJW1,25WJW2,25WJW2,....,271ZR3)

1.2 Standards and Reference Documentations

- ANSI/IES LM-80-15: IES Approved Method for Measuring Lumen Maintenance of LED Light Sources.
- CIE 127:2007: Measurement of LEDs
- ENERGY STAR® Requirements for the Use of LM-80 Data (This standard was not accredited by IAS)

1.3 Testing Equipment

Device	Manufacture	Model No	Serial No	Calibration date	Calibration due date
1.0m integrating sphere	SENSING	SCD-20008	N/A	2020-10-22	2021-10-21
spectroradiometer	SENSING	SCD-20008	N/A	2020-10-22	2021-10-21
DC Power Supply	Hanshenpuyuan	HSPY-100-05	2013010210003	2020-07-23	2021-07-22
Standard Light Source	EVERFINE	D204	N/A	2020-10-20	2021-10-19
DC Power Supply	BACL	B25001	90020	2020-08-25	2021-08-24
Multilayer aging machine	BACL	N/A	N/A	2021-02-24	2022-02-23
DC Power Supply	MAISHENG	NA	NA	2021-02-24	2022-02-23
Programmable D.C. power supply	Xinnuoer	ATP-5005	N/A	2020-07-01	2021-06-30
Programmable D.C. Power Supply	Xinnuoer	ATP-5005	N/A	2020-07-01	2021-06-30
Programmable D.C. Power Supply	Xinnuoer	ATP-5005	N/A	2020-07-01	2021-06-30
DC Power Supply	Maisheng	MP6020D	2017111107	2020-07-01	2021-06-30

1.4 Drive Level

Samples are driven with a constant direct current (DC) during maintenance test, photometric and electrical measurement. The current value was regulated to within $\pm 3\%$ of the specified value of the manufacturer during maintenance test, and was within $\pm 0.5\%$ during photometric and electrical measurement test.

1.5 Ambient Conditions for Maintenance Test

For lumen maintenance test, samples within one data set, were installed on cooling boards in thermal chambers with minimal ambient airflow. The case temperature and ambient temperature was monitored by thermocouples which one was soldered to the coldest DUTs' case (TMP_{LED}) location, while the other is mounted at a distance of 5 mm above the TMP location.





Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan)

No.12, Pulong East 1st Road, Tangxia Town,
Dongguan, Guangdong, China.

During life testing, TMP_{LED} of the coldest LEDs were maintained at a temperature that was greater than or equal to 2°C below the corresponding nominal case temperature. Surrounding air was maintained at a temperature that was greater than or equal to 5°C below the corresponding nominal case temperature. Thermocouples were shielded from direct DUT optical radiation and comply with ASTM E230 Table 1 "Special Limits".

Samples were connected to DC power supply in series circuits with a constant current. The forward current was regulated to within ±3% of the specified value of the manufacturer.

The relative humidity within chamber was kept less than 65% during test.

For photometry measurement, the ambient temperature during test was set to 25°C ± 2°C, RH <65%.

1.6 Photometric Measurement Method and Uncertainty

Integrating sphere and spectroradiometer is used to measure luminous flux and chromaticity coordinate u'v'. 2π measurement was used and sample was driven by DC power supply. The forward current was regulated to within ±0.5% of the nominal value. The test system was calibrated by halogen reference lamp. The ambient temperature during test was set to 25°C ± 2°C, RH <65%. The temperature measurement point was located in the sphere and the temperature was detected by a temperature probe.

The uncertainty of the light output measurements is $U=1.59\%$ (K=2), at the 95% confidence level. The uncertainty of the correlated color temperature measurements is $U=21K$ (K=2), at the 95% confidence level.

The uncertainty of the temperature is $U=0.8671^\circ C$ (K=2), at the 95% confidence level.

1.7 Statement of Traceability

Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan) attested that all calibration has been performed using suitable standards traceable to National Primary Standards and International System of Units (SI).

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA - Nº 108/2022

F
C
A



Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan)

No.12, Pulong East 1st Road, Tangxia Town,
Dongguan, Guangdong, China.

1.8 Sample Set

Data Set 1: 85°C, 4320mA

Part Number: SPHWAHDNZ271ZW3D3
Number of Units: 22
Case Temperature: >83°C
Ambient Temperature: >80°C
Life Test Drive Current: 4320mA
Measurement Current: 4320mA

Data Set 2: 120°C, 4320mA

Part Number: SPHWAHDNZ271ZW3D3
Number of Units: 22
Case Temperature: >118°C
Ambient Temperature: >115°C
Life Test Drive Current: 4320mA
Measurement Current: 4320mA

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA - Pregão 108/2022

(Handwritten signatures)

2 - Summary of Test Result

Data Set:	Sample Size	Failures Observed:	Test Interval	Test Duration	α	β	Reported TM-21 L ₇₀ Lifetime	Reported TM-21 L ₈₀ Lifetime	Reported TM-21 L ₉₀ Lifetime
1	22	0	1000hrs	11000hrs	2.398E-06	0.993	>66000 hours	>66000 hours	41,000 hours
2	22	0	1000hrs	11000hrs	3.206E-06	0.986	>66000 hours	65,000 hours	28,000 hours

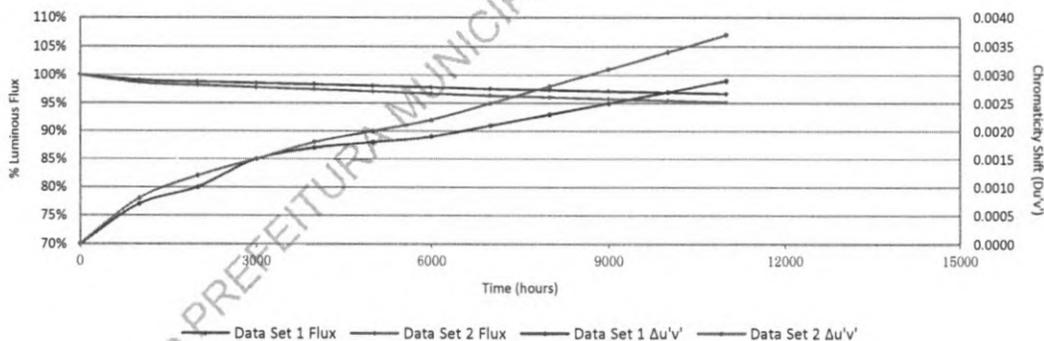
Average Lumen Maintenance (Percentage of Initial Luminous Flux)

Data Set:	1000hrs	2000hrs	3000hrs	4000hrs	5000hrs	6000hrs	7000hrs	8000hrs	9000hrs	10000hrs	11000hrs
1	99.04%	98.80%	98.58%	98.35%	98.11%	97.84%	97.55%	97.34%	97.13%	96.91%	96.69%
2	98.62%	98.21%	97.82%	97.47%	97.10%	96.72%	96.34%	96.07%	95.79%	95.50%	95.22%

Average Chromaticity Shift

Data Set:	1000hrs	2000hrs	3000hrs	4000hrs	5000hrs	6000hrs	7000hrs	8000hrs	9000hrs	10000hrs	11000hrs
1	0.0007	0.0010	0.0015	0.0017	0.0018	0.0019	0.0021	0.0023	0.0025	0.0027	0.0029
2	0.0008	0.0012	0.0015	0.0018	0.0020	0.0022	0.0025	0.0028	0.0031	0.0034	0.0037

Average Lumen Maintenance and Chromaticity Shift VS. Time





3 - Test Data

3.1 Data Set 1, 85°C, 4320mA (Lumen Maintenance)

No.	Φ(lm)	Lumen Maintenance (%)										
		Ohr(Initial)	1000hrs	2000hrs	3000hrs	4000hrs	5000hrs	6000hrs	7000hrs	8000hrs	9000hrs	10000hrs
1	23266.99	99.97	99.77	99.51	99.24	98.82	98.60	98.47	98.21	98.05	97.59	97.42
2	22643.65	98.88	98.53	98.40	98.06	97.95	97.61	97.41	97.25	97.16	96.97	96.52
3	22637.29	98.34	98.10	97.87	97.76	97.52	97.24	96.90	96.77	96.56	96.42	96.30
4	22815.39	99.42	99.25	98.97	98.70	98.40	98.12	97.49	97.26	97.08	96.94	96.72
5	22580.05	99.53	99.30	99.18	99.02	98.62	98.32	97.63	97.30	97.09	96.95	96.81
6	22478.28	99.15	98.73	98.57	98.38	98.22	97.89	97.63	97.34	96.99	96.85	96.57
7	22510.08	98.84	98.74	98.58	98.25	97.77	97.55	97.40	97.23	97.19	96.92	96.57
8	23069.81	99.09	98.95	98.76	98.57	98.47	98.28	97.93	97.80	97.51	97.15	96.66
9	23127.06	98.93	98.70	98.38	98.25	98.07	97.74	97.57	97.42	97.29	97.14	96.81
10	22815.39	98.72	98.41	98.28	98.10	97.71	97.41	97.12	97.04	96.95	96.86	96.78
11	22370.15	98.78	98.58	98.27	98.11	97.98	97.80	97.66	97.33	97.17	97.02	96.86
12	23050.73	98.57	98.26	98.00	97.86	97.70	97.40	97.27	97.18	97.04	96.78	96.64
13	22389.23	99.04	98.92	98.58	98.37	97.97	97.84	97.48	97.22	97.06	96.79	96.65
14	22268.38	99.49	99.30	99.04	98.87	98.74	98.37	98.13	97.99	97.55	97.50	97.42
15	23680.43	99.20	99.03	98.85	98.68	98.50	98.17	97.98	97.73	97.48	97.16	96.92
16	23216.11	99.37	99.04	98.91	98.58	98.41	98.16	97.99	97.71	97.45	97.14	96.99
17	22853.55	98.50	98.12	97.90	97.54	97.39	97.11	96.82	96.74	96.53	96.30	96.04
18	22548.25	99.49	99.35	98.99	98.68	98.39	98.08	97.64	97.28	97.06	96.89	96.73
19	23515.05	99.24	99.13	98.91	98.65	98.19	97.92	97.71	97.32	97.16	97.00	96.72
20	23203.38	98.55	98.23	98.04	97.83	97.71	97.36	97.22	97.06	96.81	96.50	96.36
21	22783.59	98.47	98.04	97.83	97.54	97.45	97.15	96.82	96.62	96.30	96.21	95.93
22	22789.95	99.28	99.09	98.91	98.70	98.56	98.26	97.85	97.62	97.40	97.02	96.81
Avg.	22846.04	99.04	98.80	98.58	98.35	98.11	97.84	97.55	97.34	97.13	96.91	96.69
Med.	22802.67	99.06	98.83	98.58	98.37	98.13	97.87	97.60	97.29	97.12	96.94	96.72
st dev	379.63	0.42	0.47	0.47	0.47	0.43	0.43	0.42	0.39	0.38	0.34	0.35
Min.	22268.38	98.34	98.04	97.83	97.54	97.39	97.11	96.82	96.62	96.30	96.21	95.93
Max.	23680.43	99.97	99.77	99.51	99.24	98.82	98.60	98.47	98.21	98.05	97.59	97.42

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIDUA - P. 23/30/2023

Handwritten initials: F, e, R



Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan)

No.12, Pulong East 1st Road, Tangxia Town,
Dongguan, Guangdong, China.

3.2 Data Set 1, 85°C, 4320mA (Forward Voltage)

No.	Forward Voltage (V)											
	Ohr(Initial)	1000hrs	2000hrs	3000hrs	4000hrs	5000hrs	6000hrs	7000hrs	8000hrs	9000hrs	10000hrs	11000hrs
1	59.69	59.09	58.57	58.25	57.97	57.72	57.99	58.01	58.03	58.07	58.13	58.13
2	59.22	58.69	58.27	58.04	57.91	57.76	57.97	58.03	58.01	58.05	58.07	58.03
3	59.16	58.57	58.22	57.96	57.73	57.48	57.72	57.71	57.94	58.06	58.41	58.48
4	59.36	58.86	58.52	58.28	58.02	57.79	58.21	58.14	58.19	58.17	58.20	58.21
5	59.06	58.37	58.20	58.02	57.90	57.82	57.93	57.96	58.10	58.07	58.18	58.16
6	58.74	58.30	57.99	57.77	57.62	57.49	57.70	57.78	57.77	57.84	57.90	58.03
7	58.61	58.14	57.80	57.55	57.37	57.34	57.64	57.91	58.08	58.02	58.13	58.08
8	59.09	58.55	58.22	57.91	57.72	57.62	57.81	57.90	58.01	58.11	58.32	58.13
9	59.01	58.48	58.24	57.89	57.65	57.40	57.50	57.35	57.53	57.66	57.77	58.01
10	59.08	58.53	58.21	58.02	57.80	57.67	57.87	57.94	57.91	57.95	57.96	58.01
11	58.76	58.27	57.95	57.72	57.53	57.32	57.56	57.59	57.56	57.56	57.53	57.50
12	59.03	58.48	58.12	57.91	57.68	57.94	58.07	58.06	58.08	58.09	58.12	58.06
13	58.92	58.48	58.12	57.90	57.66	57.45	57.63	57.60	57.75	57.77	57.94	58.03
14	58.94	58.54	58.24	58.02	57.77	57.84	57.91	58.06	58.06	58.01	57.97	57.88
15	59.69	59.11	58.59	58.30	58.03	57.84	58.08	58.13	58.12	58.16	58.19	58.16
16	59.31	58.77	58.34	58.01	57.69	57.43	57.49	57.29	57.35	57.31	57.43	57.41
17	59.22	58.61	58.25	58.00	57.79	57.52	57.59	57.39	57.36	57.43	57.47	57.48
18	59.09	58.61	58.27	57.93	57.87	57.75	58.01	58.15	58.15	58.19	58.23	58.21
19	59.33	58.70	58.29	57.96	57.68	57.87	57.83	57.98	58.09	58.15	58.32	58.25
20	59.17	58.59	58.17	57.84	57.59	57.46	57.49	57.39	57.32	57.35	57.41	57.43
21	58.96	58.41	58.06	57.74	57.52	57.32	57.39	57.26	57.32	57.35	57.44	57.46
22	59.01	58.53	58.14	57.88	57.66	57.46	57.63	57.60	57.72	57.81	58.02	58.02
Avg.	59.11	58.58	58.22	57.95	57.73	57.61	57.77	57.78	57.84	57.87	57.96	57.96
Med.	59.09	58.55	58.22	57.95	57.71	57.57	57.77	57.91	57.98	58.02	58.05	58.03
st dev	0.27	0.24	0.19	0.18	0.17	0.20	0.23	0.30	0.30	0.30	0.32	0.30
Min.	58.61	58.14	57.80	57.55	57.37	57.32	57.39	57.26	57.32	57.31	57.41	57.41
Max.	59.69	59.11	58.59	58.30	58.03	57.94	58.21	58.15	58.19	58.19	58.41	58.48

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA, PR

7 3 8



Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan)
 No.12, Pulong East 1st Road, Tangxia Town,
 Dongguan, Guangdong, China.

3.3 Data Set 1, 85°C, 4320mA (Chromaticity Shift)

No.	u'	v'	CCT(K)	Chromaticity Shift ($\Delta u/v$)										
				Ohr(Initial)	1000hrs	2000hrs	3000hrs	4000hrs	5000hrs	6000hrs	7000hrs	8000hrs	9000hrs	10000hrs
1	0.2592	0.5270	2770	0.0009	0.0010	0.0016	0.0028	0.0030	0.0033	0.0036	0.0040	0.0042	0.0044	0.0046
2	0.2593	0.5267	2770	0.0007	0.0013	0.0016	0.0018	0.0021	0.0021	0.0021	0.0022	0.0024	0.0026	0.0028
3	0.2582	0.5249	2802	0.0009	0.0013	0.0018	0.0020	0.0021	0.0021	0.0020	0.0019	0.0019	0.0019	0.0019
4	0.2584	0.5246	2798	0.0006	0.0009	0.0016	0.0017	0.0019	0.0018	0.0017	0.0016	0.0016	0.0015	0.0015
5	0.2599	0.5267	2756	0.0009	0.0011	0.0014	0.0016	0.0018	0.0017	0.0017	0.0017	0.0016	0.0016	0.0016
6	0.2591	0.5243	2786	0.0006	0.0009	0.0013	0.0017	0.0017	0.0017	0.0018	0.0019	0.0020	0.0022	0.0023
7	0.2593	0.5245	2780	0.0006	0.0009	0.0012	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
8	0.2581	0.5251	2804	0.0008	0.0012	0.0018	0.0019	0.0020	0.0021	0.0023	0.0024	0.0026	0.0028	0.0030
9	0.2588	0.5245	2790	0.0008	0.0009	0.0016	0.0017	0.0020	0.0021	0.0022	0.0023	0.0025	0.0027	0.0029
10	0.2588	0.5243	2794	0.0006	0.0007	0.0012	0.0015	0.0016	0.0016	0.0016	0.0016	0.0017	0.0018	0.0019
11	0.2591	0.5244	2784	0.0006	0.0009	0.0012	0.0013	0.0016	0.0017	0.0019	0.0021	0.0023	0.0025	0.0027
12	0.2582	0.5238	2808	0.0008	0.0011	0.0013	0.0015	0.0013	0.0014	0.0015	0.0016	0.0017	0.0017	0.0018
13	0.2590	0.5247	2786	0.0006	0.0009	0.0014	0.0017	0.0016	0.0019	0.0022	0.0025	0.0028	0.0031	0.0034
14	0.2593	0.5249	2778	0.0004	0.0007	0.0009	0.0013	0.0012	0.0014	0.0016	0.0019	0.0022	0.0025	0.0028
15	0.2583	0.5266	2792	0.0006	0.0011	0.0018	0.0022	0.0023	0.0019	0.0015	0.0012	0.0011	0.0012	0.0015
16	0.2588	0.5247	2790	0.0008	0.0010	0.0014	0.0019	0.0018	0.0023	0.0028	0.0034	0.0039	0.0045	0.0050
17	0.2594	0.5249	2776	0.0006	0.0010	0.0014	0.0016	0.0017	0.0022	0.0028	0.0035	0.0042	0.0046	0.0048
18	0.2594	0.5246	2778	0.0004	0.0009	0.0013	0.0013	0.0015	0.0015	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014	0.0014
19	0.2585	0.5260	2790	0.0006	0.0010	0.0017	0.0018	0.0016	0.0020	0.0025	0.0031	0.0038	0.0045	0.0052
20	0.2589	0.5259	2784	0.0006	0.0013	0.0017	0.0019	0.0021	0.0022	0.0025	0.0029	0.0034	0.0040	0.0046
21	0.2593	0.5253	2776	0.0006	0.0009	0.0013	0.0017	0.0017	0.0021	0.0026	0.0032	0.0039	0.0045	0.0052
22	0.2595	0.5264	2768	0.0007	0.0009	0.0016	0.0017	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018	0.0018
Avg.	0.2589	0.5252	2785	0.0007	0.0010	0.0015	0.0017	0.0018	0.0019	0.0021	0.0023	0.0025	0.0027	0.0029
Med.	0.2591	0.5249	2785	0.0006	0.0010	0.0014	0.0017	0.0018	0.0019	0.0020	0.0020	0.0023	0.0025	0.0028
st dev	0.0005	0.0010	13	0.0001	0.0002	0.0002	0.0003	0.0004	0.0004	0.0006	0.0008	0.0010	0.0012	0.0014
Min.	0.2581	0.5238	2756	0.0004	0.0007	0.0009	0.0013	0.0012	0.0014	0.0014	0.0012	0.0011	0.0012	0.0014
Max.	0.2599	0.5270	2808	0.0009	0.0013	0.0018	0.0028	0.0030	0.0033	0.0036	0.0040	0.0042	0.0046	0.0052

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA

Handwritten initials: F, E, R



Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan)

No.12, Pulong East 1st Road, Tangxia Town,
Dongguan, Guangdong, China.

3.4 Data Set 2, 120°C, 4320mA (Lumen Maintenance)

No.	Φ(lm)	Lumen Maintenance (%)										
		0hr(Initial)	1000hrs	2000hrs	3000hrs	4000hrs	5000hrs	6000hrs	7000hrs	8000hrs	9000hrs	10000hrs
23	23095.25	99.13	98.85	98.64	98.19	97.86	97.53	97.27	96.90	96.65	96.35	96.05
24	22312.90	98.62	98.42	98.06	97.78	97.45	97.04	96.64	96.29	96.05	95.69	95.36
25	22586.41	98.88	98.41	97.95	97.59	97.25	96.81	96.50	96.27	96.10	95.91	95.66
26	22624.57	98.61	98.23	98.00	97.78	97.47	97.11	96.64	96.43	96.07	95.58	95.07
27	22700.90	98.59	98.08	97.61	97.03	96.71	96.41	96.15	95.95	95.77	95.60	95.29
28	22172.97	99.30	98.96	98.71	98.37	97.95	97.47	97.24	96.95	96.53	96.33	96.11
29	22573.69	98.83	98.41	98.16	97.94	97.57	97.16	96.86	96.50	96.18	95.94	95.81
30	22567.33	98.52	98.35	98.10	97.89	97.50	97.19	96.63	96.23	96.07	95.72	95.50
31	23266.99	99.00	98.63	98.28	98.10	97.74	97.33	96.92	96.50	96.20	95.96	95.73
32	22936.24	98.93	98.43	98.18	97.77	97.31	96.91	96.34	96.10	95.75	95.49	94.98
33	23266.99	99.47	99.14	98.59	98.42	98.01	97.65	97.13	96.93	96.70	96.42	96.07
34	22611.85	99.09	98.70	98.37	98.07	97.81	97.49	96.85	96.43	96.28	95.85	95.44
35	22840.83	98.45	97.95	97.60	97.38	97.03	96.78	96.28	96.00	95.69	95.30	95.10
36	22904.44	98.46	98.01	97.44	96.99	96.64	96.35	95.83	95.65	95.44	95.22	95.00
37	22497.36	98.37	97.98	97.41	96.98	96.50	96.04	95.76	95.60	95.27	95.01	94.88
38	22630.93	97.99	97.80	97.49	97.24	96.90	96.55	96.05	95.92	95.53	95.24	94.87
39	22338.35	98.28	97.65	97.22	96.66	96.29	95.92	95.57	95.37	95.09	94.74	94.57
40	22548.25	98.43	98.07	97.62	96.96	96.69	96.32	96.05	95.82	95.57	95.26	94.93
41	22535.52	98.09	97.52	97.06	96.58	96.31	96.00	95.63	95.42	95.18	94.97	94.71
42	22331.99	98.22	97.88	97.60	97.20	96.80	96.27	95.93	95.59	95.36	94.97	94.72
43	22510.08	98.12	97.60	97.18	96.85	96.28	95.81	95.58	95.23	94.94	94.65	94.39
44	22306.54	98.16	97.52	96.87	96.64	96.19	95.83	95.58	95.42	95.00	94.77	94.63
Avg.	22643.65	98.62	98.21	97.82	97.47	97.10	96.72	96.34	96.07	95.79	95.50	95.22
Med.	22580.05	98.56	98.16	97.78	97.49	97.14	96.80	96.31	96.05	95.76	95.54	95.08
st dev	299.79	0.41	0.47	0.53	0.59	0.60	0.60	0.56	0.52	0.53	0.53	0.52
Min.	22172.97	97.99	97.52	96.87	96.58	96.19	95.81	95.57	95.23	94.94	94.65	94.39
Max.	23266.99	99.47	99.14	98.71	98.42	98.01	97.65	97.27	96.95	96.70	96.42	96.11

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA - Prolongamento

Handwritten signatures and initials.



Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan)
 No.12, Pulong East 1st Road, Tangxia Town,
 Dongguan, Guangdong, China.

3.5 Data Set 2, 120°C, 4320mA (Forward Voltage)

No.	Forward Voltage (V)											
	Ohr(Initial)	1000hrs	2000hrs	3000hrs	4000hrs	5000hrs	6000hrs	7000hrs	8000hrs	9000hrs	10000hrs	11000hrs
23	58.97	58.39	57.97	57.66	57.44	57.49	57.43	57.42	57.35	57.37	57.47	57.42
24	58.83	58.44	58.02	57.70	57.46	57.57	57.57	57.68	57.79	58.01	58.01	58.04
25	58.60	58.15	57.93	57.61	57.33	57.60	58.11	58.09	58.08	58.05	58.05	58.01
26	58.98	58.41	58.02	57.71	57.44	57.64	57.59	57.74	57.84	58.09	58.09	58.04
27	58.87	58.08	57.79	57.53	57.25	57.32	57.41	57.57	57.82	57.83	58.08	58.09
28	58.75	58.29	57.92	57.71	57.78	57.89	57.83	57.88	57.87	57.91	57.91	57.94
29	58.91	58.37	57.99	57.77	57.49	57.76	57.76	58.03	58.03	58.13	58.12	58.11
30	58.94	58.41	58.05	57.75	57.53	57.80	57.82	58.11	58.12	58.02	58.02	57.93
31	59.40	58.73	58.35	57.99	57.71	57.79	57.77	57.83	57.87	57.97	57.97	58.11
32	59.00	58.46	58.01	57.66	57.39	57.47	57.96	58.03	58.09	58.12	58.22	58.21
33	59.31	58.79	58.32	57.98	57.74	57.87	58.01	58.08	58.29	58.17	58.07	58.16
34	58.88	58.38	58.22	58.04	57.71	58.30	58.14	58.17	58.04	57.94	57.94	57.71
35	59.01	58.41	57.97	57.64	57.37	58.32	58.16	58.15	57.98	57.80	57.80	57.45
36	58.89	58.30	57.89	57.56	57.27	57.32	57.34	57.41	57.50	57.66	57.66	57.91
37	58.75	58.21	57.82	57.49	57.26	57.32	57.54	57.82	57.82	58.10	58.10	58.08
38	58.68	58.08	57.61	57.31	57.02	57.06	57.21	57.40	57.74	57.87	58.07	58.04
39	58.74	58.26	57.90	57.57	57.29	57.32	57.59	57.89	57.86	58.03	58.13	58.17
40	58.63	58.03	57.62	57.30	57.02	57.08	57.32	57.62	57.76	57.72	58.20	57.82
41	58.71	58.15	57.73	57.41	57.11	57.14	57.16	57.21	57.28	57.40	57.34	57.39
42	58.67	58.12	57.71	57.40	57.10	57.13	57.08	57.06	57.19	57.13	57.23	57.22
43	58.69	58.12	57.70	57.38	57.14	57.27	57.39	57.64	58.01	58.03	58.03	58.02
44	58.59	58.06	57.66	57.37	57.07	57.11	57.05	57.03	57.15	57.15	57.15	57.17
Avg.	58.85	58.30	57.92	57.62	57.36	57.53	57.60	57.72	57.79	57.84	57.89	57.87
Med.	58.85	58.30	57.93	57.63	57.35	57.48	57.58	57.78	57.85	57.96	58.03	58.02
st dev	0.21	0.20	0.21	0.21	0.24	0.37	0.34	0.35	0.31	0.31	0.32	0.32
Min.	58.59	58.03	57.61	57.30	57.02	57.06	57.05	57.03	57.15	57.13	57.15	57.17
Max.	59.40	58.79	58.35	58.04	57.78	58.32	58.16	58.17	58.29	58.17	58.22	58.21

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA

F e J



Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan)

No.12, Pulong East 1st Road, Tangxia Town,
Dongguan, Guangdong, China

3.6 Data Set 2, 120°C, 4320mA (Chromaticity Shift)

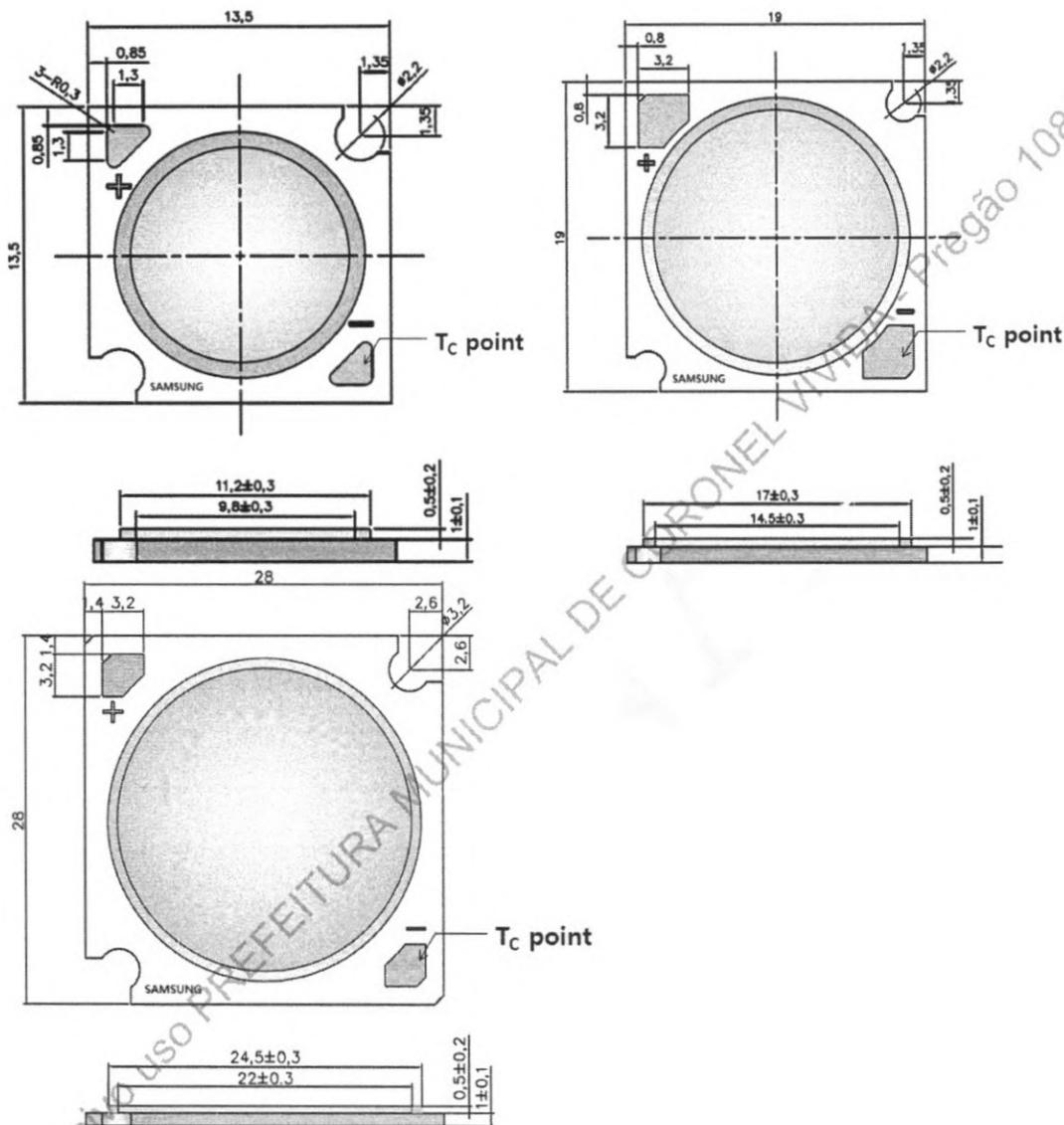
No.	u'	v'	CCT(K)	Chromaticity Shift ($\Delta u'v'$)										
				Ohr(Initial)	1000hrs	2000hrs	3000hrs	4000hrs	5000hrs	6000hrs	7000hrs	8000hrs	9000hrs	10000hrs
23	0.2596	0.5264	2766	0.0006	0.0012	0.0016	0.0017	0.0021	0.0022	0.0025	0.0028	0.0033	0.0037	0.0043
24	0.2602	0.5275	2748	0.0009	0.0012	0.0015	0.0016	0.0020	0.0022	0.0025	0.0029	0.0033	0.0038	0.0044
25	0.2597	0.5265	2762	0.0006	0.0009	0.0013	0.0016	0.0016	0.0013	0.0010	0.0008	0.0007	0.0006	0.0006
26	0.2594	0.5262	2770	0.0008	0.0012	0.0016	0.0016	0.0018	0.0021	0.0026	0.0031	0.0034	0.0037	0.0039
27	0.2601	0.5277	2748	0.0010	0.0015	0.0018	0.0020	0.0023	0.0025	0.0027	0.0030	0.0032	0.0035	0.0037
28	0.2594	0.5247	2776	0.0007	0.0011	0.0013	0.0012	0.0015	0.0016	0.0018	0.0022	0.0025	0.0029	0.0033
29	0.2601	0.5286	2746	0.0008	0.0011	0.0014	0.0017	0.0016	0.0019	0.0023	0.0027	0.0031	0.0035	0.0039
30	0.2587	0.5251	2792	0.0008	0.0014	0.0016	0.0018	0.0018	0.0021	0.0024	0.0027	0.0031	0.0035	0.0039
31	0.2582	0.5250	2802	0.0009	0.0015	0.0020	0.0021	0.0022	0.0025	0.0028	0.0032	0.0036	0.0041	0.0046
32	0.2597	0.5250	2770	0.0006	0.0014	0.0016	0.0017	0.0019	0.0017	0.0018	0.0021	0.0025	0.0030	0.0036
33	0.2589	0.5247	2788	0.0007	0.0014	0.0018	0.0018	0.0020	0.0021	0.0023	0.0025	0.0027	0.0029	0.0031
34	0.2588	0.5249	2790	0.0006	0.0010	0.0011	0.0015	0.0011	0.0016	0.0022	0.0027	0.0033	0.0039	0.0045
35	0.2590	0.5243	2788	0.0009	0.0014	0.0018	0.0018	0.0014	0.0017	0.0021	0.0024	0.0028	0.0032	0.0036
36	0.2594	0.5248	2778	0.0008	0.0012	0.0016	0.0020	0.0021	0.0025	0.0030	0.0036	0.0040	0.0043	0.0047
37	0.2588	0.5250	2790	0.0008	0.0012	0.0016	0.0018	0.0022	0.0021	0.0020	0.0019	0.0018	0.0018	0.0018
38	0.2593	0.5256	2776	0.0008	0.0013	0.0016	0.0020	0.0025	0.0025	0.0025	0.0026	0.0027	0.0028	0.0030
39	0.2588	0.5258	2784	0.0009	0.0013	0.0017	0.0019	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0022	0.0023
40	0.2597	0.5240	2774	0.0007	0.0011	0.0013	0.0016	0.0020	0.0021	0.0023	0.0025	0.0027	0.0029	0.0031
41	0.2595	0.5256	2770	0.0008	0.0012	0.0016	0.0020	0.0025	0.0029	0.0034	0.0040	0.0044	0.0047	0.0051
42	0.2597	0.5239	2774	0.0007	0.0011	0.0013	0.0016	0.0021	0.0030	0.0040	0.0051	0.0053	0.0054	0.0055
43	0.2596	0.5238	2776	0.0006	0.0012	0.0015	0.0017	0.0019	0.0020	0.0022	0.0024	0.0026	0.0027	0.0029
44	0.2589	0.5249	2788	0.0008	0.0013	0.0016	0.0021	0.0025	0.0030	0.0037	0.0044	0.0046	0.0048	0.0050
Avg.	0.2593	0.5255	2775	0.0008	0.0012	0.0015	0.0018	0.0020	0.0022	0.0025	0.0028	0.0031	0.0034	0.0037
Med.	0.2594	0.5250	2776	0.0008	0.0012	0.0016	0.0018	0.0020	0.0021	0.0024	0.0027	0.0031	0.0035	0.0038
st dev	0.0005	0.0013	15	0.0001	0.0002	0.0002	0.0002	0.0004	0.0005	0.0007	0.0009	0.0010	0.0010	0.0012
Min.	0.2582	0.5238	2746	0.0006	0.0009	0.0011	0.0012	0.0011	0.0013	0.0010	0.0008	0.0007	0.0006	0.0006
Max.	0.2602	0.5286	2802	0.0010	0.0015	0.0020	0.0021	0.0025	0.0030	0.0040	0.0051	0.0053	0.0054	0.0055

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA

[Handwritten signatures]

4 - DUT Photo

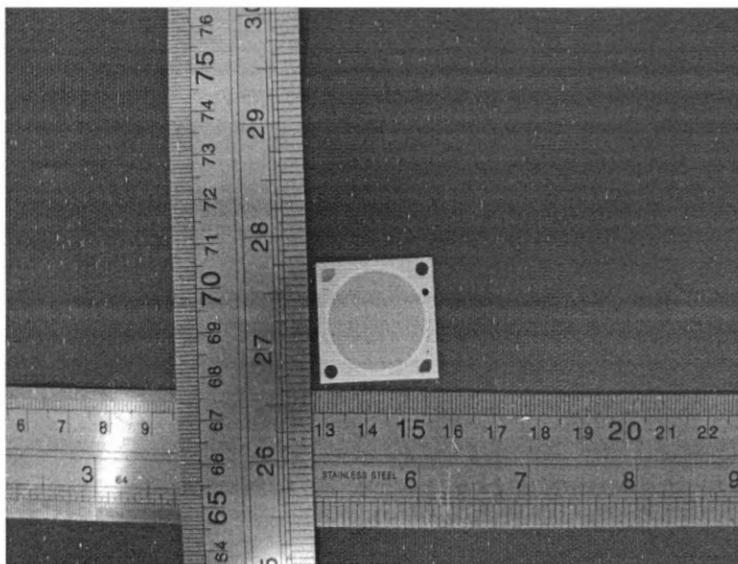
4.1 Mechanical Dimensions



All dimensions are in millimeter

(Handwritten signatures)

4.2 DUT Photo



Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA - Pregão 108/2022

Handwritten marks: a stylized 'E', a signature, and another mark.



Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan)

No.12, Pulong East 1st Road, Tangxia Town,
Dongguan, Guangdong, China.

Directions

1. The information marked "superscript #" is provided by the applicant, the laboratory is not responsible for its authenticity and this information can affect the validity of the result in the test report.
2. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
3. Otherwise required by the applicant or Product Regulations, Decision Rule in this report did not consider the uncertainty.
4. The extended uncertainty given in this report is obtained by combining the standard uncertainty times the coverage factor K with the 95 confidence interval.
5. This report cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company.
6. This report is valid only with a valid digital signature. The digital signature may be available only under the Adobe software above version 7.0.

*****END OF REPORT*****

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA - Pregão 08/2022

[Handwritten marks]



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ALEX CARDOSO CUNHA

TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 057/2010
Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil
Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel.: 55 51 99212-7939 – E-mail: juramentados@traduzca.com.br

Eu, Alex Cardoso Cunha, devidamente autorizado pela Junta Comercial, Industrial e Serviços do Rio Grande do Sul, Brasil, e qualificado de acordo com a legislação em vigor, por meio deste certifico que o documento descrito abaixo foi apresentado a mim para tradução de inglês para português.

Livro nº 09 – Tradução nº: 0341/2022.

Este documento consiste em um Relatório de Testes.

[Consta logotipo: ilac-MRA]. [Consta logotipo: IAS]. [Consta em todas as páginas: [Consta logotipo: BAEL]].

Relatórios de Testes.

De acordo com ANSI/IES LM-80-15

Para:

Samsung Electronics Co., LTD.

Samsung-Ro. Giheung-Gu, Yongin-City, Gyeonggi-Do 17113. Coréia.

Modelo: SPHWHAHDNZ271ZW3D3

Tipo de relatório: Relatório de teste de 11.000 horas	Tipo de Produto: Módulo de LED
Revisados pela: Pote Wang [Consta assinatura]	
Número do relatório: DG3210730-31822E-10	
Data do teste: 14-01-2020 a 18-04-2021	
Data do relatório: 02/08/2021	
Aprovado por: Blake Zhang/Engenheiro Eletrônico [Consta assinatura]	
Elaborado por: Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan) No. 12, Pulong East 1st Road, Tangxia Town, Dongguan, Guangdong, China. Tel.: +86-0769-86858888 Fax: +86-0769-86858888	

[Consta carimbo: Bay Area Compliance Laboratory Corp].

[Consta em todas as páginas: Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan). No.12, Pulong East 1st Road, Tangxia Town, Dongguan, Guangdong, China].

Índice

1 – Informações Gerais	3
1.1 Descrição das Fontes de Luz LED	3
1.2 Normas e Documentações de Referência	5
1.3 Equipamento de Teste	5
1.4 Nível de Aacionamento	5
1.5 Condições Ambientais para Teste de Manutenção	5
1.6 Método de Medição Fotométrica e Incerteza	6
1.7 Declaração de Rastreabilidade	6
1.8 Conjunto de Amostras	7
2 – Resumo do Resultado do Teste	8
3 – Dados de teste	9
3.1 Conjunto de Dados 1, 85°C, 4320mA (Manutenção do Lúmen)	9
3.2 Conjunto de dados 1, 85°C, 4320mA (Tensão Direta)	10
3.3 Conjunto de Dados 1, 85°C, 4320mA (Mudança de Cromaticidade)	11
3.4 Conjunto de Dados 2, 120°C, 4320mA (Manutenção do Lúmen)	12
3.5 Conjunto de dados 2, 120°C, 4320mA (Tensão Direta)	13
3.6 Conjunto de Dados 2, 120°C, 4320mA (Mudança de Cromaticidade)	14
4 – Foto do DUT	15
4.1 Dimensões Mecânicas	15
4.2 Foto do DUT	16
Instruções	17

1 – Informações Gerais

1.1 Descrição das Fontes de Luz LED

Tamanho da amostra:



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98230607224997895987-1
Data: 06/07/2022 08:45:19
Valor Total do Ato: R\$ 5,02
Selo Digital Tipo Normal C: ANF11247-WY92;



CNU: 06.870-0

Cartório Azevêdo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estado, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti
Titular

TJPB





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ALEX CARDOSO CUNHA

TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 057/2010

Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil

Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel.: 55 51 99212-7939 – E-mail: juramentados@traduzca.com.br



44 unidades de amostras de teste estavam em boas condições e foram recebidas em 31/12/2019. As amostras foram numeradas de 1 a 22 e de 23 a 44.

Fabricante: Electronics Co., LTD.

Número da peça: SPHWAHDNZ271ZW3D3

Tipo de peça: Módulo de LED

*Nível de Acionamento: CC 4320mA

*TCC Nominal: 2700K

*Potência: 246W

*Densidade de corrente média por matriz de LED: 643,6mA/mm²

*Densidade de potência média por matriz de LED: 2,032W/mm²

*CRI: 90

*Espaçamento entre matrizes: 0,1mm

Método de amostragem:

As amostras de LED para o teste IESNA LM-80 consistem em unidades construídas a partir de um mínimo de três lotes de fabricação, com cada lote de fabricação construído a partir de diferentes lotes de pastilha de silício construídas em dias não consecutivos. Esses lotes de fabricação são escolhidos para representar uma ampla distribuição paramétrica.

OBS.:

1. A solicitante Samsung Electronics Co., LTD. declara que seus produtos com o modelo SPHWAHDNZ271ZW3D3 são iguais aos produtos no relatório nº R2DG191231050-10-11000 e está autorizada pelo requerente original a usar seus dados de teste.

2. Todos os dados do relatório anterior (R2DG191231050-10-11000) são compartilhados neste relatório.

Produtos da família cobertos por este relatório:

De acordo com os requisitos Energy Star® para o uso de dados LM-80, os seguintes produtos podem ser cobertos por este relatório com base nas informações e declarações fornecidas pelo fabricante. As informações desses modelos mostram que os produtos cobertos atendem a todos os requisitos da seção 4 dos Requisitos Energy Star® para o uso de dados LM-80 (28 de setembro de 2017)

Este relatório abrange os seguintes modelos:

Nº	Nome do modelo	Dimensão Mecânica (mm)	Série	Paralelo	Número de matrizes	Potência (W)	Densidade de Potência (W/mm ²)	Distância entre as matrizes (mm)	Densidade de corrente (mA/mm ²)	Corrente do acionador
1	SPHWAHDN Z271ZW3D3	28*28-25	18	18	324	246	0,313	0,1	643,60	4320
2	SPHWH*HDNA ***** DB	13,5*13,5-9,8	12	1	12	4	0,025	1	321,50	120
3	SPHWH*HDNB ***** DB	13,5*13,5-9,8	12	2	24	8	0,049	0,75	321,50	240
4	SPHWH*HDNC ***** DB	13,5*13,5-9,8	12	3	36	13	0,074	0,5	321,50	360
5	SPHWH*HDND ***** DB	13,5*13,5-9,8	12	4	48	17	0,098	0,35	321,50	480
6	SPHWH*HDNE ***** DB	19*19-14,5	12	5	60	21	0,060	0,59	321,50	600
7	SPHWH*HDNF ***** DB	19*19-14,5	12	6	72	26	0,073	0,37	321,50	720
8	SPHWH*HDNG ***** DB	19*19-14,5	12	8	96	34	0,097	0,44	321,50	960
9	SPHWH*HDNH ***** DB	19*19-14,5	12	10	120	42	0,121	0,33	321,50	1200
10	SPHWH*HDNK ***** DB	28*28-22	12	12	144	51	0,067	0,68	321,50	1440
11	SPHWH*HDNL ***** DB	28*28-22	18	12	216	76	0,100	0,5	321,50	1440
12	SPHWH*HDN M*****DB	28*28-22	18	18	324	114	0,149	0,3	321,50	2160



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98230607224997895987-2
Data: 06/07/2022 08:45:19
Valor Total do Ato: R\$ 5,02
Selo Digital Tipo Normal C: ANF11248-UZCL;



CNPJ: 06.870-0

Cartório Azevêdo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br
<https://azevedobastos.not.br>

Válter Azevêdo de M. Cavalcanti
Titular

TJPB





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ALEX CARDOSO CUNHA

TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 057/2010
Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil
Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel.: 55 51 99212-7939 – E-mail: juramentados@traduzca.com.br

13	SPHWH*HDNA *****DC	13,5*13,5-9,8	12	1	12	4	0,025	1	241,60	120
14	SPHWH*HDNB *****DC	13,5*13,5-9,8	12	2	24	8	0,049	0,75	241,60	240
15	SPHWH*HDNC *****DC	13,5*13,5-9,8	12	3	36	13	0,074	0,5	241,60	360
16	SPHWH*HDND *****DC	13,5*13,5-9,8	12	4	48	17	0,098	0,35	241,60	480
17	SPHWH*HDNE *****DC	19*19-14,5	12	5	60	21	0,060	0,59	241,60	600
18	SPHWH*HDNF *****DC	19*19-14,5	12	6	72	26	0,073	0,37	241,60	720
19	SPHWH*HDNG *****DC	19*19-14,5	12	8	96	34	0,097	0,44	241,60	960
20	SPHWH*HDNH *****DC	19*19-14,5	12	10	120	42	0,121	0,33	241,60	1200
21	SPHWH*HDNK *****DC	28*28-22	12	12	144	51	0,067	0,68	211,40	1440
22	SPHWH*HDNL *****DC	28*28-22	18	12	216	76	0,100	0,5	211,40	1440
23	SPHWH*HDN M*****DC	28*28-22	18	18	324	114	0,149	0,3	211,40	2160
24	SPHWH*HDNA *****D3	13,5*13,5-9,8	12	1	12	4	0,025	1	211,40	120
25	SPHWH*HDNB *****D3	13,5*13,5-9,8	12	2	24	8	0,050	0,75	211,40	240
26	SPHWH*HDNC *****D3	13,5*13,5-9,8	12	3	36	13	0,074	0,5	211,40	360
27	SPHWH*HDND *****D3	13,5*13,5-9,8	12	4	48	17	0,100	0,3	211,40	480
28	SPHWH*HDNE *****D3	19*19-14,5	12	5	60	21	0,061	0,59	211,40	600
29	SPHWH*HDNF *****D3	19*19-14,5	12	6	72	26	0,074	0,37	211,40	720
30	SPHWH*HDNG *****D3	19*19-14,5	12	8	96	34	0,098	0,44	211,40	960
31	SPHWH*HDNH *****D3	19*19-14,5	12	10	120	42	0,122	0,33	211,40	1200
32	SPHWH*HDNK *****D3	28*28-22	12	12	144	51	0,067	0,68	211,40	1440
33	SPHWH*HDNL *****D3	28*28-22	18	12	216	76	0,100	0,41	211,40	1440
34	SPHWH*HDN M*****D3	28*28-22	18	18	324	114	0,158	0,26	211,40	2160
35	SPHWH*HDN M231ZY3D3	28*28-22	18	18	324	114	0,158	0,26	211,40	2160
36	SPHWH*HDNA *****D4	13,5*13,5-9,8	12	1	12	4	0,025	1	178,80	120
37	SPHWH*HDNB *****D4	13,5*13,5-9,8	12	2	24	8	0,050	0,75	178,80	240
38	SPHWH*HDNC *****D4	13,5*13,5-9,8	12	3	36	13	0,074	0,5	178,80	360
39	SPHWH*HDND *****D4	13,5*13,5-9,8	12	4	48	17	0,100	0,3	178,80	480
40	SPHWH*HDNE *****D4	19*19-14,5	12	5	60	21	0,061	0,59	178,80	600
41	SPHWH*HDNF *****D4	19*19-14,5	12	6	72	26	0,074	0,37	178,80	720
42	SPHWH*HDNG *****D4	19*19-14,5	12	8	96	34	0,098	0,44	178,80	960
43	SPHWH*HDNH	19*19-14,5	12	10	120	42	0,122	0,33	178,80	1200



CARTÓRIO Autenticação Digital Código: 98230607224997895987-3
Data: 06/07/2022 08:45:19
Valor Total do Ato: R\$ 5,02
Selo Digital Tipo Normal C: ANF11249-AYYP;



CNJ: 06.870-0

Cartório Azevêdo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Baixo dos Estado, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti
Titular





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ALEX CARDOSO CUNHA

TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 057/2010
Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil
Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel.: 55 51 99212-7939 – E-mail: juramentados@traduzca.com.br

44	***** D4 SPHWH*HDNK *****D4	28*28-22	12	12	144	51	0,067	0,68	178,80	1440
45	SPHWH*HDNL ***** D4	28*28-22	18	12	216	76	0,100	0,41	178,80	1440
46	SPHWH*HDN M*****D4	28*28-22	18	18	324	114	0,158	0,26	178,80	2160

OBS.:

1. Versão representativa do produto(*=A,B,...,Z)
2. ***** Padrão de Classificação representativo(*****=25WJW1,25WJW2,25WJW2,...,271ZR3)
- 1.2 Normas e Documentações de Referência
ANSI/IES LM-80-15: Método aprovado pelo IES para medir a manutenção do lúmen de fontes de luz de LED.
CIE 127:2007: Medição de LEDs
Requisitos Energy Star® para o uso de dados LM-80 (Esta norma não foi credenciada pela IAS)
- 1.3 Equipamento de Teste

Dispositivo	Fabricação	Nº do Modelo	Nº de série	Data de calibração	Data de vencimento da calibração
Esfera de integração de 1,0 m	DETECÇÃO	SCD-20008	N/A	22/10/2020	21/10/2021
Espectrorradiômetro	DETECÇÃO	SCD-20008	N/A	22/10/2020	21/10/2021
Fonte de alimentação CC	Hanshenpu yuan	HSPY-100-05	2013010210003	23/07/2020	22/07/2021
Fonte de luz padrão	EVERFINE	D204	N/A	20/10/2020	19/10/2021
Fonte de alimentação CC	BACL	B25001	90020	25/08/2020	24/08/2021
Máquina de envelhecimento multicamadas	BACL	N/A	N/A	24/02/2021	23/02/2022
Fonte de alimentação CC	MAISHENG	NA	NA	24/02/2021	23/02/2022
Fonte de alimentação DC programável	Xinnuoer	ATP-5005	N/A	01/07/2020	30/06/2021
Fonte de alimentação CC programável	Xinnuoer	ATP-5005	N/A	01/07/2020	30/06/2021
Fonte de alimentação CC programável	Xinnuoer	ATP-5005	N/A	01/07/2020	30/06/2021
Fonte de alimentação CC	Maisheng	MP6020D	2017111107	01/07/2020	30/06/2021

1.4 Nível de Acionamento

As amostras são conduzidas com uma corrente contínua constante (DC) durante o teste de manutenção, medição fotométrica e elétrica. O valor da corrente foi regulado dentro de $\pm 3\%$ do valor especificado pelo fabricante durante o teste de manutenção e dentro de $\pm 0,5\%$ durante o teste de medição fotométrica e elétrica.

