

EDITAL DO PREGÃO, NA FORMA ELETRÔNICA, Nº 0072/2024
PROCESSO ADMINISTRATIVO LICITATÓRIO ELETRÔNICO “e-PAL” Nº 0098/2024-e
REGISTRO DE PREÇOS

O **Consórcio Interfederativo Santa Catarina – CINCATARINA**, Consórcio Público multifinalitário, constituído na forma de Associação Pública, com personalidade jurídica de direito público e natureza autárquica interfederativa, inscrito no CNPJ sob o nº 12.075.748/0001-32 e com sede na Rua General Liberato Bittencourt, nº 1885, 13º andar, Sala 1305, Centro Executivo Imperatriz, Bairro Canto, CEP: 88.070-800, na cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, neste ato representado por seu Diretor Executivo, Sr. André Luiz de Oliveira, no uso de suas atribuições, na condição de **ÓRGÃO GERENCIADOR**, comunica aos interessados que realizará **LICITAÇÃO COMPARTILHADA**, na modalidade **PREGÃO, NA FORMA ELETRÔNICA** auxiliado pelo **SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS** para futura e eventual contratação, com fornecimento parcelado do objeto abaixo indicado para os **ÓRGÃOS PARTICIPANTES** desta licitação, observado as condições do edital que rege este pregão e aquelas enunciadas nas cláusulas que se seguem, nas disposições das Resoluções 0103, 0104, 0105, 0186, 0209 e suas alterações, todas do ano de 2022 do CINCATARINA, bem como, da Resolução 226/2023 do CINCATARINA e da Lei Federal n. 14.133, de 2021.

TIPO: Menor preço por **ITEM**

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: das 08:00 do dia 30/10/2024 até às 09:00 horas do dia 12/11/2024.

DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO: Na mesma data e horário do recebimento das propostas, encerrada a fase de lances, o licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar poderá complementar ou substituir a documentação apresentada, dentro do prazo fixado pelo pregoeiro, não inferior a 02 (duas) horas.

ABERTURA E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS: das 09:01 às 09:30 horas do dia 12/11/2024.

INÍCIO DA SESSÃO DE DISPUTA DE PREÇOS: às 09:31 horas do dia 12/11/2024.

REFERÊNCIA DE TEMPO: horário de Brasília (DF)

PLATAFORMA ELETRÔNICA: www.portaldecompraspublicas.com.br “Acesso Identificado”

Formalização de consultas/encaminhamentos:

LOCAL: Sede do CINCATARINA

ENDEREÇO: Rua General Liberato Bittencourt, nº 1885, 13º andar, sala 1305, Centro Executivo Imperatriz, Bairro Canto, Florianópolis, SC. CEP 88.070-800

Pregoeiro 1: Franciele Verginia Civiero

Pregoeiro 2 (Pregoeiro Substituto): Letícia Scopel

E-mail: selecao.centraldecompras@cincatarina.sc.gov.br ou
pregoeiro.centraldecompras@cincatarina.sc.gov.br

Telefone: (48) 3380-1620

1 – DO OBJETO

1.1 – O presente pregão tem como objeto o **REGISTRO DE PREÇOS** para futura e eventual contratação, com fornecimento parcelado de Luminárias LED para Iluminação Pública, para uso dos Entes da Federação Consorciados, Cooperados ou Referendados ao Consórcio Interfederativo Santa Catarina – CINCATARINA, órgãos e entidades da administração direta e indireta, na condição de Órgão Participante desta licitação de acordo com o Termo de Referência (**ANEXO I**) e com os quantitativos estimados (**ANEXO IX**), durante o prazo de validade da Ata de Registro de Preços:

Descritivo de Itens para Registro de Preços

ITEM	UNIDADE	DESCRIÇÃO
1	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 3000 E 5100LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 30W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25608)
2	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 7000 E 10200LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 60W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25609)

Inovação e Modernização na Gestão Pública



CNPJ: 12.075.748/0001-32
www.cincatarina.sc.gov.br
cincatarina@cincatarina.sc.gov.br



Sede do CINCATARINA
Rua General Liberato Bittencourt, 1885, 13º Andar, Sala 1305, Bairro Canto
Florianópolis/Estado de Santa Catarina – CEP 88.070-800
Telefone: (48) 3380 1620



Central Executiva do CINCATARINA
Rua Nereu Ramos, 650, 1º Andar, Sala 102, Centro
Fraiburgo/Estado de Santa Catarina – CEP 89.580-000
Telefone: (48) 3380 1621

ITEM	UNIDADE	DESCRIÇÃO
3	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 14000 E 16150LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 95W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25610)
4	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 17000 E 18700LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 110W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25611)
5	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 20000 E 22100LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 130W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25612)
6	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 25000 E 28900LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 170W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25613)
7	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 32000 E 35700LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 210W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25614)
8	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ACIMA DE 40000LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 300W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25615)
9	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 3000 E 5100LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 30W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25616)
10	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 7000 E 10200LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 60W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25617)
11	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 14000 E 16150LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 95W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25618)
12	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 17000 E 18700LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 110W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25619)
13	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 20000 E 22100LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 130W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25620)
14	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 25000 E 28900LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 170W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25621)
15	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 32000 E 35700LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 210W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25622)
16	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ACIMA DE 40000LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 300W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25623)

1.1.1 – O texto “(CIN????)”, ao final de cada descritivo dos itens deste Edital, refere-se ao cadastro de bens e serviços do CINCATARINA, trata-se de um controle de uso interno que não deverá ser considerado na especificação do item.

1.1.2 – A necessidade de sua realização decorre da demanda histórica apresentada pelos entes consorciados e cooperados e verificável pelos quantitativos dos Editais anteriores por iluminação de vias e espaços públicos. A iluminação pública é uma ferramenta indispensável de cidadania, que possibilita a utilização de vias e espaços públicos pela população. Sua finalidade está voltada em prover claridade dos logradouros públicos, de forma periódica, contínua ou eventual, proporcionando bem-estar e segurança das pessoas. Dentre as diversas funções da iluminação pública, destaca-se a iluminação de vias públicas durante a noite, promovendo segurança aos usuários, diminuindo números de violência e acidentes de trânsito, além de destacar a arquitetura de praças e monumentos históricos. A contratação de luminárias e lâmpadas voltadas para iluminação pública se torna necessária pela demanda constante dos Municípios em manter as vias públicas bem iluminadas, promovendo a troca dos equipamentos que sofrem avarias, por causas previstas, como o vencimento da vida útil dos equipamentos, ou por interferências externas, como a queima de luminárias por descargas elétricas, bem como a instalação de novos sistemas de iluminação, que se faz necessário quando, por exemplo, um novo loteamento ou logradouro é implementado pelo Município. Verifica-se, portanto, que a necessidade de atendimento de manutenção da iluminação pública manifesta-se na demanda por iluminação de vias e espaços públicos, razão pela qual os entes consorciados e cooperados apresentaram historicamente solicitação ao CINCATARINA para o seu atendimento.

1.2 – O prazo de validade da Ata de Registro de Preços será de **1 (um) ano**.

1.3 – O prazo de validade da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, nos termos do art. 84, caput, da Lei Federal n. 14.133, de 2021 e de acordo com as disposições do art. 19, da Resolução nº 0186/2022, do CINCATARINA.

1.4 – O contrato ou documento equivalente decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida em conformidade com as disposições nela contidas.

1.5 – O CINCATARINA é Órgão Gerenciador responsável pela condução do conjunto de procedimentos para registro de preços e gerenciamento da ata de registro de preços desta licitação compartilhada.

1.6 – Os órgãos ou entidades da Administração Pública que não participaram dos procedimentos iniciais desta licitação e não integram a ata de registro de preços, desde que atendidos os requisitos da Lei Federal nº 14.133/2021 e Resolução nº 0186/2022, na condição de “Órgão Não Participante”, poderão aderir à Ata de Registro de Preços, nos termos e condições previstas neste Edital.

2 – ÓRGÃOS PARTICIPANTES

2.1 – São Órgãos Participantes do presente processo licitatório o Consórcio Interfederativo Santa Catarina – CINCATARINA e os órgãos ou entidades dos entes da Federação consorciados ou referendados conforme lista.

2.1.1 – **Entes da Federação:** União, Estado de Santa Catarina e os Municípios: Abdon Batista, Abelardo Luz, Agrolândia, Agronômica, Água Doce, Águas de Chapecó, Águas Frias, Águas Mornas, Alfredo Wagner, Alto Bela Vista, Anchieta, Angelina, Anita Garibaldi, Anitápolis, Antônio Carlos, Apiúna, Arabutã, Araquari, Araranguá, Armazém, Arroio Trinta, Arvoredo, Ascurra, Atalanta, Aurora, Balneário Arroio do Silva, Balneário Barra do Sul, Balneário Camboriú, Balneário Gaivota, Balneário Piçarras, Balneário Rincão, Bandeirante, Barra Bonita, Barra Velha, Bela Vista do Toldo, Belmonte, Benedito Novo, Biguaçu, Blumenau, Bocaina do Sul, Bom Jardim da Serra, Bom Jesus, Bom Jesus do Oeste, Bom Retiro, Bombinhas, Botuverá, Braço do Norte, Braço do Trombudo, Brunópolis, Brusque, Caçador, Caibi, Calmon, Camboriú, Campo Alegre, Campo Belo do Sul, Campo Erê, Campos Novos, Canelinha, Canoinhas, Capão Alto, Capinzal, Capivari de Baixo, Catanduvas, Caxambu do Sul, Celso Ramos, Cerro Negro, Chapadão do Lageado, Chapecó, Cocal do Sul, Concórdia, Cordilheira Alta, Coronel Freitas, Coronel Martins, Correia Pinto, Corupá, Criciúma, Cunha Porã, Cunhataí, Curitibaanos, Descanso, Dionísio Cerqueira, Dona Emma, Doutor Pedrinho, Entre Rios, Ermo, Erval Velho, Faxinal dos Guedes, Flor do Sertão, Florianópolis, Formosa do Sul, Forquilha, Fraiburgo, Frei Rogério, Galvão, Garopaba, Garuva, Gaspar, Governador Celso Ramos, Grão Pará, Gravatal, Guabiruba, Guaraciaba, Guaramirim, Guarujá do Sul, Guatambú, Herval d'Oeste, Ibiara, Ibicaré, Ibirama, Içara, Ilhota, Imaruá, Imbituba, Imbuia, Indaial, Iomerê, Ipira, Iporã do Oeste, Ipuaçu, Iupirimir, Iraceminha, Irani, Irati, Irineópolis, Itá, Itaipópolis, Itajaí, Itapema, Itapiranga, Itapoá, Ituporanga, Jaborá, Jacinto Machado, Jaguaruna, Jaraguá do Sul, Jardinópolis, Joaçaba, Joinville, José Boiteux, Jupiá, Lacerdópolis, Lages, Laguna, Lajeado Grande,

Laurentino, Lauro Muller, Lebon Régis, Leoberto Leal, Lindóia do Sul, Lontras, Luiz Alves, Luzerna, Macieira, Mafra, Major Garcino, Major Vieira, Maracajá, Maravilha, Marema, Massaranduba, Matos Costa, Meleiro, Mirim Doce, Modelo, Mondaí, Monte Carlo, Monte Castelo, Morro da Fumaça, Morro Grande, Navegantes, Nova Erechim, Nova Itaberaba, Nova Trento, Nova Veneza, Novo Horizonte, Orleans, Otacílio Costa, Ouro, Ouro Verde, Paial, Paineira, Palhoça, Palma Sola, Palmeira, Palmitos, Papanduva, Paraíso, Passo de Torres, Passos Maia, Paulo Lopes, Pedras Grandes, Penha, Peritiba, Pescaria Brava, Petrolândia, Pinhalzinho, Pinheiro Preto, Piratuba, Planalto Alegre, Pomerode, Ponte Alta, Ponte Alta do Norte, Ponte Serrada, Porto Belo, Porto União, Pouso Redondo, Praia Grande, Presidente Castello Branco, Presidente Getúlio, Presidente Nereu, Princesa, Quilombo, Rancho Queimado, Rio das Antas, Rio do Campo, Rio do Oeste, Rio do Sul, Rio dos Cedros, Rio Fortuna, Rio Negrinho, Rio Rufino, Riqueza, Rodeio, Romelândia, Salete, Saltinho, Salto Veloso, Sangão, Santa Cecília, Santa Helena, Santa Rosa de Lima, Santa Rosa do Sul, Santa Terezinha, Santa Terezinha do Progresso, Santiago do Sul, Santo Amaro da Imperatriz, São Bento do Sul, São Bernardino, São Bonifácio, São Carlos, São Cristóvão do Sul, São Domingos, São Francisco do Sul, São João Batista, São João do Itaperiú, São João do Oeste, São João do Sul, São Joaquim, São José, São José do Cedro, São José do Cerrito, São Lourenço do Oeste, São Ludgero, São Martinho, São Miguel da Boa Vista, São Miguel do Oeste, São Pedro de Alcântara, Saudades, Schroeder, Seara, Serra Alta, Siderópolis, Sombrio, Sul Brasil, Taió, Tangará, Tigrinhos, Tijucas, Timbé do Sul, Timbó, Timbó Grande, Três Barras, Treviso, Treze de Maio, Treze Tilias, Trombudo Central, Tubarão, Tunápolis, Turvo, União do Oeste, Urubici, Urupema, Urussanga, Vargeão, Vargem, Vargem Bonita, Vidal Ramos, Videira, Vitor Meireles, Witmarsum, Xanxerê, Xavantina, Xaxim e Zortéa.

2.1.2 – Entidade Interfederativa: Consórcio Interfederativo Santa Catarina – CINCATARINA.

2.2 – Entes da Federação consorciados: são os entes da federação (União, Estado de Santa Catarina e Municípios) que ratificaram por lei o Protocolo de Intenções do CINCATARINA e que, independentemente de manifestação formal no procedimento público de IRP, participam dos procedimentos iniciais da licitação para o Sistema de Registro de Preços e, após manifestação, integram a Ata de Registro de Preços.

2.3 – Entes da Federação referendados: são os entes da federação (União, Estado de Santa Catarina e Municípios) consorciados ou que estão identificados no Protocolo de Intenções do CINCATARINA e que poderão a qualquer momento ratificá-lo por lei, que, independentemente de manifestação formal no procedimento público de IRP, participam dos procedimentos iniciais da licitação para o Sistema de Registro de Preços e, após manifestação, integram a Ata de Registro de Preços.

2.4 – Também são órgãos participantes os órgãos ou entidades dos Entes da Federação (União, Estado, Distrito Federal e Municípios), os Consórcios Públicos, a Federação Catarinense dos Municípios – FECAM, Escola de Gestão Pública Municipal - EGEM, as Associações de Municípios de Santa Catarina, após a assinatura de Convênio ou Termo de Cooperação Técnica com o CINCATARINA, que poderão realizar contratações de produtos decorrentes deste processo administrativo licitatório, através de solicitação e autorização do Órgão Gerenciador.

2.5 – São Órgãos Não Participantes os órgãos ou entidades da Administração Pública que não participaram dos procedimentos iniciais da licitação e não integram a ata de registro de preços, mas que, atendidos os requisitos da Lei Federal nº 14.133/2021, deste Edital e da Resolução nº 0186/2022, podem fazer adesão à Ata de Registro de Preços.

2.5.1 – Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública dos Entes da Federação que não aderiram ao Projeto de Licitações Compartilhadas do CINCATARINA e/ou não tenham participado do certame licitatório e/ou não estejam previstos no edital como órgãos participantes, mediante anuência do Órgão Gerenciador.

2.5.2 – Os órgãos e entidades que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o Órgão Gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão.

2.5.3 – A manifestação do Órgão Gerenciador de que trata o item 2.5.2 fica condicionada à realização de estudo, pelos órgãos e pelas entidades que não participaram do registro de preços, que demonstre o ganho de eficiência, a viabilidade e a economicidade para a administração pública da utilização da ata de registro de preços, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público.

2.5.4 – O estudo de que trata o item 2.5.3, após aprovação da utilização da ata de registro de preços pelo Órgão Gerenciador, será divulgado no Portal do CINCATARINA.

2.5.5 – Caberá ao fornecedor beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o Órgão Gerenciador e Órgãos Participantes.

2.5.6 – As aquisições ou as contratações adicionais de que trata este artigo não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o Órgão Gerenciador e para os Órgãos Participantes.

2.5.7 – O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o Órgão Gerenciador e para os Órgãos Participantes, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.

2.5.8 – Após a autorização do Órgão Gerenciador da utilização da ata de registro de preços, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até **90 (noventa) dias**, observado o prazo de vigência da ata.

2.5.9 – Compete ao órgão não participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao Órgão Gerenciador.

2.5.10 – É facultada aos órgãos ou entidades dos Entes da Federação a adesão a ata de registro de preços do CINCATARINA.

3 – DAS AMOSTRAS/ENTREGAS E EXECUÇÃO

3.1 – Nos termos do art. 17, § 3º, do art. 41, inciso II e do art. 42, todos da Lei Federal n. 14.133/2021, será exigida, previamente à adjudicação do objeto, amostra no formato eletrônico de todos os itens listados, a fim de que seja possível assegurar-se que o bem proposto pelo licitante se conforma, de fato, às exigências estabelecidas nas folhas de dados, no Termo de Referência e no Edital.

3.1.1 – O licitante detentor do menor lance classificado provisoriamente em primeiro lugar deverá apresentar as amostras dos itens através de catálogo, prospecto ou ficha técnica, disponibilizado no idioma português (Brasil), com informações que permitam a perfeita identificação e/ou qualificação do objeto cotado em até **02 (dois) dias úteis** após o encerramento da disputa dos lances.

3.1.1.1 – O pregoeiro enviará mensagem através da Plataforma Eletrônica solicitando apresentação das amostras, no prazo estabelecido.

3.1.2 – A amostra deverá conter descrição detalhada do modelo, marca, fabricante, dimensões, características, especificações técnicas e outras informações que possibilitem a avaliação do item pela Equipe do CINCATARINA, não sendo admitida a mera transcrição do descritivo técnico da folha de dados, sem a descrição do item a ser ofertado, a qual deverá ser a sua realidade. A amostra também deve ser apresentada por imagens (fotografia, ilustração, desenho, figura e outras formas) que permitam a identificação visual do objeto ofertado.

3.1.3 – Quando o catálogo for omissivo na descrição de algum item de composição, será aceita declaração descrevendo a especificação ausente no prospecto, contendo, inclusive, a afirmação do compromisso de entrega do item na forma declarada.

3.1.4 – A documentação referida deverá ser enviada através da Plataforma Eletrônica do Portal de Compras Públicas: www.portaldecompraspublicas.com.br.

3.1.5 – Caso as amostras nos formatos digitais, através de catálogo ou prospecto ou ficha técnica, não sejam suficientes para sanar todas as dúvidas quanto ao atendimento às exigências das folhas de dados, do Termo de Referência e do Edital a serem publicados, poderá ser exigida também amostra física dos itens, devendo o licitante fazer o envio da mesma no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis após a solicitação do pregoeiro, condicionada, ainda, à comprovação do envio mediante apresentação de código para rastreamento do produto.

3.1.5.1 – Quando solicitadas, as amostras físicas deverão ser enviadas para a Central Executiva do CINCATARINA, localizada na Rua Nereu Ramos, 650, 1º Andar, Sala 102 – Centro – Fraiburgo/SC, CEP 89.580-000. Após analisadas, as amostras poderão ser retiradas no mesmo endereço.

3.1.6 – Cada amostra deverá estar identificada com o respectivo número do item deste Edital, a marca e o modelo do objeto proposto.

3.2 – A amostra será analisada e, caso atenda às características exigidas, será emitido o Laudo de Aceitabilidade.

3.2.1 – Não havendo a apresentação das amostras no prazo estabelecido, bem como não sendo estas aprovadas, o licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar será desclassificado do certame, sendo então solicitadas e examinadas as amostras dos licitantes subsequentes, observada rigorosamente a ordem de classificação, nos termos supracitados.

3.3 – O contrato decorrente do Sistema de Registro de Preços - SRP será realizado no prazo de validade da ata de registro de preços.

3.3.1 – A contratação do item, com fornecimento parcelado, será efetuada conforme a necessidade de cada Órgão Participante.

3.3.2 – A contratação com os fornecedores registrados será formalizada pelo Órgão Participante por intermédio de emissão de nota de empenho de despesa e autorização de fornecimento de compra.

3.3.3 – Os itens contratados deverão ser entregues no prazo máximo de **45 (quarenta e cinco) dias**, a contar da data de recebimento da autorização de fornecimento, que será enviada por meio eletrônico.

3.3.4 – O Fornecedor deverá entregar os itens constantes da autorização no local indicado pelo órgão participante, com a respectiva Nota Fiscal Eletrônica e enviar o arquivo XML para o e-mail indicado nas Autorizações de Fornecimento.

3.3.5 – Os recebimentos provisórios e definitivos ficarão sob a responsabilidade de cada Órgão Participante.

3.3.6 – O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com as disposições do Edital, do Termo de Referência e do Contrato.

3.4 – Todas as despesas relacionadas com as entregas em cada órgão ou entidade participante ocorrerão por conta do Fornecedor.

3.4.1 – Ficará sob total responsabilidade das proponentes vencedoras, realizar o transporte adequado e manter em perfeitas condições de armazenamento todos os materiais a serem entregues, garantindo a sua total eficiência e qualidade.

3.4.2 – Todos os custos relacionados à execução da garantia ou troca de produtos correrão por conta exclusiva do fornecedor, incluídos os custos de transporte, troca de peças/equipamentos, horas técnicas, deslocamento de pessoal.

4 – DO CADASTRO DE RESERVA DE FORNECEDORES/ESTIMATIVA DE CONSUMO/REMANEJAMENTO

4.1 – O Cadastro de Reserva de Fornecedores será formado por todos os licitantes classificados segundo a ordem da última proposta apresentada durante a fase competitiva, excetuados os classificados em primeiro lugar com os quais serão registrados ata de registro de preços.

4.2 – Os quantitativos estimados para consumo são formados pela demanda apresentada pelos Órgãos Participantes e Órgão Gerenciador. Esses quantitativos não vinculam qualquer obrigação do CINCATARINA ou Órgãos Participantes e não geram qualquer Direito ao Fornecedor.

4.3 – Os Órgãos Participantes poderão adquirir de mais de um fornecedor registrado, segundo a ordem de classificação, desde que razões de interesse público justifiquem e que o primeiro classificado não possua capacidade de fornecimento compatível com o solicitado.

4.4 – As alterações dos quantitativos dos itens realizadas através do remanejamento interno entre os Órgãos Participantes não poderá causar acréscimo ou decréscimo nos valores dos itens iniciais previstos no processo licitatório.

4.4.1 – Cabe ao Órgão Gerenciador controlar, autorizar e operar a realização do remanejamento dos quantitativos dos itens internamente entre os Órgãos Participantes.

5 – DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

5.1 – O Pregão, na forma Eletrônica, será realizado em sessão pública, por meio da INTERNET, mediante condições de segurança - criptografia e autenticação - em todas as suas fases através do Sistema de Pregão, na Forma Eletrônica (licitações) do Portal de Compras Públicas.

5.2 – A Sessão eletrônica e todos os demais Atos Administrativos serão conduzidos pelo Consórcio Interfederativo Santa Catarina - CINCATARINA, por intermédio de (a) seu (ua) Pregoeiro (a), mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para plataforma digital constante da página eletrônica da Portal de Compras Públicas (www.portaldecompraspublicas.com.br).

6 – RECEBIMENTO E ABERTURA DAS PROPOSTAS E DATA DO PREGÃO

6.1 – O fornecedor deverá observar as datas e os horários limites previstos para a abertura da proposta, atentando também para a data e horário para início da disputa, no site www.portaldecompraspublicas.com.br.

6.2 – As propostas deverão ser cadastradas no sistema eletrônico (www.portaldecompraspublicas.com.br), podendo ser enviadas, substituídas e excluídas até a data e hora previstas para recebimento da proposta.

6.3 – O acompanhamento do Sistema Eletrônico é responsabilidade do Fornecedor para todas as fases do presente Procedimento Administrativo.

7 – CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

7.1 – Poderão participar desta Licitação todas e quaisquer empresas ou sociedades, regularmente estabelecidas no País, que sejam especializadas e credenciadas no objeto desta licitação e que satisfaçam todas as exigências, especificações e normas contidas neste Edital, seus Anexos e nos demais regramentos/normativas existentes no Brasil sobre a área de fornecimento.

7.2 – Poderão participar deste Pregão Eletrônico as empresas que apresentarem toda a documentação por ela exigida para respectivo cadastramento junto ao Portal de Compras Públicas.

7.3 – Como requisito para participação no pregão, em campo próprio do sistema eletrônico, o licitante deverá manifestar o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital.

7.4 – É permitida a participação de empresa em forma de consórcios ou grupos de empresas e deverá observar o disposto no art. 15, da Lei Federal nº 14.133, de 2021, observadas as seguintes normas:

I – comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;

II – indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração;

III – admissão, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado, caso exigido;

IV – impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;

V – responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.

VI – O licitante vencedor é obrigado a promover, antes da celebração da ata de registro preços, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido no item I acima, no prazo de até **30 (trinta) dias**, após a homologação, bem como deverá, dentro do mesmo prazo, encaminhar os dados bancários relativos ao pagamento, de acordo com o previsto no item 22 do presente Edital.

VII – A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo Órgão Gerenciador e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos

para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio neste processo licitatório que originou o contrato, quando exigido.

7.5 – Não poderá participar da licitação a empresa que estiver sob falência, dissolução, liquidação ou que tenha sido declarada inidônea pela Administração Pública ou impedida legalmente, ou ainda Suspensa de Participar de Licitação ou empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei Federal 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si.

7.6 – O licitante deverá ter feito a adesão ao Portal de Compras Públicas, sendo sua a responsabilidade pela tramitação prévia neste sentido.

7.7 – Não poderá participar da licitação pessoa física ou jurídica que, nos **5 (cinco) anos** anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista, devendo ser comprovado mediante declaração, podendo ser utilizado o modelo constante deste edital (**ANEXO V**).

7.8 – Não poderá participar da licitação aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo ser comprovado mediante declaração, podendo ser utilizado o modelo constante deste edital (**ANEXO VI**).

8 – REGULAMENTO OPERACIONAL DO CERTAME

8.1 – O certame será conduzido pelo Pregoeiro 1, com o auxílio da equipe de apoio, que terá, em especial, as seguintes atribuições:

- a) coordenar o processo licitatório;
- b) receber, examinar e decidir as impugnações e consultas ao Edital, apoiado pelo responsável pela sua elaboração;
- c) conduzir a sessão pública na internet;
- d) verificar a conformidade da proposta com os requisitos estabelecidos no instrumento convocatório;
- e) dirigir a etapa de lances;
- f) verificar e julgar as condições de habilitação;
- g) analisar a admissibilidade dos recursos, podendo, em tal caso, exercer o juízo de retratação no prazo de **03 (três) dias úteis** (§ 2º do art. 165 da Lei Federal nº 14.133, de 2021), findo o qual deverá encaminhar o recurso, devidamente instruído, à deliberação da autoridade superior;
- h) indicar o vencedor do certame;
- i) conduzir os trabalhos da equipe de apoio;
- j) sanear erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
- k) encaminhar à equipe de apoio os documentos de habilitação, caso verifique a possibilidade de sanear erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica; e
- l) encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade superior e propor a adjudicação, homologação e confecções de atas ou contratos administrativos.

8.1.1 – O pregoeiro poderá solicitar manifestação técnica da assessoria jurídica ou de outros agentes públicos, de setores da entidade ou dos entes federados consorciados e/ou cooperados, a fim de subsidiar sua decisão.

8.1.2 – O pregoeiro 2 (pregoeiro substituto) suprirá as faltas, impedimentos e/ou afastamentos, permanentes, temporários ou eventuais, do pregoeiro 1, com as mesmas atribuições previstas neste item.

CREDENCIAMENTO NO SISTEMA ELETRÔNICO:

8.2 – Para acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar do Pregão Eletrônico deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, ambas intransferíveis e de responsabilidade única do Usuário, obtidas junto ao Portal de Compras Públicas.

8.3 – A chave de identificação e a senha dos operadores poderão ser utilizadas em qualquer pregão eletrônico, salvo quando canceladas por solicitação do Usuário ou por iniciativa do Portal de Compras Públicas.

8.4 – É de exclusiva responsabilidade do Usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao Portal de Compras Públicas ou ao CINCATARINA a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

8.5 – O credenciamento do fornecedor e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico implica a responsabilidade legal pelos atos praticados, a presunção de capacidade técnica para realização das transações inerentes ao pregão eletrônico, bem como a aceitabilidade no que se refere as regras dos editais eletrônicos que escolher participar.

PARTICIPAÇÃO

8.6 – A participação no Pregão Eletrônico dar-se-á por meio de digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços e os documentos de habilitação exigidos no Edital, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário limite estabelecidos.

8.7 – Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do pregão, ficando responsável pelo ônus decorrentes da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

8.8 – A participação do licitante nesta licitação implica em aceitação de todos os termos deste Edital, e obrigará o proponente vencedor a entrega dos itens nas condições, locais e prazos definidos.

PROPOSTA NO SISTEMA ELETRÔNICO

8.9 – O encaminhamento de proposta e os documentos de habilitação exigidos no Edital, para o sistema eletrônico pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação e execução do Contrato previstas no Edital. O Licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas, lances e aceitação das regras de cumprimento de suas obrigações.

8.10 – No preenchimento da proposta eletrônica deverão, obrigatoriamente, ser informadas no campo próprio as especificações, marcas/modelos, preços unitário e totais de todos os itens ofertados.

8.11 – O objeto deverá estar totalmente e estritamente dentro das especificações contidas para os itens do Edital.

8.12 – Fica vetada a identificação da empresa em qualquer campo da proposta, tal como timbres, abreviações (relacionadas a empresas), telefones e etc., o descumprimento do mesmo acarretará na desclassificação prévia da empresa licitante.

8.13 – O licitante deverá encaminhar proposta, para um ou mais itens do objeto deste Edital, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e horário indicados no preâmbulo deste Edital, quando então encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

8.14 – A licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências do Edital.

8.15 – A licitante enquadrada como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá declarar, sob pena de decair seu Direito de Pequena Empresa, em campo próprio do Sistema, que atende aos requisitos do art. 3º da LC nº 123/06, para fazer jus aos benefícios previstos em lei.

8.16 – A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, à conformidade da proposta ou ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte sujeitará a licitante às sanções previstas neste Edital.

8.17 – As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico.

8.18 – Qualquer elemento que possa identificar a licitante importa desclassificação da proposta, sem prejuízo das sanções previstas nesse Edital.

Assinado eletronicamente por ANDRÉ LUIZ DE OLIVEIRA.
Este documento é cópia do original, para obtê-lo acesse <https://cincatarina-e2.ciga.sc.gov.br/#/documento/9f265c30-c287-4e2f-96c7-608410b25302>.

8.19 – Até a data limite para a apresentação da proposta, a licitante poderá retirar ou substituir a proposta e os documentos de habilitação anteriormente encaminhada. Após a data limite, não poderá haver desistência da proposta, salvo aceitação de justificativa pelo CINCATARINA, e poderá ocorrer o complemento ou a substituição dos documentos de habilitação e regularidade fiscal após a fase de lances, se for declarado vencedor, no prazo estipulado pelo pregoeiro, não inferior a **02 (duas) horas**.

8.20 – Os documentos que compõem a proposta e a habilitação do licitante melhor classificado somente serão disponibilizados para avaliação do Pregoeiro e para acesso público após o encerramento do envio de lances.

8.21 – O prazo de validade da proposta de preços não poderá ser inferior a **90 (noventa) dias**, contados da abertura das propostas virtuais.

8.22 – Nos preços propostos deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução do objeto, composição do BDI, entregas nos municípios consorciados, encargos sociais e inclusive as despesas com materiais e/ou equipamentos fornecidos, mão de obra especializada ou não, fretes, seguros em geral, equipamentos auxiliares, ferramentas, encargos da Legislação Tributária, Social, Trabalhista e Previdenciária, da infelizmente do trabalho e responsabilidade civil por quaisquer danos causados a terceiros ou dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa do objeto desta licitação.

8.22.1 – Não haverá possibilidade de cotação de preços diferentes em razão do local de entrega dos bens, da forma e local de acondicionamento ou, ainda, em razão do tamanho do pedido autorizado.

8.23 – Para composição do preço unitário e total do item, os participantes deverão considerar até **02 (dois) dígitos após a vírgula**. No fornecimento posterior, a totalização do pedido contabilizado (total da Nota Fiscal) será de dois dígitos após a vírgula. Se houve algum dígito a mais, não importa a quantidade, será desconsiderado.

8.24 – Os participantes não poderão oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto neste Edital.

8.25 – A apresentação de proposta importa no compromisso, pelo licitante, com o cumprimento dos respectivos métodos de controle de qualidade e da sistemática de certificação de conformidade de cada item.

9 - ABERTURA DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DOS LANCES

9.1 – A partir do horário previsto no Edital e no site www.portaldecompraspublicas.com.br, terá início a sessão pública do pregão, na forma eletrônica, com a divulgação das propostas de preços recebidas, passando o Pregoeiro (a) a avaliar a aceitabilidade das propostas.

9.2 – Serão verificadas as propostas apresentadas e desclassificadas, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

9.2.1 - Serão desclassificadas as propostas apresentadas que contenham itens sem especificação da marca/modelo (quando necessários).

9.3 – Somente as licitantes com propostas classificadas participarão da fase de lances.

9.4 – Todas as propostas classificadas serão consideradas lances na fase de disputas e ordenadas por valor, de forma decrescente.

9.5 – Aberta a etapa competitiva, os representantes dos fornecedores deverão estar conectados ao sistema para participar da sessão de lances. A cada lance ofertado o participante será imediatamente informado de seu recebimento e respectivo horário de registro e valor, mantendo-se em sigilo a identificação de todos os demais ofertantes.

9.6 – Durante a sessão pública, a comunicação entre o Pregoeiro e as licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.

9.7 – Os itens poderão ser disponibilizados por grupo, para otimização dos trabalhos do Pregoeiro e da Equipe de Apoio e a disputa de lances poderá se estender para outros dias, se necessário.

9.8 – Poderão ser ofertados lances intermediários, na impossibilidade de cobrir o menor preço, desde que seja inferior ao seu último lance ofertado e diferente de qualquer lance válido para o item.

9.9 – Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

9.10 – Fica a critério do pregoeiro (a) a autorização da correção de lances com valores digitados errados ou situação semelhante.

9.11 – No caso de desconexão com o Pregoeiro (a), no decorrer da etapa competitiva do Pregão, na Forma Eletrônica, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível às licitantes para a recepção dos lances, retornando o Pregoeiro (a), quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízos dos atos realizados.

9.12 – Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do Pregão, na Forma Eletrônica será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa disponível na plataforma eletrônica, resguardado o interregno mínimo de 30 (trinta) minutos entre o comunicado e a retomada da sessão.

(MODO DE DISPUTA ABERTO)

9.13 – Será adotado para o envio de lances no pregão eletrônico o modo de disputa “aberto”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

9.14 – A etapa de lances da sessão pública terá duração de **10 (dez) minutos** e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos **02 (dois) minutos** do período de duração da sessão pública.

9.15 – A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de **02 (dois) minutos** e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

9.16 – Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

9.17 – Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Pregoeiro, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

9.18 – O sistema informará a proposta de menor preço imediatamente após o encerramento da etapa de lances ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo pregoeiro(a) acerca da aceitação do lance de menor valor.

9.19 – O não cumprimento do envio dos documentos de habilitação exigidos neste Edital no prazo fixado, acarretará nas sanções previstas neste Edital, podendo o Pregoeiro (a) convocar a empresa que apresentou a proposta ou o lance subsequente.

9.20 – Se a proposta ou o lance de menor valor não for aceitável, ou se o fornecedor desatender às exigências habilitatórias, o Pregoeiro(a) examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua compatibilidade e a habilitação do participante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda o Edital. Também nessa etapa o Pregoeiro(a) poderá negociar com o participante para que seja obtido preço melhor.

9.21 – Caso não sejam apresentados lances, será verificada a conformidade entre a proposta de menor preço e valor estimado para a contratação.

9.22 – O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, no prazo mínimo de **02 (duas) horas**, sob pena de não aceitação da proposta.

9.22.1 – O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Pregoeiro por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

9.22.2 – Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, como complementares, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como: marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta, bem como complementação dos documentos de habilitação e regularidade fiscal, após a etapa de lances.

9.23 – Constatando o atendimento das exigências fixadas no Edital e inexistindo interposição de recursos, o objeto será adjudicado ao autor da proposta ou lance de menor preço que foi habilitado.

9.24 – Quando for constatado o empate, conforme estabelece os artigos 44 e 45 da LC 123/06, o Pregoeiro (a) aplicará os critérios para o desempate em favor da ME/EPP, desde que tenha o fornecedor tenha declarado esta opção no Cadastramento junto ao Portal de Compras Públicas. Após o desempate, poderá o pregoeiro ainda negociar um melhor preço caso ela não atinja o valor de referência definido pela administração pública. Se aceita a referida diminuição para o valor estimado, será Declarada Vencedora no Pregão, do contrário, poderá ser negociado valor com as empresas subseqüentes.

9.24.1 – O tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/2006 não será concedido nos itens cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como microempresa e empresa de pequeno porte, assim como às empresas que, no ano-calendário de realização da licitação, tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, nos termos do art. 4º, § 1º, inciso I, e § 2º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

9.25 – Caso ocorrer empate, serão utilizados os critérios previstos no art. 60, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

9.26 – Persistindo o empate após aplicação dos critérios previstos no art. 60 da Lei Federal nº 14.133 de 2021, será utilizado o sorteio como critério de desempate final.

10 – PROPOSTA ESCRITA E FORNECIMENTO

10.1 – A Empresa vencedora, deverá enviar ao Pregoeiro (a), via sistema, a Proposta de Preços adequada ao último lance ofertado, após a negociação, no prazo de no mínimo **02 (duas) horas**, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

10.1.1 – O prazo previsto para apresentação da proposta final poderá ser dilatado, devidamente justificado e a critério do pregoeiro.

NA PROPOSTA ESCRITA, DEVERÁ CONTER:

- a) o nome do proponente, endereço, identificação (individual ou social), o nº do CNPJ e da Inscrição Estadual, número de telefone, fax e e-mail;
- b) suas folhas devem estar datadas, assinadas e rubricadas pelo seu representante legal, podendo ser de forma digital, desde que atendidos os requisitos legais;
- c) nos preços propostos deverão estar incluídos todos os custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução do objeto, composição do BDI, entregas nos municípios consorciados, encargos sociais e inclusive as despesas com materiais e/ou equipamentos fornecidos, mão de obra especializada ou não, fretes, seguros em geral, equipamentos auxiliares, ferramentas, encargos da Legislação Tributária, Social, Trabalhista e Previdenciária, da infortunistica do trabalho e responsabilidade civil por quaisquer danos causados a terceiros ou dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa do objeto desta licitação;
- d) o prazo de validade da proposta de preços que não poderá ser inferior a **90 (noventa) dias**, contados da abertura das propostas virtuais;
- e) discriminados em moeda corrente nacional os **preços dos itens** limitados a **02 (duas)** casas decimais para os centavos;
- f) discriminado o prazo de validade da Ata de **1 (um) ano**, podendo ser prorrogado por igual período;
- g) discriminado o prazo de entrega dos itens **de até 45 (quarenta e cinco) dias** do recebimento da Autorização de Fornecimento **exclusivamente emitida pelo Órgão Gerenciador**;
- h) especificação marca/modelo completa do produto oferecido de acordo com as apresentadas na Proposta Eletrônica com informações técnicas que possibilitem a sua completa avaliação, **totalmente e estritamente** conforme descrito no **item 1.1**, deste Edital;

- i) valor unitário e valor total com a quantidade estimada;
- j) dados bancários, dados do representante legal, declaração de domicílio eletrônico e declaração de assinatura por certificação digital, conforme modelo (**ANEXO III**).

11 – VALIDADE/GARANTIA

11.1 – O prazo de garantia dos itens ofertados não será inferior àquele previsto na folha de dados de cada item, contado a partir da efetiva entrega dos bens à administração, mesmo que os descritivos ou folhas de dados estabeleçam uma data inicial em contrário, sendo os prazos assim definidos em razão das condições verificadas como regularmente ofertadas no mercado, não se excluindo eventual prazo superior disponibilizado pelo fornecedor, o qual estará vinculado à proposta realizada, sem exclusão da garantia legal.

11.2 – Na eventual ausência de previsão na folha de dados, o prazo de garantia dos bens ofertados será de no mínimo **60 (sessenta) meses** contados a partir da efetiva entrega dos bens à administração.

11.3 – As exigências quanto a aplicação da garantia, deverão estar de acordo com o disposto no Termo de Referência, parte integrante do presente edital (**ANEXO I**).

12 – DA HABILITAÇÃO

12.1 - Toda a documentação de habilitação poderá ser encaminhada concomitantemente com a proposta ou encerrada a fase de lances, o licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar poderá complementar ou substituir a documentação exigida, dentro do prazo fixado pelo pregoeiro, não inferior a 02 (duas) horas, na forma prevista neste Edital, em formato digital, exclusivamente por meio do sistema.

12.2 – Para habilitação na presente licitação será exigido o encaminhamento via sistema dos seguintes documentos:

- a) Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor (de acordo com as exigências do Novo Código Civil), a alteração contratual referente à mudança de razão social, na hipótese de haver a referida mudança, bem como a última alteração, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus administradores;
- b) Caso seja representada por procurador, este deverá apresentar procuração ou documento equivalente, com firma reconhecida do Outorgante ou outro meio de autenticação reconhecido, cópias dos respectivos RG - Registro Geral e CPF/MF – Cadastro de Pessoa Física do Ministério da Fazenda, do Outorgante e do Outorgado;
- c) Declaração de Cumprimento Pleno dos Requisitos de Habilitação, conforme modelo (**ANEXO IV**).

Obs.: Se for Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte – EPP com problemas na habilitação, fazer constar tal ressalva e comprovando condição.

d) A condição de Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, para efeito de tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/06, deverá ser comprovada mediante apresentação da seguinte documentação:

d.1) Empresas optantes pelo Sistema Simples de Tributação:

I - Comprovação de opção pelo Simples obtido através do site da Secretaria da Receita Federal, <http://www8.receita.fazenda.gov.br/SIMPLESNACIONAL/aplicacoes.aspx?id=21>; e

II - Declaração firmada pelo representante legal da empresa ou seu procurador, de não haver nenhum dos impedimentos previstos no § 4º do artigo 3º da Lei Complementar 123/06, conforme modelo (**ANEXO VII**); ou

III - Os documentos relacionados nos subitens anteriores, para efeito de comprovação da condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, poderão ser substituídos pela Certidão expedida pela Junta Comercial, nos termos da Instrução Normativa do DNRC nº 103, publicado no D.O.M do dia 22/05/2007.

IV - Esta certidão terá validade até o prazo de **120 (cento e vinte) dias** após o encerramento do exercício em que foi emitida para os casos em que a emissão tenha sido a partir de 1º de maio de 2013.

V - A mera juntada da declaração disposta no item II não será suficiente para comprovação da condição de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte. Não sendo a licitante optante pelo sistema Simples de Tributação, deverá juntar ao processo licitatório a Certidão descrita no item "III".

VI - Declaração de que não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte (**ANEXO VIII**).

d.2) O tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123/06 **não será concedido nos itens 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12 e 13**, eis que os seus valores estimados são superiores à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, nos termos do art. 4º, § 1º, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021).

- e) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ;
- f) Prova de Regularidade perante a Fazenda Federal e a Seguridade Social;
- g) Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual. As empresas sediadas em Estados que façam a divisão entre certidões negativas de débitos inscritos e não inscritos na dívida ativa, para fins de comprovação de regularidade fiscal com a Fazenda Estadual, somente serão consideradas habilitados e regulares aquelas que juntarem ambas as certidões;
- h) Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal, do domicílio ou sede do licitante;
- i) A inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- j) Prova de Regularidade com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS (Certificado de Regularidade do FGTS);
- k) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa, nos termos da Lei Federal nº 12.440/11;
- l) **DECLARAÇÃO** expressa de que a empresa cumpre o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, de acordo com o que estabelece o Decreto Federal nº 4.358, de 05/09/2002, conforme modelo constante deste Edital (**ANEXO X**);
- m) **DECLARAÇÃO** de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas (**ANEXO XI**);
- n) **DECLARAÇÃO** de que a proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição da República Federativa do Brasil, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, sob pena de desclassificação (**ANEXO XII**);
- o) Certidão(ões) Negativa(s) de Feitos sobre Falência, expedida(s) até **90 (noventa) dias** da data de análise dos documentos de habilitação, a(s) qual(is) deve(m) ser expedida(s) pela Corregedoria ou por órgão correspondente do Estado ou do Distrito Federal, ou do Fórum da Comarca, onde está sediada a empresa, devendo as empresas sediadas em Estados que possuem dois sistemas processuais, se atentar a necessidade de apresentar ambas certidões, conforme previsto no art. 69, inciso II, da Lei Federal n. 14.133/2021;
- p) As licitantes que, por sua natureza ou por força de lei, estiverem dispensadas da apresentação de determinados documentos de habilitação, deverão apresentar declaração identificando a situação e citando os dispositivos legais pertinentes.

12.2.1 – Os documentos referidos nos itens “e”, “f”, “g”, “h”, “i”, “j” e “k” poderão ser substituídos ou supridos, no todo ou em parte, por outros meios hábeis a comprovar a regularidade do licitante, inclusive por meio eletrônico.

12.2.2 – Na hipótese de participação de empresa em recuperação judicial cujo processamento da recuperação judicial tenha sido deferido pelo juiz, a apresentação das certidões negativas referidas nos itens “f”, “g”, “h”, “i”, “j” e “k” será dispensada mediante o envio de cópia da decisão judicial deferindo o processamento da recuperação judicial e dispensando a apresentação de certidões negativas para o exercício das atividades, nos termos do art. 52, caput, inciso II, da Lei Federal nº 11.101/2005.

12.2.2.1 - A dispensa da apresentação de certidões negativas referida acima não exige a empresa em recuperação judicial da obrigação de demonstrar a regularidade relativa ao Sistema de Seguridade Social, por imperativo constitucional expresso no art. 195, § 3º, da Constituição Federal e ressalvado no art. 52, caput, inciso II, da Lei Federal nº 11.101/2005.

12.3 – As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte também deverão apresentar os documentos referentes à regularidade fiscal. Todavia, apresentada a documentação, eventual restrição poderá ser sanada no prazo de **5 (cinco) dias úteis**, podendo ser prorrogado por igual período a critério da Administração, após a lavratura da Ata, como condição para a assinatura do Contrato, na forma da Lei Complementar nº 123/06 e 147/14.

12.3.1 – A não regularização da documentação no prazo previsto acima, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 155 e seguintes da Lei Federal nº 14.133, de 2021, sendo facultado ao Órgão Gerenciador convocar os Fornecedores do Cadastro de Reserva, na ordem de classificação, para a assinatura da Ata de Registro de Preços, ou revogar a licitação.

12.4 – Os documentos devem apresentar prazo de validade, e poderão ser entregues em via eletrônica. Não serão aceitas cópias de documentos ilegíveis. A verificação nos sítios oficiais de órgãos e entidades emissoras de certidões constitui meio legal de prova para fins de habilitação.

12.5 – Em todas as hipóteses referidas neste Edital, não serão aceitos documentos com prazo de validade vencido, bem como não serão aceitos, em nenhuma hipótese, “protocolo” de documento necessário à habilitação.

12.5.1 – Os documentos apresentados sem prazo de validade serão considerados válidos por **120 (cento e vinte) dias** após a sua expedição.

12.6 – A documentação referida neste Capítulo poderá ser:

- a) apresentada em original, por cópia, eletrônico ou por qualquer outro meio expressamente admitido pela Administração.

12.7 – Após a entrega dos documentos para habilitação na forma prevista no edital, inclusive após a complementação, em sendo declarado vencedor, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

- a) complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;
- b) atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

12.8 – Na análise dos documentos de habilitação, o pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

13 – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

13.1 – Será de responsabilidade da licitante vencedora, sob pena de aplicação das sanções previstas neste Edital e no Contrato:

- a) fornecer o objeto deste Edital, de acordo com as especificações exigidas;
- b) fornecer o objeto desta licitação, na forma, nos locais, nos prazos e nos preços estipulados na sua proposta;
- c) prestar garantia pelo período solicitado em cada item conforme sua exigência;
- d) responsabilizar-se por todas as despesas/custos oriundas das entregas bem como de suas eventuais trocas durante a garantia;
- e) enviar por *e-mail* o arquivo XML oriundo da emissão do DANFE para os endereços eletrônicos de cada Órgão Participante;
- f) lançar o atendimento para cada autorização de fornecimento, e inclusão da nota fiscal, no Sistema de Gestão de Serviços e Contratos Públicos do CINCATARINA, disponibilizado no endereço eletrônico gescon.cincatarina.sc.gov.br;
- g) manter as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação e comprovar a regularidade fiscal e trabalhista junto ao Órgão Gerenciador através do Sistema de Gestão de Serviços e Contratos Públicos do CINCATARINA;
- h) acusar o recebimento das Autorizações de Fornecimento, bem como de quaisquer outras notificações enviadas por meio eletrônico, no prazo máximo de **24 (vinte e quatro) horas**. Se o prazo final deste item recair em final de semana ou feriado, será prorrogado ao próximo dia útil;
- i) emitir Nota Fiscal dos produtos e/ou serviços realizados, discriminando-os individual e pormenorizadamente, especificando quantitativos, marcas e modelos;
- j) a nota fiscal emitida deverá conter destacado o valor de todos os Tributos passível de retenção pelos Órgãos Participantes, nos termos da legislação em vigor, especialmente o IRRF, nos termos da IN RFB 1.234/2012.
- k) respeitar as normas do Código de Conduta e Ética do CINCATARINA, Resolução nº 226/2023.

13.2 – Será de responsabilidade do Órgão Participante:

- a) pagamento dos produtos contratados, nos prazos previstos;
- b) fiscalização dos fornecimentos, relatando problemas e circunstâncias para facilitação dos serviços;
- c) indicar prepostos para contato com os responsáveis da fornecedora;
- d) cumprir as obrigações previstas no Edital e nesta Ata e exigir o cumprimento das obrigações previstas para a Contratada;
- e) demais disposições contidas nesta ata e na lei.

14 – DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO E ADJUDICAÇÃO

Inovação e Modernização na Gestão Pública

14.1 – A presente licitação será adjudicada à licitante que apresentar proposta de **MENOR PREÇO, JULGAMENTO POR ITEM**, desde que atendidas às demais exigências deste Edital.

15 – DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

15.1 – Decairá do direito de impugnar os termos do Edital aquele que não o fizer até **03 (três) dias úteis** antes da data designada para a realização do Pregão, até o dia **06/11/2024 (quarta-feira)**, apontando de forma clara e objetiva as falhas e/ou irregularidades que entende viciarem o mesmo.

15.1.1 – Serão admitidas as seguintes formas de Impugnação do Edital:

- a) *Por intermédio de meio eletrônico, exclusivamente, através da PLATAFORMA ELETRÔNICA: www.portaldecompraspublicas.com.br "Acesso Identificado", sendo aceita até às 23:59h da data limite estipulada no item 15.1; ou*
- b) *Através de peça original protocolada em meio físico, junto a Sede do CINCATARINA (Rua General Liberato Bittencourt, nº 1885, 13º andar, sala 1305, Centro Executivo Imperatriz, Bairro Canto, Florianópolis, SC., CEP 88.070-800), observando-se o horário de expediente, até às 17:30h da data limite estipulada no item 15.1.*

15.2 – Caberá ao Pregoeiro(a) decidir, no prazo de **3 (três) dias úteis**, limitado ao último dia útil anterior à data de abertura do certame, sobre a Impugnação interposta no que se refere aos procedimentos de licitação, podendo ser auxiliado pela equipe técnica no que tange a avaliações dos produtos, normas e outros temas que não sejam de conhecimento técnico ou especializado do (a) Pregoeiro (a).

15.3 – Se procedente e acolhida a Impugnação do Edital, seus vícios serão sanados, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto, quando, inquestionavelmente, a alteração não comprometer a formulação das propostas.

16 – DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

16.1 – As obrigações decorrentes das aquisições do objeto, constantes no Registro de Preços a serem firmadas entre o Órgão Gerenciador (Consórcio Interfederativo Santa Catarina – CINCATARINA) e o Fornecedor, com manifestação dos Órgãos Participantes, serão formalizados através da Ata de Registro de Preços, sendo que o prazo de validade do Registro de Preços será de **1 (um) ano, podendo ser prorrogado, por igual período.**

16.1.1 – Em caso de prorrogação da vigência da ata de registro de preços, as quantidades inicialmente registradas serão renovadas, na sua totalidade, independentemente do quantitativo utilizado no período de vigência, não sendo possível cumular com as quantidades não utilizadas.

16.1.2 – Serão formalizadas atas entre o Órgão Gerenciador e Fornecedores (**ANEXO XIV**), com manifestação do Órgão Participante 1; Órgão Participante 2; Órgão Participante 3 e sucessivamente (**ANEXO XV**).

16.1.3 – Os Órgãos Participantes, os Fornecedores e totais dos itens deste Edital estarão registrados em Ata de Registro de Preços Consolidada (**ANEXO XIII**).

16.2 – O fornecedor classificado em 1º (primeiro) lugar nos preços registrados e devidamente habilitado, será convocado a firmar as Atas de Registro de Preços (Órgão Gerenciador e manifestação do Órgão Participante conforme estimativa de consumo), no prazo de **3 (três) dias úteis** após a homologação, podendo o prazo ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pelo fornecedor e desde que ocorra motivo justificado aceito pela Administração do Consórcio Público, devendo o proponente manter-se nas mesmas condições da habilitação quanto à regularidade fiscal.