1.5 Condições Ambientais para Teste de Manutenção

Para o teste de manutenção do lúmen, amostras dentro de um conjunto de dados foram instaladas em placas de resfriamento em câmaras térmicas com fluxo de ar ambiente mínimo. A temperatura do gabinete e a temperatura ambiente foram monitoradas por termopares, sendo um soldado no local do gabinete mais frio (TMPLD), enquanto o outro é montado a uma distância de 5 mm acima do local do TMP.

Durante o teste de vida, o TMPLD dos LEDs mais frios foi mantido a uma temperatura maior ou igual a 2°C abaixo da temperatura nominal do gabinete correspondente. O ar circundante foi mantido a uma temperatura maior ou igual a 5°C abaixo da temperatura nominal do gabinete correspondente. Os termopares foram protegidos da radiação óptica direta do DUT e estão em conformidade com ASTM E230 Tabela 1 "Limites Especiais".

As amostras foram conectadas à fonte de alimentação DC em circuitos em série com uma corrente constante. A corrente direta foi regulada dentro de $\pm 3\%$ do valor especificado pelo fabricante.

A umidade relativa dentro da câmara foi mantida abaixo de 65% durante o teste.

Para medição de fotometria, a temperatura ambiente durante o teste foi ajustada para 25°C $\pm 2^\circ\text{C}$, UR <65%.



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98230607224997895987-4
Data: 06/07/2022 08:45:19
Valor Total do Ato: R\$ 5,02
Selo Digital Tipo Normal C: ANF11250-8NB6;



CNJ: 06.879-0

Cartório Azevêdo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti
Titular

TJPB





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ALEX CARDOSO CUNHA

TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 057/2010

Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil

Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel.: 55 51 99212-7939 – E-mail: juramentados@traduzca.com.br

1.6 Método de Medição Fotométrica e Incerteza

A integração da esfera e do espectrorradiômetro é usada para medir o fluxo luminoso e a coordenada de cromaticidade u'v'. A medição 2π foi usada e a amostra foi acionada pela fonte de alimentação DC. A corrente direta foi regulada dentro de ±0,5% do valor nominal. O sistema de teste foi calibrado por lâmpada de referência halógena. A temperatura ambiente durante o teste foi ajustada para 25°C ± 2°C, UR <65%. O ponto de medição de temperatura foi localizado na esfera e a temperatura foi detectada por uma sonda de temperatura.

A incerteza das medições de saída de luz é U=1,59% (K=2), no nível de confiança de 95%. A incerteza das medições de temperatura de cor correlacionadas é U=21 K (K=2), no nível de confiança de 95%.

A incerteza da temperatura é U=0,8671°C (K=2), no nível de confiança de 95%.

1.7 Declaração de Rastreabilidade

A Bay Area Compliance Laboratories Corp. (Dongguan) atestou que todas as calibrações foram realizadas usando padrões adequados rastreáveis aos Padrões Primários Nacionais e ao Sistema Internacional de Unidades (SI).

1.8 Conjunto de Amostras

Conjunto de dados 1: 85°C, 4320mA
Número da peça: SPHWHADNZ271ZW3D3
Número de unidades: 22

Temperatura da caixa: >83°C
Temperatura ambiente: >80°C
Corrente de teste de vida útil: 4320mA

Corrente de medição: 4320mA
Conjunto de dados 2: 120°C, 4320mA
Número da peça: SPHWHADNZ271ZW3D3
Número de unidades: 22

Temperatura da caixa: >118°C
Temperatura ambiente: >115°C
Corrente de teste de vida útil: 4320mA
Corrente de medição: 4320Ma

2 – Resumo do Resultado do Teste

Table with 10 columns: Conjunto de dados, Tamanho da amostra, Falhas Observadas, Intervalo de teste, Duração do teste, α, β, Vida útil relatada TM-21 L70, Vida útil relatada TM-21 L80, Vida útil relatada TM-21 L90. Rows 1 and 2.

Manutenção média do lúmen (porcentagem do fluxo luminoso inicial)

Table with 12 columns: Conjunto de dados, 1000hrs, 2000hrs, 3000hrs, 4000hrs, 5000hrs, 6000hrs, 7000hrs, 8000hrs, 9000hrs, 10000hrs, 11000hrs. Rows 1 and 2.

Mudança de cromaticidade média

Table with 12 columns: Conjunto de dados, 1000hrs, 2000hrs, 3000hrs, 4000hrs, 5000hrs, 6000hrs, 7000hrs, 8000hrs, 9000hrs, 10000hrs, 11000hrs. Rows 1 and 2.

Manutenção média do lúmen e mudança de cromaticidade x Tempo

Table with 3 columns: % L, 110%, 105%, 100%, 95%. Row 1.



CARTÓRIO Autenticação Digital Código: 98230607224997895987-5 Data: 06/07/2022 08:45:19 Valor Total do Ato: R\$ 5,02 Selo Digital Tipo Normal C: ANF11251-JMX4;



Cartório Azevêdo Bastos Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145 Bairro dos Estado, João Pessoa - PB (83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br https://azevedobastos.not.br

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em quarta-feira, 6 de julho de 2022 08:49:58 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutelas/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico www.cenad.org.br/autenticidade. O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelação de Notas. Provedor n° 100/2020 CNJ - artigo 22.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ALEX CARDOSO CUNHA

TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 057/2010

Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil

Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel.: 55 51 99212-7939 – E-mail: juramentados@traduzca.com.br



90%		0,0020				
85%		0,0015				
80%		0,0010				
75%		0,0005				
70%		0,0000				
	0	3000	6000	9000	12000	15000

Fluxo do conjunto de dados 1. Fluxo do conjunto de dados 2. Conjunto de dados 1 Δu'v'.

Conjunto de dados 2 Δu'v'.

3 – Dados de teste

3.1 Conjunto de Dados 1, 85°C, 4320mA (Manutenção do Lúmen)

Nº	Ø (Im) 0h (Inicial)	Manutenção do lúmen (%)										
		1000hrs	2000hrs	3000hrs	4000hrs	5000hrs	6000hrs	7000hrs	8000hrs	9000hrs	10000hrs	11000hrs
1	23266,99	99,97	99,77	99,51	99,24	98,82	98,60	98,47	98,21	98,05	97,59	97,42
2	22643,65	98,88	98,53	98,40	98,06	97,95	97,61	97,41	97,25	97,16	96,97	96,52
3	22637,29	98,34	98,10	97,87	97,76	97,52	97,24	96,90	96,77	96,56	96,42	96,30
4	22815,39	99,42	99,25	98,97	98,70	98,40	98,12	97,49	97,26	97,08	96,94	96,72
5	22580,05	99,53	99,30	99,18	99,02	98,62	98,32	97,63	97,30	97,09	96,95	96,81
6	22478,28	99,15	98,73	98,57	98,38	98,22	97,89	97,63	97,34	96,99	96,85	96,57
7	22510,08	98,84	98,74	98,58	98,25	97,77	97,55	97,40	97,23	97,19	96,92	96,57
8	23069,81	99,09	98,95	98,76	98,57	98,47	98,28	97,93	97,80	97,51	97,15	96,66
9	23127,06	98,93	98,70	98,38	98,25	98,07	97,74	97,57	97,42	97,29	97,14	96,81
10	22815,39	98,72	98,41	98,28	98,10	97,71	97,41	97,12	97,04	96,95	96,86	96,78
11	22370,15	98,78	98,58	98,27	98,11	97,98	97,80	97,66	97,33	97,17	97,02	96,86
12	23050,73	98,57	98,26	98,00	97,86	97,70	97,40	97,27	97,18	97,04	96,78	96,64
13	22389,23	99,04	98,92	98,58	98,37	97,97	97,84	97,48	97,22	97,06	96,79	96,65
14	22268,38	99,49	99,30	99,04	98,87	98,74	98,37	98,13	97,99	97,55	97,50	97,42
15	23680,43	99,20	99,03	98,85	98,68	98,50	98,17	97,98	97,73	97,48	97,16	96,92
16	23216,11	99,37	99,04	98,91	98,58	98,41	98,16	97,99	97,71	97,45	97,14	96,99
17	22853,55	98,50	98,12	97,90	97,54	97,39	97,11	96,82	96,74	96,53	96,30	96,04
18	22548,25	99,49	99,35	98,99	98,68	98,39	98,08	97,64	97,28	97,06	96,89	96,73
19	23515,05	99,24	99,13	98,91	98,65	98,19	97,92	97,71	97,32	97,16	97,00	96,72
20	23203,38	98,55	98,23	98,04	97,83	97,71	97,36	97,22	97,06	96,81	96,50	96,36
21	22783,59	98,47	98,04	97,83	97,54	97,45	97,15	96,82	96,62	96,30	96,21	95,93
22	22789,95	99,28	99,09	98,91	98,70	98,56	98,26	97,85	97,62	97,40	97,02	96,81
Média	22846,04	99,04	98,80	98,58	98,35	98,11	97,84	97,55	97,34	97,13	96,91	96,69
Med.	22802,67	99,06	98,83	98,58	98,37	98,13	97,87	97,60	97,29	97,12	96,94	96,72
Desvio Padrão	379,63	0,42	0,47	0,47	0,47	0,43	0,43	0,42	0,39	0,38	0,34	0,35
Min.	22268,38	98,34	98,04	97,83	97,54	97,39	97,11	96,82	96,62	96,30	96,21	95,93
Máx.	23680,43	99,97	99,77	99,51	99,24	98,82	98,60	98,47	98,21	98,05	97,59	97,42

3.2 Conjunto de dados 1, 85°C, 4320mA (Tensão Direta)

Nº	Ø (Im) 0h (Inicial)	Tensão direta (V)										
		1000hrs	2000hrs	3000hrs	4000hrs	5000hrs	6000hrs	7000hrs	8000hrs	9000hrs	10000hrs	11000hrs
1	59,69	59,09	58,57	58,25	57,97	57,72	57,99	58,01	58,03	58,07	58,13	58,13
2	59,22	58,69	58,27	58,04	57,91	57,76	57,97	58,03	58,01	58,05	58,07	58,03
3	59,16	58,57	58,22	57,96	57,73	57,48	57,72	57,71	57,94	58,06	58,41	58,48
4	59,36	58,86	58,52	58,28	58,02	57,79	58,21	58,14	58,19	58,17	58,20	58,21
5	59,06	58,37	58,20	58,02	57,90	57,82	57,93	57,96	58,10	58,07	58,18	58,16
6	58,74	58,30	57,99	57,77	57,62	57,49	57,70	57,78	57,77	57,84	57,90	58,03
7	58,61	58,14	57,80	57,55	57,37	57,34	57,64	57,91	58,08	58,02	58,13	58,08
8	59,09	58,55	58,22	57,91	57,72	57,62	57,81	57,90	58,01	58,11	58,32	58,13
9	59,01	58,48	58,24	57,89	57,65	57,40	57,50	57,35	57,53	57,56	57,77	58,01
10	59,08	58,53	58,21	58,02	57,80	57,67	57,87	57,94	57,91	57,95	57,96	58,01
11	58,76	58,27	57,95	57,72	57,53	57,32	57,56	57,59	57,56	57,56	57,53	57,50
12	59,03	58,48	58,12	57,91	57,68	57,94	58,07	58,06	58,08	58,09	58,12	58,06
13	58,92	58,48	58,12	57,90	57,66	57,45	57,63	57,60	57,75	57,77	57,94	58,03
14	58,94	58,54	58,24	58,02	57,77	57,84	57,91	58,05	58,06	58,01	57,97	57,88

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98230607224997895987>



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98230607224997895987-6
Data: 06/07/2022 08:45:19
Valor Total do Ato: R\$ 5,02
Selo Digital Tipo Normal C: ANF11252-XQKC;



CNJ: 06/27-4

Cartório Azevedo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Baixo do Estado, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevedo de M. Cavalcanti
Titular

TJPB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em quarta-feira, 6 de julho de 2022 08:49:58 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevedo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e Interdições e Tutela/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico www.cenad.org.br/autenticidade. O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provisório nº 100/2020 CNJ - artigo 22.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ALEX CARDOSO CUNHA

TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 057/2010

Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil

Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel.: 55 51 99212-7939 – E-mail: juramentados@traduzca.com.br

Table with 13 columns and 14 rows showing luminous flux data at 85°C and 4320mA. Rows include individual measurements (15-22), Média, Med, Desvio Padrão, Min., and Máx.

3.3 Conjunto de Dados 1, 85°C, 4320mA (Mudança de Cromaticidade)

Table with 13 columns and 24 rows showing color change data (Δu'v') over time (1000hrs to 11000hrs) for various samples (1-22), Média, Med, Desvio Padrão, Min., and Máx.

3.4 Conjunto de Dados 2, 120°C, 4320mA (Manutenção do Lúmen)

Table with 12 columns and 13 rows showing lumen maintenance (%) over time (0h to 11000hrs) for samples 23-36.



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98230607224997895987-7
Data: 06/07/2022 08:45:20
Valor Total do Ato: R\$ 5,02
Selo Digital Tipo Normal C: ANF11253-RGBW;



CNJ: 06.870-0

Cartório Azevêdo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Baixo dos Estados, João Pessoa - PB
(83) 3244-5004 - cartorio@azevedobastos.net.br
https://azevedobastos.net.br

Vilber Azevedo de M. Cavalcanti
TJ/PB





REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ALEX CARDOSO CUNHA

TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 057/2010
Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil
Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel.: 55 51 99212-7939 – E-mail: juramentados@traduzca.com.br

37	22497,36	98,37	97,98	97,41	96,98	96,50	96,04	95,76	95,60	95,27	95,01	94,88
38	22630,93	97,99	97,80	97,49	97,24	96,90	96,55	96,05	95,92	95,53	95,24	94,87
39	22338,35	98,28	97,65	97,22	96,66	96,29	95,92	95,57	95,37	95,09	94,74	94,57
40	22548,25	98,43	98,07	97,62	96,96	96,69	96,32	96,05	95,82	95,57	95,26	94,93
41	22535,52	98,09	97,52	97,06	96,58	96,31	96,00	95,63	95,42	95,18	94,97	94,71
42	22331,99	98,22	97,88	97,60	97,20	96,80	96,27	95,93	95,59	95,36	94,97	94,72
43	22510,08	98,12	97,60	97,18	96,85	96,28	95,81	95,58	95,23	94,94	94,65	94,39
44	22306,54	98,16	97,52	96,87	96,64	96,19	95,83	95,58	95,42	95,00	94,77	94,63
Média	22643,65	98,62	98,21	97,82	97,47	97,10	96,72	96,34	96,07	95,79	95,50	95,22
Med.	22580,05	98,56	98,16	97,78	97,49	97,14	96,80	96,31	96,05	95,76	95,54	95,08
Desvio Padrão	299,79	0,41	0,47	0,53	0,59	0,60	0,60	0,56	0,52	0,53	0,53	0,52
Min.	22172,97	97,99	97,52	96,87	96,58	96,19	95,81	95,57	95,23	94,94	94,65	94,39
Máx.	23266,99	99,47	99,14	98,71	98,42	98,01	97,65	97,27	96,95	96,70	96,42	96,11

3.5 Conjunto de dados 2, 120°C, 4320mA (Tensão Direta)

Nº	Ø (lm)	Oh (Inicial)	Manutenção do lúmen (%)									
			1000hrs	2000hrs	3000hrs	4000hrs	5000hrs	6000hrs	7000hrs	8000hrs	9000hrs	10000hrs
23	58,97	58,39	57,97	57,66	57,44	57,49	57,43	57,42	57,35	57,37	57,47	57,42
24	58,83	58,44	58,02	57,70	57,46	57,57	57,57	57,68	57,79	58,01	58,01	58,04
25	58,60	58,15	57,93	57,61	57,33	57,60	58,11	58,09	58,08	58,05	58,05	58,01
26	58,98	58,41	58,02	57,71	57,44	57,64	57,59	57,74	57,84	58,09	58,09	58,04
27	58,87	58,08	57,79	57,53	57,25	57,32	57,41	57,57	57,82	57,83	58,03	58,09
28	58,75	58,29	57,92	57,71	57,78	57,89	57,83	57,88	57,87	57,91	57,91	57,94
29	58,91	58,37	57,99	57,77	57,49	57,76	57,76	58,03	58,03	58,13	58,12	58,11
30	58,94	58,41	58,05	57,75	57,53	57,80	57,82	58,11	58,12	58,02	58,02	57,93
31	59,40	58,73	58,35	57,99	57,71	57,79	57,77	57,83	57,87	57,97	57,97	58,11
32	59,00	58,46	58,01	57,66	57,39	57,47	57,96	58,03	58,09	58,12	58,22	58,21
33	59,31	58,79	58,32	57,98	57,74	57,87	58,01	58,08	58,29	58,17	58,07	58,16
34	58,88	58,38	58,22	58,04	57,71	58,30	58,14	58,17	58,04	57,94	57,94	57,71
35	59,01	58,41	57,97	57,64	57,37	58,32	58,16	58,15	57,98	57,80	57,80	57,45
36	58,89	58,30	57,89	57,56	57,27	57,32	57,34	57,41	57,50	57,66	57,66	57,91
37	58,75	58,21	57,82	57,49	57,26	57,32	57,54	57,82	57,82	58,10	58,10	58,08
38	58,68	58,08	57,61	57,31	57,02	57,06	57,21	57,40	57,74	57,87	58,07	58,04
39	58,74	58,26	57,90	57,57	57,29	57,32	57,59	57,89	57,86	58,03	58,13	58,17
40	58,63	58,03	57,62	57,30	57,02	57,08	57,32	57,62	57,76	57,72	58,20	57,82
41	58,71	58,15	57,73	57,41	57,11	57,14	57,16	57,21	57,28	57,40	57,34	57,39
42	58,67	58,12	57,71	57,40	57,10	57,13	57,08	57,06	57,19	57,13	57,23	57,22
43	58,69	58,12	57,70	57,38	57,14	57,27	57,39	57,64	58,01	58,03	58,03	58,02
44	58,59	58,06	57,66	57,37	57,07	57,11	57,05	57,03	57,15	57,15	57,15	57,17
Média	58,85	58,30	57,92	57,62	57,36	57,53	57,60	57,72	57,79	57,84	57,89	57,87
Med.	58,85	58,30	57,93	57,63	57,35	57,48	57,58	57,78	57,85	57,96	58,03	58,02
Desvio Padrão	0,21	0,20	0,21	0,21	0,24	0,37	0,34	0,35	0,31	0,31	0,32	0,32
Min.	58,59	58,03	57,61	57,30	57,02	57,06	57,05	57,03	57,15	57,13	57,15	57,17
Máx.	59,40	58,79	58,35	58,04	57,78	58,32	58,16	58,17	58,29	58,17	58,22	58,21

3.6 Conjunto de Dados 2, 120°C, 4320mA (Mudança de Cromaticidade)

Nº	u	v	TCC (K)	Mudança de cromaticidade (Δu'v')										
				1000hrs	2000hrs	3000hrs	4000hrs	5000hrs	6000hrs	7000hrs	8000hrs	9000hrs	10000hrs	11000hrs
23	0,2596	0,5264	2766	0,0006	0,0012	0,0016	0,0017	0,0021	0,0022	0,0025	0,0028	0,0033	0,0037	0,0043
24	0,2602	0,5275	2748	0,0009	0,0012	0,0015	0,0016	0,0020	0,0022	0,0025	0,0029	0,0033	0,0038	0,0044
25	0,2597	0,5265	2762	0,0006	0,0009	0,0013	0,0016	0,0016	0,0013	0,0010	0,0008	0,0007	0,0006	0,0006
26	0,2594	0,5262	2770	0,0008	0,0012	0,0016	0,0016	0,0018	0,0021	0,0026	0,0031	0,0034	0,0037	0,0039
27	0,2601	0,5277	2748	0,0010	0,0015	0,0018	0,0020	0,0023	0,0025	0,0027	0,0030	0,0032	0,0035	0,0037
28	0,2594	0,5247	2776	0,0007	0,0011	0,0013	0,0012	0,0015	0,0016	0,0018	0,0022	0,0025	0,0029	0,0033
29	0,2601	0,5286	2746	0,0008	0,0011	0,0014	0,0017	0,0016	0,0019	0,0023	0,0027	0,0031	0,0035	0,0039
30	0,2587	0,5251	2792	0,0008	0,0014	0,0016	0,0018	0,0018	0,0021	0,0024	0,0027	0,0031	0,0035	0,0039
31	0,2582	0,5250	2802	0,0009	0,0015	0,0020	0,0021	0,0022	0,0025	0,0028	0,0032	0,0036	0,0041	0,0046
32	0,2597	0,5250	2770	0,0006	0,0014	0,0016	0,0017	0,0019	0,0017	0,0018	0,0021	0,0025	0,0030	0,0036
33	0,2589	0,5247	2788	0,0007	0,0014	0,0018	0,0018	0,0020	0,0021	0,0023	0,0025	0,0027	0,0029	0,0031
34	0,2588	0,5249	2790	0,0006	0,0010	0,0011	0,0015	0,0011	0,0016	0,0022	0,0027	0,0033	0,0039	0,0045

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjb.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98230607224997895987>

CARTÓRIO
Autenticação Digital Código: 98230607224997895987-8
Data: 06/07/2022 08:45:20
Valor Total do Ato: R\$ 5,02
Selo Digital Tipo Normal C: ANF11254-7FYE;



Cartório Azevêdo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti
Titular



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em quarta-feira, 6 de julho de 2022 08:49:58 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutelas/PB, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico www.cenad.org.br/autenticidade. O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provimento nº 100/2020 CNJ - artigo 22.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ALEX CARDOSO CUNHA

TRADUTOR PÚBLICO E INTÉRPRETE COMERCIAL – Matrícula 057/2010
Rua Marquês do Pombal, 783/501 – CEP 90.540-001 – Porto Alegre/RS/Brasil
Tel.: 55 51 3222-2277 – Cel.: 55 51 99212-7939 – E-mail: juramentados@traduzca.com.br

35	0,2590	0,5243	2788	0,0009	0,0014	0,0018	0,0018	0,0014	0,0017	0,0021	0,0024	0,0028	0,0032	0,0036
36	0,2594	0,5248	2778	0,0008	0,0012	0,0016	0,0020	0,0021	0,0025	0,0030	0,0036	0,0040	0,0043	0,0047
37	0,2588	0,5250	2790	0,0008	0,0012	0,0016	0,0018	0,0022	0,0021	0,0020	0,0019	0,0018	0,0018	0,0018
38	0,2593	0,5256	2776	0,0008	0,0013	0,0016	0,0020	0,0025	0,0025	0,0025	0,0026	0,0027	0,0028	0,0030
39	0,2588	0,5258	2784	0,0009	0,0013	0,0017	0,0019	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0022	0,0023
40	0,2597	0,5240	2774	0,0007	0,0011	0,0013	0,0016	0,0020	0,0021	0,0023	0,0025	0,0027	0,0029	0,0031
41	0,2595	0,5256	2770	0,0008	0,0012	0,0016	0,0020	0,0025	0,0029	0,0034	0,0040	0,0044	0,0047	0,0051
42	0,2597	0,5239	2774	0,0007	0,0011	0,0013	0,0018	0,0021	0,0030	0,0040	0,0051	0,0053	0,0054	0,0055
43	0,2596	0,5238	2776	0,0006	0,0012	0,0015	0,0017	0,0019	0,0020	0,0022	0,0024	0,0026	0,0027	0,0029
44	0,2589	0,5249	2788	0,0008	0,0013	0,0016	0,0021	0,0025	0,0030	0,0037	0,0044	0,0046	0,0048	0,0050
Média	0,2593	0,5255	2775	0,0008	0,0012	0,0015	0,0018	0,0020	0,0022	0,0025	0,0028	0,0031	0,0034	0,0037
Med.	0,2594	0,5250	2776	0,0008	0,0012	0,0016	0,0018	0,0020	0,0021	0,0024	0,0027	0,0031	0,0035	0,0038
Desvio Padrão	0,0005	0,0013	15	0,0001	0,0002	0,0002	0,0002	0,0004	0,0005	0,0007	0,0009	0,0010	0,0010	0,0012
Min.	0,2582	0,5238	2746	0,0006	0,0009	0,0011	0,0012	0,0011	0,0013	0,0010	0,0008	0,0007	0,0006	0,0006
Máx.	0,2602	0,5286	2802	0,0010	0,0015	0,0020	0,0021	0,0025	0,0030	0,0040	0,0051	0,0053	0,0054	0,0055

4 – Foto do DUT
4.1 Dimensões Mecânicas
[Constam imagens].
Todas as dimensões estão em milímetros

4.2 Foto do DUT
[Consta imagem]

Instruções

1. A informação assinalada com “#” é fornecida pelo requerente, o laboratório não se responsabiliza pela sua autenticidade e esta informação pode afetar a validade do resultado no relatório do teste.
2. Salvo indicação em contrário, os resultados mostrados neste relatório de teste referem-se apenas à(s) amostra(s) testada(s).
3. Caso não tenha sido exigido pelo requerente ou Regulamento do Produto, a Regra de Decisão neste relatório não considerou a incerteza.
4. A incerteza estendida fornecida neste relatório é obtida combinando a incerteza padrão vezes o fator de cobertura K com o intervalo de confiança de 95.
5. Este relatório não pode ser reproduzido, exceto na íntegra, sem a aprovação prévia por escrito da Empresa.
6. Este relatório é válido apenas com uma assinatura digital válida. A assinatura digital pode estar disponível apenas no software Adobe acima da versão 7.0.

*****Fim do relatório*****

[Consta em todas as páginas: Relatório nº DG3210730-31822E-10. [Consta numeração de páginas: 1 de 17 até 17 de 17]. Relatório de Teste IESNA LM-80-15].

Em testemunho da verdade, eu declaro não haver nada mais no documento original apresentado a mim e que ele foi traduzido integral e fielmente por mim neste instrumento de tradução em 05 de julho de 2022, em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, Brasil. Esta tradução tem força legal no Brasil e no exterior.

Documento assinado digitalmente



ALEX CARDOSO CUNHA
Data: 05/07/2022 18:00:33-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Confira os dados do ato em: <https://selodigital.tjpb.jus.br> ou Consulte o Documento em: <https://azevedobastos.not.br/documento/98230607224997895987>



CARTÓRIO

Autenticação Digital Código: 98230607224997895987-9
Data: 06/07/2022 08:45:20
Valor Total do Ato: R\$ 5,02
Selo Digital Tipo Normal C: ANF11255-7PKF;



CNJ: 06.870-0

Cartório Azevêdo Bastos
Av. Presidente Epitácio Pessoa - 1145
Bairro dos Estados, João Pessoa - PB
(83) 3244-5404 - cartorio@azevedobastos.not.br
<https://azevedobastos.not.br>

Válber Azevêdo de M. Cavalcanti
Titular

TJPB



O presente documento digital foi conferido com o original e assinado digitalmente por ADAUTO JOSÉ FERNANDES RIBEIRO, em quarta-feira, 6 de julho de 2022 08:49:58 GMT-03:00, CNS: 06.870-0 - Cartório Azevêdo Bastos - 1º Ofício de Registro Civil das Pessoas Naturais e de Interdições e Tutelas, nos termos da medida provisória N. 2.200-2 de 24 de agosto de 2001. Sua autenticidade deverá ser confirmada no endereço eletrônico www.cenad.org.br/autenticidade. O presente documento digital pode ser convertido em papel por meio de autenticação no Tabelionato de Notas. Provisimento nº 100/2020 CNJ - artigo 22.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL
ESTADO DA PARAÍBA
CARTÓRIO AZEVEDO BASTOS
FUNDADO EM 1888

PRIMEIRO REGISTRO CIVIL DE NASCIMENTO E ÓBITOS E PRIVATIVO DE CASAMENTOS, INTERDIÇÕES E TUTELAS DA COMARCA DE JOÃO PESSOA

Av. Epitácio Pessoa, 1145 Bairro dos Estados 58030-00, João Pessoa PB
Tel.: (83) 3244-5404 / Fax: (83) 3244-5484
<http://www.azevedobastos.not.br>
E-mail: cartorio@azevedobastos.not.br



DECLARAÇÃO DE SERVIÇO DE AUTENTICAÇÃO DIGITAL

O Bel. Válber Azevêdo de Miranda Cavalcanti, Oficial do Primeiro Registro Civil de Nascimentos e Óbitos e Privativo de Casamentos, Interdições e Tutelas com atribuição de autenticar e reconhecer firmas da Comarca de João Pessoa Capital do Estado da Paraíba, em virtude de Lei, etc...

DECLARO ainda que, para garantir transparência e segurança jurídica de todos os atos oriundos da atividade Notarial e Registral no Estado da Paraíba, foi instituído pela Lei nº 10.132, de 06 de novembro de 2013, a aplicação obrigatória de um Selo Digital de Fiscalização Extrajudicial em todos os atos de notas e registro, composto de um código único (por exemplo: Selo Digital: ABC12345-X1X2) e dessa forma, cada autenticação processada pela nossa Serventia pode ser verificada e confirmada tantas vezes quanto for necessário através do site do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, endereço <https://corregedoria.tjpb.jus.br/selo-digital/>.

A autenticação digital do documento faz prova de que, na data e hora em que ela foi realizada, a empresa ZAGONEL S.A. tinha posse de um documento com as mesmas características que foram reproduzidas na cópia autenticada, sendo da empresa ZAGONEL S.A. a responsabilidade, única e exclusiva, pela idoneidade do documento apresentado a este Cartório.

Nesse sentido, declaro que a ZAGONEL S.A. assumiu, nos termos do artigo 8º, §1º, do Decreto nº 10.278/2020, que regulamentou o artigo 3º, inciso X, da Lei Federal nº 13.874/2019 e o artigo 2º-A da Lei Federal 12.682/2012, a responsabilidade pelo processo de digitalização dos documentos físicos, garantindo perante este Cartório e terceiros, a sua autoria e integridade.

De acordo com o disposto no artigo 2º-A, §7º, da Lei Federal nº 12.682/2012, o documento em anexo, identificado individualmente em cada Código de Autenticação Digital¹ ou na referida sequência, poderá ser reproduzido em papel ou em qualquer outro meio físico.

Esta DECLARAÇÃO foi emitida em 06/07/2022 08:59:08 (hora local) através do sistema de autenticação digital do Cartório Azevêdo Bastos, de acordo com o Art. 1º, 10º e seus §§ 1º e 2º da MP 2200/2001, como também, o documento eletrônico autenticado contendo o Certificado Digital do titular do Cartório Azevêdo Bastos, poderá ser solicitado diretamente a empresa ZAGONEL S.A. ou ao Cartório pelo endereço de e-mail autentica@azevedobastos.not.br Para informações mais detalhadas deste ato, acesse o site <https://autdigital.azevedobastos.not.br> e informe o Código de Autenticação Digital

Esta Declaração é válida por tempo indeterminado e está disponível para consulta em nosso site.

¹Código de Autenticação Digital: 98230607224997895987-1 a 98230607224997895987-9

²Legislações Vigentes: Lei Federal nº 8.935/94, Lei Federal nº 10.406/2002, Medida Provisória nº 2200/2001, Lei Federal nº 13.105/2015, Lei Estadual nº 8.721/2008, Lei Estadual nº 10.132/2013, Provimento CGJ N° 003/2014 e Provimento CNJ N° 100/2020.

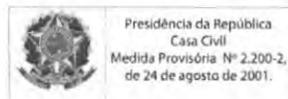
O referido é verdade, dou fé.

CHAVE DIGITAL

00005b1d734fd94f057f2d69fe6bc05b891220762a1a15ebfba11cf98afb372996d1d400b904703a109cc72181e4f42d3b4ac1c65c9365fe45ad5434a21725083d8a0e750ff4f9b65d2c112a7095d1ce



Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE JOÃO PESSOA - Paraíba 08/2022



Handwritten signatures and initials.



DREI K ELETROELETRÔNICA LTDA - EPP
CNPJ: 13.502.594/0001-80
Rua dos Imigrantes, nº 500 – Rau – 89254-430
Jaraguá do Sul – SC
Fone: +55 (47) 3058-4694



DECLARAÇÃO DE GARANTIA, MUNICÍPIO DE CORONEL VIVIDA.

Obrigado por adquirir um produto da DREI K Eletroeletrônica. A empresa garante contra defeitos de fabricação ao relé fotoeletrônico, modelo RPZ01, o montante de 06 anos, a partir da data de emissão da nota fiscal da aquisição do produto.

Todos os produtos da DREI K saem da fábrica testados individualmente, passando por vários testes a fim de assegurar sua durabilidade e funcionalidade. A garantia inclui a reparação ou troca do produto em caso de defeitos de fabricação, a substituição de partes e/ou peças defeituosas e o reparo de defeitos de qualidade que tornam o produto inadequado para uso, ao final, a empresa emite um laudo técnico ao cliente informando as causas e defeitos encontrados. No caso de produtos cobertos pela garantia, o transporte será de responsabilidade da DREI K Eletroeletrônica, sendo que a forma de envio deve seguir as recomendações da DREI K.

A garantia perderá a validade em caso de danos causados por: Operação inadequada ou em desacordo com as especificações técnicas do produto, modificações ou abertura do produto realizados por empresas ou pessoas não autorizadas, danos físicos causados ao produto tais como quebra oriunda de queda, transporte ou armazenamento inadequado e danos causados por descarga atmosférica. No caso de produtos não cobertos pela garantia, as despesas com transporte serão por conta do cliente.

Para envio da mercadoria em garantia, deverá ser emitido nota fiscal, cuja natureza de operação deve ser “Remessa para conserto”, CFOP 5915 para clientes do estado de SC e CFOP 6915 para os demais estados e enviar a nota fiscal de remessa para conserto juntamente com o número da nota fiscal de compra para o e-mail garantia@dreik.ind.br.

O canal mais indicado para solucionar dúvidas e/ou manuseio do produto é através do SAC (47) 3058-4694 ou por meio de nosso site www.dreik.ind.br, onde contém também informações técnicas detalhadas referente a cada produto.

EDUARDO
GIESE:0588536
4907
Assinado de forma
digital por EDUARDO
GIESE:05885364907
Dados: 2022.12.26
09:49:01 -03'00'

EDUARDO GIESE
Administrador
RG: 4.663.342-1 – SSP/SC
CPF: 058.853.649-07

Ao
Município de Coronel Vivida-PR e a Luminare LED EIRELI
SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 108/2022

CERTIFICADO APÓS TÉRMINO DE GARANTIA AO CLIENTE

A ZAGONEL S.A., inscrita no CNPJ: 81.365.223/0001-54, situada na BR 282, Km 576, Bairro Industrial Pinhal Leste, CEP: 89.870-000, Pinhalzinho SC, neste ato representada pelo seu representante legal Sr. Roberto Zagonel, RG: 1.839.342 SSP/SC, CPF: 575.678.759-34, após o término da garantia contratual, assegura ao cliente acima que disponibilizar no mercado, direta ou indiretamente, placa, driver e corpo ótico, por até 5 anos, dos produtos ofertados, dos aparelhos de iluminação de Led Pública da família LumosEvo (ZL-49XX e ZL-59XX), inclusive do sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente.

Pinhalzinho, 26 de dezembro de 2022.

ZAGONEL S.A.
CREA/SC 055.147-0
Roberto Zagonel
Diretor Presidente

CPF: 575.678.759-34/ RG: 1.839.342 SSP-SC

F E R

Página 1 de 1

Ao
Município de Coronel Vivida-PR e a Luminare LED EIRELI
SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 108/2022

CERTIFICADO DE GARANTIA AO CLIENTE

A ZAGONEL S.A., inscrita no CNPJ: 81.365.223/0001-54, situada na BR 282, Km 576, Bairro Industrial Pinhal Leste, CEP: 89.870-000, Pinhalzinho SC, neste ato representada pelo seu representante legal Sr. Roberto Zagonel, RG: 1.839.342 SSP/SC, CPF: 575.678.759-34, **possuidora de assistência técnica de nossos produtos no Brasil, assegura ao cliente acima identificado garantia de 6 (seis) anos a partir da emissão da NF, dos aparelhos de iluminação de Led Pública da família LumosEvo (ZL-49XX e ZL-59XX), inclusive do sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente.**

Essa garantia cobre somente os defeitos de funcionamento das peças e componentes dos equipamentos descritos nas condições normais de uso de acordo com as instruções dos manuais de operação que acompanham os mesmos e que são fornecidos pelo fabricante.

Seguem abaixo situações não cobertas pela garantia:

- Após o tempo determinado pela garantia;
- Quando ausência, remoção ou violação da etiqueta de código de barras ou número de série do produto;
- Conexão à voltagem incorreta da rede elétrica conforme definido na especificação técnica do produto;
- Serviços de manutenção realizados por pessoas não autorizadas e/ou não credenciadas;
- Defeitos causados por caso fortuito ou força maior;
- Instalação do produto em temperatura superior ao definido na especificação técnica do produto;
- Alteração da cor do produto por aplicação de produtos químicos;
- Desmonte ou adaptação do produto, remoção de partes ou parafusos realizados por pessoas não autorizadas e/ou credenciadas;
- Alteração nas configurações do produto;
- Atuação do Dispositivo de Proteção contra Surto, ocasionado por descarga elétrica, natural ou da rede elétrica;
- Os custos de mão de obra para instalação/desinstalação não são cobertos por esta garantia;
- A instalação elétrica deverá estar de acordo com as normas da ABNT, caso contrário a garantia poderá ser anulada.

Declaramos também que o prazo de substituição dos produtos defeituosos, cobertos pela garantia, será de 7 dias contados da solicitação da administração.

Pinhalzinho, 26 de dezembro de 2022

ZAGONEL S.A. – CREA/SC 055.147-0

Roberto Zagonel
Diretor Presidente

CPF: 575.678.759-34/ RG: 1.839.342 SSP-SC



Página 1 de 1

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 21.1008
Certificate

Revisão: 01
Review

Solicitante:
Applicant

ZAGONEL S.A.
Rodovia BR 282, Km 576, S/N – Distrito Industrial Pinhal Leste
89870-000 – Pinhalzinho - SC
CNPJ: 81.365.223/0001-54

Fabricante:
Manufacturer

ZAGONEL S.A.
Rodovia BR 282, Km 576, S/N – Distrito Industrial Pinhal Leste
89870-000 – Pinhalzinho - SC
CNPJ: 81.365.223/0001-54

Fornecedor / Representante Legal:
Supplier / Legal Representative

ZAGONEL S.A.
Rodovia BR 282, Km 576, S/N – Distrito Industrial Pinhal Leste
89870-000 – Pinhalzinho - SC
CNPJ: 81.365.223/0001-54

Modelo de Certificação:
Certification Model

Modelo 5 de certificação de produto, conforme Portaria Inmetro nº 62/2022, com avaliação inicial por ensaio de tipo e auditoria de fábrica e avaliação de acompanhamento a cada 1 ano, com auditoria de fábrica e ensaios.

Regulamento / Normas:
Regulation / Standards

Portaria INMETRO nº 62, de 17 de fevereiro de 2022.

Produto:
Product

Luminária para Iluminação Pública Viária com Tecnologia LED
FAMÍLIA: Luminária LED / Samsung – SPWH*HDNX231ZDC / IP67 / 66 000 h**
Certificação por família.

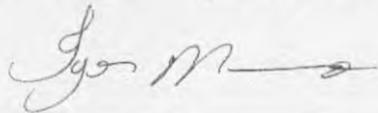
Emissão e Validade:
Issued and Validity

Emissão em: 16/02/2022.
Esta revisão é válida de 25/07/2022 até 16/02/2026.

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/565708> 09461891

A validade deste Certificado de Conformidade está atrelada à realização das atividades de manutenção, de acordo com os requisitos previstos no esquema de certificação específico. Para verificação da condição atualizada de regularidade deste Certificado de Conformidade, deve ser consultado o banco de dados de produtos e serviços certificados do Inmetro.

The validity of this Certificate of Conformity is conditioned to the execution of maintenance activities, in accordance with the applicable requirements of the specific certification scheme. To confirm the regularity status of this Certificate of Conformity, the Inmetro's database of certified products and services must be consulted.



Igor Moreno
Local Field Manager



Digitally signed by TÜV RHEINLAND DO BRASIL LTDA:
01950467000165
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, st=SP, l=Sao Paulo, ou=Array,
cn=TÜV RHEINLAND DO BRASIL LTDA:01950467000165
Reason: Digital Signature
Location: Sao Paulo/SP/BR
Date: 25.07.2022 22:45:09 +0000

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 21.1008**
Certificate

Revisão: **01**
Review

Item Item	Marca Brand	Modelo / Versão Model / Version	Descrição Description	Código de Barras GTIN GTIN Barcode
01	Zagonel	Lumos Evo ZL 4981 <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m	100-250 V; 80 W; 11760 lm; 147 lm/W; FP: > 0,99; 5000 K; IRC 70	7897273216749
02	Zagonel	Lumos Evo ZL 4985 <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m	100-250 V; 80 W; 12240 lm; 153 lm/W; FP: > 0,99; 4000 K; IRC 70	7897273218835
03	Zagonel	Lumos Evo ZL 4991 <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m	100-250 V; 80 W; 11600 lm; 145 lm/W; FP: > 0,99; 3000 K; IRC 70	7897273280856
04	Zagonel	Lumos Evo ZL 4979 <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m	100-250 V; 100 W; 14800 lm; 148 lm/W; FP: > 0,99; 5000 K; IRC 70	7897273297267
05	Zagonel	Lumos Evo ZL 4987 <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m	100-250 V; 100 W; 14800 lm; 148 lm/W; FP: > 0,99; 4000 K; IRC 70	7897273218859
06	Zagonel	Lumos Evo ZL 4993 <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m	100-250 V; 100 W; 14300 lm; 143 lm/W; FP: > 0,99; 3000 K; IRC 70	7897273280962
07	Zagonel	Lumos Evo ZL 4983 <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m	100-250 V; 120 W; 16920 lm; 141 lm/W; FP: > 0,99; 5000 K; IRC 70	7897273216169

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/565708709461891>

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de Certificação Digital disponibilizada pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 215, III Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 21.1008**
Certificate

Revisão: **01**
Review

Item Item	Marca Brand	Modelo / Versão Model / Version	Descrição Description	Código de Barras GTIN GTIN Barcode
08	Zagonel	Lumos Evo ZL 4989 <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m	100-250 V; 120 W; 17520 lm; 146 lm/W; FP: > 0,99; 4000 K; IRC 70	7897273218873
09	Zagonel	Lumos Evo ZL 4995 <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m	100-250 V; 120 W; 16800 lm; 140 lm/W; FP: > 0,99; 3000 K; IRC 70	7897273281327
10	Zagonel	Lumos Evo ZL 5987 <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m	100-250 V; 150 W; 21300 lm; 142 lm/W; FP: > 0,99; 5000 K; IRC 70	7897273217326
11	Zagonel	Lumos Evo ZL 5991 <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m	100-250 V; 150 W; 23100 lm; 154 lm/W; FP: > 0,99; 4000 K; IRC 70	7897273218897
12	Zagonel	Lumos Evo ZL 5995 <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m	100-250 V; 150 W; 21900 lm; 146 lm/W; FP: > 0,99; 3000 K; IRC 70	7897273281389
13	Zagonel	Lumos Evo ZL 5989 <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m	100-250 V; 180 W; 26100 lm; 145 lm/W; FP: > 0,99; 5000 K; IRC 70	7897273217302
14	Zagonel	Lumos Evo ZL 5993 <i>Versões:</i> Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m	100-250 V; 180 W; 26100 lm; 145 lm/W; FP: > 0,99; 4000 K; IRC 70	7897273223532

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/565708709461891>

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 21.1008
Certificate

Revisão: 01
Review

Item Item	Marca Brand	Modelo / Versão Model / Version	Descrição Description	Código de Barras GTIN GTIN Barcode
15	Zagonel	Lumos Evo ZL 5997 Versões: Com ou sem tomada para relé de 7, 5 ou 3 pinos Com encaixe de poste P - Ø 25 a 52 mm ou G - Ø 48 a 64 mm Cores: cinza, branco, preto, azul, vermelho ou verde Variação de comprimento do cabo de alimentação até 20m	100-250 V; 180 W; 25380 lm; 141 lm/W; FP: > 0,99; 3000 K; IRC 70	7897273281402

Laboratório, Relatório de Ensaios e Data:
Laboratory, Test Report and Date

LABELO - Laboratórios Especializados em Eletroeletrônica Calibração e Ensaios

Relatório Nº LUM 1075/2021 – Emitido em: 27/12/2021
Relatório Nº EMC 0253/2021 – Emitido em: 12/11/2021
Relatório Nº LUM 1073a/2021 – Emitido em: 27/01/2022
Relatório Nº LUM 1076/2021 – Emitido em: 27/12/2021
Relatório Nº EMC 0254/2021 – Emitido em: 12/11/2021
Relatório Nº LUM 1074a/2021 – Emitido em: 27/01/2022
Relatório Nº LUM 0005a/2022 – Emitido em: 27/01/2022
Relatório Nº EMC 0255/2021 – Emitido em: 12/11/2021
Relatório Nº LUM 0004a/2022 – Emitido em: 27/01/2022
Relatório Nº LUM 1063/2021 – Emitido em: 23/12/2021
Relatório Nº LUM 1062/2021 – Emitido em: 23/12/2021
Relatório Nº LUM 1061/2021 – Emitido em: 23/12/2021
Relatório Nº LUM 1065/2021 – Emitido em: 23/12/2021
Relatório Nº LUM 1064/2021 – Emitido em: 23/12/2021
Relatório Nº LUM 1068/2021 – Emitido em: 23/12/2021
Relatório Nº LUM 1067/2021 – Emitido em: 23/12/2021
Relatório Nº LUM 1066/2021 – Emitido em: 23/12/2021
Relatório Nº LUM 1070/2021 – Emitido em: 23/12/2021
Relatório Nº LUM 1069a/2021 – Emitido em: 27/01/2022
Relatório Nº LUM 1072/2021 – Emitido em: 23/12/2021
Relatório Nº LUM 1071/2021 – Emitido em: 23/12/2021
Relatório Nº LUM 0641a/2022 – Emitido em: 03/05/2022
Relatório Nº RLF 0010/2022 – Emitido em: 01/06/2022

Relatório de Auditoria e Data:
Audit Report and Date

Relatório nº 040-2021-10-001844 – Realizada em 22/10/2021

Este certificado está vinculado ao projeto:
This certificate is related to project

P00741730 – 01/07/2022.

Especificações:
Description

Não aplicável.