16.2.1 – Não serão registrados mais de um fornecedor por item.

16.2.2 – As demais ocorrências de convocação do fornecedor para firmar ata de registro de preços, terão as mesmas condições do item 16.2, após notificação.

16.3 – A ata de registro de preços deverá ser assinada por certificação digital.

16.4 – O licitante que, convocado para assinar as Atas de Registro de Preços, deixar de fazê-lo no prazo fixado, dela será excluído e poderá sofrer as penalidades impostas por Lei, após regular Processo Administrativo.

16.5 – Na hipótese de o fornecedor primeiro classificado ter seu registro cancelado, não assinar, não aceitar ou não retirar as Atas de Registro de Preços de Fornecimento, no prazo e condições estabelecidas, poderão ser convocados os Fornecedores do Cadastro de Reserva, na ordem de classificação, e poderá sofrer as penalidades impostas por Lei, após regular Processo Administrativo.

16.6 – Excetuados os fornecedores mais bem classificados durante a fase competitiva, todos os demais licitantes formarão o cadastro de reserva de fornecedores.

16.6.1 – Os Fornecedores do cadastro de reserva serão incluídos na respectiva ata da sessão na forma de anexo, na sequência da classificação do certame, segundo a ordem da última proposta apresentada durante a fase competitiva.

16.7 – Observados os critérios e condições estabelecidas neste Edital e o preço registrado, os Órgãos Participantes poderão adquirir de mais de um fornecedor registrado, segundo a ordem de classificação, desde que razões de interesse público justifiquem e que o primeiro classificado não possua capacidade de fornecimento compatível com o solicitado.

16.8 – A existência de preços registrados não obriga o Órgão Gerenciador ou os Órgãos Participantes, a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo assegurado ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

16.9 – É vedada a participação de órgão ou entidade em mais de uma ata de registro de preços com o mesmo objeto no prazo de validade daquela de que já tiver participado, salvo na ocorrência de ata que tenha registrado quantitativo inferior ao máximo previsto no edital, ou, ainda, caso tenha se esgotado o quantitativo estimado de determinado item na ata vigente, cancelado o registro de preço do item ou por outros motivos devidamente justificados.

17 – DO REAJUSTE DOS PREÇOS

17.1 – Os preços registrados não serão reajustados durante a vigência da ata de registro de preços, mesmo em caso de prorrogação, podendo ser revisto na forma do item 19, deste Edital.

18 – DOS RECURSOS, RESPONSABILIDADES E PENALIDADES ADMINISTRATIVAS

18.1 – Dos atos da Administração praticados neste certame cabem:

- a) recurso, no prazo de **03 (três) dias úteis**, contado da data de intimação ou de lavratura da ata, em face de:
 - a.1) julgamento das propostas;
 - a.2) ato de habilitação ou inabilitação de licitante;
 - a.3) anulação ou revogação da licitação;
 - a.4) extinção do contrato, quando determinada por ato unilateral e escrito da Administração;
- b) pedido de reconsideração, no prazo de **03 (três) dias úteis**, contado da data de intimação, relativamente a ato do qual não caiba recurso hierárquico.

18.1.1 – Quanto ao recurso apresentado com base nos itens a.1 e a.2 da alínea “a” do item 18.1, serão observadas as seguintes disposições:

- I – a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, e o prazo para apresentação das razões recursais previsto na alínea “a” do item 18.1 será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
- II – a apreciação dar-se-á em fase única.

18.1.2 – O recurso de que trata a alínea “a”, do item 18.1 será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de **03 (três) dias úteis**, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de **10 (dez) dias úteis**, contado do recebimento dos autos.

18.1.3 – O prazo para contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início após encerrado o prazo das razões do recurso.

18.1.4 – Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

18.1.5 – O recurso ou Pedido de Reconsideração deverá ser interposto da seguinte forma:

a) Por intermédio de meio eletrônico, exclusivamente, através da PLATAFORMA ELETRÔNICA: www.portaldecompraspublicas.com.br "Acesso Identificado", sendo aceito até às 23:59h da data limite estipulada pelo pregoeiro (a); ou

b) Através de peça original protocolada em meio físico, junto a Sede do CINCATARINA (Rua General Liberato Bittencourt, nº 1885, 13º andar, sala 1305, Centro Executivo Imperatriz, Bairro Canto, Florianópolis, SC., CEP 88.070-800), observando-se o horário de expediente, até às 17:30h da data limite estipulada pelo pregoeiro (a).

18.2 – O Recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

18.3 – Não sendo interpostos recursos, ou sendo interposto em desacordo com o Edital, ou decididos os recursos interpostos o Pregoeiro(a) encaminhará o processo licitatório para ao Diretor Executivo para os procedimentos de adjudicação do objeto do certame à(s) empresa(s) declarada(s) vencedora(s) e homologação.

18.4 – As causas de rescisão contratual estão estabelecidas no artigo 137, de acordo com as disposições do art. 138 e 139, todos da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

18.4.1 – Nas hipóteses de inexecução total ou parcial do Contrato e das obrigações nele assumidas, poderá o Órgão Gerenciador aplicar ao fornecedor em relação as contratações dos Órgãos Participantes as seguintes sanções:

a) advertência;

b) impedimento de licitar e contratar com o Consórcio Interfederativo Santa Catarina – CINCATARINA, bem como com qualquer um dos municípios consorciados, por prazo não superior a **03 (três) anos**.

c) por atraso superior a **5 (cinco) dias** da entrega do objeto, fica o FORNECEDOR constituído em mora, sujeito a multa de **0,5% (meio por cento)** por dia de atraso, incidente sobre o valor total do contrato a ser calculado desde o **6º (sexto)** dia de atraso até o efetivo cumprimento da obrigação limitado a **30 (trinta) dias**;

d) em caso de inexecução parcial ou de qualquer outra irregularidade do objeto poderá ser aplicada multa de **10% (dez por cento)** calculada sobre o valor do contrato, ou proporcional por cada descumprimento;

e) transcorridos **30 (trinta) dias** do prazo de entrega estabelecido no contrato, será considerado rescindido o Contrato, cancelado o Registro de Preços e aplicado a multa de **15% (quinze por cento)** por inexecução total, calculada sobre o valor da contratação;

f) dependendo do descumprimento, se gerar algum prejuízo ao CINCATARINA ou a qualquer um dos municípios consorciados, poderá ser requerido do Fornecedor o valor de perdas e danos conforme caso, após Processo Administrativo de reconhecimento da responsabilidade.

g) declaração de inidoneidade, nos termos do art. 156, IV e §§ 5º e 6º, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

18.5 – O licitante ou contratado também terá responsabilidade administrativa pelas infrações previstas no art. 155, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

18.6 – A aplicação das sanções ao responsável pelas infrações administrativas seguirá as disposições previstas nos art. 156 a 163, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

18.7 – Na hipótese de aplicação de penalidade de multa, após os procedimentos legais, será emitida notificação de cobrança ao licitante, que deverá fazer o recolhimento do valor no prazo estabelecido na decisão do processo administrativo, sob pena de cobrança judicial.

19 – DAS ALTERAÇÕES DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

19.1 – A Ata de Registro de Preços poderá sofrer alterações, obedecidas às disposições contidas na Resolução nº 0186/2022 ou outra que vier a substituir.

19.1.1 – O preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo ao Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços promover as necessárias negociações junto aos fornecedores.

19.1.2 – Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado o Órgão Gerenciador deverá:

I – convocar o fornecedor visando a negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado;

II – frustrada a negociação, o fornecedor será liberado do compromisso assumido sem aplicação de penalidade;

e

III – convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

19.1.3 – Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e o fornecedor, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o Órgão Gerenciador poderá:

I – liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e

II – convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

19.1.4 – Não havendo êxito nas negociações, o Órgão Gerenciador deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

19.2 – Em conformidade com o art. 13 da Resolução n. 186/22 do CINCATARINA, será realizada pesquisa de preços periódica para comprovação da manutenção da vantajosidade dos preços registrados ao longo da vigência da ARP.

19.3 – É possível realizar aumento nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, até uma vez a quantidade registrada inicialmente, desde que com aceitação expressa do fornecedor, formalizada mediante apostilamento, quando caracterizadas circunstâncias supervenientes, devidamente demonstradas nos autos do procedimento administrativo em que tramitar a alteração, que indiquem que as estimativas inicialmente previstas neste edital serão insuficientes para atender a demanda durante o prazo de vigência.

20 – DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

20.1 – O FORNECEDOR terá seu registro cancelado quando:

I – descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;

II – não retirar a nota de empenho e ou autorização de fornecimento de compra no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

III – não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado;

IV – tiver presentes razões de interesse público;

V – sofrer sanções impeditivas previstas em lei;

VI – for declarado inidôneo nos termos do artigo 156, inciso IV, da Lei Federal nº. 14.133, de 2021;

VII – não utilizar recursos de tecnologia da informação disponibilizados pelo Consórcio Público na operacionalização e automatização dos procedimentos de controle da execução do objeto contratual.

20.2 – O cancelamento do registro de preços, nas hipóteses previstas, assegurados o contraditório e a ampla defesa, será formalizado por despacho da autoridade competente do Órgão Gerenciador.

20.3 – O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

I – por razão de interesse público; ou

II – a pedido do fornecedor.

21 – DA DOTAÇÃO

21.1 – As despesas decorrentes das aquisições, objeto do presente certame correrão a conta de dotação específica dos orçamentos de cada Órgão Participante, referente ao exercício de 2025 e seguintes.

21.1.1 – O Órgão Participante quando da contratação/empenhamento especificará a classificação orçamentária.

22 – DO PAGAMENTO

22.1 – O pagamento pelas aquisições, objeto da presente licitação, será feito pelo Órgão Participante em favor da licitante vencedora, mediante transferência bancária (TED, DOC, depósito ou PIX) em conta corrente de titularidade do Fornecedor ou boleto, após as entregas dos bens, acompanhados da respectiva nota fiscal.

22.1.1 – O Órgão Participante efetuará o pagamento em até **30 (trinta) dias**, após a data de recebimento dos materiais, objeto desta licitação, acompanhado da respectiva Nota Fiscal Eletrônica e arquivo XML.

22.1.2 – Somente serão autorizados os pagamentos em contas cujo CNPJ de titularidade seja idêntico àquele da habilitação e proposta vinculada, sendo responsabilidade da fornecedora manter a identidade de informação no momento do cadastro e durante a execução.

22.1.2.1 – Se a Licitante Vencedora for empresa em forma de consórcios ou grupos de empresas que tenha participado nos termos do edital, os pagamentos serão realizados no CNPJ de sua constituição formal, o qual deverá ser apresentado como condição de assinatura da ata de registro de preços.

22.1.2.2. Poderão ser realizados pagamentos em contas cujo CNPJ de titularidade seja diverso daquele da habilitação e proposta vinculada no caso de solicitação de alteração entre o CNPJ da matriz e filiais ou de filiais entre si, mediante comprovação do preenchimento dos requisitos de habilitação pelo novo CNPJ.

22.1.3 – As taxas bancárias (TED, DOC, PIX ou outras) não poderão ser descontadas do pagamento previsto neste item.

22.1.4 – Na realização do pagamento serão retidos os Tributos devidos conforme as normas em vigor e passíveis de retenção pelo Órgão Participante, devendo o fornecedor indicar estes valores no documento fiscal. Referente ao IRRF deverá ser observada a IN RFB 1.234/2012.

22.2 – O número do CNPJ - Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - constante das notas fiscais deverá ser aquele fornecido na fase de habilitação, salvo nos casos supracitados de consórcio de empresas e entre matrizes e filiais.

22.3 – Nenhum pagamento será efetuado à licitante vencedora enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira ou técnica que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito do reajustamento de preços ou correção monetária.

22.4 – Os preços não serão reajustados durante a validade desta Ata de Registro de Preços, mesmo em caso de prorrogação, mas poderão ser revistos, na forma do edital.

22.5 – Se o Órgão Participante não efetuar o pagamento no prazo previsto no Edital e na ata de registro de preços, e tendo o Fornecedor, à época, adimplido integralmente as obrigações avençadas, inclusive quanto aos documentos que devem acompanhar a Nota Fiscal, os valores devidos serão monetariamente atualizados, a partir do dia de seu vencimento e até o dia de sua liquidação, segundo os mesmos critérios adotados para atualização de obrigações tributárias, conforme estabelecido no artigo 92, inciso V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

23 – DA FISCALIZAÇÃO

23.1 – A fiscalização da execução do objeto contratado será realizada pelo Gestor e Fiscal indicados pelo Município consorciado no momento do protocolo da intenção de registro de preço.

24 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

24.1 – Caberá ao Órgão Gerenciador a prática de todos os atos de controle e administração do Sistema de Registro de Preços.

24.2 – A existência de preços registrados não obriga o Órgão Gerenciador (CINCATARINA) ou os Órgãos Participantes a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que motivada, sendo assegurado ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

24.3 – A Empresa vencedora deverá declarar ao Órgão Gerenciador (**ANEXO III**), o domicílio eletrônico o qual será destinado ao gerenciamento da Ata de Registro de Preço e recebimento das autorizações de fornecimento, alerta de avisos, notificações e decisões administrativas.

24.4 – Nenhuma indenização será devida às licitantes pela elaboração e/ou apresentação de documentação relativa ao presente Edital.

24.5 – O resultado desta licitação estará à disposição dos interessados, na Central Executiva do CINCATARINA, logo após sua homologação e disponíveis na plataforma eletrônica do Portal de Compras Públicas e no sítio eletrônico oficial: www.cincatarina.sc.gov.br.

24.6 – Detalhes não citados referentes ao fornecimento dos produtos, mas que a boa técnica leve a presumir a sua necessidade, não deverão ser omitidos, não sendo aceitas justificativas para sua não apresentação.

24.7 – O Diretor Executivo do CINCATARINA poderá revogar a licitação em face de razões de interesse público derivadas de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante ato escrito e fundamentado, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

24.8 – O(a) Pregoeiro(a) e a Equipe de Apoio prestarão os esclarecimentos necessários, devendo ser enviados ao pregoeiro, até três dias anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via portal indicado neste Edital, bem como excepcionalmente irão dirimir as dúvidas suscitadas, de segunda a sexta-feira, das 08:00h às 12:00h e das 13:30h às 17:30h, através dos telefones (48) 3380-1620, ou pessoalmente na Sede do CINCATARINA, localizado na Rua General Liberato Bittencourt, nº 1885, 13º andar, sala 1305, Centro Executivo Imperatriz, Bairro Canto, Florianópolis, SC, CEP 88.070-800, sendo que o processamento e arquivo dos documentos desta Licitação será realizado na Central Executiva do CINCATARINA, localizado na Rua Nereu Ramos, 650, 1º andar, sala 102, Centro, Fraiburgo, SC. – CEP 89.580-000.

24.8.1 – Após a abertura da sessão, eventuais dúvidas existentes e esclarecimentos necessários deverão ser manifestados através da plataforma <https://www.portaldecompraspublicas.com.br/>.

24.8.1.1 – Consultas a respeito de dúvidas ou esclarecimentos solicitadas fora dos parâmetros descritos no item 24.8.1 (como, por exemplo, através de “e-mail”), não serão respondidas.

24.8.1.2 – As previsões dos itens 24.8, 24.8.1 e 24.8.1.1 dizem respeito às dúvidas e esclarecimentos, de maneira que eventuais inconformismos, discordâncias ou pedidos de reconsideração [dentre outros requerimentos] com relação a atos praticados nesta licitação deverão ser combatidos através de impugnação ou recurso, respeitando os procedimentos previstos neste edital.

24.9 – Não cabe ao Portal de Compras Públicas ou ao CINCATARINA qualquer responsabilidade pelas obrigações assumidas pelo fornecedor com o licitante, em especial com relação à forma e às condições de entrega dos bens ou da prestação de serviços e quanto à quitação financeira da negociação realizada.

24.10 – O(a) Pregoeiro(a) e Equipe de Apoio foram nomeados através da Resolução n. 082, de 04 de abril de 2023.

24.11 – São partes integrantes deste Edital os seguintes ANEXOS:

- a) ANEXO I – Termo de Referência;
- b) ANEXO II – Modelo de Proposta de Preços;
- c) ANEXO III – Dados bancários, dados do representante legal, declaração de domicílio eletrônico da Empresa e declaração de assinatura por certificação digital;
- d) ANEXO IV – Declaração de Cumprimento Pleno aos Requisitos de Habilitação;
- e) ANEXO V – Declaração de Ausência de Condenação;
- f) ANEXO VI – Declaração de Ausência de Vínculo;
- g) ANEXO VII – Declaração de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte;
- h) ANEXO VIII – Declaração de Enquadramento Receita Bruta;
- i) ANEXO IX – Estimativa de Consumo dos Órgãos Participantes;
- j) ANEXO X – Declaração de Cumprimento do artigo 7º, inciso XXXIII, da Constituição da República Federativa do Brasil;
- k) ANEXO XI – Declaração Reserva de Cargos;
- l) ANEXO XII – Declaração de Integralidade de Custos;
- m) ANEXO XIII – Minuta da Ata de Registro de Preços Consolidada;
- n) ANEXO XIV – Minuta da Ata de Registro de Preços;
- o) ANEXO XV – Manifestação do Órgão Participante;
- p) ANEXO XVI – Folha de Dados.

Florianópolis (SC), 22 de outubro de 2024.

ANDRÉ LUIZ DE OLIVEIRA
Diretor Executivo

Documento original eletrônico assinado digitalmente nos termos do Artigo 10 da Medida Provisória nº 2.200-2/2001 e Lei Federal nº 14.063/2020

**ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA**

PARA REALIZAÇÃO DE REGISTRO DE PREÇO NA MODALIDADE PREGÃO PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO, COM FORNECIMENTO PARCELADO, DE LUMINÁRIAS LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA PARA USO DOS ÓRGÃOS OU ENTIDADES DOS ENTES CONSORCIADOS, COOPERADOS OU REFERENDADOS AO CINCATARINA.

Assinado eletronicamente por ANDRE LUIZ DE OLIVEIRA.
Este documento é cópia do original, para obtê-lo acesse <https://cincatarina-e2.ciga.sc.gov.br/#/documento/9f265c30-c287-4e2f-96c7-608410b25302>.

1. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

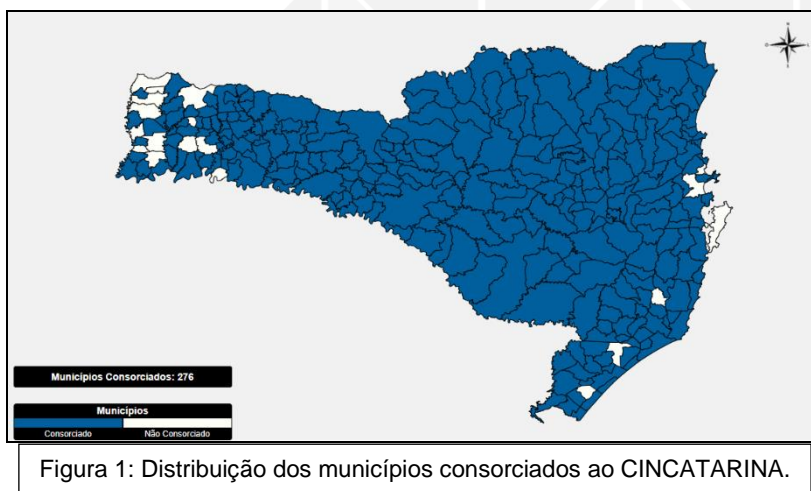
A fase preparatória da licitação visa planejar e compatibilizar a contratação com o planejamento de licitações do Consórcio Interfederativo Santa Catarina – CINCATARINA, com o plano anual de contratações do CINCATARINA, quando aplicável, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação.

O Termo de Referência (TR) é o documento necessário para a contratação de bens e serviços que, nos termos do art. 11, § 2º, da Resolução n. 209/2022 do CINCATARINA, contendo os parâmetros e elementos descritivos constantes no art. 6º, inciso XXIII, e no art. 40, § 1º, ambos da Lei Federal n. 14.133/2021, sintetiza as principais decisões e informações acerca do objeto a ser contratado, a definição da estratégia para a seleção da melhor proposta (com indicação da modalidade eleita, critério de julgamento e modo de disputa), bem como as condições que regerão a futura contratação.

Assim, o presente Termo de Referência configura-se como parte integrante da instrução do processo licitatório já iniciado para atendimento de demanda dos entes da federação consorciados, cooperados ou referendados ao CINCATARINA por iluminação de vias e espaços públicos e foi antecedido pela elaboração de Estudo Técnico Preliminar acostado aos autos deste processo licitatório, o qual concluiu pela maior vantajosidade na aquisição de Luminárias LED para iluminação pública para atendimento da demanda.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

Inicialmente, destaca-se que o CONSÓRCIO INTERFEDERATIVO SANTA CATARINA – CINCATARINA é um Consórcio Público, multifinalitário, constituído na forma de Associação Pública, com personalidade jurídica de direito público e natureza autárquica interfederativa, nos termos da Lei Federal n. 11.107/2005. Conforme previsão do art. 6º, *caput*, do seu Protocolo de Intenções, podem ingressar no CINCATARINA a União, o Estado de Santa Catarina e os municípios do Estado de Santa Catarina, sendo que, atualmente, o CINCATARINA possui 276 municípios consorciados, espalhados por todas as regiões do Estado de Santa Catarina, conforme a figura abaixo.



Os objetivos e finalidades dos CINCATARINA encontram-se dispostos no art. 2º de seu Protocolo de Intenções, quais sejam:

Art. 2º - O CONSÓRCIO INTERFEDERATIVO SANTA CATARINA – CINCATARINA, entidade pública multifinalitária, tem por objetivo estabelecer relações de cooperação federativa, através de ações de interesse comum, para promover a inovação e a modernização da gestão pública.

Parágrafo único. O consórcio público tem por finalidades o desenvolvimento de programas, projetos, atividades e operações especiais nas áreas de atuação governamental de Administração, Defesa Nacional, Segurança Pública, Relações Exteriores, Assistência Social, Previdência Social, Saúde, Trabalho, Educação, Cultura, Direitos da Cidadania, Urbanismo, Habitação, Saneamento, Gestão Ambiental e Ciência e Tecnologia.

Dentre as soluções ofertadas por este Consórcio Público para cumprimento de seus objetivos e suas finalidades, destaca-se a possibilidade de os entes da federação apresentarem suas demandas ao CINCATARINA, o qual, para atendê-las, poderá “realizar licitação da qual, nos termos do edital, decorram contratos administrativos celebrados por órgãos ou entidades dos entes da Federação consorciados”, nos termos do art. 3º, inciso XIII, do Protocolo de Intenções.

Nesse modelo, tratando-se de demandas comuns e recorrentes a diversos órgãos e entidades dos entes da federação, a soma dos seus quantitativos através da realização de processo licitatório por Consórcio Público proporciona o “poder de compra” e promove a “economia de escala”, resultando na economia de dinheiro público e garantindo a racionalidade, a economicidade e a eficiência nas contratações públicas.

Apesar de estar presente no corpo do Estudo Técnico Preliminar elaborado previamente a este Termo de Referência, cumpre expor a demanda que originou a realização deste processo licitatório.

Dessa maneira, considerando tratar-se não apenas de um processo licitatório individual, mas que atende a centenas de órgãos e entidades dos Entes da Federação, a necessidade de sua realização decorre da demanda histórica apresentada pelos entes consorciados e cooperados e verificável pelos quantitativos dos Editais n. 0069/2023 (e-PAL 0082/2023), 0052/2022 (e-PAL 0076/2022) e 0033/2021 (e-PAL 6211/2021) por iluminação de vias e espaços públicos.

A iluminação pública é uma ferramenta indispensável de cidadania, que possibilita a utilização de vias e espaços públicos pela população. Sua finalidade está voltada em prover claridade dos logradouros públicos, de forma periódica, contínua ou eventual, proporcionando bem-estar e segurança das pessoas.

Dentre as diversas funções da iluminação pública, destaca-se a iluminação de vias públicas durante a noite, promovendo segurança aos usuários, diminuindo números de violência e acidentes de trânsito, além de destacar a arquitetura de praças e monumentos históricos.

A contratação de luminárias e lâmpadas voltadas para iluminação pública se torna necessária pela demanda constante dos Municípios em manter as vias públicas bem iluminadas, promovendo a troca dos equipamentos que sofrem avarias, por causas previstas, como o vencimento da vida útil dos equipamentos, ou por interferências externas, como a queima de luminárias por descargas elétricas, bem como a instalação de novos sistemas de iluminação, que se faz necessário quando, por exemplo, um novo loteamento ou logradouro é implementado pelo Município.

Inovação e Modernização na Gestão Pública

Além da aquisição de luminárias e lâmpadas, para o funcionamento do sistema de iluminação pública, são, de fato, necessários outros itens como, por exemplo, cabos, conectores de diversos tipos, relé fotoeletrônico, braços, entre outros materiais. Todavia, o presente processo volta-se às Luminárias LED pois outros itens já estão licitados pelo CINCATARINA por meio de outros processos licitatórios que dispõem de todos esses materiais essenciais para a implementação e manutenção da iluminação pública, além de dispor também de empresa para serviços contínuos de manutenção preventiva e corretiva, melhoria, efficientização e ampliação do sistema de iluminação dos Municípios consorciados.

Verifica-se, portanto, que a necessidade de atendimento da manutenção e modernização da iluminação pública manifesta-se na demanda por iluminação de vias e espaços públicos, razão pela qual os entes consorciados e cooperados apresentaram historicamente solicitação ao CINCATARINA para o seu atendimento.

Por fim, conforme levantamento de mercado previamente realizado no Estudo Técnico Preliminar acostado aos autos do presente processo licitatório, concluiu-se pela maior vantajosidade da aquisição de Luminárias LED para iluminação pública para atendimento da demanda exposta.

2.1. PROCEDIMENTO A SER REALIZADO PARA AQUISIÇÃO DO OBJETO

A partir da definição de que a aquisição do objeto supracitado realiza o atendimento da demanda exposta, cumpre retomar as conclusões já realizadas no ETP sobre o modo pelo qual CINCATARINA irá disponibilizar a sua contratação aos entes da federação.

De início, destaca-se que, nos termos da Resolução n. 103/2022 do CINCATARINA, os itens a serem licitados serão de qualidade comum, não superior à necessária para cumprir as finalidades às quais se destinam, razão pela qual sua aquisição encontra-se autorizada, conforme disposição do art. 20 da Lei Federal n. 14.133/2021.

Descarta-se, sumariamente, a realização de contratação direta pelo CINCATARINA para aquisição dos bens, eis que não enquadrável em qualquer das hipóteses previstas nos arts. 74 e 75 da Lei Federal n. 14.133/2021. Especialmente quanto às hipóteses em que a licitação seria inexigível pela inviabilidade de competição, verificou-se na pesquisa de preços realizada a existência de ampla variedade de fornecedores para os diversos itens que constituirão o objeto deste processo licitatório, viabilizando, assim, a sua competitividade.

A respeito da possibilidade de realização de credenciamento, verifica-se que o presente caso não se subsume a qualquer das situações previstas no *caput* do art. 79 da Lei Federal n. 14.133/2021, eis que, respectivamente: a) não é vantajosa para a Administração a realização de contratações em condições padronizadas, especialmente quanto ao preço dos itens, em razão do detrimento da economia de escala; b) os bens serão utilizados diretamente pela administração pública, não sendo possível a seleção pelo beneficiário da prestação; e c) não há flutuação constante do valor da prestação e das condições de contratação deste bem.

Assim, não se configurando hipótese de contratação direta, tampouco do procedimento auxiliar de credenciamento, imperioso o cumprimento do dever constitucional de realização de licitação, a qual ocorrerá na modalidade pregão, visto que, nos termos do art. 6º, inciso XLI, e do art. 29, *caput*, da Lei Federal n. 14.133/2021, configura-se como “modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns” e deve ser adotado “sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado”, situação evidente no presente cenário em razão do objeto licitado: bem de natureza comum, podendo ser objetivamente definido no edital.

Realizando-se a licitação pela modalidade pregão, o art. 6º, inciso XLI, da Lei Federal n. 14.133/2021 dispõe que, discricionariamente, o seu “critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto”, optando-se, no presente caso, pelo critério de menor preço em virtude da impossibilidade de se adotar o orçamento sigiloso – o qual será melhor detalhado adiante – com o critério de maior desconto, nos termos do art. 24, parágrafo único, da Lei Federal n. 14.133/2021.

Ocorre que, tratando-se da aquisição, por centenas de órgãos e entidades dos entes da federação, de uma diversidade de itens para atendimento de suas demandas internas, imediatas ou não, as quais podem variar em quantidade no decorrer do tempo, verifica-se que, para a mais adequada satisfação da demanda apresentada, em termos quantitativos e temporais, torna-se imperiosa a utilização do Sistema de Registro de Preços (SRP).

O Sistema de Registro de Preços é definido pelo art. 6º, inciso XLV, da Lei Federal n. 14.133/2021 como o “conjunto de procedimentos para realização, mediante contratação direta ou licitação nas modalidades pregão ou concorrência, de registro formal de preços relativos a prestação de serviços, a obras e a aquisição e locação de bens para contratações futuras”. Sua principal vantagem está no fato de que a “existência de preços registrados implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas, mas não obrigará a Administração a contratar” (art. 83 da Lei Federal n. 14.133/2021). Com isso, permite-se que a administração adquira os bens conforme a manifestação da demanda durante o prazo de vigência da ata de registro de preços, resultado do processo licitatório, o qual “será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período” (art. 84 da Lei Federal n. 14.133/2021), garantindo o fornecimento contínuo de bens para atendimento da demanda, presente e futura, dos entes da federação.

No âmbito de atuação do CINCATARINA, o Sistema de Registro de Preços encontra-se regulamentado pela Resolução n. 186/2022, a qual definiu, no inciso VII de seu art. 2º, a licitação compartilhada como aquela “realizada pelo CINCATARINA da qual, nos termos do edital, decorram contratos administrativos celebrados por órgãos ou entidades dos entes da Federação consorciados, não consorciados, cooperados e/ou referendados”.

Nesse modelo licitatório, existem duas etapas. A primeira, centralizada, é realizada pela Central de Compras do CINCATARINA, voltada ao planejamento, seleção do fornecedor e, tratando-se de SRP, formalização da ata de registro de preços. A segunda, descentralizada, é voltada na aquisição efetiva dos bens e serviços pelos diversos órgãos e entidades dos entes da federação, denominados Órgãos Participantes, sob sua gestão e responsabilidade.

Assim, os Órgãos Participantes celebram os contratos administrativos para fornecimento de bens ou serviços e, ao CINCATARINA, definido como Órgão Gerenciador, cabe, em suma, a preparação e a realização do processo licitatório e o gerenciamento da ata de registro de preços, revisando-a ou aplicando penalidades pelo seu descumprimento, conforme disposto no art. 8º da Resolução n. 186/2022 do CINCATARINA:

Art. 8º Caberá ao Órgão Gerenciador a prática de todos os atos de controle e administração do Sistema de Registro de Preços, e ainda o seguinte:

- I - registrar sua intenção de registro de preços e estimar o quantitativo dos itens;
- II - consolidar informações relativas à estimativa individual e total de consumo, promovendo a adequação dos respectivos termos de referência ou projetos básicos encaminhados para atender aos requisitos de padronização e racionalização;
- III - promover atos necessários à instrução processual para a realização do procedimento licitatório;
- IV - realizar pesquisa de mercado para identificação do valor estimado da licitação e, consolidar os dados das pesquisas de mercado realizadas pelos órgãos e entidades participantes, nas hipóteses previstas nesta Resolução e de acordo com regulamento específico;
- V - confirmar junto aos Órgãos Participantes a sua concordância com o objeto a ser licitado, inclusive quanto aos quantitativos e termo de referência ou projeto básico;

VI - recusar os quantitativos considerados ínfimos ou superestimados;
VII - realizar o procedimento licitatório;
VIII - expedir as atas de registro de preços consolidadas e atas individuais por órgão participante;
IX - gerenciar a ata de registro de preços e a execução das contratações;
X - conduzir eventuais renegociações dos preços registrados;
XI - receber, analisar e decidir os pedidos de revisão de preços registrados e cancelamentos de registro de preços;
XII - aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes de infrações no procedimento licitatório;
XIII - aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações e ou em relação as contratações dos órgãos ou entidades dos entes da Federação consorciados, não consorciados, cooperados e/ou referendados;
Parágrafo único. O Órgão Gerenciador poderá solicitar auxílio técnico aos Órgãos Participantes para execução das atividades previstas neste artigo.

Ressalta-se que a intenção com estas definições é uma gestão compartilhada e mais eficaz aos entes da federação, visando minorar os gastos públicos, potencializando a eficiência administrativa, através da racionalização administrativa e otimização de processos repetitivos.

Ante o exposto, verifica-se que o procedimento licitatório mais adequado e que será realizado para a aquisição do objeto supracitado é a realização de licitação compartilhada, na modalidade pregão, pelo critério de menor preço e auxiliada pelo sistema de registro de preços, atuando o CINCATARINA como Órgão Gerenciador.

Tratando-se de processo licitatório visando o registro de preço dos itens listados, a estimativa total de quantidades para contratação é definida através da realização do procedimento público de intenção para registro de preços (IRP), previsto no art. 86 da Lei Federal n. 14.133/2021:

Art. 86. O órgão ou entidade gerenciadora deverá, na fase preparatória do processo licitatório, para fins de registro de preços, realizar procedimento público de intenção de registro de preços para, nos termos de regulamento, possibilitar, pelo prazo mínimo de 8 (oito) dias úteis, a participação de outros órgãos ou entidades na respectiva ata e determinar a estimativa total de quantidades da contratação.

Destaca-se que este procedimento se encontra regulamentado no âmbito do CINCATARINA pela Resolução n. 186/2022, a qual dispõe:

CAPÍTULO II PROCEDIMENTO PÚBLICO DE INTENÇÃO PARA REGISTRO DE PREÇOS

Seção I Instituição do Procedimento

Art. 4º Fica instituído o procedimento público de Intenção de Registro de Preços (IRP), a ser operacionalizado pelo CINCATARINA, na condição de Órgão Gerenciador, que deverá ser utilizado pelos órgãos e entidades dos entes da Federação consorciados, não consorciados e/ou cooperados, para registro e divulgação dos itens a serem licitados e para a realização dos atos previstos neste regulamento, com prazo mínimo de 8 (oito) dias úteis.

§ 1º O procedimento público de intenção de registro de preços poderá ser dispensado, de forma justificada pelo Órgão Gerenciador, quando for o único contratante ou de interesse restrito a órgãos ou entidades específicas da Administração Pública.

§ 2º Caberá ao Órgão Gerenciador no ato do procedimento público de Intenção de Registro de Preços - IRP:

I - estabelecer, quando for o caso, o número máximo de participantes na IRP e/ou critérios em conformidade com sua capacidade de gerenciamento;

II - aceitar ou recusar, justificadamente, os quantitativos considerados ínfimos ou superestimados ou a inclusão de novos itens;

§ 3º É facultado aos órgãos ou entidades dos entes da Federação consorciados, não consorciados e/ou cooperados, antes de iniciar um processo licitatório, consultar as IRPs em andamento e deliberar a respeito da conveniência de sua participação.

Seção II Da Formalização da Intenção de Registro de Preço

Art. 5º Para receber informações a respeito das Intenções de Registro de Preços, os órgãos ou entidades dos entes da Federação consorciados, não consorciados e/ou cooperados deverão se cadastrar no sistema informatizado utilizado pelo CINCATARINA.

Art. 6º O processamento da Intenção de Registro de Preços será realizado pelo sistema informatizado, devendo ser observada a data de abertura e encerramento da divulgação do procedimento público da IRP, que será definida pelo CINCATARINA, com prazo mínimo de publicação de 8 (oito) dias úteis.

§ 1º O órgão ou entidade do ente da Federação consorciado, não consorciado e/ou cooperado que não realizar a IRP dentro do período do procedimento público, poderá solicitar formalmente ao CINCATARINA sua participação.

§ 2º Caberá ao CINCATARINA deliberar quanto à inclusão posterior dos órgãos do ente da Federação consorciado, não consorciado e/ou cooperado que não manifestaram interesse durante o período do procedimento público da IRP.

§ 3º Os procedimentos constantes nos § 1º e 2º serão efetivados antes de ter iniciado a fase externa do edital de licitação e de seus anexos.

Art. 7º A IRP deverá ser assinada pela autoridade competente do órgão ou da entidade do ente da Federação consorciado, não consorciado e/ou cooperado, podendo ser por meio de certificação digital.

Nos autos do processo administrativo licitatório eletrônico em que se insere este Termo de Referência, dada a definição já realizada no ETP pela utilização do SRP para aquisição do objeto, verifica-se que a IRP já fora realizada, constando todas as manifestações de intenção de registro de preços encaminhadas pelos entes da federação consorciados e cooperados, seus órgãos e entidades. Dessa forma que se encontra plenamente justificada e confirmada pelos próprios entes da federação a necessidade de contratação apresentada, cujos quantitativos encontram-se discriminados nas páginas seguintes.

2.2. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO E CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Como providências mínimas a serem adotadas, sem exclusão de outras que vierem a ser necessárias para o pleno atendimento da demanda, é importante que os Órgãos Participantes contratantes verifiquem a eventual necessidade de realizar um levantamento do parque de iluminação municipal, a fim de se calcular corretamente o quantitativo necessário para manutenção da rede ao longo da vigência da ata de registro de preços.

Ainda, é importante que se verifiquem as condições de armazenamento e estoque destes itens até o momento em que forem instalados nos postes, a fim de não perder garantia ou inutilizar a peça. Por fim, a avaliação da intensidade necessária a ser contratada também é relevante, para que após a instalação das luminárias, obtenha-se a qualidade de iluminação desejada.

Ainda nas mínimas condições anteriores, para plena satisfação da demanda exposta, é importante que os Órgãos Participantes contratantes verifiquem a eventual necessidade de, para além da aquisição do objeto da presente licitação, realizarem a contratação de outros componentes necessários para a instalação e bom funcionamento das luminárias LED, como cabos, conectores e periféricos para fixação, além da possível necessidade de empresa especializada na instalação destas luminárias nos postes do municípios, caso não haja corpo técnico habilitado no âmbito do órgão/entidade contratante. Para tal, ressalta-se que há outra contratação com este objeto no âmbito do CINCATARINA, denominado “Manutenção de Iluminação Pública”, que podem ser utilizadas pelos municípios.

Ressalta-se que, como em qualquer contratação decorrente de licitação compartilhada efetivada por consórcio público, cabe ao órgão ou entidade do ente da federação a realização de algumas providências. Previamente à celebração do contrato para aquisição do bem ou prestação do serviço licitado, deverá realizar o seu levantamento de mercado para, considerando sua realidade social e orçamentária, definir quais dos itens licitados serão solicitados e quais providências e contratações deverão ser por si realizadas para o pleno atendimento de sua demanda específica. Ademais, para a sua execução, deverá realizar, se necessário, a capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual.

3. DEFINIÇÃO DO OBJETO

3.1. OBJETO

O presente processo licitatório tem como finalidade a realização de pregão eletrônico, o qual possui como objeto o REGISTRO DE PREÇOS para futura e eventual contratação, com fornecimento parcelado, de Luminárias LED, para uso dos órgãos ou entidades dos Entes da Federação consorciados, cooperados ou referendados ao Consórcio Interfederativo Santa Catarina – CINCATARINA, na condição de Órgãos Participantes desta licitação, de acordo com os quantitativos estimados e durante o prazo de vigência da Ata de Registro de Preços.

Na definição do objeto foi considerada uma diversidade de produtos que atendem às necessidades públicas, não existindo nenhum item que possui apenas um tipo ou um modelo que atenda à demanda dos órgãos e entidades dos Entes da Federação, conseqüentemente sem nenhum direcionamento para determinadas marcas ou modelos.

As folhas de dados com o texto descritivo completo e informações pertinentes de cada item a ser licitado constam nos autos do processo licitatório em que se insere o presente Termo de Referência e estarão anexas ao Edital, constituindo parte integrante dele.

3.2. NATUREZA

Os itens que constituem o objeto do presente processo licitatório são classificados como bens de natureza comum, de fornecimento contínuo e, nos termos da Resolução n. 103/2022 do CINCATARINA, de qualidade comum.

3.3. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 40, § 2º, da Lei Federal n. 14.133/2021, o parcelamento do objeto mostra-se viável técnica e economicamente na medida em que é composto de itens de natureza divisível, dado que cada item possui aplicação individual, sendo que tanto aquisição quanto a utilização independem dos demais.

Destaca-se que, conforme entendimento sumulado do Tribunal de Contas da União e manifestado na atual legislação licitatória, o parcelamento configura-se como regra, sendo uma exceção o agrupamento em lotes, dispensando maiores digressões acerca de sua adoção:

Súmula TCU n. 247: É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.

Além do mais, em razão da possibilidade de serem fornecidos por empresas distintas e, desse modo, ampliando-se a competição e evitando-se a concentração de mercado, existe alta possibilidade de redução dos preços ofertados, conforme comumente se observa em certames desta natureza.

3.4. QUANTITATIVOS

Após abertura da Intenção de Registro de Preço (IRP), foi possível consolidar os itens constantes no processo licitatório e mensurar os quantitativos a serem licitados, conforme demanda dos órgãos ou entidades dos Entes da Federação, exposta na tabela abaixo.

ITEM	QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO
1	5.200	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 3000 E 5100LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 30W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25608)
2	28.000	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 7000 E 10200LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 60W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25609)
3	20.500	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 14000 E 16150LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 95W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25610)
4	20.500	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 17000 E 18700LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 110W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25611)
5	18.500	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 20000 E 22100LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE

ITEM	QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO
			130W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25612)
6	18.200	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 25000 E 28900LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 170W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25613)
7	10.200	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 32000 E 35700LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 210W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25614)
8	2.500	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ACIMA DE 40000LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 300W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25615)
9	2.850	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 3000 E 5100LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 30W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25616)
10	14.200	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 7000 E 10200LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 60W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25617)
11	8.100	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 14000 E 16150LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 95W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25618)
12	9.500	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 17000 E 18700LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 110W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25619)
13	7.900	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 20000 E 22100LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 130W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25620)
14	6.200	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 25000 E 28900LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 170W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25621)
15	3.000	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 32000 E 35700LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 210W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25622)
16	2.000	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ACIMA DE 40000LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 300W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70.

ITEM	QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO
			TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25623)

* Trat and o-se de Sist

ema de Registro de Preços, os quantitativos acima discriminados não obrigam a contratação pela administração pública, nos termos do art. 83 da Lei Federal n. 14.133/2021 e do art. 23 da Resolução n. 186/2022 do CINCATARINA.

3.5. PRAZO DE VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, nos termos do art. 84, *caput*, da Lei Federal n. 14.133/2021 e do art. 19, *caput*, da Resolução n. 186/2022 do CINCATARINA.

Em caso de prorrogação da vigência da ata de registro de preços, as quantidades inicialmente registradas serão renovadas na sua totalidade, independentemente do quantitativo utilizado no período de vigência, não sendo possível cumular com as quantidades não utilizadas, conforme art. 19, § 1º, da Resolução n. 186/2022 do CINCATARINA.

A opção pela metodologia acima - renovação dos quantitativos em razão da prorrogação da ata-, a despeito de devidamente regulamentada pelo CINCATARINA, justifica-se pelo fato de que o planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual¹ e, dessa forma, a estimativa feita para a ata de registro de preços é anual. Nesse contexto, sendo vantajosa a manutenção da ata, a prorrogação é adequada para administração, podendo prorrogar, por mais um ano, o quantitativo anual anteriormente previsto.

Além do mais, esta medida – prorrogação de ata com a consequente prorrogação dos quantitativos – impede que as atas de registro de preços sejam superestimadas visando a existência de saldo na sua prorrogação.

Essa temática vem sendo examinada pela doutrina, tendo Ronny Charles atingido à seguinte conclusão:

[...] Também parece inadequado defender que não seria possível renovar os quantitativos porque a prorrogação teria apenas como utilidade a conclusão do resíduo previsto na Ata. Ora, partindo do pressuposto que o planejamento foi sério e anual, o resíduo a ser contratado significaria apenas um pequeno percentual do previsto na ata de registro de preços. Se fosse para tratar a prorrogação da ata de maneira estrita, equiparando-a à continuidade de um contrato de escopo, não faria sentido o texto legal já definir que a prorrogação se daria por mais um ano, mesmo período da vigência inicial da ata de registro de preços, já que na prorrogação de um instrumento para a conclusão da execução (escopo) o período acrescido deve ser o estritamente necessário à conclusão do objeto (fornecimento).

Ao definir que prorrogação (renovação) da ata de registro de preços se dará pelo mesmo período original[4], o legislador parece ter indicado uma modelagem de renovação, similar à outrora admitida para os serviços continuados, nas prorrogações admitidas pelo inciso II do artigo 57 da Lei n. 8.666/93.

Nessa linha de entendimento, a decisão administrativa de prorrogação da ata de registro de preços, que apenas deverá ocorrer quando o preço for vantajoso, permitirá a renovação do referido instrumento por mais um ano, admitindo a renovação de seus quantitativos. Exemplificando: se o planejamento da pretensão contratual identificou uma necessidade anual de 10.000 unidades, após o final da vigência ordinária de 01 ano, o instrumento poderia ser prorrogado por mais um ano, com a

¹ Art. 40 da Lei Federal n. 14.133/21

renovação do quantitativo, admitindo que no segundo ciclo de vigência (renovação) mais 10.000 unidades fossem contratadas pelo gerenciador e eventuais participantes. Em suma, parece-nos que o legislador, ao se referir à prorrogação da Ata, optou pela possibilidade de renovação do instrumento, **o que repercute na possibilidade de renovação dos quantitativos** inicialmente previstos para o ciclo anual original (<https://ronnycharles.com.br/prorrogacao-da-ata-e-renovacao-dos-quantitativos-fixados-na-licitacao/>, sem grifo no original).

Em idêntico sentido dispõe o enunciado 42 do 2º Simpósio de Licitações e Contratos da Justiça Federal: no caso de prorrogação do prazo de vigência da ata de registro de preços, atendidas as condições previstas no art. 84 da Lei n. 14.133/2021, as quantidades registradas poderão ser renovadas, devendo o tema ser tratado na fase de planejamento da contratação e previsto no ato convocatório.

Nos termos do art. 84, parágrafo único, da Lei Federal n. 14.133/2021 e do art. 19, §§ 3º e 5º, da Resolução n. 186/2022 do CINCATARINA, o prazo de vigência dos contratos decorrentes do Sistema de Registro de Preços não se confunde com aquele da ata de registro de preços, mas deverá ser assinado durante a vigência da ata e terá sua vigência estabelecida em conformidade com as disposições nela contidas.

3.6. ESPECIFICAÇÃO DOS PRODUTOS

A especificação dos produtos requerida pelo art. 40, § 1º, inciso I, da Lei Federal n. 14.133/2021 está estabelecida nas folhas de dados, nos descritivos e no presente Termo de Referência, observados requisitos de qualidade, rendimento e durabilidade.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A Lei Federal n. 14.133/2021 traz ainda em seu texto legal, como um de seus objetivos, a análise de solução/contratação mais vantajosa para compras públicas, de modo particular na fase preparatória do processo licitatório, considerando o ciclo de vida do objeto, conforme dispõem o art. 11, inciso I, e o art. 18, inciso VIII, ambos do referido texto legal:

Art. 11. O processo licitatório tem por objetivos:

I - Assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, inclusive no que se refere ao ciclo de vida do objeto;

Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos: [...]

VIII - a modalidade de licitação, o critério de julgamento, o modo de disputa e a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros, para os fins de seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto;

Reforça-se que a legislação licitatória traz que este tema é conteúdo a ser acrescido ao Termo de Referência, apresentando a descrição da solução como um todo, considerando todo o ciclo de vida do objeto.

Art. 6º [...]

XXIII - termo de referência: documento necessário para a contratação de bens e serviços, que deve conter os seguintes parâmetros e elementos descritivos: [...]

c) descrição da solução como um todo, considerado todo o ciclo de vida do objeto;

Assim, para fins de definição das etapas exigidas para a análise do ciclo de vida do objeto, extrai-se do art. 34, § 1º, da Lei Federal n. 14.133/2021 que, “entre outros fatores vinculados ao seu ciclo de vida”, estão a “manutenção, utilização, reposição, depreciação e impacto ambiental do objeto licitado”. Da mesma forma, ao dispor sobre a descrição da solução como um todo em seu art. 18, § 1º, inciso VII, a legislação incluiu as “exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso”.

Buscando uma integração da legislação licitatória com as demais normativas existentes, cumpre mencionar ainda que a Lei Federal n. 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, em seu art. 3º, inciso IV, define o ciclo de vida como a “série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final”. Por fim, o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, elaborado pela Consultoria-Geral da União, em sua 5ª edição, de agosto de 2022, busca realizar uma divisão mais objetiva do ciclo de vida, fazendo-a em quatro etapas essenciais: produção, distribuição, uso e disposição/destinação final.

Com fundamento nos pontos supracitados, observa-se que a descrição do ciclo de vida deve considerar tanto as características intrínsecas ao uso dos bens quanto as etapas que ocorrem desde a sua produção até a sua disposição final, com a análise, conforme a necessidade, do impacto ambiental em cada uma dessas etapas.

Para fins do presente processo licitatório, adotou-se como base a divisão feita pela Consultoria-Geral da União em seu Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, subsídio recentíssimo e que já considerou, em sua elaboração, tanto as disposições da legislação licitatória quanto aquelas da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Analisando, contudo, o singular destaque dado pela Lei Federal n. 14.133/2021 às questões relativas à manutenção do bem ao descrever o seu ciclo de vida (art. 18, § 1º, inciso VII, e art. 34, § 1º), optou-se por abordá-las em uma etapa à parte do uso, estando, assim, dividido o ciclo de vida em: produção, distribuição, uso, manutenção e disposição final.

- I. **Produção:** É a primeira fase do ciclo de vida de um objeto. Nessa etapa, são realizados todos os processos necessários para criar o produto, incluindo o seu planejamento, a obtenção de matérias-primas, a fabricação, a montagem e os testes.
- II. **Distribuição:** É a fase seguinte, na qual o produto é transportado e disponibilizado ao consumidor final. Essa etapa inclui o armazenamento, o transporte, a embalagem e a entrega do produto pelo fornecedor.
- III. **Uso:** É a fase principal, em que o consumidor utiliza o produto por um período ou o consome, se for o caso. Considera-se aqui a sua função, facilidade e instruções de uso, quem o utilizará, vida útil e segurança.
- IV. **Manutenção:** É a fase em que ocorrem as atividades de reparo, armazenagem, limpeza e conservação do produto para mantê-lo funcionando adequadamente e prolongar sua vida útil. Ocorre tanto por parte do usuário do produto, através das informações e suporte técnico a serem fornecidos pelo fabricante/fornecedor, quanto diretamente por este, ao realizar a assistência técnica, o conserto ou mesmo a substituição.

- V. **Disposição final:** É a última fase do ciclo de vida de um bem, que se refere à forma como o produto é descartado após o fim de sua vida útil. Deve dispor sobre as possibilidades para tal, os meios de realizá-las e os impactos ambientais de cada uma.

4.1. PRODUÇÃO

O desenvolvimento de um produto com tecnologia LED, de acordo com a Associação Brasileira da Indústria de Iluminação (ABILUX), demanda atenção aos componentes que deverão ser utilizados para um funcionamento ideal, que garanta desempenho e confiabilidade. Os principais que compõem a luminária são:

- **Módulos LED:** consistem em uma solução com chips de LED montados sobre uma placa de circuito impresso, dotada de contatos elétricos e fixações mecânicas. Deve-se atentar para as especificações como: IRC, CCT, SDCM, LM80 e vida útil do módulo.
- **Ópticas:** São lentes, refletores e/ou difusores que são utilizados para o melhor aproveitamento, direcionamento e controle da luz. A qualidade destes componentes afeta diretamente a qualidade do feixe de luz, eficiência da luminária, durabilidade, alterações de cor e velocidade de depreciação.
- **Dissipação de Calor:** A performance e qualidade da luminária de LED é intimamente relacionada ao controle de temperatura de funcionamento. O sobreaquecimento do módulo de LED reduz drasticamente sua vida útil, além de interferir na consistência de cor durante seu funcionamento. Para tal, requer-se dissipadores de calor ou a utilização da própria estrutura metálica da luminária para esta dissipação.
- **Interface Térmica (TIM):** Para módulos de maior potência, é recomendável o uso de interfaces térmicas entre o módulo e o dissipador para preencher eventuais imperfeições nas superfícies e garantir a melhor troca de calor possível.
- **Driver LED:** É o dispositivo responsável por transformar a energia elétrica em uma energia com tensão e/ou corrente controladas para que possa alimentar os LEDs (no Brasil, convertem a tensão alternada de 127/220V – 60 Hz). Estes dispositivos estão expostos a todo tipo de variação de tensão e surtos da rede elétrica, devendo possuir componentes capazes de evitar danos aos LEDs.
- **DPS (Dispositivo de Proteção contra Surtos):** Dispositivo voltado para a proteção elétrica dos componentes das luminárias contra surtos da rede elétrica, causados, principalmente, por descargas elétricas.

Um dos principais cuidados a serem tomados na indústria é o controle de descarga eletrostática (ESD) nos componentes eletrônicos. Estática é o acúmulo de carga entre duas superfícies, que surge quando as superfícies se esfregam, resultando em um excesso de elétrons em uma superfície e uma deficiência na outra.

A descarga eletrostática é a transferência indesejada ou involuntária desta carga sobre o objeto, que pode causar um impacto bastante negativo no componente que está sendo manuseado, resultando em falhas que apenas serão descobertas mais tarde, comprometendo a garantia do objeto. A fim de controlar esta variável, o uso de equipamentos e controles no processo são imprescindíveis.

As placas de circuito impresso normalmente possuem base de fenolite, fibras de vidro ou alumínio, com uma camada condutora de cobre, onde os componentes são aplicados. As placas de fenolite são modelos mais baratos, entretanto, pela sua forma de construção, são susceptíveis a absorção de água, fato que pode comprometer suas características de isolamento bem como causar o empenamento ou estufamento das placas, podendo comprometer a durabilidade dos módulos.

As placas de fibra de vidro são modelos construídos com resina epóxi e fibra de vidro, que as deixam inertes a água e permitem excelente resistência mecânica e estabilidade dimensional. Este material é o mais utilizado para módulos de LED que não exigem alta capacidade de dissipação térmica.

As placas de substrato de metal (Metal Core PCB) são utilizadas em módulos de LEDs de alta potência que exigem alta capacidade de dissipação térmica e, normalmente, são utilizadas em conjunto com dissipadores de calor. Os metais comumente usados são cobre, alumínio e liga de aço.

Independentemente do tipo de placa utilizada, o sistema de produção é muito parecido, sendo que acontece através de um ciclo produtivo, onde as principais etapas são: aplicação pasta de solda; processo de inserção, soldagem e depanelização.

4.2. DISTRIBUIÇÃO

A distribuição das luminárias pode ser feita por meio de caminhões ou outros modais de transporte sem maiores complicações, dado que seu tamanho e peso não são excessivos. Contudo, ressalta-se a necessidade de, no momento do envio, serem tomadas todas as providências necessárias para a correta acomodação e proteção destas peças que, por serem sensíveis, podem ser danificadas ao longo do trajeto entre o estoque do fornecedor e o local de entrega.

4.3. USO

O uso da luminária se dá a partir da sua instalação nos postes de iluminação e sua ligação com a rede elétrica. Por meio de equipamentos específicos, o acionamento ocorre apenas nos momentos em que a incidência de luz natural se reduz, evitando assim que a luminária esteja acesa durante o dia.

4.4. MANUTENÇÃO

A manutenção das luminárias de LED não é trabalhosa. Consiste, basicamente, de realizar inspeções periódicas aos pontos onde as luminárias foram instaladas, para efetuar a limpeza e identificar possíveis fadigas ou condições que possam reduzir a vida útil da luminária. É comum a troca de DPS, uma vez que a garantia não cobre este componente ou, ainda, a substituição do driver (este abarcado pela garantia).

4.5. DISPOSIÇÃO FINAL

As luminárias de LED inservíveis, após a sua troca, devem ser encaminhadas para a reciclagem, a fim de aproveitar os materiais com valor comercial de sua composição, conforme preconiza a Política Nacional de Resíduos

Sólidos. Ainda não há imposição de sistema de logística reversa para estes itens, mas deve-se sempre se atentar para o fluxo de gestão de resíduos: não geração – redução do consumo – reuso – reciclagem – destinação ambientalmente adequada.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Conforme disposto no Estudo Técnico Preliminar, poderão participar desta licitação todas e quaisquer empresas ou sociedades, regularmente estabelecidas no País – inclusive consórcios de empresas, desde que atendidas as disposições do art. 15 da Lei Federal n. 14.133/2021 e do art. 16 da Resolução n. 209/2022 do CINCATARINA –, que sejam especializadas e credenciadas no objeto desta licitação e que satisfaçam todas as exigências, especificações e normas previstas nos documentos deste processo licitatório – em especial neste Termo de Referência e no Edital e nos seus anexos – e nos regimentos e normativas existentes no Brasil sobre a área de fornecimento.

A contratação pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação e execução do contrato a ser formulado e os requisitos para a contratação constam também do próprio descritivo dos itens a serem licitados e nas folhas de dados presentes nos autos deste processo licitatório e que também estarão anexas ao edital.

É necessário manter as condições de habilitação exigidas na licitação e comprovar a regularidade fiscal e trabalhista junto ao Órgão Gerenciador através do Sistema de Controle de Execução de Licitação Compartilhada do CINCATARINA.

5.1. ATENDIMENTO ÀS NORMAS TÉCNICAS

Sabe-se que “a Administração Pública, ao especificar os objetos das licitações e dos contratos administrativos, deve fazê-lo em consonância às normas da ABNT. Não há espaço de discricionariedade para recusar as normas da ABNT, ainda que, eventualmente, se entenda que elas são desnecessárias ou restritivas à competição”.² Para além delas, as normas técnicas de outras entidades também devem ser observadas, conforme dispõe o art. 39, inciso VIII, do CDC:

Art. 39. É vedado ao fornecedor de produtos ou serviços, dentre outras práticas abusivas:
[...]

VIII - colocar, no mercado de consumo, qualquer produto ou serviço em desacordo com as normas expedidas pelos órgãos oficiais competentes ou, se normas específicas não existirem, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas ou outra entidade credenciada pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro);

Assim, como requisito para a contratação, os itens licitados devem atender às legislações e normas técnicas que estabelecem os requisitos de dimensões, material, uso, manutenção, descarte, entre outros. As normas a serem atendidas, a depender do bem em específico e sem exclusão de outras que vierem a ser aplicáveis, são:

² NIEBUHR, Joel de Menezes. *Licitação pública e contrato administrativo*. 6. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2023. p. 434.

- I. **Portaria nº 62 de 24 de fevereiro de 2022 do INMETRO** e suas referências normativas: aprova o Regulamento Técnico da Qualidade e os Requisitos de Avaliação da Conformidade para Luminárias para a Iluminação Pública Viária – Consolidado.
- II. **ABNT NBR 5101:2018** e suas referências normativas: Iluminação Pública – Procedimento.
- III. **ABNT NBR IEC 60598-1/2010** e suas referências normativas: Luminárias, Parte 1: Requisitos gerais e ensaios.
- IV. **ABNT NBR 15129/2012** e suas referências normativas: Luminárias para iluminação pública – Requisitos particulares.
- V. **ABNT NBR IEC 62262/2015** e suas referências normativas: Graus de proteção assegurados pelos invólucros de equipamentos elétricos contra os impactos mecânicos externos (código IK).
- VI. **ABNT NBR IEC 61347-2-13/2020** e suas referências normativas: Dispositivo de controle eletrônico da lâmpada, Parte 2-13: Requisitos particulares para dispositivos de controle eletrônicos alimentados em CC ou CA para os módulos de LED.
- VII. **ABNT NBR 16026/2012** e suas referências normativas: Dispositivo de controle eletrônico CC ou CA. para módulos de LED – Requisitos de desempenho.

Com relação à “ABNT NBR 5101:2018”, foi publicada a sua quarta edição em 25 de março de 2024, agora identificada como “ABNT NBR 5101:2024”; estabelecendo critérios mais rigorosos para o controle da emissão de luz das luminárias visando um menor impacto ambiental, à iluminação noturna e à poluição luminosa.

Uma de suas principais mudanças se refere a alteração da temperatura de Cor (TCC), limitando seu uso entre 1800K para áreas ambientais, e entre 2200K à 3000K para vias urbanas, enquanto a norma anterior possibilitava o uso até 6500K.

Porém, os fabricantes de luminárias devem seguir a portaria nº 62/2022 do INMETRO (órgão regulador do setor) que estabelece a utilização entre 2700K à 6500K, além de não poderem ultrapassar os limites de tolerância definidos na Tabela 6, estando em conflito com a atual ABNT NBR 5101:2024. Sendo assim, enquanto o INMETRO não publicar uma nova portaria, a portaria nº 62/2022 de 17 de fevereiro de 2022 é a que deverá ser utilizada para os projetos de iluminação pública, pois os objetos regulamentados pela Portaria atualmente em vigor precisam cumprir os critérios por ela definidos, incluindo os limites de variação e a tolerância da temperatura de cor (TCC). Por este fato, já que até a presente data a normativa do órgão regulador INMETRO acima mencionada é a que deverá ser seguida pelo mercado, o CINCATARINA elaborou as especificações das luminárias baseadas nesta portaria, para atendimento as regulamentações vigentes e para que não haja qualquer limitação e restrição a participação de fornecedores a este certame.

5.2. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

Desde 2001 o Brasil possui um importante instrumento para a indução da eficiência energética, a Lei n. 10.295/2001, conhecida como Lei de Eficiência Energética³, que estimula o desenvolvimento tecnológico, a preservação ambiental e a introdução de produtos mais eficientes no mercado nacional.

Além disso, A Lei Federal n. 14.133/2021 traz, como um de seus objetivos, a sustentabilidade, que é alcançada através de produtos com alta eficiência energética, conforme dispõem o art. 11, inciso IV:

Art. 11. O processo licitatório tem por objetivos: [...]
IV – Incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável

Assim sendo, as luminárias LED devem possuir certificação Selo PROCEL, cujo objetivo é informar quais produtos possuem maiores valores de eficiência energética, possibilitando, assim, a sustentabilidade na manutenção da iluminação pública.

Acompanhando a evolução dos produtos oferecidos pelo mercado atual, e, após a constatação da oferta de produtos com alta eficiência através da lista de luminárias certificadas pelo selo PROCEL, para a contratação, as luminárias com tecnologia SMD deverão ter eficiência luminosa efetiva mínima de 170lm/W, a serem comprovadas pela certificação PROCEL e, também, através de laudo emitido por laboratório certificado pelo INMETRO para esse fim. Além disso, por conta da maior aplicabilidade às vias públicas existentes nos Municípios consorciados, as luminárias LED deverão contar com distribuição luminosa de classificação do tipo II, média limitada ou totalmente limitada.

O critério de escolha do valor exigido de eficiência energética visa uma máxima eficiência possível, sem que haja uma limitação de modelos disponíveis com certificação PROCEL. Acompanhando a evolução do mercado, chegou-se à conclusão de que o valor de 170lm/W nos trará produtos com uma alta eficiência energética e, ainda sim, uma variedade de fabricantes e modelos de luminárias, eis que valores mais altos de eficiência restringiriam demasiadamente a competitividade ante a redução do número de modelos que os atendem.

Por fim, visando uma seleção bem definida dos itens, e para evitar a sobreposição e conflito de especificações de fluxo luminoso efetivo entre os itens licitados, foram selecionados, de acordo com os itens disponíveis no mercado e de modo que se tenha uma máxima variedade de modelos de luminárias e fabricantes, intervalos de valores de fluxo diferentes para cada item.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor da contratação fora estimado a partir dos quantitativos já expostos no corpo deste Termo de Referência e da pesquisa de preços realizada nos termos da Resolução n. 104/2022 do CINCATARINA e do art. 23, caput e § 1º, da Lei Federal n. 14.133/2021.

Importante salientar, contudo, que o valor estimado ou valor máximo da contratação, conforme já exposto no Estudo Técnico Preliminar, será sigiloso. Isso porque, como extrai-se da obra de Rony Charles Lopes de Torres⁴:

Ao informar os valores máximos que admite contratar, a Administração acaba sendo prejudicada em uma negociação na qual há evidente assimetria de informações, em seu

³ Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/10295.htm

⁴ TORRES, Rony Charles Lopes de. *Leis de Licitações Públicas Comentadas*. 14. ed. São Paulo: Juspodivm, 2023. p. 211-212.

desfavor, já que ela desconhece o preço de oferta real do fornecedor, embora ele conheça o valor máximo que ela aceita pagar. A publicização prévia da estimativa de custos, notadamente no pregão eletrônico, faz com que os licitantes “ancorem” seus preços em patamar muito próximo a este limite. [...] A ideia de não divulgação da estimativa de custos, junto com o edital, não é inspirada em uma tentativa de fugir ao princípio da publicidade ou de esconder os custos daquela contratação de toda a sociedade; na verdade, ela decorre de um raciocínio natural às relações de negociação, que deve também ser aplicado nas contratações públicas.

O autor conclui que o orçamento sigiloso tem seus fundamentos em dois aspectos:

[...] o combate à corrupção, uma vez que a não divulgação do orçamento dificultaria e inibiria o conluio entre os licitantes, e a obtenção de vantagens de ordem econômica, já que, diante da ausência de certeza a respeito do valor estimado do objeto licitado, os licitantes acabam obrigados a apresentar seus preços reais, sem orbitar a balizar máxima admitida no edital.

Portanto, em vista do favorecimento de uma verdadeira competitividade entre os licitantes para a obtenção da proposta mais vantajosa para a administração, adotar-se-á o caráter sigiloso para os orçamentos, expressamente autorizado pelo art. 24 da Lei Federal n. 14.133/2021:

Art. 24. Desde que justificado, o orçamento estimado da contratação poderá ter caráter sigiloso, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias para a elaboração das propostas, e, nesse caso:

I - o sigilo não prevalecerá para os órgãos de controle interno e externo;

II - (VETADO).

Parágrafo único. Na hipótese de licitação em que for adotado o critério de julgamento por maior desconto, o preço estimado ou o máximo aceitável constará do edital da licitação.

Ademais, esta medida encontra-se regulamentada no âmbito deste Consórcio Público pelo art. 12 da Resolução n. 209/2022 do CINCATARINA:

Art. 12 O edital de licitação conterá as seguintes informações, dentre outras: [...]

§ 2º O valor estimado ou o valor máximo aceitável para a contratação, se não constar expressamente do edital, possuirá caráter sigiloso e será disponibilizado exclusiva e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

§ 3º Nas hipóteses em que for adotado o critério de julgamento pelo maior desconto, o valor estimado ou o valor de referência para aplicação do desconto constará obrigatoriamente do edital de licitação.

§ 4º O caráter sigiloso do valor estimado ou do valor máximo aceitável para a contratação será fundamentado no § 3º do art. 7º da Lei Federal nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, no art. 20 do Decreto Federal nº 7.724, de 16 de maio de 2012 e art. 24, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

§ 5º Para fins do disposto no caput, o valor estimado ou o valor máximo aceitável para a contratação será tornado público apenas e imediatamente após o encerramento do envio de lances, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias à elaboração das propostas.

§ 6º Constará obrigatoriamente no instrumento convocatório o valor estimado, o valor máximo aceitável ou o valor de referência para aplicação do desconto na hipótese em que for adotado o critério de julgamento pelo maior desconto.

Dessa forma, compete ao pregoeiro e à equipe de apoio a observância de tais dispositivos, para fins de julgamento e aceitação das propostas, sendo as estimativas dos valores apenas divulgadas após o encerramento do envio de lances.

7. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

As despesas decorrentes das aquisições, objeto do presente certame, correrão à conta de dotação específica dos orçamentos de cada Órgão Participante referente ao exercício de 2025 e seguintes. O Órgão Participante, somente quando da contratação/empenhamento, deverá especificar a classificação orçamentária, nos termos do art. 10, parágrafo único, da Resolução n. 186/2022 do CINCATARINA.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

Através da licitação compartilhada a ser realizada na modalidade pregão, na forma eletrônica, e auxiliada pelo Sistema de Registro de Preços, devidamente regulamentado pela Resolução n. 186/2022 do CINCATARINA, será selecionado como fornecedor de cada item aquele que apresentar proposta de MENOR PREÇO, JULGAMENTO POR ITEM, modo de disputa ABERTO, nos termos do art. 6º, inciso XLI, e do art. 34, ambos da Lei Federal n. 14.133/2021, desde que atendidas às exigências e disposições das folhas de dados, deste Termo de Referência e do Edital a ser publicado.

8.1. EXIGÊNCIA DE AMOSTRAS

Nos termos do art. 17, § 3º, e do art. 41, inciso II, ambos da Lei Federal n. 14.133/2021, será exigida, previamente à adjudicação do objeto, amostra no formato eletrônico de todos os itens listados, a fim de que seja possível assegurar-se que o bem proposto pelo licitante se conforma, de fato, às exigências estabelecidas nas folhas de dados, no presente Termo de Referência e no Edital a ser publicado.

O licitante detentor do menor lance classificado provisoriamente em primeiro lugar deverá apresentar as amostras dos itens através de catálogo, prospecto ou ficha técnica, disponibilizado no idioma português (Brasil), com informações que permitam a perfeita identificação e/ou qualificação do objeto cotado em até 02 (dois) dias úteis após o encerramento da disputa dos lances.

A amostra deverá conter descrição detalhada do modelo, marca, fabricante, dimensões, características, especificações técnicas e outras informações que possibilitem a avaliação do item pela Equipe do CINCATARINA, não sendo admitida a mera transcrição do descritivo técnico da folha de dados, sem a descrição do item a ser ofertado, a qual deverá ser a sua realidade. A amostra também deve ser apresentada por imagens (fotografia, ilustração, desenho, figura e outras formas) que permitam a identificação visual do objeto ofertado.

Quando o catálogo for omissivo na descrição de algum item de composição, será aceita declaração descrevendo a especificação ausente no prospecto, contendo, inclusive, a afirmação do compromisso de entrega do item na forma declarada.

A documentação referida deverá ser enviada através da Plataforma Eletrônica do Portal de Compras Públicas: www.portaldecompraspublicas.com.br.

Caso as amostras nos formatos digitais, através de catálogo ou prospecto ou ficha técnica, não sejam suficientes para sanar todas as dúvidas quanto ao atendimento às exigências das folhas de dados, do Termo de Referência e do Edital a ser publicado, poderá ser exigida também amostra física dos itens, devendo o licitante fazer o

envio da mesma no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis após a solicitação do pregoeiro, condicionada, ainda, a comprovação do envio mediante apresentação de código para rastreamento do produto.

Quando solicitadas, as amostras físicas deverão ser enviadas para a Central Executiva do CINCATARINA, localizada na Rua Nereu Ramos, 650, 1º Andar, Sala 102 – Centro – Fraiburgo/SC, CEP 89.580-000. Após analisadas, as amostras poderão ser retiradas no mesmo endereço.

Cada amostra deverá estar identificada com o respectivo número do item deste Termo de Referência, a marca e o modelo do objeto proposto.

A amostra será analisada e, caso atenda às características exigidas, será emitido o Laudo de Aceitabilidade. Não havendo a apresentação das amostras no prazo estabelecido, bem como não sendo estas aprovadas, o licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar será desclassificado do certame, sendo então solicitadas e examinadas as amostras dos licitantes subsequentes, observada rigorosamente a ordem de classificação, nos termos supracitados.

8.2. TRATAMENTO DIFERENCIADO PARA MICRO E PEQUENA EMPRESA

Em observância ao disposto no art. 4º, *caput*, da Lei Federal n. 14.133/2021, serão concedidas às microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP) as prerrogativas previstas em lei de empate ficto e saneamento de eventual restrição de regularidade fiscal e trabalhista, nos termos dos arts. 42 a 45 da Lei Complementar Federal n. 123/2006:

Art. 42. Nas licitações públicas, a comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura do contrato.

Art. 43. As microempresas e as empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, mesmo que esta apresente alguma restrição.

§ 1º Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de cinco dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para regularização da documentação, para pagamento ou parcelamento do débito e para emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

§ 2º A não-regularização da documentação, no prazo previsto no § 1º deste artigo, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

Art. 44. Nas licitações será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

§ 1º Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

§ 2º Na modalidade de pregão, o intervalo percentual estabelecido no § 1º deste artigo será de até 5% (cinco por cento) superior ao melhor preço.

Art. 45. Para efeito do disposto no art. 44 desta Lei Complementar, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

I – a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá apresentar proposta de preço inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que será adjudicado em seu favor o objeto licitado;

II – não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do inciso I do caput deste artigo, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese dos §§ 1º e 2º do art. 44 desta Lei Complementar, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

III – no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos §§ 1º e 2º do art. 44 desta Lei Complementar, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

§ 1º Na hipótese da não-contratação nos termos previstos no caput deste artigo, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame.

§ 2º O disposto neste artigo somente se aplicará quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

§ 3º No caso de pregão, a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada para apresentar nova proposta no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão.

Ressalta-se que, nos termos do art. 4º, §§ 1º a 3º, da Lei Federal n. 14.133/2021, o tratamento diferenciado para ME e EPP não é aplicável nas contratações que possuam item com valor estimado superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como EPP ou cuja soma dos contratos celebrados no ano-calendário de realização da licitação a superem.

Art. 4º Aplicam-se às licitações e contratos disciplinados por esta Lei as disposições constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

§ 1º As disposições a que se refere o caput deste artigo não são aplicadas:

I – no caso de licitação para aquisição de bens ou contratação de serviços em geral, ao item cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte;

II – no caso de contratação de obras e serviços de engenharia, às licitações cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

§ 2º A obtenção de benefícios a que se refere o caput deste artigo fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, devendo o órgão ou entidade exigir do licitante declaração de observância desse limite na licitação.

§ 3º Nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, será considerado o valor anual do contrato na aplicação dos limites previstos nos §§ 1º e 2º deste artigo.

Destaca-se que estas disposições já constituem cláusulas-padrão dos editais do CINCATARINA, nos seguintes termos:

Quando for constatado o empate, conforme estabelece os artigos 44 e 45 da LC 123/06, o(a) Pregoeiro(a) aplicará os critérios para o desempate em favor da ME/EPP, desde que tenha o fornecedor tenha declarado esta opção no Cadastramento junto ao Portal de Compras Públicas. Após o desempate, poderá o(a) Pregoeiro(a) ainda negociar um melhor preço caso ela não atinja o valor de referência definido pela administração pública. Se aceita a referida diminuição para o valor estimado, será declarada Vencedora no Pregão, do contrário, poderá ser negociado valor com as empresas subsequentes. [...] As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte também deverão apresentar os documentos referentes à regularidade fiscal. Todavia, apresentada a documentação, eventual restrição poderá ser sanada no prazo de 05 (cinco) dias úteis, podendo ser prorrogado por igual período a critério da Administração, após a lavratura da Ata, como

condição para a assinatura do Contrato, na forma das Leis Complementares Federais nº 123/06 e 147/2014.

A não regularização da documentação no prazo previsto acima, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 155 e seguintes da Lei Federal nº 14.133, de 2021, sendo facultado ao Órgão Gerenciador convocar os Fornecedores do Cadastro de Reserva, na ordem de classificação, para a assinatura da Ata de Registro de Preços, ou revogar a licitação.

Ainda, observa-se que as disposições da Lei Complementar Federal n. 123/2006 visam ampliar a participação das ME e EPP nas licitações, mas não elevar a hipossuficiência econômica delas acima do interesse público. Dessa forma, é importante sopesar princípios pertinentes ao presente processo administrativo licitatório como o da competitividade, da economicidade e da eficiência, buscando-se a seleção da proposta apta a gerar o resultado da contratação mais vantajoso para a administração, para realizar a leitura de seus dispositivos.

Nesse escopo interpretativo, insere-se os arts. 47 a 49 da Lei Complementar Federal n. 123/2006, os quais assim dispõem:

Art. 47. Nas contratações públicas da administração direta e indireta, autárquica e fundacional, federal, estadual e municipal, deverá ser concedido tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte objetivando a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo à inovação tecnológica.

Parágrafo único. No que diz respeito às compras públicas, enquanto não sobrevier legislação estadual, municipal ou regulamento específico de cada órgão mais favorável à microempresa e empresa de pequeno porte, aplica-se a legislação federal.

Art. 48. Para o cumprimento do disposto no art. 47 desta Lei Complementar, a administração pública:

I – deverá realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens de contratação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais);

II – poderá, em relação aos processos licitatórios destinados à aquisição de obras e serviços, exigir dos licitantes a subcontratação de microempresa ou empresa de pequeno porte;

III – deverá estabelecer, em certames para aquisição de bens de natureza divisível, cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte.

§ 2º Na hipótese do inciso II do caput deste artigo, os empenhos e pagamentos do órgão ou entidade da administração pública poderão ser destinados diretamente às microempresas e empresas de pequeno porte subcontratadas.

§ 3º Os benefícios referidos no caput deste artigo poderão, justificadamente, estabelecer a prioridade de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte sediadas local ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido.

Art. 49. **Não se aplica o disposto nos arts. 47 e 48 desta Lei Complementar quando:**

I – (Revogado);

II – não houver um mínimo de 3 (três) fornecedores competitivos enquadrados como microempresas ou empresas de pequeno porte sediados local ou regionalmente e capazes de cumprir as exigências estabelecidas no instrumento convocatório;

III – **o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado;**

IV – a licitação for dispensável ou inexigível, nos termos dos arts. 24 e 25 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, excetuando-se as dispensas tratadas pelos incisos I e II do art. 24 da mesma Lei, nas quais a compra deverá ser feita preferencialmente de microempresas e empresas de pequeno porte, aplicando-se o disposto no inciso I do art. 48. [grifo nosso]

Verifica-se que o legislador previu a aplicação do tratamento diferenciado, em especial a realização de processo licitatório destinado exclusivamente à participação de ME e EPP e o estabelecimento de cota de até 25% do objeto para a contratação destas, mas não o fez de forma absoluta, prevendo, no art. 49, situações em que o interesse público, manifestado, entre outros, nos princípios da competitividade, da economicidade e da eficiência, impõe que se afastem estas peculiaridades.

No presente processo licitatório, torna-se imperativo, portanto, afastar a aplicação das disposições dos arts. 47 e 48 da Lei Complementar Federal n. 123/2006 em razão da manifesta desvantagem gerada à administração pública e do prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado, nos termos do art. 49, inciso III, do referido diploma legal.

Em especial nas licitações compartilhadas do CINCATARINA, das quais participam centenas de municípios, faz-se necessário considerar que a contratação abarca a possibilidade de fornecimento a todos os consorciados, visando a obtenção de uma maior economicidade, dada a possibilidade de diluição dos custos dentro de cada item previsto no edital, através do ganho de escala, racionalidade administrativa e otimização de processos repetitivos. Assim, a divisão do objeto para estabelecimento de cota para ME e EPP e a formação de itens em lotes de valor inferior a R\$80.000,00 mostram-se extremamente desvantajosas para a administração, em razão da redução de escala e consequente perda de economicidade, desvirtuando-se, inclusive, a própria razão para a realização de licitações compartilhadas pelo CINCATARINA.

Importante considerar também que as empresas vencedoras da licitação devem possuir capacidade para fornecer seus bens ou serviços, o que inclui entrega, logística e custos operacionais em todo o território catarinense e, de forma individual, em cada um dos mais de duzentos municípios consorciados, visto que o CINCATARINA é uma autarquia interfederativa com abrangência estadual, inviabilizando a formação de lotes de pequeno valor para a participação dessas empresas sem que ocorra perda de economicidade na licitação compartilhada.

Assim, devidamente justificado, estão asseguradas as prerrogativas da ME e EPP no presente processo administrativo licitatório, com exceção das disposições dos arts. 47 e 48 da Lei Complementar Federal n. 123/2006.

Todavia, o tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar n. 123/2006 não será concedido nos itens 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 12 e 13, eis que os seus valores estimados são superiores à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, nos termos do art. 4º, § 1º, inciso I, da Lei Federal n. 14.133/2021.

9. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Conforme disposto no art. 84, parágrafo único, da Lei Federal n. 14.133/2021 e no art. 19, §§ 3º e 5º, da Resolução n. 186/2022 do CINCATARINA, o contrato decorrente do Sistema de Registro de Preços deverá ser assinado no prazo de vigência da ata de registro de preços e terá sua vigência estabelecida em conformidade com as disposições nela contidas.

A contratação do item, com fornecimento parcelado, será efetuada conforme a necessidade de cada Órgão Participante, não lhe sendo gerado, pela existência de preços registrados, a obrigação de contratar, nos termos do art. 23 da Resolução n. 186/2022 do CINCATARINA e do art. 83 da Lei Federal n. 14.133/2021.

A contratação com os fornecedores registrados será formalizada pelo Órgão Participante por intermédio de emissão de nota de empenho de despesa e autorização de fornecimento de compra, conforme disposto no art. 22 da Resolução n. 186/2022 do CINCATARINA.

9.1. ENTREGA DO OBJETO

Os itens contratados deverão ser entregues no prazo máximo de 45 dias, a contar da data de recebimento da Autorização de Fornecimento (AF) que será enviada por meio eletrônico, no local indicado pelo órgão participante, com a respectiva Nota Fiscal Eletrônica, e deverá ser enviado o arquivo XML para o e-mail indicado na Autorização de Fornecimento, devendo o fornecedor ficar ciente da área territorial de atuação do consórcio CINCATARINA, que é o Estado de Santa Catarina e seus 295 municípios.

Tratando-se de demanda histórica, o prazo supracitado fora determinado com base naquele utilizado no processo licitatório realizado anteriormente para atendimento da mesma demanda. Assim, em razão da regularidade na realização da ampla maioria das entregas, da compatibilidade com as condições usualmente verificáveis no mercado e do atendimento às necessidades dos órgãos e entidades dos entes da federação, verificou-se a adequabilidade em manter-se o prazo anteriormente utilizado.

Todas as despesas relacionadas com as entregas em cada órgão participante ocorrerão por conta do fornecedor, sob o qual ficará a total responsabilidade de realizar o transporte adequado e manter em perfeitas condições de armazenamento todos os itens a serem entregues, garantindo a sua total eficiência e qualidade.

Os recebimentos provisório e definitivo ficarão a cargo do órgão participante, em conformidade com o disposto no art. 140 da Lei Federal n. 14.133/2021. O objeto do contrato será recebido provisoriamente, de forma sumária, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização no órgão participante, com verificação posterior da conformidade do material com as exigências contratuais e definitivamente por servidor ou comissão designada por autoridade competente do órgão participante. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com as disposições do contrato, do Edital, do Termo de Referência e das folhas de dados.

9.2. GARANTIA 9.3. DO OBJETO

O prazo de garantia dos itens ofertados não será inferior àquele previsto na folha de dados de cada item, contado a partir da efetiva entrega dos bens à administração, mesmo que os descritivos ou folhas de dados estabeleçam uma data inicial em contrário, sendo os prazos assim definidos em razão das condições verificadas como regularmente ofertadas no mercado, não se excluindo eventual prazo superior disponibilizado pelo fornecedor, o qual estará vinculado à proposta realizada, sem exclusão da garantia legal.

Na eventual ausência de previsão na folha de dados, o prazo de garantia dos bens ofertados será de no mínimo 60 meses contados a partir da efetiva entrega dos bens à administração, sendo o prazo assim definido em razão das condições mínimas verificadas como regularmente ofertadas no mercado aos itens em geral licitados, não se excluindo eventual prazo superior disponibilizado pelo fornecedor, o qual estará vinculado à proposta realizada, sem exclusão da garantia legal.

A garantia deverá cobrir qualquer defeito de fabricação nos componentes, controlador, dispositivos, materiais, montagem ou de fabricação das luminárias, que deverão possuir termo de garantia expedido diretamente pelo fabricante. Os representantes/fornecedores deverão repassar a garantia do fabricante para o município, através da declaração de garantia solidária, ao respectivo fornecedor nacional, fornecida pelo fabricante.

No caso do fabricante ser internacional, deverá ser apresentada garantia solidária ao seu representante no Brasil, explicitando a razão social do fornecedor nacional.

Luminárias que apresentarem defeito de fábrica deverão ser substituídas por outra unidade da mesma marca e modelo, sem ônus ao CINCATARINA nem aos Órgãos participantes.

Deverão ser substituídas todas as unidades do lote de fabricação de luminárias fornecidas, quando identificado que mais de 25% (vinte e cinco por cento) do lote entregue apresentarem problemas, defeitos ou perda na qualidade de luminosidade. As ocorrências serão computadas durante todo o período de garantia e a substituição das luminárias deverá ocorrer no prazo máximo de 45 após a notificação.

Para o eventual conserto/manutenção/reparo do bem defeituoso ou viciado, exige-se a utilização de peças/componentes/itens originais e novos, conforme dispõe o art. 21 do CDC. Após o conserto ou a substituição, o bem terá mais 90 dias de garantia legal, nos termos do art. 26, inciso II, do CDC, não se excluindo eventual prazo em aberto referente à garantia contratual ou a outra garantia disponibilizada pelo fornecedor.

De acordo com o art. 18, §§ 1º e 2º, do CDC, o prazo para que o produto com defeito seja consertado ou, sendo o caso, substituído, salvo no caso de substituição de lote, será de 30 dias contados a partir do registro de ocorrência no sistema “Gescon” ou do aviso do defeito do produto ao fornecedor ou fabricante, podendo-se, caso justificativo, deferir eventual pedido de prorrogação deste prazo.

Todos os custos relacionados à execução da garantia ou troca dos bens correrão por conta exclusiva do fornecedor, incluídos aqueles relacionados ao transporte, à troca de peças/equipamentos, às horas técnicas e ao deslocamento de pessoal.

10. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

A contratação decorrente do Sistema de Registro de Preços realizado pelo CINCATARINA deverá ocorrer exclusivamente através do Sistema de Gestão de Serviços e Contratos Públicos, disponível no endereço eletrônico gescon.cincatarina.sc.gov.br, sendo de total autonomia e responsabilidade do Órgão Participante o momento e a justificativa da contratação, observados a disponibilidade orçamentária e o prazo de vigência da ata, de acordo com a sua necessidade, sem qualquer interferência do Órgão Gerenciador na decisão de contratação.

O Órgão Gerenciador, nos termos do art. 8º, inciso XIII, da Resolução n. 186/2022 do CINCATARINA, fica autorizado a aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços ou do descumprimento das obrigações contratuais em relação às contratações dos Órgãos Participantes.

A multa aplicada em decorrência da contratação vinculada a Ata de Registro de Preços pertence ao Órgão Participante, sendo este responsável pelo lançamento, cobrança e registro da receita, após comunicação da decisão em processo administrativo do Órgão Gerenciador.

Em conformidade com o art. 117 da Lei Federal n. 14.133/2021, o Órgão Participante deverá designar fiscal de contrato e representante da administração pública para acompanhamento e fiscalização da execução dos contratos

celebrados entre este Órgão Participante e os fornecedores contratados na licitação, conforme requisitos estabelecidos no art. 7º do referido diploma legal. A vinculação do fiscal e representante da administração pública será associada na emissão da Solicitação de Fornecimento e será consignada na Autorização de Fornecimento com a sua respectiva ciência.

Em conformidade com o art. 14, inciso VII, da Resolução n. 105/2022 do CINCATARINA, caberá ao gestor do contrato constituir relatório final de que trata o art. 174, § 3º, inciso VI, alínea “d”, da Lei Federal n. 14.133/2021 com as informações obtidas durante a execução do contrato, como forma de aprimoramento das atividades da Administração.

11. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

11.1. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Por se tratar de simples aquisição de bens comuns, inexistem critérios de medição a serem fixados.

11.2. CRITÉRIOS DE PAGAMENTO

O pagamento pelas aquisições, objeto da presente licitação, será feito pelo Órgão Participante em favor do licitante vencedor mediante boleto ou transferência bancária (TED, DOC, depósito ou PIX) em conta corrente de titularidade do fornecedor.

O Órgão Participante efetuará o pagamento em até 30 dias após a data de recebimento do objeto desta licitação acompanhado da respectiva Nota Fiscal Eletrônica e arquivo XML.

O número do CNPJ - Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - constante das notas fiscais deverá ser aquele fornecido na fase de habilitação, exceto no caso de participação de empresas em consórcio.

Nenhum pagamento será efetuado à licitante vencedora enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira ou técnica que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito do reajustamento de preços ou correção monetária.

Florianópolis, 17 de outubro de 2024.

Felipe Quintiere Maia

Analista Técnico IV

Vanderlei Rabelo Teza

Gerente de Atuação Governamental

Documento original eletrônico assinado digitalmente nos termos do Artigo 10 da Medida Provisória nº 2.200-2/2001 e Lei Federal nº 14.063/2020

Assinado eletronicamente por ANDRE LUIZ DE OLIVEIRA.
Este documento é cópia do original, para obtê-lo acesse <https://cincatarina-e2.ciga.sc.gov.br/#/documento/9f2b5c30-c287-4e2f-96c7-608410b25302>.

ANEXO II

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

Apresentamos nossa proposta para aquisição do objeto da presente licitação Pregão, na Forma Eletrônica acatando todas as estipulações consignadas no respectivo Edital e seus anexos.

1 – IDENTIFICAÇÃO DO CONCORRENTE:

NOME DA EMPRESA:
CNPJ e INSCRIÇÃO ESTADUAL:
REPRESENTANTE e CARGO:
CARTEIRA DE IDENTIDADE e CPF:
ENDEREÇO e TELEFONE:

2 – PREÇO

Deverá ser cotado, preço unitário e total
PROPOSTA FINAL: R\$ (Por extenso)

3 – CONDIÇÕES GERAIS

A proponente declara conhecer os termos do instrumento convocatório que rege a presente licitação.

LOCAL E PRAZO DE ENTREGA

De acordo com o especificado no item 3 do edital.

VALIDADE DA PROPOSTA COMERCIAL

De no mínimo, **90 (noventa) dias** contados a partir da data da sessão pública do Pregão.

PRAZO DE VALIDADE DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

De **1 (um) ano**, podendo ser prorrogado por igual período.

Obs.: Nos preços cotados estão incluídos todos os custos diretos e indiretos necessários à perfeita execução do objeto, composição do BDI, entregas nos municípios consorciados, encargos sociais e inclusive as despesas com materiais e/ou equipamentos fornecidos, mão de obra especializada ou não, fretes, seguros em geral, equipamentos auxiliares, ferramentas, encargos da Legislação Tributária, Social, Trabalhista e Previdenciária, da infortunistica do trabalho e responsabilidade civil por quaisquer danos causados a terceiros ou dispêndios resultantes de impostos, taxas, regulamentos e posturas municipais, estaduais e federais, enfim, tudo o que for necessário para a execução total e completa do objeto desta licitação.

LOCAL E DATA

NOME E ASSINATURA DO REPRESENTANTE DA EMPRESA

Assinado eletronicamente por ANDRE LUIZ DE OLIVEIRA.
Este documento é cópia do original, para obtê-lo acesse <https://cincatarina-e2.ciga.sc.gov.br/#/documento/9f265c30-c287-4e2f-96c7-608410b25302>.

4 – OBJETO DA PROPOSTA: (MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS)

ITEM	QUANT. TOTAL ETIMADA	UNIDADE	DESCRIÇÃO	MARCA/MODELO	EMBALAGEM	VALOR UNIT. R\$	VALOR TOTAL R\$
1	5.200	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 3000 E 5100LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 30W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25608)				
2	28.000	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 7000 E 10200LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 60W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25609)				
3	20.500	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 14000 E 16150LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 95W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25610)				
...				
TOTAL – R\$							

Local e Data

Assinatura do representante da Empresa

ANEXO III**1. DADOS BANCÁRIOS:**

NOME DO BANCO:
CIDADE:
Nº DA AGÊNCIA:
Nº DA CONTA CORRENTE DA EMPRESA:
NOME DA CONTA CORRENTE:
CHAVE PIX:
CNPJ DE VINCULAÇÃO DA CONTA PARA PAGAMENTO:

2. DADOS DO REPRESENTANTE LEGAL RESPONSÁVEL PELA ASSINATURA DAS ATAS

NOME COMPLETO:
CARGO OU FUNÇÃO:
IDENTIDADE Nº:
CPF/MF Nº:
TELEFONE PARA CONTATO:

3. DECLARAÇÃO DE DOMICÍLIO ELETRÔNICO DA EMPRESA

Declaramos que o Domicílio Eletrônico da Empresa para o recebimento de autorizações de fornecimento, alerta de avisos, notificações e decisões administrativas, é:

E-MAIL:

Obs.: Informar apenas 1 (um) e-mail como domicílio eletrônico da empresa. Havendo mais de um e-mail informado, será considerado somente o primeiro da lista.

4. DECLARAÇÃO DE ASSINATURA POR CERTIFICAÇÃO DIGITAL

Declaramos estar ciente que, o representante legal indicado neste documento, será o signatário da "Ata de Registro de Preço", o qual deverá assinar o documento eletrônico em formato "PDF", por certificação digital, caso assim solicitado, bem como somente serão autorizados os pagamentos em contas cujo CNPJ de titularidade seja idêntico àquele da habilitação e proposta vinculada, na licitação, salvo em caso de participação em consórcio de empresas.

Local e Data
Nome e Assinatura do Representante da Empresa

Assinado eletronicamente por ANDRE LUIZ DE OLIVEIRA.
Este documento é cópia do original, para obtê-lo acesse <https://cincatarina-e2.ciga.sc.gov.br/#/documento/9f265c30-c287-4e2f-96c7-608410b25302>.

ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO PLENO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

_____(RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA) _____ CNPJ nº _____, sediada em _____(ENDEREÇO COMERCIAL)_____, declara, sob as penas da Lei Federal nº 14.133, de 2021, que cumpre plenamente os requisitos para sua habilitação no presente processo licitatório.

OBS – Se for Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte – EPP com problemas na habilitação, fazer constar tal ressalva.

____<CIDADE>_____ (UF), ____<DATA>_____

Assinatura do representante da empresa

Assinado eletronicamente por ANDRE LUIZ DE OLIVEIRA.
Este documento é cópia do original, para obtê-lo acesse <https://cincatarina-e2.ciga.sc.gov.br/#/documento/9f265c30-c287-4e2f-96c7-608410b25302>.

ANEXO V

DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DE CONDENAÇÃO

_____(RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA) _____ CNPJ nº _____, sediada em _____(ENDEREÇO COMERCIAL)_____, declara, sob as penas da Lei Federal nº 14.133, 2021, que nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, não foi condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

____<CIDADE>_____ (UF), ____<DATA>_____

Assinatura do representante da empresa

Assinado eletronicamente por ANDRE LUIZ DE OLIVEIRA.
Este documento é cópia do original, para obtê-lo acesse <https://cincatarina-e2.ciga.sc.gov.br/#/documento/9f265c30-c287-4e2f-96c7-608410b25302>.

ANEXO VI

DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DE VÍNCULO

_____(RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA) _____ CNPJ nº _____, sediada em _____(ENDEREÇO COMERCIAL)_____, declara, sob as penas da Lei Federal nº 14.133, 2021, que não mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

____<CIDADE>_____ (UF), ____<DATA>_____

Assinatura do representante da empresa

Assinado eletronicamente por ANDRE LUIZ DE OLIVEIRA.
Este documento é cópia do original, para obtê-lo acesse <https://cincatarina-e2.ciga.sc.gov.br/#/documento/9f265c30-c287-4e2f-96c7-608410b25302>.

ANEXO VII

**DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESAS
E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a.) ou procurado _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, do CPF nº _____, DECLARA, sob as penas elencadas na Lei Federal nº 14.133, de 2021, que em conformidade com o previsto no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, ter a receita bruta equivalente a uma _____ (microempresa ou empresa de pequeno porte). Declara ainda que não há nenhum dos impedimentos previstos no § 4º, art. 3º da LC 123/06.

Assinatura do Representante da empresa

Assinado eletronicamente por ANDRE LUIZ DE OLIVEIRA.
Este documento é cópia do original, para obtê-lo acesse <https://cincatarina-e2.ciga.sc.gov.br/#/documento/9f265c30-c287-4e2f-96c7-608410b25302>.

ANEXO VIII

**DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO DE RECEITA BRUTA PARA FINS DE BENEFÍCIO PREVISTO NA LEI
COMPLEMENTAR FEDERAL 123/2006**

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a.) ou procurador _____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____, do CPF nº _____, DECLARA, sob as penas elencadas na Lei Federal nº 14.133, de 2021, que não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolaram a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como Microempresa e Empresa de Pequeno Porte no ano-calendário desta licitação, em conformidade com o previsto no inciso II, do art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e § 2º, do art. 4º, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

Assinatura do Representante da empresa

Assinado eletronicamente por ANDRE LUIZ DE OLIVEIRA.
Este documento é cópia do original, para obtê-lo acesse <https://cincatarina-e2.ciga.sc.gov.br/#/documento/9f265c30-c287-4e2f-96c7-608410b25302>.

ANEXO IX

QUANTITATIVOS ESTIMADOS PARA CONSUMO

1. MANIFESTAÇÃO FORMAL:

ESTIMATIVA DE CONSUMO DOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES

1.1. CONSÓRCIO INTERFEDERATIVO SANTA CATARINA - CINCATARINA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 12.075.748/0001-32, com sede na RUA GENERAL LIBERATO BITTENCOURT, 1885, 13º ANDAR - SALA 1305, CENTRO EXECUTIVO IMPERATRIZ - BAIRRO CANTO, na cidade de FLORIANÓPOLIS-SC, representado por seu(ua) DIRETOR EXECUTIVO, ANDRÉ LUIZ DE OLIVEIRA:

Item/Quantidade: 1/1343,00; 2/7243,00; 3/5347,00; 4/5254,00; 5/4779,00; 6/4724,00; 7/2634,00; 8/633,00; 9/740,00; 10/3654,00; 11/2075,00; 12/2439,00; 13/2021,00; 14/1626,00; 15/793,00; 16/507,00

1.2. FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE BIGUAÇU, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 08.999.257/0001-00, com sede na PC NEREU RAMOS, 90, ANEXO CENTRO ADM. PMB - CENTRO, na cidade de BIGUAÇU-SC, representado por seu(ua) SECRETÁRIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, MAGALI ELIANE PEREIRA PRAZERES:

Item/Quantidade: 1/50,00; 2/50,00; 3/50,00; 4/50,00; 5/50,00; 6/50,00; 7/50,00; 8/50,00; 9/50,00; 10/50,00; 11/50,00; 12/50,00; 13/50,00; 14/50,00; 15/50,00; 16/50,00

1.3. FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE ITAJAI, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 08.259.606/0001-58, com sede na AV GOVERNADOR ADOLFO KONDER, 250 - SÃO VICENTE, na cidade de ITAJAÍ-SC, representado por seu(ua) SECRETÁRIO MUNICIPAL DE SAÚDE, EMERSON ROBERTO DUARTE:

Item/Quantidade: 1/100,00; 2/100,00; 3/100,00; 4/100,00; 5/100,00; 6/100,00; 7/100,00; 8/100,00; 9/100,00; 10/100,00; 11/100,00; 12/100,00; 13/100,00; 14/100,00; 15/100,00; 16/100,00

1.4. FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE SÃO BENTO DO SUL, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 08.281.643/0001-62, com sede na R. CAPITÃO ERNESTO NUNES, 89 - CENTRO, na cidade de SÃO BENTO DO SUL-SC, representado por seu(ua) SECRETÁRIO MUNICIPAL DE SAÚDE, MARCELO MARQUES:

Item/Quantidade: 1/2,00; 2/2,00; 3/2,00; 4/2,00; 5/2,00; 6/2,00; 7/2,00; 8/2,00; 9/2,00; 10/2,00; 11/2,00; 12/2,00; 13/2,00; 14/2,00; 15/2,00; 16/2,00

1.5. MUNICÍPIO DE ÁGUA DOCE, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.939.398/0001-90, com sede na PRAÇA JOÃO MACAGNAN, 322 - CENTRO, na cidade de ÁGUA DOCE-SC, representado por seu(ua) PREFEITA MUNICIPAL, NELCI FÁTIMA TRENTO BORTOLINI:

Item/Quantidade: 2/300,00; 3/50,00; 6/50,00

1.6. MUNICÍPIO DE ÁGUAS DE CHAPECÓ, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.804.212/0001-96, com sede na R. PORTO UNIÃO, 968 - CENTRO, na cidade de ÁGUAS DE CHAPECÓ-SC, representado por seu(ua) ASSESSORA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO, MILENA WEIS OLIVEIRA:

Item/Quantidade: 1/1,00; 2/1,00; 3/1,00; 4/1,00; 5/1,00; 6/1,00; 7/1,00; 8/1,00; 9/1,00; 10/1,00; 11/100,00; 12/100,00; 13/100,00; 14/100,00; 15/100,00; 16/100,00

1.7. MUNICÍPIO DE ÁGUAS FRIAS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 95.990.180/0001-02, com sede na RUA SETE DE SETEMBRO, 512 - CENTRO, na cidade de ÁGUAS FRIAS-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, LUIZ JOSE DAGA:

Item/Quantidade: 2/10,00; 4/20,00; 5/20,00; 6/10,00; 10/20,00; 12/20,00; 13/20,00; 14/10,00

1.8. MUNICÍPIO DE ÁGUAS MORNAS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.892.266/0001-50, com sede na PÇA. JOSÉ ADÃO LEHMKUHL, 62 - CENTRO, na cidade de ÁGUAS MORNAS-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, OMERIO PRIM:

Item/Quantidade: 1/50,00; 2/50,00; 3/50,00; 4/50,00; 5/50,00; 6/50,00; 7/50,00; 8/50,00; 9/50,00; 10/50,00

1.9. MUNICÍPIO DE ALFREDO WAGNER, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.102.608/0001-54, com sede na RUA ANITÁPOLIS, 250 - CENTRO, na cidade de ALFREDO WAGNER-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, GILMAR SANI:

Item/Quantidade: 2/25,00; 3/25,00; 4/25,00

1.10. MUNICÍPIO DE ANITÁPOLIS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.892.332/0001-92, com sede na R. GONÇALVES JÚNIOR,260 - CENTRO, na cidade de ANITÁPOLIS-SC, representado por seu(ua) PREFEITA MUNICIPAL, SOLANGE BACK:

Item/Quantidade: 3/400,00

1.11. MUNICÍPIO DE ANTÔNIO CARLOS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.892.290/0001-90, com sede na PRAÇA ANCHIETA,10 - CENTRO, na cidade de ANTÔNIO CARLOS-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, GERALDO PAULI:

Item/Quantidade: 3/150,00; 5/150,00

1.12. MUNICÍPIO DE ARABUTÃ, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 95.995.221/0001-53, com sede na AV. LAURO MULLER,210 - CENTRO, na cidade de ARABUTÃ-SC, representado por seu(ua) PREFEITA MUNICIPAL, LEANI KAPP SCHMITT:

Item/Quantidade: 1/100,00; 2/20,00; 3/20,00; 4/10,00; 5/10,00; 6/10,00; 7/10,00; 8/10,00; 9/50,00; 10/50,00

1.13. MUNICÍPIO DE ARROIO TRINTA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.826.462/0001-27, com sede na RUA XV DE NOVEMBRO,26 - CENTRO, na cidade de ARROIO TRINTA-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, ALCIDIR FELCHILCHER:

Item/Quantidade: 2/300,00; 5/150,00; 7/100,00

1.14. MUNICÍPIO DE ASCURRA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.102.772/0001-61, com sede na RUA BENJAMIN CONSTANT,221 - CENTRO, na cidade de ASCURRA-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, ARÃO JOSINO DA SILVA:

Item/Quantidade: 3/25,00; 6/25,00

1.15. MUNICÍPIO DE BALNEÁRIO CAMBORIÚ, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.102.285/0001-07, com sede na RUA DINAMARCA,320 - CENTRO, na cidade de BALNEÁRIO CAMBORIÚ-SC, representado por seu(ua) SECRETÁRIO DE COMPRAS, SAMARONI BENEDET:

Item/Quantidade: 4/50,00; 6/50,00; 7/60,00

1.16. MUNICÍPIO DE BARRA BONITA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 01.612.527/0001-30, com sede na AV. BUENOS AIRES,600 - CENTRO, na cidade de BARRA BONITA-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, AGNALDO DERESZ:

Item/Quantidade: 6/50,00; 7/50,00

1.17. MUNICÍPIO DE BELA VISTA DO TOLDO, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 01.612.888/0001-86, com sede na R. ESTANISLAU SCHUMANN,839 - CENTRO, na cidade de BELA VISTA DO TOLDO-SC, representado por seu(ua) PREFEITO, VALDECIR KRAUSS:

Item/Quantidade: 11/100,00; 12/100,00; 13/100,00

1.18. MUNICÍPIO DE BELMONTE, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 80.912.108/0001-90, com sede na R. ENGENHEIRO FRANCISCO PASSOS,133 - CENTRO, na cidade de BELMONTE-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, JAIR ANTONIO GIUMBELLI:

Item/Quantidade: 11/50,00; 12/100,00

1.19. MUNICÍPIO DE BIGUAÇU, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.892.308/0001-53, com sede na PÇA. NEREU RAMOS,90 - CENTRO, na cidade de BIGUAÇU-SC, representado por seu(ua) SECRETÁRIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO, MAGALI ELIANE PEREIRA PRAZERES:

Item/Quantidade: 10/10,00; 11/100,00; 12/500,00; 13/300,00; 14/500,00; 15/300,00; 16/30,00

1.20. MUNICÍPIO DE BOCAINA DO SUL, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 01.606.852/0001-90, com sede na R. JOÃO ASSINK,322 - CENTRO, na cidade de BOCAINA DO SUL-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, JOÃO EDUARDO DELLA JUSTINA:

Item/Quantidade: 1/300,00; 2/250,00; 3/40,00; 4/60,00; 5/50,00; 6/30,00; 7/25,00; 8/6,00; 9/30,00; 10/30,00; 11/25,00; 12/25,00; 13/20,00; 14/20,00; 15/20,00; 16/6,00

1.21. MUNICÍPIO DE BOTUVERÁ, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.102.350/0001-96, com sede na RUA JOÃO MORELLI,66 - CENTRO, na cidade de BOTUVERÁ-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, ALCIR MERIZIO:

Item/Quantidade: 4/70,00; 5/70,00

1.22. MUNICÍPIO DE BRUNÓPOLIS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 01.613.853/0001-61, com sede na RUA ARMINDO LEOBET,441 - CENTRO, na cidade de BRUNÓPOLIS-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, VOLCIR CANUTO:

Item/Quantidade: 6/300,00

1.23. MUNICÍPIO DE BRUSQUE, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.102.343/0001-94, com sede na PRAÇA DAS BANDEIRAS,77 - CENTRO, na cidade de BRUSQUE-SC, representado por seu(ua) DIRETOR-GERAL DE GABINETE, BRENO NUNES NEVES:

Item/Quantidade: 1/10,00; 2/10,00; 9/2,00

1.24. MUNICÍPIO DE CAIBI, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.940.776/0001-56, com sede na R. DOS IMIGRANTES,499 - CENTRO, na cidade de CAIBI-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, EDER PICOLI:

Item/Quantidade: 2/80,00; 3/50,00; 4/50,00; 5/50,00; 6/50,00; 7/50,00; 8/50,00

1.25. MUNICÍPIO DE CAMPOS NOVOS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.939.232/0001-74, com sede na R. EXPEDICIONÁRIO JOÃO BATISTA DE ALMEIDA,323 - CENTRO, na cidade de CAMPOS NOVOS-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL EM EXERCÍCIO, GILMAR MARCO PEREIRA:

Item/Quantidade: 11/300,00; 12/200,00; 13/200,00

1.26. MUNICÍPIO DE CANOINHAS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.102.384/0001-80, com sede na R. FELIPE SCHMIDT,10 - CENTRO, na cidade de CANOINHAS-SC, representado por seu(ua) SECRETÁRIA DE ADMINISTRAÇÃO, FINANÇAS E ORÇAMENTO, JULIANE MUCHALOSKI SLABADACK FERRAZ:

Item/Quantidade: 9/600,00; 10/4000,00; 11/1000,00; 12/2000,00; 13/600,00; 14/600,00; 15/600,00; 16/300,00

1.27. MUNICÍPIO DE CAPINZAL, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.939.406/0001-07, com sede na R. CARMELO ZOCOLLI,155 - CENTRO, na cidade de CAPINZAL-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, NILVO DORINI:

Item/Quantidade: 1/100,00; 2/200,00; 3/600,00; 4/600,00; 5/200,00; 6/300,00; 9/80,00; 10/100,00; 11/300,00; 12/300,00; 13/300,00; 14/300,00; 15/50,00; 16/50,00

1.28. MUNICÍPIO DE CATANDUVAS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.939.414/0001-45, com sede na R. FELIPE SCHMIT,1435 - CENTRO, na cidade de CATANDUVAS-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, DORIVAL RIBEIRO DOS SANTOS:

Item/Quantidade: 2/200,00; 3/212,00; 4/300,00; 5/2000,00

1.29. MUNICÍPIO DE CONCÓRDIA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.024.257/0001-00, com sede na RUA LEONEL MOSELE,62 - CENTRO, na cidade de CONCÓRDIA-SC, representado por seu(ua) DIRETORA DE COMPRAS, CAMILA CRISTINA MARINHO VIEIRA:

Item/Quantidade: 2/50,00; 3/50,00; 5/50,00; 7/50,00

1.30. MUNICÍPIO DE CORONEL FREITAS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.021.824/0001-75, com sede na AV. SANTA CATARINA,1022 - CENTRO, na cidade de CORONEL FREITAS-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, HENRIQUE FAVARETTO:

Item/Quantidade: 1/20,00; 2/20,00; 3/20,00; 4/20,00; 5/20,00; 6/20,00; 7/20,00; 8/20,00; 9/20,00; 10/20,00; 11/20,00; 12/20,00; 13/20,00; 14/20,00; 15/20,00; 16/20,00

1.31. MUNICÍPIO DE CURITIBANOS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.754.044/0001-34, com sede na RUA CORONEL VIDAL RAMOS,860 - CENTRO, na cidade de CURITIBANOS-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, KLEBERSON LUCIANO LIMA:

Item/Quantidade: 6/1500,00; 7/1500,00; 8/500,00

1.32. MUNICÍPIO DE DONA EMMA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.102.426/0001-83, com sede na RUA ALBERTO KOGLIN,3493 - CENTRO, na cidade de DONA EMMA-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, NERCI BARP:

Item/Quantidade: 4/300,00

1.33. MUNICÍPIO DE FRAIBURGO, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.947.979/0001-74, com sede na AVENIDA RIO DAS ANTAS, 185 - CENTRO, na cidade de FRAIBURGO-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, WILSON RIBEIRO CARDOSO JUNIOR:

Item/Quantidade: 1/50,00; 2/200,00; 3/1000,00; 4/2000,00; 5/200,00; 6/200,00

1.34. MUNICÍPIO DE GRÃO PARÁ, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.558.149/0001-55, com sede na RUA: BARÃO DO RIO BRANCO, 187 - CENTRO, na cidade de GRÃO PARÁ-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, HELIO ALBERTON JUNIOR:

Item/Quantidade: 5/250,00; 6/30,00; 13/550,00; 14/30,00

1.35. MUNICÍPIO DE GRAVATAL, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.926.569/0001-47, com sede na R. ENG. ANNES GUALBERTO, 121 - CENTRO, na cidade de GRAVATAL-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, CLEINILS RODRIGUES DA SILVA:

Item/Quantidade: 1/300,00; 2/1000,00; 3/500,00; 4/2000,00

1.36. MUNICÍPIO DE GUARAMIRIM, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.102.475/0001-16, com sede na RUA 28 DE AGOSTO, 2042 - CENTRO, na cidade de GUARAMIRIM-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, OSVALDO DEVIGILI:

Item/Quantidade: 1/50,00; 5/500,00; 6/500,00; 13/200,00

1.37. MUNICÍPIO DE IBIRAMA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.102.418/0001-37, com sede na R. DR. GETÚLIO VARGAS, 70 - CENTRO, na cidade de IBIRAMA-SC, representado por seu(ua) PREFEITO EM EXERCÍCIO, JUCÉLIO JOSÉ DE ANDRADE:

Item/Quantidade: 4/300,00

1.38. MUNICÍPIO DE IMARUÍ, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.538.851/0001-57, com sede na R. JOSÉ INÁCIO DO ROCHA, 109 - CENTRO, na cidade de IMARUÍ-SC, representado por seu(ua) PREFEITO EM EXERCÍCIO, PATRICK CORREA:

Item/Quantidade: 2/2500,00; 3/1000,00; 4/500,00; 5/500,00; 10/2500,00; 11/1000,00; 12/500,00; 13/500,00

1.39. MUNICÍPIO DE IPUAÇU, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 95.993.028/0001-83, com sede na R. ZANELLA, 818 - CENTRO, na cidade de IPUAÇU-SC, representado por seu(ua) PREFEITA MUNICIPAL, CLORI PEROZA:

Item/Quantidade: 1/50,00; 2/50,00; 3/50,00; 4/50,00; 5/50,00; 6/50,00; 7/50,00; 8/50,00; 9/50,00; 10/50,00; 11/50,00; 12/50,00; 13/50,00; 14/50,00; 15/50,00; 16/50,00

1.40. MUNICÍPIO DE IPUMIRIM, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.814.575/0001-02, com sede na R. DOM PEDRO II, 230 - CENTRO, na cidade de IPUMIRIM-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, HILARIO REFFATTI:

Item/Quantidade: 4/50,00; 5/50,00; 11/100,00; 12/100,00; 13/100,00

1.41. MUNICÍPIO DE IRACEMINHA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 80.623.606/0001-12, com sede na R. DONA PAULINA, 780 - CENTRO, na cidade de IRACEMINHA-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, JEAN CARLOS NYLAND:

Item/Quantidade: 1/50,00; 2/300,00; 4/50,00; 10/300,00; 12/50,00

1.42. MUNICÍPIO DE IRANI, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.939.455/0001-31, com sede na RUA ELIRIO DE GREGORI, 67 - CENTRO, na cidade de IRANI-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, VANDERLEI CANCI:

Item/Quantidade: 1/200,00; 2/200,00; 3/200,00; 8/5,00; 9/5,00; 10/200,00; 11/200,00; 12/6,00; 13/5,00; 14/5,00; 15/5,00; 16/5,00

1.43. MUNICÍPIO DE IRINEÓPOLIS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.102.558/0001-05, com sede na RUA PARANÁ, 200 - CENTRO, na cidade de IRINEÓPOLIS-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, LADEMIR FERNANDO ARCARI:

Assinado eletronicamente por ANDRÉ LUIZ DE OLIVEIRA.
Este documento é cópia do original, para obtê-lo acesse <https://cincatarina-e2.ciga.sc.gov.br/#/documento/9f265c30-c287-4e2f-96c7-608410b25302>.