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/565708709461891>

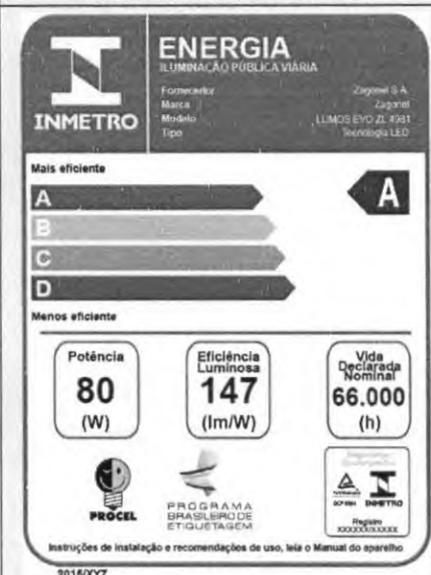
Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 21.1008**
Certificate

Revisão: **01**
Review

Anexo 01: Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE

Modelo: Lumos Evo ZL 4981	Modelo: Lumos Evo ZL 4985	Modelo: Lumos Evo ZL 4991
 <p>Modelo: Lumos Evo ZL 4981</p> <p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zapriel S.A. Marca: Zapriel Modelo: LUMOS EVO ZL 4981 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente: A</p> <p>Potência (W): 80 Eficiência Luminosa (lm/W): 147 Vida Declarada Nominal (h): 66.000</p> <p>2016/XYZ</p>	 <p>Modelo: Lumos Evo ZL 4985</p> <p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zapriel S.A. Marca: Zapriel Modelo: LUMOS EVO ZL 4985 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente: A</p> <p>Potência (W): 80 Eficiência Luminosa (lm/W): 153 Vida Declarada Nominal (h): 66.000</p> <p>2016/XYZ</p>	 <p>Modelo: Lumos Evo ZL 4991</p> <p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zapriel S.A. Marca: Zapriel Modelo: LUMOS EVO ZL 4991 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente: A</p> <p>Potência (W): 80 Eficiência Luminosa (lm/W): 145 Vida Declarada Nominal (h): 66.000</p> <p>2016/XYZ</p>
 <p>Modelo: Lumos Evo ZL 4979</p> <p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zapriel S.A. Marca: Zapriel Modelo: LUMOS EVO ZL 4979 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente: A</p> <p>Potência (W): 100 Eficiência Luminosa (lm/W): 148 Vida Declarada Nominal (h): 66.000</p> <p>2015/XYZ</p>	 <p>Modelo: Lumos Evo ZL 4987</p> <p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zapriel S.A. Marca: Zapriel Modelo: LUMOS EVO ZL 4987 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente: A</p> <p>Potência (W): 100 Eficiência Luminosa (lm/W): 148 Vida Declarada Nominal (h): 66.000</p> <p>2015/XYZ</p>	 <p>Modelo: Lumos Evo ZL 4993</p> <p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zapriel S.A. Marca: Zapriel Modelo: LUMOS EVO ZL 4993 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente: A</p> <p>Potência (W): 100 Eficiência Luminosa (lm/W): 143 Vida Declarada Nominal (h): 66.000</p> <p>2015/XYZ</p>

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/565708709461891>

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pelo ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 21.1008**
Certificate

Revisão: **01**
Review

Modelo: Lumos Evo ZL 4983	Modelo: Lumos Evo ZL 4989	Modelo: Lumos Evo ZL 4995
 <p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zagonel S.A. Marca: Zagonel Modelo: LUMOS EVO ZL 4983 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente: A</p> <p>Menos eficiente: A</p> <p>Potência: 120 (W) Eficiência Luminosa: 141 (lm/W) Vida Declarada Nominal: 66.000 (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p> <p>2015/KYZ</p>	 <p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zagonel S.A. Marca: Zagonel Modelo: LUMOS EVO ZL 4989 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente: A</p> <p>Menos eficiente: A</p> <p>Potência: 120 (W) Eficiência Luminosa: 146 (lm/W) Vida Declarada Nominal: 66.000 (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p> <p>2015/KYZ</p>	 <p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zagonel S.A. Marca: Zagonel Modelo: LUMOS EVO ZL 4995 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente: A</p> <p>Menos eficiente: A</p> <p>Potência: 120 (W) Eficiência Luminosa: 140 (lm/W) Vida Declarada Nominal: 66.000 (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p> <p>2015/KYZ</p>
Modelo: Lumos Evo ZL 5987	Modelo: Lumos Evo ZL 5991	Modelo: Lumos Evo ZL 5995
 <p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zagonel S.A. Marca: Zagonel Modelo: LUMOS EVO ZL 5987 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente: A</p> <p>Menos eficiente: A</p> <p>Potência: 150 (W) Eficiência Luminosa: 142 (lm/W) Vida Declarada Nominal: 66.000 (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p> <p>2015/KYZ</p>	 <p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zagonel S.A. Marca: Zagonel Modelo: LUMOS EVO ZL 5991 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente: A</p> <p>Menos eficiente: A</p> <p>Potência: 150 (W) Eficiência Luminosa: 154 (lm/W) Vida Declarada Nominal: 66.000 (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p> <p>2015/KYZ</p>	 <p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zagonel S.A. Marca: Zagonel Modelo: Lumos EVO ZL 5995 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente: A</p> <p>Menos eficiente: A</p> <p>Potência: 150 (W) Eficiência Luminosa: 146 (lm/W) Vida Declarada Nominal: 66.000 (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p> <p>2015/KYZ</p>

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3odds.digital/check/5657087>

Confirmação art. 10, E, 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização do processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil, presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 1º, da Lei 10.400, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 21.1008**
Certificate

Revisão: **01**
Review

Modelo: Lumos Evo ZL 5989	Modelo: Lumos Evo ZL 5993	Modelo: Lumos Evo ZL 5997
 <p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zaganel S.A. Marca: Zaganel Modelo: LUMOS EVO ZL 5989 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente</p> <p>A B C D</p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: 180 (W)</p> <p>Eficiência Luminosa: 145 (lm/W)</p> <p>Vida Declarada Nominal: 66.000 (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p> <p>2015XYZ</p>	 <p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zaganel S.A. Marca: Zaganel Modelo: LUMOS EVO ZL 5993 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente</p> <p>A B C D</p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: 180 (W)</p> <p>Eficiência Luminosa: 145 (lm/W)</p> <p>Vida Declarada Nominal: 66.000 (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p> <p>2015XYZ</p>	 <p>ENERGIA ILUMINAÇÃO PÚBLICA VIÁRIA</p> <p>Fornecedor: Zaganel S.A. Marca: Zaganel Modelo: LUMOS EVO ZL 5997 Tipo: Tecnologia LED</p> <p>Mais eficiente</p> <p>A B C D</p> <p>Menos eficiente</p> <p>Potência: 180 (W)</p> <p>Eficiência Luminosa: 141 (lm/W)</p> <p>Vida Declarada Nominal: 66.000 (h)</p> <p>PROCEL PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM</p> <p>Instruções de instalação e recomendações de uso, leia o Manual do aparelho</p> <p>2015XYZ</p>

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/5657087> 09461891

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização do processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: **TÜV 21.1008**
Certificate

Revisão: **01**
Review

Anexo 02: Planilha de Especificações Técnicas – PET

ANEXO F – MODELO DE PLANILHA DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

01 - DENOMINAÇÃO COMERCIAL	
MARCA	ZAGONEL
FORNECEDOR	ZAGONEL S.A.
FABRICANTE	ZAGONEL S.A.
02 - IDENTIFICAÇÃO DA FAMÍLIA	
FAMÍLIA (*)	Luminária LED/ Samsung - SPHWH*HDNX231Z**DC / IP67/ 66.000h
MARCA/MODELO DO LED	SAMSUNG / SPHWH*HDNX231Z**DC
TIPO DA LUMINÁRIA	Luminária LED
VIDA DECLARADA (h)	66.000

(*) Composição do Código da Família

LUMINÁRIA TECNOLOGIA LED: Tipo de Luminária / Marca e Modelo do LED / IP da Luminária / Vida declarada nominal
LUMINÁRIA COM LÂMPADA DESCARGA: Tipo de Luminária / Tipo de refletor e difusor / Vida declarada nominal

CÓDIGO DE BARRAS	MODELO	TENSÃO DE ENSAIO (V)	FREQ. (HZ)	POTÊNCIA (W)	FATOR DE POTÊNCIA	FLUXO LUMINOSO (lm)	RENDIMENTO ÓTICO (***) (%)	EE (***) (lm/W)	IRC	TCC (K)	Nº RELATÓRIO ENSAIO LABORATÓRIO
7897273216749	Lumos Evo ZL 4981	127 e 220	50-60	80	> 0,99	11.760	NA	147	70	5000	LUM 1061/2021
7897273218835	Lumos Evo ZL 4985	127 e 220	50-60	80	> 0,99	12.240	NA	153	70	4000	LUM 1062/2021
7897273280856	Lumos Evo ZL 4991	127 e 220	50-60	80	> 0,99	11.600	NA	145	70	3000	LUM 1063/2021
7897273297267	Lumos Evo ZL 4979	127 e 220	50-60	100	> 0,99	14.800	NA	148	70	5000	LUM 1064/2021
7897273218859	Lumos Evo ZL 4987	127 e 220	50-60	100	> 0,99	14.800	NA	148	70	4000	EMC 0253/2021 LUM 1073a/2021 LUM 1075/2021
7897273280962	Lumos Evo ZL 4993	127 e 220	50-60	100	> 0,99	14.300	NA	143	70	3000	LUM 1065/2021
7897273216169	Lumos Evo ZL 4983	127 e 220	50-60	120	> 0,99	16.920	NA	141	70	5000	LUM 1066/2021
7897273218873	Lumos Evo ZL 4989	127 e 220	50-60	120	> 0,99	17.520	NA	146	70	4000	LUM 1067/2021
7897273281327	Lumos Evo ZL 4995	127 e 220	50-60	120	> 0,99	16.800	NA	140	70	3000	LUM 1068/2021
7897273217326	Lumos Evo ZL 5987	127 e 220	50-60	150	> 0,99	21.300	NA	142	70	5000	LUM 1069a/2021
7897273218897	Lumos Evo ZL 5991	127 e 220	50-60	150	> 0,99	23.100	NA	154	70	4000	LUM 1070/2021
7897273281389	Lumos Evo ZL 5995	127 e 220	50-60	150	> 0,99	21.900	NA	146	70	3000	EMC 0254/2021 LUM 1074a/2021 LUM 1076/2021
7897273217302	Lumos Evo ZL 5989	127 e 220	50-60	180	> 0,99	26.100	NA	145	70	5000	LUM 1071/2021
7897273223532	Lumos Evo ZL 5993	127 e 220	50-60	180	> 0,99	26.100	NA	145	70	4000	LUM 1072/2021
7897273281402	Lumos Evo ZL 5997	127 e 220	50-60	180	> 0,99	25.380	NA	141	70	3000	EMC 0255/2021 LUM 0004a/2022 LUM 0005a/2022

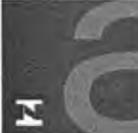
(**) EE - Eficiência Energética. (***) Aplicável somente para Luminárias com lâmpadas de descarga

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/5657087> 09461891

Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pelo ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.408, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

7
E

CERTIFICAÇÃO DE PRODUTO



OCP 0004

ACREDITADO DESDE 1993

Certificado de Conformidade

Certificate of Conformity

Certificado: TÜV 21.1008
Certificate

Revisão: 01
Review

Natureza das Revisões e Data:
Nature of Reviews e Date

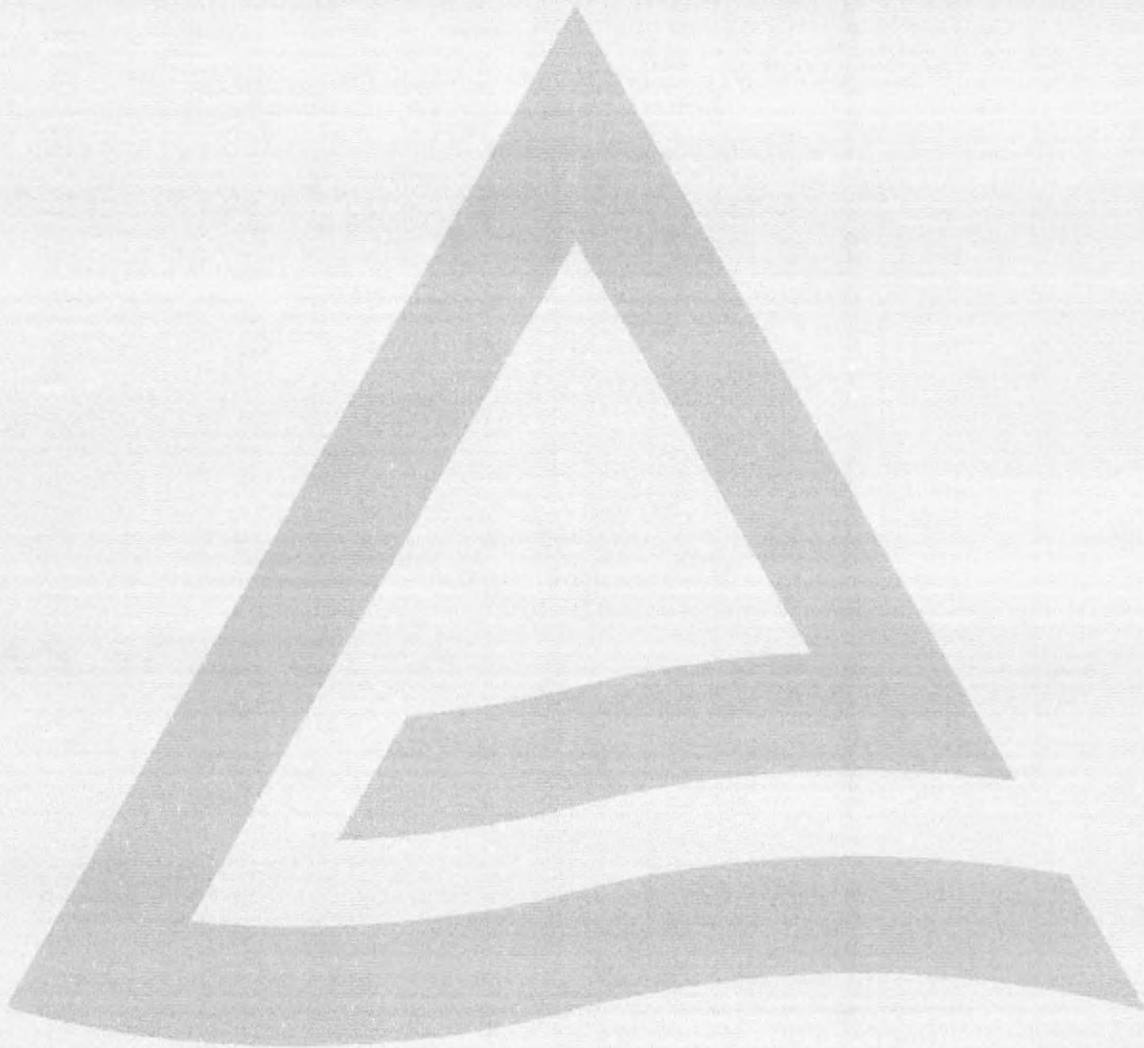
Revisão: 00 – 16/02/2022
Review

01 – 25/07/2022

Certificação Inicial.

**Inclusão da tomada de relé fotoelétrico do fabricante ALBA.
Atualização do certificado para a nova Portaria Inmetro nº 62/2022.**

Para confirmar sua autenticidade acesse <https://tuv.3dds.digital/check/565708> 09461891



Conforme art. 10, § 1º da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, as declarações em forma eletrônica produzidas com a utilização de processo de Certificação Digital disponibilizado pela ICP-Brasil presumem-se verdadeiras em relação aos signatários, na forma do art. 219, da Lei 10.406, de 10 de janeiro de 2002 - Código Civil.

Ao
Município de Coronel Vivida-PR e a Luminare LED EIRELI
SETOR DE COMPRAS E LICITAÇÕES

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 108/2022

DECLARAÇÃO TÉCNICA

A ZAGONEL S.A., inscrita no CNPJ: 81.365.223/0001-54, situada na BR 282, Km 576, Bairro Industrial Pinhal Leste, CEP: 89.870-000, Pinhalzinho SC, neste ato representada pelo seu representante legal Sr. Roberto Zagonel, RG: 1.839.342 SSP/SC, CPF: 575.678.759-34, declara para os devidos fins que cabo de alimentação de 5 metros está ligado/conectado diretamente no antissurto sem emendas, inclusive cabo de proteção PE para uma melhor condutância, dos aparelhos de iluminação de Led Pública da família LumosEvo (ZL-49XX e ZL-59XX), inclusive do sistema integrado ao corpo da luminária para acionamento e desligamento automático em função da luminosidade ambiente.

Pinhalzinho, 26 de dezembro de 2022

ZAGONEL S.A.
CREA/SC 055.147-0
Roberto Zagonel
Diretor Presidente

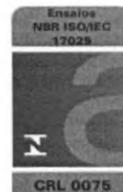
CPF: 575.678.759-34/ RG: 1.839.342 SSP-SC

F *E* *R*

Página 1 de 1



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
 LABELO - Laboratórios Especializados em Eletroeletrônica
 Calibração e Ensaios
 Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaios



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1075/2021

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

Parte 1 - Identificação e condições gerais

1. Cliente:

Zagonel S.A.
 BR 282 KM 576 DT Industrial Pinhal Leste
 Pinhalzinho - SC
 CEP: 89.870-000

2. Objeto ensaiado (amostra):

Luminária Pública Led	Tensão nominal: 100 a 250
Fabricante: Zagonel	Corrente nominal: 0,787A (127V) / 0,454A (220)
Modelo: LUMOS EVO ZL 4987	Potência nominal: 100 W
Número de série 1: 900000071610005	Frequência nominal: 50/60 Hz
Número de série 2: 900000071610003	Protocolo LABELO: 60867
Número de série 3: 900000071610002	Orçamento LABELO: 1388/21
Número de série 4: 900000071610007	

2.1. Documentação que acompanha a amostra:

A amostra é acompanhada de um folheto de instruções.

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA - Pregão 081/2022

(Handwritten marks)



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1075/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

3. Documentos normativos utilizados:

- Portaria do Inmetro nº 20, de 15 de fevereiro de 2017 - Regulamento Técnico da Qualidade para Luminárias para Iluminação Pública Viária
- Associação Brasileira de Normas Técnicas. ABNT NBR 15129:2012 Luminárias para iluminação pública – Requisitos particulares. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2012.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR IEC 60598-1:2010 Luminárias – Parte 1: Requisitos gerais e ensaios. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2010.
- International Electrotechnical Commission. IEC 62262:2002 Degrees of protection by enclosures for electrical equipment against external mechanical impacts (IK code). Geneva, Switzerland, 2002.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas. ABNT NBR IEC 61347-2-13:2012 Dispositivo de controle da lâmpada Parte 2-13: Requisitos particulares para dispositivos de controle eletrônicos alimentados em c.c ou c.a para os módulos de LED. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2012.
- International Electrotechnical Commission. IEC 61347-1:2007 Lamp controlgear - Part 1: General and safety requirements. Geneva, Switzerland, 2007.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 16026:2012 - Dispositivo de controle eletrônico c.c. ou c.a. para módulos de LED - Requisitos de desempenho. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 5123:2016 - Relé fotoelétrico e tomada para iluminação - Especificação e Método de Ensaio - Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 1998.

3.1. Documentos complementares:

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR IEC/CISPR 15 /2014 - Limites e métodos de medição das radioperturbações características dos equipamentos elétricos de iluminação e similares. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2014.
- American Society for Testing and Materials. ASTM G154/2006 – Practice for Operating Fluorescent Light Apparatus for UV Exposure of Nonmetallic Materials. 2006.

4. Condições ambientais:

Temperatura: 25 °C ± 5 °C
Umidade Relativa: 55 % ± 15 %

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1075/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

5. Observações:

- Considerou-se como regra de decisão para a declaração da conformidade a não utilização da incerteza de medição.
- Itens dos documentos normativos de referência deste relatório não descritos com resultados não foram solicitados pelo requerente ou não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.

TABELA 1 – SUMÁRIO DOS ENSAIOS

Item da portaria do Inmetro nº 20 de 2017	Ensaio/Verificação	Resultado
A.1	Marcação	C
A.2.1.1	Fiação interna e externa	C
A.2.1.2	Tomada para relé fotoelétrico	C
A.3	Grau de proteção	C
A.4	Condições de operação	C
A.5.2	Resistência de isolamento	C
A.5.1	Rigidez dielétrica	C
A.6	Interferência eletromagnética e radiofrequência	C
A.7	Corrente de fuga	C
A.8	Proteção contra choque elétrico	C
A.9.1	Resistência ao torque dos parafusos e conexões	C
A.9.2	Resistência à força do vento	C
A.9.3	Resistência à vibração	C
A.9.4	Proteção contra impactos mecânicos externos	C
A.9.5	Resistência à radiação ultravioleta	NA

Legenda

NCT	Não contratado – Item não contratado pelo requerente
C	Conforme – A amostra atende às exigências dos documentos normativos
NC	Não conforme – A amostra não atende às exigências dos documentos
NA	Não aplicável

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1075/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

Parte 2 – Resultados dos ensaios

1. Marcação e instruções (Item A.1 da Portaria Inmetro nº 20/2017)

1.1. As marcações devem estar conforme ABNT NBR 15129, gravadas de forma legível e indelével na luminária. Adicionalmente, as luminárias devem apresentar as seguintes informações:

	Marcação apresentada / Observação	Avaliação
a) Número de série de fabricação da luminária;	900000071610005	C
b) Modelo da luminária;	LUMOS EVO ZL 4987	C
c) Etiqueta ENCE.	Consta	C

1.1.1. Marcação (item 6 da ABNT NBR 15129:2012)

As marcações das luminárias devem ser gravadas em placa fixada em local visível e devem conter no mínimo, de modo legível e indelével, as seguintes informações:

	Marcação apresentada / Observação	Avaliação
a) Marca ou nome do fabricante (código ou modelo);	LUMOS EVO ZL 4987	C
b) Data de fabricação (mês e ano);	dez/21	C
c) Grau(s) de proteção;	IP 67	C
d) Potência, tensão e frequência nominais;	100 W / 100-250 Vac / 50-60 Hz	C
e) Tipo de lâmpada (Símbolo);	Led	C
f) Tipo de proteção contra choque elétrico.	Classe I	C

A verificação da conformidade deve ser efetuada de acordo com a ABNT NBR IEC 60598-1:2010, Seção 3.

1.1.2. Marcação nas luminárias (item 3.2 da ABNT NBR IEC 60598-1:2010)

As seguintes informações devem ser marcadas de forma clara e permanente sobre a luminária.

Item da ABNT NBR IEC 60598-1:2010	Marcação apresentada / Observação	Avaliação
3.2.1 Marca de origem;	Zagonel	C
3.2.2 Tensão(ões) nominal(is) em volts;	100-250 Vac	C
3.2.3 Temperatura ambiente máxima (Ta);	-30°C a 50°C	C
3.2.4 Símbolo para luminárias classe II;	-	NA
3.2.5 Símbolo para luminárias classe III;	-	NA
3.2.6 Código IP	IP67	C
3.2.7 Número do modelo ou referência de tipo;	LUMOS EVO ZL 4987	C
3.2.8 Potência nominal;	100 W	C
3.2.9 Símbolo para luminárias não adequadas para montagem sobre superfícies normalmente inflamáveis;	29,40 X 25,20	C
3.2.10 Lâmpadas especiais;	-	NA



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1075/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

Item da ABNT NBR IEC 60598-1:2010	Marcação apresentada / Observação	Avaliação	
3.2.11	Lâmpadas com formato similar à lâmpadas de facho frio;	-	NA
3.2.12	Identificação das terminações;	Consta	C
3.2.13	Distância de objetos iluminados;	-	NA
3.2.14	Símbolo condições severas de serviço;	Consta	C
3.2.15	Símbolo lâmpadas espelhadas;	-	NA
3.2.16	Blindagem protetora;	-	NA
3.2.17	Conexão em grupo;	-	NA
3.2.18	Ignitores;	-	NA
3.2.19	Lâmpadas autoblindadas;	-	NA
3.2.20	Ajustes não óbvios;	-	NA
3.2.21	Cobertura de material isolante térmico;	29,43 X 25,19	C
3.2.22	Fusíveis internos;	-	NA

1.2. O folheto de instruções deve apresentar adicionalmente às marcações previstas na ABNT NBR 15129, as seguintes informações:

	Marcação apresentada / Observação	Avaliação
a) Nome e/ou marca do fornecedor;	Zagonel	C
b) Modelo ou código do fornecedor;	LUMOS EVO ZL 4987	C
c) Classificação fotométrica, com indicação do ângulo de elevação correspondente;	Tipo II - Média - Limitada - Ângulo de instalação: 0°	C
d) Potência nominal, em watts;	100 W	C
e) Faixa de tensão nominal, em volts;	100-250V	C
f) Frequência nominal, em hertz;	50/60 Hz	C
g) País de origem do produto;	Brasil	C
h) Informações sobre o controlador (marca, modelo, potência, corrente elétrica nominal);	Zagonel, LUMOS EVO 100 W, 787mA (127V) / 454mA (220V)	C
i) Instruções ao usuário quanto à instalação	Consta	C
j) Informações sobre o importador ou distribuidor;	BR 282 Km 576 / CEP 89.870-000 / Pinhalzinho SC/ CNPJ 81.365.223/0001-54	C
k) Garantia do produto, a partir da data da nota de venda ao consumidor, sendo, no mínimo, de 60 meses;	Consta	C
l) Data de validade para armazenamento;	indeterminada	C
m) Tipo de proteção contra choque elétrico;	Classe I	C
n) Etiqueta ENCE;	Consta	C
o) Expectativa de vida (h) que corresponde à manutenção de fluxo luminoso de 70% (L70) ou 80% (L80);	66.000h (L70)	C
p) Orientações para obtenção do arquivo IES da fotometria.	Consta	C



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1075/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

1.2.1. Marcação (item 6 da ABNT NBR 15129:2012)

Aplicam-se as disposições da ABNT NBR IEC 60598-1:2010, Seção 3. Adicionalmente, as informações seguintes devem ser fornecidas no folheto de instruções que acompanha a luminária.

	Marcação apresentada / Observação	Avaliação
a) Posição de projeto (posição normal de operação);	Consta	C
b) Massa, incluindo dispositivo de controle, se existir;	3,3 Kg	C
c) Dimensões globais;	181 x 593 x 114	C
d) Área máxima projetada sujeita à força do vento, se prevista para montagem a mais de 8m acima do solo;	0,0383 m ²	C
e) Gama das seções dos cabos de suspensão adequados para a luminária, se aplicável;		NA
f) Adequada para uso interno, desde que os 10°C admitidos pelos efeitos da movimentação natural do ar não sejam subtraídos da temperatura medida;	-	NA
g) Dimensões do compartimento onde a caixa de conexão é instalada;	-	NA
h) O torque em newton-metro a ser aplicado nos parafusos ou roscas que fixam a luminária ao suporte.	8 N.m	C

1.2.2. Informações adicionais (item 3.3 da ABNT NBR IEC 60598-1:2010)

Em adição às marcações anteriores, todos os detalhes necessários para assegurar a instalação, o uso e a manutenção adequados devem ser fornecidos na luminária, na semiluminária ou nos reatores incorporados, ou nas instruções do fabricante fornecidas com a luminária.

Item da ABNT NBR IEC 60598-1:2010	Marcação apresentada / Observação	Avaliação
3.3.1 Luminárias combinadas;	-	NA
3.3.2 Frequência nominal, em hertz;	50/60 Hz	C
3.3.3 Temperaturas de operação;	Consta	C
3.3.4 Montagem sobre superfícies normalmente inflamáveis;	Consta	C
3.3.5 Diagrama de ligação;	-	NA
3.3.6 Condições especiais;	-	NA
3.3.7 Lâmpadas vapores metálicos;	-	NA
3.3.8 Semiluminárias;	-	NA
3.3.9 Fator de Potência e Corrente de alimentação;	FP>0,99 - Corrente de alimentação:787mA (127V) - 454mA (220V)	C
3.3.10 Uso interno;	-	NA



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1075/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

Item da ABNT NBR IEC 60598-1:2010	Marcação apresentada / Observação	Avaliação
3.3.11 Controle Remoto;	-	NA
3.3.12 Grampos de Fixação;	-	NA
3.3.13 Especificações das blindagens protetoras;	-	NA
3.3.14 Símbolo da natureza de alimentação;	-	NA
3.3.15 Corrente de operação para tomada;	-	NA
3.3.16 Informações sobre luminárias para condições severas de serviço;	Consta	C
3.3.17 Informações para ligações tipo X, Y ou Z;	Tipo Y	C
3.3.18 Cordões de alimentação em PVC;	-	NA
3.3.19 Corrente de condutor protetor superior à 10 mA;	-	NA
3.3.20 Luminárias montadas na parede.	-	NA

1.3. Ensaio de marcação (item 3.4 da ABNT NBR IEC 60598-1:2010)

A durabilidade da marcação é verificada pela tentativa de sua remoção, esfregando-se levemente um pedaço de pano embebido em água durante 15 s e, após secagem, por mais 15 s com um pedaço de pano embebido em solvente de petróleo, e por inspeção.

Após o ensaio, a marcação deve estar legível, as etiquetas de marcação não podem ser facilmente removíveis e não podem apresentar ondulações.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

1.4. O controlador deve possuir marcação conforme ABNT NBR IEC 61347-2-13 e ABNT NBR 16026.**1.4.1. Identificações obrigatórias (Item 6.1 da ABNT NBR 16026:2012)**

O dispositivo de controle deve ser claramente identificado como a seguir:

Item da ABNT NBR 16026:2012	Marcação apresentada / Observação	Avaliação
a) Fator de potência do circuito;	0,98	C
b) Faixa de temperatura ambiente;	Ta : -30° à 50°C	C
c) Potência total ou faixa de potência;	100 W	C

1.4.2. Identificações adicionais (Item 6.2 da ABNT NBR 16026:2012)

Se aplicável além da identificação obrigatória, as seguintes informações devem ser dadas no dispositivo de controle ou disponibilizadas no catálogo do fabricante ou similar:

Item da ABNT NBR 16026:2012	Marcação apresentada / Observação	Avaliação
a) Indicação de saída de tensão	-	NA
b) Indicação de saída de corrente estabilizada;	-	NA
c) Utilização com regulador de intensidade;	Consta	C
d) Modo de operação;	-	NA

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1075/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

1.4.3. Marcação compulsória (Item 7.1 da ABNT NBR IEC 61347-2-13:2012)

Os dispositivos de controle, que não sejam os dispositivos de controle integrados, devem ser marcados de forma clara e durável, de acordo com os requisitos de 7.2 da IEC 61347-1, com as seguintes marcações compulsórias:

Item da ABNT NBR 16026:2012	Marcação apresentada / Observação	Avaliação
a) Tensão constante;	51V	C
b) Corrente constante;	1764ma / 51V	C
c) Operação somente com módulos LED.	-	NA

1.4.4. Marcação compulsória (Item 7.1 da IEC 61347-1:2012)

Item da IEC 61347-1:2007	Marcação apresentada / Observação	Avaliação
a) Marca de origem;	Zagonel	C
b) Modelo ou referência de tipo;	Lumos EVO 100W	C
c) Símbolo para controlador independente;	-	NA
d) Correlação entre partes intercambiáveis;	-	NA
e) Tensão de alimentação nominal, faixa de tensão, frequência e corrente de alimentação;	100 - 250 VAC / 787mA (127V) - 454mA (220V) / 50 - 60 Hz	C
f) Símbolo dos terminais de aterramento;	Consta	C
k) Diagramas de conexão	-	NA
l) Valor de t_c ;	T_c 85° C	C
m) Símbolo para controlador termicamente protegido.	-	NA

1.4.5. Informação para ser fornecida se aplicável (Item 7.2 da ABNT NBR IEC 61347-2-13:2012)

Adicionalmente às informações compulsórias acima, as seguintes informações, se aplicáveis, devem ser fornecidas no dispositivo de controle, ou ser disponibilizadas no catálogo do fabricante ou algo similar:

Itens h), i) e j), de 7.1 da IEC 61347-1 em conjunto com:

Item da ABNT NBR IEC 61347-2-13:2012	Marcação apresentada / Observação	Avaliação
a) Enrolamentos ligados à rede;	-	NA
b) Dispositivos equivalentes SELV;	-	NA

1.4.6. Marcação compulsória (Item 7.1 da IEC 61347-1:2012)

Item da IEC 61347-1:2007	Marcação apresentada / Observação	Avaliação
h) Indicação de que o controlador não depende do invólucro da luminária para a proteção contra contato acidental com partes vivas;	-	NA
i) Indicação da seção transversal dos condutores para cada terminal;	-	NA
j) O tipo de lâmpada e a potência ou faixa de potência nominal.	100 W	C

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1075/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

1.4.7. Durabilidade e legibilidade da marcação (Item 7.2 da IEC 61347-1:2007)

A marcação deve ser durável e legível.

A conformidade é verificada por inspeção e pela tentativa de remoção da marcação esfregando levemente por 15 s cada vez, com 2 pedaços de pano, um encharcado com água e o outro com solvente de petróleo.

A marcação deve estar legível após o ensaio.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

1.5. As embalagens das luminárias, caso existam, devem apresentar a etiqueta ENCE.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: Consta

2. Fiação interna e externa (Item A.2.1.1 da Portaria Inmetro nº 20/2017)

A fiação interna e externa deve estar conforme as prescrições da ABNT NBR 15129.

2.1. Fiação interna e externa (item 11 da ABNT NBR 15129:2012)

2.1.1. Aplicam-se as disposições da ABNT NBR IEC 60598-1:2010, Seção 5, juntamente com os requisitos abaixo.

Uma luminária para iluminação pública deve ser provida de ancoragem adequada, de modo que os condutores dos cabos de alimentação sejam aliviados de solicitações mecânicas nos pontos onde são conectados aos terminais, quando, sem a ancoragem, o peso dos cabos de alimentação exerceria uma solicitação nas conexões.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

2.2. Conexões à rede de alimentação e outras fiações externas (item 5.2 da ABNT NBR IEC 60598-1:2010)

2.2.1. As luminárias devem ser equipadas com um dos seguintes meios de conexão à rede de alimentação: Dispositivos para ligação de luminárias; terminais; plugues para ligação em tomadas; fios de conexão (rabichos); cordões de alimentação; adaptadores para ligação em trilhos de alimentação; tomadas de aparelho.

As luminárias que o fabricante declara que são adequadas para uso externo não podem ter fiação externa isolada com PVC.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1075/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

2.2.2. Os cabos de alimentação, utilizados como meio de ligação à rede de alimentação, quando fornecidos pelo fabricante da luminária, devem ter características elétricas e mecânicas pelo menos iguais às especificadas na IEC 60227 e IEC 60245, conforme indicado na Tabela 5.1, e devem ser capazes de suportar, sem se deteriorarem, a maior temperatura a que podem ser expostos em condições normais de utilização.

Avaliação: Item não aplicável.

Observação: -

2.2.3. Quando um cordão de alimentação for fornecido com a luminária, este deve ser ligado à luminária por um dos seguintes métodos: Ligação tipo X; Ligação tipo Y; Ligação tipo Z.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

2.2.4. Terminações no interior das luminárias utilizando a ligação tipo Z não podem ser conectadas através de parafusos.

Avaliação: Item não aplicável.

Observação: -

2.2.5. As entradas de cabos devem ser adequadas para introdução do eletroduto ou da cobertura protetora do cabo flexível ou cordão, de modo que os condutores isolados sejam totalmente protegidos; elas devem conferir o grau de proteção contra penetração de poeira ou umidade, conforme requerido pela classificação da luminária, quando o eletroduto, o cabo flexível ou cordão é instalado.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

2.2.6. As entradas de cabo através de materiais rígidos, para cabos flexíveis ou cordões externos, devem possuir bordas lisas e arredondadas, com raio mínimo de 0,5 mm.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

2.2.7. Em luminárias classe II, em luminárias reguláveis ou em luminárias portáteis que não sejam para montagem em parede, se um cabo flexível ou cordão, ao entrar ou sair da luminária, passar através de partes metálicas acessíveis ou através de partes metálicas em contato com partes metálicas acessíveis, a entrada deve ser guarnecida com bucha de material isolante robusto, com bordas lisas e arredondadas, fixada de modo a não ser facilmente removível. Buchas de material passível de deterioração com o tempo não podem ser usadas em aberturas com bordas cortantes.

Avaliação: Item não aplicável.

Observação: -

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1075/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

2.2.8. As buchas fixadas através do seu rosqueamento na luminária devem ser bloqueadas na posição. Se as buchas forem fixadas com adesivo, ele deve ser de resina de auto-endurecimento.

Avaliação: Item não aplicável.

Observação: -

2.2.9. As luminárias equipadas ou projetadas para uso com cabos flexíveis ou cordões não destacáveis devem possuir uma ancoragem do cabo ou cordão, de modo que os condutores sejam aliviados de tensão, inclusive torção, no trecho onde eles são conectados aos terminais e de modo que sua cobertura seja protegida contra abrasão. Deve ficar clara a maneira como se pretende que o alívio de tensão e a prevenção contra torção sejam realizados. Para luminárias fornecidas sem o cabo ou cordão, cabos ou cordões de ensaio apropriados, com a maior e a menor seção de condutor recomendadas pelo fabricante da luminária, devem ser utilizados para os ensaios.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

2.2.10. Se a fiação externa passar por dentro da luminária, ela deve atender aos requisitos apropriados à fiação interna.

Avaliação: Item não aplicável.

Observação: -

2.2.11. Luminárias fixas em grupo (alimentação passante) devem ser providas de terminais destinados a manter a continuidade elétrica dos cabos alimentando a luminária, mas não terminando nela.

Avaliação: Item não aplicável.

Observação: -

2.2.12. As extremidades dos condutores encordoados flexíveis podem ser estanhadas, mas não podem receber solda em excesso, a menos que seja fornecido meio de assegurar que as conexões não possam trabalhar frouxas devido à fluência da solda.

Avaliação: Item não aplicável.

Observação: -

2.2.13. Se um plugue for fornecido com a luminária pelo fabricante, o plugue deve possuir o mesmo grau de proteção da luminária contra choque elétrico e contra penetração de poeira, objetos sólidos e umidade.

Avaliação: Item não aplicável.

Observação: -





Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1075/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

2.2.14. As tomadas de aparelho incorporadas às luminárias devem atender aos requisitos da IEC

Avaliação: Item não aplicável.

Observação: -

2.2.15. Para os cabos de interligação, se não forem fabricados com uma isolamento normalizada e cabos com cobertura, o fabricante da luminária deve montar a fiação dentro de uma luva, tubo ou uma construção equivalente.

Avaliação: Item não aplicável.

Observação: -

2.2.16. Todas as luminárias portáteis e as luminárias fixas destinadas a serem ligadas à alimentação via uma tomada, devem ser equipadas com um plugue de acordo com a IEC 60083, ou onde aplicável de acordo com a norma regional ou nacional, apropriada à classificação da luminária.

Avaliação: Item não aplicável.

Observação: -

2.3. Fiação interna (item 5.3 da ABNT NBRIEC 60598-1:2010)

2.3.1. A fiação interna deve ser feita com condutores de seção nominal e tipo adequado a fim de atender à demanda de potência durante a utilização normal. Os fios devem ser isolados com material capaz de suportar a tensão e à temperatura máxima a que são submetidos, sem deterioração capaz de afetar a segurança da luminária, quando corretamente instalados e conectados à alimentação.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

2.3.2. A fiação interna deve ser disposta ou protegida de modo a não ser danificada por bordas cortantes, rebites, parafusos e componentes similares, ou por partes móveis de interruptores, articulações, dispositivos de levantar e baixar; tubos telescópicos e partes similares. A fiação não pode ser torcida ao longo do eixo longitudinal do cabo, em um ângulo superior a 360°.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

2.3.3. Se, em luminárias classe II, em luminárias reguláveis ou em outras luminárias portáteis que não aquelas para montagem em paredes, a fiação interna passar através de partes metálicas acessíveis ou através de partes metálicas em contato com partes metálicas acessíveis, a entrada deve ser guarnecida com bucha robusta de material isolante, com bordas lisas e arredondadas, fixada de modo a não ser facilmente removível. Buchas de material passível de deterioração com o tempo não podem ser utilizadas em aberturas com bordas cortantes.

Avaliação: Item não aplicável.

Observação: -

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1075/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

2.3.4. As emendas e derivações na fiação interna, excluindo terminações em componentes, devem ser facilmente acessíveis e providas de uma coberutra isolante não menos efetiva que a isolação da fiação.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

2.3.5. Quando a fiação interna passa por fora da luminária, e o projeto é tal que a fiação pode ser submetida a tensões, os requisitos para fiação externa se aplicam. Os requisitos para a fiação externa não se aplicam à fiação interna de luminárias comuns que tenham um comprimento fora da luminária inferior a 80 mm. Para outras luminárias que não as comuns, toda a fiação exterior ao invólucro deve atender aos requisitos para a fiação externa.

Avaliação: Item não aplicável.

Observação: -

2.3.6. A fiação de luminárias reguláveis deve ser fixada por meio de guias, grampos ou partes similares de material isolante, em todos os lugares onde os condutores, sem essa precaução e em função dos movimentos normais da luminária, possam ser friccionados contra partes metálicas e assim estar sujeitos a danos em sua isolação.

Avaliação: Item não aplicável.

Observação: -

2.3.7. As extremidades dos condutores encordoados flexíveis podem ser estanhadas, mas não podem receber solda em excesso, a menos que seja fornecido meio de assegurar que as conexões não possam trabalhar frouxas devido à fluência da solda.

Avaliação: Item não aplicável.

Observação: -

3. Tomada para relé fotoelétrico (Item A.2.1.2 da Portaria Inmetro nº 20/2017)

Este componente deve estar de acordo com a ABNT NBR 5123.

3.1. Resistência de isolamento (item 5.2.8 da ABNT NBR 5123:2016)

3.1.1. A tomada deve apresentar resistência de isolamento superior a 5 MΩ.

Resistência de isolamento medida (MΩ): >10

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1075/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

3.2. Rigidez dielétrica (item 5.2.7 da ABNT NBR 5123:2016)

3.2.1. A tomada deve suportar uma tensão de 2500 V eficazes, em 60 Hz, durante 1 min, na temperatura ambiente de (25 ± 5) °C, sem apresentar descargas disruptivas.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

3.3. Capacidade de condução de corrente dos contatos da tomada (item 5.2.6 da ABNT NBR 5123:2016)

3.3.1. Os contatos internos devem ser dimensionados para uma corrente nominal de 10 A e os contatos fase e carga da tomada devem apresentar uma elevação de temperatura inferior a 30 °C, durante 15 ciclos de 20 h, com uma corrente de 15 A, e 4 h desenergizado, na temperatura ambiente de (25 ± 5) °C.

Máxima elevação de temperatura medida (°C): 21,9

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

3.4. Fixação mecânica dos condutores à tomada (item 5.2.5 da ABNT NBR 5123:2016)

3.4.1. Os três condutores de ligação devem suportar, individualmente, por 1 min, uma força de 5daN, aplicada sem impacto, na direção de inserção do relé fotocontrolador.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

4. Grau de proteção (Item A.3 da Portaria Inmetro nº 20/2017)

4.1. O invólucro da luminária deve assegurar o grau de proteção contra penetração de pó, objetos sólidos e umidade, de acordo com a classificação da luminária e o código IP marcado na luminária, conforme a ABNT NBR IEC 60598-1.

4.2. Os alojamentos das partes vitais (LED, sistema óptico secundário e controlador) deverão ter no mínimo grau de proteção IP66. As luminárias devem ser ensaiadas, para este item, conforme ABNT NBR IEC 60598-1.

NOTA: Caso o controlador seja IP65, ou superior, o alojamento do controlador na luminária deverá ser no mínimo IP44.

Grau de proteção para o Compartimento Óptico: IP67

Grau de proteção para o Compartimento do Controlador: IP67

Grau de proteção do controlador (declarado): Não declarado

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação:

Handwritten marks: 7, 3, and a signature.



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1075/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

5. Condições de Operação (Item A.4 da Portaria Inmetro nº 20/2017)

5.1. As luminárias devem ser projetadas para trabalhar sob as seguintes condições de utilização:

	Marcação apresentada / Observação	Avaliação
a) Altitude não superior a 1500m;	Consta	C
b) Temperatura média do ar ambiente, num período de 24h, não superior a + 35°C;	Consta	C
c) Temperatura do ar ambiente entre -5°C e + 50°C;	Consta	C
d) Umidade relativa do ar até 100%.	Consta	C

6. Acondicionamento (Item A.4.2 da Portaria Inmetro nº 20/2017)

6.1. As luminárias devem ser acondicionadas individualmente em embalagens adequadas ao tipo de transporte (no que for aplicado) e às operações usuais de carga, descarga, manuseio e armazenamento.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: Consta

6.2. As embalagens devem ser identificadas externamente com as seguintes informações mínimas, marcadas de forma legível e indelével:

	Marcação apresentada / Observação	Avaliação
a) Nome e/ou marca do fabricante;	Consta	C
b) Modelo ou tipo da luminária;	Consta	C
c) CNPJ e endereço do fornecedor;	BR 282 Km 576 / CEP 89.870-000 / Pinhalzinho SC/ CNPJ 81.365.223/0001-54	C
d) Peso bruto;	Consta	C
e) Capacidade e posição de empilhamento;	Consta	C
f) ENCE.	Consta	C

7. Resistência de isolamento (Item A.5.2 da Portaria Inmetro nº 20/2017)

7.1. Imediatamente após o ensaio de umidade previsto no item 9.3 da ABNT NBR IEC 60598-1, a luminária deve ser submetida ao ensaio de resistência de isolamento conforme a ABNT NBR IEC 60598-1.

7.2. A resistência de isolamento não deve ser menor que os valores especificados na Tabela 2 da Portaria Inmetro nº 20/2017.

7.3. Os revestimentos e barreiras isolantes devem ser ensaiados somente se a distância entre partes vivas e partes metálicas acessíveis, sem o revestimento ou barreira, for menor que as prescritas na norma ABNT NBR IEC 60598-1.

7.4. As isolações de buchas, de ancoragens do cordão, de guias ou garras de fios devem ser ensaiadas conforme a Tabela 2 e, durante o ensaio, o cabo ou cordão deve ser recoberto com uma folha metálica ou deve ser substituído por um tarugo de metal do mesmo diâmetro.

Resistência de isolamento máxima medida: >10,0MΩ

Resistência de isolamento mínima permitida: 2MΩ

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1075/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

8. Rigidez dielétrica (Item A.5.1 da Portaria Inmetro nº 20/2017)

- 8.1. Após o ensaio de resistência de isolamento previsto no item A.5.2, a luminária deve ser submetida ao ensaio da rigidez dielétrica conforme a ABNT NBR IEC 60598-1.
- 8.2. Um tensão praticamente senoidal, de frequência 50 Hz ou 60 Hz, e com os valores especificados na Tabela 1, deve ser aplicada, durante 1 min, através das isolações mostradas na mesma tabela.
- 8.3. O dispositivo de proteção de sobrecorrente não deve atuar quando a corrente de saída for menor que 100mA.
- 8.4. Nas luminárias classe II, incorporando tanto isolamento reforçada quanto isolamento dupla, a tensão aplicada à isolamento reforçada não deve solicitar excessivamente a isolamento básica ou a isolamento
- 8.5. No caso de luminárias com partes isolantes acessíveis a norma indica que se envolva estas partes com uma folha metálica e a tensão seja aplicada entre a folha metálica e as partes vivas. Para maiores detalhes consultar a norma ABNT NBR IEC 60598-1.
- 8.6. Quando se estiver realizando o ensaio de rigidez dielétrica em luminárias que contêm dispositivo de controle eletrônico para os LED, as tensões nominais do circuito dos LED podem ser superiores aos valores da tensão de alimentação da luminária. Nestas circunstâncias, deverá ser utilizado o valor da tensão nominal do circuito dos LED no lugar de U para o cálculo da tensão de ensaio.
- 8.7. Para luminárias que possuam dispositivos de proteção contra surtos de tensão (DPS) conectados à alimentação e ao corpo da luminária, os mesmo deverão ser desconectados para a realização deste teste de rigidez dielétrica.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

9. Interferência eletromagnética e radiofrequência (Item A.6 da Portaria Inmetro nº 20/2017)

Devem ser previstos filtros para a supressão de interferência eletromagnética e de radiofrequência.

9.1. A conformidade é avaliada submetendo o controlador a uma das seguintes normas: EN55015 ou CISPR 15.

Relatório de Ensaio: EMC0253-2021

Laboratório emissor: Labelo

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

10. Corrente de fuga (Item A.7 da Portaria Inmetro nº 20/2017)

A luminária deve ser submetida ao ensaio de corrente de fuga conforme a norma ABNT NBR IEC 60598-1.

Corrente de fuga medida: 352,6µA

Limite máximo: 3,5

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1075/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

11. Proteção contra choque elétrico (Item A.8 da Portaria Inmetro nº 20/2017)

A luminária deve ser submetida ao ensaio de proteção contra choque elétrico conforme a norma ABNT NBR IEC 60598-1.

11.1. Proteção contra choque elétrico (Item 8 da ABNT NBR IEC 60598-1:2010)

11.1.1. As luminárias devem ser construídas de modo tal que suas partes vivas não sejam acessíveis, quando a luminária estiver instalada e conectada eletricamente para utilização normal, e quando ela é aberta, caso haja necessidade, para a substituição de lâmpadas ou starters, mesmo que estas operações não possam ser feitas manualmente. Partes com isolamento básica não podem ser utilizadas na superfície exterior da luminária sem a apropriada proteção contra o contato acidental.

11.1.2. Para as luminárias portáteis, a proteção contra choque elétrico deve também ser mantida após a colocação, em operação feita manualmente, das partes móveis dessas luminárias na posição mais desfavorável.

11.1.3. Os seguintes requisitos adicionais são aplicados a proteção contra choque elétrico:

a) Para o propósito desta seção, partes metálicas das luminárias classe II que são isoladas das partes vivas somente pela isolamento básica são consideradas partes vivas.

Isto não se aplica às partes não condutoras de corrente de bases que atendem à sua respectiva norma IEC de segurança. Para luminárias classe II, os bulbos de vidro das lâmpadas não são considerados uma proteção adicional contra choque elétrico. Se recipientes de vidro e outras proteções de vidro tiverem que ser removidas quando a lâmpada for substituída ou se eles não suportam ao ensaio de 4.13, eles não podem ser utilizados como isolamento suplementar.

11.1.4. As luminárias portáteis para ligação à alimentação por meio de um cordão e um plugue de alimentação devem possuir proteção contra choque elétrico independente da superfície de apoio.

11.1.5. A conformidade com os requisitos de 8.2.1 a 8.2.4 da NBR IEC 60598-1:2010 é verificada por inspeção e, se necessário, por um ensaio do dedo-padrão de acordo com as Figuras 1 e 2 da ABNT NBR IEC 61032 ou por meios de um dedo padrão específico descrito para o componente em questão.

Este dedo deve ser aplicado em todas as posições possíveis, se necessário com uma força de 10 N e utilizando-se um indicador elétrico para mostrar o contato com as partes vivas. Partes móveis, incluindo quebra-luzes, devem ser colocadas manualmente na posição mais desfavorável; se forem metálicas, elas não podem tocar partes vivas da luminárias ou das lâmpadas.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1075/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

11.1.6. As coberturas e outras partes que assegurem proteção contra choque elétrico devem possuir resistência mecânica adequada e ser presas de forma confiável, de modo que não se afrouxem com os manuseios normais.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

11.1.7. As luminárias (outras que não as mencionadas a seguir) que incorporam um capacitor de capacitância superior a 0,5 μ F devem ser fornecidas com um dispositivo de descarga, de modo que a tensão através do capacitor, 1 min após a desconexão da luminária da fonte de alimentação na tensão nominal, não exceda 50 V.

Tensão medida 1min após a desconexão: 12,347 mV

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

12. Resistência ao torque dos parafusos e conexões (Item A.9.1 da Portaria Inmetro nº 20/2017)

Os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e o desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária.

12.1. Parafusos e conexões (mecânicas) (item 4.12 da ABNT NBR IEC 60598-1:2010)

12.1.1. Os parafusos e conexões mecânicas, cuja falha possa tornar a luminária insegura, devem suportar as tensões mecânicas ocorridas durante a utilização normal.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

12.1.2. Os parafusos que transmitem pressão de contato e os parafusos que são operados quando da montagem ou conexão das luminárias e possuindo um diâmetro nominal inferior a 3 mm devem ser parafusados em uma parte metálica.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

12.1.3. As conexões parafusadas e outras conexões fixas entre diferentes partes da luminária devem ser feitas de modo tal que elas não afrouxem sob efeito de solicitações de torção, flexão, vibração etc., que podem ocorrer durante o uso normal. Braços fixos e tubos de suspensão devem ser firmemente vinculados.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1075/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

13. Resistência à força do vento (Item A.9.2 da Portaria Inmetro nº 20/2017)

As luminárias devem ser resistentes à força do vento, conforme previsto na ABNT NBR 15129.

13.1. Resistência à força do vento (item 7.3 da ABNT NBR 15129:2012)

13.1.1. Os meios de fixação da luminária ou da parte externa ao seu suporte devem ser adequados ao peso da luminária ou da parte externa. O acoplamento deve ser projetado para suportar velocidades de vento de 150 km/h sobre a superfície projetada do conjunto, sem deformação permanente.

Área projetada sujeita à força do vento declarada: 0,0383m²**Avaliação: A amostra atende este item.**

Observação: -

14. Resistência à vibração (Item A.9.3 da Portaria Inmetro nº 20/2017)

14.1. As luminárias devem ser resistentes à vibração, conforme a ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária completamente montada com todos os componentes.

14.2. Para que sejam consideradas aprovadas no ensaio, além das avaliações previstas na ABNT NBR IEC 60598-1, as luminárias devem operar após o ensaio da mesma forma que antes do ensaio e não devem apresentar quaisquer falhas elétricas ou mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura dos fechos e outros que possam comprometer seu desempenho.

14.3. Ensaio de vibração (item 4.20 da ABNT NBR IEC 60598-1:2010)

14.3.1. As luminárias para condições severas de serviço devem possuir resistência adequada às vibrações.

A conformidade é verificada pelo seguinte ensaio de vibração.

A luminária é fixada a um gerador de vibrações, na posição normal mais desfavorável à instalação.

A direção da vibração é no sentido mais desfavorável e os parâmetros são os seguintes:

Duração: 30 min;**Amplitude:** 0,35 mm;**Faixa de frequência:** 10Hz, 55Hz, 10Hz;**Velocidade de varredura:** aproximadamente uma oitava por minuto.

Após o ensaio, a luminária não pode apresentar nenhum afrouxamento de componente que possa comprometer a segurança.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1075/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

15. Proteção contra impactos mecânicos externos (Item A.9.4 da Portaria Inmetro nº 20/2017)

As luminárias devem possuir uma resistência aos impactos mecânicos externos correspondente, no mínimo, ao grau de proteção IK08, segundo a norma ABNT NBR IEC 62262. Após a aplicação dos impactos, as amostras não devem apresentar quebras ou trincas ao longo de sua estrutura.

Avaliação: A amostra atende este item.

Observação: -

16. Resistência à radiação ultravioleta (Item A.9.5 da Portaria Inmetro nº 20/2017)

16.1. Os componentes termoplásticos sujeitos à exposição ao tempo devem ser submetidos aos ensaios de resistência às intempéries com base na norma ASTM G154. Após o ensaio as peças não devem apresentar degradação que comprometa o desempenho operacional das luminárias.

16.2. No caso específico das lentes e refratores em polímero, a sua transparência não deve ser inferior a 90% do valor inicial.