Item/Quantidade: 2/100,00; 4/400,00; 5/300,00; 6/500,00; 7/100,00; 8/100,00; 11/200,00; 12/300,00; 13/300,00; 14/300,00; 15/100,00; 16/100,00

1.44. MUNICÍPIO DE ITÁ, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.024.240/0001-53, com sede na PRAÇA DR. ALDO IVO STUMPF,100 - CENTRO, na cidade de ITÁ-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, CLEMOR ANTONIO BATTISTI:

Item/Quantidade: 1/80,00; 2/40,00; 4/20,00; 6/20,00; 7/20,00; 8/20,00

1.45. MUNICÍPIO DE ITAIÓPOLIS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.102.517/0001-19, com sede na AV. GETÚLIO VARGAS,308 - CENTRO, na cidade de ITAIÓPOLIS-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, MOZART JOSÉ MYCZKOWSKI:

Item/Quantidade: 1/100,00; 2/100,00; 3/50,00; 4/20,00; 5/20,00; 6/20,00; 7/20,00; 8/10,00; 9/50,00; 10/50,00; 11/50,00; 12/50,00; 13/50,00; 14/550,00; 15/20,00; 16/20,00

1.46. MUNICÍPIO DE ITAPIRANGA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.821.208/0001-36, com sede na PRAÇA DAS BANDEIRAS,200 - CENTRO, na cidade de ITAPIRANGA-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, ALEXANDRE GOMES RIBAS:

Item/Quantidade: 1/50,00; 2/100,00; 4/100,00; 6/50,00; 7/50,00; 9/100,00; 10/300,00; 12/200,00; 14/50,00; 15/50,00

1.47. MUNICÍPIO DE ITUPORANGA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.102.640/0001-30, com sede na R. VEREADOR JOAQUIM BOING,40 - CENTRO, na cidade de ITUPORANGA-SC, representado por seu(ua) PREFEITO, GERVASIO JOSE MACIEL:

Item/Quantidade: 7/300,00

1.48. MUNICÍPIO DE JABORÁ, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.939.463/0001-88, com sede na R. ANGELO POYER,320 - CENTRO, na cidade de JABORÁ-SC, representado por seu(ua) PREFEITO, CLEVSON RODRIGO FREITAS:

Item/Quantidade: 1/10,00; 2/10,00; 3/10,00; 4/10,00; 5/10,00; 6/10,00; 7/10,00; 8/10,00; 9/10,00; 10/10,00; 11/10,00; 12/10,00; 13/10,00; 14/10,00; 15/10,00; 16/10,00

1.49. MUNICÍPIO DE JAGUARUNA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.928.698/0001-74, com sede na R. DUQUE DE CAXIAS,290 - CENTRO, na cidade de JAGUARUNA-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, LAERTE SILVA DOS SANTOS:

Item/Quantidade: 1/100,00; 2/5000,00; 3/2000,00; 4/2000,00; 5/100,00; 6/2000,00; 7/150,00; 8/50,00; 9/100,00; 10/100,00; 11/100,00; 12/100,00; 13/100,00; 14/100,00; 15/100,00; 16/50,00

1.50. MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.102.459/0001-23, com sede na R. WALTER MARQUARDT,1111 - BARRA DO RIO MOLHA, na cidade de JARAGUÁ DO SUL-SC, representado por seu(ua) SECRETARIO DE ADMINISTRAÇÃO, DOUGLAS ANTONIO CONCEIÇÃO:

Item/Quantidade: 1/100,00; 2/500,00; 3/600,00; 4/1000,00; 5/1200,00; 6/1000,00; 7/300,00; 8/100,00; 9/200,00; 10/1300,00; 11/1300,00; 12/1300,00; 13/500,00; 14/100,00; 15/20,00; 16/15,00

1.51. MUNICÍPIO DE JOAÇABA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.939.380/0001-99, com sede na AV. XV DE NOVEMBRO,378 - CENTRO, na cidade de JOAÇABA-SC, representado por seu(ua) PREFEITO, DIOCLESIO RAGNINI:

Item/Quantidade: 2/50,00; 3/1000,00; 4/1010,00; 5/1000,00; 6/1010,00; 7/150,00; 8/150,00

1.52. MUNICÍPIO DE LACERDÓPOLIS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.939.471/0001-24, com sede na RUA 31 DE MARÇO,1050 - CENTRO, na cidade de LACERDÓPOLIS-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, SÉRGIO LUIZ CALEGARI:

Item/Quantidade: 1/10,00; 2/20,00; 3/20,00; 4/30,00; 5/20,00; 6/20,00; 7/10,00; 8/10,00; 9/10,00; 10/20,00; 11/20,00; 12/20,00; 13/20,00; 14/15,00; 15/12,00; 16/10,00

1.53. MUNICÍPIO DE LAJEADO GRANDE, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 95.993.077/0001-16, com sede na R. VITÓRIA,503 - CENTRO, na cidade de LAJEADO GRANDE-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, ANDERSON ELIAS BIANCHI:

Item/Quantidade: 1/20,00; 2/20,00; 3/20,00; 4/20,00; 5/20,00; 6/20,00; 7/20,00; 8/20,00; 9/20,00; 10/20,00; 11/20,00; 12/20,00; 13/20,00; 14/20,00; 15/20,00; 16/20,00

1.54. MUNICÍPIO DE LEBON RÉGIS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.074.310/0001-88, com sede na RUA ARTHUR BARTH,300 - CENTRO, na cidade de LEBON RÉGIS-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, DOUGLAS FERNANDO DE MELLO:

Item/Quantidade: 3/50,00; 4/50,00; 5/50,00; 6/50,00; 7/50,00

1.55. MUNICÍPIO DE LINDÓIA DO SUL, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 78.510.112/0001-80, com sede na RUA TAMANDARÉ,98 - CENTRO, na cidade de LINDÓIA DO SUL-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, NEUDI ANGELO BERTOL:

Item/Quantidade: 6/200,00; 7/200,00

1.56. MUNICÍPIO DE LONTRAS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.102.665/0001-33, com sede na PÇA. HENRIQUE SCHROEDER,01 - CENTRO, na cidade de LONTRAS-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, MARCIONEI HILLESHEIM:

Item/Quantidade: 1/300,00; 2/300,00; 3/300,00; 4/300,00; 5/300,00; 6/300,00; 7/300,00; 8/300,00; 9/300,00; 10/300,00; 11/300,00; 12/300,00; 13/300,00; 14/300,00; 15/300,00; 16/300,00

1.57. MUNICÍPIO DE MAJOR GERCINO, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.845.744/0001-71, com sede na PÇA. GERONIMO SILVEIRA ABANAS,78 - CENTRO, na cidade de MAJOR GERCINO-SC, representado por seu(ua) SECRETÁRIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS, JÉSSICA RICARDO:

Item/Quantidade: 10/20,00; 11/20,00; 13/30,00; 14/30,00; 15/10,00

1.58. MUNICÍPIO DE MAJOR VIEIRA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.102.392/0001-27, com sede na TV. OTACILIO F.DE SOUZA,210 - CENTRO, na cidade de MAJOR VIEIRA-SC, representado por seu(ua) PREFEITO EM EXERCÍCIO, EDSON SIDNEI SCHROEDER:

Item/Quantidade: 4/50,00; 5/10,00; 6/20,00; 10/10,00; 13/20,00

1.59. MUNICÍPIO DE MAREMA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 78.509.072/0001-56, com sede na R. VIDAL RAMOS,357 - CENTRO, na cidade de MAREMA-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, MAURI DAL BELLO:

Item/Quantidade: 4/40,00; 5/40,00; 6/40,00; 12/30,00; 13/20,00; 14/30,00

1.60. MUNICÍPIO DE MONTE CARLO, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 95.996.104/0001-04, com sede na RODOVIA SC 456, ESQ. COM RUA VILMA GOMES,KM 15 - CENTRO, na cidade de MONTE CARLO-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, SONIA SALETE VEDOVATTO:

Item/Quantidade: 1/10,00; 2/10,00; 3/50,00; 4/150,00; 5/150,00; 6/10,00; 7/100,00; 11/100,00; 12/100,00

1.61. MUNICÍPIO DE NAVEGANTES, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.102.855/0001-50, com sede na R. JOÃO EMÍLIO,100 - CENTRO, na cidade de NAVEGANTES-SC, representado por seu(ua) DIRETORA DE DEPARTAMENTO, ALESSANDRA CARLA DOS SANTOS:

Item/Quantidade: 2/300,00; 4/100,00; 7/300,00

1.62. MUNICÍPIO DE NOVA ERECHIM, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.021.840/0001-68, com sede na AV. FRANCISCO LOSINA,139 - CENTRO, na cidade de NOVA ERECHIM-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, EDILSON FERLA:

Item/Quantidade: 1/600,00; 2/300,00; 3/200,00; 4/200,00; 5/200,00; 6/150,00; 7/200,00

1.63. MUNICÍPIO DE ORLEANS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.926.544/0001-43, com sede na RUA XV DE NOVEMBRO,12 - CENTRO, na cidade de ORLEANS-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, JORGE LUIZ KOCH:

Item/Quantidade: 10/500,00; 11/100,00; 14/200,00

1.64. MUNICÍPIO DE PAIAL, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 01.614.376/0001-59, com sede na RUA GOIÁS,400 - CENTRO, na cidade de PAIAL-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, NEVIO ANTONIO MORTARI:

Item/Quantidade: 4/150,00; 5/250,00

1.65. MUNICÍPIO DE PALMA SOLA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.028.639/0001-02, com sede na R. FRANCISCO ZANOTTO,600 - CENTRO, na cidade de PALMA SOLA-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, CLEOMAR JOSE MANTELLI:

Item/Quantidade: 3/300,00; 4/80,00; 7/60,00

1.66. MUNICÍPIO DE PALMITOS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 85.361.863/0001-47, com sede na R. INDEPENDÊNCIA,100 - CENTRO, na cidade de PALMITOS-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, DAIR JOCELY ENGE:

Item/Quantidade: 2/100,00; 4/1000,00; 5/1000,00; 6/1000,00

1.67. MUNICÍPIO DE PASSOS MAIA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 95.993.085/0001-62, com sede na R. PADRE JOÃO BOTERO,485 - CENTRO, na cidade de PASSOS MAIA-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, OSMAR TOZZO:

Item/Quantidade: 1/12,00; 2/15,00; 3/30,00; 4/30,00; 5/20,00; 6/20,00; 7/10,00; 8/10,00; 9/12,00; 10/15,00; 11/30,00; 12/30,00; 13/20,00; 14/20,00; 15/10,00; 16/10,00

1.68. MUNICÍPIO DE PAULO LOPES, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.892.365/0001-32, com sede na R. SANTA CATARINA,196 - CENTRO, na cidade de PAULO LOPES-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, NADIR CARLOS RODRIGUES:

Item/Quantidade: 3/2000,00; 5/1000,00

1.69. MUNICÍPIO DE PENHA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.102.327/0001-00, com sede na AV. NEREU RAMOS,190 - CENTRO, na cidade de PENHA-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, AQUILES JOSÉ SCHNEIDER DA COSTA:

Item/Quantidade: 1/1,00; 2/1,00

1.70. MUNICÍPIO DE PERITIBA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.815.085/0001-20, com sede na R. FREI BONIFÁCIO,63 - CENTRO, na cidade de PERITIBA-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, PAULO JOSÉ DEITOS:

Item/Quantidade: 2/100,00; 10/100,00; 13/100,00

1.71. MUNICÍPIO DE POMERODE, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.102.251/0001-04, com sede na RUA 15 DE NOVEMBRO,525 - CENTRO, na cidade de POMERODE-SC, representado por seu(ua) SUPERINTENDENTE DE LICITAÇÕES E CONTRATOS, MOACIR BAUMANN:

Item/Quantidade: 2/100,00; 3/500,00; 4/200,00; 5/300,00; 6/500,00

1.72. MUNICÍPIO DE PONTE ALTA DO NORTE, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 95.991.287/0001-75, com sede na RUA JOÃO DA SILVA CALOMENO,243 - CENTRO, na cidade de PONTE ALTA DO NORTE-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, RUBENS BERNARDO SCHMIDT:

Item/Quantidade: 3/15,00; 4/15,00; 5/15,00; 6/15,00; 7/15,00; 10/15,00; 11/15,00; 12/15,00; 13/15,00; 14/15,00; 15/15,00

1.73. MUNICÍPIO DE RANCHO QUEIMADO, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.892.357/0001-96, com sede na PÇA. LEONARDO SELL,40 - CENTRO, na cidade de RANCHO QUEIMADO-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, CLECI APARECIDA VERONEZI:

Item/Quantidade: 1/40,00; 2/40,00; 3/40,00; 4/40,00; 5/40,00; 6/40,00; 7/30,00; 8/20,00; 9/45,00; 10/45,00; 11/40,00; 12/40,00; 13/34,00; 14/24,00; 15/20,00; 16/22,00

1.74. MUNICÍPIO DE RIO DAS ANTAS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.074.294/0001-23, com sede na RUA DO COMÉRCIO,780 - CENTRO, na cidade de RIO DAS ANTAS-SC, representado por seu(ua) PREFEITO, JOÃO CARLOS MUNARETTO:

Item/Quantidade: 5/100,00; 6/100,00

1.75. MUNICÍPIO DE RIO DO CAMPO, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.102.707/0001-36, com sede na R. 29 DE DEZEMBRO,70 - CENTRO, na cidade de RIO DO CAMPO-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, VIDAL BALAK:

Item/Quantidade: 1/75,00; 2/75,00; 3/75,00; 4/75,00; 5/75,00; 6/75,00; 7/75,00; 8/75,00; 9/75,00; 10/75,00; 11/75,00; 12/75,00; 13/75,00; 14/75,00; 15/75,00; 16/75,00

1.76. MUNICÍPIO DE RIO DOS CEDROS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.102.806/0001-18, com sede na RUA NEREU RAMOS,205 - CENTRO, na cidade de RIO DOS CEDROS-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL , JORGE LUIZ STOLF:

Item/Quantidade: 1/20,00; 2/20,00; 3/20,00; 4/20,00; 5/20,00; 6/20,00; 7/20,00; 8/20,00; 9/20,00; 10/20,00; 11/20,00; 12/20,00; 13/20,00; 14/20,00; 15/20,00; 16/20,00

1.77. MUNICÍPIO DE SANTA TEREZINHA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 95.951.323/0001-77, com sede na R. BRUNO PIECZARKA,154 - CENTRO, na cidade de SANTA TEREZINHA-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, GENIR ANTONIO JUNCCKES:

Item/Quantidade: 3/300,00; 6/150,00; 7/150,00

1.78. MUNICÍPIO DE SANTO AMARO DA IMPERATRIZ, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.892.324/0001-46, com sede na PÇA. GOVERNADOR IVO SILVEIRA,306 - CENTRO, na cidade de SANTO AMARO DA IMPERATRIZ-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, RICARDO LAURO DA COSTA:

Item/Quantidade: 1/5,00; 2/5,00; 3/5,00; 4/5,00; 5/5,00; 6/5,00; 7/5,00; 8/5,00; 9/5,00; 11/5,00; 12/5,00; 13/5,00; 14/5,00; 15/5,00; 16/5,00

1.79. MUNICÍPIO DE SÃO BENTO DO SUL, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 86.051.398/0001-00, com sede na R. JORGE LACERDA,75 - CENTRO, na cidade de SÃO BENTO DO SUL-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, ANTONIO JOAQUIM TOMAZINI FILHO:

Item/Quantidade: 2/3210,00; 5/700,00; 6/700,00; 7/200,00

1.80. MUNICÍPIO DE SÃO BERNARDINO, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 01.612.812/0001-50, com sede na R. VERÔNICA SCHEID,1008 - CENTRO, na cidade de SÃO BERNARDINO-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, DALVIR LUIZ LUDWIG:

Item/Quantidade: 5/40,00; 10/40,00

1.81. MUNICÍPIO DE SÃO CARLOS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.945.718/0001-15, com sede na RUA DEMÉTRIO LORENZ,747 - CENTRO, na cidade de SÃO CARLOS-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, RUDI MIGUEL SANDER:

Item/Quantidade: 5/100,00; 6/150,00; 14/200,00

1.82. MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO BATISTA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.925.652/0001-00, com sede na PÇA. DEP. WALTER VICENTE GOMES,89 - CENTRO, na cidade de SÃO JOÃO BATISTA-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, PEDRO ALFREDO RAMOS:

Item/Quantidade: 2/1000,00; 4/1000,00; 5/1000,00; 6/1000,00; 7/1000,00

1.83. MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO OESTE, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 80.911.936/0001-03, com sede na R. ENCANTADO,66 - CENTRO, na cidade de SÃO JOÃO DO OESTE-SC, representado por seu(ua) SECRETÁRIO MUNICIPAL, ANDRÉ KLUNK:

Item/Quantidade: 4/100,00; 5/100,00; 6/100,00; 12/100,00; 13/100,00; 14/100,00

1.84. MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO CERRITO, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.777.327/0001-39, com sede na RUA ANACLETO DA SILVA ORTIZ,127 - CENTRO, na cidade de SÃO JOSÉ DO CERRITO-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, JOSE DIRCEU DA SILVA:

Item/Quantidade: 1/10,00; 2/10,00; 3/10,00; 4/10,00; 6/10,00; 7/10,00; 8/10,00; 9/10,00; 10/10,00; 11/10,00; 12/10,00; 13/10,00; 14/10,00; 15/10,00; 16/10,00

1.85. MUNICÍPIO DE SCHROEDER, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.102.491/0001-09, com sede na R. MARECHAL CASTELO BRANCO,3201 - CENTRO, na cidade de SCHROEDER-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL EM EXERCÍCIO, LAURO TOMCZAK:

Item/Quantidade: 2/200,00; 3/600,00; 7/100,00

1.86. MUNICÍPIO DE SEARA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.024.505/0001-13, com sede na AV. ANITA GARIBALDI,371 - CENTRO, na cidade de SEARA-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL , EDEMILSON CANALE:

Item/Quantidade: 6/500,00; 14/500,00

1.87. MUNICÍPIO DE TAIÓ, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.765.488/0001-02, com sede na AV. LUIZ BERTOLI, 44 - CENTRO, na cidade de TAIÓ-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, HORST ALEXANDRE PURNHAGEN:

Item/Quantidade: 2/700,00; 3/200,00; 4/100,00; 6/80,00; 7/80,00

1.88. MUNICÍPIO DE TANGARÁ, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.827.999/0001-01, com sede na AVENIDA IRMÃOS PICOLLI, 267 - CENTRO, na cidade de TANGARÁ-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, ALDAIR BIASIOLO:

Item/Quantidade: 1/18,00; 2/10,00; 3/10,00; 4/10,00; 5/10,00; 6/10,00; 7/10,00; 8/10,00; 9/10,00; 10/10,00; 11/10,00; 12/10,00; 13/10,00; 14/10,00; 15/10,00; 16/10,00

1.89. MUNICÍPIO DE TREVISO, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 01.614.019/0001-90, com sede na AV. PROF. JOSÉ ABATTI, 258 - CENTRO, na cidade de TREVISO-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, VALÉRIO MORETTI:

Item/Quantidade: 1/10,00

1.90. MUNICÍPIO DE TUBARÃO, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 82.928.656/0001-33, com sede na R. FELIPE SCHMIDT, 108 - CENTRO, na cidade de TUBARÃO-SC, representado por seu(ua) PREFEITO EM EXERCÍCIO, JAIRO DOS PASSOS CASCAES:

Item/Quantidade: 1/500,00; 2/2000,00; 3/2000,00; 4/100,00; 5/100,00; 6/100,00; 7/100,00

1.91. MUNICÍPIO DE TUNÁPOLIS, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 78.486.198/0001-52, com sede na R. JOÃO CASTILHO, 111 - CENTRO, na cidade de TUNÁPOLIS-SC, representado por seu(ua) PREFEITO, MARINO JOSÉ FREY:

Item/Quantidade: 1/50,00; 2/50,00; 3/50,00; 4/50,00

1.92. MUNICÍPIO DE VIDEIRA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 83.039.842/0001-84, com sede na AVENIDA MANOEL ROQUE, 188 - ALVORADA, na cidade de VIDEIRA-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, DORIVAL CARLOS BORGIA:

Item/Quantidade: 2/250,00; 5/800,00; 7/1200,00; 13/800,00

1.93. MUNICÍPIO DE VITOR MEIRELES, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 79.372.520/0001-85, com sede na R. SANTA CATARINA, 1122 - CENTRO, na cidade de VITOR MEIRELES-SC, representado por seu(ua) PREFEITO MUNICIPAL, BENTO FRANCISCO SILVY:

Item/Quantidade: 1/3,00; 2/3,00; 3/3,00; 4/3,00; 5/3,00; 6/3,00; 7/3,00; 8/3,00; 9/3,00; 10/3,00; 11/3,00; 12/3,00; 13/3,00; 14/3,00; 15/3,00; 16/3,00

1.94. MUNICÍPIO DE ZORTÉA, pessoa jurídica de direito público, CNPJ nº 01.612.387/0001-08, com sede na R. OTAVIANO OLEONI FRANCESCHI, 53 - CENTRO, na cidade de ZORTÉA-SC, representado por seu(ua) PREFEITA MUNICIPAL, ROSANE ANTUNES PIRES INFELD:

Item/Quantidade: 1/300,00; 2/100,00; 3/100,00; 4/100,00; 5/100,00; 6/100,00; 7/100,00; 8/100,00; 9/100,00; 10/100,00; 11/100,00; 12/100,00; 13/100,00; 14/100,00; 15/100,00; 16/100,00

2. TOTAL DO QUANTITATIVO ESTIMADO PARA CONSUMO:

ITEM	QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO
1	5.200	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 3000 E 5100LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 30W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25608)
2	28.000	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 7000 E 10200LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 60W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25609)

ITEM	QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO
3	20.500	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 14000 E 16150LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 95W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25610)
4	20.500	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 17000 E 18700LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 110W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25611)
5	18.500	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 20000 E 22100LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 130W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25612)
6	18.200	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 25000 E 28900LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 170W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25613)
7	10.200	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 32000 E 35700LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 210W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25614)
8	2.500	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ACIMA DE 40000LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 300W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25615)
9	2.850	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 3000 E 5100LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 30W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25616)
10	14.200	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 7000 E 10200LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 60W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25617)
11	8.100	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 14000 E 16150LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 95W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25618)
12	9.500	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 17000 E 18700LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 110W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25619)
13	7.900	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 20000 E 22100LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 130W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25620)
14	6.200	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 25000 E 28900LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 170W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25621)
15	3.000	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 32000 E 35700LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 210W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25622)
16	2.000	UNIDADE	LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ACIMA DE 40000LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 300W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K. ESPECIFICAÇÕES CONFORME FOLHA DE DADOS (CIN25623)

Obs.: O quantitativo acima, como preleciona as normas sobre Sistema de Registro de Preço, representa uma mera expectativa de contratação, não vinculando a administração à sua efetivação.

Inovação e Modernização na Gestão Pública

ANEXO X

**DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO DO ARTIGO 7º, INCISO XXXIII, DA CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA
FEDERATIVA DO BRASIL**

_____, inscrito no CNPJ nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a)._____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do artigo 68, da Lei Federal nº 14.133, de 2021, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e não emprega menor de dezesseis anos (art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal).

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ().

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima)

_____<CIDADE>_____(UF), ____<DATA>_____

Diretor ou representante legal
CPF nº:

Assinado eletronicamente por ANDRE LUIZ DE OLIVEIRA.
Este documento é cópia do original, para obtê-lo acesse <https://cincatarina-e2.ciga.sc.gov.br/#/documento/9f265c30-c287-4e2f-96c7-608410b25302>.

ANEXO XI

DECLARAÇÃO DE RESERVA DE CARGOS

_____(RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA) _____ CNPJ nº _____, sediada em _____(ENDEREÇO COMERCIAL)_____, declara, sob as penas da Lei Federal nº 14.133, de 2021, que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

Observação: Os licitantes que, por sua natureza ou por força de lei, estiverem dispensados do cumprimento da reserva de cargos descrito nesta declaração, deverão apresentar declaração identificando a situação e citando os dispositivos legais pertinentes.

____<CIDADE>_____ (UF), ____<DATA>_____

Assinatura do representante da empresa

Assinado eletronicamente por ANDRE LUIZ DE OLIVEIRA.
Este documento é cópia do original, para obtê-lo acesse <https://cincatarina-e2.ciga.sc.gov.br/#/documento/9f265c30-c287-4e2f-96c7-608410b25302>.

ANEXO XII

DECLARAÇÃO DE INTEGRALIDADE DE CUSTOS

_____(RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA) _____ CNPJ nº _____, sediada em _____(ENDEREÇO COMERCIAL)_____, declara, sob as penas da Lei Federal nº 14.133, de 2021, que a proposta econômica compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição da República Federativa do Brasil, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, sob pena de desclassificação.

____<CIDADE>_____ (UF), ____<DATA>_____

Assinatura do representante da empresa

Assinado eletronicamente por ANDRE LUIZ DE OLIVEIRA.
Este documento é cópia do original, para obtê-lo acesse <https://cincatarina-e2.ciga.sc.gov.br/#/documento/9f265c30-c287-4e2f-96c7-608410b25302>.

ANEXO XIII**MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS CONSOLIDADA Nº ATC..../2025.****PROCESSO ADMINISTRATIVO LICITATÓRIO ELETRÔNICO “e-PAL” Nº 0098/2024-e
PREGÃO, NA FORMA ELETRÔNICA Nº 0072/2024
REGISTRO DE PREÇOS**

Aos ... dias do mês de do ano de dois mil e vinte e cinco, presentes de um lado, o **CONSÓRCIO INTERFEDERATIVO SANTA CATARINA - CINCATARINA**, Consórcio Público multifinalitário, constituído na forma de Associação Pública, com personalidade jurídica de direito público e natureza autárquica interfederativa, inscrito no CNPJ sob o nº 12.075.748/0001-32 e com sede na Rua General Liberato Bittencourt, nº 1885, 13º andar, Sala 1305, Centro Executivo Imperatriz, Bairro Canto, CEP: 88.070-800, na cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, neste ato representado por seu Diretor Executivo, Sr. André Luiz de Oliveira, doravante denominado **ORGÃO GERENCIADOR**, e a União, Estado de Santa Catarina e os Municípios de: Abdon Batista, Abelardo Luz, Agrolândia, Agronômica, Água Doce, Águas de Chapecó, Águas Frias, Águas Mornas, Alfredo Wagner, Alto Bela Vista, Anchieta, Angelina, Anita Garibaldi, Anitópolis, Antônio Carlos, Apiúna, Arabutã, Araquari, Aranguá, Armazém, Arroio Trinta, Arvoredo, Ascurra, Atalanta, Aurora, Balneário Arroio do Silva, Balneário Barra do Sul, Balneário Camboriú, Balneário Gaivota, Balneário Piçarras, Balneário Rincão, Bandeirante, Barra Bonita, Barra Velha, Bela Vista do Toldo, Belmonte, Benedito Novo, Biguaçu, Blumenau, Bocaina do Sul, Bom Jardim da Serra, Bom Jesus, Bom Jesus do Oeste, Bom Retiro, Bombinhas, Botuverá, Braço do Norte, Braço do Trombudo, Brunópolis, Brusque, Caçador, Caibi, Calmon, Camboriú, Campo Alegre, Campo Belo do Sul, Campo Erê, Campos Novos, Canelinha, Canoinhas, Capão Alto, Capinzal, Capivari de Baixo, Catanduvas, Caxambu do Sul, Celso Ramos, Cerro Negro, Chapadão do Lageado, Chapecó, Cocal do Sul, Concórdia, Cordilheira Alta, Coronel Freitas, Coronel Martins, Correia Pinto, Corupá, Criciúma, Cunha Porã, Cunhataí, Curitibanos, Descanso, Dionísio Cerqueira, Dona Emma, Doutor Pedrinho, Entre Rios, Ermo, Erval Velho, Faxinal dos Guedes, Flor do Sertão, Florianópolis, Formosa do Sul, Forquilha, Fraiburgo, Frei Rogério, Galvão, Garopaba, Garuva, Gaspar, Governador Celso Ramos, Grão Pará, Gravatal, Guabiruba, Guaraciaba, Guaramirim, Guarujá do Sul, Guatambú, Herval d'Oeste, Ibiam, Ibicaré, Ibirama, Içara, Ilhota, Imaruí, Imbituba, Imbuia, Indaial, Iomerê, Ipira, Iporã do Oeste, Ipuacu, Ipumirim, Iraceminha, Irani, Irati, Irineópolis, Itá, Itaiópolis, Itajaí, Itapema, Itapiranga, Itapoá, Ituporanga, Jaborá, Jacinto Machado, Jaguaruna, Jaraguá do Sul, Jardinópolis, Joaçaba, Joinville, José Boiteux, Jupiá, Lacerdópolis, Lages, Laguna, Lajeado Grande, Laurentino, Lauro Muller, Lebon Régis, Leoberto Leal, Lindóia do Sul, Lontras, Luiz Alves, Luzerna, Macieira, Mafra, Major Gercino, Major Vieira, Maracajá, Maravilha, Marema, Massaranduba, Matos Costa, Meleiro, Mirim Doce, Modelo, Mondaí, Monte Carlo, Monte Castelo, Morro da Fumaça, Morro Grande, Navegantes, Nova Erechim, Nova Itaberaba, Nova Trento, Nova Veneza, Novo Horizonte, Orleans, Otacílio Costa, Ouro, Ouro Verde, Paial, Paineira, Palhoça, Palma Sola, Palmeira, Palmitos, Papanduva, Paraíso, Passo de Torres, Passos Maia, Paulo Lopes, Pedras Grandes, Penha, Peritiba, Pescaria Brava, Petrolândia, Pinhalzinho, Pinheiro Preto, Piratuba, Planalto Alegre, Pomerode, Ponte Alta, Ponte Alta do Norte, Ponte Serrada, Porto Belo, Porto União, Pouso Redondo, Praia Grande, Presidente Castello Branco, Presidente Getúlio, Presidente Nereu, Princesa, Quilombo, Rancho Queimado, Rio das Antas, Rio do Campo, Rio do Oeste, Rio do Sul, Rio dos Cedros, Rio Fortuna, Rio Negrinho, Rio Rufino, Riqueza, Rodeio, Romelândia, Salete, Saltinho, Salto Veloso, Sangão, Santa Cecília, Santa Helena, Santa Rosa de Lima, Santa Rosa do Sul, Santa Terezinha, Santa Terezinha do Progresso, Santiago do Sul, Santo Amaro da Imperatriz, São Bento do Sul, São Bernardino, São Bonifácio, São Carlos, São Cristóvão do Sul, São Domingos, São Francisco do Sul, São João Batista, São João do Itaperiú, São João do Oeste, São João do Sul, São Joaquim, São José, São José do Cedro, São José do Cerrito, São Lourenço do Oeste, São Ludgero, São Martinho, São Miguel da Boa Vista, São Miguel do Oeste, São Pedro de Alcântara, Saudades, Schroeder, Seara, Serra Alta, Siderópolis, Sombrio, Sul Brasil, Taió, Tangará, Tigrinhos, Tijucas, Timbé do Sul, Timbó, Timbó Grande, Três Barras, Treviso, Treze de Maio, Treze Tilias, Trombudo Central, Tubarão, Tunápolis, Turvo, União do Oeste, Urubici, Urupema, Urussanga, Vargeão, Vargem, Vargem Bonita, Vidal Ramos, Videira, Vitor Meireles, Witmarsum, Xanxerê, Xavantina, Xaxim e Zortéa, seus órgãos e entidades que compõem a administração pública direta e indireta, os órgãos ou entidade cooperadas, mediante convênio aprovado por lei, doravante denominados **ORGÃOS PARTICIPANTES**, do Sistema de Registro de Preços e passam a integrar a Ata de Registro de Preços após manifestação RESOLVEM Registrar os Preços das empresas: pessoa jurídica de direito privado, situada na nº, na cidade de, inscrita no CNPJ sob o nº, neste ato representada pelo, Sr., doravante denominado **FORNECEDOR**, para fornecimento parcelado dos itens, constantes do objeto seguir, sujeitando-se as partes às determinações das Resolução nº 186, de 21 de setembro de 2022, Resolução nº 0209, de 31 de outubro de 2022, Resolução nº 226, de 27 de novembro de 2023, Lei Federal nº 14.133, de 2021, nos casos omissos.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO**Inovação e Modernização na Gestão Pública**

CNPJ: 12.075.748/0001-32
www.cincatarina.sc.gov.br
cincatarina@cincatarina.sc.gov.br



Sede do CINCATARINA
Rua General Liberato Bittencourt, 1885, 13º Andar, Sala 1305, Bairro Canto
Florianópolis/Estado de Santa Catarina – CEP 88.070-800
Telefone: (48) 3380 1620



Central Executiva do CINCATARINA
Rua Nereu Ramos, 650, 1º Andar, Sala 102, Centro
Fraiburgo/Estado de Santa Catarina – CEP 89.580-000
Telefone: (48) 3380 1621

1.1 – A presente Ata tem como objeto o REGISTRO DE PREÇOS para futura e eventual contratação, com fornecimento parcelado de Luminárias LED para Iluminação Pública, para uso dos Entes da Federação Consorciados, Cooperados ou Referendados ao Consórcio Interfederativo Santa Catarina – CINCATARINA, órgãos e entidades da administração direta e indireta, na condição de Órgão participante desta licitação de acordo com os quantitativos estimados, durante o prazo de validade da Ata de Registro de Preços, conforme itens da tabela da cláusula décima sétima.

CLÁUSULA SEGUNDA – ESTIMATIVA DE CONSUMO/REMANEJAMENTO

2.1 – Durante o prazo de validade da Ata de Registro de Preço, a estimativa de consumo será de acordo com a tabela da cláusula décima oitava.

2.2 – As alterações dos quantitativos dos itens serão realizadas através do remanejamento interno entre os Órgãos participantes.

2.2.1 – Cabe ao Órgão gerenciador controlar, autorizar e operar a realização do remanejamento dos quantitativos dos itens internamente entre Órgãos Participantes.

2.3 – Os Órgãos Participantes poderão adquirir de mais de um fornecedor, segundo a ordem de classificação, desde que razões de interesse público justifiquem e que o fornecedor registrado não possua capacidade de fornecimento compatível com o solicitado.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS ENTREGAS/EXECUÇÃO

3.1 – O Contrato decorrente do Sistema de Registro de Preços - SRP deverá ser realizado no prazo de validade da ata de registro de preços.

3.1.1 – A contratação do item, com fornecimento parcelado, será efetuada conforme a necessidade do Órgão Participante.

3.1.2 – A contratação com os fornecedores registrados será formalizada pelo Órgão Participante por intermédio de emissão de nota de empenho de despesa e autorização de fornecimento de compra.

3.1.3 – Os itens contratados deverão ser entregues no prazo máximo de **45 (quarenta e cinco) dias**, a contar da data de recebimento da autorização de fornecimento, que será enviada por meio eletrônico.

3.1.4 – O Fornecedor deverá entregar os itens constantes da autorização no local indicado pelo Órgão participante, com a respectiva Nota Fiscal Eletrônica e enviar o arquivo XML para o e-mail indicado nas Autorizações de Fornecimento.

3.1.5 – Os recebimentos provisórios e definitivos ficarão sob a responsabilidade de cada Órgão Participante.

3.1.6 – O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com as disposições do Edital, do Termo de Referência e do Contrato.

3.2 – Todas as despesas relacionadas com as entregas em cada Órgão participante correrão por conta do Fornecedor.

3.2.1 - Ficará sob total responsabilidade das proponentes vencedoras, realizar o transporte adequado e manter em perfeitas condições de armazenamento todos os materiais a serem entregues, garantindo a sua total eficiência e qualidade.

3.2.2 – Todos os custos relacionados à execução da garantia ou troca de produtos correrão por conta exclusiva do fornecedor, incluídos os custos de transporte, troca de peças/equipamentos, horas técnicas, deslocamento de pessoal.

3.3 – O prazo de garantia dos itens ofertados não será inferior àquele previsto na folha de dados de cada item, contado a partir da efetiva entrega dos bens à administração, mesmo que os descritivos ou folhas de dados estabeleçam uma data inicial em contrário, sendo os prazos assim definidos em razão das condições verificadas como

regularmente ofertadas no mercado, não se excluindo eventual prazo superior disponibilizado pelo fornecedor, o qual estará vinculado à proposta realizada, sem exclusão da garantia legal.

3.4 – Na eventual ausência de previsão na folha de dados, o prazo de garantia dos bens ofertados será de no mínimo **60 (sessenta) meses** contados a partir da efetiva entrega dos bens à administração.

3.5 – As exigências quanto a aplicação da garantia, deverão estar de acordo com o disposto no Termo de Referência.

CLÁUSULA QUARTA – DOS PAGAMENTOS

4.1 – O pagamento pelas aquisições, objeto da presente licitação, será feito pelo Órgão Participante em favor da licitante vencedora, mediante transferência bancária (TED, DOC, depósito ou PIX) em conta corrente de titularidade do Fornecedor ou boleto, após as entregas dos bens, acompanhados da respectiva nota fiscal.

4.1.1 - O Órgão Participante efetuará o pagamento em até **30 (trinta) dias**, após a data de recebimento dos materiais, objeto desta Ata, acompanhado da respectiva Nota Fiscal Eletrônica e arquivo XML.

4.1.2 – As taxas bancárias (TED, DOC, PIX ou outras) não poderão ser descontadas do pagamento previsto neste item.

4.1.3 – Somente serão autorizados os pagamentos em contas cujo CNPJ de titularidade seja idêntico àquele da proposta vinculada, sendo responsabilidade da licitante manter a identidade de informação no momento do cadastro e durante a execução.

4.1.3.1 – Se a Licitante Vencedora for empresa em forma de consórcios ou grupos de empresas que tenha participado nos termos do edital, os pagamentos serão realizados no CNPJ de sua constituição formal, o qual deverá ser apresentado como condição de assinatura da ata de registro de preços.

4.1.3.2 – Poderão ser realizados pagamentos em contas cujo CNPJ de titularidade seja diverso daquele da habilitação e proposta vinculada no caso de solicitação de alteração entre o CNPJ da matriz e filiais ou de filiais entre si, mediante comprovação do preenchimento dos requisitos de habilitação pelo novo CNPJ.

4.1.4 – Na realização do pagamento serão retidos os Tributos devidos conforme as normas em vigor e passíveis de retenção pelo Órgão Participante, devendo o fornecedor indicar estes valores no documento fiscal. Referente ao IRRF deverá ser observada a IN RFB 1.234/2012.

4.2 – O número do CNPJ - Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - constante das notas fiscais deverá ser aquele fornecido na fase de habilitação do processo licitatório ao qual está vinculada esta ATA, salvo nos casos supracitados de consórcio de empresas e entre matrizes e filiais.

4.3 – Nenhum pagamento será efetuado ao FORNECEDOR enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira ou técnica que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito do reajustamento de preços ou correção monetária.

4.4 – Os preços não serão reajustados durante a validade desta Ata de Registro de Preços, mesmo em caso de prorrogação, mas poderão ser revistos, na forma do edital e da cláusula nona, desta ata.

4.5 – Se o Órgão Participante não efetuar o pagamento no prazo previsto no Edital e na ata de registro de preços, e tendo o Fornecedor, à época, adimplido integralmente as obrigações avençadas, inclusive quanto aos documentos que devem acompanhar a Nota Fiscal, os valores devidos serão monetariamente atualizados, a partir do dia de seu vencimento e até o dia de sua liquidação, segundo os mesmos critérios adotados para atualização de obrigações tributárias, conforme estabelecido no artigo 92, inciso V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

5.1 – Será de responsabilidade do Fornecedor cumprir todas as obrigações constantes nesta ata, no Edital, seus anexos e sua proposta, sob pena de aplicação das sanções previstas na cláusula sexta, assumindo exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

a) fornecer o objeto deste Edital, de acordo com as especificações exigidas.

- b) fornecer o objeto desta licitação, na forma, nos locais, nos prazos e nos preços estipulados na sua proposta;
- c) prestar garantia pelo período solicitado em cada item conforme sua exigência;
- d) responsabilizar-se por todas as despesas oriundas das entregas bem como de suas eventuais e trocas durante a garantia;
- e) enviar por *e-mail* o arquivo XML oriundo da emissão do DANFE para os endereços eletrônicos **de cada Órgão Participante**;
- f) lançar o atendimento para cada autorização de fornecimento, e inclusão da nota fiscal, no Sistema de Gestão de Serviços e Contratos Públicos do CINCATARINA, disponibilizado no endereço eletrônico gescon.cincatarina.sc.gov.br;
- g) manter as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação e comprovar a regularidade fiscal e trabalhista junto ao Órgão Gerenciador através do Sistema de Gestão de Serviços e Contratos Públicos do CINCATARINA;
- h) acusar o recebimento das Autorizações de Fornecimento, bem como de qualquer outra notificação enviadas por meio eletrônico, no prazo máximo de **24 (vinte e quatro) horas**. Se o prazo final deste item recair em final de semana ou feriado, será prorrogado ao próximo dia útil.
- i) emitir Nota Fiscal dos produtos e/ou serviços realizados, discriminando-os individual e pormenorizadamente, especificando quantitativos, marcas e modelos.
- j) a nota fiscal emitida deverá conter destacado o valor de todos os Tributos passível de retenção pelo Órgão Participantes, nos termos da legislação em vigor, especialmente o IRRF, nos termos da IN RFB 1.234/2012.
- k) respeitar as normas do Código de Conduta e Ética do CINCATARINA, Resolução nº 226/2023.

5.2 – Será de responsabilidade do Órgão Participante:

- a) pagamento dos produtos contratados, nos prazos previstos;
- b) fiscalização dos fornecimentos, relatando problemas e circunstâncias para facilitação dos serviços;
- c) indicar prepostos para contato com os responsáveis da fornecedora;
- d) cumprir as obrigações previstas no Edital e nesta Ata e exigir o cumprimento das obrigações previstas para a Contratada;
- e) demais disposições contidas nesta ata e na lei.

CLÁUSULA SEXTA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

6.1 – Nas hipóteses de inexecução total ou parcial do Contrato e das obrigações nele assumidas, poderá o Órgão Gerenciador aplicar ao fornecedor em relação as contratações do Órgão Participante as seguintes sanções:

- a) advertência;
- b) impedimento de licitar e contratar com o Consórcio Interfederativo Santa Catarina – CINCATARINA, bem como com qualquer um dos municípios consorciados, por prazo não superior a **03 (três) anos**.
- c) por atraso superior a **5 (cinco) dias** da entrega do objeto, fica o FORNECEDOR constituído em mora, sujeito a multa de **0,5% (meio por cento)** por dia de atraso, incidente sobre o valor total do contrato a ser calculado desde o **6º (sexto) dia** de atraso até o efetivo cumprimento da obrigação limitado a **30 (trinta) dias**;
- d) em caso de inexecução parcial ou de qualquer outra irregularidade do objeto poderá ser aplicada multa de **10% (dez por cento)** calculada sobre o valor do contrato, ou proporcional por cada descumprimento;
- e) transcorridos **30 (trinta) dias** do prazo de entrega estabelecido no contrato, será considerado rescindido o Contrato, cancelado o Registro de Preços e aplicado a multa de **15% (quinze por cento)** por inexecução total, calculada sobre o valor da contratação;
- f) dependendo do descumprimento, se gerar algum prejuízo ao CINCATARINA ou a qualquer um dos municípios consorciados, poderá ser requerido do Fornecedor o valor de perdas e danos conforme caso, após Processo Administrativo de reconhecimento da responsabilidade.
- g) declaração de inidoneidade, nos termos do art. 156, IV e §§ 5º e 6º, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

6.2 – O licitante ou contratado também terá responsabilidade administrativa pelas infrações previstas no art. 155, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

6.3 – A aplicação das sanções ao responsável pelas infrações administrativas seguirá as disposições previstas nos arts. 156 a 163, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

6.4 – Na hipótese de aplicação de penalidade de multa, após os procedimentos legais, será emitida notificação de cobrança ao licitante, que deverá fazer o recolhimento do valor no prazo estabelecido na decisão do processo administrativo, sob pena de cobrança judicial.

CLÁUSULA SÉTIMA – MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

Inovação e Modernização na Gestão Pública

7.1 – A contratação decorrente do Sistema de Registro de Preços realizado pelo CINCATARINA deverá ocorrer exclusivamente através do Sistema de Gestão de Serviços e Contratos Públicos, disponível no endereço eletrônico gescon.cincatarina.sc.gov.br, sendo de total autonomia e responsabilidade do Órgão Participante o momento e a justificativa da contratação, observados a disponibilidade orçamentária e o prazo de vigência da ata, de acordo com a sua necessidade, sem qualquer interferência do Órgão Gerenciador na decisão de contratação.

7.2 – O Órgão Gerenciador, nos termos do art. 8º, inciso XIII, da Resolução n. 186/2022 do CINCATARINA, fica autorizado a aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços ou do descumprimento das obrigações contratuais em relação às contratações dos Órgãos Participantes.

7.3 – A multa aplicada em decorrência da contratação vinculada a Ata de Registro de Preços pertence ao Órgão Participante, sendo este responsável pelo lançamento, cobrança e registro da receita, após comunicação da decisão em processo administrativo do Órgão Gerenciador.

7.4 – Em conformidade com o art. 117 da Lei Federal n. 14.133/2021, o Órgão Participante deverá designar fiscal de contrato e representante da administração pública para acompanhamento e fiscalização da execução dos contratos celebrados entre este Órgão Participante e os fornecedores contratados na licitação, conforme requisitos estabelecidos no art. 7º do referido diploma legal. A vinculação do fiscal e representante da administração pública será associada na emissão da Solicitação de Fornecimento e será consignada na Autorização de Fornecimento com a sua respectiva ciência.

7.5 – Em conformidade com o art. 14, inciso VII, da Resolução n. 105/2022 do CINCATARINA, caberá ao gestor do contrato constituir relatório final de que trata o art. 174, § 3º, inciso VI, alínea “d”, da Lei Federal n. 14.133/2021 com as informações obtidas durante a execução do contrato, como forma de aprimoramento das atividades da Administração.

CLÁUSULA OITAVA – DA RESCISÃO CONTRATUAL

8.1 – As causas de rescisão contratual estão estabelecidas no artigo 137, de acordo com as disposições do art. 138 e 139, todos da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA NONA – DAS ALTERAÇÕES DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

9.1 – A Ata de Registro de Preços poderá sofrer alterações, obedecidas às disposições contidas na Resolução nº 186/2022, do CINCATARINA ou outra que vier a substituir.

9.1.1 – O preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo ao Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços promover as necessárias negociações junto aos fornecedores.

9.1.2 – Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado o Órgão Gerenciador deverá:

- I - convocar o fornecedor visando a negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado;
- II - frustrada a negociação, o fornecedor será liberado do compromisso assumido sem aplicação de penalidade;
- e
- III - convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

9.1.3 – Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e o fornecedor, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o Órgão Gerenciador poderá:

- I - liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e
- II - convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

9.1.4 – Não havendo êxito nas negociações, o Órgão Gerenciador deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

9.2 – É possível realizar aumento nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, até uma vez a quantidade registrada inicialmente, desde que com aceitação expressa do fornecedor, formalizada mediante apostilamento, quando caracterizadas circunstâncias supervenientes, devidamente demonstradas nos autos do procedimento administrativo em que tramitar a alteração, que indiquem que as estimativas inicialmente previstas neste edital serão insuficientes para atender a demanda durante o prazo de vigência.

CLÁUSULA DÉCIMA – DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

10.1 – O FORNECEDOR terá seu registro cancelado quando:

- I – descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;
- II – não retirar a nota de empenho e ou autorização de fornecimento de compra no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- III – não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- IV – tiver presentes razões de interesse público;
- V – sofrer sanções impeditivas previstas em lei;
- VI - for declarado inidôneo nos termos do artigo 156, inciso IV, da Lei Federal nº. 14.133, de 2021;
- VII – não utilizar recursos de tecnologia da informação disponibilizados pelo Consórcio Público na operacionalização e automatização dos procedimentos de controle da execução do objeto contratual.

10.2 – O cancelamento do registro de preços, nas hipóteses previstas, assegurados o contraditório e a ampla defesa, serão formalizados por despacho da autoridade competente do Órgão Gerenciador.

10.3 – O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

- I - por razão de interesse público; ou
- II - a pedido do fornecedor.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1 – As despesas decorrentes da aquisição, objeto da presente Ata de Registro de Preços correrão a conta de dotação específica do orçamento do exercício de 2025 e seguintes.

11.2 – O Órgão Participante quando da contratação/empenhamento especificará a classificação orçamentária.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO AO PROCESSO LICITATÓRIO

12.1 – A presente Ata de Registro de Preços está vinculada ao Processo Administrativo Licitatório Eletrônico nº 0098/2024-e, Pregão, na Forma Eletrônica Nº 0072/2024, Registro de Preços, realizado pelo Consórcio Interfederativo Santa Catarina - CINCATARINA, Órgão Gerenciador.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA VALIDADE E DA VIGÊNCIA

13.1 – O prazo de validade da Ata de Registro de Preços será do dia ... de ... de 2025 ao dia ... de ... de 2026.

13.2 – O prazo de validade da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, nos termos do art. 84, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

13.2.1 – Em caso de prorrogação da vigência da ata de registro de preços, as quantidades inicialmente registradas serão renovadas, na sua totalidade, independentemente do quantitativo utilizado no período de vigência, não sendo possível cumular com as quantidades não utilizadas.

13.3 – O prazo de vigência para a execução dos contratos (autorizações de fornecimento) decorrentes desta Ata de Registro de Preços será idêntico ao prazo de entrega do bem.

13.3.1 – O prazo de vigência do contrato (autorização de fornecimento) será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no prazo de entrega.

13.3.2 – O prazo de vigência do contrato não se confunde com o prazo de entrega do bem, e a aceitação de recebimento posterior do(s) item(ns) não se configura como novo prazo de entrega.

13.3.3 – Caso a entrega deixar de ser cumprida ou ocorrer fora do prazo previsto em decorrência de culpa do contratado, ele será constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas, e o Órgão Gerenciador poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotar as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1 – O Registro de Preços objeto desta Ata e a sua assinatura pelas partes não gera ao Órgão Gerenciador (CINCATARINA) ou para os Órgãos Participantes a obrigação de solicitar os fornecimentos que dele poderão advir (independentemente da sua estimativa de consumo).

14.2 – Observados os critérios e condições estabelecidas no Edital e o preço registrado, o Órgão Participante poderá comprar de mais de um fornecedor registrado, segundo a ordem de classificação, desde que razões de interesse público justifiquem e que o primeiro classificado não possua capacidade de fornecimento compatível com o solicitado pelo Órgão Participante.

14.3 – A existência de preços registrados não obriga o Órgão Gerenciador ou os Órgãos Participantes a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo assegurado ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

14.4 – O FORNECEDOR signatário desta Ata, cujo preço é registrado, declara estar ciente das suas obrigações para com o Órgão Gerenciador (Consórcio Interfederativo Santa Catarina – CINCATARINA) e os Órgãos Participantes, nos termos do Edital da respectiva Licitação e da sua Proposta, que passam a fazer parte integrante da presente Ata de Registro de Preços e a reger as relações entre as partes, para todos os fins.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS

15.1 – As Partes comprometem-se a observar o disposto na Lei Federal nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD) quanto ao tratamento de dados pessoais e dados pessoais sensíveis aos quais tiverem acesso em decorrência deste contrato, compatibilizando-a com o que estabelece a Lei Federal nº 12.527 (Lei de Acesso à Informação - LAI), tendo em vista o caráter público desta contratação.

15.2 – As Partes terão acesso a dados pessoais dos respectivos representantes, tais como número e cópia de documentos de identificação (Cadastro de Pessoa Física e Registro Geral) e endereços eletrônico e residencial, e outros dados que sejam imprescindíveis para a formação e execução deste contrato, sendo-lhes vedado utilizá-los para finalidade distinta daquela do objeto da contratação, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.

15.3 – Considerando o caráter público desta contratação, o compartilhamento de dados observará ao disposto no Capítulo IV da LGPD.

15.4 – A CONTRATADA declara adotar medidas de segurança eficazes para proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas, comprometendo-se a comunicar à CONTRATANTE, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, a ocorrência de incidente de segurança que possa acarretar risco ou dano relevante aos titulares e responsabilizando-se pelos danos de qualquer natureza ocorridos em caso de violação à legislação de proteção de dados pessoais.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ANTICORRUPÇÃO

16.1 – As partes declaram conhecer as normas de prevenção à corrupção prevista na legislação brasileira, dentre elas, a Lei de Improbidade Administrativa (Lei Federal nº 8.429/1992), a Lei Federal nº 12.846/2013 e seus regulamentos, e se comprometem que, para a execução deste contrato nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar, a quem quer que seja, aceitar ou se comprometer a aceitar, de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios indevidos de qualquer espécie, de modo fraudulento que constituam prática ilegal ou de corrupção, bem como de manipular ou fraudar o equilíbrio econômico financeiro do presente contrato, seja de forma direta ou indireta quanto ao objeto deste contrato, devendo garantir, ainda, que seus prepostos, administradores e colaboradores ajam da mesma forma.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – TABELA DE REGISTRO DE PREÇOS

17.1 – Tabela de itens e preços registrados:

Item	Unid.	Descrição	Marca/Modelo	Qtde	Valor Unit.	Valor Total
..

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA ESTIMATIVA DE CONSUMO

18.1 – Estimativa de consumo de cada item:

Fornecedor	Itens	Valor Total
..
Total Global (R\$)		..

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DO FORO

19.1 – É competente o foro da Comarca da Capital do Estado de Santa Catarina, para dirimir quaisquer dúvidas, porventura, oriundas da presente Ata de Registro de Preços.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DAS NORMAS E PRECEITOS COMPLEMENTARES

20.1 – Aplicam-se à execução desta Ata e aos casos omissos as normas da Lei Federal nº 14.133, de 2021 e alterações posteriores, os preceitos do direito público, os princípios da teoria geral dos Contratos e as disposições do direito privado.

ANEXO XIV**MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº AT25CIN....****PROCESSO ADMINISTRATIVO LICITATÓRIO ELETRÔNICO “e-PAL” Nº 0098/2024 - e
PREGÃO, NA FORMA ELETRÔNICA Nº 0072/2024
REGISTRO DE PREÇOS**

Aos ... dias do mês de do ano de dois mil e vinte cinco, presentes de um lado, o **CONSÓRCIO INTERFEDERATIVO SANTA CATARINA - CINCATARINA**, Consórcio Público multifinalitário, constituído na forma de Associação Pública, com personalidade jurídica de direito público e natureza autárquica interfederativa, inscrito no CNPJ sob o nº 12.075.748/0001-32 e com sede na Rua General Liberato Bittencourt, nº 1885, 13º andar, Sala 1305, Centro Executivo Imperatriz, Bairro Canto, CEP: 88.070-800, na cidade de Florianópolis, Estado de Santa Catarina, neste ato representado por seu Diretor Executivo, Sr. André Luiz de Oliveira, doravante denominado **ÓRGÃO GERENCIADOR**, e a União, Estado de Santa Catarina e os Municípios de: Abdon Batista, Abelardo Luz, Agrolândia, Agronômica, Água Doce, Águas de Chapecó, Águas Frias, Águas Mornas, Alfredo Wagner, Alto Bela Vista, Anchieta, Angelina, Anita Garibaldi, Anitópolis, Antônio Carlos, Apiúna, Arabitã, Araquari, Aranguá, Armazém, Arroio Trinta, Arvoredo, Ascurra, Atalanta, Aurora, Balneário Arroio do Silva, Balneário Barra do Sul, Balneário Camboriú, Balneário Gaivota, Balneário Piçarras, Balneário Rincão, Bandeirante, Barra Bonita, Barra Velha, Bela Vista do Toldo, Belmonte, Benedito Novo, Biguaçu, Blumenau, Bocaina do Sul, Bom Jardim da Serra, Bom Jesus, Bom Jesus do Oeste, Bom Retiro, Bombinhas, Botuverá, Braço do Norte, Braço do Trombudo, Brunópolis, Brusque, Caçador, Caibi, Calmon, Camboriú, Campo Alegre, Campo Belo do Sul, Campo Erê, Campos Novos, Canelinha, Canoinhas, Capão Alto, Capinzal, Capivari de Baixo, Catanduvas, Caxambu do Sul, Celso Ramos, Cerro Negro, Chapadão do Lageado, Chapecó, Cocal do Sul, Concórdia, Cordilheira Alta, Coronel Freitas, Coronel Martins, Correia Pinto, Corupá, Criciúma, Cunha Porã, Cunhataí, Curitibanos, Descanso, Dionísio Cerqueira, Dona Emma, Doutor Pedrinho, Entre Rios, Ermo, Erval Velho, Faxinal dos Guedes, Flor do Sertão, Florianópolis, Formosa do Sul, Forquilha, Fraiburgo, Frei Rogério, Galvão, Garopaba, Garuva, Gaspar, Governador Celso Ramos, Grão Pará, Gravatal, Guabiruba, Guaraciaba, Guaramirim, Guarujá do Sul, Guatambú, Herval d'Oeste, Ibiam, Ibicaré, Ibirama, Içara, Ilhota, Imaruí, Imbituba, Imbuia, Indaial, Iomerê, Ipira, Iporã do Oeste, Ipuacu, Ipumirim, Iraceminha, Irani, Irati, Irineópolis, Itá, Itaiópolis, Itajaí, Itapema, Itapiranga, Itapoá, Ituporanga, Jaborá, Jacinto Machado, Jaguaruna, Jaraguá do Sul, Jardinópolis, Joaçaba, Joinville, José Boiteux, Jupiá, Lacerdópolis, Lages, Laguna, Lajeado Grande, Laurentino, Lauro Muller, Lebon Régis, Leoberto Leal, Lindóia do Sul, Lontras, Luiz Alves, Luzerna, Macieira, Mafra, Major Gercino, Major Vieira, Maracajá, Maravilha, Marema, Massaranduba, Matos Costa, Meleiro, Mirim Doce, Modelo, Mondai, Monte Carlo, Monte Castelo, Morro da Fumaça, Morro Grande, Navegantes, Nova Erechim, Nova Itaberaba, Nova Trento, Nova Veneza, Novo Horizonte, Orleans, Otacílio Costa, Ouro, Ouro Verde, Paial, Paineira, Palhoça, Palma Sola, Palmeira, Palmitos, Papanduva, Paraíso, Passo de Torres, Passos Maia, Paulo Lopes, Pedras Grandes, Penha, Peritiba, Pescaria Brava, Petrolândia, Pinhalzinho, Pinheiro Preto, Piratuba, Planalto Alegre, Pomerode, Ponte Alta, Ponte Alta do Norte, Ponte Serrada, Porto Belo, Porto União, Pouso Redondo, Praia Grande, Presidente Castello Branco, Presidente Getúlio, Presidente Nereu, Princesa, Quilombo, Rancho Queimado, Rio das Antas, Rio do Campo, Rio do Oeste, Rio do Sul, Rio dos Cedros, Rio Fortuna, Rio Negrinho, Rio Rufino, Riqueza, Rodeio, Romelândia, Salet, Saltinho, Salto Veloso, Sangão, Santa Cecília, Santa Helena, Santa Rosa de Lima, Santa Rosa do Sul, Santa Terezinha, Santa Terezinha do Progresso, Santiago do Sul, Santo Amaro da Imperatriz, São Bento do Sul, São Bernardino, São Bonifácio, São Carlos, São Cristóvão do Sul, São Domingos, São Francisco do Sul, São João Batista, São João do Itaperiú, São João do Oeste, São João do Sul, São Joaquim, São José, São José do Cedro, São José do Cerrito, São Lourenço do Oeste, São Ludgero, São Martinho, São Miguel da Boa Vista, São Miguel do Oeste, São Pedro de Alcântara, Saudades, Schroeder, Seara, Serra Alta, Siderópolis, Sombrio, Sul Brasil, Taió, Tangará, Tigrinhos, Tijucas, Timbé do Sul, Timbó, Timbó Grande, Três Barras, Treviso, Treze de Maio, Treze Tilias, Trombudo Central, Tubarão, Tunápolis, Turvo, União do Oeste, Urubici, Urupema, Urussanga, Vargeão, Vargem, Vargem Bonita, Vidal Ramos, Videira, Vitor Meireles, Witmarsum, Xanxerê, Xavantina, Xaxim e Zortéa, seus órgãos e entidades que compõem a administração pública direta e indireta, os órgãos ou entidade cooperadas, mediante convênio aprovado por lei, doravante denominados **ÓRGÃOS PARTICIPANTES**, do Sistema de Registro de Preços, e passam a integrar a Ata de Registro de Preços após manifestação, **RESOLVEM** Registrar os Preços das empresas: pessoa jurídica de direito privado, situada na nº, na cidade de, inscrita no CNPJ sob o nº, neste ato representada pelo, Sr., doravante denominado **FORNECEDOR**, para fornecimento parcelado dos itens, constantes do objeto seguir, sujeitando-se as partes às determinações das Resolução nº 0186, de 21 de setembro de 2022, Resolução nº 0209, de 31 de outubro de 2022, Resolução nº 226, de 27 de novembro de 2023, Lei Federal nº 14.133, de 2021, nos casos omissos.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1 – A presente Ata tem como objeto o REGISTRO DE PREÇOS para futura e eventual contratação, com fornecimento parcelado de Luminárias LED para Iluminação Pública, para uso dos Entes da Federação Consorciados, Cooperados ou Referendados ao Consórcio Interfederativo Santa Catarina – CINCATARINA, órgãos e entidades da administração direta e indireta, na condição de Órgão participante desta licitação de acordo com os quantitativos estimados, durante o prazo de validade da Ata de Registro de Preços, conforme itens da tabela da cláusula décima sétima.

CLÁUSULA SEGUNDA – ESTIMATIVA DE CONSUMO/REMANEJAMENTO

2.1 – Durante o prazo de validade da Ata de Registro de Preço, a estimativa de consumo será de acordo com a tabela da cláusula décima oitava.

2.2 – As alterações dos quantitativos dos itens serão realizadas através do remanejamento interno entre os Órgãos participantes.

2.2.1 – Cabe ao Órgão gerenciador controlar, autorizar e operar a realização do remanejamento dos quantitativos dos itens internamente entre Órgãos Participantes.

2.3 – Os Órgãos Participantes poderão adquirir de mais de um fornecedor, segundo a ordem de classificação, desde que razões de interesse público justifiquem e que o fornecedor registrado não possua capacidade de fornecimento compatível com o solicitado.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS AMOSTRAS/DAS ENTREGAS/EXECUÇÃO

3.1 – O Contrato decorrente do Sistema de Registro de Preços - SRP deverá ser realizado no prazo de validade da ata de registro de preços.

3.1.1 – A contratação do item, com fornecimento parcelado, será efetuada conforme a necessidade do Órgão Participante.

3.1.2 – A contratação com os fornecedores registrados será formalizada pelo Órgão Participante por intermédio de emissão de nota de empenho de despesa e autorização de fornecimento de compra.

3.1.3 – Os itens contratados deverão ser entregues no prazo máximo de **45 (quarenta e cinco) dias**, a contar da data de recebimento da autorização de fornecimento, que será enviada por meio eletrônico.

3.1.4 – O Fornecedor deverá entregar os itens constantes da autorização no local indicado pelo Órgão participante, com a respectiva Nota Fiscal Eletrônica e enviar o arquivo XML para o e-mail indicado nas Autorizações de Fornecimento.

3.1.5 – Os recebimentos provisórios e definitivos ficarão sob a responsabilidade de cada Órgão Participante.

3.1.6 – O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com as disposições do Edital, do Termo de Referência e do Contrato.

3.2 – Todas as despesas relacionadas com as entregas em cada Órgão participante correrão por conta do Fornecedor.

3.2.1 - Ficará sob total responsabilidade das proponentes vencedoras, realizar o transporte adequado e manter em perfeitas condições de armazenamento todos os materiais a serem entregues, garantindo a sua total eficiência e qualidade.

3.2.2 – Todos os custos relacionados à execução da garantia ou troca de produtos correrão por conta exclusiva do fornecedor, incluídos os custos de transporte, troca de peças/equipamentos, horas técnicas, deslocamento de pessoal.

3.3 – O prazo de garantia dos itens ofertados não será inferior àquele previsto na folha de dados de cada item, contado a partir da efetiva entrega dos bens à administração, mesmo que os descritivos ou folhas de dados estabeleçam uma data inicial em contrário, sendo os prazos assim definidos em razão das condições verificadas como regularmente ofertadas no mercado, não se excluindo eventual prazo superior disponibilizado pelo fornecedor, o qual estará vinculado à proposta realizada, sem exclusão da garantia legal.

3.4 – Na eventual ausência de previsão na folha de dados, o prazo de garantia dos bens ofertados será de no mínimo **60 (sessenta) meses** contados a partir da efetiva entrega dos bens à administração.

3.5 – As exigências quanto a aplicação da garantia, deverão estar de acordo com o disposto no Termo de Referência.

CLÁUSULA QUARTA – DOS PAGAMENTOS

4.1 – O pagamento pelas aquisições, objeto da presente licitação, será feito pelo Órgão Participante em favor da licitante vencedora, mediante transferência bancária (TED, DOC, depósito ou PIX) em conta corrente de titularidade do Fornecedor ou boleto, após as entregas dos bens, acompanhados da respectiva nota fiscal.

4.1.1 - O Órgão Participante efetuará o pagamento em até **30 (trinta) dias**, após a data de recebimento dos materiais, objeto desta Ata, acompanhado da respectiva Nota Fiscal Eletrônica e arquivo XML.

4.1.2 – As taxas bancárias (TED, DOC, PIX ou outras) não poderão ser descontadas do pagamento previsto neste item.

4.1.3 – Somente serão autorizados os pagamentos em contas cujo CNPJ de titularidade seja idêntico àquele da proposta vinculada, sendo responsabilidade da licitante manter a identidade de informação no momento do cadastro e durante a execução.

4.1.3.1 – Se a Licitante Vencedora for empresa em forma de consórcios ou grupos de empresas que tenha participado nos termos do edital, os pagamentos serão realizados no CNPJ de sua constituição formal, o qual deverá ser apresentado como condição de assinatura da ata de registro de preços.

4.1.3.2. Poderão ser realizados pagamentos em contas cujo CNPJ de titularidade seja diverso daquele da habilitação e proposta vinculada no caso de solicitação de alteração entre o CNPJ da matriz e filiais ou de filiais entre si, mediante comprovação do preenchimento dos requisitos de habilitação pelo novo CNPJ.

4.1.4. - Na realização do pagamento serão retidos os Tributos devidos conforme as normas em vigor e passíveis de retenção pelo Órgão Participante, devendo o fornecedor indicar estes valores no documento fiscal. Referente ao IRRF deverá ser observada a IN RFB 1.234/2012.

4.2 – O número do CNPJ - Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - constante das notas fiscais deverá ser aquele fornecido na fase de habilitação do processo licitatório ao qual está vinculada esta ATA, salvo nos casos supracitados de consórcio de empresas e entre matrizes e filiais.

4.3 – Nenhum pagamento será efetuado ao FORNECEDOR enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira ou técnica que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito ao pleito do reajustamento de preços ou correção monetária.

4.4 – Os preços não serão reajustados durante a validade desta Ata de Registro de Preços, mesmo em caso de prorrogação, mas poderão ser revistos, na forma do edital e da cláusula nona, desta ata.

4.5 – Se o Órgão Participante não efetuar o pagamento no prazo previsto no Edital e na ata de registro de preços, e tendo o Fornecedor, à época, adimplido integralmente as obrigações avençadas, inclusive quanto aos documentos que devem acompanhar a Nota Fiscal, os valores devidos serão monetariamente atualizados, a partir do dia de seu vencimento e até o dia de sua liquidação, segundo os mesmos critérios adotados para atualização de obrigações tributárias, conforme estabelecido no artigo 92, inciso V, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

5.1 – Será de responsabilidade do Fornecedor cumprir todas as obrigações constantes nesta ata, no Edital, seus anexos e sua proposta, sob pena de aplicação das sanções previstas na cláusula sexta, assumindo exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

- a) fornecer o objeto deste Edital, de acordo com as especificações exigidas.
- b) fornecer o objeto desta licitação, na forma, nos locais, nos prazos e nos preços estipulados na sua proposta;
- c) prestar garantia pelo período solicitado em cada item conforme sua exigência;
- d) responsabilizar-se por todas as despesas oriundas das entregas bem como de suas eventuais e trocas durante a garantia;
- e) enviar por *e-mail* o arquivo XML oriundo da emissão do DANFE para os endereços eletrônicos **de cada Órgão Participante**;
- f) lançar o atendimento para cada autorização de fornecimento, e inclusão da nota fiscal, no Sistema de Gestão de Serviços e Contratos Públicos do CINCATARINA, disponibilizado no endereço eletrônico gescon.cincatarina.sc.gov.br;
- g) manter as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação e comprovar a regularidade fiscal e trabalhista junto ao Órgão Gerenciador através do Sistema de Gestão de Serviços e Contratos Públicos do CINCATARINA;
- h) acusar o recebimento das Autorizações de Fornecimento, bem como de qualquer outra notificação enviadas por meio eletrônico, no prazo máximo de **24 (vinte e quatro) horas**. Se o prazo final deste item recair em final de semana ou feriado, será prorrogado ao próximo dia útil;
- i) emitir Nota Fiscal dos produtos e/ou serviços realizados, discriminando-os individual e pormenorizadamente, especificando quantitativos, marcas e modelos;
- j) a nota fiscal emitida deverá conter destacado o valor de todos os Tributos passível de retenção pelo Órgão Participantes, nos termos da legislação em vigor, especialmente o IRRF, nos termos da IN RFB 1.234/2012.
- k) respeitar as normas do Código de Conduta e Ética do CINCATARINA, Resolução nº 226/2023.

5.2 – Será de responsabilidade do Órgão Participante:

- a) pagamento dos produtos contratados, nos prazos previstos;
- b) fiscalização dos fornecimentos, relatando problemas e circunstâncias para facilitação dos serviços;
- c) indicar prepostos para contato com os responsáveis da FORNECEDORA;
- d) cumprir as obrigações previstas no Edital e nesta Ata e exigir o cumprimento das obrigações previstas para a Contratada;
- e) demais disposições contidas nesta ata e na lei.

CLÁUSULA SEXTA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

6.1 – Nas hipóteses de inexecução total ou parcial do Contrato e das obrigações nele assumidas, poderá o Órgão Gerenciador aplicar ao fornecedor em relação as contratações do Órgão Participante as seguintes sanções:

- a) advertência;
- b) impedimento de licitar e contratar com o Consórcio Interfederativo Santa Catarina – CINCATARINA, bem como com qualquer um dos municípios consorciados, por prazo não superior a **03 (três) anos**.
- c) por atraso superior a **5 (cinco) dias** da entrega do objeto, fica o FORNECEDOR constituído em mora, sujeito a multa de **0,5% (meio por cento)** por dia de atraso, incidente sobre o valor total do contrato a ser calculado desde o **6º (sexto) dia** de atraso até o efetivo cumprimento da obrigação limitado a **30 (trinta) dias**;
- d) em caso de inexecução parcial ou de qualquer outra irregularidade do objeto poderá ser aplicada multa de **10% (dez por cento)** calculada sobre o valor do contrato, ou proporcional por cada descumprimento;
- e) transcorridos **30 (trinta) dias** do prazo de entrega estabelecido no contrato, será considerado rescindido o Contrato, cancelado o Registro de Preços e aplicado a multa de **15% (quinze por cento)** por inexecução total, calculada sobre o valor da contratação;
- f) dependendo do descumprimento, se gerar algum prejuízo ao CINCATARINA ou a qualquer um dos municípios consorciados, poderá ser requerido do Fornecedor o valor de perdas e danos conforme caso, após Processo Administrativo de reconhecimento da responsabilidade.
- g) declaração de inidoneidade, nos termos do art. 156, IV e §§ 5º e 6º, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

6.2 – O licitante ou contratado também terá responsabilidade administrativa pelas infrações previstas no art. 155, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

6.3 – A aplicação das sanções ao responsável pelas infrações administrativas seguirá as disposições previstas nos arts. 156 a 163, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

6.4 – Na hipótese de aplicação de penalidade de multa, após os procedimentos legais, será emitida notificação de cobrança ao licitante, que deverá fazer o recolhimento do valor no prazo estabelecido na decisão do processo administrativo, sob pena de cobrança judicial.

CLÁUSULA SÉTIMA – MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

7.1 – A contratação decorrente do Sistema de Registro de Preços realizado pelo CINCATARINA deverá ocorrer exclusivamente através do Sistema de Gestão de Serviços e Contratos Públicos, disponível no endereço eletrônico gescon.cincatarina.sc.gov.br, sendo de total autonomia e responsabilidade do Órgão Participante o momento e a justificativa da contratação, observados a disponibilidade orçamentária e o prazo de vigência da ata, de acordo com a sua necessidade, sem qualquer interferência do Órgão Gerenciador na decisão de contratação.

7.2 – O Órgão Gerenciador, nos termos do art. 8º, inciso XIII, da Resolução n. 186/2022 do CINCATARINA, fica autorizado a aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na Ata de Registro de Preços ou do descumprimento das obrigações contratuais em relação às contratações dos Órgãos Participantes.

7.3 – A multa aplicada em decorrência da contratação vinculada a Ata de Registro de Preços pertence ao Órgão Participante, sendo este responsável pelo lançamento, cobrança e registro da receita, após comunicação da decisão em processo administrativo do Órgão Gerenciador.

7.4 – Em conformidade com o art. 117 da Lei Federal n. 14.133/2021, o Órgão Participante deverá designar fiscal de contrato e representante da administração pública para acompanhamento e fiscalização da execução dos contratos celebrados entre este Órgão Participante e os fornecedores contratados na licitação, conforme requisitos estabelecidos no art. 7º do referido diploma legal. A vinculação do fiscal e representante da administração pública será associada na emissão da Solicitação de Fornecimento e será consignada na Autorização de Fornecimento com a sua respectiva ciência.

7.5 – Em conformidade com o art. 14, inciso VII, da Resolução n. 105/2022 do CINCATARINA, caberá ao gestor do contrato constituir relatório final de que trata o art. 174, § 3º, inciso VI, alínea “d”, da Lei Federal n. 14.133/2021 com as informações obtidas durante a execução do contrato, como forma de aprimoramento das atividades da Administração.

CLÁUSULA OITAVA – DA RESCISÃO CONTRATUAL

8.1 – As causas de rescisão contratual estão estabelecidas no artigo 137, de acordo com as disposições do art. 138 e 139, todos da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA NONA – DAS ALTERAÇÕES DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

9.1 – A Ata de Registro de Preços poderá sofrer alterações, obedecidas às disposições contidas na Resolução nº 0186/2022, do CINCATARINA ou outra que vier a substituir.

9.1.1 – O preço registrado poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo ao Órgão Gerenciador da Ata de Registro de Preços promover as necessárias negociações junto aos fornecedores.

9.1.2 – Quando o preço inicialmente registrado, por motivo superveniente, tornar-se superior ao preço praticado no mercado o Órgão Gerenciador deverá:

- I - convocar o fornecedor visando a negociação para redução de preços e sua adequação ao praticado pelo mercado;
- II - frustrada a negociação, o fornecedor será liberado do compromisso assumido sem aplicação de penalidade;
- e
- III - convocar os demais fornecedores visando igual oportunidade de negociação.

9.1.3 – Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços registrados e o fornecedor, mediante requerimento devidamente comprovado, não puder cumprir o compromisso, o Órgão Gerenciador poderá:

- I - liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e
- II - convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

9.1.4 – Não havendo êxito nas negociações, o Órgão Gerenciador deverá proceder à revogação da Ata de Registro de Preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.

9.2 – É possível realizar aumento nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, até uma vez a quantidade registrada inicialmente, desde que com aceitação expressa do fornecedor, formalizada mediante apostilamento, quando caracterizadas circunstâncias supervenientes, devidamente demonstradas nos autos do procedimento administrativo em que tramitar a alteração, que indiquem que as estimativas inicialmente previstas neste edital serão insuficientes para atender a demanda durante o prazo de vigência.

CLÁUSULA DÉCIMA – DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

10.1 – O FORNECEDOR terá seu registro cancelado quando:

- I – descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;
- II – não retirar a nota de empenho e ou autorização de fornecimento de compra no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
- III – não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior àqueles praticados no mercado;
- IV – tiver presentes razões de interesse público;
- V – sofrer sanções impeditivas previstas em lei;
- VI – for declarado inidôneo nos termos do artigo 156, inciso IV, da Lei Federal nº. 14.133, de 2021;
- VII – não utilizar recursos de tecnologia da informação disponibilizados pelo Consórcio Público na operacionalização e automatização dos procedimentos de controle da execução do objeto contratual.

10.2 – O cancelamento do registro de preços, nas hipóteses previstas, assegurados o contraditório e a ampla defesa, serão formalizados por despacho da autoridade competente do Órgão Gerenciador.

10.3 – O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

- I - por razão de interesse público; ou
- II - a pedido do fornecedor.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1 – As despesas decorrentes da aquisição, objeto da presente Ata de Registro de Preços correrão a conta de dotação específica do orçamento do exercício de 2025 e seguintes.

11.2 – O Órgão Participante quando da contratação/empenhamento especificará a classificação orçamentária.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA VINCULAÇÃO AO PROCESSO LICITATÓRIO

12.1 – A presente Ata de Registro de Preços está vinculada ao Processo Administrativo Licitatório Eletrônico nº 0098/2024-e, Pregão, na Forma Eletrônica Nº 0072/2024, Registro de Preços, realizado pelo Consórcio Interfederativo Santa Catarina - CINCATARINA, Órgão Gerenciador.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA VALIDADE E DA VIGÊNCIA

13.1 – O prazo de validade da Ata de Registro de Preços será do dia ... de ... de 2025 ao dia ... de ... de 2026.

13.2 – O prazo de validade da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, nos termos do art. 84, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

13.2.1 – Em caso de prorrogação da vigência da ata de registro de preços, as quantidades inicialmente registradas serão renovadas, na sua totalidade, independentemente do quantitativo utilizado no período de vigência, não sendo possível cumular com as quantidades não utilizadas.

13.3 – O prazo de vigência para a execução dos contratos (autorizações de fornecimento) decorrentes desta Ata de Registro de Preços será idêntico ao prazo de entrega do bem.

13.3.1 – O prazo de vigência do contrato (autorização de fornecimento) será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no prazo de entrega.

13.3.2 – O prazo de vigência do contrato não se confunde com o prazo de entrega do bem, e a aceitação de recebimento posterior do(s) item(ns) não se configura como novo prazo de entrega.

13.3.3 – Caso a entrega deixar de ser cumprida ou ocorrer fora do prazo previsto em decorrência de culpa do contratado, ele será constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas, e o Órgão Gerenciador poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1 – O Registro de Preços objeto desta Ata e a sua assinatura pelas partes não gera ao Órgão Gerenciador (CINCATARINA) ou para os Órgãos Participantes a obrigação de solicitar os fornecimentos que dele poderão advir (independentemente da sua estimativa de consumo).

14.2 – Observados os critérios e condições estabelecidas no Edital e o preço registrado, o Órgão Participante poderá comprar de mais de um fornecedor registrado, segundo a ordem de classificação, desde que razões de interesse público justifiquem e que o primeiro classificado não possua capacidade de fornecimento compatível com o solicitado pelo Órgão Participante.

14.3 – A existência de preços registrados não obriga o Órgão Gerenciador ou os Órgãos Participantes a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, sendo assegurado ao beneficiário do registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

14.4 – O FORNECEDOR signatário desta Ata, cujo preço é registrado, declara estar ciente das suas obrigações para com o Órgão Gerenciador (Consórcio Interfederativo Santa Catarina – CINCATARINA) e os Órgãos Participantes, nos termos do Edital da respectiva Licitação e da sua Proposta, que passam a fazer parte integrante da presente Ata de Registro de Preços e a reger as relações entre as partes, para todos os fins.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS

15.1 – As Partes comprometem-se a observar o disposto na Lei Federal nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD) quanto ao tratamento de dados pessoais e dados pessoais sensíveis aos quais tiverem acesso em decorrência deste contrato, compatibilizando-a com o que estabelece a Lei Federal nº 12.527 (Lei de Acesso à Informação - LAI), tendo em vista o caráter público desta contratação.

15.2 – As Partes terão acesso a dados pessoais dos respectivos representantes, tais como número e cópia de documentos de identificação (Cadastro de Pessoa Física e Registro Geral) e endereços eletrônico e residencial, e outros dados que sejam imprescindíveis para a formação e execução deste contrato, sendo-lhes vedado utilizá-los para finalidade distinta daquela do objeto da contratação, sob pena de responsabilização administrativa, civil e criminal.

15.3 – Considerando o caráter público desta contratação, o compartilhamento de dados observará ao disposto no Capítulo IV da LGPD.

15.4 – A CONTRATADA declara adotar medidas de segurança eficazes para proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas, comprometendo-se a comunicar à CONTRATANTE, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, a ocorrência de incidente de segurança que possa acarretar risco ou dano relevante aos titulares e responsabilizando-se pelos danos de qualquer natureza ocorridos em caso de violação à legislação de proteção de dados pessoais.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ANTICORRUPÇÃO

16.1 – As partes declaram conhecer as normas de prevenção à corrupção prevista na legislação brasileira, dentre elas, a Lei de Improbidade Administrativa (Lei Federal nº 8.429/1992), a Lei Federal nº 12.846/2013 e seus regulamentos, e se comprometem que, para a execução deste contrato nenhuma das partes poderá oferecer, dar ou se comprometer a dar, a quem quer que seja, aceitar ou se comprometer a aceitar, de quem quer que seja, tanto por conta própria quanto por intermédio de outrem, qualquer pagamento, doação, compensação, vantagens financeiras ou benefícios indevidos de qualquer espécie, de modo fraudulento que constituam prática ilegal ou de corrupção, bem como de manipular ou fraudar o equilíbrio econômico financeiro do presente contrato, seja de forma direta ou indireta.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – TABELA DE REGISTRO DE PREÇOS

ITEM	QTDE	UNIDADE	DESCRIÇÃO	MARCA	VLR UNIT. R\$
..

[illegible]

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DAS NORMAS E PRECEITOS COMPLEMENTARES

Florianópolis (SC), / / 2025.

ANDRÉ LUIZ DE OLIVEIRA
Diretor Executivo do CINCATARINA
Órgão Gerenciador

Fornecedor

Testemunhas:

1ª –

2ª -

Documento original eletrônico assinado digitalmente nos termos do Artigo 10 da Medida Provisória nº 2.200-2/2001 e Lei Federal nº 14.063/2020.

ANEXO XV

**MANIFESTAÇÃO DO ÓRGÃO PARTICIPANTE Nº
ANEXO ÚNICO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº AT25CIN....**

ÓRGÃO GERENCIADOR:
ÓRGÃO PARTICIPANTE:
FORNECEDOR:
CNPJ DO FORNECEDOR:
OBJETO:
VIGÊNCIA:
PRAZO DE ENTREGA:
VINCULAÇÃO:

O ÓRGÃO PARTICIPANTE,, pessoa jurídica de direito público interno, com sede administrativa na Rua, inscrito no CNPJ sob nº., neste ato representado pelo (a), através desta manifestação concordamos com o processo administrativo licitatório vinculado e passamos a integrar a Ata de Registro de Preços acima, aprovando os seus termos, sendo permitida a utilização do registro de preços, a partir da sua assinatura, servindo o presente documento como comprovação para os fins legais.

Fica previamente autorizado o Órgão Gerenciador processar, autorizar e formalizar o remanejamento interno de itens entre os Órgãos Participantes, com a redução ou acréscimo do quantitativo inicialmente informado na Intenção de Registro de Preços - IRP, cooperando para atendimento das necessidades dos demais Órgãos Participantes.

Através da presente manifestação ficamos cientificados que a contratação deverá ocorrer exclusivamente através do Sistema de Gestão de Serviços e Contratos Públicos, disponível no endereço eletrônico gescon.cincatarina.sc.gov.br, sendo de total autonomia e responsabilidade deste Órgão Participante o momento a justificativa e vantajosidade da contratação, observadas a disponibilidade orçamentária e prazo de vigência da ata, de acordo com a sua necessidade, sem qualquer interferência do Órgão Gerenciador na decisão de contratação.

Fica autorizado o Órgão Gerenciador a aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços ou do descumprimento das obrigações contratuais em relação às contratações do Órgão Participante.

A multa aplicada em decorrência da contratação vinculada a esta Ata de Registro de Preços pertence ao Órgão Participante, sendo este responsável pelo lançamento, cobrança e registro da receita, após comunicação da decisão em processo administrativo do Órgão Gerenciador.

E por estar compromissado, assina a presente manifestação.

..... (SC),/...../ 2025.

ÓRGÃO PARTICIPANTE
Assinatura

Documento original eletrônico assinado digitalmente nos termos do Artigo 10 da Medida Provisória nº 2.200-2/2001 e Lei Federal nº 14.063/2020.

Assinado eletronicamente por ANDRE LUIZ DE OLIVEIRA.
Este documento é cópia do original, para obtê-lo acesse <https://cincatarina-e2.ciga.sc.gov.br/#/documento/9f265c30-c287-4e2f-96c7-608410b25302>.

ANEXO XVI

FOLHA DE DADOS

**(CINCATARINA)
PRODUTO CIN25608**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO

PRODUTO: LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 3000 E 5100LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 30W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K.

1. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

- 1.1. Temperatura de Cor Correlata (TCC): O valor da TCC deve ser de 5.000K (respeitando as variações estabelecidas na Tabela 6 da portaria do INMETRO nº62 de 24 de fevereiro de 2022);
- 1.2. Eficiência total da luminária: Igual ou superior a 170 Lm/W. O método e condição de medição deverá seguir as recomendações da IES LM-79;
- 1.3. Fonte de luz: *Surface Mount Device (SMD)*;
- 1.4. Classificação fotométrica: Tipo II - Média. O arquivo com extensão .IES deve ser fornecido ao CINCATARINA juntamente com o ensaio luminotécnico.
- 1.5. Controle da distribuição luminosa: Deve ser classificada de acordo com a ABNT NBR 5101:2018 com distribuição no mínimo limitada: intensidade luminosa acima de 90° não excede 2,5% e a intensidade luminosa acima de 80° não excede 10% dos lumens nominais da fonte luminosa empregada;
- 1.6. Fator de potência no mínimo de 0,92;
- 1.7. Índice de Reprodução de Cores (IRC): $Ra \geq 70$;
- 1.8. Fluxo luminoso efetivo: Entre 3.000 e 5.100 lúmens;
- 1.9. Potência máxima de 30W

2. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

- 2.1. Tensão de operação: A luminária deve operar com fluxo luminoso nominal dentro de toda faixa de tensão especificada. Sendo que o valor mínimo da faixa deve ser de 110VAC ou menor e o valor máximo da faixa deve ser de 233VAC ou maior;
- 2.2. Frequência de operação: 60 Hz;
- 2.3. Fator de potência: Igual ou superior a 0,92;
- 2.4. Distorção harmônica total de corrente: Menor do que 10%;
- 2.5. Corrente de alimentação: 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. Os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127V, 220V e 277V quando incluídas na faixa de tensão nominal. As harmônicas da corrente de alimentação devem estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2;
- 2.6. *Driver* ou dispositivo de controle da luminária;
 - 2.6.1 Características gerais do driver: Para modelos de luminárias com potência igual ou maior que 50W, deve permitir a dimerização de 0 a 10 V (controle do fluxo luminoso da luminária). Todos os modelos devem possuir controle da corrente para alimentação dos LED's em malha fechada, e devem possuir grau de proteção mínimo IP66;

2.6.2. Vida útil: O dispositivo de controle eletrônico para os LED, deverá ser testado na situação de aplicação em condições nominais de operação medindo a temperatura de carcaça do controlador no ponto indicado pelo fabricante (tc). Para o ensaio, a luminária deve operar na temperatura ambiente de 35°C. 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 50.000h;

2.6.3. Corrente de saída: A corrente de saída não deve diferir além de $\pm 10\%$ da corrente nominal dos módulos LED quando o *driver* for alimentado em qualquer tensão entre 92% e 106% da faixa de tensão nominal;

2.7. Interferência eletromagnética (IEM) e radiofrequência: Devem ser previstos filtros para supressão IEM e de radiofrequência em atendimento à EN55015 ou CISPR 15;

2.8. Corrente de fuga: A luminária deve ser submetida ao ensaio de corrente de fuga conforme a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.9. Proteção contra choque elétrico: A luminária deve ser submetida ao ensaio de proteção contra choque elétrico conforme a norma ABNT NBR IEC 60598-1, para Classe I ou superior;

2.10. Resistência de isolamento: Maior ou igual a $1M\Omega$ em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1 conforme a classe da luminária. 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. As isolações de buchas, de ancoragens do cordão, de guias ou garras de fios devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR IEC 60598-1;

2.11. Rigidez dielétrica: A luminária deve estar em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.12. Proteção contra surtos (DPS): A luminária deverá possuir Dispositivo de Proteção contra Surtos de tensão (DPS). Este dispositivo deverá suportar no mínimo um ciclo de pulso de tensão de pico de 10kV (forma de onda normalizada 1,2/50 μ s) e corrente de descarga de 10kA (forma de onda normalizada 8/20 μ s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1/L2-N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1/2002;

2.13. Fiação interna e externa: Deve atender os requisitos impostos pela ABNT NBR 15129;

3. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

3.1. Material da estrutura: Corpo confeccionado em liga de alumínio injetado à alta pressão ou extrudado;

3.2. Pintura: Eletrostática, na cor Cinza, caso o fornecedor disponha de mais cores, deverá apresentar o catálogo de cores;

3.3. Lente em borossilicato, PMMA ou policarbonato;

3.4. Peso: Não deve ultrapassar 12,5kg, conforme norma E-313.0044 - Iluminação Pública da Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC);

3.5. Grau de proteção: Toda a luminária deve possuir grau de proteção mínimo IP66 ou superior conforme NBR IEC 60598-1;

3.6. Proteção contra impactos mecânicos: A luminária deve possuir resistência aos impactos mecânicos externos correspondente, no mínimo, ao grau de proteção IK08 segundo padronização da ABNT NBR IEC 62262. Após a realização dos ensaios, a luminária não deve apresentar quebras ou trincas ao longo de sua estrutura;

3.7. Resistência à força do vento: As luminárias devem ser resistentes à força do vento conforme ABNT NBR 15129;

3.8. Resistência à vibração: As luminárias devem ser resistentes à vibração conforme ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária completamente montada com todos os componentes e devem operar

depois do ensaio da mesma forma que antes do ensaio sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura de fechos ou outros que possam comprometer seu desempenho;

3.9. Se for utilizado acessório de angulação nas luminárias para proposta de cada MR, o mesmo deverá constar nos ensaios de resistência à força do vento (4.6) e resistência à vibração (4.7);

3.10. Juntas de vedação (quando houver): Devem garantir o grau de proteção mínimo IP-66 e conservar inalteradas suas características ao longo da vida útil da luminária. Devem ser fabricadas e instaladas de modo que permaneçam em sua posição normal nas operações de abertura e fechamento da luminária, sem apresentar deformações permanentes ou descolamento;

3.11. Fixação: A luminária deve ser desenvolvida para fixação em braço para iluminação pública com fixação ajustável entre 48 mm a 60,3 mm;

3.12. Parafusos e conexões: Os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser de material inoxidável e serem ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária;

3.13. A luminária deve possuir ajuste de ângulo vertical entre -15° e +15°, no mínimo;

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

4.1. As luminárias LED devem possuir Certificado e Registro ativo do INMETRO, selo ENCE com classificação A e certificação PROCEL. Devem atender a todos os requisitos técnicos de segurança e desempenho constantes na portaria do INMETRO nº 62 de 24 de fevereiro de 2022. Devem ser entregues todos os relatórios de ensaios e laudos exigidos na portaria supracitada, realizados por laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO ou internacionais desde que tenham Acordo de Reconhecimento Mútuo assinados pelo INMETRO na atividade de acreditação de laboratórios tais como Internacional Laboratory Accreditation Co-Operation – ILAC, International Accreditation Cooperation – IAAC e European Cooperation Accreditation – EA, com a finalidade de comprovar todos os requisitos da portaria supracitada. Caso os ensaios sejam realizados em língua estrangeira, os mesmos devem possuir tradução para a língua portuguesa mediante a tradução juramentada;

4.2. Marcação: As marcações devem estar conforme ABNT NBR 15129, gravadas de forma legível e indelével na luminária. Adicionalmente, as luminárias devem apresentar as informações do número de série de fabricação da luminária, lote, marca, modelo da luminária, potência, eficiência luminosa, vida declarada nominal, classificação fotométrica, fluxo luminoso, tensão, corrente e fator de potência. O folheto de instruções deve apresentar adicionalmente às informações previstas na ABNT NBR 15129 as seguintes informações sempre que aplicável: a) nome e ou marca do fornecedor; b) modelo ou código do fornecedor; c) classificação fotométrica, com indicação do ângulo de elevação correspondente; d) potência nominal em watts; e) faixa de tensão nominal em volts; f) frequência nominal em hertz; g) país de origem do produto; h) informações sobre o controlador (marca, modelo, potência, corrente, fator de potência, etc.); i) instruções quanto à instalação elétrica, manuseio e cuidados recomendados; j) informações sobre o importador ou distribuidor; k) garantia do produto a partir da emissão da nota de venda; l) data de validade para armazenamento: indeterminada; m) classe de proteção contra choque elétrico; n) expectativa de vida em horas correspondente à manutenção do fluxo luminoso de 70% (L70) ou 80% (L80); o) orientações para obtenção do arquivo IES da fotometria; p) O controlador deve possuir marcação conforme ABNT NBR IEC 61347-2-13 e ABNT NBR 16026;

4.3. Condições de acondicionamento: As luminárias devem ser acondicionadas individualmente em embalagens adequadas ao tipo de transporte e às operações usuais de carga, descarga, manuseio e armazenamento. As embalagens devem ser identificadas externamente com as informações de: a) nome e/ou marca do fabricante; b) modelo ou tipo de luminária; c) destinatário; d) peso bruto do volume em quilogramas; e) CNPJ, nome e endereço do fornecedor; f) capacidade e posição de empilhamento;

4.4. Condições específicas: As luminárias devem ser apresentadas completamente montadas e conectadas, prontas para serem ligadas à rede de distribuição na tensão especificada;

4.5. Condições atmosféricas de operação: As luminárias devem ser projetadas para trabalhar sob as seguintes condições mínimas de utilização: a) Altitude não superior a 1.500m de altitude em relação ao nível do mar; b)

temperatura média do ar ambiente não superior a 35°C em um período de 24h; c) temperatura do ar ambiente entre - 5°C e +45°C ; d) umidade relativa do ar até 100%;

4.6. Garantia: Deve ser fornecida garantia total da luminária pelo fabricante, de acordo com os termos desta especificação por um período mínimo de 60 meses. A utilização dos acessórios listados no item 7 não dispensa a garantia da luminária;

4.7. A garantia deverá cobrir qualquer defeito de fabricação nos componentes, controlador, dispositivos, materiais, montagem ou de fabricação das luminárias.

4.8. As luminárias deverão possuir termo de garantia expedido diretamente pelo fabricante. Os representantes/fornecedores deverão repassar a garantia do fabricante para o município, através da declaração de garantia solidária, ao respectivo fornecedor nacional, fornecida pelo fabricante.

4.9. No caso do fabricante ser internacional, deverá ser apresentada garantia solidária ao seu representante no Brasil, explicitando a razão social do fornecedor nacional.

4.10. Luminárias que apresentarem defeito de fábrica deverão ser substituídas por outra unidade da mesma marca e modelo, sem ônus ao CINCATARINA nem aos Órgãos participantes.

4.11. Deverão ser substituídas todas as unidades do lote de fabricação de luminárias fornecidas, quando identificado que mais de 25% (vinte e cinco por cento) do lote entregue apresentarem problemas, defeitos ou perda na qualidade de luminosidade. As ocorrências serão computadas durante todo o período de garantia e substituição das luminárias deverá ocorrer no prazo máximo de 45 dias após notificação.

4.12. Junto da proposta, as licitantes deverão enviar os arquivos .IES das luminárias cotadas.

5. DURABILIDADE

5.1. Resistência à radiação ultravioleta: Os componentes termoplásticos sujeitos à exposição ao tempo devem ser submetidos aos ensaios de resistência a intempéries com base na norma ASTM G154. Após o ensaio as peças não devem apresentar degradação que comprometa o desempenho operacional das luminárias. No caso das lentes e refratores em polímero, a sua transparência não deve ser inferior a 90% do valor inicial. 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 2016 horas;

5.2. Manutenção do fluxo luminoso do LED: A manutenção do fluxo luminoso projetada para 50.000 horas deve ser de, no mínimo, 70% do fluxo luminoso inicial (L70) comprovados por relatório de ensaio seguindo a IES LM 80-08 e IES TM-21;

5.3. Vida útil da luminária: Em casos em que a manutenção do fluxo luminoso não puder ser aplicada, como produtos utilizando ópticas secundárias com fósforo remoto ou quando os dados LM-80 não são disponíveis, os fornecedores podem demonstrar a conformidade de manutenção do fluxo luminoso através dos requisitos do desempenho da luminária. 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 = 0h) com o fluxo luminoso após 6.000h de operação. O relatório do teste deverá demonstrar a porcentagem mínima da manutenção do fluxo luminoso e esta deve estar acima de 95,8%.

6. ACESSÓRIOS

6.1. Tomada embutida para relé fotocontrolador: Deve ser disponibilizada tomada de 7 pinos embutida na luminária que permita o uso de relé fotocontrolador intercambiável conforme ANSI C. 136.41 e o uso do sistema de telegestão (ou telemonitoramento). Se a luminárias dispor de função integrada de acionamento por variação da luminosidade com função equivalente ao relé fotocontrolador, deve ser disponibilizada "capa ligada" para a tomada embutida 7 pinos.

**FOLHA DE DADOS
(CINCATARINA)
PRODUTO CIN25609**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO

PRODUTO: LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 7000 E 10200LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 60W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K.

1. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

- 1.1. Temperatura de Cor Correlata (TCC): O valor da TCC deve ser de 5.000K (respeitando as variações estabelecidas na Tabela 6 da portaria do INMETRO nº62 de 24 de fevereiro de 2022);
- 1.2. Eficiência total da luminária: Igual ou superior a 170 Lm/W. O método e condição de medição deverá seguir as recomendações da IES LM-79;
- 1.3. Fonte de luz: *Surface Mount Device* (SMD);
- 1.4. Classificação fotométrica: Tipo II - Média. O arquivo com extensão .IES deve ser fornecido ao CINCATARINA juntamente com o ensaio luminotécnico.
- 1.5. Controle da distribuição luminosa: Deve ser classificada de acordo com a ABNT NBR 5101:2018 com distribuição no mínimo limitada: intensidade luminosa acima de 90° não excede 2,5% e a intensidade luminosa acima de 80° não excede 10% dos lumens nominais da fonte luminosa empregada;
- 1.6. Fator de potência no mínimo de 0,92;
- 1.7. Índice de Reprodução de Cores (IRC): $Ra \geq 70$;
- 1.8. Fluxo luminoso efetivo: Entre 7.000 e 10.200 lúmens;
- 1.9. Potência máxima de 60W

2. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

- 2.1. Tensão de operação: A luminária deve operar com fluxo luminoso nominal dentro de toda faixa de tensão especificada. Sendo que o valor mínimo da faixa deve ser de 110VAC ou menor e o valor máximo da faixa deve ser de 233VAC ou maior;
- 2.2. Frequência de operação: 60 Hz;
- 2.3. Fator de potência: Igual ou superior a 0,92;
- 2.4. Distorção harmônica total de corrente: Menor do que 10%;
- 2.5. Corrente de alimentação: 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. Os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127V, 220V e 277V quando incluídas na faixa de tensão nominal. As harmônicas da corrente de alimentação devem estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2;
- 2.6. *Driver* ou dispositivo de controle da luminária;
 - 2.6.1 Características gerais do driver: Para modelos de luminárias com potência igual ou maior que 50W, deve permitir a dimerização de 0 a 10 V (controle do fluxo luminoso da luminária). Todos os modelos devem possuir controle da corrente para alimentação dos LED's em malha fechada, e devem possuir grau de proteção mínimo IP66;
 - 2.6.2. Vida útil: O dispositivo de controle eletrônico para os LED, deverá ser testado na situação de aplicação em condições nominais de operação medindo a temperatura de carcaça do controlador no ponto indicado pelo fabricante (tc). Para o ensaio, a luminária deve operar na temperatura ambiente de 35°C. 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 50.000h;

2.6.3. Corrente de saída: A corrente de saída não deve diferir além de $\pm 10\%$ da corrente nominal dos módulos LED quando o *driver* for alimentado em qualquer tensão entre 92% e 106% da faixa de tensão nominal;

2.7. Interferência eletromagnética (IEM) e radiofrequência: Devem ser previstos filtros para supressão IEM e de radiofrequência em atendimento à EN55015 ou CISPR 15;

2.8. Corrente de fuga: A luminária deve ser submetida ao ensaio de corrente de fuga conforme a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.9. Proteção contra choque elétrico: A luminária deve ser submetida ao ensaio de proteção contra choque elétrico conforme a norma ABNT NBR IEC 60598-1, para Classe I ou superior;

2.10. Resistência de isolamento: Maior ou igual a 1M Ω em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1 conforme a classe da luminária. 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. As isolações de buchas, de ancoragens do cordão, de guias ou garras de fios devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR IEC 60598-1;

2.11. Rigidez dielétrica: A luminária deve estar em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.12. Proteção contra surtos (DPS): A luminária deverá possuir Dispositivo de Proteção contra Surtos de tensão (DPS). Este dispositivo deverá suportar no mínimo um ciclo de pulso de tensão de pico de 10kV (forma de onda normalizada 1,2/50 μ s) e corrente de descarga de 10kA (forma de onda normalizada 8/20 μ s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1/L2-N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1/2002;

2.13. Fiação interna e externa: Deve atender os requisitos impostos pela ABNT NBR 15129;

3. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

3.1. Material da estrutura: Corpo confeccionado em liga de alumínio injetado à alta pressão ou extrudado;

3.2. Pintura: Eletrostática, na cor Cinza, caso o fornecedor disponha de mais cores, deverá apresentar o catálogo de cores;

3.3. Lente em borossilicato, PMMA ou policarbonato;

3.4. Peso: Não deve ultrapassar 12,5kg, conforme norma E-313.0044 - Iluminação Pública da Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC);

3.5. Grau de proteção: Toda a luminária deve possuir grau de proteção mínimo IP66 ou superior conforme NBR IEC 60598-1;

3.6. Proteção contra impactos mecânicos: A luminária deve possuir resistência aos impactos mecânicos externos correspondente, no mínimo, ao grau de proteção IK08 segundo padronização da ABNT NBR IEC 62262. Após a realização dos ensaios, a luminária não deve apresentar quebras ou trincas ao longo de sua estrutura;

3.7. Resistência à força do vento: As luminárias devem ser resistentes à força do vento conforme ABNT NBR 15129;

3.8. Resistência à vibração: As luminárias devem ser resistentes à vibração conforme ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária completamente montada com todos os componentes e devem operar depois do ensaio da mesma forma que antes do ensaio sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou

mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura de fechos ou outros que possam comprometer seu desempenho;

3.9. Se for utilizado acessório de angulação nas luminárias para proposta de cada MR, o mesmo deverá constar nos ensaios de resistência à força do vento (4.6) e resistência à vibração (4.7);

3.10. Juntas de vedação (quando houver): Devem garantir o grau de proteção mínimo IP-66 e conservar inalteradas suas características ao longo da vida útil da luminária. Devem ser fabricadas e instaladas de modo que permaneçam em sua posição normal nas operações de abertura e fechamento da luminária, sem apresentar deformações permanentes ou descolamento;

3.11. Fixação: A luminária deve ser desenvolvida para fixação em braço para iluminação pública com fixação ajustável entre 48 mm a 60,3 mm;

3.12. Parafusos e conexões: Os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser de material inoxidável e serem ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária;

3.13. A luminária deve possuir ajuste de ângulo vertical entre -15° e +15°, no mínimo;

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

4.1. As luminárias LED devem possuir Certificado e Registro ativo do INMETRO, selo ENCE com classificação A e certificação PROCEL. Devem atender a todos os requisitos técnicos de segurança e desempenho constantes na portaria do INMETRO nº 62 de 24 de fevereiro de 2022. Devem ser entregues todos os relatórios de ensaios e laudos exigidos na portaria supracitada, realizados por laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO ou internacionais desde que tenham Acordo de Reconhecimento Mútuo assinados pelo INMETRO na atividade de acreditação de laboratórios tais como Internacional Laboratory Accreditation Co-Operation – ILAC, International Accreditation Cooperation – IAAC e European Cooperation Accreditation – EA, com a finalidade de comprovar todos os requisitos da portaria supracitada. Caso os ensaios sejam realizados em língua estrangeira, os mesmos devem possuir tradução para a língua portuguesa mediante a tradução juramentada;

4.2. Marcação: As marcações devem estar conforme ABNT NBR 15129, gravadas de forma legível e indelével na luminária. Adicionalmente, as luminárias devem apresentar as informações do número de série de fabricação da luminária, lote, marca, modelo da luminária, potência, eficiência luminosa, vida declarada nominal, classificação fotométrica, fluxo luminoso, tensão, corrente e fator de potência. O folheto de instruções deve apresentar adicionalmente às informações previstas na ABNT NBR 15129 as seguintes informações sempre que aplicável: a) nome e ou marca do fornecedor; b) modelo ou código do fornecedor; c) classificação fotométrica, com indicação do ângulo de elevação correspondente; d) potência nominal em watts; e) faixa de tensão nominal em volts; f) frequência nominal em hertz; g) país de origem do produto; h) informações sobre o controlador (marca, modelo, potência, corrente, fator de potência, etc.); i) instruções quanto à instalação elétrica, manuseio e cuidados recomendados; j) informações sobre o importador ou distribuidor; k) garantia do produto a partir da emissão da nota de venda; l) data de validade para armazenamento: indeterminada; m) classe de proteção contra choque elétrico; n) expectativa de vida em horas correspondente à manutenção do fluxo luminoso de 70% (L70) ou 80% (L80); o) orientações para obtenção do arquivo IES da fotometria; p) O controlador deve possuir marcação conforme ABNT NBR IEC 61347-2-13 e ABNT NBR 16026;

4.3. Condições de acondicionamento: As luminárias devem ser acondicionadas individualmente em embalagens adequadas ao tipo de transporte e às operações usuais de carga, descarga, manuseio e armazenamento. As embalagens devem ser identificadas externamente com as informações de: a) nome e/ou marca do fabricante; b) modelo ou tipo de luminária; c) destinatário; d) peso bruto do volume em quilogramas; e) CNPJ, nome e endereço do fornecedor; f) capacidade e posição de empilhamento;

4.4. Condições específicas: As luminárias devem ser apresentadas completamente montadas e conectadas, prontas para serem ligadas à rede de distribuição na tensão especificada;

4.5. Condições atmosféricas de operação: As luminárias devem ser projetadas para trabalhar sob as seguintes condições mínimas de utilização: a) Altitude não superior a 1.500m de altitude em relação ao nível do mar; b)

temperatura média do ar ambiente não superior a 35°C em um período de 24h; c) temperatura do ar ambiente entre -5°C e +45°C ; d) umidade relativa do ar até 100%;

4.6. Garantia: Deve ser fornecida garantia total da luminária pelo fabricante, de acordo com os termos desta especificação por um período mínimo de 60 meses. A utilização dos acessórios listados no item 7 não dispensa a garantia da luminária;

4.7. A garantia deverá cobrir qualquer defeito de fabricação nos componentes, controlador, dispositivos, materiais, montagem ou de fabricação das luminárias.

4.8. As luminárias deverão possuir termo de garantia expedido diretamente pelo fabricante. Os representantes/fornecedores deverão repassar a garantia do fabricante para o município, através da declaração de garantia solidária, ao respectivo fornecedor nacional, fornecida pelo fabricante.

4.9. No caso do fabricante ser internacional, deverá ser apresentada garantia solidária ao seu representante no Brasil, explicitando a razão social do fornecedor nacional.

4.10. Luminárias que apresentarem defeito de fábrica deverão ser substituídas por outra unidade da mesma marca e modelo, sem ônus ao CINCATARINA nem aos Órgãos participantes.

4.11. Deverão ser substituídas todas as unidades do lote de fabricação de luminárias fornecidas, quando identificado que mais de 25% (vinte e cinco por cento) do lote entregue apresentarem problemas, defeitos ou perda na qualidade de luminosidade. As ocorrências serão computadas durante todo o período de garantia e substituição das luminárias deverá ocorrer no prazo máximo de 45 dias após notificação.

4.12. Junto da proposta, as licitantes deverão enviar os arquivos .IES das luminárias cotadas.

5. DURABILIDADE

5.1. Resistência à radiação ultravioleta: Os componentes termoplásticos sujeitos à exposição ao tempo devem ser submetidos aos ensaios de resistência a intempéries com base na norma ASTM G154. Após o ensaio as peças não devem apresentar degradação que comprometa o desempenho operacional das luminárias. No caso das lentes e refratores em polímero, a sua transparência não deve ser inferior a 90% do valor inicial. 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 2016 horas;

5.2. Manutenção do fluxo luminoso do LED: A manutenção do fluxo luminoso projetada para 50.000 horas deve ser de, no mínimo, 70% do fluxo luminoso inicial (L70) comprovados por relatório de ensaio seguindo a IES LM 80-08 e IES TM-21;

5.3. Vida útil da luminária: Em casos em que a manutenção do fluxo luminoso não puder ser aplicada, como produtos utilizando ópticas secundárias com fósforo remoto ou quando os dados LM-80 não são disponíveis, os fornecedores podem demonstrar a conformidade de manutenção do fluxo luminoso através dos requisitos do desempenho da luminária. 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 = 0h) com o fluxo luminoso após 6.000h de operação. O relatório do teste deverá demonstrar a porcentagem mínima da manutenção do fluxo luminoso e esta deve estar acima de 95,8%.

6. ACESSÓRIOS

6.1. Tomada embutida para relé fotocontrolador: Deve ser disponibilizada tomada de 7 pinos embutida na luminária que permita o uso de relé fotocontrolador intercambiável conforme ANSI C. 136.41 e o uso do sistema de telegestão (ou telemonitoramento). Se a luminárias dispor de função integrada de acionamento por variação da luminosidade com função equivalente ao relé fotocontrolador, deve ser disponibilizada "capa ligada" para a tomada embutida 7 pinos.

**FOLHA DE DADOS
(CINCATARINA)
PRODUTO CIN25610**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO

PRODUTO: LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 14000 E 16150LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 95W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K.

1. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

- 1.1. Temperatura de Cor Correlata (TCC): O valor da TCC deve ser de 5.000K (respeitando as variações estabelecidas na Tabela 6 da portaria do INMETRO nº62 de 24 de fevereiro de 2022);
- 1.2. Eficiência total da luminária: Igual ou superior a 170 Lm/W. O método e condição de medição deverá seguir as recomendações da IES LM-79;
- 1.3. Fonte de luz: *Surface Mount Device* (SMD);
- 1.4. Classificação fotométrica: Tipo II - Média. O arquivo com extensão .IES deve ser fornecido ao CINCATARINA juntamente com o ensaio luminotécnico.
- 1.5. Controle da distribuição luminosa: Deve ser classificada de acordo com a ABNT NBR 5101:2018 com distribuição no mínimo limitada: intensidade luminosa acima de 90° não excede 2,5% e a intensidade luminosa acima de 80° não excede 10% dos lumens nominais da fonte luminosa empregada;
- 1.6. Fator de potência no mínimo de 0,92;
- 1.7. Índice de Reprodução de Cores (IRC): $Ra \geq 70$;
- 1.8. Fluxo luminoso efetivo: Entre 14.000 e 16.150 lúmens;
- 1.9. Potência máxima de 95W;

2. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

- 2.1. Tensão de operação: A luminária deve operar com fluxo luminoso nominal dentro de toda faixa de tensão especificada. Sendo que o valor mínimo da faixa deve ser de 110VAC ou menor e o valor máximo da faixa deve ser de 233VAC ou maior;
- 2.2. Frequência de operação: 60 Hz;
- 2.3. Fator de potência: Igual ou superior a 0,92;
- 2.4. Distorção harmônica total de corrente: Menor do que 10%;
- 2.5. Corrente de alimentação: 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. Os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127V, 220V e 277V quando incluídas na faixa de tensão nominal. As harmônicas da corrente de alimentação devem estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2;
- 2.6. *Driver* ou dispositivo de controle da luminária;
 - 2.6.1 Características gerais do driver: Para modelos de luminárias com potência igual ou maior que 50W, deve permitir a dimerização de 0 a 10 V (controle do fluxo luminoso da luminária). Todos os modelos devem possuir controle da corrente para alimentação dos LED's em malha fechada, e devem possuir grau de proteção mínimo IP66;
 - 2.6.2. Vida útil: O dispositivo de controle eletrônico para os LED, deverá ser testado na situação de aplicação em condições nominais de operação medindo a temperatura de carcaça do controlador no ponto indicado pelo fabricante (tc). Para o ensaio, a luminária deve operar na temperatura ambiente de 35°C. 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 50.000h;

2.6.3. Corrente de saída: A corrente de saída não deve diferir além de $\pm 10\%$ da corrente nominal dos módulos LED quando o *driver* for alimentado em qualquer tensão entre 92% e 106% da faixa de tensão nominal;

2.7. Interferência eletromagnética (IEM) e radiofrequência: Devem ser previstos filtros para supressão IEM e de radiofrequência em atendimento à EN55015 ou CISPR 15;

2.8. Corrente de fuga: A luminária deve ser submetida ao ensaio de corrente de fuga conforme a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.9. Proteção contra choque elétrico: A luminária deve ser submetida ao ensaio de proteção contra choque elétrico conforme a norma ABNT NBR IEC 60598-1, para Classe I ou superior;

2.10. Resistência de isolamento: Maior ou igual a 1M Ω em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1 conforme a classe da luminária. 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. As isolações de buchas, de ancoragens do cordão, de guias ou garras de fios devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR IEC 60598-1;

2.11. Rigidez dielétrica: A luminária deve estar em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.12. Proteção contra surtos (DPS): A luminária deverá possuir Dispositivo de Proteção contra Surtos de tensão (DPS). Este dispositivo deverá suportar no mínimo um ciclo de pulso de tensão de pico de 10kV (forma de onda normalizada 1,2/50 μ s) e corrente de descarga de 10kA (forma de onda normalizada 8/20 μ s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1/L2-N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1/2002;

2.13. Fiação interna e externa: Deve atender os requisitos impostos pela ABNT NBR 15129;

3. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

3.1. Material da estrutura: Corpo confeccionado em liga de alumínio injetado à alta pressão ou extrudado;

3.2. Pintura: Eletrostática, na cor Cinza, caso o fornecedor disponha de mais cores, deverá apresentar o catálogo de cores;

3.3. Lente em borossilicato, PMMA ou policarbonato;

3.4. Peso: Não deve ultrapassar 12,5kg, conforme norma E-313.0044 - Iluminação Pública da Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC);

3.5. Grau de proteção: Toda a luminária deve possuir grau de proteção mínimo IP66 ou superior conforme NBR IEC 60598-1;

3.6. Proteção contra impactos mecânicos: A luminária deve possuir resistência aos impactos mecânicos externos correspondente, no mínimo, ao grau de proteção IK08 segundo padronização da ABNT NBR IEC 62262. Após a realização dos ensaios, a luminária não deve apresentar quebras ou trincas ao longo de sua estrutura;

3.7. Resistência à força do vento: As luminárias devem ser resistentes à força do vento conforme ABNT NBR 15129;

3.8. Resistência à vibração: As luminárias devem ser resistentes à vibração conforme ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária completamente montada com todos os componentes e devem operar depois do ensaio da mesma forma que antes do ensaio sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou

mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura de fechos ou outros que possam comprometer seu desempenho;

3.9. Se for utilizado acessório de angulação nas luminárias para proposta de cada MR, o mesmo deverá constar nos ensaios de resistência à força do vento (4.6) e resistência à vibração (4.7);

3.10. Juntas de vedação (quando houver): Devem garantir o grau de proteção mínimo IP-66 e conservar inalteradas suas características ao longo da vida útil da luminária. Devem ser fabricadas e instaladas de modo que permaneçam em sua posição normal nas operações de abertura e fechamento da luminária, sem apresentar deformações permanentes ou descolamento;

3.11. Fixação: A luminária deve ser desenvolvida para fixação em braço para iluminação pública com fixação ajustável entre 48 mm a 60,3 mm;

3.12. Parafusos e conexões: Os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser de material inoxidável e serem ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária;

3.13. A luminária deve possuir ajuste de ângulo vertical entre -15° e +15°, no mínimo;

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

4.1. As luminárias LED devem possuir Certificado e Registro ativo do INMETRO, selo ENCE com classificação A e certificação PROCEL. Devem atender a todos os requisitos técnicos de segurança e desempenho constantes na portaria do INMETRO nº 62 de 24 de fevereiro de 2022. Devem ser entregues todos os relatórios de ensaios e laudos exigidos na portaria supracitada, realizados por laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO ou internacionais desde que tenham Acordo de Reconhecimento Mútuo assinados pelo INMETRO na atividade de acreditação de laboratórios tais como Internacional Laboratory Accreditation Co-Operation – ILAC, International Accreditation Cooperation – IAAC e European Cooperation Accreditation – EA, com a finalidade de comprovar todos os requisitos da portaria supracitada. Caso os ensaios sejam realizados em língua estrangeira, os mesmos devem possuir tradução para a língua portuguesa mediante a tradução juramentada;

4.2. Marcação: As marcações devem estar conforme ABNT NBR 15129, gravadas de forma legível e indelével na luminária. Adicionalmente, as luminárias devem apresentar as informações do número de série de fabricação da luminária, lote, marca, modelo da luminária, potência, eficiência luminosa, vida declarada nominal, classificação fotométrica, fluxo luminoso, tensão, corrente e fator de potência. O folheto de instruções deve apresentar adicionalmente às informações previstas na ABNT NBR 15129 as seguintes informações sempre que aplicável: a) nome e ou marca do fornecedor; b) modelo ou código do fornecedor; c) classificação fotométrica, com indicação do ângulo de elevação correspondente; d) potência nominal em watts; e) faixa de tensão nominal em volts; f) frequência nominal em hertz; g) país de origem do produto; h) informações sobre o controlador (marca, modelo, potência, corrente, fator de potência, etc.); i) instruções quanto à instalação elétrica, manuseio e cuidados recomendados; j) informações sobre o importador ou distribuidor; k) garantia do produto a partir da emissão da nota de venda; l) data de validade para armazenamento: indeterminada; m) classe de proteção contra choque elétrico; n) expectativa de vida em horas correspondente à manutenção do fluxo luminoso de 70% (L70) ou 80% (L80); o) orientações para obtenção do arquivo IES da fotometria; p) O controlador deve possuir marcação conforme ABNT NBR IEC 61347-2-13 e ABNT NBR 16026;

4.3. Condições de acondicionamento: As luminárias devem ser acondicionadas individualmente em embalagens adequadas ao tipo de transporte e às operações usuais de carga, descarga, manuseio e armazenamento. As embalagens devem ser identificadas externamente com as informações de: a) nome e/ou marca do fabricante; b) modelo ou tipo de luminária; c) destinatário; d) peso bruto do volume em quilogramas; e) CNPJ, nome e endereço do fornecedor; f) capacidade e posição de empilhamento;

4.4. Condições específicas: As luminárias devem ser apresentadas completamente montadas e conectadas, prontas para serem ligadas à rede de distribuição na tensão especificada;

4.5. Condições atmosféricas de operação: As luminárias devem ser projetadas para trabalhar sob as seguintes condições mínimas de utilização: a) Altitude não superior a 1.500m de altitude em relação ao nível do mar; b)

temperatura média do ar ambiente não superior a 35°C em um período de 24h; c) temperatura do ar ambiente entre -5°C e +45°C ; d) umidade relativa do ar até 100%;

4.6. Garantia: Deve ser fornecida garantia total da luminária pelo fabricante, de acordo com os termos desta especificação por um período mínimo de 60 meses. A utilização dos acessórios listados no item 7 não dispensa a garantia da luminária;

4.7. A garantia deverá cobrir qualquer defeito de fabricação nos componentes, controlador, dispositivos, materiais, montagem ou de fabricação das luminárias.

4.8. As luminárias deverão possuir termo de garantia expedido diretamente pelo fabricante. Os representantes/fornecedores deverão repassar a garantia do fabricante para o município, através da declaração de garantia solidária, ao respectivo fornecedor nacional, fornecida pelo fabricante.

4.9. No caso do fabricante ser internacional, deverá ser apresentada garantia solidária ao seu representante no Brasil, explicitando a razão social do fornecedor nacional.

4.10. Luminárias que apresentarem defeito de fábrica deverão ser substituídas por outra unidade da mesma marca e modelo, sem ônus ao CINCATARINA nem aos Órgãos participantes.

4.11. Deverão ser substituídas todas as unidades do lote de fabricação de luminárias fornecidas, quando identificado que mais de 25% (vinte e cinco por cento) do lote entregue apresentarem problemas, defeitos ou perda na qualidade de luminosidade. As ocorrências serão computadas durante todo o período de garantia e substituição das luminárias deverá ocorrer no prazo máximo de 45 dias após notificação.

4.12. Junto da proposta, as licitantes deverão enviar os arquivos .IES das luminárias cotadas.

5. DURABILIDADE

5.1. Resistência à radiação ultravioleta: Os componentes termoplásticos sujeitos à exposição ao tempo devem ser submetidos aos ensaios de resistência a intempéries com base na norma ASTM G154. Após o ensaio as peças não devem apresentar degradação que comprometa o desempenho operacional das luminárias. No caso das lentes e refratores em polímero, a sua transparência não deve ser inferior a 90% do valor inicial. 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 2016 horas;

5.2. Manutenção do fluxo luminoso do LED: A manutenção do fluxo luminoso projetada para 50.000 horas deve ser de, no mínimo, 70% do fluxo luminoso inicial (L70) comprovados por relatório de ensaio seguindo a IES LM 80-08 e IES TM-21;

5.3. Vida útil da luminária: Em casos em que a manutenção do fluxo luminoso não puder ser aplicada, como produtos utilizando ópticas secundárias com fósforo remoto ou quando os dados LM-80 não são disponíveis, os fornecedores podem demonstrar a conformidade de manutenção do fluxo luminoso através dos requisitos do desempenho da luminária. 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 = 0h) com o fluxo luminoso após 6.000h de operação. O relatório do teste deverá demonstrar a porcentagem mínima da manutenção do fluxo luminoso e esta deve estar acima de 95,8%.

6. ACESSÓRIOS

6.1. Tomada embutida para relé fotocontrolador: Deve ser disponibilizada tomada de 7 pinos embutida na luminária que permita o uso de relé fotocontrolador intercambiável conforme ANSI C. 136.41 e o uso do sistema de telegestão (ou telemonitoramento). Se a luminárias dispor de função integrada de acionamento por variação da luminosidade com função equivalente ao relé fotocontrolador, deve ser disponibilizada "capa ligada" para a tomada embutida 7 pinos.

**FOLHA DE DADOS
(CINCATARINA)
PRODUTO CIN25611**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO

PRODUTO: LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 17000 E 18700LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 110W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K.

1. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

- 1.1. Temperatura de Cor Correlata (TCC): O valor da TCC deve ser de 5.000K (respeitando as variações estabelecidas na Tabela 6 da portaria do INMETRO nº62 de 24 de fevereiro de 2022);
- 1.2. Eficiência total da luminária: Igual ou superior a 170 Lm/W. O método e condição de medição deverá seguir as recomendações da IES LM-79;
- 1.3. Fonte de luz: *Surface Mount Device* (SMD);
- 1.4. Classificação fotométrica: Tipo II - Média. O arquivo com extensão .IES deve ser fornecido ao CINCATARINA juntamente com o ensaio luminotécnico.
- 1.5. Controle da distribuição luminosa: Deve ser classificada de acordo com a ABNT NBR 5101:2018 com distribuição no mínimo limitada: intensidade luminosa acima de 90° não excede 2,5% e a intensidade luminosa acima de 80° não excede 10% dos lumens nominais da fonte luminosa empregada;
- 1.6. Fator de potência no mínimo de 0,92;
- 1.7. Índice de Reprodução de Cores (IRC): $Ra \geq 70$;
- 1.8. Fluxo luminoso efetivo: Entre 17.000 e 18.700 lúmens;
- 1.9. Potência máxima de 110W;

2. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

- 2.1. Tensão de operação: A luminária deve operar com fluxo luminoso nominal dentro de toda faixa de tensão especificada. Sendo que o valor mínimo da faixa deve ser de 110VAC ou menor e o valor máximo da faixa deve ser de 233VAC ou maior;
- 2.2. Frequência de operação: 60 Hz;
- 2.3. Fator de potência: Igual ou superior a 0,92;
- 2.4. Distorção harmônica total de corrente: Menor do que 10%;
- 2.5. Corrente de alimentação: 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. Os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127V, 220V e 277V quando incluídas na faixa de tensão nominal. As harmônicas da corrente de alimentação devem estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2;
- 2.6. *Driver* ou dispositivo de controle da luminária;
 - 2.6.1 Características gerais do driver: Para modelos de luminárias com potência igual ou maior que 50W, deve permitir a dimerização de 0 a 10 V (controle do fluxo luminoso da luminária). Todos os modelos devem possuir controle da corrente para alimentação dos LED's em malha fechada, e devem possuir grau de proteção mínimo IP66;
 - 2.6.2. Vida útil: O dispositivo de controle eletrônico para os LED, deverá ser testado na situação de aplicação em condições nominais de operação medindo a temperatura de carcaça do controlador no ponto indicado pelo fabricante (tc). Para o ensaio, a luminária deve operar na temperatura ambiente de 35°C. 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 50.000h;

2.6.3. Corrente de saída: A corrente de saída não deve diferir além de $\pm 10\%$ da corrente nominal dos módulos LED quando o *driver* for alimentado em qualquer tensão entre 92% e 106% da faixa de tensão nominal;

2.7. Interferência eletromagnética (IEM) e radiofrequência: Devem ser previstos filtros para supressão IEM e de radiofrequência em atendimento à EN55015 ou CISPR 15;

2.8. Corrente de fuga: A luminária deve ser submetida ao ensaio de corrente de fuga conforme a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.9. Proteção contra choque elétrico: A luminária deve ser submetida ao ensaio de proteção contra choque elétrico conforme a norma ABNT NBR IEC 60598-1, para Classe I ou superior;

2.10. Resistência de isolamento: Maior ou igual a $1M\Omega$ em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1 conforme a classe da luminária. 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. As isolações de buchas, de ancoragens do cordão, de guias ou garras de fios devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR IEC 60598-1;

2.11. Rigidez dielétrica: A luminária deve estar em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.12. Proteção contra surtos (DPS): A luminária deverá possuir Dispositivo de Proteção contra Surtos de tensão (DPS). Este dispositivo deverá suportar no mínimo um ciclo de pulso de tensão de pico de 10kV (forma de onda normalizada 1,2/50 μ s) e corrente de descarga de 10kA (forma de onda normalizada 8/20 μ s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1/L2-N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1/2002;

2.13. Fiação interna e externa: Deve atender os requisitos impostos pela ABNT NBR 15129;

3. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

3.1. Material da estrutura: Corpo confeccionado em liga de alumínio injetado à alta pressão ou extrudado;

3.2. Pintura: Eletrostática, na cor Cinza, caso o fornecedor disponha de mais cores, deverá apresentar o catálogo de cores;

3.3. Lente em borossilicato, PMMA ou policarbonato;

3.4. Peso: Não deve ultrapassar 12,5kg, conforme norma E-313.0044 - Iluminação Pública da Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC);

3.5. Grau de proteção: Toda a luminária deve possuir grau de proteção mínimo IP66 ou superior conforme NBR IEC 60598-1;

3.6. Proteção contra impactos mecânicos: A luminária deve possuir resistência aos impactos mecânicos externos correspondente, no mínimo, ao grau de proteção IK08 segundo padronização da ABNT NBR IEC 62262. Após a realização dos ensaios, a luminária não deve apresentar quebras ou trincas ao longo de sua estrutura;

3.7. Resistência à força do vento: As luminárias devem ser resistentes à força do vento conforme ABNT NBR 15129;

3.8. Resistência à vibração: As luminárias devem ser resistentes à vibração conforme ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária completamente montada com todos os componentes e devem operar depois do ensaio da mesma forma que antes do ensaio sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou

mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura de fechos ou outros que possam comprometer seu desempenho;

3.9. Se for utilizado acessório de angulação nas luminárias para proposta de cada MR, o mesmo deverá constar nos ensaios de resistência à força do vento (4.6) e resistência à vibração (4.7);

3.10. Juntas de vedação (quando houver): Devem garantir o grau de proteção mínimo IP-66 e conservar inalteradas suas características ao longo da vida útil da luminária. Devem ser fabricadas e instaladas de modo que permaneçam em sua posição normal nas operações de abertura e fechamento da luminária, sem apresentar deformações permanentes ou descolamento;

3.11. Fixação: A luminária deve ser desenvolvida para fixação em braço para iluminação pública com fixação ajustável entre 48 mm a 60,3 mm;

3.12. Parafusos e conexões: Os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser de material inoxidável e serem ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária;

3.13. A luminária deve possuir ajuste de ângulo vertical entre -15° e +15°, no mínimo;

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

4.1. As luminárias LED devem possuir Certificado e Registro ativo do INMETRO, selo ENCE com classificação A e certificação PROCEL. Devem atender a todos os requisitos técnicos de segurança e desempenho constantes na portaria do INMETRO nº 62 de 24 de fevereiro de 2022. Devem ser entregues todos os relatórios de ensaios e laudos exigidos na portaria supracitada, realizados por laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO ou internacionais desde que tenham Acordo de Reconhecimento Mútuo assinados pelo INMETRO na atividade de acreditação de laboratórios tais como Internacional Laboratory Accreditation Co-Operation – ILAC, International Accreditation Cooperation – IAAC e European Cooperation Accreditation – EA, com a finalidade de comprovar todos os requisitos da portaria supracitada. Caso os ensaios sejam realizados em língua estrangeira, os mesmos devem possuir tradução para a língua portuguesa mediante a tradução juramentada;

4.2. Marcação: As marcações devem estar conforme ABNT NBR 15129, gravadas de forma legível e indelével na luminária. Adicionalmente, as luminárias devem apresentar as informações do número de série de fabricação da luminária, lote, marca, modelo da luminária, potência, eficiência luminosa, vida declarada nominal, classificação fotométrica, fluxo luminoso, tensão, corrente e fator de potência. O folheto de instruções deve apresentar adicionalmente às informações previstas na ABNT NBR 15129 as seguintes informações sempre que aplicável: a) nome e ou marca do fornecedor; b) modelo ou código do fornecedor; c) classificação fotométrica, com indicação do ângulo de elevação correspondente; d) potência nominal em watts; e) faixa de tensão nominal em volts; f) frequência nominal em hertz; g) país de origem do produto; h) informações sobre o controlador (marca, modelo, potência, corrente, fator de potência, etc.); i) instruções quanto à instalação elétrica, manuseio e cuidados recomendados; j) informações sobre o importador ou distribuidor; k) garantia do produto a partir da emissão da nota de venda; l) data de validade para armazenamento: indeterminada; m) classe de proteção contra choque elétrico; n) expectativa de vida em horas correspondente à manutenção do fluxo luminoso de 70% (L70) ou 80% (L80); o) orientações para obtenção do arquivo IES da fotometria; p) O controlador deve possuir marcação conforme ABNT NBR IEC 61347-2-13 e ABNT NBR 16026;

4.3. Condições de acondicionamento: As luminárias devem ser acondicionadas individualmente em embalagens adequadas ao tipo de transporte e às operações usuais de carga, descarga, manuseio e armazenamento. As embalagens devem ser identificadas externamente com as informações de: a) nome e/ou marca do fabricante; b) modelo ou tipo de luminária; c) destinatário; d) peso bruto do volume em quilogramas; e) CNPJ, nome e endereço do fornecedor; f) capacidade e posição de empilhamento;

4.4. Condições específicas: As luminárias devem ser apresentadas completamente montadas e conectadas, prontas para serem ligadas à rede de distribuição na tensão especificada;

4.5. Condições atmosféricas de operação: As luminárias devem ser projetadas para trabalhar sob as seguintes condições mínimas de utilização: a) Altitude não superior a 1.500m de altitude em relação ao nível do mar; b)

temperatura média do ar ambiente não superior a 35°C em um período de 24h; c) temperatura do ar ambiente entre -5°C e +45°C ; d) umidade relativa do ar até 100%;

4.6. Garantia: Deve ser fornecida garantia total da luminária pelo fabricante, de acordo com os termos desta especificação por um período mínimo de 60 meses. A utilização dos acessórios listados no item 7 não dispensa a garantia da luminária;

4.7. A garantia deverá cobrir qualquer defeito de fabricação nos componentes, controlador, dispositivos, materiais, montagem ou de fabricação das luminárias.

4.8. As luminárias deverão possuir termo de garantia expedido diretamente pelo fabricante. Os representantes/fornecedores deverão repassar a garantia do fabricante para o município, através da declaração de garantia solidária, ao respectivo fornecedor nacional, fornecida pelo fabricante.

4.9. No caso do fabricante ser internacional, deverá ser apresentada garantia solidária ao seu representante no Brasil, explicitando a razão social do fornecedor nacional.

4.10. Luminárias que apresentarem defeito de fábrica deverão ser substituídas por outra unidade da mesma marca e modelo, sem ônus ao CINCATARINA nem aos Órgãos participantes.

4.11. Deverão ser substituídas todas as unidades do lote de fabricação de luminárias fornecidas, quando identificado que mais de 25% (vinte e cinco por cento) do lote entregue apresentarem problemas, defeitos ou perda na qualidade de luminosidade. As ocorrências serão computadas durante todo o período de garantia e substituição das luminárias deverá ocorrer no prazo máximo de 45 dias após notificação.

4.12. Junto da proposta, as licitantes deverão enviar os arquivos .IES das luminárias cotadas.

5. DURABILIDADE

5.1. Resistência à radiação ultravioleta: Os componentes termoplásticos sujeitos à exposição ao tempo devem ser submetidos aos ensaios de resistência a intempéries com base na norma ASTM G154. Após o ensaio as peças não devem apresentar degradação que comprometa o desempenho operacional das luminárias. No caso das lentes e refratores em polímero, a sua transparência não deve ser inferior a 90% do valor inicial. 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 2016 horas;

5.2. Manutenção do fluxo luminoso do LED: A manutenção do fluxo luminoso projetada para 50.000 horas deve ser de, no mínimo, 70% do fluxo luminoso inicial (L70) comprovados por relatório de ensaio seguindo a IES LM 80-08 e IES TM-21;

5.3. Vida útil da luminária: Em casos em que a manutenção do fluxo luminoso não puder ser aplicada, como produtos utilizando ópticas secundárias com fósforo remoto ou quando os dados LM-80 não são disponíveis, os fornecedores podem demonstrar a conformidade de manutenção do fluxo luminoso através dos requisitos do desempenho da luminária. 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 = 0h) com o fluxo luminoso após 6.000h de operação. O relatório do teste deverá demonstrar a porcentagem mínima da manutenção do fluxo luminoso e esta deve estar acima de 95,8%.

6. ACESSÓRIOS

6.1. Tomada embutida para relé fotocontrolador: Deve ser disponibilizada tomada de 7 pinos embutida na luminária que permita o uso de relé fotocontrolador intercambiável conforme ANSI C. 136.41 e o uso do sistema de telegestão (ou telemonitoramento). Se a luminárias dispor de função integrada de acionamento por variação da luminosidade com função equivalente ao relé fotocontrolador, deve ser disponibilizada "capa ligada" para a tomada embutida 7 pinos.

**FOLHA DE DADOS
(CINCATARINA)
PRODUTO CIN25612**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO

PRODUTO: LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 20000 E 22100LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 130W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K.

1. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

- 1.1. Temperatura de Cor Correlata (TCC): O valor da TCC deve ser de 5.000K (respeitando as variações estabelecidas na Tabela 6 da portaria do INMETRO nº62 de 24 de fevereiro de 2022);
- 1.2. Eficiência total da luminária: Igual ou superior a 170 Lm/W. O método e condição de medição deverá seguir as recomendações da IES LM-79;
- 1.3. Fonte de luz: *Surface Mount Device* (SMD);
- 1.4. Classificação fotométrica: Tipo II - Média. O arquivo com extensão .IES deve ser fornecido ao CINCATARINA juntamente com o ensaio luminotécnico.
- 1.5. Controle da distribuição luminosa: Deve ser classificada de acordo com a ABNT NBR 5101:2018 com distribuição no mínimo limitada: intensidade luminosa acima de 90° não excede 2,5% e a intensidade luminosa acima de 80° não excede 10% dos lumens nominais da fonte luminosa empregada;
- 1.6. Fator de potência no mínimo de 0,92;
- 1.7. Índice de Reprodução de Cores (IRC): $R_a \geq 70$;
- 1.8. Fluxo luminoso efetivo: Entre 20.000 e 22.100 lúmens;
- 1.9. Potência máxima de 130W

2. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

- 2.1. Tensão de operação: A luminária deve operar com fluxo luminoso nominal dentro de toda faixa de tensão especificada. Sendo que o valor mínimo da faixa deve ser de 110VAC ou menor e o valor máximo da faixa deve ser de 233VAC ou maior;
- 2.2. Frequência de operação: 60 Hz;
- 2.3. Fator de potência: Igual ou superior a 0,92;
- 2.4. Distorção harmônica total de corrente: Menor do que 10%;
- 2.5. Corrente de alimentação: 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. Os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127V, 220V e 277V quando incluídas na faixa de tensão nominal. As harmônicas da corrente de alimentação devem estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2;
- 2.6. *Driver* ou dispositivo de controle da luminária;
 - 2.6.1 Características gerais do driver: Para modelos de luminárias com potência igual ou maior que 50W, deve permitir a dimerização de 0 a 10 V (controle do fluxo luminoso da luminária). Todos os modelos devem possuir controle da corrente para alimentação dos LED's em malha fechada, e devem possuir grau de proteção mínimo IP66;
 - 2.6.2. Vida útil: O dispositivo de controle eletrônico para os LED, deverá ser testado na situação de aplicação em condições nominais de operação medindo a temperatura de carcaça do controlador no ponto indicado pelo fabricante (tc). Para o ensaio, a luminária deve operar na temperatura ambiente de 35°C. 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 50.000h;

2.6.3. Corrente de saída: A corrente de saída não deve diferir além de $\pm 10\%$ da corrente nominal dos módulos LED quando o *driver* for alimentado em qualquer tensão entre 92% e 106% da faixa de tensão nominal;

2.7. Interferência eletromagnética (IEM) e radiofrequência: Devem ser previstos filtros para supressão IEM e de radiofrequência em atendimento à EN55015 ou CISPR 15;

2.8. Corrente de fuga: A luminária deve ser submetida ao ensaio de corrente de fuga conforme a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.9. Proteção contra choque elétrico: A luminária deve ser submetida ao ensaio de proteção contra choque elétrico conforme a norma ABNT NBR IEC 60598-1, para Classe I ou superior;

2.10. Resistência de isolamento: Maior ou igual a $1M\Omega$ em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1 conforme a classe da luminária. 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. As isolações de buchas, de ancoragens do cordão, de guias ou garras de fios devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR IEC 60598-1;

2.11. Rigidez dielétrica: A luminária deve estar em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.12. Proteção contra surtos (DPS): A luminária deverá possuir Dispositivo de Proteção contra Surtos de tensão (DPS). Este dispositivo deverá suportar no mínimo um ciclo de pulso de tensão de pico de 10kV (forma de onda normalizada 1,2/50 μ s) e corrente de descarga de 10kA (forma de onda normalizada 8/20 μ s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1/L2-N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1/2002;

2.13. Fiação interna e externa: Deve atender os requisitos impostos pela ABNT NBR 15129;

3. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

3.1. Material da estrutura: Corpo confeccionado em liga de alumínio injetado à alta pressão ou extrudado;

3.2. Pintura: Eletrostática, na cor Cinza, caso o fornecedor disponha de mais cores, deverá apresentar o catálogo de cores;

3.3. Lente em borossilicato, PMMA ou policarbonato;

3.4. Peso: Não deve ultrapassar 12,5kg, conforme norma E-313.0044 - Iluminação Pública da Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC);

3.5. Grau de proteção: Toda a luminária deve possuir grau de proteção mínimo IP66 ou superior conforme NBR IEC 60598-1;

3.6. Proteção contra impactos mecânicos: A luminária deve possuir resistência aos impactos mecânicos externos correspondente, no mínimo, ao grau de proteção IK08 segundo padronização da ABNT NBR IEC 62262. Após a realização dos ensaios, a luminária não deve apresentar quebras ou trincas ao longo de sua estrutura;

3.7. Resistência à força do vento: As luminárias devem ser resistentes à força do vento conforme ABNT NBR 15129;

3.8. Resistência à vibração: As luminárias devem ser resistentes à vibração conforme ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária completamente montada com todos os componentes e devem operar depois do ensaio da mesma forma que antes do ensaio sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou

mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura de fechos ou outros que possam comprometer seu desempenho;

3.9. Se for utilizado acessório de angulação nas luminárias para proposta de cada MR, o mesmo deverá constar nos ensaios de resistência à força do vento (4.6) e resistência à vibração (4.7);

3.10. Juntas de vedação (quando houver): Devem garantir o grau de proteção mínimo IP-66 e conservar inalteradas suas características ao longo da vida útil da luminária. Devem ser fabricadas e instaladas de modo que permaneçam em sua posição normal nas operações de abertura e fechamento da luminária, sem apresentar deformações permanentes ou descolamento;

3.11. Fixação: A luminária deve ser desenvolvida para fixação em braço para iluminação pública com fixação ajustável entre 48 mm a 60,3 mm;

3.12. Parafusos e conexões: Os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser de material inoxidável e serem ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária;

3.13. A luminária deve possuir ajuste de ângulo vertical entre -15° e +15°, no mínimo;

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

4.1. As luminárias LED devem possuir Certificado e Registro ativo do INMETRO, selo ENCE com classificação A e certificação PROCEL. Devem atender a todos os requisitos técnicos de segurança e desempenho constantes na portaria do INMETRO nº 62 de 24 de fevereiro de 2022. Devem ser entregues todos os relatórios de ensaios e laudos exigidos na portaria supracitada, realizados por laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO ou internacionais desde que tenham Acordo de Reconhecimento Mútuo assinados pelo INMETRO na atividade de acreditação de laboratórios tais como Internacional Laboratory Accreditation Co-Operation – ILAC, International Accreditation Cooperation – IAAC e European Cooperation Accreditation – EA, com a finalidade de comprovar todos os requisitos da portaria supracitada. Caso os ensaios sejam realizados em língua estrangeira, os mesmos devem possuir tradução para a língua portuguesa mediante a tradução juramentada;

4.2. Marcação: As marcações devem estar conforme ABNT NBR 15129, gravadas de forma legível e indelével na luminária. Adicionalmente, as luminárias devem apresentar as informações do número de série de fabricação da luminária, lote, marca, modelo da luminária, potência, eficiência luminosa, vida declarada nominal, classificação fotométrica, fluxo luminoso, tensão, corrente e fator de potência. O folheto de instruções deve apresentar adicionalmente às informações previstas na ABNT NBR 15129 as seguintes informações sempre que aplicável: a) nome e ou marca do fornecedor; b) modelo ou código do fornecedor; c) classificação fotométrica, com indicação do ângulo de elevação correspondente; d) potência nominal em watts; e) faixa de tensão nominal em volts; f) frequência nominal em hertz; g) país de origem do produto; h) informações sobre o controlador (marca, modelo, potência, corrente, fator de potência, etc.); i) instruções quanto à instalação elétrica, manuseio e cuidados recomendados; j) informações sobre o importador ou distribuidor; k) garantia do produto a partir da emissão da nota de venda; l) data de validade para armazenamento: indeterminada; m) classe de proteção contra choque elétrico; n) expectativa de vida em horas correspondente à manutenção do fluxo luminoso de 70% (L70) ou 80% (L80); o) orientações para obtenção do arquivo IES da fotometria; p) O controlador deve possuir marcação conforme ABNT NBR IEC 61347-2-13 e ABNT NBR 16026;

4.3. Condições de acondicionamento: As luminárias devem ser acondicionadas individualmente em embalagens adequadas ao tipo de transporte e às operações usuais de carga, descarga, manuseio e armazenamento. As embalagens devem ser identificadas externamente com as informações de: a) nome e/ou marca do fabricante; b) modelo ou tipo de luminária; c) destinatário; d) peso bruto do volume em quilogramas; e) CNPJ, nome e endereço do fornecedor; f) capacidade e posição de empilhamento;

4.4. Condições específicas: As luminárias devem ser apresentadas completamente montadas e conectadas, prontas para serem ligadas à rede de distribuição na tensão especificada;

4.5. Condições atmosféricas de operação: As luminárias devem ser projetadas para trabalhar sob as seguintes condições mínimas de utilização: a) Altitude não superior a 1.500m de altitude em relação ao nível do mar; b)

temperatura média do ar ambiente não superior a 35°C em um período de 24h; c) temperatura do ar ambiente entre -5°C e +45°C ; d) umidade relativa do ar até 100%;

4.6. Garantia: Deve ser fornecida garantia total da luminária pelo fabricante, de acordo com os termos desta especificação por um período mínimo de 60 meses. A utilização dos acessórios listados no item 7 não dispensa a garantia da luminária;

4.7. A garantia deverá cobrir qualquer defeito de fabricação nos componentes, controlador, dispositivos, materiais, montagem ou de fabricação das luminárias.

4.8. As luminárias deverão possuir termo de garantia expedido diretamente pelo fabricante. Os representantes/fornecedores deverão repassar a garantia do fabricante para o município, através da declaração de garantia solidária, ao respectivo fornecedor nacional, fornecida pelo fabricante.

4.9. No caso do fabricante ser internacional, deverá ser apresentada garantia solidária ao seu representante no Brasil, explicitando a razão social do fornecedor nacional.

4.10. Luminárias que apresentarem defeito de fábrica deverão ser substituídas por outra unidade da mesma marca e modelo, sem ônus ao CINCATARINA nem aos Órgãos participantes.

4.11. Deverão ser substituídas todas as unidades do lote de fabricação de luminárias fornecidas, quando identificado que mais de 25% (vinte e cinco por cento) do lote entregue apresentarem problemas, defeitos ou perda na qualidade de luminosidade. As ocorrências serão computadas durante todo o período de garantia e substituição das luminárias deverá ocorrer no prazo máximo de 45 dias após notificação.

4.12. Junto da proposta, as licitantes deverão enviar os arquivos .IES das luminárias cotadas.

5. DURABILIDADE

5.1. Resistência à radiação ultravioleta: Os componentes termoplásticos sujeitos à exposição ao tempo devem ser submetidos aos ensaios de resistência a intempéries com base na norma ASTM G154. Após o ensaio as peças não devem apresentar degradação que comprometa o desempenho operacional das luminárias. No caso das lentes e refratores em polímero, a sua transparência não deve ser inferior a 90% do valor inicial. 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 2016 horas;

5.2. Manutenção do fluxo luminoso do LED: A manutenção do fluxo luminoso projetada para 50.000 horas deve ser de, no mínimo, 70% do fluxo luminoso inicial (L70) comprovados por relatório de ensaio seguindo a IES LM 80-08 e IES TM-21;

5.3. Vida útil da luminária: Em casos em que a manutenção do fluxo luminoso não puder ser aplicada, como produtos utilizando ópticas secundárias com fósforo remoto ou quando os dados LM-80 não são disponíveis, os fornecedores podem demonstrar a conformidade de manutenção do fluxo luminoso através dos requisitos do desempenho da luminária. 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 = 0h) com o fluxo luminoso após 6.000h de operação. O relatório do teste deverá demonstrar a porcentagem mínima da manutenção do fluxo luminoso e esta deve estar acima de 95,8%.

6. ACESSÓRIOS

6.1. Tomada embutida para relé fotocontrolador: Deve ser disponibilizada tomada de 7 pinos embutida na luminária que permita o uso de relé fotocontrolador intercambiável conforme ANSI C. 136.41 e o uso do sistema de telegestão (ou telemonitoramento). Se a luminárias dispor de função integrada de acionamento por variação da luminosidade com função equivalente ao relé fotocontrolador, deve ser disponibilizada "capa ligada" para a tomada embutida 7 pinos.

**FOLHA DE DADOS
(CINCATARINA)
PRODUTO CIN25613**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO

PRODUTO: LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 25000 E 28900LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 170W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K.

1. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

- 1.1. Temperatura de Cor Correlata (TCC): O valor da TCC deve ser de 5.000K (respeitando as variações estabelecidas na Tabela 6 da portaria do INMETRO nº62 de 24 de fevereiro de 2022);
- 1.2. Eficiência total da luminária: Igual ou superior a 170 Lm/W. O método e condição de medição deverá seguir as recomendações da IES LM-79;
- 1.3. Fonte de luz: *Surface Mount Device* (SMD);
- 1.4. Classificação fotométrica: Tipo II - Média. O arquivo com extensão .IES deve ser fornecido ao CINCATARINA juntamente com o ensaio luminotécnico.
- 1.5. Controle da distribuição luminosa: Deve ser classificada de acordo com a ABNT NBR 5101:2018 com distribuição no mínimo limitada: intensidade luminosa acima de 90° não excede 2,5% e a intensidade luminosa acima de 80° não excede 10% dos lumens nominais da fonte luminosa empregada;
- 1.6. Fator de potência no mínimo de 0,92;
- 1.7. Índice de Reprodução de Cores (IRC): $R_a \geq 70$;
- 1.8. Fluxo luminoso efetivo: Entre 25.000 e 28.900 lúmens;
- 1.9. Potência máxima de 170W

2. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

- 2.1. Tensão de operação: A luminária deve operar com fluxo luminoso nominal dentro de toda faixa de tensão especificada. Sendo que o valor mínimo da faixa deve ser de 110VAC ou menor e o valor máximo da faixa deve ser de 233VAC ou maior;
- 2.2. Frequência de operação: 60 Hz;
- 2.3. Fator de potência: Igual ou superior a 0,92;
- 2.4. Distorção harmônica total de corrente: Menor do que 10%;
- 2.5. Corrente de alimentação: 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. Os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127V, 220V e 277V quando incluídas na faixa de tensão nominal. As harmônicas da corrente de alimentação devem estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2;
- 2.6. *Driver* ou dispositivo de controle da luminária;
 - 2.6.1 Características gerais do driver: Para modelos de luminárias com potência igual ou maior que 50W, deve permitir a dimerização de 0 a 10 V (controle do fluxo luminoso da luminária). Todos os modelos devem possuir controle da corrente para alimentação dos LED's em malha fechada, e devem possuir grau de proteção mínimo IP66;
 - 2.6.2. Vida útil: O dispositivo de controle eletrônico para os LED, deverá ser testado na situação de aplicação em condições nominais de operação medindo a temperatura de carcaça do controlador no ponto indicado pelo fabricante (tc). Para o ensaio, a luminária deve operar na temperatura ambiente de 35°C. 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 50.000h;

2.6.3. Corrente de saída: A corrente de saída não deve diferir além de $\pm 10\%$ da corrente nominal dos módulos LED quando o *driver* for alimentado em qualquer tensão entre 92% e 106% da faixa de tensão nominal;

2.7. Interferência eletromagnética (IEM) e radiofrequência: Devem ser previstos filtros para supressão IEM e de radiofrequência em atendimento à EN55015 ou CISPR 15;

2.8. Corrente de fuga: A luminária deve ser submetida ao ensaio de corrente de fuga conforme a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.9. Proteção contra choque elétrico: A luminária deve ser submetida ao ensaio de proteção contra choque elétrico conforme a norma ABNT NBR IEC 60598-1, para Classe I ou superior;

2.10. Resistência de isolamento: Maior ou igual a 1M Ω em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1 conforme a classe da luminária. 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. As isolações de buchas, de ancoragens do cordão, de guias ou garras de fios devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR IEC 60598-1;

2.11. Rigidez dielétrica: A luminária deve estar em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.12. Proteção contra surtos (DPS): A luminária deverá possuir Dispositivo de Proteção contra Surtos de tensão (DPS). Este dispositivo deverá suportar no mínimo um ciclo de pulso de tensão de pico de 10kV (forma de onda normalizada 1,2/50 μ s) e corrente de descarga de 10kA (forma de onda normalizada 8/20 μ s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1/L2-N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1/2002;

2.13. Fiação interna e externa: Deve atender os requisitos impostos pela ABNT NBR 15129;

3. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

3.1. Material da estrutura: Corpo confeccionado em liga de alumínio injetado à alta pressão ou extrudado;

3.2. Pintura: Eletrostática, na cor Cinza, caso o fornecedor disponha de mais cores, deverá apresentar o catálogo de cores;

3.3. Lente em borossilicato, PMMA ou policarbonato;

3.4. Peso: Não deve ultrapassar 12,5kg, conforme norma E-313.0044 - Iluminação Pública das Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC);

3.5. Grau de proteção: Toda a luminária deve possuir grau de proteção mínimo IP66 ou superior conforme NBR IEC 60598-1;

3.6. Proteção contra impactos mecânicos: A luminária deve possuir resistência aos impactos mecânicos externos correspondente, no mínimo, ao grau de proteção IK08 segundo padronização da ABNT NBR IEC 62262. Após a realização dos ensaios, a luminária não deve apresentar quebras ou trincas ao longo de sua estrutura;

3.7. Resistência à força do vento: As luminárias devem ser resistentes à força do vento conforme ABNT NBR 15129;

3.8. Resistência à vibração: As luminárias devem ser resistentes à vibração conforme ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária completamente montada com todos os componentes e devem operar depois do ensaio da mesma forma que antes do ensaio sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou

mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura de fechos ou outros que possam comprometer seu desempenho;

3.9. Se for utilizado acessório de angulação nas luminárias para proposta de cada MR, o mesmo deverá constar nos ensaios de resistência à força do vento (4.6) e resistência à vibração (4.7);

3.10. Juntas de vedação (quando houver): Devem garantir o grau de proteção mínimo IP-66 e conservar inalteradas suas características ao longo da vida útil da luminária. Devem ser fabricadas e instaladas de modo que permaneçam em sua posição normal nas operações de abertura e fechamento da luminária, sem apresentar deformações permanentes ou descolamento;

3.11. Fixação: A luminária deve ser desenvolvida para fixação em braço para iluminação pública com fixação ajustável entre 48 mm a 60,3 mm;

3.12. Parafusos e conexões: Os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser de material inoxidável e serem ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária;

3.13. A luminária deve possuir ajuste de ângulo vertical entre -15° e +15°, no mínimo;

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

4.1. As luminárias LED devem possuir Certificado e Registro ativo do INMETRO, selo ENCE com classificação A e certificação PROCEL. Devem atender a todos os requisitos técnicos de segurança e desempenho constantes na portaria do INMETRO nº 62 de 24 de fevereiro de 2022. Devem ser entregues todos os relatórios de ensaios e laudos exigidos na portaria supracitada, realizados por laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO ou internacionais desde que tenham Acordo de Reconhecimento Mútuo assinados pelo INMETRO na atividade de acreditação de laboratórios tais como Internacional Laboratory Accreditation Co-Operation – ILAC, International Accreditation Cooperation – IAAC e European Cooperation Accreditation – EA, com a finalidade de comprovar todos os requisitos da portaria supracitada. Caso os ensaios sejam realizados em língua estrangeira, os mesmos devem possuir tradução para a língua portuguesa mediante a tradução juramentada;

4.2. Marcação: As marcações devem estar conforme ABNT NBR 15129, gravadas de forma legível e indelével na luminária. Adicionalmente, as luminárias devem apresentar as informações do número de série de fabricação da luminária, lote, marca, modelo da luminária, potência, eficiência luminosa, vida declarada nominal, classificação fotométrica, fluxo luminoso, tensão, corrente e fator de potência. O folheto de instruções deve apresentar adicionalmente às informações previstas na ABNT NBR 15129 as seguintes informações sempre que aplicável: a) nome e ou marca do fornecedor; b) modelo ou código do fornecedor; c) classificação fotométrica, com indicação do ângulo de elevação correspondente; d) potência nominal em watts; e) faixa de tensão nominal em volts; f) frequência nominal em hertz; g) país de origem do produto; h) informações sobre o controlador (marca, modelo, potência, corrente, fator de potência, etc.); i) instruções quanto à instalação elétrica, manuseio e cuidados recomendados; j) informações sobre o importador ou distribuidor; k) garantia do produto a partir da emissão da nota de venda; l) data de validade para armazenamento: indeterminada; m) classe de proteção contra choque elétrico; n) expectativa de vida em horas correspondente à manutenção do fluxo luminoso de 70% (L70) ou 80% (L80); o) orientações para obtenção do arquivo IES da fotometria; p) O controlador deve possuir marcação conforme ABNT NBR IEC 61347-2-13 e ABNT NBR 16026;

4.3. Condições de acondicionamento: As luminárias devem ser acondicionadas individualmente em embalagens adequadas ao tipo de transporte e às operações usuais de carga, descarga, manuseio e armazenamento. As embalagens devem ser identificadas externamente com as informações de: a) nome e/ou marca do fabricante; b) modelo ou tipo de luminária; c) destinatário; d) peso bruto do volume em quilogramas; e) CNPJ, nome e endereço do fornecedor; f) capacidade e posição de empilhamento;

4.4. Condições específicas: As luminárias devem ser apresentadas completamente montadas e conectadas, prontas para serem ligadas à rede de distribuição na tensão especificada;

4.5. Condições atmosféricas de operação: As luminárias devem ser projetadas para trabalhar sob as seguintes condições mínimas de utilização: a) Altitude não superior a 1.500m de altitude em relação ao nível do mar; b)

temperatura média do ar ambiente não superior a 35°C em um período de 24h; c) temperatura do ar ambiente entre -5°C e +45°C ; d) umidade relativa do ar até 100%;

4.6. Garantia: Deve ser fornecida garantia total da luminária pelo fabricante, de acordo com os termos desta especificação por um período mínimo de 60 meses. A utilização dos acessórios listados no item 7 não dispensa a garantia da luminária;

4.7. A garantia deverá cobrir qualquer defeito de fabricação nos componentes, controlador, dispositivos, materiais, montagem ou de fabricação das luminárias.