16.3. Para qualquer material em polímero de aplicação externa do produto, incluindo o refrator e lentes, deverão seguir as indicações da norma ASTM G154, ciclo 3, na câmara de UV com um tempo de exposição de 2016h.

Depreciação da transparência medida:**Avaliação: Item não aplicável.**

Observação: -

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL LAGES - Pregão 108/2022



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1075/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

Incerteza de Medição (IM):

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência "k", com graus de liberdade efetivos (veff) correspondentes a um nível de confiança de aproximadamente 95%.

Documento Normativo	Item(ns) do documento normativo	Mensurando	Faixa de medição	Incerteza de medição	Fator de abrangência (k)
Portaria Inmetro nº 20/2017	A.1	Dimensional	0 a 150 mm	0,02%	2,00
	A.2.1.2 e A.5.2	Resistência de Isolamento	0,1 a 900 MΩ	2,6%	2,00
	A.7	Corrente de Fuga	100 a 900 μA	1,77%	2,00
	A.2.1.2	Temperatura	10 a 70 °C	1,2%	2,00
	A.8	Tensão Contínua	2,5a 47,5 mV	0,17%	2,00

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA - Pregão 108/2021

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17026 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1075/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

Fotos da amostra:

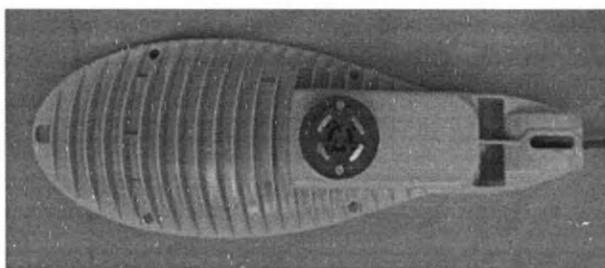


Foto 1 - Vista superior da amostra

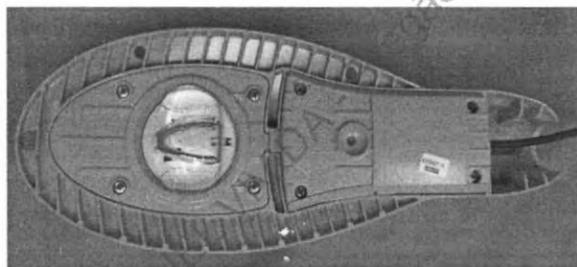


Foto 2 - Vista inferior da amostra.

Modelo LUMOS EVO ZL 4987

FP > 0,99 Vida Útil: L70 | 66.000 h

100-250 Vac | 50-60 Hz 4.000K

IP 67 (Produto) 14.800lm (± 10%)

ta: -30°C à 50°C LED

Isolamento: Classe 1 100 W

Fabricação: DEZ/21

www.zagonel.com.br

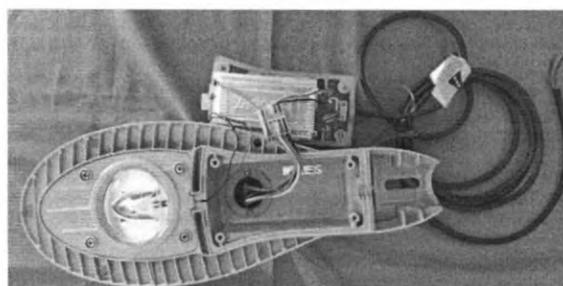


Foto 3 - Placa de identificação da amostra.

Foto 4 - Interior da amostra.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1075/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

Fotos da amostra:



Foto 5 - Folheto de instruções



Foto 6 - Folheto de instruções



Foto 7 - Etiqueta do controlador da amostra.

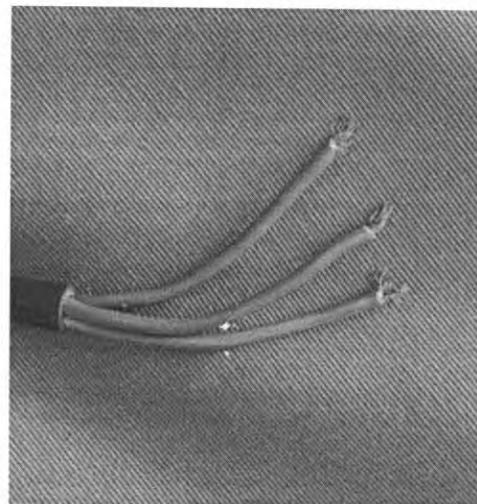


Foto 8 - Fiação externa da amostra.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1075/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

Fotos da amostra:

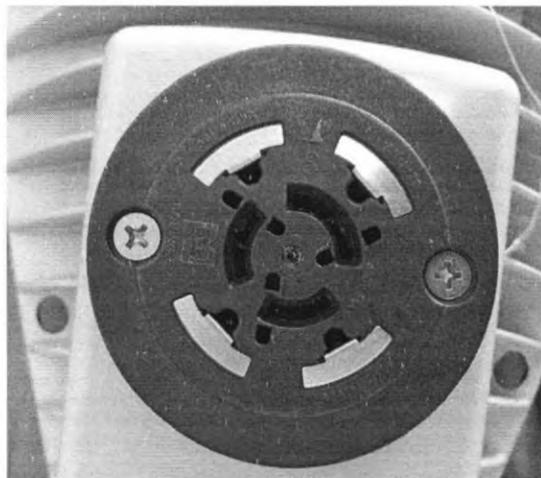


Foto 9 - Tomada da amostra.

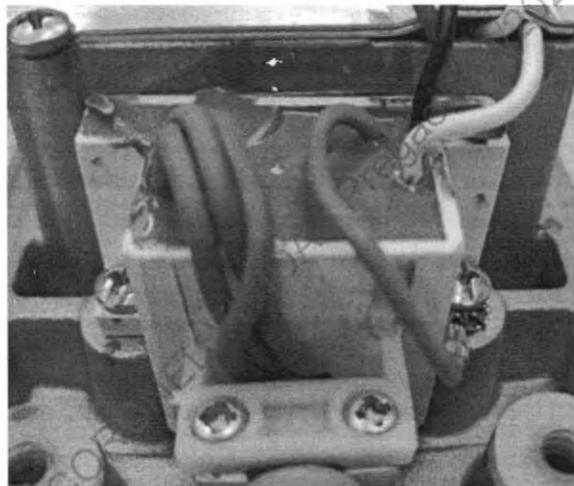


Foto 10 - DPS da amostra.



Foto 11 - Embalagem da amostra.



Foto 12 - Embalagem da amostra.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1075/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

Fotos da amostra:



Foto 13 - Embalagem da amostra.

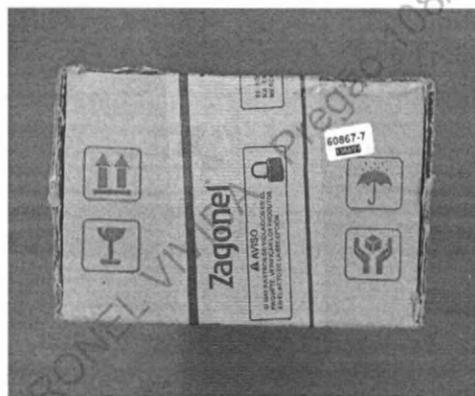


Foto 14 - Embalagem da amostra.



Foto 15 - ENCE.



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1075/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 03/11/2021 até 27/12/2021

Data de emissão do relatório: 27/12/2021

Observações finais:

- Este relatório de ensaio atende aos requisitos de acreditação da Cgcre, que avaliou a competência do laboratório.
- O fornecimento da amostra pelo cliente isenta o LABELO-PUCRS de responsabilidade quanto à sua representatividade em relação a lotes de fabricação e comercialização.
- O presente relatório de ensaio é válido exclusivamente para a amostra ensaiada, nas condições em que foram realizados os ensaios e não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo que similares.
- A partir do momento em que a amostra é retirada do laboratório, esgota-se a possibilidade de contestação dos resultados ou mesmo de repetição dos ensaios, já que o LABELO-PUCRS deixa de ser responsável pela sua manutenção.
- É vedada a reprodução do presente relatório de ensaio, no todo ou em parte, sem prévia autorização do LABELO-PUCRS originada por solicitação formal do contratante.
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAAC (InterAmerican Accreditation Cooperation).
- Os ensaios foram realizados nas instalações do LABELO-PUCRS.

CASSIO ALEXANDRE
PEREIRA DE
SOUZA:0021082901
0

Assinado de forma digital por CASSIO
ALEXANDRE PEREIRA DE
SOUZA:0021082901
DN: c=BR, ou=ICP-Brasil, ou=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-
CPF A3, ou=EM BRANCO,
ou=01579286000174, ou=presencial,
cn=CASSIO ALEXANDRE PEREIRA DE
SOUZA:0021082901
Dados: 2021.12.27 17:17:19 -03'00'

Cássio Alexandre P. de Souza
Signatário Autorizado



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
LABELO - Laboratórios Especializados em Eletroeletrônica
 Calibração e Ensaios



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1062/2021

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 23/12/2021

Data de emissão do relatório: 23/12/2021

Parte 1 - Identificação e condições gerais

1. Cliente:

Zagonel S.A.
 BR 282 KM 576 DT Industrial Pinhal Leste
 Pinhalzinho - SC
 CEP: 89.870-000

2. Objeto ensaiado (amostra):

Luminária Pública Led	Tensão nominal: 100 a 250 V
Fabricante: Zagonel	Corrente nominal: 0,63A (127) / 0,367A (220)
Modelo: LUMOS EVO ZL 4985	Potência nominal: 80 W
Vida nominal (h): 66000 (L70)	Frequência nominal: 50/60 Hz
Número de série 1: 900000071600003	Protocolo LABELO: 60864 (1 a 3)
Número de série 2: 900000071600002	Orçamento LABELO: 1388/21
Número de série 3: 900000071600001	

2.1. Documentação que acompanha a amostra:

A amostra é acompanhada de um folheto de instruções.

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1062/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4985

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 23/12/2021

Data de emissão do relatório: 23/12/2021

3. Documentos normativos utilizados:

- Portaria do Inmetro nº 20, de 15 de fevereiro de 2017 - Regulamento Técnico da Qualidade para Luminárias para Iluminação Pública Viária

3.1. Documento(s) complementar(es):

- IES LM-79:2008 - Electrical and Photometric Measurements of Solid-State Lighting Products.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 5101/2012 - Iluminação Pública - Procedimento, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 5101/2012/Em1:2018 - Iluminação Pública - Procedimento - Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 16026/2012 - Dispositivo de controle eletrônico c.c. ou c.a. para módulos de LED - Requisitos de desempenho. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- International Electrotechnical Commission. IEC 61000-3-2/2018 - Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current $\leq 16A$ per phase), Geneva, Switzerland.
- Critérios para a Concessão do Selo PROCEL de Economia de Energia a Luminária LED para Iluminação Pública, Revisão 01 de 26/10/2018.

4. Condições ambientais:

Temperatura: $25\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$

Temperatura: $25\text{ °C} \pm 1\text{ °C}$ (Fotometria)

Umidade Relativa: $55\% \pm 15\%$

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA - Processo 108/2022

F
E



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1062/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4985

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 23/12/2021

Data de emissão do relatório: 23/12/2021

5. Observações:

- Considerou-se como regra de decisão para a declaração da conformidade a não utilização da incerteza de medição.
- Itens dos documentos normativos de referência deste relatório não descritos com resultados não foram solicitados pelo requerente ou não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.

TABELA 1 – SUMÁRIO DOS ENSAIOS

Item do Anexo I-B da Portaria do Inmetro nº 020/2017	Ensaio/Verificação	Resultado
A.5.3	Potência total do circuito	C
A.5.4	Fator de potência	C
A.5.5	Corrente de alimentação	C
A.5.6	Tensão e corrente de saída	C
B.2	Classificação das distribuições de intensidade luminosa	C
B.3	Eficiência energética	C
B.4	Índice de Reprodução de Cor (IRC)	C
B.5	Temperatura de Cor Correlata (TCC)	C

Critérios para Selo PROCEL	Ensaio/Verificação	Resultado
3.2	Potência total da luminária	C
3.3	Fluxo luminoso	C
3.4	Eficiência energética para luminárias LED	C
3.5	Temperatura de Cor Correlata - TCC	C

Legenda

NCT	Não contratado – Item não contratado pelo requerente
C	Conforme – A amostra atende às exigências dos documentos normativos
NC	Não conforme – A amostra não atende às exigências dos documentos
NA	Não aplicável



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1062/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4985

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 23/12/2021

Data de emissão do relatório: 23/12/2021

Parte 2 – Resultados dos ensaios**1. Potência total do circuito (Item A.5.3 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)**

Na tensão nominal, a potência total do circuito não deve ser superior a 110% do valor declarado pelo fabricante.

NOTA: Nas luminárias que possuem faixas de tensão, os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127 V, 220 V e 277 V, quando incluídas na faixa de tensão.

Tensão de referência (V)	Média de Potência Calculada (W)	Potência Declarada (W)	Percentual da Potência Declarada	ENCE		PROCEL	
				Máximo permitido	Mínimo permitido	Máximo permitido	Máximo permitido
127	83,0	80	104%	110%	90%	110%	
220	82,5		103%				
-	-		-				

Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE e os critérios para selo PROCEL.

Observação: A potência medida está compreendida entre 90% e 110% do valor declarado pelo fabricante.

2. Fator de Potência (Item A.5.4 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

2.1. O fator de potência medido não deverá ser inferior à 0,92. O fator de potência medido do circuito não deve ser inferior ao valor marcado por mais de 0,05, quando a luminária é alimentada com tensão e frequência nominais.

2.2. O fator de potência deverá ser medido sem a inclusão do filtro de linha do instrumento de medição. Filtros para eliminar ruídos de frequência elevadas deverão estar dentro do driver da luminária, para que ao alimentar a luminária a rede elétrica não sejam conduzidos ruídos de alta frequência para a rede.

Fator de potência declarado (adim)	Fator de potência mínimo aceitável (adim)	Fator de potência médio medido (adim)
0,99	0,94	0,970

Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE.

Observação: O fator de potência medido atende aos limites estabelecidos.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1062/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4985

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 23/12/2021

Data de emissão do relatório: 23/12/2021

3. Corrente de alimentação (Item A.5.5 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

3.1. Na tensão nominal, a corrente de alimentação não deve diferir em mais de 10% do valor marcado no dispositivo de controle ou declarado na literatura do fabricante.

NOTA: Nas luminárias que possuem faixas de tensão, os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127 V, 220 V e 277 V, quando incluídas na faixa de tensão.

Tensão de referência (V)	Média de Corrente de alimentação medida (A)	Corrente de alimentação declarada (A)	Variação permitida	Variação entre a Corrente medida e a Corrente Declarada
127	0,657	0,63	± 10%	4%
220	0,386	0,367		5%
-	-	-		-

Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE.

Observação: A corrente medida atende aos limites estabelecidos.

3.2. As harmônicas da corrente de alimentação devem estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-

Ordem	Limite (%)	Corrente (%)
1	-	100,0
2	2,0	0,1
3	29,1	6,7
5	10,0	2,8
7	7,0	2,7
9	5,0	2,2
11	3,0	1,8
13	3,0	1,5
15	3,0	1,1
17	3,0	0,8
19	3,0	0,6
21	3,0	0,5
23	3,0	0,6
25	3,0	0,6
27	3,0	0,6
29	3,0	0,5
31	3,0	0,5
33	3,0	0,5
35	3,0	0,4
37	3,0	0,4
39	3,0	0,4

Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE.

Observação: A amostra atende aos limites das corrente harmônicas estabelecidos.



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1062/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4985

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 23/12/2021

Data de emissão do relatório: 23/12/2021

4. Tensão e corrente de saída (Item A.5.6 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

4.1. Para dispositivos de controle com tensão de saída não estabilizada, quando alimentados com a tensão nominal, a tensão de saída não deve diferir mais de $\pm 10\%$ da tensão nominal dos módulos de LED.

4.2. Para dispositivos de controle com tensão de saída estabilizada, quando alimentados em qualquer tensão entre 92% e 106% da tensão nominal, a tensão de saída não deve diferir mais de $\pm 10\%$ da tensão nominal dos módulos de LED.

4.3. Para dispositivos de controle com corrente de saída não estabilizada, quando alimentados com a tensão nominal, a corrente de saída não deve diferir mais de $\pm 10\%$ da corrente nominal dos módulos de LED.

4.4. Para dispositivos de controle com corrente de saída estabilizada, quando alimentados em qualquer tensão entre 92% e 106% da tensão nominal, a corrente de saída não deve diferir mais de $\pm 10\%$ da corrente nominal dos módulos de LED.

Classificação do controlador	
Tensão de saída não estabilizada	Corrente de saída não estabilizada

Driver	Tensão de alimentação (V)	Média da Tensão de saída medida (V)	Tensão nominal dos módulos de LED (V)	Variação permitida	Variação medida
1	220	52,22	51	$\pm 10\%$	2%
	-	-			-
2	-	-	-		-
	-	-	-		-
3	-	-	-		-
	-	-	-		-

Driver	Tensão de alimentação (V)	Média da Corrente de saída medida (A)	Corrente nominal dos módulos de LED (A)	Variação permitida	Variação medida
1	220	1,4280	1,4	$\pm 10\%$	2%
	-	-			-
2	-	-	-		-
	-	-	-		-
3	-	-	-		-
	-	-	-		-

Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE.

Observação: A tensão e a corrente de saída atendem aos limites estabelecidos.

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1062/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4985

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 23/12/2021

Data de emissão do relatório: 23/12/2021

5. Características Fotométricas (Item B.1 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

5.1. A finalidade principal desse ensaio é a determinação da distribuição luminosa, que é obtida pela medição da intensidade luminosa em direções definidas por dois ângulos, normalmente chamados de horizontal e vertical (ou C e Gama, respectivamente). A partir da distribuição luminosa será avaliado o desempenho fotométrico da luminária em determinada instalação.

5.2. O ensaio para determinação da distribuição luminosa e do fluxo luminoso das luminárias deve ser feito obedecendo-se no mínimo os ângulos horizontais e verticais discriminados a seguir:

Ângulos horizontais: 0° - 5° - 10° - 15° - 20° - 25° - 30° - 35° - 40° - 45° - 50° - 55° - 60° - 65° - 70° - 75° - 80° - 85° - 90° - 95° - 100° - 105° - 110° - 115° - 120° - 125° - 130° - 135° - 140° - 145° - 150° - 155° - 160° - 165° - 170° - 175° - 180° - 185° - 190° - 195° - 200° - 205° - 210° - 215° - 220° - 225° - 230° - 235° - 240° - 245° - 250° - 255° - 260° - 265° - 270° - 275° - 280° - 285° - 290° - 295° - 300° - 305° - 310° - 315° - 320° - 325° - 330° - 335° - 340° - 345° - 350° - 355°.

Ângulos verticais: 0° - 2,5° - 5° - 7,5° - 10° - 12,5° - 15° - 17,5° - 20° - 22,5° - 25° - 27,5° - 30° - 32,5° - 35° - 37,5° - 40° - 41° - 42° - 43° - 44° - 45° - 46° - 47° - 48° - 49° - 50° - 51° - 52° - 53° - 54° - 55° - 56° - 57° - 58° - 59° - 60° - 61° - 62° - 63° - 64° - 65° - 66° - 67° - 68° - 69° - 70° - 71° - 72° - 73° - 74° - 75° - 76° - 77° - 78° - 79° - 80° - 82,5° - 85° - 87,5° - 90° - 92,5° - 95° - 97,5° - 100° - 102,5° - 105° - 110° - 112,5° - 115° - 117,5° - 120°.

5.3. A montagem da luminária para fotometria deve corresponder à montagem em suporte horizontal ou vertical, de acordo com o tipo da luminária. Adicionalmente, no caso de luminárias com regulagem de elevação, a fotometria deve ser feita na regulagem de ângulo indicada pelo fabricante, que constará obrigatoriamente no relatório de ensaio.

6. Classificação das distribuições de intensidade luminosa (Item B.2 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

As luminárias são classificáveis, com base na ABNT NBR 5101, quanto à distribuição transversal, à distribuição longitudinal e ao controle de distribuição, conforme a tabela 3.

Tabela 3 - Classificação das distribuições de intensidade luminosa conforme ABNT NBR 5101

Distribuição transversal	Tipo I / II / III
Distribuição longitudinal	Curta / Média / Longa
Controle de distribuição de intensidade luminosa	Totalmente limitada / Limitada

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1062/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4985

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 23/12/2021

Data de emissão do relatório: 23/12/2021

Medições Realizadas			
Características	Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3
Fluxo Luminoso (lm)	11769	11936	11810
Tensão de alimentação (V)	220,19	220,18	220,18
Intensidade Luminosa máxima (cd)	6198,97	6425,28	6330,17
Ângulo C (°)	10	15	10
Ângulo Gamma (°)	68,0	68,0	69,0
Tempo de estabilização (h)	1	1	1
Intensidade Luminosa entre 80° e 90°	cd	405,86	408,82
	%	3	3
Intensidade Luminosa acima de 90°	cd	71,18	72,48
	%	0,6	0,6

Classificações Obtidas			
	Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3
Transversal	Tipo II	Tipo II	Tipo II
Longitudinal	Média	Média	Média
CLD	Limitada	Limitada	Limitada

Valores Declarados			
Fluxo Luminoso (lm)	12240	Mínimo permitido PROCEL (lm)	11628
Transversal	Tipo II		

Observação: Quando a linha de meia intensidade luminosa máxima ultrapassa parcial ou totalmente a linha LLV 1,0 AM, porém não ultrapassa a linha de LLV 1,75 AM, na área dos três tipos de distribuição vertical, a luminária é classificada como "Tipo II".

Longitudinal	Média
Observação: Quando o ponto de intensidade luminosa máxima está entre 2,25 AM LTV e 3,75 AM LTV, a luminária é classificada como "Média".	

CLD	Limitada
Observação: Quando a intensidade luminosa acima de 90° não excede 2,5% do fluxo luminoso total e a intensidade luminosa acima de 80° não excede 10% do fluxo luminoso total, a luminária é classificada como "Limitada".	

Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE e os critérios para selo PROCEL.

Observação: Todas as amostras apresentaram classificação fotométrica e fluxo luminoso de acordo com o declarado pelo fabricante.



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1062/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4985

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 23/12/2021

Data de emissão do relatório: 23/12/2021

7. Índice de Reprodução de Cor - IRC (Item B.4 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

7.1. O Índice de reprodução de cor de uma fonte de luz é um conjunto de cálculos que fornece a medida do quanto as cores percebidas do objeto iluminado por esta fonte padrão (iluminante de referência). A quantificação é dada pelo índice de reprodução de cor geral (Ra), que varia de 0 a 100. Somente para o caso das fontes de luz tipo luz do dia, o significado do Ra é uma medida do quanto a reprodução de cores por esta fonte se aproxima daquela pela luz natural. Quanto maior o valor de Ra, melhor a reprodução da cor.

7.2. As luminárias públicas com tecnologia LED deverão apresentar $Ra \geq 70$.

Declarado (adim)	Mínimo permitido (adim)	IRC médio medido (adim)
70	70	75

Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE.

Observação: O IRC medido é superior ao limite mínimo permitido.

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA - Pregão 102022



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1062/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4985

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 23/12/2021

Data de emissão do relatório: 23/12/2021

8. Temperatura de Cor Correlata - TCC (Item B.5 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

8.1. A temperatura de cor correlata (TCC) é uma metodologia que descreve a aparência de cor de uma fonte de luz branca em comparação a um radiador planckiano.

8.2. O valor da temperatura de cor correlata deverá estar entre 2700 K e 6500 K, seguindo as variações estabelecidas na Tabela 4 a seguir:

Tabela 4 - Temperatura de Cor Correlata

Temperatura de cor (K)		
Valor Mínimo	Valor Declarado	Valor Máximo
2580	2700	2870
2870	3000	3220
3220	3500	3710
3710	4000	4260
4260	4500	4746
4746	5000	5312
5312	5700	6022
6022	6500	7042
TCC Flexível	TF ¹ ± ΔT ²	

PROCEL

Temperatura de cor (K)		
TCC Nominal	TCC objetiva	Tolerância (±)
2700	2725	145
3000	3045	175
3500	3465	245
4000	3985	275
4500	4503	243
5000	5029	283

1) TF deve ser escolhido em passos de 100K (2800, 2900, ..., 6400K), excluindo os valores nominais da TCC listados acima.

2) ΔT deve ser calculado por $\Delta T = 1,1900 \times 10^{-8} \times T^3 - 1,5434 \times 10^{-4} \times T^2 + 0,7168 \times T - 902,55$

Temperatura de Cor Declarada (K)	Mínimo permitido (K)	Máximo permitido (K)	Temperatura de Cor média medida (K)
4000	3710	4260	4054

Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE e os critérios para selo PROCEL.

Observação: Avaliação: A TCC medida está de acordo com os limites estabelecidos para a declaração do fabricante.

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIDUA - Pregão 108/2022

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1062/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4985

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 23/12/2021

Data de emissão do relatório: 23/12/2021

9. Eficiência Energética - E.E. (Item B.3 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

9.1. A eficiência energética é a razão entre as grandezas medidas do fluxo luminoso da luminária (lm) e a potência total consumida (W). A medição deve ser realizada após o período de estabilização da luminária na tensão de ensaio. As luminárias devem apresentar o valor mínimo aceitável medido (lm/W) em relação ao nível de eficiência energética (lm/W) do Anexo IV deste Regulamento e a Eficiência Energética medida não pode ser inferior a 90% do valor de Eficiência Energética declarado.

Classe de Eficiência Energética	Nível de Eficiência Energética (lm/W)	Valor mínimo aceitável medido (lm/W)
A	$EE \geq 100$	98
B	$90 \leq EE < 100$	88
C	$80 \leq EE < 90$	78
D	$70 \leq EE < 80$	68

Amostra	Fluxo Luminoso (lm)	Potência medida (W)	Eficiência Energética (lm/W)
1	11769	82,15	143
2	11936	83,04	144
3	11810	82,44	143

Média de E.E. medida (lm/W)	Classe de E.E. classificada
143	A

Classe de E.E. declarada	E.E. declarada (lm/W)	ENCE	PROCEL
		E.E. Mínima aceitável (lm/W)	E.E. Mínima aceitável (lm/W)
A	153	137,7	110

Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE e os critérios para selo PROCEL.

Observação: A Eficiência Energética medida é superior ao limite mínimo estabelecido.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1062/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4985

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 23/12/2021

Data de emissão do relatório: 23/12/2021

Incerteza de Medição (IM):

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência "k", com graus de liberdade efetivos (veff) correspondentes a um nível de confiança de aproximadamente 95%.

Item(ns) do documento normativo	Mensurando	Faixa de medição	Incerteza de medição	Fator de abrangência (k)
A.5.3	Potência Ativa (60 Hz)	82,15 a 83,23 W	1,36%	2,00
A.5.4	Fator de Potência	0,1 a 1 adim	1,24%	2,00
A.5.5	Corrente Alternada (60 Hz)	0,385 a 0,658 A	0,58%	2,00
A.5.5	Correntes Harmônicas	0,12 % - (Ordem 2)	0,35%	2,00
		6,82 % - (Ordem 3)	0,35%	2,00
		2,9 % - (Ordem 5)	0,35%	2,00
		2,73 % - (Ordem 7)	0,58%	2,00
		2,3 % - (Ordem 9)	0,35%	2,00
		1,87 % - (Ordem 11)	0,43%	2,00
		1,48 % - (Ordem 13)	0,35%	2,00
		1,14 % - (Ordem 15)	0,58%	2,00
		0,84 % - (Ordem 17)	0,35%	2,00
		0,63 % - (Ordem 19)	0,35%	2,00
		0,53 % - (Ordem 21)	0,35%	2,00
		0,6 % - (Ordem 23)	0,35%	2,00
		0,62 % - (Ordem 25)	0,35%	2,00
		0,58 % - (Ordem 27)	0,35%	2,00
		0,55 % - (Ordem 29)	0,35%	2,00
		0,54 % - (Ordem 31)	0,35%	2,00
		0,51 % - (Ordem 33)	0,35%	2,00
0,42 % - (Ordem 35)	0,35%	2,00		
0,36 % - (Ordem 37)	0,35%	2,00		
0,36 % - (Ordem 39)	0,35%	2,00		
A.5.6	Tensão Contínua	52,11 a 52,3 V	0,15%	2,00
A.5.6	Corrente Contínua	1,4155 a 1,4433 A	0,69%	2,00
B.2	Fluxo Luminoso	11769 a 11936 lm	5,77%	2,00
B.2	Intensidade luminosa	6198,97 a 6425,28 cd	5,77%	2,00
B.3	Eficiência Energética	143 a 144 lm/W	5,95%	2,00
B.4	Índice de Reprodução de Cor	74,4 a 74,6 adim	3,10%	2,00
B.5	Temperatura de Cor Correlata	4051 a 4055 K	5,77%	2,00

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1062/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4985

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 23/12/2021

Data de emissão do relatório: 23/12/2021

Fotos da amostra:

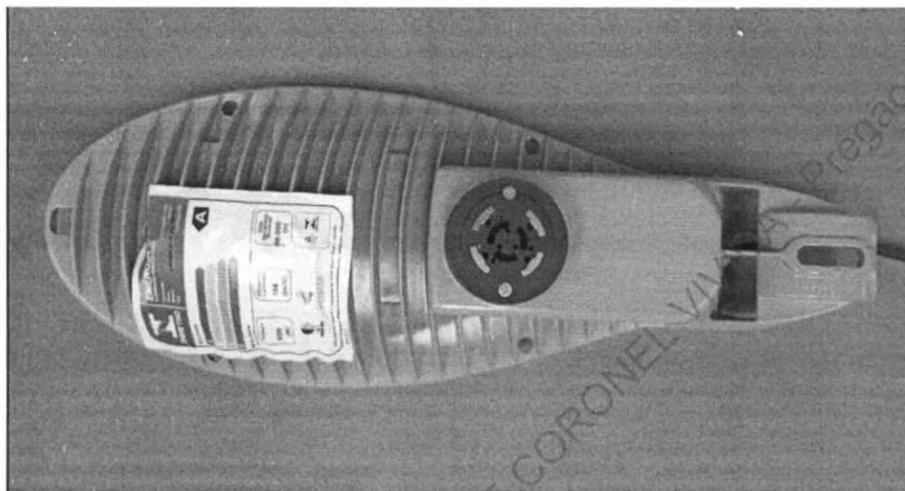


Foto 1 - Vista superior da amostra

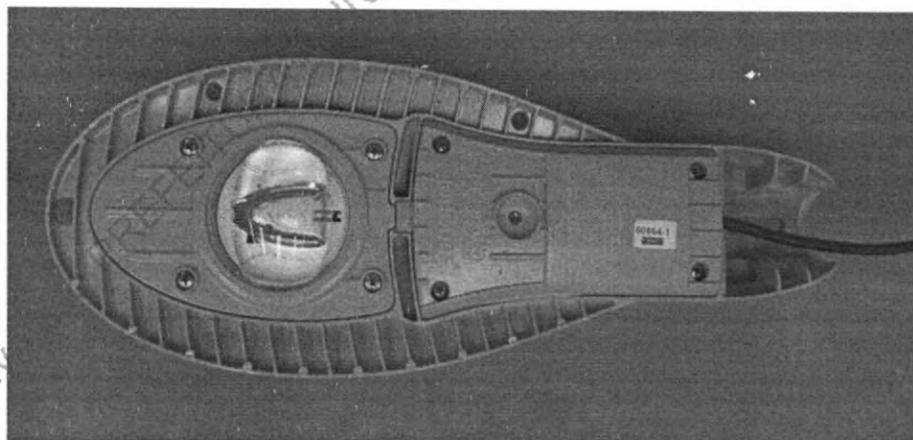


Foto 2 - Vista inferior da amostra.

Exclusivo

7
3

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1062/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4985

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 23/12/2021

Data de emissão do relatório: 23/12/2021

Modelo LUMOS EVO ZL 4985

FP > 0,99 Vida Útil: L70 | 66.000 h

100-250 Vac | 50-60 Hz 4.000K

IP 67 (Produto) 12.240lm ($\pm 10\%$)

ta: -30°C à 50°C LED

Isolamento: Classe 1 80 W

Fabricação: DEZ/21

www.zagonel.com.br

Foto 3 - Placa de identificação da amostra.

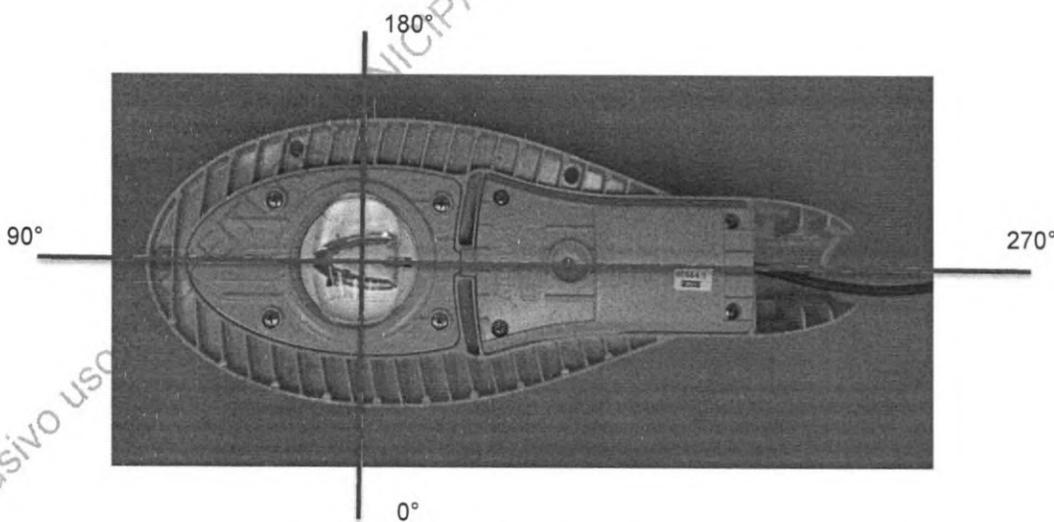


Foto 4 - Eixos Fotométricos

Exclusivo uso

(Handwritten marks)

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1062/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4985

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 23/12/2021

Data de emissão do relatório: 23/12/2021

Figuras:

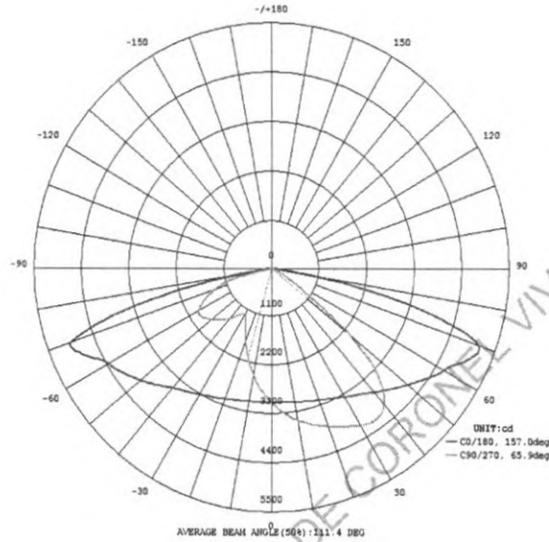


Figura 1 - Curva de distribuição de intensidade luminosa (60864-1).

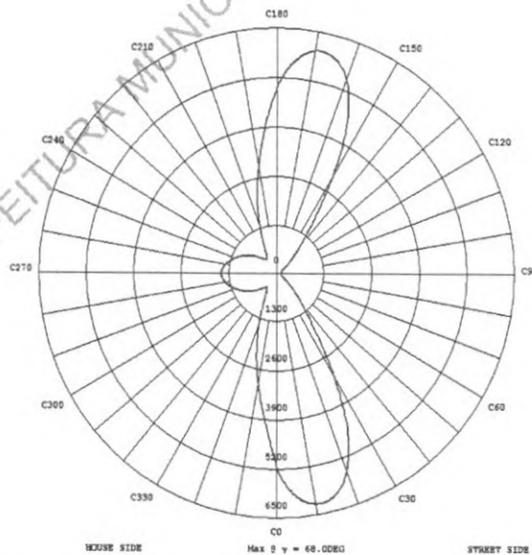


Figura 2 - Curva de intensidade máxima para cada ângulo C (60864-1).

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1062/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4985

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 23/12/2021

Data de emissão do relatório: 23/12/2021

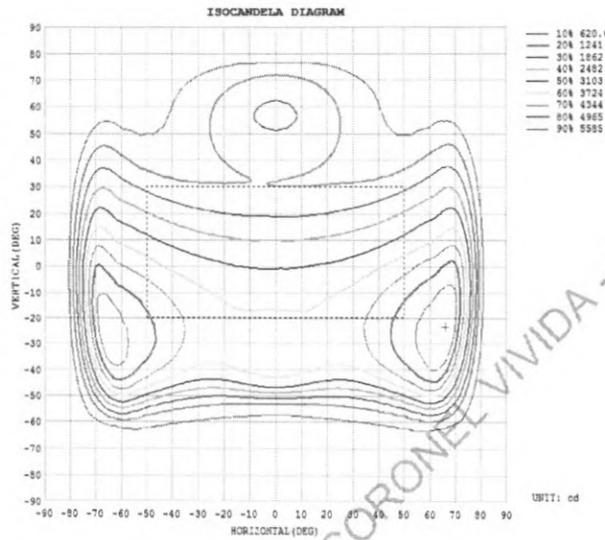


Figura 3 - Curva de distribuição de intensidade (isocandela) (60864-1).

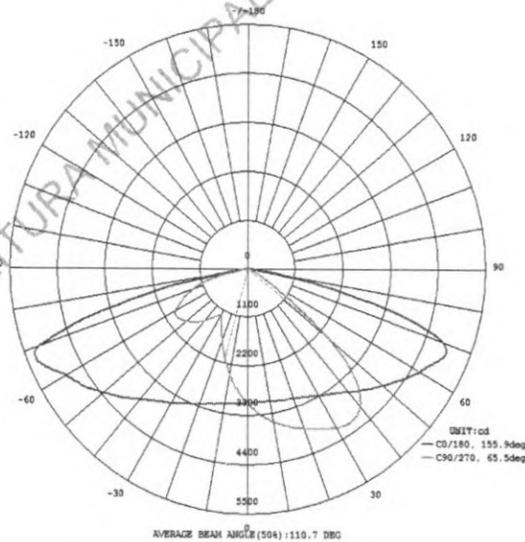


Figura 4 - Curva de distribuição de intensidade luminosa (60864-2).

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1062/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4985

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 23/12/2021

Data de emissão do relatório: 23/12/2021

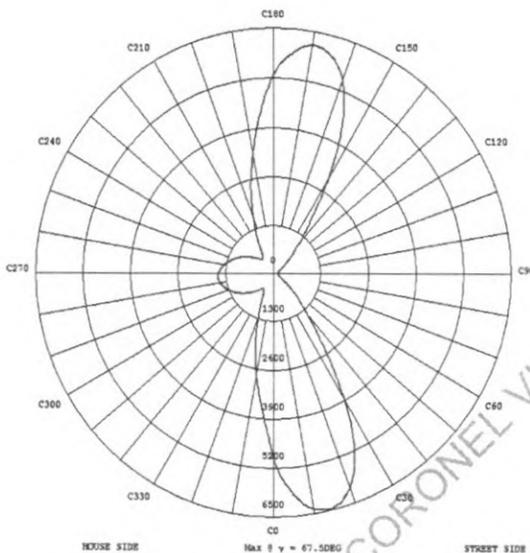


Figura 5 - Curva de intensidade máxima para cada ângulo C (60864-2).

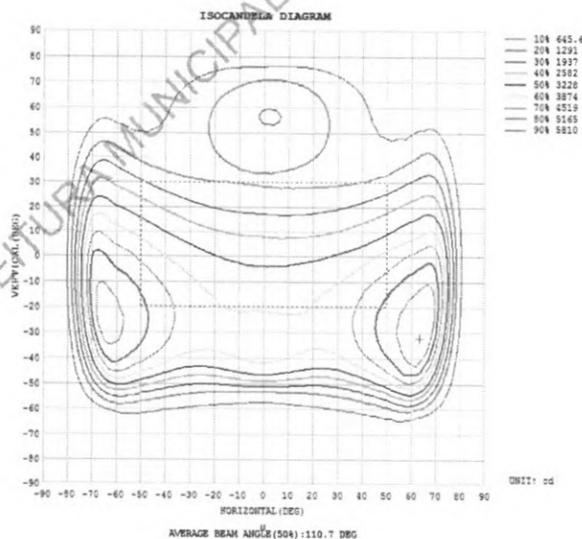


Figura 6 - Curva de distribuição de intensidade (isocandela) (60864-2).

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1062/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4985

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 23/12/2021

Data de emissão do relatório: 23/12/2021

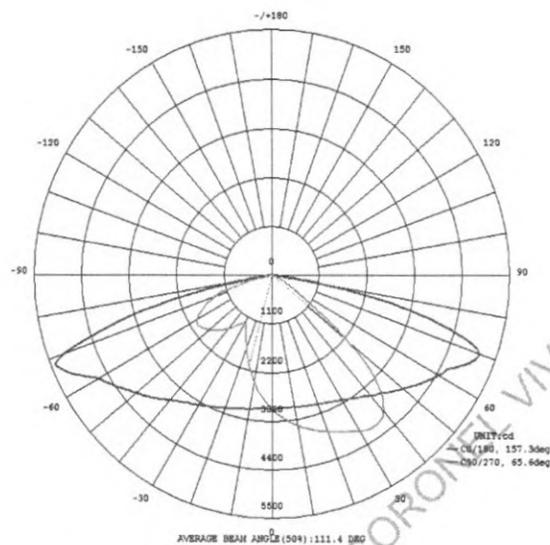


Figura 7 - Curva de distribuição de intensidade luminosa (60864-3).

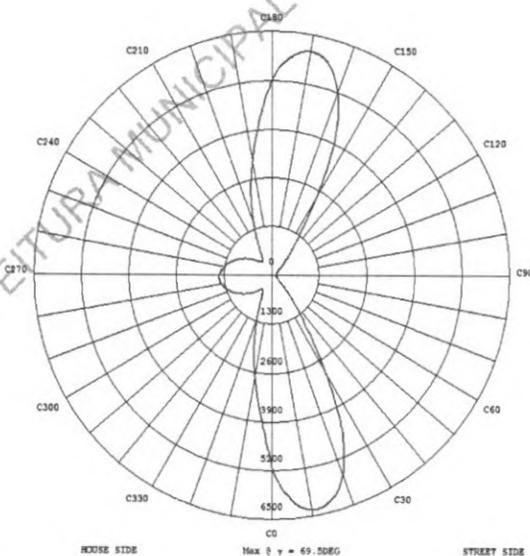


Figura 8 - Curva de intensidade máxima para cada ângulo C (60864-3).

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1062/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4985

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 23/12/2021

Data de emissão do relatório: 23/12/2021

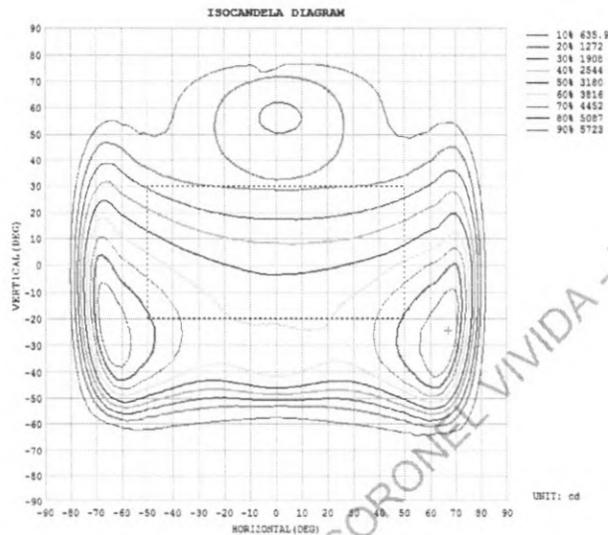


Figura 9 - Curva de distribuição de intensidade (isocandela) (60864-3).



Figura 10 - Etiqueta ENCE

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1062/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4985

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 23/12/2021

Data de emissão do relatório: 23/12/2021

Observações finais:

- Este relatório de ensaio atende aos requisitos de acreditação da Cgcre, que avaliou a competência do laboratório.
- O fornecimento da amostra pelo cliente isenta o LABELO-PUCRS de responsabilidade quanto à sua representatividade em relação a lotes de fabricação e comercialização.
- O presente relatório de ensaio é válido exclusivamente para a amostra ensaiada, nas condições em que foram realizados os ensaios e não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo que similares.
- É vedada a reprodução do presente relatório de ensaio, no todo ou em parte, sem prévia autorização do LABELO-PUCRS originada por solicitação formal do contratante.
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (Internation Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAAC (InterAmerican Accreditation Cooperation).
- Os ensaios foram realizados nas instalações do LABELO-PUCRS.

CASSIO ALEXANDRE
PEREIRA DE
SOUZA:0021082901
0

Assinado de forma digital por CASSIO
ALEXANDRE PEREIRA DE
SOUZA:0021082901
DN: cn=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-
CPF A3, ou=(EM BRANCO),
ou=01579286000174, ou=presencial,
cn=CASSIO ALEXANDRE PEREIRA DE
SOUZA:0021082901
Dados: 2021.12.23 15:16:21 -03'00'

Cássio Alexandre P. de Souza
Signatário Autorizado



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
LABELO - Laboratórios Especializados em Eletroeletrônica
 Calibração e Ensaios



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1073a/2021

Cancela e substitui o Relatório de Ensaio LUM 1073/2021

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

Parte 1 - Identificação e condições gerais

1. Cliente:

Zagonel S.A.
 BR 282 KM 576 DT Industrial Pinhal Leste
 Pinhalzinho - SC
 CEP: 89.870-000

2. Objeto ensaiado (amostra):

Luminária Pública Led
 Fabricante: Zagonel
 Modelo: LUMOS EVO ZL 4987
 Nº do Relatório de LM-80: DG3210730-31822E-10
 Vida nominal (h): 66000 (L70)
 Número de série 1: 900000071610005
 Número de série 2: 900000071610003
 Número de série 3: 900000071610002

Tensão nominal: 100 a 250 V
 Corrente nominal: 0,787A (127V) / 0,454A (220V)
 Potência nominal: 100 W
 Frequência nominal: 50/60 Hz
 Protocolo LABELO: 60867 (1 a 3)
 Orçamento LABELO: 1388/21

2.1. Documentação que acompanha a amostra:

A amostra é acompanhada de um folheto de instruções.



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1073a/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

3. Documentos normativos utilizados:

- Portaria do Inmetro nº 20, de 15 de fevereiro de 2017 - Regulamento Técnico da Qualidade para Luminárias para Iluminação Pública Viária

3.1. Documento(s) complementar(es):

- IES LM-79:2008 - Electrical and Photometric Measurements of Solid-State Lighting Products.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 5101/2012 - Iluminação Pública - Procedimento, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 5101/2012/Em1:2018 - Iluminação Pública - Procedimento - Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 16026/2012 - Dispositivo de controle eletrônico c.c. ou c.a. para módulos de LED - Requisitos de desempenho. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.
- International Electrotechnical Commission. IEC 61000-3-2/2018 - Electromagnetic Compatibility (EMC) - Part 3-2: Limits - Limits for harmonic current emissions (equipment input current $\leq 16A$ per phase), Geneva, Switzerland.
- Critérios para a Concessão do Selo PROCEL de Economia de Energia a Luminária LED para Iluminação Pública, Revisão 01 de 26/10/2018.

O documento complementar abaixo indicado não faz parte do escopo de acreditação deste laboratório.

- IES TM-21:2011 - Projecting Long Term Lumen Maintenance of LED Light Sources

4. Condições ambientais:

Temperatura: $25\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$
Temperatura: $25\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ (Fotometria)
Umidade Relativa: $55\% \pm 15\%$

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA - Pregão 108/2022

(Handwritten marks)



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1073a/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

5. Observações:

- Considerou-se como regra de decisão para a declaração da conformidade a não utilização da incerteza de medição.
- Itens dos documentos normativos de referência deste relatório não descritos com resultados não foram solicitados pelo requerente ou não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.
- Nesta emenda foi corrigido um erro de digitação no item B.6.2.1, além disto, também foi retirada a informação "Modelo do LED", como solicitado pelo cliente.

TABELA 1 – SUMÁRIO DOS ENSAIOS

Item do Anexo I-B da Portaria do Inmetro nº 020/2017	Ensaio/Verificação	Resultado
A.5.3	Potência total do circuito	C
A.5.4	Fator de potência	C
A.5.5	Corrente de alimentação	C
A.5.6	Tensão e corrente de saída	C
B.2	Classificação das distribuições de intensidade luminosa	C
B.3	Eficiência energética	C
B.4	Índice de Reprodução de Cor (IRC)	C
B.5	Temperatura de Cor Correlata (TCC)	C
B.6.1	Controle de distribuição luminosa	NA
B.6.2	Manutenção do fluxo luminoso da luminária	C
B.6.3	Qualificação do dispositivo de controle eletrônico CC ou CA para módulos de LED	C

Critérios para Selo PROCEL	Ensaio/Verificação	Resultado
3.2	Potência total da luminária	C
3.3	Fluxo luminoso	C
3.4	Eficiência energética para luminárias LED	C
3.5	Temperatura de Cor Correlata - TCC	C

Legenda

NCT	Não contratado – Item não contratado pelo requerente
C	Conforme – A amostra atende às exigências dos documentos normativos
NC	Não conforme – A amostra não atende às exigências dos documentos normativos
NA	Não aplicável



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1073a/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

Parte 2 – Resultados dos ensaios

1. Potência total do circuito (Item A.5.3 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

Na tensão nominal, a potência total do circuito não deve ser superior a 110% do valor declarado pelo fabricante.

NOTA: Nas luminárias que possuem faixas de tensão, os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127 V, 220 V e 277 V, quando incluídas na faixa de tensão.

Tensão de referência (V)	Média de Potência Calculada (W)	Potência Declarada (W)	Percentual da Potência Declarada	ENCE		PROCEL	
				Máximo permitido	Mínimo permitido	Máximo permitido	Máximo permitido
127	99,5	100	100%	110%	90%	110%	
220	98,6		99%				
-	-		-				

Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE e os critérios para selo PROCEL.

Observação: A potência medida está compreendida entre 90% e 110% do valor declarado pelo fabricante.

2. Fator de Potência (Item A.5.4 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

2.1. O fator de potência medido não deverá ser inferior à 0,92. O fator de potência medido do circuito não deve ser inferior ao valor marcado por mais de 0,05, quando a luminária é alimentada com tensão e frequência nominais.

2.2. O fator de potência deverá ser medido sem a inclusão do filtro de linha do instrumento de medição. Filtros para eliminar ruídos de frequência elevadas deverão estar dentro do driver da luminária, para que ao alimentar a luminária a rede elétrica não sejam conduzidos ruídos de alta frequência para a rede.

Fator de potência declarado (adim)	Fator de potência mínimo aceitável (adim)	Fator de potência médio medido (adim)
0,99	0,94	0,970

Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE.

Observação: O fator de potência medido atende aos limites estabelecidos.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1073a/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

3. Corrente de alimentação (Item A.5.5 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

3.1. Na tensão nominal, a corrente de alimentação não deve diferir em mais de 10% do valor marcado no dispositivo de controle ou declarado na literatura do fabricante.

NOTA: Nas luminárias que possuem faixas de tensão, os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127 V, 220 V e 277 V, quando incluídas na faixa de tensão.