4.8. As luminárias deverão possuir termo de garantia expedido diretamente pelo fabricante. Os representantes/fornecedores deverão repassar a garantia do fabricante para o município, através da declaração de garantia solidária, ao respectivo fornecedor nacional, fornecida pelo fabricante.

4.9. No caso do fabricante ser internacional, deverá ser apresentada garantia solidária ao seu representante no Brasil, explicitando a razão social do fornecedor nacional.

4.10. Luminárias que apresentarem defeito de fábrica deverão ser substituídas por outra unidade da mesma marca e modelo, sem ônus ao CINCATARINA nem aos Órgãos participantes.

4.11. Deverão ser substituídas todas as unidades do lote de fabricação de luminárias fornecidas, quando identificado que mais de 25% (vinte e cinco por cento) do lote entregue apresentarem problemas, defeitos ou perda na qualidade de luminosidade. As ocorrências serão computadas durante todo o período de garantia e substituição das luminárias deverá ocorrer no prazo máximo de 45 dias após notificação.

4.12. Junto da proposta, as licitantes deverão enviar os arquivos .IES das luminárias cotadas.

5. DURABILIDADE

5.1. Resistência à radiação ultravioleta: Os componentes termoplásticos sujeitos à exposição ao tempo devem ser submetidos aos ensaios de resistência a intempéries com base na norma ASTM G154. Após o ensaio as peças não devem apresentar degradação que comprometa o desempenho operacional das luminárias. No caso das lentes e refratores em polímero, a sua transparência não deve ser inferior a 90% do valor inicial. 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 2016 horas;

5.2. Manutenção do fluxo luminoso do LED: A manutenção do fluxo luminoso projetada para 50.000 horas deve ser de, no mínimo, 70% do fluxo luminoso inicial (L70) comprovados por relatório de ensaio seguindo a IES LM 80-08 e IES TM-21;

5.3. Vida útil da luminária: Em casos em que a manutenção do fluxo luminoso não puder ser aplicada, como produtos utilizando ópticas secundárias com fósforo remoto ou quando os dados LM-80 não são disponíveis, os fornecedores podem demonstrar a conformidade de manutenção do fluxo luminoso através dos requisitos do desempenho da luminária. 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 = 0h) com o fluxo luminoso após 6.000h de operação. O relatório do teste deverá demonstrar a porcentagem mínima da manutenção do fluxo luminoso e esta deve estar acima de 95,8%.

6. ACESSÓRIOS

6.1. Tomada embutida para relé fotocontrolador: Deve ser disponibilizada tomada de 7 pinos embutida na luminária que permita o uso de relé fotocontrolador intercambiável conforme ANSI C. 136.41 e o uso do sistema de telegestão (ou telemonitoramento). Se a luminárias dispor de função integrada de acionamento por variação da luminosidade com função equivalente ao relé fotocontrolador, deve ser disponibilizada "capa ligada" para a tomada embutida 7 pinos.

**FOLHA DE DADOS
(CINCATARINA)
PRODUTO CIN25614**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO

PRODUTO: LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 32000 E 35700LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 210W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K.

1. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

- 1.1. Temperatura de Cor Correlata (TCC): O valor da TCC deve ser de 5.000K (respeitando as variações estabelecidas na Tabela 6 da portaria do INMETRO nº62 de 24 de fevereiro de 2022);
- 1.2. Eficiência total da luminária: Igual ou superior a 170 Lm/W. O método e condição de medição deverá seguir as recomendações da IES LM-79;
- 1.3. Fonte de luz: *Surface Mount Device* (SMD);
- 1.4. Classificação fotométrica: Tipo II - Média. O arquivo com extensão .IES deve ser fornecido ao CINCATARINA juntamente com o ensaio luminotécnico.
- 1.5. Controle da distribuição luminosa: Deve ser classificada de acordo com a ABNT NBR 5101:2018 com distribuição no mínimo limitada: intensidade luminosa acima de 90° não excede 2,5% e a intensidade luminosa acima de 80° não excede 10% dos lumens nominais da fonte luminosa empregada;
- 1.6. Fator de potência no mínimo de 0,92;
- 1.7. Índice de Reprodução de Cores (IRC): $Ra \geq 70$;
- 1.8. Fluxo luminoso efetivo: Entre 32.000 e 35.700 lúmens;
- 1.9. Potência máxima de 210W

2. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

- 2.1. Tensão de operação: A luminária deve operar com fluxo luminoso nominal dentro de toda faixa de tensão especificada. Sendo que o valor mínimo da faixa deve ser de 110VAC ou menor e o valor máximo da faixa deve ser de 233VAC ou maior;
- 2.2. Frequência de operação: 60 Hz;
- 2.3. Fator de potência: Igual ou superior a 0,92;
- 2.4. Distorção harmônica total de corrente: Menor do que 10%;
- 2.5. Corrente de alimentação: 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. Os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127V, 220V e 277V quando incluídas na faixa de tensão nominal. As harmônicas da corrente de alimentação devem estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2;
- 2.6. *Driver* ou dispositivo de controle da luminária;
 - 2.6.1 Características gerais do driver: Para modelos de luminárias com potência igual ou maior que 50W, deve permitir a dimerização de 0 a 10 V (controle do fluxo luminoso da luminária). Todos os modelos devem possuir controle da corrente para alimentação dos LED's em malha fechada, e devem possuir grau de proteção mínimo IP66;
 - 2.6.2. Vida útil: O dispositivo de controle eletrônico para os LED, deverá ser testado na situação de aplicação em condições nominais de operação medindo a temperatura de carcaça do controlador no ponto indicado pelo fabricante (tc). Para o ensaio, a luminária deve operar na temperatura ambiente de 35°C. 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 50.000h;

2.6.3. Corrente de saída: A corrente de saída não deve diferir além de $\pm 10\%$ da corrente nominal dos módulos LED quando o *driver* for alimentado em qualquer tensão entre 92% e 106% da faixa de tensão nominal;

2.7. Interferência eletromagnética (IEM) e radiofrequência: Devem ser previstos filtros para supressão IEM e de radiofrequência em atendimento à EN55015 ou CISPR 15;

2.8. Corrente de fuga: A luminária deve ser submetida ao ensaio de corrente de fuga conforme a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.9. Proteção contra choque elétrico: A luminária deve ser submetida ao ensaio de proteção contra choque elétrico conforme a norma ABNT NBR IEC 60598-1, para Classe I ou superior;

2.10. Resistência de isolamento: Maior ou igual a 1M Ω em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1 conforme a classe da luminária. 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. As isolações de buchas, de ancoragens do cordão, de guias ou garras de fios devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR IEC 60598-1;

2.11. Rigidez dielétrica: A luminária deve estar em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.12. Proteção contra surtos (DPS): A luminária deverá possuir Dispositivo de Proteção contra Surtos de tensão (DPS). Este dispositivo deverá suportar no mínimo um ciclo de pulso de tensão de pico de 10kV (forma de onda normalizada 1,2/50 μ s) e corrente de descarga de 10kA (forma de onda normalizada 8/20 μ s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1/L2-N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1/2002;

2.13. Fiação interna e externa: Deve atender os requisitos impostos pela ABNT NBR 15129;

3. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

3.1. Material da estrutura: Corpo confeccionado em liga de alumínio injetado à alta pressão ou extrudado;

3.2. Pintura: Eletrostática, na cor Cinza, caso o fornecedor disponha de mais cores, deverá apresentar o catálogo de cores;

3.3. Lente em borossilicato, PMMA ou policarbonato;

3.4. Peso: Não deve ultrapassar 12,5kg, conforme norma E-313.0044 - Iluminação Pública da Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC);

3.5. Grau de proteção: Toda a luminária deve possuir grau de proteção mínimo IP66 ou superior conforme NBR IEC 60598-1;

3.6. Proteção contra impactos mecânicos: A luminária deve possuir resistência aos impactos mecânicos externos correspondente, no mínimo, ao grau de proteção IK08 segundo padronização da ABNT NBR IEC 62262. Após a realização dos ensaios, a luminária não deve apresentar quebras ou trincas ao longo de sua estrutura;

3.7. Resistência à força do vento: As luminárias devem ser resistentes à força do vento conforme ABNT NBR 15129;

3.8. Resistência à vibração: As luminárias devem ser resistentes à vibração conforme ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária completamente montada com todos os componentes e devem operar depois do ensaio da mesma forma que antes do ensaio sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou

mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura de fechos ou outros que possam comprometer seu desempenho;

3.9. Se for utilizado acessório de angulação nas luminárias para proposta de cada MR, o mesmo deverá constar nos ensaios de resistência à força do vento (4.6) e resistência à vibração (4.7);

3.10. Juntas de vedação (quando houver): Devem garantir o grau de proteção mínimo IP-66 e conservar inalteradas suas características ao longo da vida útil da luminária. Devem ser fabricadas e instaladas de modo que permaneçam em sua posição normal nas operações de abertura e fechamento da luminária, sem apresentar deformações permanentes ou descolamento;

3.11. Fixação: A luminária deve ser desenvolvida para fixação em braço para iluminação pública com fixação ajustável entre 48 mm a 60,3 mm;

3.12. Parafusos e conexões: Os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser de material inoxidável e serem ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária;

3.13. A luminária deve possuir ajuste de ângulo vertical entre -15° e +15°, no mínimo;

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

4.1. As luminárias LED devem possuir Certificado e Registro ativo do INMETRO, selo ENCE com classificação A e certificação PROCEL. Devem atender a todos os requisitos técnicos de segurança e desempenho constantes na portaria do INMETRO nº 62 de 24 de fevereiro de 2022. Devem ser entregues todos os relatórios de ensaios e laudos exigidos na portaria supracitada, realizados por laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO ou internacionais desde que tenham Acordo de Reconhecimento Mútuo assinados pelo INMETRO na atividade de acreditação de laboratórios tais como Internacional Laboratory Accreditation Co-Operation – ILAC, International Accreditation Cooperation – IAAC e European Cooperation Accreditation – EA, com a finalidade de comprovar todos os requisitos da portaria supracitada. Caso os ensaios sejam realizados em língua estrangeira, os mesmos devem possuir tradução para a língua portuguesa mediante a tradução juramentada;

4.2. Marcação: As marcações devem estar conforme ABNT NBR 15129, gravadas de forma legível e indelével na luminária. Adicionalmente, as luminárias devem apresentar as informações do número de série de fabricação da luminária, lote, marca, modelo da luminária, potência, eficiência luminosa, vida declarada nominal, classificação fotométrica, fluxo luminoso, tensão, corrente e fator de potência. O folheto de instruções deve apresentar adicionalmente às informações previstas na ABNT NBR 15129 as seguintes informações sempre que aplicável: a) nome e ou marca do fornecedor; b) modelo ou código do fornecedor; c) classificação fotométrica, com indicação do ângulo de elevação correspondente; d) potência nominal em watts; e) faixa de tensão nominal em volts; f) frequência nominal em hertz; g) país de origem do produto; h) informações sobre o controlador (marca, modelo, potência, corrente, fator de potência, etc.); i) instruções quanto à instalação elétrica, manuseio e cuidados recomendados; j) informações sobre o importador ou distribuidor; k) garantia do produto a partir da emissão da nota de venda; l) data de validade para armazenamento: indeterminada; m) classe de proteção contra choque elétrico; n) expectativa de vida em horas correspondente à manutenção do fluxo luminoso de 70% (L70) ou 80% (L80); o) orientações para obtenção do arquivo IES da fotometria; p) O controlador deve possuir marcação conforme ABNT NBR IEC 61347-2-13 e ABNT NBR 16026;

4.3. Condições de acondicionamento: As luminárias devem ser acondicionadas individualmente em embalagens adequadas ao tipo de transporte e às operações usuais de carga, descarga, manuseio e armazenamento. As embalagens devem ser identificadas externamente com as informações de: a) nome e/ou marca do fabricante; b) modelo ou tipo de luminária; c) destinatário; d) peso bruto do volume em quilogramas; e) CNPJ, nome e endereço do fornecedor; f) capacidade e posição de empilhamento;

4.4. Condições específicas: As luminárias devem ser apresentadas completamente montadas e conectadas, prontas para serem ligadas à rede de distribuição na tensão especificada;

4.5. Condições atmosféricas de operação: As luminárias devem ser projetadas para trabalhar sob as seguintes condições mínimas de utilização: a) Altitude não superior a 1.500m de altitude em relação ao nível do mar; b)

temperatura média do ar ambiente não superior a 35°C em um período de 24h; c) temperatura do ar ambiente entre -5°C e +45°C ; d) umidade relativa do ar até 100%;

4.6. Garantia: Deve ser fornecida garantia total da luminária pelo fabricante, de acordo com os termos desta especificação por um período mínimo de 60 meses. A utilização dos acessórios listados no item 7 não dispensa a garantia da luminária;

4.7. A garantia deverá cobrir qualquer defeito de fabricação nos componentes, controlador, dispositivos, materiais, montagem ou de fabricação das luminárias.

4.8. As luminárias deverão possuir termo de garantia expedido diretamente pelo fabricante. Os representantes/fornecedores deverão repassar a garantia do fabricante para o município, através da declaração de garantia solidária, ao respectivo fornecedor nacional, fornecida pelo fabricante.

4.9. No caso do fabricante ser internacional, deverá ser apresentada garantia solidária ao seu representante no Brasil, explicitando a razão social do fornecedor nacional.

4.10. Luminárias que apresentarem defeito de fábrica deverão ser substituídas por outra unidade da mesma marca e modelo, sem ônus ao CINCATARINA nem aos Órgãos participantes.

4.11. Deverão ser substituídas todas as unidades do lote de fabricação de luminárias fornecidas, quando identificado que mais de 25% (vinte e cinco por cento) do lote entregue apresentarem problemas, defeitos ou perda na qualidade de luminosidade. As ocorrências serão computadas durante todo o período de garantia e substituição das luminárias deverá ocorrer no prazo máximo de 45 dias após notificação.

4.12. Junto da proposta, as licitantes deverão enviar os arquivos .IES das luminárias cotadas.

5. DURABILIDADE

5.1. Resistência à radiação ultravioleta: Os componentes termoplásticos sujeitos à exposição ao tempo devem ser submetidos aos ensaios de resistência a intempéries com base na norma ASTM G154. Após o ensaio as peças não devem apresentar degradação que comprometa o desempenho operacional das luminárias. No caso das lentes e refratores em polímero, a sua transparência não deve ser inferior a 90% do valor inicial. 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 2016 horas;

5.2. Manutenção do fluxo luminoso do LED: A manutenção do fluxo luminoso projetada para 50.000 horas deve ser de, no mínimo, 70% do fluxo luminoso inicial (L70) comprovados por relatório de ensaio seguindo a IES LM 80-08 e IES TM-21;

5.3. Vida útil da luminária: Em casos em que a manutenção do fluxo luminoso não puder ser aplicada, como produtos utilizando ópticas secundárias com fósforo remoto ou quando os dados LM-80 não são disponíveis, os fornecedores podem demonstrar a conformidade de manutenção do fluxo luminoso através dos requisitos do desempenho da luminária. 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 = 0h) com o fluxo luminoso após 6.000h de operação. O relatório do teste deverá demonstrar a porcentagem mínima da manutenção do fluxo luminoso e esta deve estar acima de 95,8%.

6. ACESSÓRIOS

6.1. Tomada embutida para relé fotocontrolador: Deve ser disponibilizada tomada de 7 pinos embutida na luminária que permita o uso de relé fotocontrolador intercambiável conforme ANSI C. 136.41 e o uso do sistema de telegestão (ou telemonitoramento). Se a luminárias dispor de função integrada de acionamento por variação da luminosidade com função equivalente ao relé fotocontrolador, deve ser disponibilizada "capa ligada" para a tomada embutida 7 pinos.

**FOLHA DE DADOS
(CINCATARINA)
PRODUTO CIN25615**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO

PRODUTO: LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ACIMA DE 40000LM E POTÊNCIA MÁXIMA DE 300W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 5000K.

1. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

- 1.1. Temperatura de Cor Correlata (TCC): O valor da TCC deve ser de 5.000K (respeitando as variações estabelecidas na Tabela 6 da portaria do INMETRO nº62 de 24 de fevereiro de 2022);
- 1.2. Eficiência total da luminária: Igual ou superior a 170 Lm/W. O método e condição de medição deverá seguir as recomendações da IES LM-79;
- 1.3. Fonte de luz: *Surface Mount Device* (SMD);
- 1.4. Classificação fotométrica: Tipo II - Média. O arquivo com extensão .IES deve ser fornecido ao CINCATARINA juntamente com o ensaio luminotécnico.
- 1.5. Controle da distribuição luminosa: Deve ser classificada de acordo com a ABNT NBR 5101:2018 com distribuição no mínimo limitada: intensidade luminosa acima de 90° não excede 2,5% e a intensidade luminosa acima de 80° não excede 10% dos lumens nominais da fonte luminosa empregada;
- 1.6. Fator de potência no mínimo de 0,92;
- 1.7. Índice de Reprodução de Cores (IRC): $Ra \geq 70$;
- 1.8. Fluxo luminoso efetivo: Acima de 40.000lm;
- 1.9. Potência máxima de 300W;

2. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

- 2.1. Tensão de operação: A luminária deve operar com fluxo luminoso nominal dentro de toda faixa de tensão especificada. Sendo que o valor mínimo da faixa deve ser de 110VAC ou menor e o valor máximo da faixa deve ser de 233VAC ou maior;
- 2.2. Frequência de operação: 60 Hz;
- 2.3. Fator de potência: Igual ou superior a 0,92;
- 2.4. Distorção harmônica total de corrente: Menor do que 10%;
- 2.5. Corrente de alimentação: 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. Os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127V, 220V e 277V quando incluídas na faixa de tensão nominal. As harmônicas da corrente de alimentação devem estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2;
- 2.6. *Driver* ou dispositivo de controle da luminária;
 - 2.6.1 Características gerais do driver: Para modelos de luminárias com potência igual ou maior que 50W, deve permitir a dimerização de 0 a 10 V (controle do fluxo luminoso da luminária). Todos os modelos devem possuir controle da corrente para alimentação dos LED's em malha fechada, e devem possuir grau de proteção mínimo IP66;
 - 2.6.2. Vida útil: O dispositivo de controle eletrônico para os LED, deverá ser testado na situação de aplicação em condições nominais de operação medindo a temperatura de carcaça do controlador no ponto indicado pelo fabricante (tc). Para o ensaio, a luminária deve operar na temperatura ambiente de 35°C. 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 50.000h;

2.6.3. Corrente de saída: A corrente de saída não deve diferir além de $\pm 10\%$ da corrente nominal dos módulos LED quando o *driver* for alimentado em qualquer tensão entre 92% e 106% da faixa de tensão nominal;

2.7. Interferência eletromagnética (IEM) e radiofrequência: Devem ser previstos filtros para supressão IEM e de radiofrequência em atendimento à EN55015 ou CISPR 15;

2.8. Corrente de fuga: A luminária deve ser submetida ao ensaio de corrente de fuga conforme a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.9. Proteção contra choque elétrico: A luminária deve ser submetida ao ensaio de proteção contra choque elétrico conforme a norma ABNT NBR IEC 60598-1, para Classe I ou superior;

2.10. Resistência de isolamento: Maior ou igual a 1M Ω em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1 conforme a classe da luminária. 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. As isolações de buchas, de ancoragens do cordão, de guias ou garras de fios devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR IEC 60598-1;

2.11. Rigidez dielétrica: A luminária deve estar em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.12. Proteção contra surtos (DPS): A luminária deverá possuir Dispositivo de Proteção contra Surtos de tensão (DPS). Este dispositivo deverá suportar no mínimo um ciclo de pulso de tensão de pico de 10kV (forma de onda normalizada 1,2/50 μ s) e corrente de descarga de 10kA (forma de onda normalizada 8/20 μ s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1/L2-N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1/2002;

2.13. Fiação interna e externa: Deve atender os requisitos impostos pela ABNT NBR 15129;

3. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

3.1. Material da estrutura: Corpo confeccionado em liga de alumínio injetado à alta pressão ou extrudado;

3.2. Pintura: Eletrostática, na cor Cinza, caso o fornecedor disponha de mais cores, deverá apresentar o catálogo de cores;

3.3. Lente em borossilicato, PMMA ou policarbonato;

3.4. Peso: Não deve ultrapassar 12,5kg, conforme norma E-313.0044 - Iluminação Pública da Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC);

3.5. Grau de proteção: Toda a luminária deve possuir grau de proteção mínimo IP66 ou superior conforme NBR IEC 60598-1;

3.6. Proteção contra impactos mecânicos: A luminária deve possuir resistência aos impactos mecânicos externos correspondente, no mínimo, ao grau de proteção IK08 segundo padronização da ABNT NBR IEC 62262. Após a realização dos ensaios, a luminária não deve apresentar quebras ou trincas ao longo de sua estrutura;

3.7. Resistência à força do vento: As luminárias devem ser resistentes à força do vento conforme ABNT NBR 15129;

3.8. Resistência à vibração: As luminárias devem ser resistentes à vibração conforme ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária completamente montada com todos os componentes e devem operar depois do ensaio da mesma forma que antes do ensaio sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou

mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura de fechos ou outros que possam comprometer seu desempenho;

3.9. Se for utilizado acessório de angulação nas luminárias para proposta de cada MR, o mesmo deverá constar nos ensaios de resistência à força do vento (4.6) e resistência à vibração (4.7);

3.10. Juntas de vedação (quando houver): Devem garantir o grau de proteção mínimo IP-66 e conservar inalteradas suas características ao longo da vida útil da luminária. Devem ser fabricadas e instaladas de modo que permaneçam em sua posição normal nas operações de abertura e fechamento da luminária, sem apresentar deformações permanentes ou descolamento;

3.11. Fixação: A luminária deve ser desenvolvida para fixação em braço para iluminação pública com fixação ajustável entre 48 mm a 60,3 mm;

3.12. Parafusos e conexões: Os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser de material inoxidável e serem ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária;

3.13. A luminária deve possuir ajuste de ângulo vertical entre -15° e +15°, no mínimo;

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

4.1. As luminárias LED devem possuir Certificado e Registro ativo do INMETRO, selo ENCE com classificação A e certificação PROCEL. Devem atender a todos os requisitos técnicos de segurança e desempenho constantes na portaria do INMETRO nº 62 de 24 de fevereiro de 2022. Devem ser entregues todos os relatórios de ensaios e laudos exigidos na portaria supracitada, realizados por laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO ou internacionais desde que tenham Acordo de Reconhecimento Mútuo assinados pelo INMETRO na atividade de acreditação de laboratórios tais como Internacional Laboratory Accreditation Co-Operation – ILAC, International Accreditation Cooperation – IAAC e European Cooperation Accreditation – EA, com a finalidade de comprovar todos os requisitos da portaria supracitada. Caso os ensaios sejam realizados em língua estrangeira, os mesmos devem possuir tradução para a língua portuguesa mediante a tradução juramentada;

4.2. Marcação: As marcações devem estar conforme ABNT NBR 15129, gravadas de forma legível e indelével na luminária. Adicionalmente, as luminárias devem apresentar as informações do número de série de fabricação da luminária, lote, marca, modelo da luminária, potência, eficiência luminosa, vida declarada nominal, classificação fotométrica, fluxo luminoso, tensão, corrente e fator de potência. O folheto de instruções deve apresentar adicionalmente às informações previstas na ABNT NBR 15129 as seguintes informações sempre que aplicável: a) nome e ou marca do fornecedor; b) modelo ou código do fornecedor; c) classificação fotométrica, com indicação do ângulo de elevação correspondente; d) potência nominal em watts; e) faixa de tensão nominal em volts; f) frequência nominal em hertz; g) país de origem do produto; h) informações sobre o controlador (marca, modelo, potência, corrente, fator de potência, etc.); i) instruções quanto à instalação elétrica, manuseio e cuidados recomendados; j) informações sobre o importador ou distribuidor; k) garantia do produto a partir da emissão da nota de venda; l) data de validade para armazenamento: indeterminada; m) classe de proteção contra choque elétrico; n) expectativa de vida em horas correspondente à manutenção do fluxo luminoso de 70% (L70) ou 80% (L80); o) orientações para obtenção do arquivo IES da fotometria; p) O controlador deve possuir marcação conforme ABNT NBR IEC 61347-2-13 e ABNT NBR 16026;

4.3. Condições de acondicionamento: As luminárias devem ser acondicionadas individualmente em embalagens adequadas ao tipo de transporte e às operações usuais de carga, descarga, manuseio e armazenamento. As embalagens devem ser identificadas externamente com as informações de: a) nome e/ou marca do fabricante; b) modelo ou tipo de luminária; c) destinatário; d) peso bruto do volume em quilogramas; e) CNPJ, nome e endereço do fornecedor; f) capacidade e posição de empilhamento;

4.4. Condições específicas: As luminárias devem ser apresentadas completamente montadas e conectadas, prontas para serem ligadas à rede de distribuição na tensão especificada;

4.5. Condições atmosféricas de operação: As luminárias devem ser projetadas para trabalhar sob as seguintes condições mínimas de utilização: a) Altitude não superior a 1.500m de altitude em relação ao nível do mar; b)

temperatura média do ar ambiente não superior a 35°C em um período de 24h; c) temperatura do ar ambiente entre -5°C e +45°C ; d) umidade relativa do ar até 100%;

4.6. Garantia: Deve ser fornecida garantia total da luminária pelo fabricante, de acordo com os termos desta especificação por um período mínimo de 60 meses. A utilização dos acessórios listados no item 7 não dispensa a garantia da luminária;

4.7. A garantia deverá cobrir qualquer defeito de fabricação nos componentes, controlador, dispositivos, materiais, montagem ou de fabricação das luminárias.

4.8. As luminárias deverão possuir termo de garantia expedido diretamente pelo fabricante. Os representantes/fornecedores deverão repassar a garantia do fabricante para o município, através da declaração de garantia solidária, ao respectivo fornecedor nacional, fornecida pelo fabricante.

4.9. No caso do fabricante ser internacional, deverá ser apresentada garantia solidária ao seu representante no Brasil, explicitando a razão social do fornecedor nacional.

4.10. Luminárias que apresentarem defeito de fábrica deverão ser substituídas por outra unidade da mesma marca e modelo, sem ônus ao CINCATARINA nem aos Órgãos participantes.

4.11. Deverão ser substituídas todas as unidades do lote de fabricação de luminárias fornecidas, quando identificado que mais de 25% (vinte e cinco por cento) do lote entregue apresentarem problemas, defeitos ou perda na qualidade de luminosidade. As ocorrências serão computadas durante todo o período de garantia e substituição das luminárias deverá ocorrer no prazo máximo de 45 dias após notificação.

4.12. Junto da proposta, as licitantes deverão enviar os arquivos .IES das luminárias cotadas.

5. DURABILIDADE

5.1. Resistência à radiação ultravioleta: Os componentes termoplásticos sujeitos à exposição ao tempo devem ser submetidos aos ensaios de resistência a intempéries com base na norma ASTM G154. Após o ensaio as peças não devem apresentar degradação que comprometa o desempenho operacional das luminárias. No caso das lentes e refratores em polímero, a sua transparência não deve ser inferior a 90% do valor inicial. 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 2016 horas;

5.2. Manutenção do fluxo luminoso do LED: A manutenção do fluxo luminoso projetada para 50.000 horas deve ser de, no mínimo, 70% do fluxo luminoso inicial (L70) comprovados por relatório de ensaio seguindo a IES LM 80-08 e IES TM-21;

5.3. Vida útil da luminária: Em casos em que a manutenção do fluxo luminoso não puder ser aplicada, como produtos utilizando ópticas secundárias com fósforo remoto ou quando os dados LM-80 não são disponíveis, os fornecedores podem demonstrar a conformidade de manutenção do fluxo luminoso através dos requisitos do desempenho da luminária. 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 = 0h) com o fluxo luminoso após 6.000h de operação. O relatório do teste deverá demonstrar a porcentagem mínima da manutenção do fluxo luminoso e esta deve estar acima de 95,8%.

6. ACESSÓRIOS

6.1. Tomada embutida para relé fotocontrolador: Deve ser disponibilizada tomada de 7 pinos embutida na luminária que permita o uso de relé fotocontrolador intercambiável conforme ANSI C. 136.41 e o uso do sistema de telegestão (ou telemonitoramento). Se a luminárias dispor de função integrada de acionamento por variação da luminosidade com função equivalente ao relé fotocontrolador, deve ser disponibilizada "capa ligada" para a tomada embutida 7 pinos.

**FOLHA DE DADOS
(CINCATARINA)
PRODUTO CIN25616**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO

PRODUTO: LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 3000 E 5100LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 30W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K.

1. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

- 1.1. Temperatura de Cor Correlata (TCC): O valor da TCC deve ser de 4.000K (respeitando as variações estabelecidas na Tabela 6 da portaria do INMETRO nº62 de 24 de fevereiro de 2022);
- 1.2. Eficiência total da luminária: Igual ou superior a 170 Lm/W. O método e condição de medição deverá seguir as recomendações da IES LM-79;
- 1.3. Fonte de luz: *Surface Mount Device* (SMD);
- 1.4. Classificação fotométrica: Tipo II - Média. O arquivo com extensão .IES deve ser fornecido ao CINCATARINA juntamente com o ensaio luminotécnico.
- 1.5. Controle da distribuição luminosa: Deve ser classificada de acordo com a ABNT NBR 5101:2018 com distribuição no mínimo limitada: intensidade luminosa acima de 90° não excede 2,5% e a intensidade luminosa acima de 80° não excede 10% dos lumens nominais da fonte luminosa empregada;
- 1.6. Fator de potência no mínimo de 0,92;
- 1.7. Índice de Reprodução de Cores (IRC): $Ra \geq 70$;
- 1.8. Fluxo luminoso efetivo: Entre 3.000 e 5.100 lúmens;
- 1.9. Potência máxima de 30W

2. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

- 2.1. Tensão de operação: A luminária deve operar com fluxo luminoso nominal dentro de toda faixa de tensão especificada. Sendo que o valor mínimo da faixa deve ser de 110VAC ou menor e o valor máximo da faixa deve ser de 233VAC ou maior;
- 2.2. Frequência de operação: 60 Hz;
- 2.3. Fator de potência: Igual ou superior a 0,92;
- 2.4. Distorção harmônica total de corrente: Menor do que 10%;
- 2.5. Corrente de alimentação: 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. Os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127V, 220V e 277V quando incluídas na faixa de tensão nominal. As harmônicas da corrente de alimentação devem estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2;
- 2.6. *Driver* ou dispositivo de controle da luminária;
 - 2.6.1 Características gerais do driver: Para modelos de luminárias com potência igual ou maior que 50W, deve permitir a dimerização de 0 a 10 V (controle do fluxo luminoso da luminária). Todos os modelos devem possuir controle da corrente para alimentação dos LED's em malha fechada, e devem possuir grau de proteção mínimo IP66;
 - 2.6.2. Vida útil: O dispositivo de controle eletrônico para os LED, deverá ser testado na situação de aplicação em condições nominais de operação medindo a temperatura de carcaça do controlador no ponto indicado pelo fabricante (tc). Para o ensaio, a luminária deve operar na temperatura ambiente de 35°C. 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 50.000h;

2.6.3. Corrente de saída: A corrente de saída não deve diferir além de $\pm 10\%$ da corrente nominal dos módulos LED quando o *driver* for alimentado em qualquer tensão entre 92% e 106% da faixa de tensão nominal;

2.7. Interferência eletromagnética (IEM) e radiofrequência: Devem ser previstos filtros para supressão IEM e de radiofrequência em atendimento à EN55015 ou CISPR 15;

2.8. Corrente de fuga: A luminária deve ser submetida ao ensaio de corrente de fuga conforme a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.9. Proteção contra choque elétrico: A luminária deve ser submetida ao ensaio de proteção contra choque elétrico conforme a norma ABNT NBR IEC 60598-1, para Classe I ou superior;

2.10. Resistência de isolamento: Maior ou igual a $1M\Omega$ em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1 conforme a classe da luminária. 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. As isolações de buchas, de ancoragens do cordão, de guias ou garras de fios devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR IEC 60598-1;

2.11. Rigidez dielétrica: A luminária deve estar em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.12. Proteção contra surtos (DPS): A luminária deverá possuir Dispositivo de Proteção contra Surtos de tensão (DPS). Este dispositivo deverá suportar no mínimo um ciclo de pulso de tensão de pico de 10kV (forma de onda normalizada 1,2/50 μ s) e corrente de descarga de 10kA (forma de onda normalizada 8/20 μ s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1/L2-N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1/2002;

2.13. Fiação interna e externa: Deve atender os requisitos impostos pela ABNT NBR 15129;

3. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

3.1. Material da estrutura: Corpo confeccionado em liga de alumínio injetado à alta pressão ou extrudado;

3.2. Pintura: Eletrostática, na cor Cinza, caso o fornecedor disponha de mais cores, deverá apresentar o catálogo de cores;

3.3. Lente em borossilicato, PMMA ou policarbonato;

3.4. Peso: Não deve ultrapassar 12,5kg, conforme norma E-313.0044 - Iluminação Pública da Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC);

3.5. Grau de proteção: Toda a luminária deve possuir grau de proteção mínimo IP66 ou superior conforme NBR IEC 60598-1;

3.6. Proteção contra impactos mecânicos: A luminária deve possuir resistência aos impactos mecânicos externos correspondente, no mínimo, ao grau de proteção IK08 segundo padronização da ABNT NBR IEC 62262. Após a realização dos ensaios, a luminária não deve apresentar quebras ou trincas ao longo de sua estrutura;

3.7. Resistência à força do vento: As luminárias devem ser resistentes à força do vento conforme ABNT NBR 15129;

3.8. Resistência à vibração: As luminárias devem ser resistentes à vibração conforme ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária completamente montada com todos os componentes e devem operar depois do ensaio da mesma forma que antes do ensaio sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou

mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura de fechos ou outros que possam comprometer seu desempenho;

3.9. Se for utilizado acessório de angulação nas luminárias para proposta de cada MR, o mesmo deverá constar nos ensaios de resistência à força do vento (4.6) e resistência à vibração (4.7);

3.10. Juntas de vedação (quando houver): Devem garantir o grau de proteção mínimo IP-66 e conservar inalteradas suas características ao longo da vida útil da luminária. Devem ser fabricadas e instaladas de modo que permaneçam em sua posição normal nas operações de abertura e fechamento da luminária, sem apresentar deformações permanentes ou descolamento;

3.11. Fixação: A luminária deve ser desenvolvida para fixação em braço para iluminação pública com fixação ajustável entre 48 mm a 60,3 mm;

3.12. Parafusos e conexões: Os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser de material inoxidável e serem ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária;

3.13. A luminária deve possuir ajuste de ângulo vertical entre -15° e +15°, no mínimo;

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

4.1. As luminárias LED devem possuir Certificado e Registro ativo do INMETRO, selo ENCE com classificação A e certificação PROCEL. Devem atender a todos os requisitos técnicos de segurança e desempenho constantes na portaria do INMETRO nº 62 de 24 de fevereiro de 2022. Devem ser entregues todos os relatórios de ensaios e laudos exigidos na portaria supracitada, realizados por laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO ou internacionais desde que tenham Acordo de Reconhecimento Mútuo assinados pelo INMETRO na atividade de acreditação de laboratórios tais como Internacional Laboratory Accreditation Co-Operation – ILAC, International Accreditation Cooperation – IAAC e European Cooperation Accreditation – EA, com a finalidade de comprovar todos os requisitos da portaria supracitada. Caso os ensaios sejam realizados em língua estrangeira, os mesmos devem possuir tradução para a língua portuguesa mediante a tradução juramentada;

4.2. Marcação: As marcações devem estar conforme ABNT NBR 15129, gravadas de forma legível e indelével na luminária. Adicionalmente, as luminárias devem apresentar as informações do número de série de fabricação da luminária, lote, marca, modelo da luminária, potência, eficiência luminosa, vida declarada nominal, classificação fotométrica, fluxo luminoso, tensão, corrente e fator de potência. O folheto de instruções deve apresentar adicionalmente às informações previstas na ABNT NBR 15129 as seguintes informações sempre que aplicável: a) nome e ou marca do fornecedor; b) modelo ou código do fornecedor; c) classificação fotométrica, com indicação do ângulo de elevação correspondente; d) potência nominal em watts; e) faixa de tensão nominal em volts; f) frequência nominal em hertz; g) país de origem do produto; h) informações sobre o controlador (marca, modelo, potência, corrente, fator de potência, etc.); i) instruções quanto à instalação elétrica, manuseio e cuidados recomendados; j) informações sobre o importador ou distribuidor; k) garantia do produto a partir da emissão da nota de venda; l) data de validade para armazenamento: indeterminada; m) classe de proteção contra choque elétrico; n) expectativa de vida em horas correspondente à manutenção do fluxo luminoso de 70% (L70) ou 80% (L80); o) orientações para obtenção do arquivo IES da fotometria; p) O controlador deve possuir marcação conforme ABNT NBR IEC 61347-2-13 e ABNT NBR 16026;

4.3. Condições de acondicionamento: As luminárias devem ser acondicionadas individualmente em embalagens adequadas ao tipo de transporte e às operações usuais de carga, descarga, manuseio e armazenamento. As embalagens devem ser identificadas externamente com as informações de: a) nome e/ou marca do fabricante; b) modelo ou tipo de luminária; c) destinatário; d) peso bruto do volume em quilogramas; e) CNPJ, nome e endereço do fornecedor; f) capacidade e posição de empilhamento;

4.4. Condições específicas: As luminárias devem ser apresentadas completamente montadas e conectadas, prontas para serem ligadas à rede de distribuição na tensão especificada;

4.5. Condições atmosféricas de operação: As luminárias devem ser projetadas para trabalhar sob as seguintes condições mínimas de utilização: a) Altitude não superior a 1.500m de altitude em relação ao nível do mar; b)

temperatura média do ar ambiente não superior a 35°C em um período de 24h; c) temperatura do ar ambiente entre -5°C e +45°C ; d) umidade relativa do ar até 100%;

4.6. Garantia: Deve ser fornecida garantia total da luminária pelo fabricante, de acordo com os termos desta especificação por um período mínimo de 60 meses. A utilização dos acessórios listados no item 7 não dispensa a garantia da luminária;

4.7. A garantia deverá cobrir qualquer defeito de fabricação nos componentes, controlador, dispositivos, materiais, montagem ou de fabricação das luminárias.

4.8. As luminárias deverão possuir termo de garantia expedido diretamente pelo fabricante. Os representantes/fornecedores deverão repassar a garantia do fabricante para o município, através da declaração de garantia solidária, ao respectivo fornecedor nacional, fornecida pelo fabricante.

4.9. No caso do fabricante ser internacional, deverá ser apresentada garantia solidária ao seu representante no Brasil, explicitando a razão social do fornecedor nacional.

4.10. Luminárias que apresentarem defeito de fábrica deverão ser substituídas por outra unidade da mesma marca e modelo, sem ônus ao CINCATARINA nem aos Órgãos participantes.

4.11. Deverão ser substituídas todas as unidades do lote de fabricação de luminárias fornecidas, quando identificado que mais de 25% (vinte e cinco por cento) do lote entregue apresentarem problemas, defeitos ou perda na qualidade de luminosidade. As ocorrências serão computadas durante todo o período de garantia e substituição das luminárias deverá ocorrer no prazo máximo de 45 dias após notificação.

4.12. Junto da proposta, as licitantes deverão enviar os arquivos .IES das luminárias cotadas.

5. DURABILIDADE

5.1. Resistência à radiação ultravioleta: Os componentes termoplásticos sujeitos à exposição ao tempo devem ser submetidos aos ensaios de resistência a intempéries com base na norma ASTM G154. Após o ensaio as peças não devem apresentar degradação que comprometa o desempenho operacional das luminárias. No caso das lentes e refratores em polímero, a sua transparência não deve ser inferior a 90% do valor inicial. 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 2016 horas;

5.2. Manutenção do fluxo luminoso do LED: A manutenção do fluxo luminoso projetada para 50.000 horas deve ser de, no mínimo, 70% do fluxo luminoso inicial (L70) comprovados por relatório de ensaio seguindo a IES LM 80-08 e IES TM-21;

5.3. Vida útil da luminária: Em casos em que a manutenção do fluxo luminoso não puder ser aplicada, como produtos utilizando ópticas secundárias com fósforo remoto ou quando os dados LM-80 não são disponíveis, os fornecedores podem demonstrar a conformidade de manutenção do fluxo luminoso através dos requisitos do desempenho da luminária. 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 = 0h) com o fluxo luminoso após 6.000h de operação. O relatório do teste deverá demonstrar a porcentagem mínima da manutenção do fluxo luminoso e esta deve estar acima de 95,8%.

6. ACESSÓRIOS

6.1. Tomada embutida para relé fotocontrolador: Deve ser disponibilizada tomada de 7 pinos embutida na luminária que permita o uso de relé fotocontrolador intercambiável conforme ANSI C. 136.41 e o uso do sistema de telegestão (ou telemonitoramento). Se a luminárias dispor de função integrada de acionamento por variação da luminosidade com função equivalente ao relé fotocontrolador, deve ser disponibilizada "capa ligada" para a tomada embutida 7 pinos.

**FOLHA DE DADOS
(CINCATARINA)
PRODUTO CIN25617**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO

PRODUTO: LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 7000 E 10200LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 60W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K.

1. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

- 1.1. Temperatura de Cor Correlata (TCC): O valor da TCC deve ser de 4.000K (respeitando as variações estabelecidas na Tabela 6 da portaria do INMETRO nº62 de 24 de fevereiro de 2022);
- 1.2. Eficiência total da luminária: Igual ou superior a 170 Lm/W. O método e condição de medição deverá seguir as recomendações da IES LM-79;
- 1.3. Fonte de luz: *Surface Mount Device* (SMD);
- 1.4. Classificação fotométrica: Tipo II - Média. O arquivo com extensão .IES deve ser fornecido ao CINCATARINA juntamente com o ensaio luminotécnico.
- 1.5. Controle da distribuição luminosa: Deve ser classificada de acordo com a ABNT NBR 5101:2018 com distribuição no mínimo limitada: intensidade luminosa acima de 90° não excede 2,5% e a intensidade luminosa acima de 80° não excede 10% dos lumens nominais da fonte luminosa empregada;
- 1.6. Fator de potência no mínimo de 0,92;
- 1.7. Índice de Reprodução de Cores (IRC): $Ra \geq 70$;
- 1.8. Fluxo luminoso efetivo: Entre 7.000 e 10.200 lúmens;
- 1.9. Potência máxima de 60W

2. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

- 2.1. Tensão de operação: A luminária deve operar com fluxo luminoso nominal dentro de toda faixa de tensão especificada. Sendo que o valor mínimo da faixa deve ser de 110VAC ou menor e o valor máximo da faixa deve ser de 233VAC ou maior;
- 2.2. Frequência de operação: 60 Hz;
- 2.3. Fator de potência: Igual ou superior a 0,92;
- 2.4. Distorção harmônica total de corrente: Menor do que 10%;
- 2.5. Corrente de alimentação: 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. Os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127V, 220V e 277V quando incluídas na faixa de tensão nominal. As harmônicas da corrente de alimentação devem estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2;
- 2.6. *Driver* ou dispositivo de controle da luminária;
 - 2.6.1 Características gerais do driver: Para modelos de luminárias com potência igual ou maior que 50W, deve permitir a dimerização de 0 a 10 V (controle do fluxo luminoso da luminária). Todos os modelos devem possuir controle da corrente para alimentação dos LED's em malha fechada, e devem possuir grau de proteção mínimo IP66;
 - 2.6.2. Vida útil: O dispositivo de controle eletrônico para os LED, deverá ser testado na situação de aplicação em condições nominais de operação medindo a temperatura de carcaça do controlador no ponto indicado pelo fabricante (tc). Para o ensaio, a luminária deve operar na temperatura ambiente de 35°C. 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 50.000h;

2.6.3. Corrente de saída: A corrente de saída não deve diferir além de $\pm 10\%$ da corrente nominal dos módulos LED quando o *driver* for alimentado em qualquer tensão entre 92% e 106% da faixa de tensão nominal;

2.7. Interferência eletromagnética (IEM) e radiofrequência: Devem ser previstos filtros para supressão IEM e de radiofrequência em atendimento à EN55015 ou CISPR 15;

2.8. Corrente de fuga: A luminária deve ser submetida ao ensaio de corrente de fuga conforme a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.9. Proteção contra choque elétrico: A luminária deve ser submetida ao ensaio de proteção contra choque elétrico conforme a norma ABNT NBR IEC 60598-1, para Classe I ou superior;

2.10. Resistência de isolamento: Maior ou igual a 1M Ω em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1 conforme a classe da luminária. 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. As isolações de buchas, de ancoragens do cordão, de guias ou garras de fios devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR IEC 60598-1;

2.11. Rigidez dielétrica: A luminária deve estar em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.12. Proteção contra surtos (DPS): A luminária deverá possuir Dispositivo de Proteção contra Surtos de tensão (DPS). Este dispositivo deverá suportar no mínimo um ciclo de pulso de tensão de pico de 10kV (forma de onda normalizada 1,2/50 μ s) e corrente de descarga de 10kA (forma de onda normalizada 8/20 μ s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1/L2-N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1/2002;

2.13. Fiação interna e externa: Deve atender os requisitos impostos pela ABNT NBR 15129;

3. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

3.1. Material da estrutura: Corpo confeccionado em liga de alumínio injetado à alta pressão ou extrudado;

3.2. Pintura: Eletrostática, na cor Cinza, caso o fornecedor disponha de mais cores, deverá apresentar o catálogo de cores;

3.3. Lente em borossilicato, PMMA ou policarbonato;

3.4. Peso: Não deve ultrapassar 12,5kg, conforme norma E-313.0044 - Iluminação Pública da Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC);

3.5. Grau de proteção: Toda a luminária deve possuir grau de proteção mínimo IP66 ou superior conforme NBR IEC 60598-1;

3.6. Proteção contra impactos mecânicos: A luminária deve possuir resistência aos impactos mecânicos externos correspondente, no mínimo, ao grau de proteção IK08 segundo padronização da ABNT NBR IEC 62262. Após a realização dos ensaios, a luminária não deve apresentar quebras ou trincas ao longo de sua estrutura;

3.7. Resistência à força do vento: As luminárias devem ser resistentes à força do vento conforme ABNT NBR 15129;

3.8. Resistência à vibração: As luminárias devem ser resistentes à vibração conforme ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária completamente montada com todos os componentes e devem operar depois do ensaio da mesma forma que antes do ensaio sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou

mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura de fechos ou outros que possam comprometer seu desempenho;

3.9. Se for utilizado acessório de angulação nas luminárias para proposta de cada MR, o mesmo deverá constar nos ensaios de resistência à força do vento (4.6) e resistência à vibração (4.7);

3.10. Juntas de vedação (quando houver): Devem garantir o grau de proteção mínimo IP-66 e conservar inalteradas suas características ao longo da vida útil da luminária. Devem ser fabricadas e instaladas de modo que permaneçam em sua posição normal nas operações de abertura e fechamento da luminária, sem apresentar deformações permanentes ou descolamento;

3.11. Fixação: A luminária deve ser desenvolvida para fixação em braço para iluminação pública com fixação ajustável entre 48 mm a 60,3 mm;

3.12. Parafusos e conexões: Os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser de material inoxidável e serem ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária;

3.13. A luminária deve possuir ajuste de ângulo vertical entre -15° e +15°, no mínimo;

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

4.1. As luminárias LED devem possuir Certificado e Registro ativo do INMETRO, selo ENCE com classificação A e certificação PROCEL. Devem atender a todos os requisitos técnicos de segurança e desempenho constantes na portaria do INMETRO nº 62 de 24 de fevereiro de 2022. Devem ser entregues todos os relatórios de ensaios e laudos exigidos na portaria supracitada, realizados por laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO ou internacionais desde que tenham Acordo de Reconhecimento Mútuo assinados pelo INMETRO na atividade de acreditação de laboratórios tais como Internacional Laboratory Accreditation Co-Operation – ILAC, International Accreditation Cooperation – IAAC e European Cooperation Accreditation – EA, com a finalidade de comprovar todos os requisitos da portaria supracitada. Caso os ensaios sejam realizados em língua estrangeira, os mesmos devem possuir tradução para a língua portuguesa mediante a tradução juramentada;

4.2. Marcação: As marcações devem estar conforme ABNT NBR 15129, gravadas de forma legível e indelével na luminária. Adicionalmente, as luminárias devem apresentar as informações do número de série de fabricação da luminária, lote, marca, modelo da luminária, potência, eficiência luminosa, vida declarada nominal, classificação fotométrica, fluxo luminoso, tensão, corrente e fator de potência. O folheto de instruções deve apresentar adicionalmente às informações previstas na ABNT NBR 15129 as seguintes informações sempre que aplicável: a) nome e ou marca do fornecedor; b) modelo ou código do fornecedor; c) classificação fotométrica, com indicação do ângulo de elevação correspondente; d) potência nominal em watts; e) faixa de tensão nominal em volts; f) frequência nominal em hertz; g) país de origem do produto; h) informações sobre o controlador (marca, modelo, potência, corrente, fator de potência, etc.); i) instruções quanto à instalação elétrica, manuseio e cuidados recomendados; j) informações sobre o importador ou distribuidor; k) garantia do produto a partir da emissão da nota de venda; l) data de validade para armazenamento: indeterminada; m) classe de proteção contra choque elétrico; n) expectativa de vida em horas correspondente à manutenção do fluxo luminoso de 70% (L70) ou 80% (L80); o) orientações para obtenção do arquivo IES da fotometria; p) O controlador deve possuir marcação conforme ABNT NBR IEC 61347-2-13 e ABNT NBR 16026;

4.3. Condições de acondicionamento: As luminárias devem ser acondicionadas individualmente em embalagens adequadas ao tipo de transporte e às operações usuais de carga, descarga, manuseio e armazenamento. As embalagens devem ser identificadas externamente com as informações de: a) nome e/ou marca do fabricante; b) modelo ou tipo de luminária; c) destinatário; d) peso bruto do volume em quilogramas; e) CNPJ, nome e endereço do fornecedor; f) capacidade e posição de empilhamento;

4.4. Condições específicas: As luminárias devem ser apresentadas completamente montadas e conectadas, prontas para serem ligadas à rede de distribuição na tensão especificada;

4.5. Condições atmosféricas de operação: As luminárias devem ser projetadas para trabalhar sob as seguintes condições mínimas de utilização: a) Altitude não superior a 1.500m de altitude em relação ao nível do mar; b)

temperatura média do ar ambiente não superior a 35°C em um período de 24h; c) temperatura do ar ambiente entre -5°C e +45°C ; d) umidade relativa do ar até 100%;

4.6. Garantia: Deve ser fornecida garantia total da luminária pelo fabricante, de acordo com os termos desta especificação por um período mínimo de 60 meses. A utilização dos acessórios listados no item 7 não dispensa a garantia da luminária;

4.7. A garantia deverá cobrir qualquer defeito de fabricação nos componentes, controlador, dispositivos, materiais, montagem ou de fabricação das luminárias.