Tensão de referência (V)	Média de Corrente de alimentação medida (A)	Corrente de alimentação declarada (A)	Variação permitida	Variação entre a Corrente medida e a Corrente Declarada
127	0,788	0,787	± 10%	0%
220	0,461	0,454		2%
-	-	-		-

Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE.

Observação: A corrente medida atende aos limites estabelecidos.

3.2. As harmônicas da corrente de alimentação devem estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2.

Ordem	Limite (%)	Corrente (%)
1	-	100,0
2	2,0	0,1
3	29,1	6,5
5	10,0	2,2
7	7,0	2,1
9	5,0	1,8
11	3,0	1,6
13	3,0	1,3
15	3,0	1,1
17	3,0	0,9
19	3,0	0,6
21	3,0	0,5
23	3,0	0,5
25	3,0	0,4
27	3,0	0,4
29	3,0	0,4
31	3,0	0,4
33	3,0	0,4
35	3,0	0,4
37	3,0	0,4
39	3,0	0,4

Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE.

Observação: A amostra atende aos limites das corrente harmônicas estabelecidos.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1073a/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

4. Tensão e corrente de saída (Item A.5.6 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

4.1. Para dispositivos de controle com tensão de saída não estabilizada, quando alimentados com a tensão nominal, a tensão de saída não deve diferir mais de $\pm 10\%$ da tensão nominal dos módulos de LED.

4.2. Para dispositivos de controle com tensão de saída estabilizada, quando alimentados em qualquer tensão entre 92% e 106% da tensão nominal, a tensão de saída não deve diferir mais de $\pm 10\%$ da tensão nominal dos módulos de LED.

4.3. Para dispositivos de controle com corrente de saída não estabilizada, quando alimentados com a tensão nominal, a corrente de saída não deve diferir mais de $\pm 10\%$ da corrente nominal dos módulos de LED.

4.4. Para dispositivos de controle com corrente de saída estabilizada, quando alimentados em qualquer tensão entre 92% e 106% da tensão nominal, a corrente de saída não deve diferir mais de $\pm 10\%$ da corrente nominal dos módulos de LED.

Classificação do controlador	
Tensão de saída não estabilizada	Corrente de saída não estabilizada

Driver	Tensão de alimentação (V)	Média da Tensão de saída medida (V)	Tensão nominal dos módulos de LED (V)	Variação permitida	Variação medida
1	220	51,41	51	$\pm 10\%$	1%
	-	-			-
2	-	-	-		-
	-	-			-
3	-	-	-		-
	-	-			-

Driver	Tensão de alimentação (V)	Média da Corrente de saída medida (A)	Corrente nominal dos módulos de LED (A)	Variação permitida	Variação medida
1	220	1,7721	1,761	$\pm 10\%$	1%
	-	-			-
2	-	-	-		-
	-	-			-
3	-	-	-		-
	-	-			-

Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE.

Observação: A tensão e a corrente de saída atendem aos limites estabelecidos.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1073a/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

5. Características Fotométricas (Item B.1 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

5.1. A finalidade principal desse ensaio é a determinação da distribuição luminosa, que é obtida pela medição da intensidade luminosa em direções definidas por dois ângulos, normalmente chamados de horizontal e vertical (ou C e Gama, respectivamente). A partir da distribuição luminosa será avaliado o desempenho fotométrico da luminária em determinada instalação.

5.2. O ensaio para determinação da distribuição luminosa e do fluxo luminoso das luminárias deve ser feito obedecendo-se no mínimo os ângulos horizontais e verticais discriminados a seguir:

Ângulos horizontais: 0° - 5° - 10° - 15° - 20° - 25° - 30° - 35° - 40° - 45° - 50° - 55° - 60° - 65° - 70° - 75° - 80° - 85° - 90° - 95° - 100° - 105° - 110° - 115° - 120° - 125° - 130° - 135° - 140° - 145° - 150° - 155° - 160° - 165° - 170° - 175° - 180° - 185° - 190° - 195° - 200° - 205° - 210° - 215° - 220° - 225° - 230° - 235° - 240° - 245° - 250° - 255° - 260° - 265° - 270° - 275° - 280° - 285° - 290° - 295° - 300° - 305° - 310° - 315° - 320° - 325° - 330° - 335° - 340° - 345° - 350° - 355°.

Ângulos verticais: 0° - 2,5° - 5° - 7,5° - 10° - 12,5° - 15° - 17,5° - 20° - 22,5° - 25° - 27,5° - 30° - 32,5° - 35° - 37,5° - 40° - 41° - 42° - 43° - 44° - 45° - 46° - 47° - 48° - 49° - 50° - 51° - 52° - 53° - 54° - 55° - 56° - 57° - 58° - 59° - 60° - 61° - 62° - 63° - 64° - 65° - 66° - 67° - 68° - 69° - 70° - 71° - 72° - 73° - 74° - 75° - 76° - 77° - 78° - 79° - 80° - 82,5° - 85° - 87,5° - 90° - 92,5° - 95° - 97,5° - 100° - 102,5° - 105° - 110° - 112,5° - 115° - 117,5° - 120°.

5.3. A montagem da luminária para fotometria deve corresponder à montagem em suporte horizontal ou vertical, de acordo com o tipo da luminária. Adicionalmente, no caso de luminárias com regulagem de elevação, a fotometria deve ser feita na regulagem de ângulo indicada pelo fabricante, que constará obrigatoriamente no relatório de ensaio.

6. Classificação das distribuições de intensidade luminosa (Item B.2 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

As luminárias são classificáveis, com base na ABNT NBR 5101, quanto à distribuição transversal, à distribuição longitudinal e ao controle de distribuição, conforme a tabela 3.

Tabela 3 - Classificação das distribuições de intensidade luminosa conforme ABNT NBR 5101

Distribuição transversal	Tipo I / II / III
Distribuição longitudinal	Curta / Média / Longa
Controle de distribuição de intensidade luminosa	Totalmente limitada / Limitada



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1073a/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

Medições Realizadas				
Características	Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3	
Fluxo Luminoso (lm)	14317	14652	14191	
Tensão de alimentação (V)	220,23	220,23	220,01	
Intensidade Luminosa máxima (cd)	7620,43	7779,84	7616,61	
Ângulo C (°)	10	10	10	
Ângulo Gamma (°)	69,0	69,0	68,0	
Tempo de estabilização (h)	1	1	1	
Intensidade Luminosa entre 80° e 90°	cd	578,08	611	607,63
	%	4	4	4
Intensidade Luminosa acima de 90°	cd	88,69	92,37	86,97
	%	0,6	0,6	0,6

Classificações Obtidas			
	Amostra 1	Amostra 2	Amostra 3
Transversal	Tipo II	Tipo II	Tipo II
Longitudinal	Média	Média	Média
CLD	Limitada	Limitada	Limitada

Valores Declarados			
Fluxo Luminoso (lm)	14800	Mínimo permitido PROCEL (lm)	14060
Transversal	Tipo II		
Observação: Quando a linha de meia intensidade luminosa máxima ultrapassa parcial ou totalmente a linha LLV 1,0 AM, porém não ultrapassa a linha de LLV 1,75 AM, na área dos três tipos de distribuição vertical, a luminária é classificada como "Tipo II".			

Longitudinal	Média		
Observação: Quando o ponto de intensidade luminosa máxima está entre 2,25 AM LTV e 3,75 AM LTV, a luminária é classificada como "Média".			

CLD	Limitada		
Observação: Quando a intensidade luminosa acima de 90° não excede 2,5% do fluxo luminoso total e a intensidade luminosa acima de 80° não excede 10% do fluxo luminoso total, a luminária é classificada como "Limitada".			

Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE e os critérios para selo PROCEL.

Observação: Todas as amostras apresentaram classificação fotométrica e fluxo luminoso de acordo com o declarado pelo fabricante.



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1073a/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

7. Índice de Reprodução de Cor - IRC (Item B.4 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

7.1. O Índice de reprodução de cor de uma fonte de luz é um conjunto de cálculos que fornece a medida do quanto as cores percebidas do objeto iluminado por esta fonte padrão (iluminante de referência). A quantificação é dada pelo índice de reprodução de cor geral (Ra), que varia de 0 a 100. Somente para o caso das fontes de luz tipo luz do dia, o significado do Ra é uma medida do quanto a reprodução de cores por esta fonte se aproxima daquela pela luz natural. Quanto maior o valor de Ra, melhor a reprodução da cor.

7.2. As luminárias públicas com tecnologia LED deverão apresentar $Ra \geq 70$.

Declarado (adim)	Mínimo permitido (adim)	IRC médio medido (adim)
70	70	74

Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE.

Observação: O IRC medido é superior ao limite mínimo permitido.

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA - Pregão 100/2022



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1073a/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

8. Temperatura de Cor Correlata - TCC (Item B.5 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

8.1. A temperatura de cor correlata (TCC) é uma metodologia que descreve a aparência de cor de uma fonte de luz branca em comparação a um radiador planckiano.

8.2. O valor da temperatura de cor correlata deverá estar entre 2700 K e 6500 K, seguindo as variações estabelecidas na Tabela 4 a seguir:

Tabela 4 - Temperatura de Cor Correlata

Temperatura de cor (K)		
Valor Mínimo	Valor Declarado	Valor Máximo
2580	2700	2870
2870	3000	3220
3220	3500	3710
3710	4000	4260
4260	4500	4746
4746	5000	5312
5312	5700	6022
6022	6500	7042
TCC Flexível	TF ¹ ± ΔT ²	

PROCEL

Temperatura de cor (K)		
TCC Nominal	TCC objetiva	Tolerância (±)
2700	2725	145
3000	3045	175
3500	3465	245
4000	3985	275
4500	4503	243
5000	5029	283

1) TF deve ser escolhido em passos de 100K (2800, 2900, ..., 6400K), excluindo os valores nominais da TCC listados acima.

2) ΔT deve ser calculado por $\Delta T = 1,1900 \times 10^{-8} \times T^3 + 1,5434 \times 10^{-4} \times T^2 + 0,7168 \times T - 902,55$

Temperatura de Cor Declarada (K)	Mínimo permitido (K)	Máximo permitido (K)	Temperatura de Cor média medida (K)
4000	3710	4260	3993

Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE e os critérios para selo PROCEL.

Observação: Avaliação: A TCC medida está de acordo com os limites estabelecidos para a declaração do fabricante.



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1073a/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

9. Eficiência Energética - E.E. (Item B.3 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

9.1. A eficiência energética é a razão entre as grandezas medidas do fluxo luminoso da luminária (lm) e a potência total consumida (W). A medição deve ser realizada após o período de estabilização da luminária na tensão de ensaio. As luminárias devem apresentar o valor mínimo aceitável medido (lm/W) em relação ao nível de eficiência energética (lm/W) do Anexo IV deste Regulamento e a Eficiência Energética medida não pode ser inferior a 90% do valor de Eficiência Energética declarado.

Classe de Eficiência Energética	Nível de Eficiência Energética (lm/W)	Valor mínimo aceitável medido (lm/W)
A	$EE \geq 100$	98
B	$90 \leq EE < 100$	88
C	$80 \leq EE < 90$	78
D	$70 \leq EE < 80$	68

Amostra	Fluxo Luminoso (lm)	Potência medida (W)	Eficiência Energética (lm/W)
1	14317	97,95	146
2	14652	100,29	146
3	14191	97,43	146

Média de E.E. medida (lm/W)	Classe de E.E. classificada
146	A

Classe de E.E. declarada	E.E. declarada (lm/W)	ENCE	PROCEL
		E.E. Mínima aceitável (lm/W)	E.E. Mínima aceitável (lm/W)
A	148	133,2	110

Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE e os critérios para selo PROCEL.

Observação: A Eficiência Energética medida é superior ao limite mínimo estabelecido.



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1073a/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

10. Controle de distribuição luminosa (Item B.6.1 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

10.1. O controle de distribuição luminosa é definido pela norma ABNT NBR 5101 e seus valores apresentados na tabela 5.

10.2. Deve ser informada a classificação CDL correspondente aos ângulos de elevação possíveis na instalação, dentre as seguintes: 0°, 5°, 10°, 15°, bem como atender aos requisitos de acordo com a classificação das mesmas conforme os limites especificados na tabela 5.

Tabela 5 - Controle de distribuição luminosa

Controle de distribuição luminosa - CDL		
Tipo de luminária		$CDL (\%) = \frac{Cd \times 100}{Fluxo \text{ da luminária}}$
		ENCE
Totalmente limitada	acima de 90°	0
	acima de 80° e até 90°	≤ 10
Limitada	acima de 90°	≤ 2,5
	acima de 80° e até 90°	≤ 10

Avaliação: Item Não Aplicável

Observação: -

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIDUA - Pregão 108/2022







Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1073a/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

**11. Manutenção do fluxo luminoso da luminária
(Item B.6.2 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)**

O tempo de vida útil estimado para os produtos de LED é normalmente dado em termos de expectativa de horas de operação até que o fluxo luminoso da luminária diminua a 70% do seu valor inicial (denotado L70). Existem duas opções para demonstrar a conformidade com a manutenção do fluxo luminoso da luminária, opção 1: Desempenho do Componente ou opção 2: Desempenho da Luminária.

**11.1. Opção 1: Desempenho do Componente LED
(Item B.6.2.1 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)**

11.1.1. A opção do desempenho do componente LED, permite ao fabricante demonstrar a conformidade com os requisitos de manutenção do fluxo luminoso fornecendo o ISTMT (conforme descrito no Apêndice B1), o relatório referente aos ensaios de manutenção do fluxo luminoso de acordo com a LM-80 para o LED utilizado na luminária e o cálculo da manutenção de fluxo luminoso projetado conforme a TM-21.

11.1.2. Para avaliar a conformidade pelo desempenho do componente LED, as seguintes condições deverão ser cumpridas:

- A maior temperatura medida no ISTMT deverá ficar abaixo do maior valor de temperatura do componente medido na LM-80.
- A localização do ponto de medição de temperatura (TMP) é definida pelo fabricante, tanto para os ensaios referentes à LM-80 quanto para o ISTMT.
- 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.
- A manutenção do fluxo luminoso no tempo (t), estimado de acordo com a TM-21, deverá ser maior ou igual ao percentual da manutenção de fluxo correspondente ao ponto final projetado, listado na Tabela 7. O tempo (t) correspondente ao máximo valor permitido pela extrapolação da TM-21, ou seja 6 vezes o valor do tempo de ensaio dos dados da LM-80.

Tabela 7 - Opção 1 TM-21 Requisitos de Manutenção de Fluxo Luminoso Projetado

Ponto final projetado (h)	Manutenção de fluxo exigido para produtos de 50000 h
36000	≥ 77,35%
38500	≥ 75,98%
42000	≥ 74,11%
44000	≥ 73,06%
48000	≥ 71,01%
49500	≥ 70,25%
50000	≥ 70,00%



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1073a/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

Informações do relatório da LM-80

Quantidade de unidades ensaiadas	Quantidade de falhas	Quantidade de unidades medidas	Duração do teste (h)	Tempo máximo da projeção (h)
22	0	22	11000	66000

Corrente de ensaio LM-80 (mA)	Temperatura de ensaio 1 (°C)	Temperatura de ensaio 2 (°C)	Temperatura de ensaio 3 (°C)
4320	85	120	-

Dados para TM-21

Ponto de Medição	Temperaturas (°C)			Variação (°C)	Média das Temperaturas (°C)
	Medida 1	Medida 2	Medida 3		
TMP	70,5	70,3	70,2	0,2	70,3

Corrente medida do módulo (mA)	Porcentagem do fluxo luminoso inicial para projeção (para L ₇₀ , considerar 70) (%)	L70 reportado (h)
1796,9	70	> 66000

Ponto final projetado (h)	Manutenção de fluxo mínima permitida (%)	Manutenção de fluxo calculada (%)
50000	70,00%	88,33%

Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE.

Observação: A manutenção de fluxo atende ao limite mínimo estabelecido.

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA - Pregão 108/2022



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1073a/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

**11.2. Opção 2: Desempenho da Luminária
(Item B.6.2.2 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)**

11.2.1. Em casos onde a Opção 1: Desempenho do Componente não puder ser aplicada, como produtos utilizando ópticas secundárias com fósforo remoto ou quando os dados da LM-80 não são disponíveis, os fornecedores podem demonstrar a conformidade de manutenção do fluxo luminoso através dos requisitos do desempenho da luminária.

11.2.2. A conformidade do desempenho da luminária para a manutenção do fluxo luminoso é verificada submetendo a luminária completa aos testes fotométricos da LM-79, comparando o fluxo luminoso inicial (tempo = 0 h) com o fluxo luminoso após 6 000 h de operação (tempo ≥ 6 000 h).

11.2.3. O relatório do teste deverá demonstrar uma porcentagem mínima da manutenção do fluxo luminoso, conforme a Tabela 7.

Tabela 7 - Requisitos de manutenção de fluxo luminoso para a luminária com tecnologia LED

Vida nominal declarada (h)	Manutenção do fluxo luminoso mínima a 6000h
50000	95,8%

Fluxo luminoso medido em 0h (lm)	Data de início do envelhecimento	Data de fim do envelhecimento	Fluxo luminoso medido em 6000h (lm)	Manutenção de fluxo luminoso medida (%)
-	-	-	-	-

Avaliação: Item não contratado.

Observação: -

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA - Pregão 002/2022



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1073a/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

12. Qualificação do dispositivo de controle eletrônico CC ou CA para módulos de LED (Item B.6.3 do Anexo I-B da Portaria Inmetro nº 20/2017)

12.1. O dispositivo de controle eletrônico para os LED, tipo independente ou embutido, deverá ser testado na situação de aplicação (dentro da luminária, se designado para tal) em condições nominais de operação (tensão nominal e temperatura ambiente), medindo a temperatura de carcaça do controlador no ponto indicado (tc). Para o ensaio, a luminária deve operar numa temperatura ambiente de 35 °C.

12.2. A conformidade deste item é verificada se a temperatura medida de (tc) for menor ou igual ao valor de temperatura garantida e especificada pelo fabricante do controlador de LED que garanta uma expectativa de vida mínima de 50 000 h.

12.3. Para a verificação da conformidade o fornecedor deverá disponibilizar o diagrama/figura da localização do (tc), caso não marcado na carcaça do controlador, com uma seta indicando o ponto para a fixação do termopar.

Tensão de alimentação (V)	Temperatura ambiente medida (°C)	Temperatura T _c máxima declarada pelo fabricante do controlador para vida mínima de 50000h (°C)	Temperatura T _c medida (°C)
220,0	35,0	85,0	58,0

Avaliação: A amostra ensaiada atende os requisitos para ENCE.

Observação: A temperatura medida atende ao limite máximo declarado pelo fabricante.

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA - Pregão nº 20/2022





Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1073a/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

Incerteza de Medição (IM):

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência "k", com graus de liberdade efetivos (veff) correspondentes a um nível de confiança de aproximadamente 95%.

Item(ns) do documento normativo	Mensurando	Faixa de medição	Incerteza de medição	Fator de abrangência (k)
A.5.3	Potência Ativa (60 Hz)	97,43 a 101,45 W	1,32%	2,00
A.5.4	Fator de Potência	0,1 a 1 adim	1,24%	2,00
A.5.5	Corrente Alternada (60 Hz)	0,457 a 0,803 A	0,52%	2,00
A.5.5	Correntes Harmônicas	0,09 % - (Ordem 2)	0,35%	2,00
		6,96 % - (Ordem 3)	0,35%	2,00
		2,38 % - (Ordem 5)	0,35%	2,00
		2,21 % - (Ordem 7)	0,58%	2,00
		1,89 % - (Ordem 9)	0,35%	2,00
		1,64 % - (Ordem 11)	0,43%	2,00
		1,35 % - (Ordem 13)	0,35%	2,00
		1,07 % - (Ordem 15)	0,58%	2,00
		0,81 % - (Ordem 17)	0,35%	2,00
		0,58 % - (Ordem 19)	0,35%	2,00
		0,45 % - (Ordem 21)	0,35%	2,00
		0,44 % - (Ordem 23)	0,35%	2,00
		0,44 % - (Ordem 25)	0,35%	2,00
		0,43 % - (Ordem 27)	0,35%	2,00
		0,43 % - (Ordem 29)	0,35%	2,00
		0,44 % - (Ordem 31)	0,35%	2,00
		0,41 % - (Ordem 33)	0,35%	2,00
0,37 % - (Ordem 35)	0,35%	2,00		
0,37 % - (Ordem 37)	0,35%	2,00		
0,39 % - (Ordem 39)	0,35%	2,00		
A.5.6	Tensão Contínua	51,33 a 51,48 V	0,16%	2,00
A.5.6	Corrente Contínua	1,7401 a 1,7969 A	0,67%	2,00
B.2	Fluxo Luminoso	14191 a 14652 lm	5,77%	2,00
B.2	Intensidade luminosa	7616,61 a 7779,84 cd	5,77%	2,00
B.3	Eficiência Energética	146 a 146 lm/W	6,07%	2,00
B.4	Índice de Reprodução de Cor	74 a 74,1 adim	3,12%	2,00
B.5	Temperatura de Cor Correlata	3981 a 4002 K	5,77%	2,00
B.6.2 e B.6.3	Temperatura	10 a 70 °C	1,16%	2,00
		70 a 200 °C	0,41%	2,00

LABELO/PUCRS

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1073a/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

Fotos da amostra:

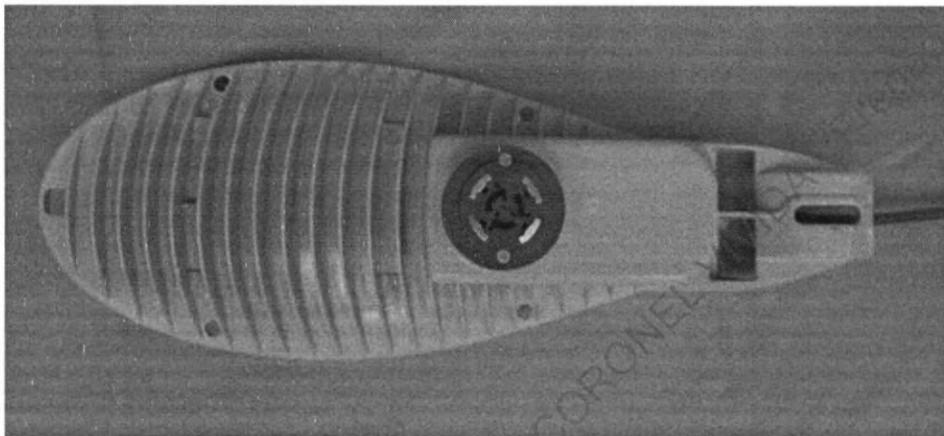


Foto 1 - Vista superior da amostra

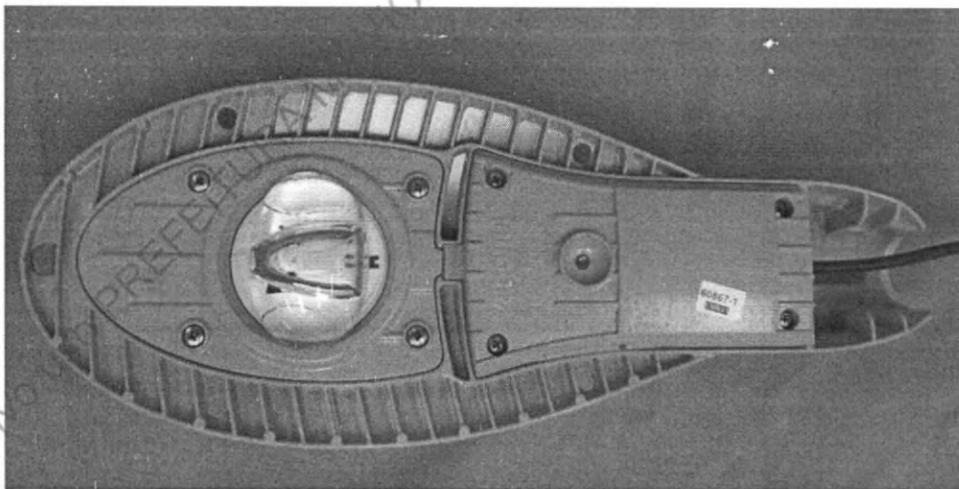


Foto 2 - Vista inferior da amostra.

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio **Nº LUM 1073a/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022
 Data de emissão do relatório: 27/01/2022

Modelo LUMOS EVO ZL 4987

FP > 0,99 Vida Útil: L70 | 66.000 h
 100-250 Vac | 50-60 Hz 4.000K
 IP 67 (Produto) 14.800lm (±10%)
 ta: -30°C à 50°C LED
 Isolamento: Classe 1 100W
 Fabricação: DEZ/21

www.zagonel.com.br

Foto 3 - Placa de identificação da amostra.

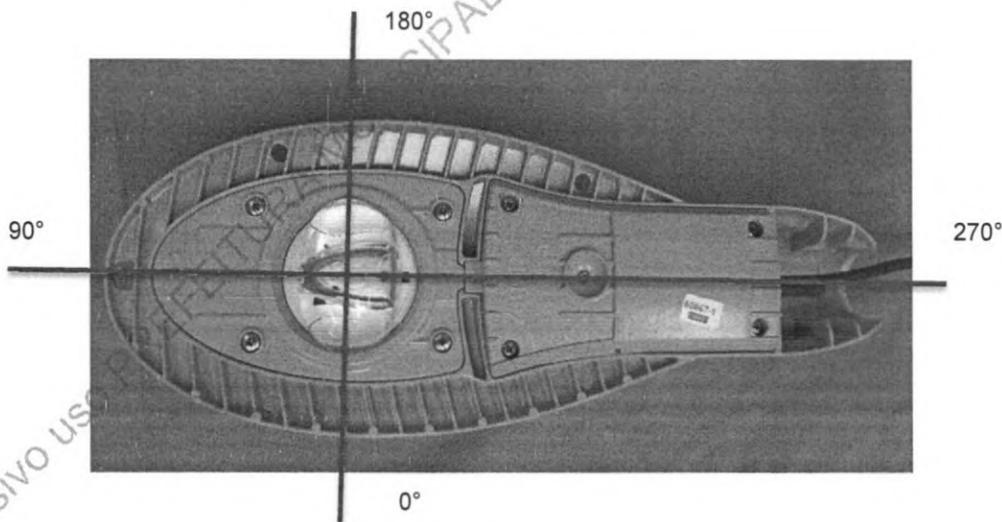


Foto 4 - Eixos Fotométricos

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1073a/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

Figuras:

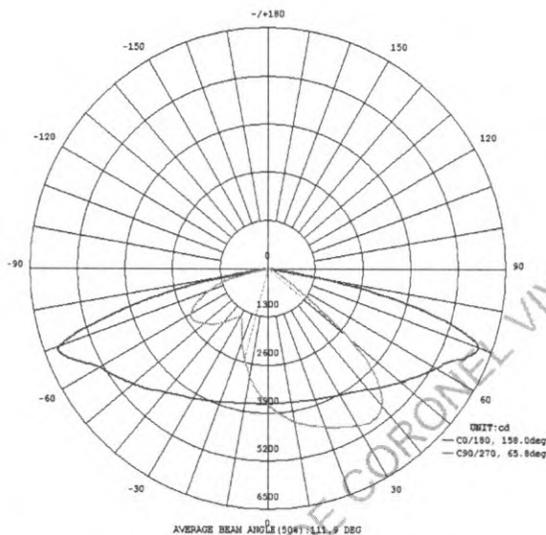


Figura 1 - Curva de distribuição de intensidade luminosa (60867-1).

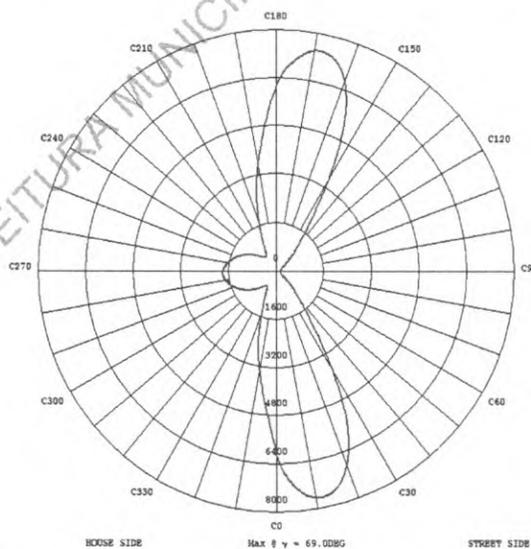


Figura 2 - Curva de intensidade máxima para cada ângulo C (60867-1).

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1073a/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

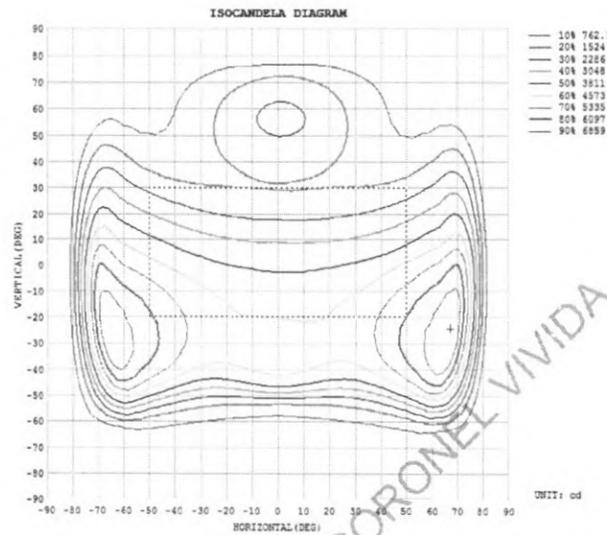


Figura 3 - Curva de distribuição de intensidade (isocandela) (60867-1).

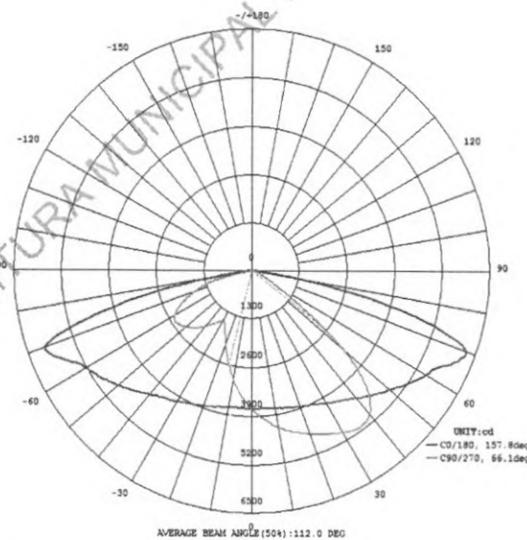


Figura 4 - Curva de distribuição de intensidade luminosa (60867-2).

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1073a/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

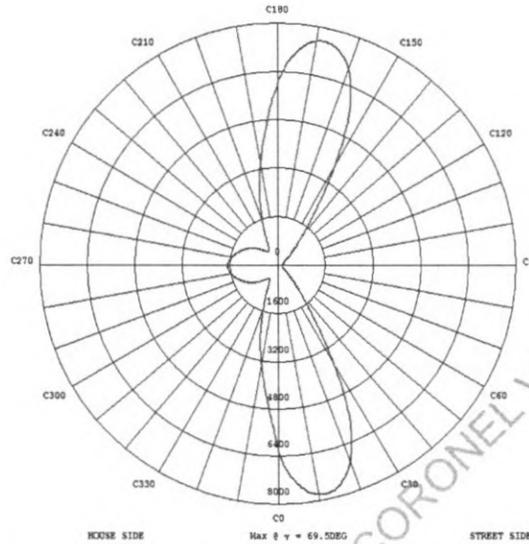


Figura 5 - Curva de intensidade máxima para cada ângulo C (60867-2).

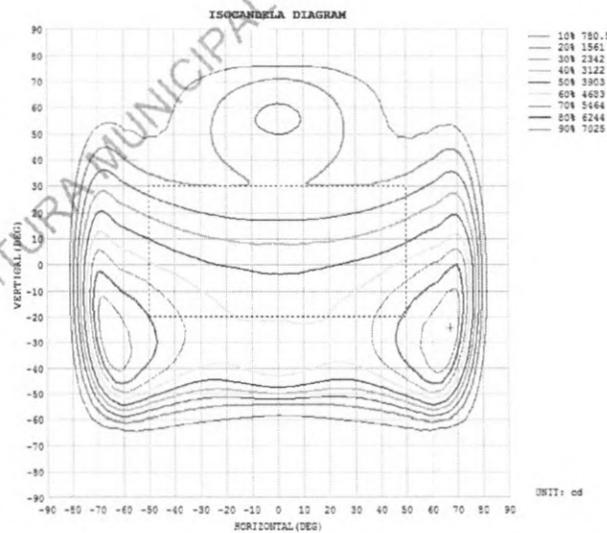


Figura 6 - Curva de distribuição de intensidade (isocandela) (60867-2).

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1073a/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

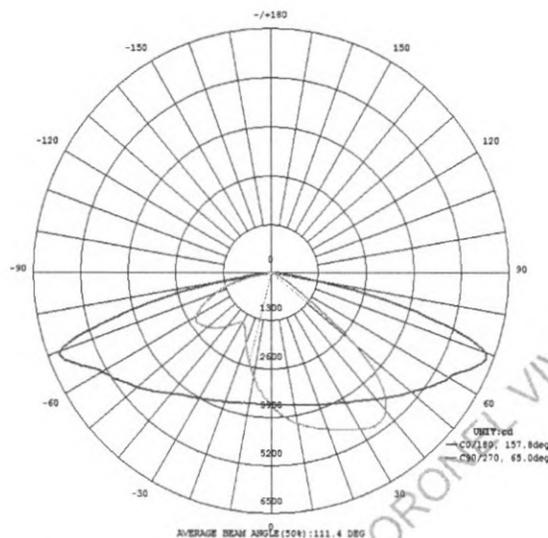


Figura 7 - Curva de distribuição de intensidade luminosa (60867-3).

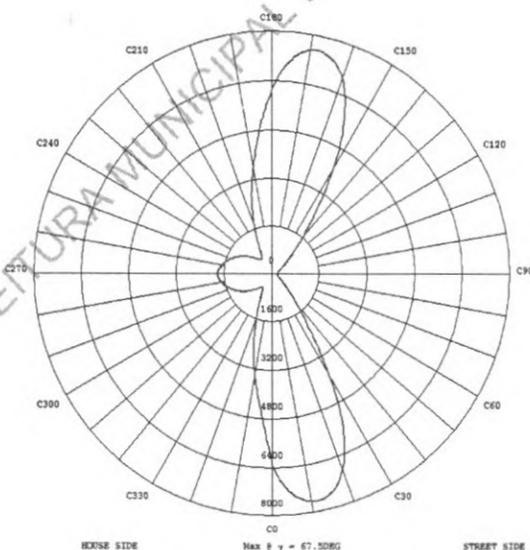


Figura 8 - Curva de intensidade máxima para cada ângulo C (60867-3).

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº LUM 1073a/2021

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

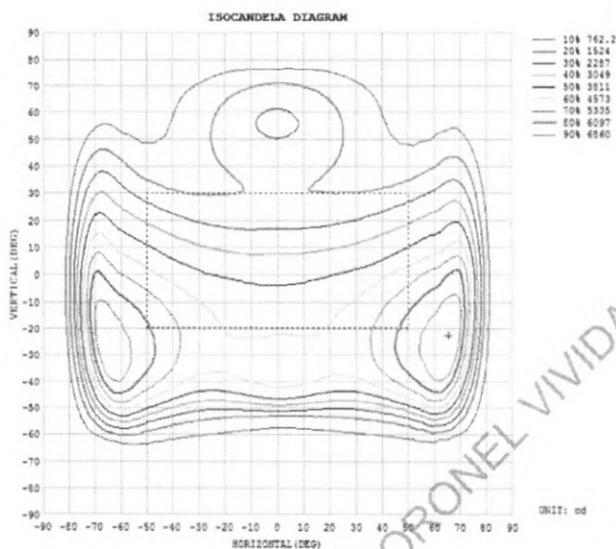


Figura 9 - Curva de distribuição de intensidade (isocandela) (60867-3).



Figura 10 - Etiqueta ENCE



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº LUM 1073a/2021**

Luminária Pública Led - Fabricante: Zagonel - Modelo: LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 04/11/2021 até 25/01/2022

Data de emissão do relatório: 27/01/2022

Observações finais:

- Este relatório de ensaio atende aos requisitos de acreditação da Cgcre, que avaliou a competência do laboratório.
- O fornecimento da amostra pelo cliente isenta o LABELO-PUCRS de responsabilidade quanto à sua representatividade em relação a lotes de fabricação e comercialização.
- O presente relatório de ensaio é válido exclusivamente para a amostra ensaiada, nas condições em que foram realizados os ensaios e não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo que similares.
- É vedada a reprodução do presente relatório de ensaio, no todo ou em parte, sem prévia autorização do LABELO-PUCRS originada por solicitação formal do contratante.
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (Internation Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAAC (InterAmerican Accreditation Cooperation).
- Os ensaios foram realizados nas instalações do LABELO-PUCRS.

CASSIO ALEXANDRE
PEREIRA DE
SOUZA:0021082901
0

Assinado de forma digital por CASSIO
ALEXANDRE PEREIRA DE SOUZA:00210829010
DN: c=BR, o=CP-Brasil, ou=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RPB e=CPF
AJ, ou=SEM BRANCO, ou=0157928600174,
ou=presencial, cn=CASSIO ALEXANDRE
PEREIRA DE SOUZA:00210829010
Dados: 2022.01.27 13:36:22 -03'00'

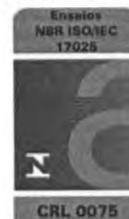
Cássio Alexandre P. de Souza
Signatário Autorizado



Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul
LABELO - Laboratórios Especializados em Eletroeletrônica
Calibração e Ensaios
Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaios



Página 1 de 21



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº EMC 0253/2021

Período de realização dos ensaios: 09/11/2021 a 09/11/2021
Data de emissão do relatório: 12/11/2021

Parte 1 - Identificação e condições gerais

1. Cliente:

Zagonel S.A.
BR 282, Km 576 - DT Industrial Pinhal Leste - Pinhalzinho - SC
CEP: 89.870-000

2. Objeto ensaiado (amostra):

Luminária LED
Fabricante: Zagonel
Modelo: LUMOS EVO ZL 4987
Número de série: 900000071610006
Lacre: --

Tensão de alimentação: 100-250V
Potência nominal: 100W
Frequência de rede: 50/60Hz
Orçamento LABELO: 1388/2021
Protocolo LABELO: 60867-4

2.1. Documentação que acompanha a amostra:

- Embalagem com especificações

2.2. Observações:

- Os resultados deste relatório de ensaios apresentam itens conformes. Informações adicionais podem ser acessadas em Parte 2 - Resultados dos ensaios.

3. Documento(s) normativo(s) utilizado(s):

- Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR IEC/CISPR 15 /2014 - Limites e métodos de medição das radioperturbações características dos equipamentos elétricos de iluminação e similares. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2014.

3.1 Documento(s) complementar(es):

Os documentos complementares abaixo indicados não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório.

- International Electrotechnical Commission. CISPR 16-4-2 - Second Edition/2011, Specification for radio disturbance and immunity measuring apparatus and methods - Part 4-2: Uncertainties, statistics and limit modeling - Uncertainty in EMC measurements, Geneva, Switzerland.



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº EMC 0253/2021**

Luminária LED - Zagonel - LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 09/11/2021 a 09/11/2021

Data de emissão do relatório: 12/11/2021

4. Condições ambientais:Temperatura: 20 °C ± 5 °C
Umidade Relativa: 55 % ± 15 %**5. Observações:**

A regra de decisão aplicada para a avaliação da conformidade do item de ensaio foi estabelecida conforme documentos normativos indicados no item 3 deste relatório e previamente contratados.

Itens dos documentos normativos de referência deste relatório não descritos com resultados não foram solicitados pelo requerente ou não fazem parte do escopo de acreditação do laboratório.

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA - Página 08/2022



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº EMC 0253/2021

Luminária LED - Zagonel - LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 09/11/2021 a 09/11/2021

Data de emissão do relatório: 12/11/2021

Parte 2 - Resultados dos ensaios

1. Método de medição das tensões de perturbação conduzidas (Item 8 da Norma NBR IEC/CISPR 15/2014)

A tensão de perturbação foi medida nos terminais de alimentação do sistema de iluminação.

Os terminais de saída da LISN e os terminais do equipamento em ensaio foram interligados por um cabo flexível com 3 condutores para conexão dos terminais de fase, neutro e terra.

A distância entre os terminais de saída da LISN e os terminais do equipamento em ensaio foi ajustada para 0,8 m.

As medições foram realizadas tanto no condutor fase como no condutor neutro, um de cada vez.

1.1 Limites (Item 4 da Norma NBR IEC/CISPR 15/2014)

1.1.1. Terminais de alimentação (Item 4.3.1 da Norma NBR IEC/CISPR 15/2014)

FAIXA DE FREQUÊNCIA (MHz)	LIMITE DE QUASE PICO (dBµV)	LIMITE MÉDIO (dBµV)
0,009 a 0,05	110	—
0,05 a 0,15	90 a 80	—
0,15 a 0,5	66 a 56	56 a 46
0,5 a 5	56	46
5 a 30	60	50

(1) - Na frequência de transição, o limite inferior se aplica
(2) - O limite decresce linearmente com o logaritmo da frequência nas faixas de 50 a 150 kHz e de 150 a 500 kHz

1.1.2. Terminais de carga (Item 4.3.2 da Norma NBR IEC/CISPR 15/2014)

FAIXA DE FREQUÊNCIA (MHz)	LIMITE DE QUASE PICO (dBµV)	LIMITE MÉDIO (dBµV)
0,15 a 0,5	80	70
0,5 a 30	74	64

(1) - Na frequência de transição, o limite inferior se aplica

Relatório de Ensaio

Nº EMC 0253/2021

Luminária LED - Zagonel - LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 09/11/2021 a 09/11/2021

Data de emissão do relatório: 12/11/2021

1.1.3 Terminais de controle (Item 4.3.3 da Norma NBR IEC/CISPR 15/2014)

FAIXA DE FREQUÊNCIA (MHz)	LIMITE DE QUASE PICO (dBµV)	LIMITE MÉDIO (dBµV)
0,15 a 0,5	84 a 74	74 a 64
0,5 a 30	74	64

(1) - Os limites diminuem linearmente com o logaritmo da frequência na faixa de 0,15 a 0,5 MHz

2. Método de medição das perturbações eletromagnéticas radiadas na faixa de 9 kHz a 30 MHz (Item 9 da Norma NBR IEC/CISPR 15/2014)

O equipamento em ensaio foi posicionado sobre uma mesa não condutora no centro da antena loop de 2.0 m.

O receptor de medição foi conectado à antena loop por cabo coaxial blindado e a seleção de cada loop das 3 direções do campo a ser medido foi efetuada através de uma chave coaxial.

As medições foram feitas na faixa de frequências de 9 kHz a 30 MHz. As medições de quase-pico foram realizadas apenas nas frequências em que as emissões de pico estavam próximas ou ultrapassaram a uma margem de 6 dB abaixo da linha de limite de quase-pico.

2.1 Limites (Item 4 da Norma NBR IEC/CISPR 15/2014)

2.1.1. Faixa de 9 kHz a 30 MHz (Item 4.4.1 da Norma NBR IEC/CISPR 15/2014)

FAIXA DE FREQUÊNCIA (MHz)	LIMITE PARA ANTENA LOOP DE 2 m (dBµA)
0,009 a 0,07	88
0,07 a 0,15	88 a 58
0,15 a 3	58 a 22
3 a 30	22

(1) - Na frequência de transição, o limite inferior se aplica
 (2) - O limite decresce linearmente com o logaritmo da frequência nas faixas de 70 kHz a 150 kHz e de 150 KHz a 3 MHz



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº EMC 0253/2021

Luminária LED - Zagonel - LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 09/11/2021 a 09/11/2021

Data de emissão do relatório: 12/11/2021

3. Método de medição das perturbações eletromagnéticas radiadas na faixa de 30 MHz a 300 MHz (Item 9 da Norma NBR IEC/CISPR 15/2014)

Ensaio na faixa de 30 MHz a 300 MHz podem ser realizados através das especificações do Anexo B e com os limites apresentados abaixo, conforme a norma.

O equipamento em ensaio foi colocado sobre blocos não condutivos, com altura de 10 cm, que por sua vez foram colocados em uma placa de metal ligada à terra, com dimensões pelo menos 20 cm maiores que o equipamento em ensaio.

O equipamento em ensaio foi ligado a uma rede de acoplamento/desacoplamento (CDN), montado sobre uma placa de metal conectada ao terra.

3.1 Faixa de 30 MHz a 300 MHz (Item 4.4.2 da Norma NBR IEC/CISPR 15/2014)

FAIXA DE FREQUÊNCIA (MHz)	LIMITE DE QUASE PICO (dBµV)
30 a 100	64 a 54
100 a 230	54
230 a 300	61

(1) - Na frequência de transição, o limite inferior se aplica
 (2) - O limite decresce linearmente com o logaritmo da frequência na faixa de 3 a 100 MHz

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORUMBÁ - Pregão 08/2021

E



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº EMC 0253/2021

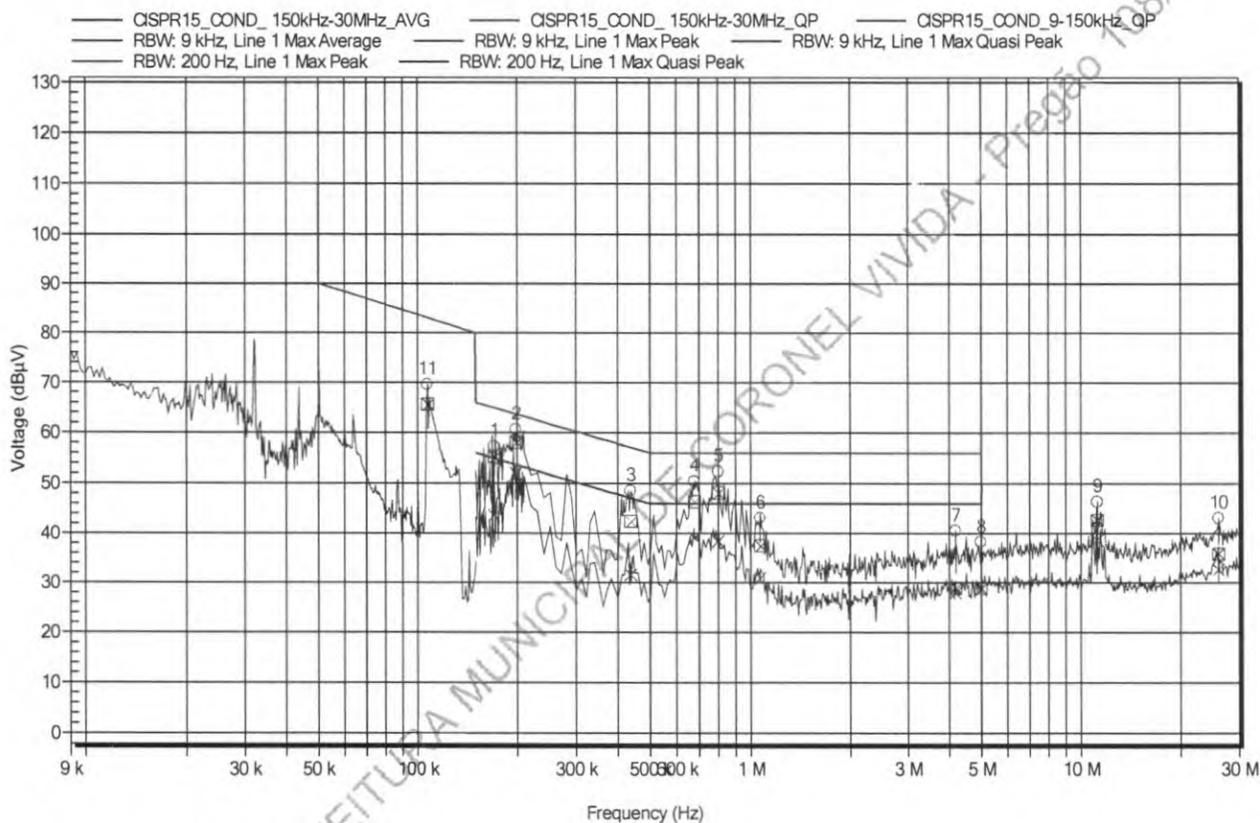
Luminária LED - Zagonel - LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 09/11/2021 a 09/11/2021

Data de emissão do relatório: 12/11/2021

Tensões de perturbação conduzidas nos terminais de alimentação em 127 V

LISN: Line 1



Picos Detectados:

Peak	Frequency (MHz)	Average (dBµV)	Average Limit (dBµV)	Average Difference (dB)	Quasi-Peak (dBµV)	Quasi-Peak Limit (dBµV)	Quasi-Peak Difference (dB)	Status
1	0,171	43,6	54,9	-11,3	55,3	64,9	-9,7	Pass
2	0,199	51,9	53,7	-1,8	58,2	63,7	-5,5	Pass
3	0,438	31,6	47,1	-15,5	42,5	57,1	-14,6	Pass
4	0,679	39,1	46,0	-6,9	46,4	56,0	-9,6	Pass
5	0,800	38,4	46,0	-7,6	48,2	56,0	-7,8	Pass
6	1,070	30,9	46,0	-15,1	37,5	56,0	-18,5	Pass
7	4,177	28,0	46,0	-18,0	29,0	56,0	-27,0	Pass
8	4,990	28,5	46,0	-17,5	29,0	56,0	-27,0	Pass
9	11,202	38,7	50,0	-11,3	42,7	60,0	-17,3	Pass
10	26,013	32,7	50,0	-17,3	35,8	60,0	-24,2	Pass
11	0,107	-	-	-	65,6	83,0	-17,4	Pass

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

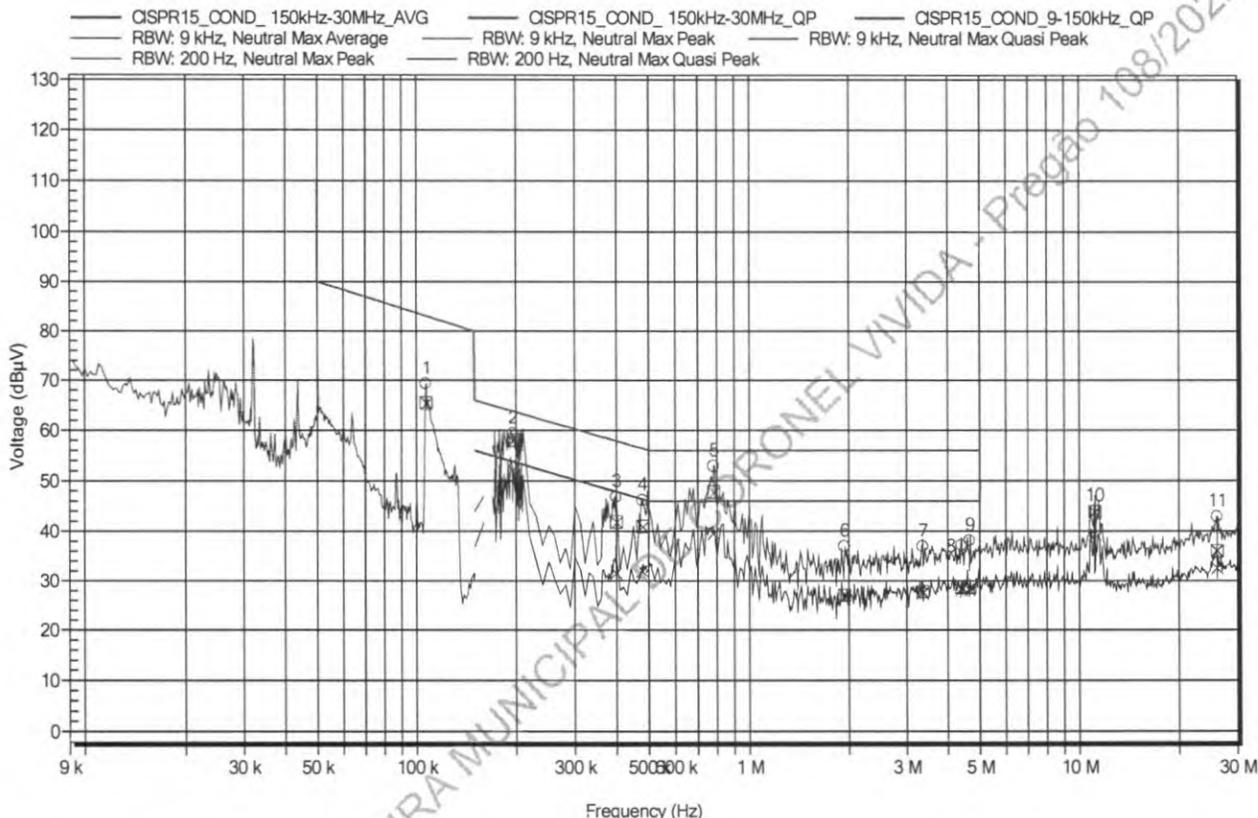
Nº EMC 0253/2021

Luminária LED - Zagonel - LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 09/11/2021 a 09/11/2021

Data de emissão do relatório: 12/11/2021

LISN: Neutral



Picos Detectados:

Peak	Frequency (MHz)	Average (dBµV)	Average Limit (dBµV)	Average Difference (dB)	Quasi-Peak (dBµV)	Quasi-Peak Limit (dBµV)	Quasi-Peak Difference (dB)	Status
1	0,107	-	-	-	65,4	83,0	-17,6	Pass
2	0,196	52,1	53,8	-1,6	58,0	63,8	-5,8	Pass
3	0,400	31,5	47,9	-16,4	41,9	57,9	-16,0	Pass
4	0,480	31,9	46,3	-14,4	41,0	56,3	-15,4	Pass
5	0,781	39,5	46,0	-6,5	47,8	56,0	-8,2	Pass
6	1,938	26,3	46,0	-19,7	27,0	56,0	-29,0	Pass
7	3,360	27,4	46,0	-18,6	27,8	56,0	-28,2	Pass
8	4,410	28,1	46,0	-17,9	28,6	56,0	-27,4	Pass
9	4,664	28,1	46,0	-17,9	28,7	56,0	-27,3	Pass
10	11,152	39,3	50,0	-10,7	43,7	60,0	-16,3	Pass
11	26,045	32,5	50,0	-17,5	36,0	60,0	-24,0	Pass



Relatório de Ensaio

Nº EMC 0253/2021

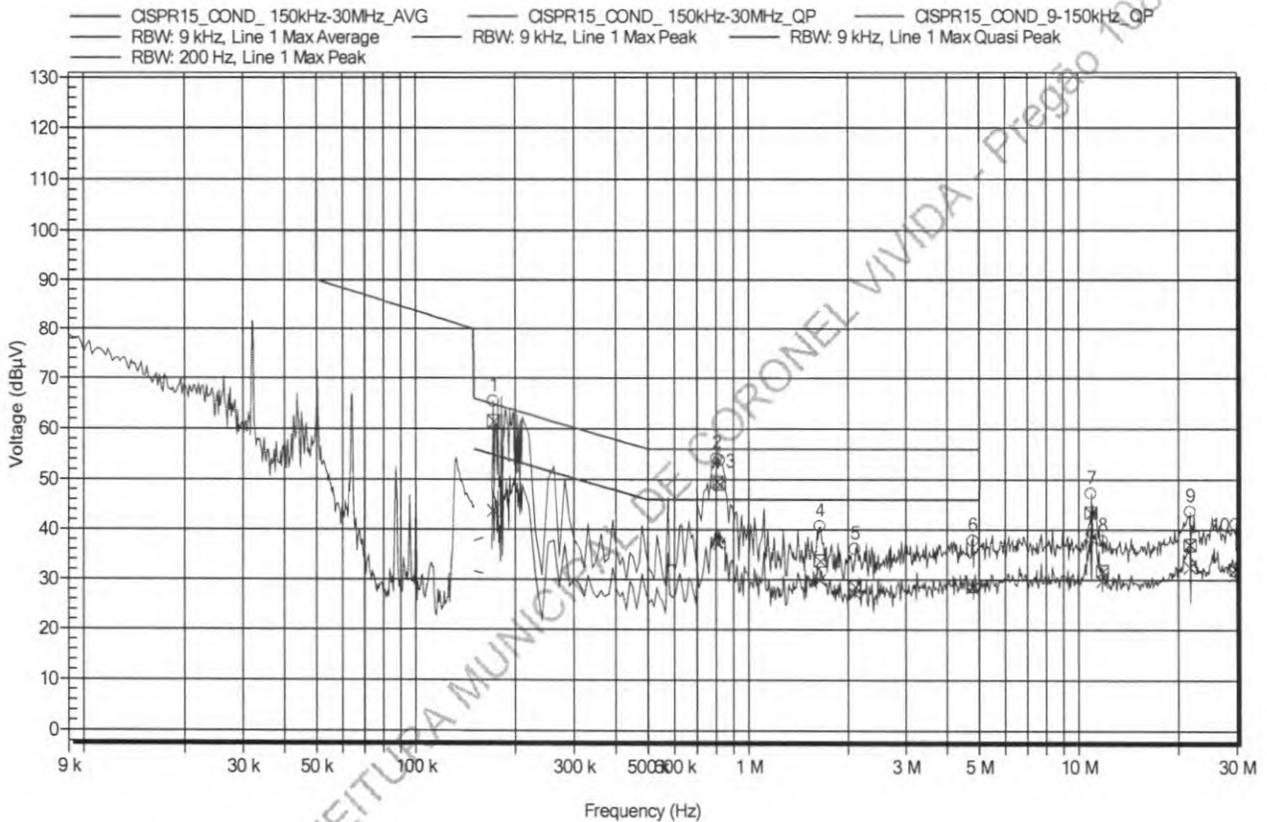
Luminária LED - Zagonel - LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 09/11/2021 a 09/11/2021

Data de emissão do relatório: 12/11/2021

Tensões de perturbação conduzidas nos terminais de alimentação em 220 V

LISN: Line 1



Picos Detectados:

Peak	Frequency (MHz)	Average (dBµV)	Average Limit (dBµV)	Average Difference (dB)	Quasi-Peak (dBµV)	Quasi-Peak Limit (dBµV)	Quasi-Peak Difference (dB)	Status
1	0,172	43,8	54,9	-11,1	61,6	64,9	-3,3	Pass
2	0,801	37,4	46,0	-8,6	49,6	56,0	-6,4	Pass
3	0,817	37,2	46,0	-8,8	49,2	56,0	-6,8	Pass
4	1,646	29,9	46,0	-16,1	33,7	56,0	-22,3	Pass
5	2,102	27,3	46,0	-18,7	28,7	56,0	-27,3	Pass
6	4,782	28,4	46,0	-17,6	28,8	56,0	-27,2	Pass
7	10,902	38,3	50,0	-11,7	43,4	60,0	-16,6	Pass
8	11,803	29,7	50,0	-20,3	31,7	60,0	-28,3	Pass
9	21,685	32,4	50,0	-17,6	37,0	60,0	-23,0	Pass
10	29,780	31,0	50,0	-19,0	32,1	60,0	-27,9	Pass

Relatório de Ensaio

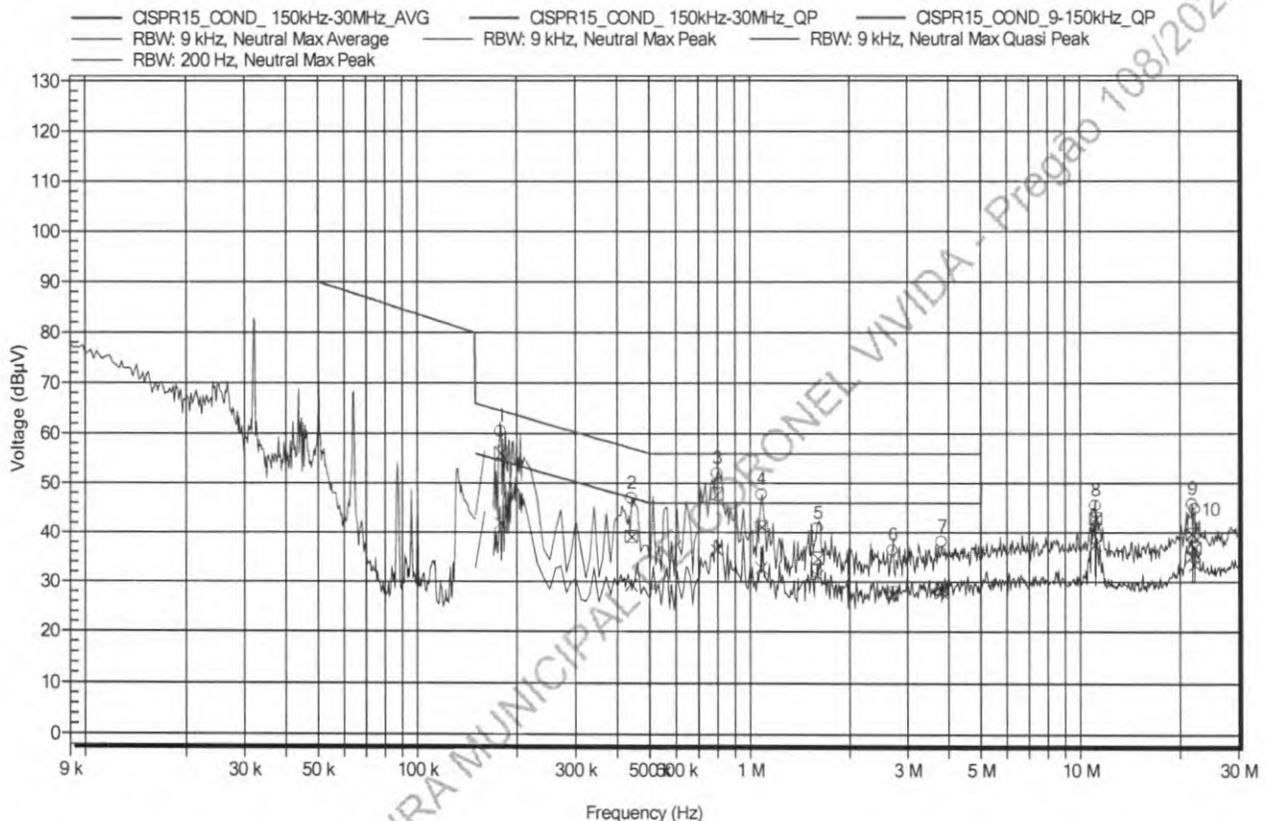
Nº EMC 0253/2021

Luminária LED - Zagonel - LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 09/11/2021 a 09/11/2021

Data de emissão do relatório: 12/11/2021

LISN: Neutral



Picos Detectados:

Peak	Frequency (MHz)	Average (dBµV)	Average Limit (dBµV)	Average Difference (dB)	Quasi-Peak (dBµV)	Quasi-Peak Limit (dBµV)	Quasi-Peak Difference (dB)	Status
1	0,179	41,9	54,5	-12,7	56,1	64,5	-8,4	Pass
2	0,441	29,3	47,0	-17,7	39,2	57,0	-17,8	Pass
3	0,797	36,4	46,0	-9,6	47,8	56,0	-8,2	Pass
4	1,083	32,8	46,0	-13,2	41,2	56,0	-14,8	Pass
5	1,600	31,3	46,0	-14,7	34,8	56,0	-21,2	Pass
6	2,698	27,2	46,0	-18,8	27,9	56,0	-28,1	Pass
7	3,810	27,8	46,0	-18,2	28,6	56,0	-27,4	Pass
8	11,105	37,5	50,0	-12,5	42,8	60,0	-17,2	Pass
9	21,730	35,1	50,0	-14,9	39,6	60,0	-20,4	Pass
10	22,130	33,4	50,0	-16,6	36,9	60,0	-23,1	Pass

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº EMC 0253/2021

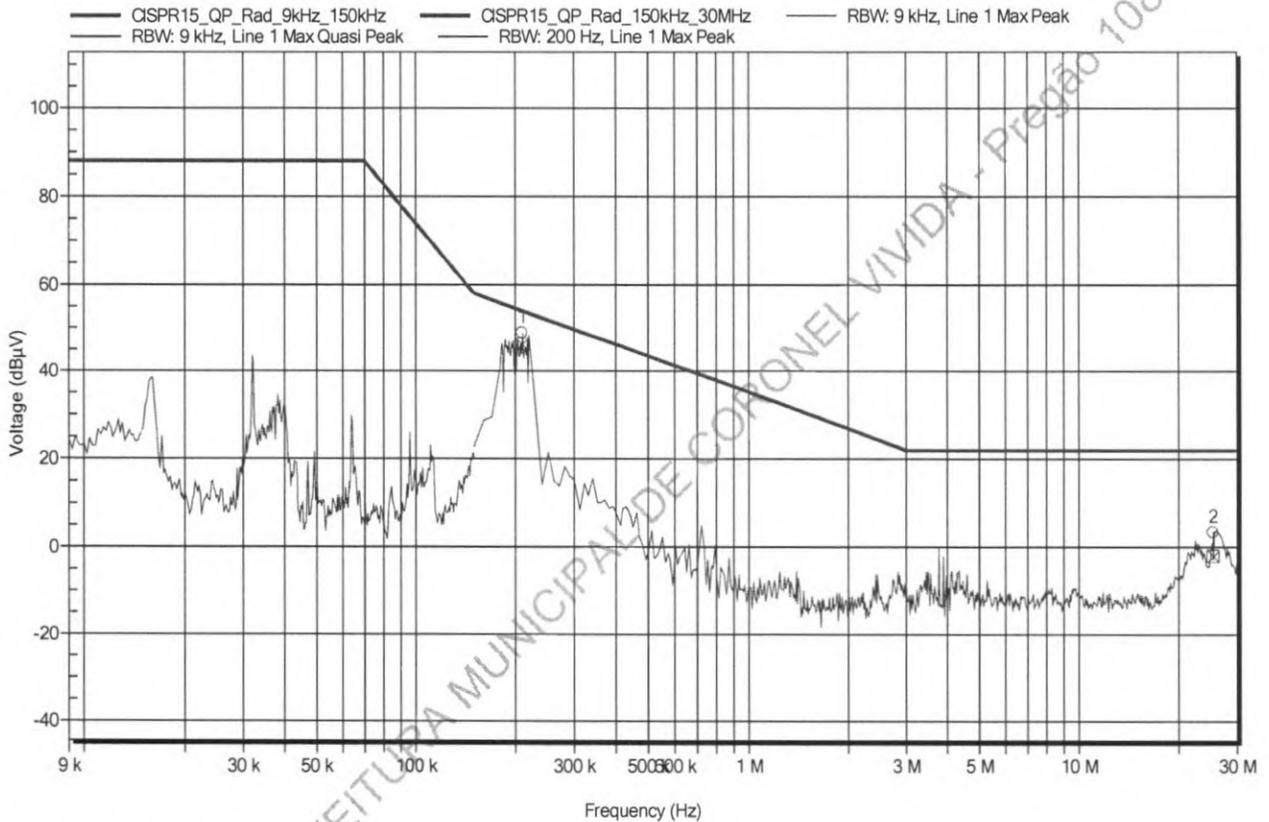
Luminária LED - Zagonel - LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 09/11/2021 a 09/11/2021

Data de emissão do relatório: 12/11/2021

Perturbações eletromagnéticas radiadas na faixa de 9 kHz a 30 MHz em 127 V

Loop A



Picos Detectados:

Peak	Frequency (MHz)	Quasi-Peak (dBµV)	Quasi-Peak Limit (dBµV)	Quasi-Peak Difference (dB)	Status
1	0,210	46,3	54,0	-7,7	Pass
2	25,345	-2,0	22,0	-24,0	Pass

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

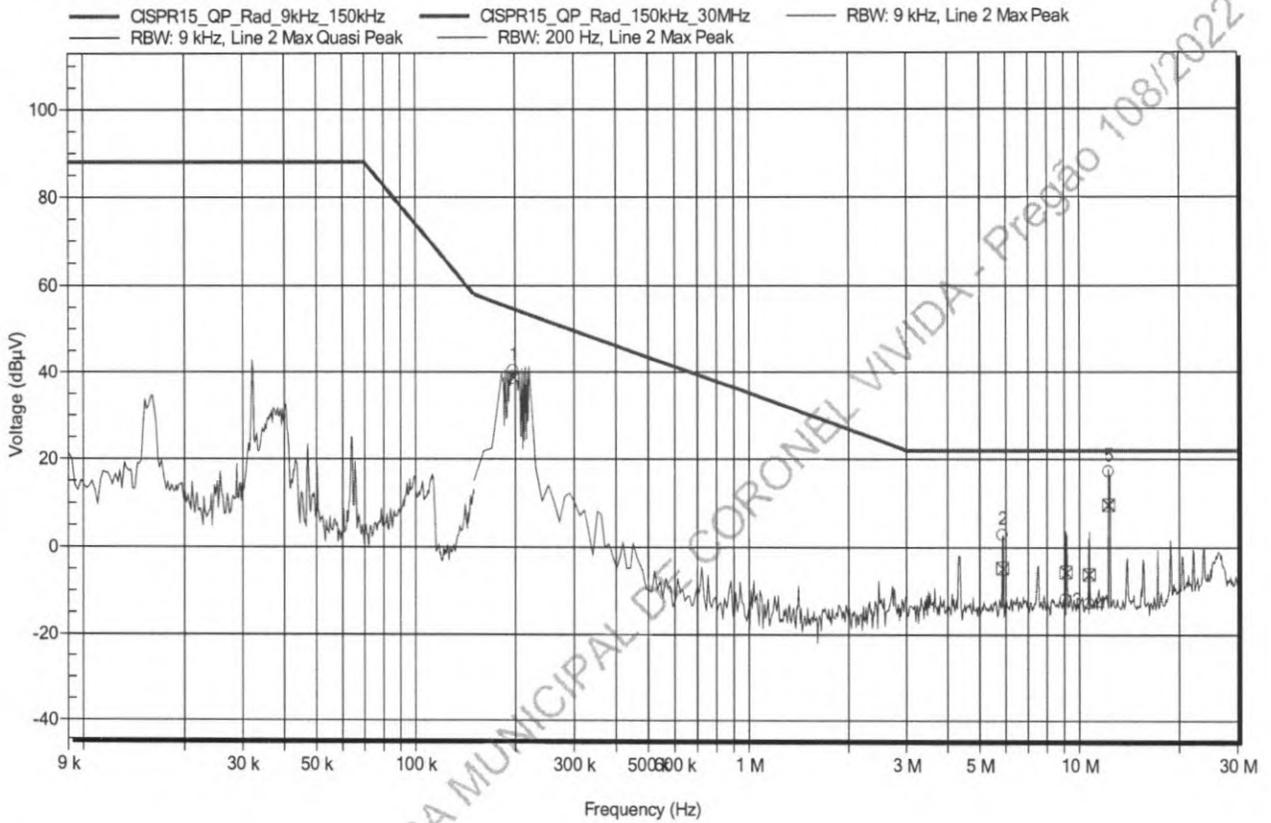
Nº EMC 0253/2021

Luminária LED - Zagonel - LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 09/11/2021 a 09/11/2021

Data de emissão do relatório: 12/11/2021

Loop B



Picos Detectados:

Peak	Frequency (MHz)	Quasi-Peak (dBµV)	Quasi-Peak Limit (dBµV)	Quasi-Peak Difference (dB)	Status
1	0,197	38,8	54,7	-15,9	Pass
2	5,857	-4,7	22,0	-26,7	Pass
3	9,116	-5,5	22,0	-27,5	Pass
4	10,686	-6,1	22,0	-28,1	Pass
5	12,249	9,6	22,0	-12,4	Pass

Handwritten signatures and initials.



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

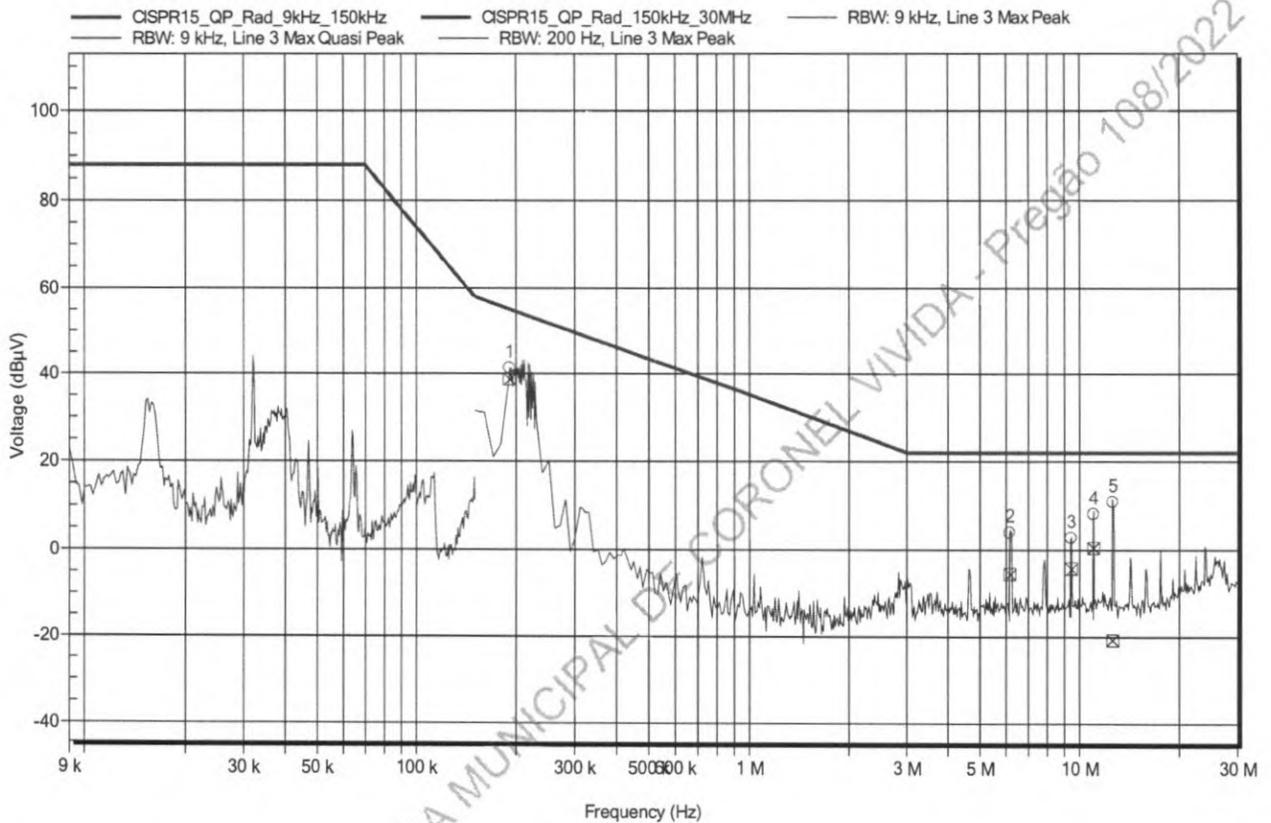
Nº EMC 0253/2021

Luminária LED - Zagonel - LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 09/11/2021 a 09/11/2021

Data de emissão do relatório: 12/11/2021

Loop C



Picos Detectados:

Peak	Frequency (MHz)	Quasi-Peak (dBµV)	Quasi-Peak Limit (dBµV)	Quasi-Peak Difference (dB)	Status
1	0,191	38,8	55,1	-16,3	Pass
2	6,147	-5,4	22,0	-27,4	Pass
3	9,437	-4,2	22,0	-26,2	Pass
4	11,029	0,5	22,0	-21,5	Pass
5	12,573	-20,8	22,0	-42,8	Pass

Handwritten signatures and initials.



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº EMC 0253/2021

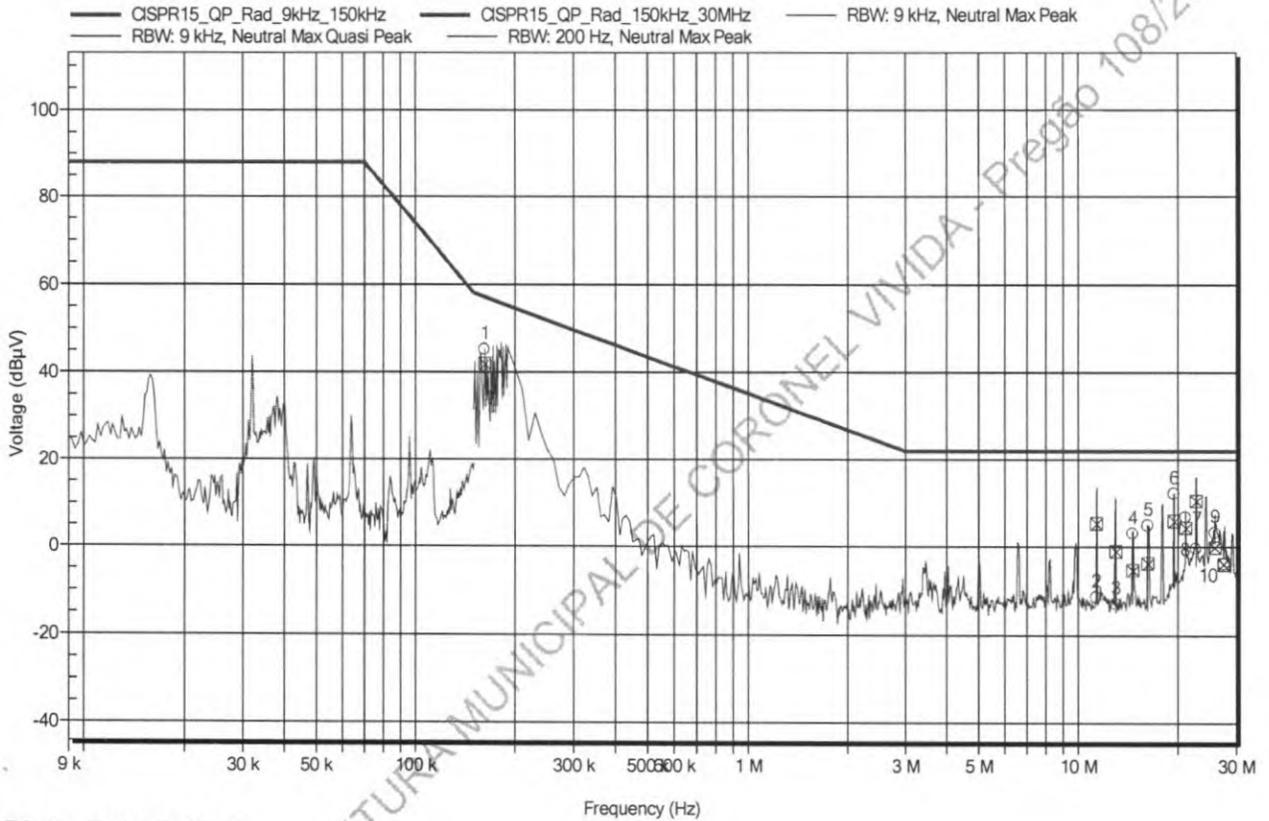
Luminária LED - Zagonel - LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 09/11/2021 a 09/11/2021

Data de emissão do relatório: 12/11/2021

Perturbações eletromagnéticas radiadas na faixa de 9 kHz a 30 MHz em 220 V

Loop A



Picos Detectados:

Peak	Frequency (MHz)	Quasi-Peak (dBµV)	Quasi-Peak Limit (dBµV)	Quasi-Peak Difference (dB)	Status
1	0,162	42,0	57,1	-15,1	Pass
2	11,344	5,4	22,0	-16,6	Pass
3	12,960	-1,0	22,0	-23,0	Pass
4	14,579	-5,3	22,0	-27,3	Pass
5	16,183	-3,7	22,0	-25,7	Pass
6	19,435	5,9	22,0	-16,1	Pass
7	21,078	4,3	22,0	-17,7	Pass
8	22,664	10,5	22,0	-11,5	Pass
9	25,813	-0,2	22,0	-22,2	Pass
10	27,467	-4,0	22,0	-26,0	Pass



Relatório de Ensaio

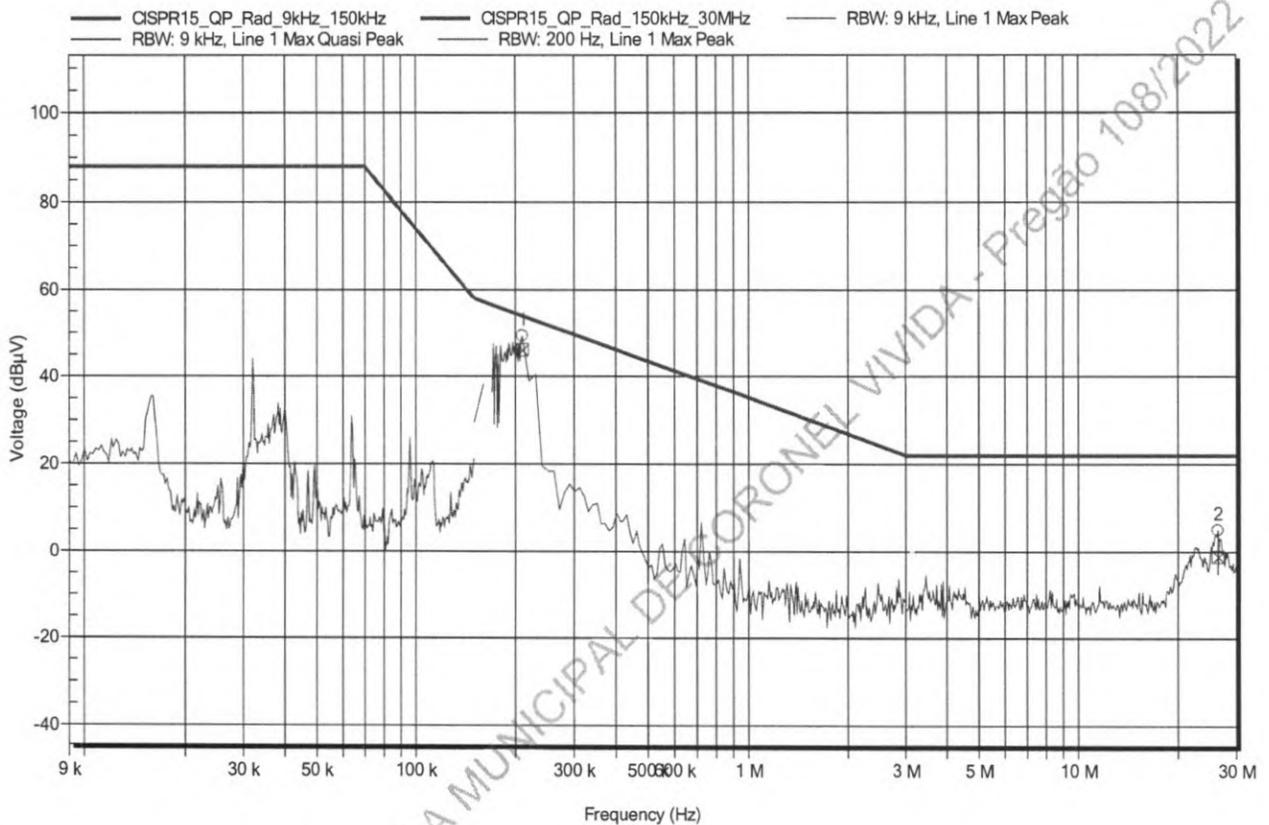
Nº EMC 0253/2021

Luminária LED - Zagonel - LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 09/11/2021 a 09/11/2021

Data de emissão do relatório: 12/11/2021

Loop B



Picos Detectados:

Peak	Frequency (MHz)	Quasi-Peak (dBµV)	Quasi-Peak Limit (dBµV)	Quasi-Peak Difference (dB)	Status
1	0,210	46,1	54,0	-7,9	Pass
2	26,340	-1,1	22,0	-23,1	Pass

Exclusivo USO PREFEITURA MUNICIPAL DE ZORONEI VIVIDA - Pregão 108/2022

Handwritten marks: a stylized 'E' and another symbol.





Relatório de Ensaio

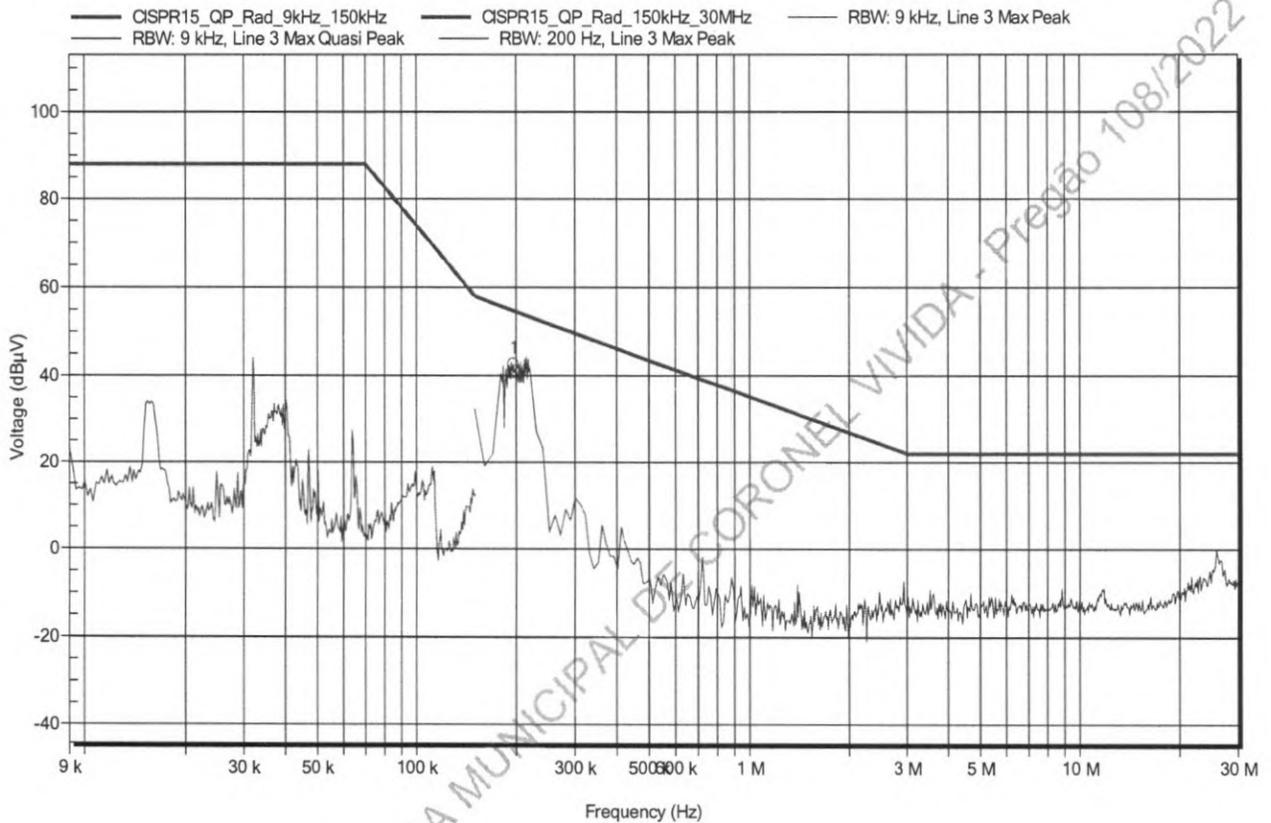
Nº EMC 0253/2021

Luminária LED - Zagonel - LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 09/11/2021 a 09/11/2021

Data de emissão do relatório: 12/11/2021

Loop C



Picos Detectados:

Peak	Frequency (MHz)	Quasi-Peak (dBµV)	Quasi-Peak Limit (dBµV)	Quasi-Peak Difference (dB)	Status
1	0,196	41,0	54,8	-13,7	Pass

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA - Pregão 108/2022

F

E

f

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

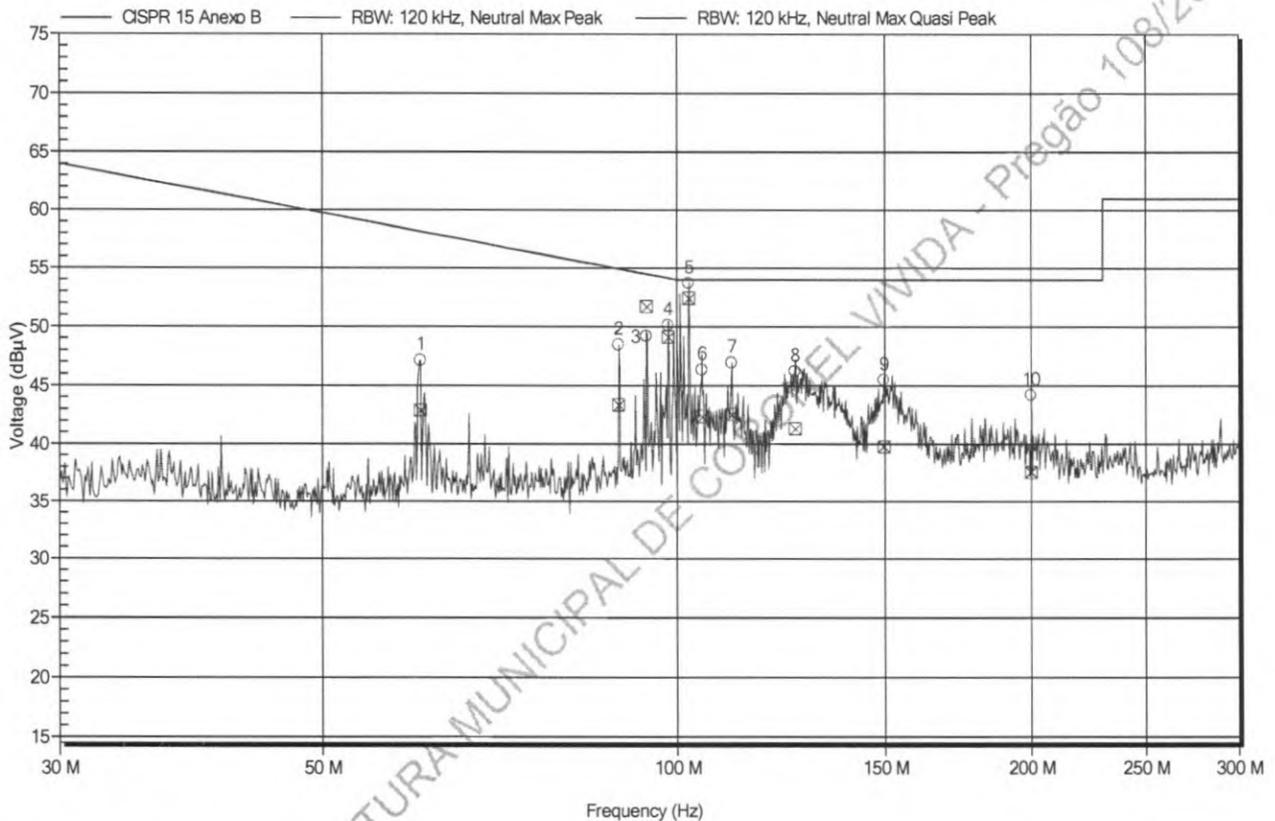
Nº EMC 0253/2021

Luminária LED - Zagonel - LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 09/11/2021 a 09/11/2021

Data de emissão do relatório: 12/11/2021

Perturbações eletromagnéticas radiadas na faixa de 30 MHz a 300 MHz em 127 V



Picos Detectados:

Peak	Frequency (MHz)	Quasi-Peak (dBµV)	Quasi-Peak Limit (dBµV)	Quasi-Peak Difference (dB)	Status
1	60,65	42,9	58,2	-15,2	Pass
2	89,29	43,4	54,9	-11,6	Pass
3	94,28	51,7	54,5	-2,8	Pass
4	98,28	49,1	54,1	-5,0	Pass
5	102,32	52,4	54,0	-1,6	Pass
6	104,90	42,4	54,0	-11,6	Pass
7	111,12	42,5	54,0	-11,5	Pass
8	125,80	41,3	54,0	-12,7	Pass
9	149,70	39,8	54,0	-14,2	Pass
10	200,00	37,5	54,0	-16,5	Pass



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

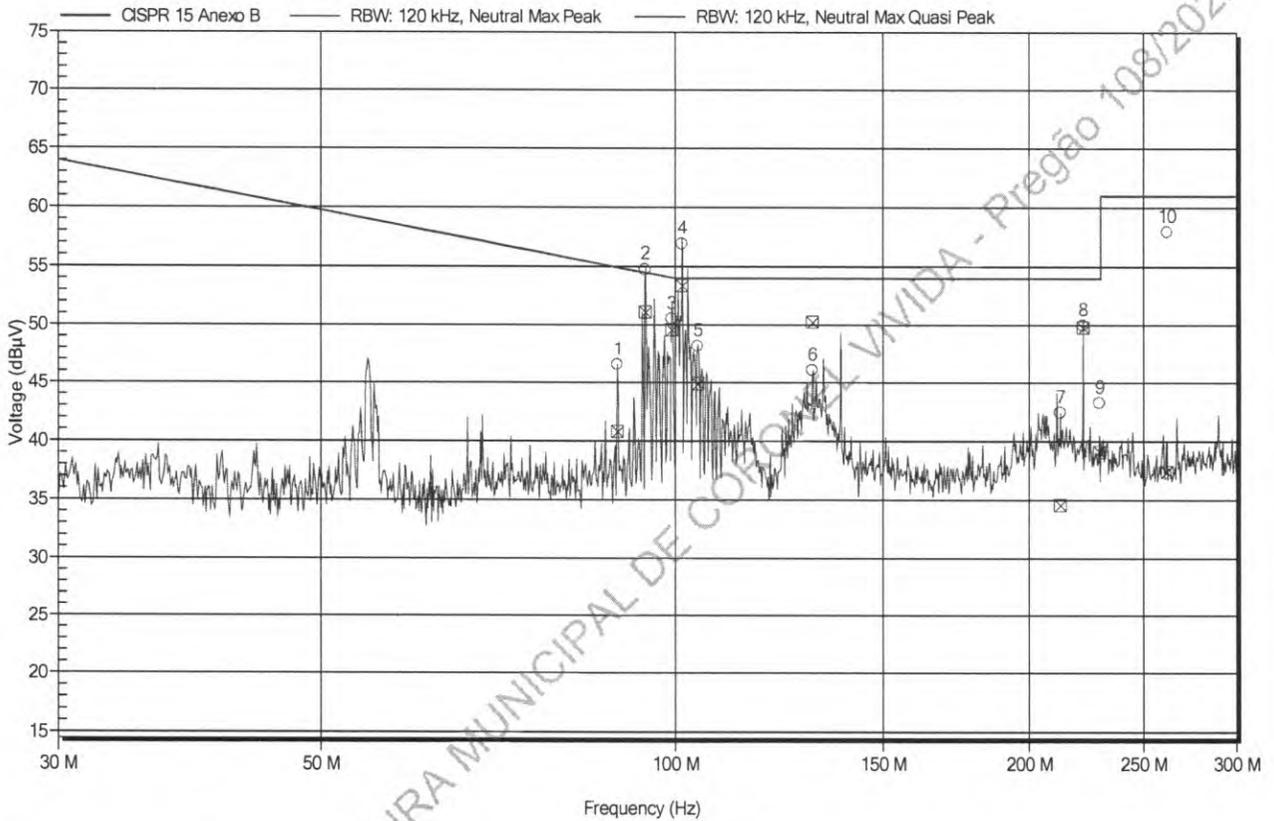
Nº EMC 0253/2021

Luminária LED - Zagonel - LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 09/11/2021 a 09/11/2021

Data de emissão do relatório: 12/11/2021

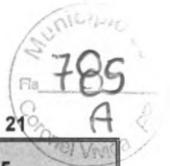
Perturbações eletromagnéticas radiadas na faixa de 30 MHz a 300 MHz em 220 V



Picos Detectados:

Peak	Frequency (MHz)	Quasi-Peak (dBµV)	Quasi-Peak Limit (dBµV)	Quasi-Peak Difference (dB)	Status
1	89,30	40,8	54,9	-14,1	Pass
2	94,32	51,1	54,5	-3,4	Pass
3	99,27	49,6	54,1	-4,5	Pass
4	101,28	53,4	54,0	-0,6	Pass
5	104,38	44,9	54,0	-9,1	Pass
6	130,60	50,3	54,0	-3,7	Pass
7	212,48	34,6	54,0	-19,4	Pass
8	222,22	49,8	54,0	-4,2	Pass
9	229,40	39,1	54,0	-14,9	Pass
10	261,90	37,4	61,0	-23,6	Pass

F E R



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº EMC 0253/2021**

Luminária LED - Zagonel - LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 09/11/2021 a 09/11/2021

Data de emissão do relatório: 12/11/2021

Incertezas de Medição (IM)

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência "k", para uma distribuição de probabilidade tipo t-Student, com graus de liberdade efetivos (ν_{eff}) correspondentes a um nível de confiança de aproximadamente 95%. A incerteza padrão da medição foi determinada de acordo com o "Guia para Expressão da Incerteza de Medição", Terceira Edição Brasileira.

Item(ns) da norma	Mensurando	Faixa ou ponto de medição	Incerteza de medição	Fator de abrangência (k)
4.3.1	Distúrbios conduzidos	9 kHz a 150 kHz	4,5 dB	2,00
	Distúrbios conduzidos	150 kHz a 30 MHz	4,4 dB	2,00
4.4.1	Distúrbios radiados	9 kHz a 30 MHz	4,8 dB	2,00
4.4.2	Distúrbios radiados	30 MHz a 300 MHz	3,7 dB	2,00

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE CORONEL VIVIDA - Praça 1057021



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº EMC 0253/2021

Luminária LED - Zagonel - LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 09/11/2021 a 09/11/2021

Data de emissão do relatório: 12/11/2021

Fotos da amostra:

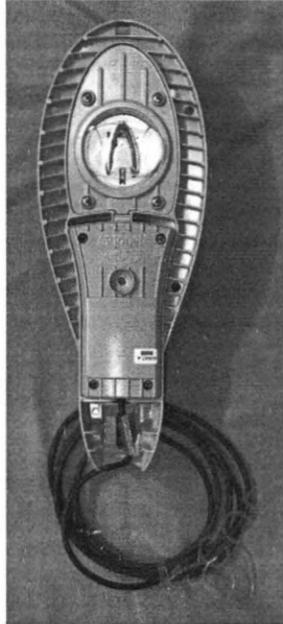


Figura 1 - Amostra ensaiada

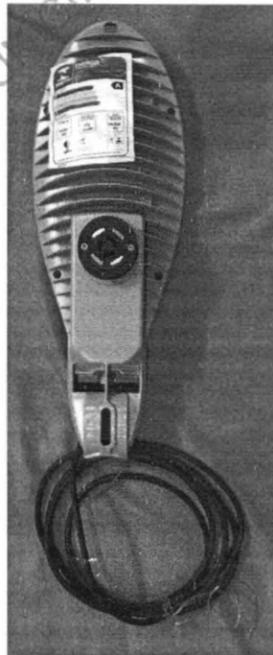


Figura 2 - Amostra ensaiada

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE VIVIDA - Pregão 108/2022

[Handwritten marks: a checkmark, a signature, and the letter 'E']

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio

Nº EMC 0253/2021

Luminária LED - Zagonel - LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 09/11/2021 a 09/11/2021

Data de emissão do relatório: 12/11/2021



Figura 3 - Etiqueta da amostra

Exclusivo uso PREFEITURA MUNICIPAL DE ZAGONEL - Registro 108/2022

7

E

R



Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0075

Relatório de Ensaio**Nº EMC 0253/2021**

Luminária LED - Zagonel - LUMOS EVO ZL 4987

Período de realização dos ensaios: 09/11/2021 a 09/11/2021

Data de emissão do relatório: 12/11/2021

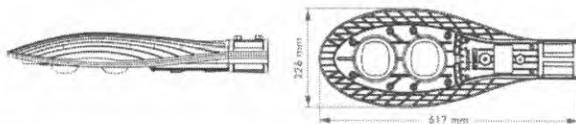
Observações finais:

- Este relatório de ensaio atende aos requisitos de acreditação da Cgcre, que avaliou a competência do laboratório.
- O fornecimento da amostra pelo cliente isenta o LABELO-PUCRS de responsabilidade quanto à sua representatividade em relação a lotes de fabricação e comercialização.
- O presente relatório de ensaio é medido exclusivamente para a amostra ensaiada, nas condições em que foram realizados os ensaios e não sendo extensivo a quaisquer lotes, mesmo que similares.
- A partir do momento em que a amostra é retirada do laboratório, esgota-se a possibilidade de contestação dos resultados ou mesmo de repetição dos ensaios, já que o LABELO deixa de ser responsável pela sua manutenção.
- É vedada a reprodução do presente relatório de ensaio, no todo ou em parte, sem prévia autorização do LABELO-PUCRS originada por solicitação formal do contratante.
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation).
- A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAAC (InterAmerican Accreditation Cooperation).
- Os ensaios foram realizados nas instalações do LABELO-PUCRS.

CARLOS
EDUARDO
HELDWEIN
NADALETTI:00
431287007

Assinado de forma
digital por CARLOS
EDUARDO HELDWEIN
NADALETTI:00431287
007
Dados: 2021.11.12
11:50:18 -03'00'

Eng. Carlos Eduardo Heldwein Nadaletti
Signatário Autorizado



LUMINARE LED

Travessa Palmeiras, 143 - FONE (46)99111-8623
 CEP 85506-410 – Pato Branco- Pr – CNPJ 40.829.540/0001-05

ANEXO IV
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 108/2022

PROPOSTA DE PREÇOS

RAZÃO SOCIAL: LUMINARE LED EIRELI

CNPJ: 40.829.540/0001-05

ENDEREÇO: TRAVESSA PALMEIRAS, Nº 143, BAIRRO INDUSTRIAL, CEP: 85.506-410, PATO BRANCO/PR

TELEFONE: (46) 9 9900-0073 / (46) 9 9111-1528

E-MAIL: luciane@quessada.net

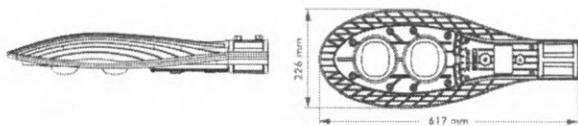
BANCO: BRADESCO (237) **AGÊNCIA:** 3283-2 **CONTA CORRENTE:** 14811-3

Apresentamos nossa proposta de preços para o lote abaixo detalhado:

LOTE	ITEM	QTDE	UND	DESCRIÇÃO	MARCA	MODELO	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
1	1	1500	UND	LUMINÁRIA PUBLICA LED ATÉ 80W, ESPECIFICAÇÕES CONFORME TR. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, COM REMOÇÃO DA EXISTENTE) CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA, ITEM 9.13	ZAGONEL+ Dreik	ZL-4985 + RPZ01	R\$ 664,30	R\$ 996.450,00
	2	1200	UND	BRAÇO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE 3M, ESPECIFICAÇÕES CONFORME TR. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, COM REMOÇÃO DA EXISTENTE) CONFORME TERMO DE REFERÊNCIA, ITEM 9.15	ROMAGNOLE	BR2 - 3m	R\$ 227,50	R\$ 273.000,00
	3	4500	UND	CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURANTE TIPO CDP 10/70MM (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INTELLI	CDP 10/70MM	R\$ 7,80	R\$ 35.100,00
	4	2400	UND	PARAFUSO ROSCA DUPLA 300MM COM PORCAS (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	OLIVO	ROSCA DUPLA 300MM	R\$ 10,40	R\$ 24.960,00
	5	5000	UND	CABO 3 X 2,5MM ² 1KV HEPR (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	CONDUSPAR	3 X 2,5MM ²	R\$ 5,43	R\$ 27.150,00
VALOR TOTAL DA PROPOSTA								R\$ 1.356.660,00

LUMINARE LED
EIRELI:408295400
00105

Assinado de forma digital por LUMINARE LED
 EIRELI:40829540000105
 Dados: 2023.01.09 09:59:33 -03'00'



LUMINARE LED

Travessa Palmeiras, 143 - FONE (46)99111-8623
CEP 85506-410 - Pato Branco- Pr - CNPJ 40.829.540/0001-05

Valor total da Proposta: R\$ 1.356.660,00 (um milhão, trezentos e cinquenta e seis mil, seiscentos e sessenta reais).

Validade da Proposta: 60 (sessenta) dias. ✓

Prazo de Entrega: Conforme Edital. ✓

Pato Branco/PR, 09 de janeiro de 2023.

LUMINARE LED

EIRELI:408295400001

05

Assinado de forma digital por

LUMINARE LED

EIRELI:40829540000105

Dados: 2023.01.09 10:02:04 -03'00'

LUMINARE LED EIRELI - CNPJ: 40.829.540/0001-05

LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA

SÓCIA ADMINISTRADORA

RG: 6.235.066-0 / CPF: 984.965.659-04

40.829.540/0001-05

LUMINARE LED

EIRELI

Tv. Palmeiras, 143

Industrial

Pato Branco

85.506-410

7

E

1



Licitação Coronel Vivida <licitacaocoronelvivida@gmail.com>

Fwd: Proposta Atualizada - PE 108/2022 - LUMINARE LED EIRELI

1 mensagem

Mauro Quessada <mauro@quessada.net>

9 de janeiro de 2023 às 11:01

Responder a: mauro@quessada.net

Para: Licitação Coronel Vivida <licitacaocoronelvivida@gmail.com>

**Gustavo Henrique Farias****Negócios de Governo****+55 (46) 9 9900-0073**

----- Forwarded message -----

De: **Mauro Quessada** <mauro@quessada.net>

Date: seg., 9 de jan. de 2023 às 10:57

Subject: Proposta Atualizada - PE 108/2022 - LUMINARE LED EIRELI

To: <fernando@coronelvivida.pr.gov.br>

Bom dia, tudo bem?

Segue em anexo a proposta atualizada da empresa Luminare Led EIRELI, referente ao pregão eletrônico nº 108/2022.

Seguimos à Disposição!

At.te.

Gustavo Henrique Farias**Negócios de Governo****+55 (46) 9 9900-0073** **ANEXO IV - PROPOSTA DE PREÇOS ATUALIZADA.pdf**
337K



Consulta de Impedidos de Licitar

CNPJ: 40829540000105

NENHUM ITEM ENCONTRADO! ✓



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: 09/01/2023 09:52:02

Informações da Pessoa Jurídica:

Razão Social: **LUMINARE LED LTDA**
CNPJ: **40.829.540/0001-05**

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.



Autenticidade de documentos

DADOS DA CONSULTA

Protocolo: 210873833**Data do Protocolo:** 12/02/2021**Número de Registro:** 41601082684**Arquivamento:** 41601082684**Empresa:** LUMINARE LED LTDA**Documento(s):** Contrato[← Voltar](#)[Sobre o Portal](#)[Serviços](#)[Legislação](#)[Parceiros](#)[Fale Conosco](#)[Manuais](#)[Municípios
Implantados](#)[Consultar
Informações](#)[Notificações](#)



**ATO CONSTITUTIVO DE EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA –
EIRELI
LUMINARE LED EIRELI**

Pelo presente instrumento particular de Ato Constitutivo:

LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA, BRASILEIRA, CASADO(A), Comunhão Parcial, EMPRESÁRIA, natural da cidade de Ampére – PR, data de nascimento 17/02/1977, portador da Carteira Nacional de Habilitação (CNH): nº 03136107534, expedida por DETRAN/PR e CPF: nº 984.965.659-04, residente e domiciliada na cidade de Pato Branco - PR, na TRAVESSA PALMEIRAS, nº 143, INDUSTRIAL, CEP: 85506-410;

Resolve constituir uma Empresa Individual de Responsabilidade Limitada – EIRELI, mediante as seguintes cláusulas (art. 997, I, CC):

CLÁUSULA I - DO NOME EMPRESARIAL (ART. 997, II e ART. 980-A, §1º, CC)

A empresa adotará como nome empresarial: **LUMINARE LED EIRELI**.

CLÁUSULA II - DA SEDE (art. 997, II, CC)

A empresa terá sua sede no seguinte endereço: TRAVESSA PALMEIRAS, nº 143, INDUSTRIAL, Pato Branco - PR, CEP: 85506410.

CLÁUSULA III - DO OBJETO SOCIAL (art. 997, II, CC)

A empresa terá por objeto o exercício das seguintes atividades econômica: COMERCIO ATACADISTA DE MATERIAL ELÉTRICO E DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO, FABRICAÇÃO DE LUMINÁRIAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO, PROMOÇÃO DE VENDAS, MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE MAQUINAS, APARELHOS E MATERIAIS ELÉTRICOS, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ELÉTRICA, SERVIÇOS DE OPERAÇÃO E FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS PARA TRANSPORTE E ELEVAÇÃO DE CARGAS E PESSOAS PARA USO EM OBRAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS, COMERCIO VAREJISTA DE MATERIAL ELÉTRICO E DE ARTIGOS DE ILUMINAÇÃO, COMERCIO VAREJISTA DE OUTROS ARTIGOS USADOS, ATIVIDADES DE INTERMEDIÇÃO E AGENCIAMENTO DE SERVIÇOS E NEGÓCIOS EM GERAL, REPRESENTAÇÃO COMERCIAL

Parágrafo único. Em estabelecimento eleito como Sede (Matriz) será(ão) exercida(s) a(s) atividade(s) de COMERCIO ATACADISTA DE MATERIAL ELETRICO E DE MATERIAIS DE CONSTRUCAO, FABRICAcao DE LUMINARIAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINACAO, PROMOCAO DE VENDAS, MANUTENCAO E REPARACAO DE MAQUINAS, APARELHOS E MATERIAIS ELETRICOS, INSTALACAO E MANUTENCAO ELETRICA, SERVICOS DE OPERACAO E FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS PARA TRANSPORTE E ELEVACAO DE CARGAS E PESSOAS PARA USO EM OBRAS, MONTAGEM E INSTALACAO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINACAO E SINALIZACAO EM VIAS PUBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS, COMERCIO VAREJISTA DE MATERIAL ELETRICO E DE ARTIGOS DE ILUMINACAO, COMERCIO VAREJISTA DE OUTROS ARTIGOS USADOS, ATIVIDADES DE INTERMEDIACAO E AGENCIAMENTO DE SERVICOS E NEGOCIOS EM GERAL, REPRESENTACAO COMERCIAL.

Ele exercerá as seguintes atividades:

- CNAE Nº 4673-7/00 - Comércio atacadista de material elétrico
- CNAE Nº 2740-6/02 - Fabricação de luminárias e outros equipamentos de iluminação
- CNAE Nº 3313-9/99 - Manutenção e reparação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos não especificados anteriormente
- CNAE Nº 4321-5/00 - Instalação e manutenção elétrica
- CNAE Nº 4329-1/04 - Montagem e instalação de sistemas e equipamentos de iluminação e sinalização em vias públicas, portos e aeroportos
- CNAE Nº 4399-1/04 - Serviços de operação e fornecimento de equipamentos para transporte e elevação de cargas e pessoas para uso em obras
- CNAE Nº 4613-3/00 - Representantes comerciais e agentes do comércio de madeira, material de construção e ferragens
- CNAE Nº 4679-6/99 - Comércio atacadista de materiais de construção em geral
- CNAE Nº 4742-3/00 - Comércio varejista de material elétrico
- CNAE Nº 4754-7/03 - Comércio varejista de artigos de iluminação
- CNAE Nº 4785-7/99 - Comércio varejista de outros artigos usados

Luciane



**ATO CONSTITUTIVO DE EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA –
EIRELI
LUMINARE LED EIRELI**

CNAE Nº 7319-0/02 - Promoção de vendas

CNAE Nº 7490-1/04 - Atividades de intermediação e agenciamento de serviços e negócios em geral, exceto imobiliários

CLÁUSULA IV - DO INÍCIO DAS ATIVIDADES E PRAZO DE DURAÇÃO (art. 53, III, F, Decreto nº 1.800/96)

A empresa iniciará suas atividades em 17/02/2021 e seu prazo de duração será por tempo indeterminado.

CLÁUSULA V - DO CAPITAL (ART. 997, III e IV e ART. 1.052 e 1.055, CC)

O capital será de R\$ 115.000,00 (cento e quinze mil reais), totalmente subscrito e integralizado, neste ato, da seguinte forma: R\$ 115.000,00 (cento e quinze mil reais) em moeda corrente no País

CLÁUSULA VI - DA ADMINISTRAÇÃO (ART. 997, VI, CC)

A administração será exercida pelo titular LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA, que representará legalmente a empresa e poderá praticar todo e qualquer ato de gestão pertinentes ao objeto.

CLÁUSULA VII - DO BALANÇO PATRIMONIAL (art. 1.065, CC)

Ao término de cada exercício, em 31 de Dezembro, o administrador prestará contas justificadas de sua administração, procedendo à elaboração do inventário, do balanço patrimonial e do balanço de resultado econômico, cabendo ao empresário, os lucros ou perdas apuradas.

CLÁUSULA VIII - DECLARAÇÃO DE DESIMPEDIMENTO DE ADMINISTRADOR (art. 1.011, § 1º CC e art. 37, II da Lei nº 8.934 de 1994)

O Administrador declara, sob as penas da lei, de que não está impedido de exercer a administração da empresa, 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 normas de defesa da concorrência, contra as relações de consumo, fé pública, ou a propriedade.

CLÁUSULA IX - DA DECLARAÇÃO DE NÃO PARTICIPAÇÃO EM OUTRA EIRELI (art. 980-A, § 2º CC)

O titular da empresa declara, sob as penas da lei, que não figura como titular de nenhuma outra empresa individual de responsabilidade limitada.

CLÁUSULA X - DO PRÓ LABORE

Titular poderá fixar uma retirada mensal, a título de pro labore, observadas as disposições regulamentares pertinentes.

CLÁUSULA XI - DO FALECIMENTO (art. 1.028, CC)

Falecendo o titular, seus sucessores poderão continuar o exercício da empresa. Não sendo possível ou inexistindo interesse na continuidade, o valor de seus haveres será apurado e liquidado com base na situação patrimonial da empresa, à data da resolução, verificada em balanço especialmente levantado.

CLÁUSULA XII - DA INTERDIÇÃO (art. 974, § 3º CC)

Sendo interditado o titular, ele poderá continuar o exercício da empresa, desde que ele seja devidamente representado ou assistido, conforme o grau de sua incapacidade, e que a administração da empresa caiba a terceiro não impedido.

Luciane

ATO CONSTITUTIVO DE EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDADE LIMITADA – EIRELI

LUMINARE LED EIRELI

CLÁUSULA XIII - PORTE EMPRESARIAL

O titular declara que a empresa se enquadra como Microempresa - ME, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, e que não se enquadra em qualquer das hipóteses de exclusão relacionadas no § 4º do art. 3º da mencionada lei. (art. 3º, I, LC nº 123, de 2006)

E, por estar assim constituído, assino o presente instrumento.

Pato Branco - PR, 11 de fevereiro de 2021



Luciane Beltrame Damski Quessada
LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA
Titular/Administrador

2º TABELIONATO DE NOTAS
Rua Caramuru, 327 - Pato Branco - PR - Fone: (41) 3225-1246
Pedro Ervino Paracena - Notário

Reconheço por VERDADEIRA a assinatura de **LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA** 656055 Pato Branco-PR, 11 de fevereiro de 2021 - 11:49:02h Emol.: R\$9,46 (VRC 43,60) Funrejus: R\$2,36. Selo R\$: 0,90 FUNDEP R\$0,47 ISSQN R\$0,28 Total: R\$13,47

Em Test. da Verdade
DIEGO BATTISTUS - Escrevente

Selo Digital Nº: 0186314CSAA0000001231821Y
Consulte esse selo em:
<http://horus.funarpen.com.br/consulta>

Valide o Selo Digital em: www.funarpen.com.br

Serentia Notarial
2º Ofício
Pato Branco



MINISTÉRIO DA ECONOMIA

Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital

Secretaria de Governo Digital

Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração

Página 4 de 4



TERMO DE AUTENTICIDADE

Eu, GILCIOMAR ROBERTO BATTISTIN, com inscrição ativa no CRC/PR, sob o nº 054562, expedida em 09/11/2007, inscrito no CPF nº 84017716920, DECLARO, sob as penas da Lei Penal, e sem prejuízo das sanções administrativas e cíveis, que este documento é autêntico e condiz com o original.

IDENTIFICAÇÃO DO(S) ASSINANTE(S)

CPF	Nº do Registro	Nome
84017716920	054562	GILCIOMAR ROBERTO BATTISTIN

CERTIFICO O REGISTRO EM 12/02/2021 09:32 SOB Nº 41601082684.
PROTOCOLO: 210873833 DE 12/02/2021.
CÓDIGO DE VERIFICAÇÃO: 12100993000. CNPJ DA SEDE: 40829540000105.
NIRE: 41601082684. COM EFEITOS DO REGISTRO EM: 11/02/2021.
LUMINARE LED EIRELI



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

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



Confirmação da Autenticidade de Certidões

Resultado da Confirmação de Autenticidade de Certidão

CNPJ: 40.829.540/0001-05

Código de Controle: 7666.6B3E.FB71.61B7

Data da Emissão: 03/08/2022

Hora da Emissão: 08:37:21

Tipo Certidão: Negativa

Certidão Negativa emitida em 03/08/2022, com validade até 30/01/2023.

[Página Anterior](#)

[Nova consulta](#)



Consulta a certidões emitidas pela Sefa

Governo do Estado do Paraná
Secretaria da
Fazenda

Informações do Documento

Certidão 028740398-39
Tipo Certidão Negativa de Débitos Tributários e de Dívida Ativa Estadual - Automática
Fornecida para o CNPJ 40.829.540/0001-05
LUMINARE LED EIRELI
Emissão 06/12/2022 16:15:51
Data de Validade 05/04/2023

[Voltar](#)

© **Secretaria da Fazenda - SEFA**
Av. Vicente Machado, 445 - Centro - 80420-902 - Curitiba - PR
Localização





MUNICÍPIO DE
PATÓ BRANCO

SECRETARIA MUNICIPAL
DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

DIVISÃO DE FISCALIZAÇÃO E TRIBUTAÇÃO



CERTIDÃO NEGATIVA DE TRIBUTOS MUNICIPAIS - CONTRIBUINTE

CÓDIGO.....: 40829540000105
NOME.....: LUMINARE LED EIRELI
CNPJ/CPF...: 40.829.540/0001-05
ENDEREÇO..: PALMEIRAS , 143 - INDUSTRIAL
CEP.....: 85506410
MUNICÍPIO.: PATÓ BRANCO UF: PR

FINALIDADE: Consulta de Débitos

Certificamos para os devidos fins que de conformidade com as informações prestadas pelos órgãos competentes desta Prefeitura no cadastro de contribuinte do sujeito passivo acima identificado, é CERTIFICADO QUE NÃO CONSTAM DÉBITOS PENDENTES referente a Tributos Municipais inscritos ou não em Dívida Ativa, até a presente data.

A Fazenda Municipal reserva-se o direito de cobrar Dívidas posteriormente constatadas, mesmo referente a períodos compreendidos nesta CERTIDÃO.

A presente certidão está condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet, no endereço <<http://www.patobranco.pr.gov.br>> ou através do QR Code com os dados abaixo:

Emitida em: 21/11/2022.
Válida até: 19/02/2023.
Ano da Certidão.....: 2022
Número da certidão.....: 0120916
Código de autenticidade da certidão: 905906214905906



Certidão emitida no Portal do Cidadão, com base na Lei Municipal.

Pató Branco - PR em, 21 de Novembro de 2022.

ATENÇÃO: QUALQUER RASURA OU EMENDA INVALIDARÁ ESTE DOCUMENTO.

Histórico do Empregador

O Histórico do Empregador apresenta os registros dos CRF concedidos nos últimos 24 meses, conforme Manual de Orientações Regularidade do Empregador.

Inscrição: 40.829.540/0001-05

Razão social: LUMINARE LED EIRLI

Data de Emissão/Leitura	Data de Validade	Número do CRF
27/12/2022	27/12/2022 a 25/01/2023	2022122704474632696249
03/12/2022	08/12/2022 a 06/01/2023	2022120804272814527956
19/11/2022	19/11/2022 a 18/12/2022	2022111904135921860067
31/10/2022	31/10/2022 a 29/11/2022	2022103104540893029350
12/10/2022	12/10/2022 a 10/11/2022	2022101204100748241461
23/09/2022	23/09/2022 a 22/10/2022	2022092304463144613896
04/09/2022	04/09/2022 a 03/10/2022	2022090403305971076409
16/08/2022	16/08/2022 a 14/09/2022	2022081604275898845914
28/07/2022	28/07/2022 a 26/08/2022	2022072804001237065804
09/07/2022	09/07/2022 a 07/08/2022	2022070903511367042180
20/06/2022	20/06/2022 a 19/07/2022	2022062003213966443814
01/06/2022	01/06/2022 a 30/06/2022	2022060104350794179825
13/05/2022	13/05/2022 a 11/06/2022	2022051304190999253614
24/04/2022	24/04/2022 a 23/05/2022	2022042402534454652063
05/04/2022	05/04/2022 a 04/05/2022	2022040503313626739631
17/03/2022	17/03/2022 a 15/04/2022	2022031703051727308514
22/02/2022	22/02/2022 a 23/03/2022	2022022203003903074510
03/02/2022	03/02/2022 a 04/03/2022	2022020303105451677336
05/01/2022	05/01/2022 a 03/02/2022	2022010502375429753932
17/12/2021	17/12/2021 a 15/01/2022	2021121702343649264340
28/11/2021	28/11/2021 a 27/12/2021	2021112802485017757303
09/11/2021	09/11/2021 a 08/12/2021	2021110902363540830186
21/10/2021	21/10/2021 a 19/11/2021	2021102102200574615830
02/10/2021	02/10/2021 a 31/10/2021	2021100202195603121118
13/09/2021	13/09/2021 a 12/10/2021	2021091302271884716939
25/08/2021	25/08/2021 a 23/09/2021	2021082502454538107386
06/08/2021	06/08/2021 a 04/09/2021	2021080602375178829436
19/04/2021	19/04/2021 a 16/08/2021	2021041915594746714410





PODER JUDICIÁRIO
JUSTIÇA DO TRABALHO

CERTIDÃO NEGATIVA DE DÉBITOS TRABALHISTAS

Nome: LUMINARE LED EIRELI (MATRIZ E FILIAIS)

CNPJ: 40.829.540/0001-05

Certidão nº: 24578789/2022

Expedição: 03/08/2022, às 08:41:21

Validade: 30/01/2023 - 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de sua expedição.

Certifica-se que **LUMINARE LED EIRELI (MATRIZ E FILIAIS)**, inscrito(a) no CNPJ sob o nº **40.829.540/0001-05**, **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.



**CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DO PARANÁ**

Confirmação de Autenticidade da Certidão

CERTIDÃO Nº :	130429/2022
REGISTRO - CREA :	76647
SOLICITADA POR :	LUMINARE LED EIRELI
OBJETIVO SOCIAL :	COMÉRCIO ATACADISTA DE MATERIAL ELÉTRICO E DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO, FABRICAÇÃO DE LUMINÁRIAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO, PROMOÇÃO DE VENDAS, MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO DE MÁQUINAS, APARELHOS E MATERIAIS ELÉTRICOS, INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO ELÉTRICA, SERVIÇOS DE OPERAÇÃO E FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS PARA TRANSPORTE E ELEVAÇÃO DE CARGAS E PESSOAS PARA USO EM OBRAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO EM VIAS PÚBLICAS, PORTOS E AEROPORTOS, COMÉRCIO VAREJISTA DE MATERIAL ELÉTRICO E DE ARTIGOS DE ILUMINAÇÃO, COMÉRCIO VAREJISTA DE OUTROS ARTIGOS USADOS, ATIVIDADES DE INTERMEDIÇÃO E AGENCIAMENTO DE SERVIÇOS E NEGÓCIOS EM GERAL, REPRESENTAÇÃO COMERCIAL.
RESP. TÉCNICO(S)	
	1 - ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA Carteira: PR-188644/D Título: ENGENHEIRA ELETRICISTA Lei Federal N.º 5.194/1966 - Art. 7º de 24/12/1966 Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 8º de 29/06/1973 do CONFEA Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 9º de 29/06/1973 do CONFEA
DATA EMISSÃO :	03/10/2022 11:12:40
VALIDADE :	31/03/2023
FINALIDADE :	CADASTRO



CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA
E AGRONOMIA DO PARANÁ

Confirmação de Autenticidade da Certidão

CERTIDÃO Nº :	106694/2022
CARTEIRA - CREA :	PR-188644/D
SOLICITADA POR :	ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA
TÍTULOS :	
ATRIBUIÇÕES :	Lei Federal N.º 5.194/1966 - Art. 7º de 24/12/1966 Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 8º de 29/06/1973 do CONFEA Resolução do Confea N.º 218/1973 - Art. 9º de 29/06/1973 do CONFEA
DATA EMISSÃO :	12/08/2022 08:53:01
VALIDADE :	08/02/2023
FINALIDADE :	CADASTRO



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

CREA-PR

Certidão de Acervo
Técnico com
Atestado

1720220002857

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 ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA**

RNP: 1719488851

Registro: **PR-188644/D**

Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA

Número da ART: **1720222104639** Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 22/04/2022 Baixada em: 01/07/2022 Forma de registro: Inicial
Participação técnica: Individual
Empresa contratada: **LUMINARE LED EIRELI**

Contratante: **MUNICIPIO DE BOA ESPERANCA DO IGUACU** CNPJ: **95.589.255/0001-48**

Rua: AV DEMETRIO PINZON Nº: 16

Complemento: Bairro: CENTRO

Cidade: BOA ESPERANCA DO IGUACU UF: PR CEP: 85680-000

Contrato: 49/2022 celebrado em 14/03/2022

Valor do contrato: R\$ 314.256,50 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: DIVERSOS LOGRADOUROS Nº: S/N

Bairro: DIVERSOS LOGRADOUROS

Cidade: BOA ESPERANCA DO IGUACU

UF: PR

CEP: 85680-000

Coordenadas Geográficas:

Data de início: 29/04/2022 Conclusão efetiva: 15/06/2022

Finalidade:

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: **1- Execução** Execução de instalação, Instalação de equipamento de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais, 388 LUMIN

Observações:

Instalados 170 lum 50W, 95 lum 120W, 94 lum 180 e 29 lum 150W. Instalação de braços, cabos e acessórios.

Observações da certidão:

O Crea-PR certifica os dados constantes na 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 1720220002857/2022

09/01/2023 10:09

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

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 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 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: 197602/2022.

A CAT é válida em todo território nacional.

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: 197602/2022.

CAT nº 1720220002857 de 06/07/2022, página 1 de 2



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



**Município de
Boa Esperança do Iguaçu**
Estado do Paraná

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA



Atesto, para os devidos fins de comprovação de capacidade técnica, que a empresa LUMINARE LED EIRELI, com sede na Rua Travessa Palmeira, 143, CEP 85.506-410, inscrita no CNPJ sob nº 40.829.540/0001-05, forneceu para o MUNICÍPIO DE BOA ESPERANÇA DO IGUAÇU - PR, inscrito no CNPJ sob nº 95.589.255/0001-48, estabelecida na Av. Demétrio Pinzon, 16 - Bairro Centro na cidade de Boa Esperança do Iguaçu - PR, CEP 85.680-000, conforme descrito abaixo:

- Execução de Instalações de Luminárias LED com o fornecimento de materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra; conforme Processo Licitatório Pregão Eletrônico 27/2022 e Autorizações de Fornecimento.
- Dados da ART:

Objeto	Descrição do serviço	Quantidade	Unidade
Execução de Instalação de Luminárias de 388 luminárias	Execução de instalação de sistema de iluminação com 170 luminárias de 50W, 95 luminárias de 120W, 94 de 180W e 29 de 150W, juntamente com braços, cabos e acessórios.	388	Luminárias

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO: Eng.º Eletricista Ana Tereza Gonçalves Vieira, CREA PR-188644/D, RNP 1719488851

ART: Nº 1720222104639

LOCALIZAÇÃO DA OBRA: DIVERSOS, S/N, 85.680-000 DIVERSOS - BOA ESPERANÇA DO IGUAÇU/PR

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 29/04/2022 a 15/06/2022

PRAZO CONTRATUAL: 14/03/2022 a 31/12/2022

Boa Esperança do Iguaçu - PR, 30 de junho de 2022.

Município de Boa Esperança do Iguaçu

Taini Necker
Engenheira Civil
CPF 093.372099-85
CREA 151056/D

Taini Necker
Engenheira Civil
CREA-PR 151056/D

LUMINARE LED EIRELI
CREA/PR - 188644/D

Ana Tereza Gonçalves Vieira
Responsável Técnica

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: 197602/2022.

CAT nº 1720220002857 de 06/07/2022, página 2 de 2





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

CREA-PR

Certidão de Acervo
Técnico Parcial com
Atestado

1720220002771

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Atividade em andamento

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 ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA**

RNP: 1719488851

Registro: **PR-188644/D**

Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA

Número da ART: **1720221250020** Situação da ART: NÃO BAIXADA

Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 11/03/2022 Forma de registro: Inicial Participação técnica: Individual

Empresa contratada: **LUMINARE LED EIRELI**

Contratante: **MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO** CNPJ: 76.995.414/0001-60

Rua: R MIGUEL PROCOPIO KURPEL Nº: 3811

Complemento: Bairro: SAO MIGUEL

Cidade: CHOPINZINHO UF: PR CEP: 85560-000

Contrato: 190/2021 celebrado em 02/09/2021

Valor do contrato: R\$ 24.108,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: DIVERSOS Nº: S/N

Bairro: DIVERSOS

Cidade: CHOPINZINHO

UF: PR

CEP: 85560-000

Coordenadas Geográficas:

Data de início: 10/03/2022 Previsão de término: 20/03/2022

Finalidade:

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: 1- Execução de instalação. Instalação de equipamento de instalações elétricas em baixa tensão , 28 LUMIN

Observações:

Fornecimento e instalação de luminárias de 180W em 7 superposte de altura 18 metros

Observações da certidão:

O atestado anexado foi assinado eletronicamente. O Crea-PR certifica os dados constantes na 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 1720220002771/2022

09/01/2023 10:10

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

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 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 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: 193019/2022.

A CAT é válida em todo território nacional.

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/ConsultasPublicas>, informando o número do protocolo: 193019/2022.

CAT nº 1720220002771 de 30/06/2022, página 1 de 3



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



Município de Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL OU ANDAMENTO

Atesto, para os devidos fins de comprovação de capacidade técnica, que a empresa LUMINARE LED EIRELI, com sede na Rua Travessa Palmeira, 143, CEP 85.506-410, inscrita no CNPJ sob nº 40.829.540/0001-05, forneceu para ao MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO - PR, inscrito no CNPJ sob nº 76.995.414/0001-60, estabelecida na Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811 – Bairro São Miguel na cidade de Chopinzinho - PR, CEP 85.560-000, conforme descrito abaixo:

- Execução de Instalações de Luminárias LED com o fornecimento de materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra; conforme Processo Licitatório PP 47/2021 e Autorizações de Fornecimento.
- Dados da ART:

Objeto	Descrição do serviço	Quantidade	Unidade
Execução	Instalação de Luminárias em 7 superpostes de 18 metros de altura	28	Luminária

- **RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO:** Eng.ª Eletricista Ana Tereza Gonçalves Vieira, CREA PR-188644/D, RNP 1719488851
- **ART:** Nº 1720221250020
- **LOCALIZAÇÃO DA OBRA:** DIVERSOS, S/N, 85.560-000 DIVERSOS – CHOPINZINHO/PR
- **PERÍODO DE EXECUÇÃO:** 10/03/2022 a 20/03/2022
- **PRAZO CONTRATUAL:** 02/09/2022

Chopinzinho, 27 de junho de 2022.

Christiano Dossa Silvestri
Engenheiro Civil
CREA 100984-D/PR

LUMINARE LED EIRELI
CREA/PR - 188644/D
Ana Tereza Gonçalves Vieira
Responsável Técnico

Assinado por 1 pessoa: CHRISTIANO DOSSA SILVESTRI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/9BE0-F06A-E3E5-DF3C> e informe o código 9BE0-F06A-E3E5-DF3C

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: 193019/2022.

CAT nº 1720220002771 de 30/06/2022, página 2 de 3





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 9BE0-F06A-E3E5-DF3C

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **CHRISTIANO DOSSA SILVESTRI** (CPF 022.XXX.XXX-89) em 27/06/2022 08:46:34 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/9BE0-F06A-E3E5-DF3C>

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: 193019/2022.

CAT nº 1720220002771 de 30/06/2022, página 3 de 3





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

CREA-PR

Certidão de Acervo
Técnico com
Atestado

1720220002724



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

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 ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA**
Registro: **PR-188644/D**
Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA

RNP: 1719488851

Número da ART: **1720221404442** Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 18/03/2022 Baixada em: 28/06/2022 Forma de registro: Inicial
Participação técnica: Individual
Empresa contratada: **LUMINARE LED EIRELI**

Contratante: **MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO** CNPJ: 76.995.414/0001-60

Rua: R MIGUEL PROCOPIO KURPEL Nº: 3811

Complemento: Bairro: SAO MIGUEL

Cidade: CHOPINZINHO UF: PR CEP: 85560-000

Contrato: 33/2022 celebrado em 11/02/2022

Valor do contrato: R\$ 33.484,54 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: DIVERSOS Nº: S/N

Bairro: DIVERSOS

Cidade: CHOPINZINHO

UF: PR

CEP: 85560-000

Coordenadas Geográficas:

Data de início: 16/03/2022 Conclusão efetiva: 16/04/2022

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: 1- Execução Execução de instalação, Instalação de equipamento de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais, 38 LUMIN

Observações:

Fornecimento e instalação de 24 luminárias de 150W e 14 luminárias de 100W.

Observações da certidão:

O atestado anexado foi assinado eletronicamente. O Crea-PR certifica os dados constantes na 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 1720220002724/2022

09/01/2023 10:11

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

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 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 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: 192979/2022.

A CAT é válida em todo território nacional.

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/ConsultasPublicas>, informando o número do protocolo: 192979/2022.

CAT nº 1720220002724 de 29/06/2022, página 1 de 3



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 Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atesto, para os devidos fins de comprovação de capacidade técnica, que a empresa LUMINARE LED EIRELI, com sede na Rua Travessa Palmeira, 143, CEP 85.506-410, inscrita no CNPJ sob nº 40.829.540/0001-05, forneceu para ao MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO - PR, inscrito no CNPJ sob nº 76.995.414/0001-60, estabelecida na Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811 – Bairro São Miguel na cidade de Chopinzinho - PR, CEP 85.560-000, conforme descrito abaixo:

- Execução de Instalações de Luminárias LED com o fornecimento de materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra; conforme Processo Licitatório PP 73/2021 e Autorizações de Fornecimento.

Dados da ART:

Objeto	Descrição do serviço	Quantidade	Unidade	
Execução	Instalação de Luminárias em ginásio	Execução de instalação de sistema de iluminação de 38 luminárias de LED.	38	Luminárias

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO: Eng.º Eletricista Ana Tereza Gonçalves Vieira, CREA PR-188644/D, RNP 1719488851

ART: Nº 1720221404442

LOCALIZAÇÃO DA OBRA: DIVERSOS, S/N, 85.560-000 DIVERSOS – CHOPINZINHO/PR

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 16/03/2022 a 11/04/2022

Chopinzinho, 27 de Maio de 2022.

Christiano Dossa Silvestri
Engenheiro Civil
CREA 100984-D/PR

LUMINARE LED EIRELI
CREA/PR - 188644/D
Ana Tereza Gonçalves Vieira
Responsável Técnico

Assinado por 1 pessoa: CHRISTIANO DOSSA SILVESTRI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/696E0-F09A-E3E5-DF3C> e informe o código 696E0-F09A-E3E5-DF3C

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: 192979/2022.

CAT nº 1720220002724 de 29/06/2022, página 2 de 3





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 9BE0-F06A-E3E5-DF3C

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **CHRISTIANO DOSSA SILVESTRI** (CPF 022.XXX.XXX-89) em 27/06/2022 08:46:34 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/9BE0-F06A-E3E5-DF3C>

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do Crea-PR https://www.crea-pr.org.br/Consultas_Publicas, informando o número do protocolo: 192979/2022.

CAT nº 1720220002724 de 29/06/2022, página 3 de 3



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agrimensura



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

CREA-PR

Certidão de Acervo
Técnico com
Atestado



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

1720220000368

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 ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA**

RNP: 1719488851

Registro: **PR-188644/D**

Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA

Número da ART: **1720216511368** Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO

Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 21/12/2021 Baixada em: 31/01/2022 Forma de registro: Substituição

Participação técnica: Individual

Empresa contratada: **LUMINARE LED EIRELI**

Contratante: **ZAGONEL S.A.** CNPJ: 81.365.223/0001-54

Rua: ROD, BR 282, KM 576 Nº: S/N

Complemento: ZAGONEL Bairro: DISTRITO INDUSTRIAL PINHAL LES

Cidade: PINHALZINHO UF: SC CEP: 89870-000

Contrato: celebrado em 16/08/2021 Vinculado a ART: 1720215728711, 1720215708974

Valor do contrato: R\$ 46.035,00 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: DIVERSAS LOCALIDADES Nº: S/N

Bairro: DIVERSOS LOGRADOUROS

Cidade: CRUZEIRO DO IGUAÇU

UF: PR

CEP: 85598-000

Coordenadas Geográficas:

Data de Início: 16/08/2021 Conclusão efetiva: 30/11/2021

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário: MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DE IGUAÇU

CNPJ: 95.589.230/0001-44

Atividade Técnica: **1- Execução** Execução de instalação de sistemas de iluminação, 837 PONTO

Observações:

Eficientização de iluminação pública, fornecimento de mão de obra e equipamentos.

Informações complementares:

O vínculo da profissional com a empresa contratada perante o Crea-PR iniciou em 20/10/2021.

Observações da certidão:

O atestado anexado foi assinado eletronicamente.

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 1720220000368/2022

09/01/2023 10:11

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

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 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 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: 29185/2022.

A CAT é válida em todo território nacional.

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/ConsultasPublicas>, informando o número do protocolo: 29185/2022.

CAT nº 1720220000368 de 09/02/2022, página 1 de 2



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atesto, para os devidos fins de comprovação de capacidade técnica, que a empresa LUMINARE LED EIRELI, com sede na Rua Travessa Palmeira, 143, Pato Branco – PR, CEP 85.506-410, inscrita no CNPJ sob nº 40.829.540/0001-05, forneceu para a **ZAGONEL S.A.**, inscrita no CNPJ sob nº 81.365.223/0001-54, estabelecida na Rodovia BR 282, KM 576 - Distrito Industrial Pinhal Leste na cidade de Pinhalzinho - SC, CEP 89.870-000, conforme descrito abaixo:

- Execução de Instalações de Luminárias LED tipo Pública com o fornecimento de materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra.

	Objeto	Descrição do serviço	Quantidade	Unidade
Execução	Instalação de Luminárias Públicas	Execução de instalação de sistema de iluminação de 837 luminárias públicas de LED.	837	Luminária(s)

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO: Eng.º Eletricista Ana Tereza Gonçalves Vieira, CREA PR-188644/D, RNP 1719488851

ART: Nº 1720216511368

LOCALIZAÇÃO DA OBRA: DIVERSAS LOCALIDADES, S/N, DIVERSOS LOGRADOUROS – CRUZEIRO DO IGUAÇU/PR CEP: 85598-000

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 16/08/2021 a 30/11/2021

Cruzeiro de Iguaçu - PR, 21 de dezembro de 2021.

ZAGONEL S.A.

CREA/PR 73993

Roberto Zagonel

Diretor-Presidente

CPF: 575.678.759-34/ RG. 1.839.342 - SSP-SC

ZAGONEL S.A.

CREA/PR 73993

Nelson da Silva Spode

Engenheiro Eletricista

Responsável Técnico

PREFEITURA MUNICIPAL CRUZEIRO DO IGUAÇU -PR.

Dirlei Luci Lermen Obergem

Coordenadora Geral de Contabilidade

CPF: 801.706.419-53

dirlei_lermen@yahoo.com.br

Página 1 de 1

49 3366 6000

www.zagonel.com.br

Eletro Zagonel LTDA.

CNPJ: 81.365.223/0001-54

BR 282, KM 576 - Distrito Industrial Pinhal Leste - Pinhalzinho/SC - 89.870-000

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: 29185/2022

CAT nº 1720220000368 de 03/02/2022, página 2 de 2



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura



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

CREA-PR

Certidão de Acervo
Técnico Parcial com
Atestado

1720220004383

Atividade em andamento

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 ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA**

RNP: 1719488851

Registro: **PR-188644/D**

Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA

Número da ART: **1720224990105** Situação da ART: NÃO BAIXADA

Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 15/09/2022 Forma de registro: Inicial Participação técnica: Individual

Empresa contratada: **LUMINARE LED EIRELI**

Contratante: **MUNICÍPIO DE PLANALTO** CNPJ: 76.460.526/0001-16

Rua: PC SAO FRANCISCO DE ASSIS Nº: 1583

Complemento: Bairro: CENTRO

Cidade: PLANALTO UF: PR CEP: 85750-000

Contrato: 238/2022 celebrado em 24/08/2022

Valor do contrato: R\$ 420.402,80 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: DIVERSOS LOGRADOUROS Nº: S/N

Bairro: DIVERSOS LOGRADOUROS

Cidade: PLANALTO

UF: PR

CEP: 85750-000

Coordenadas Geográficas:

Data de início: 24/08/2022 Previsão de término: 19/09/2022

Finalidade:

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: 1- Execução de instalação, Instalação de equipamento de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais, 440 LUMIN

Observações:

Fornecimento e Instalação de luminárias de 60 e 150W, braços, conectores e acessórios.

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 1720220004383/2022

09/01/2023 10:12

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

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 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 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: 281463/2022.

A CAT é válida em todo território nacional.

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: 281463/2022.

CAT nº 1720220004383 de 22/09/2022, página 1 de 2



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ Nº 76.460.526/0001-16

Praça São Francisco de Assis, 1583 – CEP: 85.750-000

e-mail: planalto@rline.com.br

Fone: (046) 3555-8100 – Fax: (46) 3555-8101

PLANALTO

PARANÁ

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA PARCIAL



O Município de Planalto, situado à Praça São Francisco de Assis, nº 1583, Município de Planalto, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ sob nº 76.460.526/0001-16, neste ato representado pelo Prefeito Municipal Sr. Luiz Carlos Boni, vem por meio desta declarar que a empresa LUMINARE LED EIRELI, CNPJ sob nº 40.829.540/0001-05, com sede na Rua Travessa Palmeira, nº 143, CEP 85.506-410, Industrial, Município de Pato Branco, Estado do Paraná, executou parcialmente os serviços no Município de Planalto, conforme descrito abaixo:

- **OBJETO:** Execução de Instalações de 160 luminárias LED de 60W e 150W, com o fornecimento de materiais, acessórios e equipamentos e mão de obra; conforme Processo Licitatório PP 065/2022.
- **CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS:** 238/2022
- **VALOR TOTAL CONTRATADO:** R\$ 420.402,80 (quatrocentos e vinte mil, quatrocentos e dois reais e oitenta centavos)
- **DATA DE ASSINATURA DO CONTRATO:** 24/08/2022
- **LOCALIZAÇÃO DA OBRA:** DIVERSOS LOGRADOUROS, S/N, 85.750-000, DIVERSOS – PLANALTO – PR
- **RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO:** Eng.ª Eletricista Ana Tereza Gonçalves Vieira, CREA PR-188644/D, RNP 1719488851
- **PERÍODO DE EXECUÇÃO:** 24/08/2022 a 19/09/2022 Concluído 36,36% de luminárias instaladas, data prevista de conclusão total 14/10/2022
- **ART:** Nº 1720224990105.

Satisfazendo as normas exigidas, demonstrando dessa forma plena capacidade técnica para a execução do objeto, cumprindo todos os compromissos contratuais e apresentando ainda, pontualidade e eficiência.

Planalto – PR., 19 de setembro de 2022

Luiz C. Boni
LUIZ CARLOS BONI
PREFEITO MUNICIPAL

Luiz Carlos Boni
Prefeito

Roberto A. Goergen
ROBERTO ALOYSIO GOERGEN
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/PR 94015/D
CPF: 040.368.469-22

Prefeitura Municipal de Planalto
Roberto A. Goergen



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

CREA-PR

Certidão de Acervo
Técnico com
Atestado



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

1720220002724

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 ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA**

RNP: 1719488851

Registro: **PR-188644/D**

Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA

Número da ART: **1720221404442** Situação da ART: BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO
Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 18/03/2022 Baixada em: 28/06/2022 Forma de registro: Inicial
Participação técnica: Individual
Empresa contratada: **LUMINARE LED EIRELI**

Contratante: **MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO** CNPJ: 76.995.414/0001-60

Rua: R MIGUEL PROCOPIO KURPEL Nº: 3811

Complemento: Bairro: SAO MIGUEL

Cidade: CHOPINZINHO UF: PR CEP: 85560-000

Contrato: 33/2022 celebrado em 11/02/2022

Valor do contrato: R\$ 33.484,54 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: DIVERSOS Nº: S/N

Bairro: DIVERSOS

Cidade: CHOPINZINHO

UF: PR

CEP: 85560-000

Coordenadas Geográficas:

Data de início: 16/03/2022 Conclusão efetiva: 16/04/2022

Finalidade: Infra-estrutura

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: **1- Execução** Execução de instalação, Instalação de equipamento de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais, 38 LUMIN

Observações:

Fornecimento e instalação de 24 luminárias de 150W e 14 luminárias de 100W.

Observações da certidão:

O atestado anexado foi assinado eletronicamente. O Crea-PR certifica os dados constantes na 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 1720220002724/2022

09/01/2023 10:13

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: 192979/2022.

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: 192979/2022.

CAT nº 1720220002724 de 29/06/2022, página 1 de 3



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 Chopinzinho

ESTADO DO PARANÁ

CNPJ 76.995.414/0001-60 e-mail: prefeitura@chopinzinho.pr.gov.br
Telefone: (46) 3242-8600 Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811, Bairro São Miguel
85.560-000 CHOPINZINHO PARANÁ



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atesto, para os devidos fins de comprovação de capacidade técnica, que a empresa LUMINARE LED EIRELI, com sede na Rua Travessa Palmeira, 143, CEP 85.506-410, inscrita no CNPJ sob nº 40.829.540/0001-05, forneceu para ao MUNICÍPIO DE CHOPINZINHO - PR, inscrito no CNPJ sob nº 76.995.414/0001-60, estabelecida na Rua Miguel Procópio Kurpel, 3811 – Bairro São Miguel na cidade de Chopinzinho - PR, CEP 85.560-000, conforme descrito abaixo:

- Execução de Instalações de Luminárias LED com o fornecimento de materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra; conforme Processo Licitatório PP 73/2021 e Autorizações de Fornecimento.

Dados da ART:

Objeto	Descrição do serviço	Quantidade	Unidade
Execução	Instalação de Luminárias em ginásio	Execução de instalação de sistema de iluminação de 38 luminárias de LED.	38 Luminárias

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO: Eng.º Eletricista Ana Tereza Gonçalves Vieira, CREA PR-188644/D, RNP 1719488851

ART: Nº 1720221404442

LOCALIZAÇÃO DA OBRA: DIVERSOS, S/N, 85.560-000 DIVERSOS – CHOPINZINHO/PR

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 16/03/2022 a 11/04/2022

Chopinzinho, 27 de Maio de 2022.

Christiano Dossa Silvestri
Engenheiro Civil
CREA 100984-D/PR

LUMINARE LED EIRELI
CREA/PR - 188644/D
Ana Tereza Gonçalves Vieira
Responsável Técnico

Assinado por 1 pessoa: CHRISTIANO DOSSA SILVESTRI
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/9BE0-F06A-E3E5-DF3C> e informe o código 9BE0-F06A-E3E5-DF3C

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: 192979/2022.

CAT nº 1720220002724 de 29/06/2022, página 2 de 3





VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 9BE0-F06A-E3E5-DF3C

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ **CHRISTIANO DOSSA SILVESTRI** (CPF 022.XXX.XXX-89) em 27/06/2022 08:46:34 (GMT-03:00)
Papel: Assinante
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://chopinzinho.1doc.com.br/verificacao/9BE0-F06A-E3E5-DF3C>

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: 192979/2022.

CAT nº 1720220002724 de 29/06/2022. página 3 de 3



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura 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

1720220003236

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 ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA**

RNP: 1719488851

Registro: **PR-188644/D**

Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA

Número da ART: **1720223031236** Situação da ART: **BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO**

Tipo de ART: ART de Obra ou Serviço Registrada em: 09/06/2022 Baixada em: 05/07/2022 Forma de registro: Inicial

Participação técnica: Individual

Empresa contratada: **LUMINARE LED EIRELI**

Contratante: **MUNICIPIO DE PLANALTO** CNPJ: **76.460.526/0001-16**

Rua: **PC SÃO FRANCISCO DE ASSIS** Nº: 1583

Complemento: **Bairro: CENTRO**

Cidade: **PLANALTO** UF: **PR** CEP: **85750-000**

Contrato: **109/2022** celebrado em 18/04/2022

Valor do contrato: **R\$ 319.266,75** Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: **DIVERSOS LOGRADOUROS** Nº: S/N

Bairro: **DIVERSOS**

Cidade: **PLANALTO**

UF: **PR**

CEP: **85750-000**

Coordenadas Geográficas:

Data de início: **13/06/2022** Conclusão efetiva: **30/06/2022**

Finalidade:

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: **1- Execução de instalação, Instalação de equipamento de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais, 340 LUMIN**

Observações:

Fornecimento e instalação 340 luminárias publicas até 150W, braços, CDP, rele fotocontrolador e acessórios

Observações da certidão:

O Crea-PR certifica os dados constantes na 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 1720220003236/2022

09/01/2023 10:14

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

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 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 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: 200759/2022.

A CAT é válida em todo território nacional.

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: 200759/2022.

CAT nº 1720220003236 de 27/07/2022, página 1 de 2



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná



MUNICIPIO DE PLANALTO
CNPJ Nº 76.460.526/0001-16
Praça São Francisco de Assis, 1583 – CEP: 85.750-000
e-mail: planalto@rline.com.br
Fone: (046) 3555-8100 – Fax: (46) 3555-8101
PLANALTO - PARANÁ



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

O Município de Planalto, situado à Praça São Francisco de Assis, nº 1583, Município de Planalto, Estado do Paraná, inscrita no CNPJ sob nº 76.460.526/0001-16, neste ato representado pelo Prefeito Municipal Sr. Luiz Carlos Boni, vem por meio desta declarar que a empresa LUMINARE LED EIRELI, CNPJ sob nº 40.829.540/0001-05, com sede na Rua Travessa Palmeira, nº 143, CEP 85.506-410, Industrial, Município de Pato Branco, Estado do Paraná, executou os serviços no Município de Planalto, conforme descrito abaixo:

- **Objeto:** Execução de Instalações de 340 luminárias LED de 60W e 150W, com o fornecimento de materiais, acessórios e equipamentos e mão de obra; conforme Processo Licitatório PP 028/2022.
- **Contrato de Prestação de Serviços:** 109/2022
- **Valor:** R\$ 319.266,75 (trezentos e dezenove mil, duzentos e sessenta e seis reais e setenta e cinco centavos)
- **Data de assinatura do contrato:** 18/02/2022
- **LOCALIZAÇÃO DA OBRA:** DIVERSOS LOGRADOUROS, S/N, 85.750-000, DIVERSOS – PLANALTO – PR
- **RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO:** Eng.º Eletricista Ana Tereza Gonçalves Vieira, CREA PR-188644/D, RNP 1719488851
- **PERÍODO DE EXECUÇÃO:** 13/06/2022 a 30/06/2022
- **ART:** Nº 1720223031236.

Satisfazendo as normas exigidas, demonstrando dessa forma plena capacidade técnica para a execução do objeto, cumprindo todos os compromissos contratuais e apresentando ainda, pontualidade e eficiência.

Luiz C. Boni
LUIZ CARLOS BONI
PREFEITO MUNICIPAL

Luiz Carlos Boni
Prefeito

Planalto – PR, 11 de julho de 2022

Roberto A. Goergen
ROBERTO ALOYSIO GOERGEN
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/PR 94015/D
CPF: 040.368.469-22

Roberto A. Goergen
Eng.º Civil CREA PR 94015/D
RG 7.540.983-4 SSP/PR



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

CREA-PR

Certidão de Acervo
Técnico com
Atestado



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

1720220002857

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 ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA**

RNP: 1719488851

Registro: **PR-188644/D**

Título profissional: **ENGENHEIRA ELETRICISTA**

Número da ART: **1720222104639** Situação da ART: **BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO**
Tipo de ART: **ART de Obra ou Serviço** Registrada em: **22/04/2022** Baixada em: **01/07/2022** Forma de registro: **Inicial**
Participação técnica: **Individual**
Empresa contratada: **LUMINARE LED EIRELI**

Contratante: **MUNICÍPIO DE BOA ESPERANCA DO IGUACU** CNPJ: **95.589.255/0001-48**

Rua: **AV DEMETRIO PINZON** Nº: **16**

Complemento: **Bairro: CENTRO**

Cidade: **BOA ESPERANCA DO IGUACU** UF: **PR** CEP: **85680-000**

Contrato: **49/2022** celebrado em **14/03/2022**

Valor do contrato: **R\$ 314.256,50** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira**

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: **DIVERSOS LOGRADOUROS** Nº: **S/N**

Bairro: **DIVERSOS LOGRADOUROS**

Cidade: **BOA ESPERANCA DO IGUACU**

UF: **PR**

CEP: **85680-000**

Coordenadas Geográficas:

Data de início: **29/04/2022** Conclusão efetiva: **15/06/2022**

Finalidade:

Proprietário:

CPF:

Atividade Técnica: **1- Execução** Execução de instalação, Instalação de equipamento de instalações elétricas em baixa tensão para fins comerciais, 388 LUMIN

Observações:

Instalados 170 lum 50W, 95 lum 120W, 94 lum 180 e 29 lum 150W. Instalação de braços, cabos e acessórios.

Observações da certidão:

O Crea-PR certifica os dados constantes na 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 1720220002857/2022

09/01/2023 10:14

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: 197602/2022.

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/ConsultasPublicas>, informando o número do protocolo: 197602/2022.

CAT nº 1720220002857 de 09/07/2022, página 1 de 2



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
Boa Esperança do Iguaçu
Estado do Paraná

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA



BOA ESPERANÇA
DO IGUAÇU
PARANÁ
Atividade 2/21/2024



Atesto, para os devidos fins de comprovação de capacidade técnica, que a empresa LUMINARE LED EIRELI, com sede na Rua Travessa Palmeira, 143, CEP 85.506-410, inscrita no CNPJ sob nº 40.829.540/0001-05, forneceu para o MUNICÍPIO DE BOA ESPERANÇA DO IGUAÇU - PR, inscrito no CNPJ sob nº 95.589.255/0001-48, estabelecida na Av. Demétrio Pinzon, 16 - Bairro Centro na cidade de Boa Esperança do Iguaçu - PR, CEP 85.680-000, conforme descrito abaixo:

- Execução de Instalações de Luminárias LED com o fornecimento de materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra; conforme Processo Licitatório Pregão Eletrônico 27/2022 e Autorizações de Fornecimento.
- Dados da ART:

Objeto	Descrição do serviço	Quantidade	Unidade
Execução de Instalação de Luminárias de 388 luminárias	Execução de instalação de sistema de iluminação com 170 luminárias de 50W, 95 luminárias de 120W, 94 de 180W e 29 de 150W, juntamente com braços, cabos e acessórios.	388	Luminárias

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO: Eng.º Eletricista Ana Tereza Gonçalves Vieira, CREA PR-188644/D, RNP 1719488851

ART: Nº 1720222104639

LOCALIZAÇÃO DA OBRA: DIVERSOS, S/N, 85.680-000 DIVERSOS - BOA ESPERANÇA DO IGUAÇU/PR

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 29/04/2022 a 15/06/2022

PRAZO CONTRATUAL: 14/03/2022 a 31/12/2022

Boa Esperança do Iguaçu - PR, 30 de junho de 2022.

Município de Boa Esperança do Iguaçu

Taini Necker
Engenheira Civil
CPF 093.372099-85
CREA 151056/D

Taini Necker
Engenheira Civil
CREA-PR 151056/D

LUMINARE LED EIRELI
CREA/PR - 188644/D

Ana Tereza Gonçalves Vieira
Responsável Técnica

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: 197602/2022.

CAT nº 1720220002857 de 06/07/2022, página 2 de 2





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

CREA-PR

Certidão de Acervo
Técnico com
Atestado

1720220000368

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 ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **ANA TEREZA GONÇALVES VIEIRA**

RNP: 1719488851

Registro: **PR-188644/D**

Título profissional: ENGENHEIRA ELETRICISTA

Número da ART: **1720216511368** Situação da ART: **BAIXA POR CONCLUSÃO DE OBRA/SERVIÇO**
Tipo de ART: **ART de Obra ou Serviço** Registrada em: 21/12/2021 Baixada em: 31/01/2022 Forma de registro:
Substituição: **Participação técnica: Individual**
Empresa contratada: **LUMINARE LED EIRELI**

Contratante: **ZAGONEL S.A.** CNPJ: **81.365.223/0001-54**

Rua: **ROD, BR 282, KM 576 N°: S/N**

Complemento: **ZAGONEL** Bairro: **DISTRITO INDUSTRIAL PINHAL LES**

Cidade: **PINHALZINHO** UF: **SC** CEP: **89870-000**

Contrato: **celebrado em 16/08/2021** Vinculado a ART: **1720215728711, 1720215708974**

Valor do contrato: **R\$ 46.035,00** Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira**

Ação Institucional:

Endereço da obra/serviço: **DIVERSAS LOCALIDADES** N°: **S/N**

Bairro: **DIVERSOS LOGRADOUROS**

Cidade: **CRUZEIRO DO IGUAÇU**

UF: **PR**

CEP: **85598-000**

Coordenadas Geográficas:

Data de início: **16/08/2021** Conclusão efetiva: **30/11/2021**

Finalidade: **Infra-estrutura**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE CRUZEIRO DE IGUAÇU**

CNPJ: **95.589.230/0001-44**

Atividade Técnica: **1- Execução** Execução de instalação de sistemas de iluminação, 837 PONTO

Observações:

Eficientização de iluminação pública, fornecimento de mão de obra e equipamentos.

Informações complementares:

O vínculo da profissional com a empresa contratada perante o Crea-PR iniciou em 20/10/2021.

Observações da certidão:

O atestado anexado foi assinado eletronicamente.

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 1720220000368/2022

09/01/2023 10:15

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

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 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 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: 29185/2022.

A CAT é válida em todo território nacional.

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



ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

Atesto, para os devidos fins de comprovação de capacidade técnica, que a empresa LUMINARE LED EIRELI, com sede na Rua Travessa Palmeira, 143, Pato Branco – PR, CEP 85.506-410, inscrita no CNPJ sob nº 40.829.540/0001-05, forneceu para a **ZAGONEL S.A.**, inscrita no CNPJ sob nº 81.365.223/0001-54, estabelecida na Rodovia BR 282, KM 576 - Distrito Industrial Pinhal Leste na cidade de Pinhalzinho - SC, CEP 89.870-000, conforme descrito abaixo:

- Execução de Instalações de Luminárias LED tipo Pública com o fornecimento de materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra.

Objeto	Descrição do serviço	Quantidade	Unidade
Execução	Instalação de Luminárias Públicas	837	Luminária(s)

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO: Eng.ª Eletricista Ana Tereza Gonçalves Vieira, CREA PR-188644/D, RNP 1719488851

ART: Nº 1720216511368

LOCALIZAÇÃO DA OBRA: DIVERSAS LOCALIDADES, S/N, DIVERSOS LOGRADOUROS – CRUZEIRO DO IGUAÇU/PR CEP: 85598-000

PERÍODO DE EXECUÇÃO: 16/08/2021 a 30/11/2021

Cruzeiro de Iguaçu - PR, 21 de dezembro de 2021.

ZAGONEL S.A.

CREA/PR 73993

Roberto Zagonel

Diretor-Presidente

CPF: 575.678.759-34/ RG. 1.839.342 - SSP-SC

ZAGONEL S.A.

CREA/PR 73993

Nelson da Silva Spode

Engenheiro Eletricista

Responsável Técnico

PREFEITURA MUNICIPAL CRUZEIRO DO IGUAÇU -PR.

Dirlei Luci Lermen Obergem

Coordenadora Geral de Contabilidade

CPF: 801.706.419-53

dirlei_lermen@yahoo.com.br

Página 1 de 1

49 3366 6000

www.zagonel.com.br

Eletro Zagonel LTDA.

CNPJ: 81.365.223/0001-54

BR 282, KM 576 - Distrito Industrial Pinhal Leste - Pinhalzinho/SC - 89.870-000



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: planalto@planalto.pr.gov.br

Praça São Francisco de Assis, 1583
85750-000 PLANALTO - PARANÁ



CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 238/2022 PREGÃO PRESENCIAL Nº 065/2022

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE PLANALTO, pessoa jurídica de direito Público Interno, com sede à Praça São Francisco de Assis, nº 1583, inscrito no CNPJ nº 76.460.526/0001-16, neste ato devidamente representado pelo Prefeito Municipal, senhor **LUIZ CARLOS BONI**, em pleno exercício de seu mandato e funções, brasileiro, casado, residente e domiciliado neste Município de Planalto, Estado do Paraná, portador da Cédula de Identidade RG nº 3.895.670-1 e do CPF/MF sob nº 747.491.029-20.

CONTRATADA: LUMINARE LED EIRELI, devidamente inscrita no CNPJ sob n.º 40.829.540.0001/05, com sede à Travessa Palmeiras, 143, Industrial, Pato Branco/PR, neste ato representado pela Administradora a Sra. LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA, brasileira, comerciante, portadora do CPF sob n.º 984.965.659-04, residente e domiciliada, na Cidade de Pato Branco/PR, pelas partes contratantes, fica acertado e ajustado o presente contrato, que se regerá nos termos da Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993, assim como pelas condições do Edital de Pregão Presencial Nº 065/2022 pelas cláusulas a seguir expressas, definidoras de direitos, obrigações e responsabilidades das partes.

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

O objeto deste contrato é a contratação de empresa visando a Aquisição de Luminárias em LED e Acessórios, devidamente instalados, para substituição da Iluminação Pública no perímetro urbano do Município de Planalto – PR nas condições fixadas nas cláusulas a seguir:

LUMINARE LED EIRELI								
Lote	Item	Produto	Marca	Modelo	UN	Quant	Preço	Preço total
01	01	Luminária pública LED até 60W, especificações conforme TR. (Fornecimento e instalação, com remoção da existente)	ZAGONE L + DREIK	ZL6931 + RPZ01	PÇ	200	675,00	135.000,00
01	02	Luminária pública LED até 150W, especificações conforme	ZAGONE L + DREIK	ZL6970 + RPZ01	PÇ	240	914,00	219.360,00

Boni *Paulo* *[assinatura]*

LUMINARE LED
EIRELI:408295400001
05

Assinado de forma digital por
LUMINARE LED
EIRELI:40829540000105
Dados: 2022.08.24 15:52:24 -03'00'



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: planalto@planalto.pr.gov.br

Praça São Francisco de Assis, 1583
85750-000 PLANALTO - PARANA



		TR. (Fornecimento e instalação, com remoção da existente)						
01	03	Braço de iluminação pública de 3m, especificações conforme TR. (Fornecimento e instalação, com remoção da existente)	CPR	BR2	PÇ	170	300,00	51.000,00
01	04	Conector de derivação perfurante tipo CDP 10/70mm (Fornecimento e instalação)	INTELLI	CDP70	PÇ	1.320	7,79	10.282,80
01	05	Parafuso rosca dupla 300mm com duas porcas (Fornecimento e instalação)	OLIVIO	300MM	PÇ	340	14,00	4.760,00
TOTAL								420.402,80

Paulo

30/08/2022

to

LUMINARE LED
EIRELI:4082954
0000105

Assinado de forma digital
por LUMINARE LED
EIRELI:40829540000105
Dados: 2022.08.24
15:52:07 -03'00'



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: planalto@planalto.pr.gov.br

Praça São Francisco de Assis, 1583
85750-000 PLANALTO - PARANA



PARÁGRAFO ÚNICO - A execução deverá ser em estrita obediência ao presente Contrato, assim como ao Edital nº 065/2022– pregão presencial, observadas as especificações disponibilizadas no Anexo I do referido instrumento.

CLÁUSULA SEGUNDA - REGIME DE EXECUÇÃO.

Parágrafo Primeiro - Integram e completam o presente Termo Contratual, para todos os fins de direito, obrigando as partes em todos os seus termos, as condições expressas no edital PREGÃO PRESENCIAL Nº. **065/2022**, juntamente com seus anexos e a proposta da CONTRATADA.

CLÁUSULA TERCEIRA - VALOR CONTRATUAL

Parágrafo Único - Pela integral e satisfatória compra dos objetos indicados na Cláusula Primeira a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA valor total de **R\$ 420.402,80 (quatrocentos e vinte mil, quatrocentos e dois reais e carenta centavos)** daqui por diante denominado "VALOR CONTRATUAL"

CLÁUSULA QUARTA - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Parágrafo Primeiro - Os pagamentos serão efetuados em parcelas de acordo com o consumo do Município, nos preços pertinente a proposta da CONTRATADA

Parágrafo Segundo - Os pagamentos pertinentes a presente licitação dar-se-ão até 30 (trinta) dias e mediante apresentação da(s) respectiva(s) nota(s) fiscal(is) e devidamente acompanhada de Certidão Negativa de INSS, FGTS e Certidão Tributário Municipal.

Parágrafo Terceiro - A Nota Fiscal de faturamento preenchida sem rasuras, com a descrição completa, devidamente certificada pelo responsável da Secretaria Municipal solicitante, comprovando que o objeto foi executado em conformidade com as condições estabelecidas no Edital, Anexos e Cronograma:

- Descrição dos objetos comprados, com quantidades, valores unitário e total;
- Número do processo licitatório.
- Número do Contrato.

Parágrafo Quarto- A contratada ficará obrigada a repassar para a contratante, na proporção correspondente, eventuais reduções de preços, decorrentes de mudança de alíquotas de impostos incidentes o objeto do presente edital, em função de alterações na legislação pertinente.

Parágrafo Quinto - Em recaiando o dia de pagamento no sábado, domingo ou feriado, o pagamento será efetuado no primeiro dia útil subsequente ao mesmo.

Parágrafo Sexto - O pagamento será efetuado através de transferência eletrônica, para conta em nome da **Pessoa Jurídica contratada**, à vista da fatura/nota fiscal por ele apresentada, nos prazos definidos no parágrafo segundo da cláusula Quarta.

Parágrafo Sétimo - Caso se verifique erro na fatura, o pagamento será susado até que providências pertinentes sejam tomadas por parte da Contratada, emitente da fatura.

Parágrafo Oitavo - Em caso de não cumprimento pela contratada de disposição contratual, os pagamentos poderão ficar retidos até posterior solução, sem prejuízos de quaisquer outras disposições contratuais.

CLÁUSULA QUINTA - DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES

Parágrafo Primeiro - Constituem direitos da CONTRATANTE e da CONTRATADA o adimplemento total do presente Contrato.

Parágrafo Segundo – Constituem obrigações da CONTRATANTE:

Jon

Alb

W

LUMINARE LED
EIRELI:408295400001
05

Assinado de forma digital por
LUMINARE LED
EIRELI:40829540000105
Dados: 2022.08.24 15:51:53 -03'00'



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: planalto@planalto.pr.gov.br

Praça São Francisco de Assis, 1583
85750-000 PLANALTO - PARANÁ



- a) Proporcionar todas as condições para que a Contratada possa desempenhar de acordo as determinações do Contrato, do Edital e seus Anexos.
- b) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- c) Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, fixando-lhe prazo para correção de tais irregularidades;
- d) Pagar à Contratada o valor resultante da aquisição, na forma do contrato;
- e) Zelar para que durante toda a vigência do contrato sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela Contratada, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no edital;
- f) Compete à contratante o recebimento, conferência e atestado das notas fiscais emitidas pela contratada;

Parágrafo Terceiro - Constituem obrigações da CONTRATADA:

- a) Os objetos deverão ser entregues e instalados de acordo com as necessidades da Secretaria Solicitante no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir do recebimento da Ordem de Fornecimento ou Solicitação da Secretaria.
- b) Não serão aceitos nenhum objeto que não tenha passado pela aprovação da amostra.
- c) A execução dos serviços deverá ser realizada de acordo com o descrito no Termo de Referência.
- d) No ato de assinatura do Contrato a empresa deverá apresentar Declaração de garantia da luminária e relé fotocontrolador por defeito de fabricação, pelo prazo mínimo de 6 (seis) anos contados a partir da data de instalação, expedida e assinada pelos fabricantes dos produtos, personalizada em nome do município.
- e) Deverá apresentar no ato da assinatura do contrato carta de garantia personalizada em nome do município de Planalto-PR e assinada pelo fabricante do produto, com firma reconhecida e ou assinatura com certificado digital (com link para confirmação). A garantia dos itens defeituosos não se estende, estritamente, a:

Descarga Atmosféricas;

Vandalismo;

Danos provocados por queda, impacto, enchente;

Defeitos causados por caso fortuito ou força maior;

Produtos alterados e/ou modificados;

Produtos que não tenham sido instalados pela contratada.

Oscilações na rede fora da tensão especificada e devidamente comprovada.

- f) A contratada deverá assegurar o prazo de substituição dos produtos defeituosos, cobertos pela garantia, de no máximo 7 dias úteis contados da solicitação da administração. Sendo a retirada do produto defeituoso e a reinstalação, após o recebimento definitivo do objeto às expensas da contratada.
- g) Após o término da garantia contratual o fabricante da luminária deverá disponibilizar no mercado nacional, direta ou indiretamente, placa, driver e corpo ótico, por até 5 (cinco) anos, dos produtos ofertados. Esta condição deve ser formalizada por escrito em carta assinada, personalizada em nome do Município de Planalto - PR e apresentada simultaneamente com as demais certificações técnicas dos produtos ofertados no ato da licitação.

30/08/2022 *Carla*

W
LUMINARE LED
EIRELI:408295400001
05

Assinado de forma digital por
LUMINARE LED
EIRELI:40829540000105
Dados: 2022.08.24 15:51:39 -03'00'



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: planalto@planalto.pr.gov.br

Praça São Francisco de Assis, 1583
85750-000 PLANALTO - PARANA



- h) Deverá ser realizado, após a conclusão da entrega dos bens, de forma MENSAL, como critério necessário para aprovação do recebimento definitivo, regularização do consumo do parque luminotécnico, referente as luminárias LEDs instaladas, junto a COPEL-PR.
- i) A empresa vencedora ficará obrigada a substituir, no prazo de 15 (quinze) dias, a suas expensas, o objeto que vier a ser recusado, sendo que o ato do recebimento não importará na aceitação.
- j) Se as mercadorias contratadas não forem entregues no prazo estipulado, o executante estará sujeito às sanções previstas no contrato.
- k) Independentemente da aceitação, a Contratada, garantirá a qualidade do objeto, obrigando-se a substituir aquele que apresentar defeito ou que for incondizente com o licitado.
- l) As despesas com transporte, fretes, embalagem, bem como, qualquer outra relacionada à entrega do produto, é de total responsabilidade da Contratada.
- m) A Contratada se responsabilizará por todas as despesas relativas ao pagamento de seus empregados, encargos trabalhistas, previdenciários, bem como imposto e taxas incidentes sobre o presente contrato, além das despesas decorrentes de mão de obra, combustíveis, lubrificante, pneus, manutenção dos veículos, materiais e equipamentos correrão pôr conta da contratada assim como as despesas referentes aos seguros, bem como quaisquer danos causados a terceiros, correndo ainda por sua conta o pagamento de impostos de quaisquer naturezas do presente contrato.

CLÁUSULA SEXTA - DOS RECURSOS FINANCEIROS

Parágrafo Primeiro - Para cobertura das despesas decorrentes desta licitação serão utilizados recursos financeiros oriundos do Município de Planalto. Proveniente das seguintes DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS:

DOTAÇÕES		
Conta da despesa	Funcional programática	Destinação de recurso
00610	05.116.15.452.1501.2049	3.3.90.30.00.00.00000

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS SANÇÕES POR INADIMPLENCIA DO CONTRATO – FASE CONTRATUAL

Parágrafo primeiro - Sem prejuízo das demais penalidades previstas na legislação em vigor, o contrato que se tornar inadimplente, ou cuja justificativa não seja aceita pela Administração, estará sujeito as seguintes sanções cumulativas ou não, conforme estabelece a Lei de Licitações.

Parágrafo segundo - A Contratada inadimplente será aplicada total ou parcialmente, às sanções legais, a saber:

- a) Advertência;
- b) Multa administrativa, graduáveis conforme a gravidade da infração;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, emissão de declaração de idoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até 05 (cinco) anos e inclusão na lista de impedidos de licitar junto ao Tribunal de Conta do Estado do Paraná, a licitante que:
 1. Convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar o contrato;

30/01/2020

40

LUMINARE LED
EIRELI:408295400001
05

Assinado de forma digital por
LUMINARE LED
EIRELI:40829540000105
Dados: 2022.08.24 15:51:21 -03'00'



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: planalto@planalto.pr.gov.br

Praça São Francisco de Assis, 1583
85750-000 PLANALTO - PARANÁ



2. Deixar de entregar documentação exigida no edital;
3. Apresentar documentação falsa;
4. Ensejar o retardamento da execução de seu objeto;
5. Não mantiver a proposta;
6. Falhar ou fraudar na execução do contrato;
7. Comportar-se de modo inidôneo;
8. Fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal.

Parágrafo terceiro - A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato, sujeitará o contratado à multa de mora, que será graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos os seguintes limites máximos

a) Ocorrendo atraso, ou não realização da entrega do objeto conforme contratado, injustificado o atraso, a Contratada incidirá em multa na ordem de 1% (um por cento) sobre o valor total percebido pela Contratada, por dia de atraso na entrega.

b) 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no de recusa do adjudicatário em firmar o contrato, ou ainda na hipótese de negar-se a efetuar o reforço da caução, dentro de 10 (dez) dias contados da ata de sua convocação;

c) 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por infração a qualquer cláusula ou condição do contrato, aplicada em dobro na reincidência;

d) 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento do objeto;

e) 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento do objeto em atraso por cada dia subsequente ao trigésimo;

f) 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato, por infração à qualquer cláusula ou condição do contrato, aplicada em dobro na reincidência;

g) 10% (dez por cento) sobre o valor total do período de vigência do contrato, contados da última prorrogação, no caso de rescisão do contrato por ato unilateral da administração, motivado por culpa da Contratada, garantida defesa prévia, independentemente das demais sanções cabíveis;

Parágrafo quarto - Para a aplicação das penalidades previstas, serão levadas em conta a natureza e a gravidade da falta, os prejuízos dela advindos para a Administração Pública e a reincidência na prática do ato conforme discriminado a seguir:

1) ADVERTÊNCIA ESCRITA, com o intuito de registrar o comportamento inadequado do licitante e/ou contratado, sendo cabível apenas em falhas leves que não acarretem prejuízos graves ao município.

2) Constituem ilícitos administrativos as condutas previstas nas Leis Federais nº 8.666/93 e 10.520/02, assim como em decreto regulamentador do pregão, sujeitando-se os infratores às cominações legais, garantida a prévia e ampla defesa em processo administrativo.

3) a multa a que se refere este item não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções previstas na lei.

4) a multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia do contratado faltoso.

5) se o valor da multa exceder ao da garantia prestada, além da perda desta, a contratada responderá pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração, ou, ainda, se for o caso, cobrada judicialmente.

30/11
Carlo

to

LUMINARE LED
EIRELI:408295400
00105

Assinado de forma digital por
LUMINARE LED
EIRELI:40829540000105
Dados: 2022.08.24 15:51:06
-03'00'



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: planalto@planalto.pr.gov.br

Praça São Francisco de Assis, 1583
85750-000 PLANALTO - PARANA



6) não tendo sido prestada garantia, à Administração se reserva o direito de descontar diretamente do pagamento devido à contratada o valor de qualquer multa porventura imposta.

7) as multas previstas neste item, não tem caráter compensatório e o seu pagamento não eximirá a contratada da responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

8) serão punidos com a pena de suspensão temporária do direito de cadastrar e licitar e impedimento de contratar com a Administração os que incorrerem nos ilícitos previstos nas disposições legais citadas.

9) serão punidos com a pena de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a administração, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade competente para aplicar a punição, os que incorram em outros ilícitos previstos em lei.

CLÁUSULA NONA – PRAZOS

Parágrafo Primeiro - O prazo de execução do objeto e validade do presente Contrato é de 12 meses, contados a partir da assinatura do mesmo, podendo ser prorrogado, por igual período, deste que haja interesse da administração, nos termos do Artigo 57, Inciso II, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA - DO REAJUSTE

Parágrafo Primeiro - Os preços dos objetos, constantes neste contrato, caracterizando o valor unitário do objeto são **FIXOS E IRREAJUSTÁVEIS**, salvo por fator superveniente que caracterize a situação prevista na alínea "d" do inciso II do artigo 65 da Lei Federal 8666/03.

Parágrafo Segundo - Na hipótese de solicitação de revisão de preços pela CONTRATADA, esta deverá comprovar a quebra do equilíbrio econômico-financeiro do fornecimento, por meio de apresentação de planilha(s) detalhada(s) de custos seguindo a mesma metodologia da composição da proposta e documentação correlata (lista de preços de fabricantes, notas fiscais de aquisição de produtos e/ou matérias-primas, etc), que comprovem que a contratação tornou-se inviável nas condições inicialmente avençadas.

Parágrafo Terceiro - Na hipótese de solicitação de revisão de preços pelo Município de Planalto, este deverá comprovar o rompimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, em prejuízo da Municipalidade.

Parágrafo Quarto - Fica facultado ao Município de Planalto realizar ampla pesquisa de mercado para subsidiar, em conjunto com a análise dos requisitos dos subitens anteriores, a decisão quanto a revisão de preços solicitada pela CONTRATADA.

Parágrafo Quinto - A eventual autorização da revisão dos preços contratuais será concedida após a análise técnica e jurídica do Município de Planalto

Parágrafo Sexto - Enquanto eventuais solicitações de revisão de preços estiverem sendo analisadas, a CONTRATADA não poderá suspender o fornecimento e os pagamentos serão realizados aos preços acordados no presente instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESCISÃO

Parágrafo Primeiro: Ficarão o presente Contrato rescindido, mediante formalização, assegurado o contraditório e a defesa, nos seguintes casos:

a) o não cumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais;

João Paulo

W

LUMINARE LED
EIRELI:408295400001
05

Assinado de forma digital por
LUMINARE LED
EIRELI:40829540000105
Dados: 2022.08.24 15:50:52 -03'00'



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: planalto@planalto.pr.gov.br

Praça São Francisco de Assis, 1583
85750-000 PLANALTO - PARANA



- b) a lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão dos serviços nos prazos estipulados;
- c) atraso injustificado, a juízo da Administração, na execução dos serviços/objeto contratado;
- d) não entrega do objeto, sem justa causa ou prévia comunicação à Administração;
- e) a subcontratação total do objeto deste Contrato, sem prévia autorização do CONTRATANTE, associação da CONTRATADA com outrem, a cessão ou transferência total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, que afetem a boa execução do presente Contrato;
- f) o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a execução deste Contrato, assim como a de seus superiores;
- g) cometimento reiterado de faltas na execução do contrato;
- g) decretação de falência ou instauração de insolvência civil;
- h) dissolução de Sociedade;
- i) alteração social e a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que, a juízo da Administração, prejudiquem a execução deste Contrato;
- j) razões de interesse público de alta relevância e amplo conhecimento, justificados e determinados pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinada o CONTRATANTE e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato amplo conhecimento Público;
- k) ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução deste Contrato.

Parágrafo Segundo - O presente Contrato poderá ser rescindido caso ocorram quaisquer dos fatos elencados no art. 78 e seguintes da Lei nº 8.666/93.

Parágrafo Terceiro - A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE, em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA COMUNICAÇÃO

Parágrafo Único - As comunicações necessárias em razão deste Contrato devem ser feitas por escrito, e enviadas através de carta registrada, ou protocoladas na Prefeitura Municipal de Planalto, Praça São Francisco de Assis, 1583, Centro, CEP: 85.750-000 - Planalto, Paraná.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - SUBCONTRATAÇÃO

Parágrafo Único - Não será permitida a subcontratação total ou parcial para a execução do objeto do presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

O presente Instrumento contratual rege-se pelas disposições expressas na Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e suas alterações, Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, suas alterações, demais legislações aplicáveis e pelos preceitos de direito público, aplicando-se supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão resolvidos à luz da Lei nº. 8.666/93, e dos princípios gerais de direito.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

Boini

Paula

to

LUMINARE LED
EIRELI:4082954000105
0105

Assinado de forma digital por
LUMINARE LED
EIRELI:40829540000105
Dados: 2022.08.24 13:50:36
-03'00'



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: planalto@planalto.pr.gov.br

Praça São Francisco de Assis, 1583
85750-000 PLANALTO - PARANÁ



Fica eleito o Foro da Comarca de Capanema/PR, para dirimir toda e qualquer questão oriunda deste instrumento, renunciando-se a outro por mais privilegiado que o seja. E por estarem de acordo com as condições aqui estipuladas, lavrou-se o presente contrato em 02 (duas) vias de igual teor e para o mesmo efeito, o qual, depois de lido e achado conforme, é assinado pelo CONTRATANTE, CONTRATADA e testemunhas.

Planalto – PR, 24 de agosto de 2022.

LUMINARE LED Assinado de forma digital
por LUMINARE LED
EIRELI:4082954 EIRELI:40829540000105
0000105 Dados: 2022.08.24
15:50:25 -03'00'

Wilton C. Boni

CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

[Signature]

Ederson A. Kobs
Secretário de Planejamento
e Supervisão

Carla F. Mombach Sturm

Carla F. Mombach Sturm
RG: 6.772.151-9
CPF: 027.056.719-43

40.829.540/0001-05

LUMINARE LED
EIRELI

Tv. Palmeiras, 143
Industrial

Pato Branco *[Signature]* **85.506-410**



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: planalto@planalto.pr.gov.br

Praça São Francisco de Assis, 1583
85750-000 PLANALTO - PARANA



CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 109/2022

PREGÃO PRESENCIAL Nº 028/2022

CONTRATANTE: MUNICIPIO DE PLANALTO, pessoa jurídica de direito Público Interno, com sede à Praça São Francisco de Assis, nº 1583, inscrito no CNPJ nº 76.460.526/0001-16, neste ato devidamente representado pelo Prefeito Municipal, senhor **LUIZ CARLOS BONI**, em pleno exercício de seu mandato e funções, brasileiro, casado, residente e domiciliado neste Município de Planalto, Estado do Paraná, portador da Cédula de Identidade RG nº 3.895.670-1 e do CPF/MF sob nº 747.491.029-20.

CONTRATADA: LUMINARE LED EIRELI, devidamente inscrita no CNPJ sob n.º 40.829.540.0001/05, com sede à Travessa Palmeiras, 143, Industrial, Pato Branco/PR, neste ato representado pela Administradora a Sra. LUCIANE BELTRAME DAMSKI QUESSADA, brasileira, comerciante, portadora do CPF sob n.º 984.965.659-04, residente e domiciliada, na Cidade de Pato Branco/PR, pelas partes contratantes, fica acertado e ajustado o presente contrato, que se regerá nos termos da Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993, assim como pelas condições do Edital de Pregão Presencial Nº **028/2022** pelas cláusulas a seguir expressas, definidoras de direitos, obrigações e responsabilidades das partes.

CLÁUSULA PRIMEIRA - OBJETO

O objeto deste contrato é a contratação de empresa visando a Aquisição de Luminárias em LED e Acessórios, devidamente instalados, para substituição da Iluminação Pública no perímetro urbano do Município de Planalto – PR nas condições fixadas nas cláusulas a seguir:

LUMINARE LED EIRELI								
Lote	Item	Produto	Marca	Modelo	UN	Quant	Preço	Preço total
01	01	Luminária pública LED até 60W, especificações conforme TR. (Fornecimento e instalação, com remoção da existente)	ZAGONEL DREIK	ZL6931 RPZ01	PÇ	60	650,00	39.000,00
01	02	Luminária pública LED até 150W, especificações conforme	ZAGONEL DREIK	ZL6970 RPZ01	PÇ	280	880,00	246.400,00

Boni *[assinatura]*

LUMINARE LED
EIRELI:40829540000
105

Assinado de forma digital por
LUMINARE LED
EIRELI:40829540000105
Dados: 2022.04.18 17:52:07 -03'00'



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: planalto@planalto.pr.gov.br

Praça São Francisco de Assis, 1583
85750-000 PLANALTO - PARANA



		TR. (Fornecimento e instalação, com remoção da existente)						
01	03	Braço de iluminação pública de 3m, especificações conforme TR. (Fornecimento e instalação, com remoção da existente)	ROMAGN OLE	BR2 3M	PÇ	25	289,97	7.249,25
01	04	Conector de derivação perfurante tipo CDP 10/70mm (Fornecimento e instalação)	INTELLI	CDP70	PÇ	870	7,50	6.525,00
01	05	Parafuso rosca dupla 300mm com duas porcas (Fornecimento e instalação)	ROMAGN OLE	300MM	PÇ	50	13,85	692,50
01	06	Cabo 3 x 2,5mm ² 1kV HEPR (Fornecimento e instalação)	CONDUS PAR	PP2000	M	2.000	9,25	18.500,00

30m.

Carlo

SS

LUMINARE LED

EIRELI:40829540000

105

Assinado de forma digital por

LUMINARE LED

EIRELI:40829540000105

Dados: 2022.04.18 17:51:49 -03'00'



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: planalto@planalto.pr.gov.br

Praça São Francisco de Assis, 1583
85750-000 PLANALTO - PARANA



01	07	Núcleo para superposte 4 pétalas 4 x 300mm x 48mm	OLIVO	SUPOR TE 4 PETALAS	PÇ	02	450,00	900,00
TOTAL								319.266,75

LUMINARE
LED
EIRELI:4082
9540000105

Assinado de
forma digital por
LUMINARE LED
EIRELI:408295400
00105
Dados: 2022.04.18
17:51:31 -03'00'

Carlo

Y

30/1



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: planalto@planalto.pr.gov.br

Praça São Francisco de Assis, 1583
85750-000 PLANALTO - PARANA



PARÁGRAFO ÚNICO - A execução deverá ser em estrita obediência ao presente Contrato, assim como ao Edital nº 028/2022– pregão presencial, observadas as especificações disponibilizadas no Anexo I do referido instrumento.

CLÁUSULA SEGUNDA - REGIME DE EXECUÇÃO.

Parágrafo Primeiro - Integram e completam o presente Termo Contratual, para todos os fins de direito, obrigando as partes em todos os seus termos, as condições expressas no edital PREGÃO PRESENCIAL Nº. 028/2022, juntamente com seus anexos e a proposta da CONTRATADA.

CLÁUSULA TERCEIRA - VALOR CONTRATUAL

Parágrafo Único - Pela integral e satisfatória compra dos objetos indicados na Cláusula Primeira a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA valor total de **R\$ 319.266,75 (trezentos e dezenove mil, duzentos e sessenta e seis reais e setenta e cinco centavos)** daqui por diante denominado "VALOR CONTRATUAL"

CLÁUSULA QUARTA - CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

Parágrafo Primeiro - Os pagamentos serão efetuados em parcelas de acordo com o consumo do Município, nos preços pertinente a proposta da CONTRATADA

Parágrafo Segundo - Os pagamentos pertinentes a presente licitação dar-se-ão até 30 (trinta) dias e mediante apresentação da(s) respectiva(s) nota(s) fiscal(is) e devidamente acompanhada de Certidão Negativa de INSS, FGTS e Certidão Tributário Municipal.

Parágrafo Terceiro - A Nota Fiscal de faturamento preenchida sem rasuras, com a descrição completa, devidamente certificada pelo responsável da Secretaria Municipal solicitante, comprovando que o objeto foi executado em conformidade com as condições estabelecidas no Edital, Anexos e Cronograma:

- a) Descrição dos objetos comprados, com quantidades, valores unitário e total;
- b) Número do processo licitatório.
- c) Número do Contrato.

Parágrafo Quarto- A contratada ficará obrigada a repassar para a contratante, na proporção correspondente, eventuais reduções de preços, decorrentes de mudança de alíquotas de impostos incidentes o objeto do presente edital, em função de alterações na legislação pertinente.

Parágrafo Quinto - Em recaindo o dia de pagamento no sábado, domingo ou feriado, o pagamento será efetuado no primeiro dia útil subsequente ao mesmo.

Parágrafo Sexto - O pagamento será efetuado através de transferência eletrônica, para conta em nome da **Pessoa Jurídica contratada**, à vista da fatura/nota fiscal por ele apresentada, nos prazos definidos no parágrafo segundo da cláusula Quarta.

Parágrafo Sétimo - Caso se verifique erro na fatura, o pagamento será suspenso até que providências pertinentes sejam tomadas por parte da Contratada, emitente da fatura.

Parágrafo Oitavo - Em caso de não cumprimento pela contratada de disposição contratual, os pagamentos poderão ficar retidos até posterior solução, sem prejuízos de quaisquer outras disposições contratuais.

CLÁUSULA QUINTA - DIREITOS E RESPONSABILIDADES DAS PARTES

Parágrafo Primeiro - Constituem direitos da CONTRATANTE e da CONTRATADA o adimplemento total do presente Contrato.

Parágrafo Segundo – Constituem obrigações da CONTRATANTE:

30/04/2022 *[assinatura]*

LUMINARE LED
EIRELI:40829540
000105

Assinado de forma digital
por LUMINARE LED
EIRELI:40829540000105
Dados: 2022.04.18 17:51:16
-03'00'



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: planalto@planalto.pr.gov.br

Praça São Francisco de Assis, 1583

85750-000 PLANALTO - PARANA



- a) Proporcionar todas as condições para que a Contratada possa desempenhar de acordo as determinações do Contrato, do Edital e seus Anexos.
- b) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- c) Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, fixando-lhe prazo para correção de tais irregularidades;
- d) Pagar à Contratada o valor resultante da aquisição, na forma do contrato;
- e) Zelar para que durante toda a vigência do contrato sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela Contratada, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no edital;
- f) Compete à contratante o recebimento, conferência e atestado das notas fiscais emitidas pela contratada;

Parágrafo Terceiro - Constituem obrigações da CONTRATADA:

- a) Os objetos deverão ser entregues e instalados de acordo com as necessidades da Secretaria Solicitante no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, contados a partir do recebimento da Ordem de Fornecimento ou Solicitação da Secretaria.
- b) Não serão aceitos nenhum objeto que não tenha passado pela aprovação da amostra.
- c) A execução dos serviços deverá ser realizada de acordo com o descrito no Termo de Referência.
- d) No ato de assinatura do Contrato a empresa deverá apresentar Declaração de garantia da luminária e relé fotocontrolador por defeito de fabricação, pelo prazo mínimo de 6 (seis) anos contados a partir da data de instalação, expedida e assinada pelos fabricantes dos produtos, personalizada em nome do município.
- e) Deverá apresentar no ato da assinatura do contrato carta de garantia personalizada em nome do município de Planalto-PR e assinada pelo fabricante do produto, com firma reconhecida e ou assinatura com certificado digital (com link para confirmação). A garantia dos itens defeituosos não se estende, estritamente, a:

Descarga Atmosféricas;

Vandalismo;

Danos provocados por queda, impacto, enchente;

Defeitos causados por caso fortuito ou força maior;

Produtos alterados e/ou modificados;

Produtos que não tenham sido instalados pela contratada.

Oscilações na rede fora da tensão especificada e devidamente comprovada.

- f) A contratada deverá assegurar o prazo de substituição dos produtos defeituosos, cobertos pela garantia, de no máximo 7 dias úteis contados da solicitação da administração. Sendo a retirada do produto defeituoso e a reinstalação, após o recebimento definitivo do objeto às expensas da contratada.
- g) Após o término da garantia contratual o fabricante da luminária deverá disponibilizar no mercado nacional, direta ou indiretamente, placa, driver e corpo ótico, por até 5 (cinco) anos, dos produtos ofertados. Esta condição deve ser formalizada por escrito em carta assinada, personalizada em nome do Município de Planalto - PR e apresentada simultaneamente com as demais certificações técnicas dos produtos ofertados no ato da licitação.

30/11

Carlo

[Assinatura]

LUMINARE LED

EIRELI:40829540000

105

Assinado de forma digital por
LUMINARE LED
EIRELI:40829540000105
Dados: 2022.04.18 17:51:01 -03'00'



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: planalto@planalto.pr.gov.br

Praça São Francisco de Assis, 1583
85750-000 PLANALTO - PARANA



- h) Deverá ser realizado, após a conclusão da entrega dos bens, de forma MENSAL, como critério necessário para aprovação do recebimento definitivo, regularização do consumo do parque luminotécnico, referente as luminárias LEDs instaladas, junto a COPEL-PR.
- i) A empresa vencedora ficará obrigada a substituir, no prazo de 15 (quinze) dias, a suas expensas, o objeto que vier a ser recusado, sendo que o ato do recebimento não importará na aceitação.
- j) Se as mercadorias contratadas não forem entregues no prazo estipulado, o executante estará sujeito às sanções previstas no contrato.
- k) Independentemente da aceitação, a Contratada, garantirá a qualidade do objeto, obrigando-se a substituir aquele que apresentar defeito ou que for incondizente com o licitado.
- l) As despesas com transporte, fretes, embalagem, bem como, qualquer outra relacionada à entrega do produto, é de total responsabilidade da Contratada.
- m) A Contratada se responsabilizará por todas as despesas relativas ao pagamento de seus empregados, encargos trabalhistas, previdenciários, bem como imposto e taxas incidentes sobre o presente contrato, além das despesas decorrentes de mão de obra, combustíveis, lubrificante, pneus, manutenção dos veículos, materiais e equipamentos correrão pôr conta da contratada assim como as despesas referentes aos seguros, bem como quaisquer danos causados a terceiros, correndo ainda por sua conta o pagamento de impostos de quaisquer naturezas do presente contrato.

CLÁUSULA SEXTA - DOS RECURSOS FINANCEIROS

Parágrafo Primeiro - Para cobertura das despesas decorrentes desta licitação serão utilizados recursos financeiros oriundos do Município de Planalto. Proveniente das seguintes DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS:

DOTAÇÕES		
Conta da despesa	Funcional programática	Destinação de recurso
00610	05.116.15.452.1501.2049	3.3.90.30.00.00.00000

CLÁUSULA SÉTIMA - DAS SANÇÕES POR INADIMPLENCIA DO CONTRATO – FASE CONTRATUAL

Parágrafo primeiro - Sem prejuízo das demais penalidades previstas na legislação em vigor, o contrato que se tornar inadimplente, ou cuja justificativa não seja aceita pela Administração, estará sujeito as seguintes sanções cumulativas ou não, conforme estabelece a Lei de Licitações.

Parágrafo segundo - A Contratada inadimplente será aplicada total ou parcialmente, às sanções legais, a saber:

- a) Advertência;
- b) Multa administrativa, graduáveis conforme a gravidade da infração;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, emissão de declaração de idoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até 05 (cinco) anos e inclusão na lista de impedidos de licitar junto ao Tribunal de Conta do Estado do Paraná, a licitante que:
 1. Convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não assinar o contrato;

Boni *Carlo*
LUMINARE LED
EIRELI:40829540000
105

Assinado de forma digital por
LUMINARE LED
EIRELI:40829540000105
Dados: 2022.04.18 17:50:47 -03'00'



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: planalto@planalto.pr.gov.br

Praça São Francisco de Assis, 1583
85750-000 PLANALTO - PARANA



2. Deixar de entregar documentação exigida no edital;
3. Apresentar documentação falsa;
4. Ensejar o retardamento da execução de seu objeto;
5. Não mantiver a proposta;
6. Falhar ou fraudar na execução do contrato;
7. Comportar-se de modo inidôneo;
8. Fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal.

Parágrafo terceiro - A inexecução contratual, inclusive por atraso injustificado na execução do contrato, sujeitará o contratado à multa de mora, que será graduada de acordo com a gravidade da infração, obedecidos os seguintes limites máximos

a) Ocorrendo atraso, ou não realização da entrega do objeto conforme contratado, injustificado o atraso, a Contratada incidirá em multa na ordem de 1% (um por cento) sobre o valor total percebido pela Contratada, por dia de atraso na entrega.

b) 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato, em caso de descumprimento total da obrigação, inclusive no de recusa do adjudicatário em firmar o contrato, ou ainda na hipótese de negar-se a efetuar o reforço da caução, dentro de 10 (dez) dias contados da ata de sua convocação;

c) 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por infração a qualquer cláusula ou condição do contrato, aplicada em dobro na reincidência;

d) 0,3% (três décimos por cento) ao dia, até o trigésimo dia de atraso, sobre o valor da parte do fornecimento do objeto;

e) 0,7% (sete décimos por cento) sobre o valor da parte do fornecimento do objeto em atraso por cada dia subsequente ao trigésimo;

f) 2% (dois por cento) sobre o valor do contrato, por infração à qualquer cláusula ou condição do contrato, aplicada em dobro na reincidência;

g) 10% (dez por cento) sobre o valor total do período de vigência do contrato, contados da última prorrogação, no caso de rescisão do contrato por ato unilateral da administração, motivado por culpa da Contratada, garantida defesa prévia, independentemente das demais sanções cabíveis;

Parágrafo quarto - Para a aplicação das penalidades previstas, serão levadas em conta a natureza e a gravidade da falta, os prejuízos dela advindos para a Administração Pública e a reincidência na prática do ato conforme discriminado a seguir:

1) ADVERTÊNCIA ESCRITA, com o intuito de registrar o comportamento inadequado do licitante e/ou contratado, sendo cabível apenas em falhas leves que não acarretem prejuízos graves ao município.

2) Constituem ilícitos administrativos as condutas previstas nas Leis Federais nº 8.666/93 e 10.520/02, assim como em decreto regulamentador do pregão, sujeitando-se os infratores às cominações legais, garantida a prévia e ampla defesa em processo administrativo.

3) a multa a que se refere este item não impede que a Administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as demais sanções previstas na lei.

4) a multa, aplicada após regular processo administrativo, será descontada da garantia do contratado faltoso.

5) se o valor da multa exceder ao da garantia prestada, além da perda desta, a contratada responderá pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração, ou, ainda, se for o caso, cobrada judicialmente.

LUMINARE LED

EIRELI:408295400

00105

Assinado de forma digital por

LUMINARE LED

EIRELI:40829540000105

Dados: 2022.04.18 17:50:30

-03'00'

30ni *Carlo*

to



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: planalto@planalto.pr.gov.br

Praça São Francisco de Assis, 1583
85750-000 PLANALTO - PARANÁ



6) não tendo sido prestada garantia, à Administração se reserva o direito de descontar diretamente do pagamento devido à contratada o valor de qualquer multa porventura imposta.

7) as multas previstas neste item, não tem caráter compensatório e o seu pagamento não eximirá a contratada da responsabilidade por perdas e danos decorrentes das infrações cometidas.

8) serão punidos com a pena de suspensão temporária do direito de cadastrar e licitar e impedimento de contratar com a Administração os que incorrerem nos ilícitos previstos nas disposições legais citadas.

9) serão punidos com a pena de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a administração, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade competente para aplicar a punição, os que incorram em outros ilícitos previstos em lei.

CLÁUSULA NONA – PRAZOS

Parágrafo Primeiro - O prazo de execução do objeto e validade do presente Contrato é de 12 meses, contados a partir da assinatura do mesmo, podendo ser prorrogado, por igual período, deste que haja interesse da administração, nos termos do Artigo 57, Inciso II, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações.

CLÁUSULA DÉCIMA - DO REAJUSTE

Parágrafo Primeiro - Os preços dos objetos, constantes neste contrato, caracterizando o valor unitário do objeto são **FIXOS E IRREAJUSTÁVEIS**, salvo por fator superveniente que caracterize a situação prevista na alínea "d" do inciso II do artigo 65 da Lei Federal 8666/03.

Parágrafo Segundo - Na hipótese de solicitação de revisão de preços pela CONTRATADA, esta deverá comprovar a quebra do equilíbrio econômico-financeiro do fornecimento, por meio de apresentação de planilha(s) detalhada(s) de custos seguindo a mesma metodologia da composição da proposta e documentação correlata (lista de preços de fabricantes, notas fiscais de aquisição de produtos e/ou matérias-primas, etc), que comprovem que a contratação tornou-se inviável nas condições inicialmente avençadas.

Parágrafo Terceiro - Na hipótese de solicitação de revisão de preços pelo Município de Planalto, este deverá comprovar o rompimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, em prejuízo da Municipalidade.

Parágrafo Quarto - Fica facultado ao Município de Planalto realizar ampla pesquisa de mercado para subsidiar, em conjunto com a análise dos requisitos dos subitens anteriores, a decisão quanto a revisão de preços solicitada pela CONTRATADA.

Parágrafo Quinto - A eventual autorização da revisão dos preços contratuais será concedida após a análise técnica e jurídica do Município de Planalto

Parágrafo Sexto - Enquanto eventuais solicitações de revisão de preços estiverem sendo analisadas, a CONTRATADA não poderá suspender o fornecimento e os pagamentos serão realizados aos preços acordados no presente instrumento.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESCISÃO

Parágrafo Primeiro: Ficar o presente Contrato rescindido, mediante formalização, assegurado o contraditório e a defesa, nos seguintes casos:

a) o não cumprimento ou cumprimento irregular de cláusulas contratuais;

30/11

Carla

[Assinatura]

LUMINARE LED
EIRELI:4082954
0000105

Assinado de forma digital
por LUMINARE LED
EIRELI:40829540000105
Dados: 2022.04.18 17:50:17
-03'00'



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: planalto@planalto.pr.gov.br

Praça São Francisco de Assis, 1583
85750-000 PLANALTO - PARANÁ



- b) a lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão dos serviços nos prazos estipulados;
- c) atraso injustificado, a juízo da Administração, na execução dos serviços/objeto contratado;
- d) não entrega do objeto, sem justa causa ou prévia comunicação à Administração;
- e) a subcontratação total do objeto deste Contrato, sem prévia autorização do CONTRATANTE, associação da CONTRATADA com outrem, a cessão ou transferência total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, que afetem a boa execução do presente Contrato;
- f) o desatendimento das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a execução deste Contrato, assim como a de seus superiores;
- g) cometimento reiterado de faltas na execução do contrato;
- g) decretação de falência ou instauração de insolvência civil;
- h) dissolução de Sociedade;
- i) alteração social e a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que, a juízo da Administração, prejudiquem a execução deste Contrato;
- j) razões de interesse público de alta relevância e amplo conhecimento, justificados e determinados pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinada o CONTRATANTE e exaradas no processo administrativo a que se refere o contrato amplo conhecimento Público;
- k) ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução deste Contrato.

Parágrafo Segundo - O presente Contrato poderá ser rescindido caso ocorram quaisquer dos fatos elencados no art. 78 e seguintes da Lei nº 8.666/93.

Parágrafo Terceiro - A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE, em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA COMUNICAÇÃO

Parágrafo Único - As comunicações necessárias em razão deste Contrato devem ser feitas por escrito, e enviadas através de carta registrada, ou protocoladas na Prefeitura Municipal de Planalto, Praça São Francisco de Assis, 1583, Centro, CEP: 85.750-000 - Planalto, Paraná.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - SUBCONTRATAÇÃO

Parágrafo Único - Não será permitida a subcontratação total ou parcial para a execução do objeto do presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

O presente Instrumento contratual rege-se pelas disposições expressas na Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002 e suas alterações, Lei nº. 8.666, de 21 de junho de 1993, suas alterações, demais legislações aplicáveis e pelos preceitos de direito público, aplicando-se supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão resolvidos à luz da Lei nº. 8.666/93, e dos princípios gerais de direito.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

30/11

Carls

to

LUMINARE LED Assinado de forma digital
por LUMINARE LED
EIRELI:4082954
Dados: 2022.04.18
17:50:05 -03'00'

0000105



MUNICÍPIO DE PLANALTO

CNPJ: 76.460.526/0001-16

Fone: (46) 3555-8100 - Fax: (46) 3555-8101

E-mail: planalto@planalto.pr.gov.br

Praça São Francisco de Assis, 1583
85750-000 PLANALTO - PARANA



Fica eleito o Foro da Comarca de Capanema/PR, para dirimir toda e qualquer questão oriunda deste instrumento, renunciando-se a outro por mais privilegiado que o seja. E por estarem de acordo com as condições aqui estipuladas, lavrou-se o presente contrato em 02 (duas) vias de igual teor e para o mesmo efeito, o qual, depois de lido e achado conforme, é assinado pelo CONTRATANTE, CONTRATADA e testemunhas.

Planalto – PR, 18 de abril de 2022.

LUMINARE LED

EIRELI:4082954

0000105

Assinado de forma digital por LUMINARE LED
EIRELI:40829540000105
Dados: 2022.04.18 17:49:49 -03'00'

Luiz E. Bovi

CONTRATANTE

CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

[Handwritten signature]

Ederson A. Kobs
Secretário de Planejamento
e Supervisão

Carla F. M. Sturm

Carla F. Mombach Sturm
RG: 6.772.151-9
CPF: 027.056.719-43