4.8. As luminárias deverão possuir termo de garantia expedido diretamente pelo fabricante. Os representantes/fornecedores deverão repassar a garantia do fabricante para o município, através da declaração de garantia solidária, ao respectivo fornecedor nacional, fornecida pelo fabricante.

4.9. No caso do fabricante ser internacional, deverá ser apresentada garantia solidária ao seu representante no Brasil, explicitando a razão social do fornecedor nacional.

4.10. Luminárias que apresentarem defeito de fábrica deverão ser substituídas por outra unidade da mesma marca e modelo, sem ônus ao CINCATARINA nem aos Órgãos participantes.

4.11. Deverão ser substituídas todas as unidades do lote de fabricação de luminárias fornecidas, quando identificado que mais de 25% (vinte e cinco por cento) do lote entregue apresentarem problemas, defeitos ou perda na qualidade de luminosidade. As ocorrências serão computadas durante todo o período de garantia e substituição das luminárias deverá ocorrer no prazo máximo de 45 dias após notificação.

4.12. Junto da proposta, as licitantes deverão enviar os arquivos .IES das luminárias cotadas.

5. DURABILIDADE

5.1. Resistência à radiação ultravioleta: Os componentes termoplásticos sujeitos à exposição ao tempo devem ser submetidos aos ensaios de resistência a intempéries com base na norma ASTM G154. Após o ensaio as peças não devem apresentar degradação que comprometa o desempenho operacional das luminárias. No caso das lentes e refratores em polímero, a sua transparência não deve ser inferior a 90% do valor inicial. 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 2016 horas;

5.2. Manutenção do fluxo luminoso do LED: A manutenção do fluxo luminoso projetada para 50.000 horas deve ser de, no mínimo, 70% do fluxo luminoso inicial (L70) comprovados por relatório de ensaio seguindo a IES LM 80-08 e IES TM-21;

5.3. Vida útil da luminária: Em casos em que a manutenção do fluxo luminoso não puder ser aplicada, como produtos utilizando ópticas secundárias com fósforo remoto ou quando os dados LM-80 não são disponíveis, os fornecedores podem demonstrar a conformidade de manutenção do fluxo luminoso através dos requisitos do desempenho da luminária. 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 = 0h) com o fluxo luminoso após 6.000h de operação. O relatório do teste deverá demonstrar a porcentagem mínima da manutenção do fluxo luminoso e esta deve estar acima de 95,8%.

6. ACESSÓRIOS

6.1. Tomada embutida para relé fotocontrolador: Deve ser disponibilizada tomada de 7 pinos embutida na luminária que permita o uso de relé fotocontrolador intercambiável conforme ANSI C. 136.41 e o uso do sistema de telegestão (ou telemonitoramento). Se a luminárias dispor de função integrada de acionamento por variação da luminosidade com função equivalente ao relé fotocontrolador, deve ser disponibilizada "capa ligada" para a tomada embutida 7 pinos.

**FOLHA DE DADOS
(CINCATARINA)
PRODUTO CIN25618**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO

PRODUTO: LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 14000 E 16150LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 95W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K.

1. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

- 1.1. Temperatura de Cor Correlata (TCC): O valor da TCC deve ser de 4.000K (respeitando as variações estabelecidas na Tabela 6 da portaria do INMETRO nº62 de 24 de fevereiro de 2022);
- 1.2. Eficiência total da luminária: Igual ou superior a 170 Lm/W. O método e condição de medição deverá seguir as recomendações da IES LM-79;
- 1.3. Fonte de luz: *Surface Mount Device* (SMD);
- 1.4. Classificação fotométrica: Tipo II - Média. O arquivo com extensão .IES deve ser fornecido ao CINCATARINA juntamente com o ensaio luminotécnico.
- 1.5. Controle da distribuição luminosa: Deve ser classificada de acordo com a ABNT NBR 5101:2018 com distribuição no mínimo limitada: intensidade luminosa acima de 90° não excede 2,5% e a intensidade luminosa acima de 80° não excede 10% dos lumens nominais da fonte luminosa empregada;
- 1.6. Fator de potência no mínimo de 0,92;
- 1.7. Índice de Reprodução de Cores (IRC): $Ra \geq 70$;
- 1.8. Fluxo luminoso efetivo: Entre 14.000 e 16.150 lúmens;
- 1.9. Potência máxima de 95W;

2. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

- 2.1. Tensão de operação: A luminária deve operar com fluxo luminoso nominal dentro de toda faixa de tensão especificada. Sendo que o valor mínimo da faixa deve ser de 110VAC ou menor e o valor máximo da faixa deve ser de 233VAC ou maior;
- 2.2. Frequência de operação: 60 Hz;
- 2.3. Fator de potência: Igual ou superior a 0,92;
- 2.4. Distorção harmônica total de corrente: Menor do que 10%;
- 2.5. Corrente de alimentação: 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. Os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127V, 220V e 277V quando incluídas na faixa de tensão nominal. As harmônicas da corrente de alimentação devem estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2;
- 2.6. *Driver* ou dispositivo de controle da luminária;
 - 2.6.1 Características gerais do driver: Para modelos de luminárias com potência igual ou maior que 50W, deve permitir a dimerização de 0 a 10 V (controle do fluxo luminoso da luminária). Todos os modelos devem possuir controle da corrente para alimentação dos LED's em malha fechada, e devem possuir grau de proteção mínimo IP66;
 - 2.6.2. Vida útil: O dispositivo de controle eletrônico para os LED, deverá ser testado na situação de aplicação em condições nominais de operação medindo a temperatura de carcaça do controlador no ponto indicado pelo fabricante (tc). Para o ensaio, a luminária deve operar na temperatura ambiente de 35°C. 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 50.000h;

2.6.3. Corrente de saída: A corrente de saída não deve diferir além de $\pm 10\%$ da corrente nominal dos módulos LED quando o *driver* for alimentado em qualquer tensão entre 92% e 106% da faixa de tensão nominal;

2.7. Interferência eletromagnética (IEM) e radiofrequência: Devem ser previstos filtros para supressão IEM e de radiofrequência em atendimento à EN55015 ou CISPR 15;

2.8. Corrente de fuga: A luminária deve ser submetida ao ensaio de corrente de fuga conforme a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.9. Proteção contra choque elétrico: A luminária deve ser submetida ao ensaio de proteção contra choque elétrico conforme a norma ABNT NBR IEC 60598-1, para Classe I ou superior;

2.10. Resistência de isolamento: Maior ou igual a 1M Ω em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1 conforme a classe da luminária. 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. As isolações de buchas, de ancoragens do cordão, de guias ou garras de fios devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR IEC 60598-1;

2.11. Rigidez dielétrica: A luminária deve estar em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.12. Proteção contra surtos (DPS): A luminária deverá possuir Dispositivo de Proteção contra Surtos de tensão (DPS). Este dispositivo deverá suportar no mínimo um ciclo de pulso de tensão de pico de 10kV (forma de onda normalizada 1,2/50 μ s) e corrente de descarga de 10kA (forma de onda normalizada 8/20 μ s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1/L2-N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1/2002;

2.13. Fiação interna e externa: Deve atender os requisitos impostos pela ABNT NBR 15129;

3. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

3.1. Material da estrutura: Corpo confeccionado em liga de alumínio injetado à alta pressão ou extrudado;

3.2. Pintura: Eletrostática, na cor Cinza, caso o fornecedor disponha de mais cores, deverá apresentar o catálogo de cores;

3.3. Lente em borossilicato, PMMA ou policarbonato;

3.4. Peso: Não deve ultrapassar 12,5kg, conforme norma E-313.0044 - Iluminação Pública da Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC);

3.5. Grau de proteção: Toda a luminária deve possuir grau de proteção mínimo IP66 ou superior conforme NBR IEC 60598-1;

3.6. Proteção contra impactos mecânicos: A luminária deve possuir resistência aos impactos mecânicos externos correspondente, no mínimo, ao grau de proteção IK08 segundo padronização da ABNT NBR IEC 62262. Após a realização dos ensaios, a luminária não deve apresentar quebras ou trincas ao longo de sua estrutura;

3.7. Resistência à força do vento: As luminárias devem ser resistentes à força do vento conforme ABNT NBR 15129;

3.8. Resistência à vibração: As luminárias devem ser resistentes à vibração conforme ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária completamente montada com todos os componentes e devem operar depois do ensaio da mesma forma que antes do ensaio sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou

mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura de fechos ou outros que possam comprometer seu desempenho;

3.9. Se for utilizado acessório de angulação nas luminárias para proposta de cada MR, o mesmo deverá constar nos ensaios de resistência à força do vento (4.6) e resistência à vibração (4.7);

3.10. Juntas de vedação (quando houver): Devem garantir o grau de proteção mínimo IP-66 e conservar inalteradas suas características ao longo da vida útil da luminária. Devem ser fabricadas e instaladas de modo que permaneçam em sua posição normal nas operações de abertura e fechamento da luminária, sem apresentar deformações permanentes ou descolamento;

3.11. Fixação: A luminária deve ser desenvolvida para fixação em braço para iluminação pública com fixação ajustável entre 48 mm a 60,3 mm;

3.12. Parafusos e conexões: Os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser de material inoxidável e serem ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária;

3.13. A luminária deve possuir ajuste de ângulo vertical entre -15° e +15°, no mínimo;

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

4.1. As luminárias LED devem possuir Certificado e Registro ativo do INMETRO, selo ENCE com classificação A e certificação PROCEL. Devem atender a todos os requisitos técnicos de segurança e desempenho constantes na portaria do INMETRO nº 62 de 24 de fevereiro de 2022. Devem ser entregues todos os relatórios de ensaios e laudos exigidos na portaria supracitada, realizados por laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO ou internacionais desde que tenham Acordo de Reconhecimento Mútuo assinados pelo INMETRO na atividade de acreditação de laboratórios tais como Internacional Laboratory Accreditation Co-Operation – ILAC, International Accreditation Cooperation – IAAC e European Cooperation Accreditation – EA, com a finalidade de comprovar todos os requisitos da portaria supracitada. Caso os ensaios sejam realizados em língua estrangeira, os mesmos devem possuir tradução para a língua portuguesa mediante a tradução juramentada;

4.2. Marcação: As marcações devem estar conforme ABNT NBR 15129, gravadas de forma legível e indelével na luminária. Adicionalmente, as luminárias devem apresentar as informações do número de série de fabricação da luminária, lote, marca, modelo da luminária, potência, eficiência luminosa, vida declarada nominal, classificação fotométrica, fluxo luminoso, tensão, corrente e fator de potência. O folheto de instruções deve apresentar adicionalmente às informações previstas na ABNT NBR 15129 as seguintes informações sempre que aplicável: a) nome e ou marca do fornecedor; b) modelo ou código do fornecedor; c) classificação fotométrica, com indicação do ângulo de elevação correspondente; d) potência nominal em watts; e) faixa de tensão nominal em volts; f) frequência nominal em hertz; g) país de origem do produto; h) informações sobre o controlador (marca, modelo, potência, corrente, fator de potência, etc.); i) instruções quanto à instalação elétrica, manuseio e cuidados recomendados; j) informações sobre o importador ou distribuidor; k) garantia do produto a partir da emissão da nota de venda; l) data de validade para armazenamento: indeterminada; m) classe de proteção contra choque elétrico; n) expectativa de vida em horas correspondente à manutenção do fluxo luminoso de 70% (L70) ou 80% (L80); o) orientações para obtenção do arquivo IES da fotometria; p) O controlador deve possuir marcação conforme ABNT NBR IEC 61347-2-13 e ABNT NBR 16026;

4.3. Condições de acondicionamento: As luminárias devem ser acondicionadas individualmente em embalagens adequadas ao tipo de transporte e às operações usuais de carga, descarga, manuseio e armazenamento. As embalagens devem ser identificadas externamente com as informações de: a) nome e/ou marca do fabricante; b) modelo ou tipo de luminária; c) destinatário; d) peso bruto do volume em quilogramas; e) CNPJ, nome e endereço do fornecedor; f) capacidade e posição de empilhamento;

4.4. Condições específicas: As luminárias devem ser apresentadas completamente montadas e conectadas, prontas para serem ligadas à rede de distribuição na tensão especificada;

4.5. Condições atmosféricas de operação: As luminárias devem ser projetadas para trabalhar sob as seguintes condições mínimas de utilização: a) Altitude não superior a 1.500m de altitude em relação ao nível do mar; b)

temperatura média do ar ambiente não superior a 35°C em um período de 24h; c) temperatura do ar ambiente entre -5°C e +45°C ; d) umidade relativa do ar até 100%;

4.6. Garantia: Deve ser fornecida garantia total da luminária pelo fabricante, de acordo com os termos desta especificação por um período mínimo de 60 meses. A utilização dos acessórios listados no item 7 não dispensa a garantia da luminária;

4.7. A garantia deverá cobrir qualquer defeito de fabricação nos componentes, controlador, dispositivos, materiais, montagem ou de fabricação das luminárias.

4.8. As luminárias deverão possuir termo de garantia expedido diretamente pelo fabricante. Os representantes/fornecedores deverão repassar a garantia do fabricante para o município, através da declaração de garantia solidária, ao respectivo fornecedor nacional, fornecida pelo fabricante.

4.9. No caso do fabricante ser internacional, deverá ser apresentada garantia solidária ao seu representante no Brasil, explicitando a razão social do fornecedor nacional.

4.10. Luminárias que apresentarem defeito de fábrica deverão ser substituídas por outra unidade da mesma marca e modelo, sem ônus ao CINCATARINA nem aos Órgãos participantes.

4.11. Deverão ser substituídas todas as unidades do lote de fabricação de luminárias fornecidas, quando identificado que mais de 25% (vinte e cinco por cento) do lote entregue apresentarem problemas, defeitos ou perda na qualidade de luminosidade. As ocorrências serão computadas durante todo o período de garantia e substituição das luminárias deverá ocorrer no prazo máximo de 45 dias após notificação.

4.12. Junto da proposta, as licitantes deverão enviar os arquivos .IES das luminárias cotadas.

5. DURABILIDADE

5.1. Resistência à radiação ultravioleta: Os componentes termoplásticos sujeitos à exposição ao tempo devem ser submetidos aos ensaios de resistência a intempéries com base na norma ASTM G154. Após o ensaio as peças não devem apresentar degradação que comprometa o desempenho operacional das luminárias. No caso das lentes e refratores em polímero, a sua transparência não deve ser inferior a 90% do valor inicial. 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 2016 horas;

5.2. Manutenção do fluxo luminoso do LED: A manutenção do fluxo luminoso projetada para 50.000 horas deve ser de, no mínimo, 70% do fluxo luminoso inicial (L70) comprovados por relatório de ensaio seguindo a IES LM 80-08 e IES TM-21;

5.3. Vida útil da luminária: Em casos em que a manutenção do fluxo luminoso não puder ser aplicada, como produtos utilizando ópticas secundárias com fósforo remoto ou quando os dados LM-80 não são disponíveis, os fornecedores podem demonstrar a conformidade de manutenção do fluxo luminoso através dos requisitos do desempenho da luminária. 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 = 0h) com o fluxo luminoso após 6.000h de operação. O relatório do teste deverá demonstrar a porcentagem mínima da manutenção do fluxo luminoso e esta deve estar acima de 95,8%.

6. ACESSÓRIOS

6.1. Tomada embutida para relé fotocontrolador: Deve ser disponibilizada tomada de 7 pinos embutida na luminária que permita o uso de relé fotocontrolador intercambiável conforme ANSI C. 136.41 e o uso do sistema de telegestão (ou telemonitoramento). Se a luminárias dispor de função integrada de acionamento por variação da luminosidade com função equivalente ao relé fotocontrolador, deve ser disponibilizada "capa ligada" para a tomada embutida 7 pinos.

**FOLHA DE DADOS
(CINCATARINA)
PRODUTO CIN25619**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO

PRODUTO: LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 17000 E 18700LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 110W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K.

1. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

- 1.1. Temperatura de Cor Correlata (TCC): O valor da TCC deve ser de 4.000K (respeitando as variações estabelecidas na Tabela 6 da portaria do INMETRO nº62 de 24 de fevereiro de 2022);
- 1.2. Eficiência total da luminária: Igual ou superior a 170 Lm/W. O método e condição de medição deverá seguir as recomendações da IES LM-79;
- 1.3. Fonte de luz: *Surface Mount Device* (SMD);
- 1.4. Classificação fotométrica: Tipo II - Média. O arquivo com extensão .IES deve ser fornecido ao CINCATARINA juntamente com o ensaio luminotécnico.
- 1.5. Controle da distribuição luminosa: Deve ser classificada de acordo com a ABNT NBR 5101:2018 com distribuição no mínimo limitada: intensidade luminosa acima de 90° não excede 2,5% e a intensidade luminosa acima de 80° não excede 10% dos lumens nominais da fonte luminosa empregada;
- 1.6. Fator de potência no mínimo de 0,92;
- 1.7. Índice de Reprodução de Cores (IRC): $Ra \geq 70$;
- 1.8. Fluxo luminoso efetivo: Entre 17.000 e 18.700 lúmens;
- 1.9. Potência máxima de 110W;

2. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

- 2.1. Tensão de operação: A luminária deve operar com fluxo luminoso nominal dentro de toda faixa de tensão especificada. Sendo que o valor mínimo da faixa deve ser de 110VAC ou menor e o valor máximo da faixa deve ser de 233VAC ou maior;
- 2.2. Frequência de operação: 60 Hz;
- 2.3. Fator de potência: Igual ou superior a 0,92;
- 2.4. Distorção harmônica total de corrente: Menor do que 10%;
- 2.5. Corrente de alimentação: 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. Os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127V, 220V e 277V quando incluídas na faixa de tensão nominal. As harmônicas da corrente de alimentação devem estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2;
- 2.6. *Driver* ou dispositivo de controle da luminária;
 - 2.6.1 Características gerais do driver: Para modelos de luminárias com potência igual ou maior que 50W, deve permitir a dimerização de 0 a 10 V (controle do fluxo luminoso da luminária). Todos os modelos devem possuir controle da corrente para alimentação dos LED's em malha fechada, e devem possuir grau de proteção mínimo IP66;
 - 2.6.2. Vida útil: O dispositivo de controle eletrônico para os LED, deverá ser testado na situação de aplicação em condições nominais de operação medindo a temperatura de carcaça do controlador no ponto indicado pelo fabricante (tc). Para o ensaio, a luminária deve operar na temperatura ambiente de 35°C. 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 50.000h;

2.6.3. Corrente de saída: A corrente de saída não deve diferir além de $\pm 10\%$ da corrente nominal dos módulos LED quando o *driver* for alimentado em qualquer tensão entre 92% e 106% da faixa de tensão nominal;

2.7. Interferência eletromagnética (IEM) e radiofrequência: Devem ser previstos filtros para supressão IEM e de radiofrequência em atendimento à EN55015 ou CISPR 15;

2.8. Corrente de fuga: A luminária deve ser submetida ao ensaio de corrente de fuga conforme a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.9. Proteção contra choque elétrico: A luminária deve ser submetida ao ensaio de proteção contra choque elétrico conforme a norma ABNT NBR IEC 60598-1, para Classe I ou superior;

2.10. Resistência de isolamento: Maior ou igual a 1M Ω em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1 conforme a classe da luminária. 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. As isolações de buchas, de ancoragens do cordão, de guias ou garras de fios devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR IEC 60598-1;

2.11. Rigidez dielétrica: A luminária deve estar em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.12. Proteção contra surtos (DPS): A luminária deverá possuir Dispositivo de Proteção contra Surtos de tensão (DPS). Este dispositivo deverá suportar no mínimo um ciclo de pulso de tensão de pico de 10kV (forma de onda normalizada 1,2/50 μ s) e corrente de descarga de 10kA (forma de onda normalizada 8/20 μ s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1/L2-N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1/2002;

2.13. Fiação interna e externa: Deve atender os requisitos impostos pela ABNT NBR 15129;

3. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

3.1. Material da estrutura: Corpo confeccionado em liga de alumínio injetado à alta pressão ou extrudado;

3.2. Pintura: Eletrostática, na cor Cinza, caso o fornecedor disponha de mais cores, deverá apresentar o catálogo de cores;

3.3. Lente em borossilicato, PMMA ou policarbonato;

3.4. Peso: Não deve ultrapassar 12,5kg, conforme norma E-313.0044 - Iluminação Pública das Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC);

3.5. Grau de proteção: Toda a luminária deve possuir grau de proteção mínimo IP66 ou superior conforme NBR IEC 60598-1;

3.6. Proteção contra impactos mecânicos: A luminária deve possuir resistência aos impactos mecânicos externos correspondente, no mínimo, ao grau de proteção IK08 segundo padronização da ABNT NBR IEC 62262. Após a realização dos ensaios, a luminária não deve apresentar quebras ou trincas ao longo de sua estrutura;

3.7. Resistência à força do vento: As luminárias devem ser resistentes à força do vento conforme ABNT NBR 15129;

3.8. Resistência à vibração: As luminárias devem ser resistentes à vibração conforme ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária completamente montada com todos os componentes e devem operar depois do ensaio da mesma forma que antes do ensaio sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou

mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura de fechos ou outros que possam comprometer seu desempenho;

3.9. Se for utilizado acessório de angulação nas luminárias para proposta de cada MR, o mesmo deverá constar nos ensaios de resistência à força do vento (4.6) e resistência à vibração (4.7);

3.10. Juntas de vedação (quando houver): Devem garantir o grau de proteção mínimo IP-66 e conservar inalteradas suas características ao longo da vida útil da luminária. Devem ser fabricadas e instaladas de modo que permaneçam em sua posição normal nas operações de abertura e fechamento da luminária, sem apresentar deformações permanentes ou descolamento;

3.11. Fixação: A luminária deve ser desenvolvida para fixação em braço para iluminação pública com fixação ajustável entre 48 mm a 60,3 mm;

3.12. Parafusos e conexões: Os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser de material inoxidável e serem ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária;

3.13. A luminária deve possuir ajuste de ângulo vertical entre -15° e +15°, no mínimo;

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

4.1. As luminárias LED devem possuir Certificado e Registro ativo do INMETRO, selo ENCE com classificação A e certificação PROCEL. Devem atender a todos os requisitos técnicos de segurança e desempenho constantes na portaria do INMETRO nº 62 de 24 de fevereiro de 2022. Devem ser entregues todos os relatórios de ensaios e laudos exigidos na portaria supracitada, realizados por laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO ou internacionais desde que tenham Acordo de Reconhecimento Mútuo assinados pelo INMETRO na atividade de acreditação de laboratórios tais como Internacional Laboratory Accreditation Co-Operation – ILAC, International Accreditation Cooperation – IAAC e European Cooperation Accreditation – EA, com a finalidade de comprovar todos os requisitos da portaria supracitada. Caso os ensaios sejam realizados em língua estrangeira, os mesmos devem possuir tradução para a língua portuguesa mediante a tradução juramentada;

4.2. Marcação: As marcações devem estar conforme ABNT NBR 15129, gravadas de forma legível e indelével na luminária. Adicionalmente, as luminárias devem apresentar as informações do número de série de fabricação da luminária, lote, marca, modelo da luminária, potência, eficiência luminosa, vida declarada nominal, classificação fotométrica, fluxo luminoso, tensão, corrente e fator de potência. O folheto de instruções deve apresentar adicionalmente às informações previstas na ABNT NBR 15129 as seguintes informações sempre que aplicável: a) nome e ou marca do fornecedor; b) modelo ou código do fornecedor; c) classificação fotométrica, com indicação do ângulo de elevação correspondente; d) potência nominal em watts; e) faixa de tensão nominal em volts; f) frequência nominal em hertz; g) país de origem do produto; h) informações sobre o controlador (marca, modelo, potência, corrente, fator de potência, etc.); i) instruções quanto à instalação elétrica, manuseio e cuidados recomendados; j) informações sobre o importador ou distribuidor; k) garantia do produto a partir da emissão da nota de venda; l) data de validade para armazenamento: indeterminada; m) classe de proteção contra choque elétrico; n) expectativa de vida em horas correspondente à manutenção do fluxo luminoso de 70% (L70) ou 80% (L80); o) orientações para obtenção do arquivo IES da fotometria; p) O controlador deve possuir marcação conforme ABNT NBR IEC 61347-2-13 e ABNT NBR 16026;

4.3. Condições de acondicionamento: As luminárias devem ser acondicionadas individualmente em embalagens adequadas ao tipo de transporte e às operações usuais de carga, descarga, manuseio e armazenamento. As embalagens devem ser identificadas externamente com as informações de: a) nome e/ou marca do fabricante; b) modelo ou tipo de luminária; c) destinatário; d) peso bruto do volume em quilogramas; e) CNPJ, nome e endereço do fornecedor; f) capacidade e posição de empilhamento;

4.4. Condições específicas: As luminárias devem ser apresentadas completamente montadas e conectadas, prontas para serem ligadas à rede de distribuição na tensão especificada;

4.5. Condições atmosféricas de operação: As luminárias devem ser projetadas para trabalhar sob as seguintes condições mínimas de utilização: a) Altitude não superior a 1.500m de altitude em relação ao nível do mar; b)

temperatura média do ar ambiente não superior a 35°C em um período de 24h; c) temperatura do ar ambiente entre -5°C e +45°C ; d) umidade relativa do ar até 100%;

4.6. Garantia: Deve ser fornecida garantia total da luminária pelo fabricante, de acordo com os termos desta especificação por um período mínimo de 60 meses. A utilização dos acessórios listados no item 7 não dispensa a garantia da luminária;

4.7. A garantia deverá cobrir qualquer defeito de fabricação nos componentes, controlador, dispositivos, materiais, montagem ou de fabricação das luminárias.

4.8. As luminárias deverão possuir termo de garantia expedido diretamente pelo fabricante. Os representantes/fornecedores deverão repassar a garantia do fabricante para o município, através da declaração de garantia solidária, ao respectivo fornecedor nacional, fornecida pelo fabricante.

4.9. No caso do fabricante ser internacional, deverá ser apresentada garantia solidária ao seu representante no Brasil, explicitando a razão social do fornecedor nacional.

4.10. Luminárias que apresentarem defeito de fábrica deverão ser substituídas por outra unidade da mesma marca e modelo, sem ônus ao CINCATARINA nem aos Órgãos participantes.

4.11. Deverão ser substituídas todas as unidades do lote de fabricação de luminárias fornecidas, quando identificado que mais de 25% (vinte e cinco por cento) do lote entregue apresentarem problemas, defeitos ou perda na qualidade de luminosidade. As ocorrências serão computadas durante todo o período de garantia e substituição das luminárias deverá ocorrer no prazo máximo de 45 dias após notificação.

4.12. Junto da proposta, as licitantes deverão enviar os arquivos .IES das luminárias cotadas.

5. DURABILIDADE

5.1. Resistência à radiação ultravioleta: Os componentes termoplásticos sujeitos à exposição ao tempo devem ser submetidos aos ensaios de resistência a intempéries com base na norma ASTM G154. Após o ensaio as peças não devem apresentar degradação que comprometa o desempenho operacional das luminárias. No caso das lentes e refratores em polímero, a sua transparência não deve ser inferior a 90% do valor inicial. 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 2016 horas;

5.2. Manutenção do fluxo luminoso do LED: A manutenção do fluxo luminoso projetada para 50.000 horas deve ser de, no mínimo, 70% do fluxo luminoso inicial (L70) comprovados por relatório de ensaio seguindo a IES LM 80-08 e IES TM-21;

5.3. Vida útil da luminária: Em casos em que a manutenção do fluxo luminoso não puder ser aplicada, como produtos utilizando ópticas secundárias com fósforo remoto ou quando os dados LM-80 não são disponíveis, os fornecedores podem demonstrar a conformidade de manutenção do fluxo luminoso através dos requisitos do desempenho da luminária. 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 = 0h) com o fluxo luminoso após 6.000h de operação. O relatório do teste deverá demonstrar a porcentagem mínima da manutenção do fluxo luminoso e esta deve estar acima de 95,8%.

6. ACESSÓRIOS

6.1. Tomada embutida para relé fotocontrolador: Deve ser disponibilizada tomada de 7 pinos embutida na luminária que permita o uso de relé fotocontrolador intercambiável conforme ANSI C. 136.41 e o uso do sistema de telegestão (ou telemonitoramento). Se a luminárias dispor de função integrada de acionamento por variação da luminosidade com função equivalente ao relé fotocontrolador, deve ser disponibilizada "capa ligada" para a tomada embutida 7 pinos.

**FOLHA DE DADOS
(CINCATARINA)
PRODUTO CIN25620**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO

PRODUTO: LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 20000 E 22100LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 130W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K.

1. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

- 1.1. Temperatura de Cor Correlata (TCC): O valor da TCC deve ser de 4.000K (respeitando as variações estabelecidas na Tabela 6 da portaria do INMETRO nº62 de 24 de fevereiro de 2022);
- 1.2. Eficiência total da luminária: Igual ou superior a 170 Lm/W. O método e condição de medição deverá seguir as recomendações da IES LM-79;
- 1.3. Fonte de luz: *Surface Mount Device* (SMD);
- 1.4. Classificação fotométrica: Tipo II - Média. O arquivo com extensão .IES deve ser fornecido ao CINCATARINA juntamente com o ensaio luminotécnico.
- 1.5. Controle da distribuição luminosa: Deve ser classificada de acordo com a ABNT NBR 5101:2018 com distribuição no mínimo limitada: intensidade luminosa acima de 90° não excede 2,5% e a intensidade luminosa acima de 80° não excede 10% dos lumens nominais da fonte luminosa empregada;
- 1.6. Fator de potência no mínimo de 0,92;
- 1.7. Índice de Reprodução de Cores (IRC): $R_a \geq 70$;
- 1.8. Fluxo luminoso efetivo: Entre 20.000 e 22.100 lúmens;
- 1.9. Potência máxima de 130W

2. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

- 2.1. Tensão de operação: A luminária deve operar com fluxo luminoso nominal dentro de toda faixa de tensão especificada. Sendo que o valor mínimo da faixa deve ser de 110VAC ou menor e o valor máximo da faixa deve ser de 233VAC ou maior;
- 2.2. Frequência de operação: 60 Hz;
- 2.3. Fator de potência: Igual ou superior a 0,92;
- 2.4. Distorção harmônica total de corrente: Menor do que 10%;
- 2.5. Corrente de alimentação: 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. Os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127V, 220V e 277V quando incluídas na faixa de tensão nominal. As harmônicas da corrente de alimentação devem estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2;
- 2.6. *Driver* ou dispositivo de controle da luminária;
 - 2.6.1 Características gerais do driver: Para modelos de luminárias com potência igual ou maior que 50W, deve permitir a dimerização de 0 a 10 V (controle do fluxo luminoso da luminária). Todos os modelos devem possuir controle da corrente para alimentação dos LED's em malha fechada, e devem possuir grau de proteção mínimo IP66;
 - 2.6.2. Vida útil: O dispositivo de controle eletrônico para os LED, deverá ser testado na situação de aplicação em condições nominais de operação medindo a temperatura de carcaça do controlador no ponto indicado pelo fabricante (tc). Para o ensaio, a luminária deve operar na temperatura ambiente de 35°C. 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 50.000h;

2.6.3. Corrente de saída: A corrente de saída não deve diferir além de $\pm 10\%$ da corrente nominal dos módulos LED quando o *driver* for alimentado em qualquer tensão entre 92% e 106% da faixa de tensão nominal;

2.7. Interferência eletromagnética (IEM) e radiofrequência: Devem ser previstos filtros para supressão IEM e de radiofrequência em atendimento à EN55015 ou CISPR 15;

2.8. Corrente de fuga: A luminária deve ser submetida ao ensaio de corrente de fuga conforme a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.9. Proteção contra choque elétrico: A luminária deve ser submetida ao ensaio de proteção contra choque elétrico conforme a norma ABNT NBR IEC 60598-1, para Classe I ou superior;

2.10. Resistência de isolamento: Maior ou igual a 1M Ω em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1 conforme a classe da luminária. 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. As isolações de buchas, de ancoragens do cordão, de guias ou garras de fios devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR IEC 60598-1;

2.11. Rigidez dielétrica: A luminária deve estar em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.12. Proteção contra surtos (DPS): A luminária deverá possuir Dispositivo de Proteção contra Surtos de tensão (DPS). Este dispositivo deverá suportar no mínimo um ciclo de pulso de tensão de pico de 10kV (forma de onda normalizada 1,2/50 μ s) e corrente de descarga de 10kA (forma de onda normalizada 8/20 μ s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1/L2-N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1/2002;

2.13. Fiação interna e externa: Deve atender os requisitos impostos pela ABNT NBR 15129;

3. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

3.1. Material da estrutura: Corpo confeccionado em liga de alumínio injetado à alta pressão ou extrudado;

3.2. Pintura: Eletrostática, na cor Cinza, caso o fornecedor disponha de mais cores, deverá apresentar o catálogo de cores;

3.3. Lente em borossilicato, PMMA ou policarbonato;

3.4. Peso: Não deve ultrapassar 12,5kg, conforme norma E-313.0044 - Iluminação Pública da Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC);

3.5. Grau de proteção: Toda a luminária deve possuir grau de proteção mínimo IP66 ou superior conforme NBR IEC 60598-1;

3.6. Proteção contra impactos mecânicos: A luminária deve possuir resistência aos impactos mecânicos externos correspondente, no mínimo, ao grau de proteção IK08 segundo padronização da ABNT NBR IEC 62262. Após a realização dos ensaios, a luminária não deve apresentar quebras ou trincas ao longo de sua estrutura;

3.7. Resistência à força do vento: As luminárias devem ser resistentes à força do vento conforme ABNT NBR 15129;

3.8. Resistência à vibração: As luminárias devem ser resistentes à vibração conforme ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária completamente montada com todos os componentes e devem operar depois do ensaio da mesma forma que antes do ensaio sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou

mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura de fechos ou outros que possam comprometer seu desempenho;

3.9. Se for utilizado acessório de angulação nas luminárias para proposta de cada MR, o mesmo deverá constar nos ensaios de resistência à força do vento (4.6) e resistência à vibração (4.7);

3.10. Juntas de vedação (quando houver): Devem garantir o grau de proteção mínimo IP-66 e conservar inalteradas suas características ao longo da vida útil da luminária. Devem ser fabricadas e instaladas de modo que permaneçam em sua posição normal nas operações de abertura e fechamento da luminária, sem apresentar deformações permanentes ou descolamento;

3.11. Fixação: A luminária deve ser desenvolvida para fixação em braço para iluminação pública com fixação ajustável entre 48 mm a 60,3 mm;

3.12. Parafusos e conexões: Os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser de material inoxidável e serem ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária;

3.13. A luminária deve possuir ajuste de ângulo vertical entre -15° e +15°, no mínimo;

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

4.1. As luminárias LED devem possuir Certificado e Registro ativo do INMETRO, selo ENCE com classificação A e certificação PROCEL. Devem atender a todos os requisitos técnicos de segurança e desempenho constantes na portaria do INMETRO nº 62 de 24 de fevereiro de 2022. Devem ser entregues todos os relatórios de ensaios e laudos exigidos na portaria supracitada, realizados por laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO ou internacionais desde que tenham Acordo de Reconhecimento Mútuo assinados pelo INMETRO na atividade de acreditação de laboratórios tais como Internacional Laboratory Accreditation Co-Operation – ILAC, International Accreditation Cooperation – IAAC e European Cooperation Accreditation – EA, com a finalidade de comprovar todos os requisitos da portaria supracitada. Caso os ensaios sejam realizados em língua estrangeira, os mesmos devem possuir tradução para a língua portuguesa mediante a tradução juramentada;

4.2. Marcação: As marcações devem estar conforme ABNT NBR 15129, gravadas de forma legível e indelével na luminária. Adicionalmente, as luminárias devem apresentar as informações do número de série de fabricação da luminária, lote, marca, modelo da luminária, potência, eficiência luminosa, vida declarada nominal, classificação fotométrica, fluxo luminoso, tensão, corrente e fator de potência. O folheto de instruções deve apresentar adicionalmente às informações previstas na ABNT NBR 15129 as seguintes informações sempre que aplicável: a) nome e ou marca do fornecedor; b) modelo ou código do fornecedor; c) classificação fotométrica, com indicação do ângulo de elevação correspondente; d) potência nominal em watts; e) faixa de tensão nominal em volts; f) frequência nominal em hertz; g) país de origem do produto; h) informações sobre o controlador (marca, modelo, potência, corrente, fator de potência, etc.); i) instruções quanto à instalação elétrica, manuseio e cuidados recomendados; j) informações sobre o importador ou distribuidor; k) garantia do produto a partir da emissão da nota de venda; l) data de validade para armazenamento: indeterminada; m) classe de proteção contra choque elétrico; n) expectativa de vida em horas correspondente à manutenção do fluxo luminoso de 70% (L70) ou 80% (L80); o) orientações para obtenção do arquivo IES da fotometria; p) O controlador deve possuir marcação conforme ABNT NBR IEC 61347-2-13 e ABNT NBR 16026;

4.3. Condições de acondicionamento: As luminárias devem ser acondicionadas individualmente em embalagens adequadas ao tipo de transporte e às operações usuais de carga, descarga, manuseio e armazenamento. As embalagens devem ser identificadas externamente com as informações de: a) nome e/ou marca do fabricante; b) modelo ou tipo de luminária; c) destinatário; d) peso bruto do volume em quilogramas; e) CNPJ, nome e endereço do fornecedor; f) capacidade e posição de empilhamento;

4.4. Condições específicas: As luminárias devem ser apresentadas completamente montadas e conectadas, prontas para serem ligadas à rede de distribuição na tensão especificada;

4.5. Condições atmosféricas de operação: As luminárias devem ser projetadas para trabalhar sob as seguintes condições mínimas de utilização: a) Altitude não superior a 1.500m de altitude em relação ao nível do mar; b)

temperatura média do ar ambiente não superior a 35°C em um período de 24h; c) temperatura do ar ambiente entre -5°C e +45°C ; d) umidade relativa do ar até 100%;

4.6. Garantia: Deve ser fornecida garantia total da luminária pelo fabricante, de acordo com os termos desta especificação por um período mínimo de 60 meses. A utilização dos acessórios listados no item 7 não dispensa a garantia da luminária;

4.7. A garantia deverá cobrir qualquer defeito de fabricação nos componentes, controlador, dispositivos, materiais, montagem ou de fabricação das luminárias.

4.8. As luminárias deverão possuir termo de garantia expedido diretamente pelo fabricante. Os representantes/fornecedores deverão repassar a garantia do fabricante para o município, através da declaração de garantia solidária, ao respectivo fornecedor nacional, fornecida pelo fabricante.

4.9. No caso do fabricante ser internacional, deverá ser apresentada garantia solidária ao seu representante no Brasil, explicitando a razão social do fornecedor nacional.

4.10. Luminárias que apresentarem defeito de fábrica deverão ser substituídas por outra unidade da mesma marca e modelo, sem ônus ao CINCATARINA nem aos Órgãos participantes.

4.11. Deverão ser substituídas todas as unidades do lote de fabricação de luminárias fornecidas, quando identificado que mais de 25% (vinte e cinco por cento) do lote entregue apresentarem problemas, defeitos ou perda na qualidade de luminosidade. As ocorrências serão computadas durante todo o período de garantia e substituição das luminárias deverá ocorrer no prazo máximo de 45 dias após notificação.

4.12. Junto da proposta, as licitantes deverão enviar os arquivos .IES das luminárias cotadas.

5. DURABILIDADE

5.1. Resistência à radiação ultravioleta: Os componentes termoplásticos sujeitos à exposição ao tempo devem ser submetidos aos ensaios de resistência a intempéries com base na norma ASTM G154. Após o ensaio as peças não devem apresentar degradação que comprometa o desempenho operacional das luminárias. No caso das lentes e refratores em polímero, a sua transparência não deve ser inferior a 90% do valor inicial. 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 2016 horas;

5.2. Manutenção do fluxo luminoso do LED: A manutenção do fluxo luminoso projetada para 50.000 horas deve ser de, no mínimo, 70% do fluxo luminoso inicial (L70) comprovados por relatório de ensaio seguindo a IES LM 80-08 e IES TM-21;

5.3. Vida útil da luminária: Em casos em que a manutenção do fluxo luminoso não puder ser aplicada, como produtos utilizando ópticas secundárias com fósforo remoto ou quando os dados LM-80 não são disponíveis, os fornecedores podem demonstrar a conformidade de manutenção do fluxo luminoso através dos requisitos do desempenho da luminária. 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 = 0h) com o fluxo luminoso após 6.000h de operação. O relatório do teste deverá demonstrar a porcentagem mínima da manutenção do fluxo luminoso e esta deve estar acima de 95,8%.

6. ACESSÓRIOS

6.1. Tomada embutida para relé fotocontrolador: Deve ser disponibilizada tomada de 7 pinos embutida na luminária que permita o uso de relé fotocontrolador intercambiável conforme ANSI C. 136.41 e o uso do sistema de telegestão (ou telemonitoramento). Se a luminárias dispor de função integrada de acionamento por variação da luminosidade com função equivalente ao relé fotocontrolador, deve ser disponibilizada "capa ligada" para a tomada embutida 7 pinos.

**FOLHA DE DADOS
(CINCATARINA)
PRODUTO CIN25621**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO

PRODUTO: LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 25000 E 28900LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 170W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K.

1. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

- 1.1. Temperatura de Cor Correlata (TCC): O valor da TCC deve ser de 4.000K (respeitando as variações estabelecidas na Tabela 6 da portaria do INMETRO nº62 de 24 de fevereiro de 2022);
- 1.2. Eficiência total da luminária: Igual ou superior a 170 Lm/W. O método e condição de medição deverá seguir as recomendações da IES LM-79;
- 1.3. Fonte de luz: *Surface Mount Device* (SMD);
- 1.4. Classificação fotométrica: Tipo II - Média. O arquivo com extensão .IES deve ser fornecido ao CINCATARINA juntamente com o ensaio luminotécnico.
- 1.5. Controle da distribuição luminosa: Deve ser classificada de acordo com a ABNT NBR 5101:2018 com distribuição no mínimo limitada: intensidade luminosa acima de 90° não excede 2,5% e a intensidade luminosa acima de 80° não excede 10% dos lumens nominais da fonte luminosa empregada;
- 1.6. Fator de potência no mínimo de 0,92;
- 1.7. Índice de Reprodução de Cores (IRC): $Ra \geq 70$;
- 1.8. Fluxo luminoso efetivo: Entre 25.000 e 28.900 lúmens;
- 1.9. Potência máxima de 170W

2. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

- 2.1. Tensão de operação: A luminária deve operar com fluxo luminoso nominal dentro de toda faixa de tensão especificada. Sendo que o valor mínimo da faixa deve ser de 110VAC ou menor e o valor máximo da faixa deve ser de 233VAC ou maior;
- 2.2. Frequência de operação: 60 Hz;
- 2.3. Fator de potência: Igual ou superior a 0,92;
- 2.4. Distorção harmônica total de corrente: Menor do que 10%;
- 2.5. Corrente de alimentação: 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. Os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127V, 220V e 277V quando incluídas na faixa de tensão nominal. As harmônicas da corrente de alimentação devem estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2;
- 2.6. *Driver* ou dispositivo de controle da luminária;
 - 2.6.1 Características gerais do driver: Para modelos de luminárias com potência igual ou maior que 50W, deve permitir a dimerização de 0 a 10 V (controle do fluxo luminoso da luminária). Todos os modelos devem possuir controle da corrente para alimentação dos LED's em malha fechada, e devem possuir grau de proteção mínimo IP66;
 - 2.6.2. Vida útil: O dispositivo de controle eletrônico para os LED, deverá ser testado na situação de aplicação em condições nominais de operação medindo a temperatura de carcaça do controlador no ponto indicado pelo fabricante (tc). Para o ensaio, a luminária deve operar na temperatura ambiente de 35°C. 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 50.000h;

2.6.3. Corrente de saída: A corrente de saída não deve diferir além de $\pm 10\%$ da corrente nominal dos módulos LED quando o *driver* for alimentado em qualquer tensão entre 92% e 106% da faixa de tensão nominal;

2.7. Interferência eletromagnética (IEM) e radiofrequência: Devem ser previstos filtros para supressão IEM e de radiofrequência em atendimento à EN55015 ou CISPR 15;

2.8. Corrente de fuga: A luminária deve ser submetida ao ensaio de corrente de fuga conforme a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.9. Proteção contra choque elétrico: A luminária deve ser submetida ao ensaio de proteção contra choque elétrico conforme a norma ABNT NBR IEC 60598-1, para Classe I ou superior;

2.10. Resistência de isolamento: Maior ou igual a 1M Ω em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1 conforme a classe da luminária. 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. As isolações de buchas, de ancoragens do cordão, de guias ou garras de fios devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR IEC 60598-1;

2.11. Rigidez dielétrica: A luminária deve estar em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.12. Proteção contra surtos (DPS): A luminária deverá possuir Dispositivo de Proteção contra Surtos de tensão (DPS). Este dispositivo deverá suportar no mínimo um ciclo de pulso de tensão de pico de 10kV (forma de onda normalizada 1,2/50 μ s) e corrente de descarga de 10kA (forma de onda normalizada 8/20 μ s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1/L2-N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1/2002;

2.13. Fiação interna e externa: Deve atender os requisitos impostos pela ABNT NBR 15129;

3. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

3.1. Material da estrutura: Corpo confeccionado em liga de alumínio injetado à alta pressão ou extrudado;

3.2. Pintura: Eletrostática, na cor Cinza, caso o fornecedor disponha de mais cores, deverá apresentar o catálogo de cores;

3.3. Lente em borossilicato, PMMA ou policarbonato;

3.4. Peso: Não deve ultrapassar 12,5kg, conforme norma E-313.0044 - Iluminação Pública da Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC);

3.5. Grau de proteção: Toda a luminária deve possuir grau de proteção mínimo IP66 ou superior conforme NBR IEC 60598-1;

3.6. Proteção contra impactos mecânicos: A luminária deve possuir resistência aos impactos mecânicos externos correspondente, no mínimo, ao grau de proteção IK08 segundo padronização da ABNT NBR IEC 62262. Após a realização dos ensaios, a luminária não deve apresentar quebras ou trincas ao longo de sua estrutura;

3.7. Resistência à força do vento: As luminárias devem ser resistentes à força do vento conforme ABNT NBR 15129;

3.8. Resistência à vibração: As luminárias devem ser resistentes à vibração conforme ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária completamente montada com todos os componentes e devem operar depois do ensaio da mesma forma que antes do ensaio sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou

mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura de fechos ou outros que possam comprometer seu desempenho;

3.9. Se for utilizado acessório de angulação nas luminárias para proposta de cada MR, o mesmo deverá constar nos ensaios de resistência à força do vento (4.6) e resistência à vibração (4.7);

3.10. Juntas de vedação (quando houver): Devem garantir o grau de proteção mínimo IP-66 e conservar inalteradas suas características ao longo da vida útil da luminária. Devem ser fabricadas e instaladas de modo que permaneçam em sua posição normal nas operações de abertura e fechamento da luminária, sem apresentar deformações permanentes ou descolamento;

3.11. Fixação: A luminária deve ser desenvolvida para fixação em braço para iluminação pública com fixação ajustável entre 48 mm a 60,3 mm;

3.12. Parafusos e conexões: Os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser de material inoxidável e serem ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária;

3.13. A luminária deve possuir ajuste de ângulo vertical entre -15° e +15°, no mínimo;

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

4.1. As luminárias LED devem possuir Certificado e Registro ativo do INMETRO, selo ENCE com classificação A e certificação PROCEL. Devem atender a todos os requisitos técnicos de segurança e desempenho constantes na portaria do INMETRO nº 62 de 24 de fevereiro de 2022. Devem ser entregues todos os relatórios de ensaios e laudos exigidos na portaria supracitada, realizados por laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO ou internacionais desde que tenham Acordo de Reconhecimento Mútuo assinados pelo INMETRO na atividade de acreditação de laboratórios tais como Internacional Laboratory Accreditation Co-Operation – ILAC, International Accreditation Cooperation – IAAC e European Cooperation Accreditation – EA, com a finalidade de comprovar todos os requisitos da portaria supracitada. Caso os ensaios sejam realizados em língua estrangeira, os mesmos devem possuir tradução para a língua portuguesa mediante a tradução juramentada;

4.2. Marcação: As marcações devem estar conforme ABNT NBR 15129, gravadas de forma legível e indelével na luminária. Adicionalmente, as luminárias devem apresentar as informações do número de série de fabricação da luminária, lote, marca, modelo da luminária, potência, eficiência luminosa, vida declarada nominal, classificação fotométrica, fluxo luminoso, tensão, corrente e fator de potência. O folheto de instruções deve apresentar adicionalmente às informações previstas na ABNT NBR 15129 as seguintes informações sempre que aplicável: a) nome e ou marca do fornecedor; b) modelo ou código do fornecedor; c) classificação fotométrica, com indicação do ângulo de elevação correspondente; d) potência nominal em watts; e) faixa de tensão nominal em volts; f) frequência nominal em hertz; g) país de origem do produto; h) informações sobre o controlador (marca, modelo, potência, corrente, fator de potência, etc.); i) instruções quanto à instalação elétrica, manuseio e cuidados recomendados; j) informações sobre o importador ou distribuidor; k) garantia do produto a partir da emissão da nota de venda; l) data de validade para armazenamento: indeterminada; m) classe de proteção contra choque elétrico; n) expectativa de vida em horas correspondente à manutenção do fluxo luminoso de 70% (L70) ou 80% (L80); o) orientações para obtenção do arquivo IES da fotometria; p) O controlador deve possuir marcação conforme ABNT NBR IEC 61347-2-13 e ABNT NBR 16026;

4.3. Condições de acondicionamento: As luminárias devem ser acondicionadas individualmente em embalagens adequadas ao tipo de transporte e às operações usuais de carga, descarga, manuseio e armazenamento. As embalagens devem ser identificadas externamente com as informações de: a) nome e/ou marca do fabricante; b) modelo ou tipo de luminária; c) destinatário; d) peso bruto do volume em quilogramas; e) CNPJ, nome e endereço do fornecedor; f) capacidade e posição de empilhamento;

4.4. Condições específicas: As luminárias devem ser apresentadas completamente montadas e conectadas, prontas para serem ligadas à rede de distribuição na tensão especificada;

4.5. Condições atmosféricas de operação: As luminárias devem ser projetadas para trabalhar sob as seguintes condições mínimas de utilização: a) Altitude não superior a 1.500m de altitude em relação ao nível do mar; b)

temperatura média do ar ambiente não superior a 35°C em um período de 24h; c) temperatura do ar ambiente entre -5°C e +45°C ; d) umidade relativa do ar até 100%;

4.6. Garantia: Deve ser fornecida garantia total da luminária pelo fabricante, de acordo com os termos desta especificação por um período mínimo de 60 meses. A utilização dos acessórios listados no item 7 não dispensa a garantia da luminária;

4.7. A garantia deverá cobrir qualquer defeito de fabricação nos componentes, controlador, dispositivos, materiais, montagem ou de fabricação das luminárias.

4.8. As luminárias deverão possuir termo de garantia expedido diretamente pelo fabricante. Os representantes/fornecedores deverão repassar a garantia do fabricante para o município, através da declaração de garantia solidária, ao respectivo fornecedor nacional, fornecida pelo fabricante.

4.9. No caso do fabricante ser internacional, deverá ser apresentada garantia solidária ao seu representante no Brasil, explicitando a razão social do fornecedor nacional.

4.10. Luminárias que apresentarem defeito de fábrica deverão ser substituídas por outra unidade da mesma marca e modelo, sem ônus ao CINCATARINA nem aos Órgãos participantes.

4.11. Deverão ser substituídas todas as unidades do lote de fabricação de luminárias fornecidas, quando identificado que mais de 25% (vinte e cinco por cento) do lote entregue apresentarem problemas, defeitos ou perda na qualidade de luminosidade. As ocorrências serão computadas durante todo o período de garantia e substituição das luminárias deverá ocorrer no prazo máximo de 45 dias após notificação.

4.12. Junto da proposta, as licitantes deverão enviar os arquivos .IES das luminárias cotadas.

5. DURABILIDADE

5.1. Resistência à radiação ultravioleta: Os componentes termoplásticos sujeitos à exposição ao tempo devem ser submetidos aos ensaios de resistência a intempéries com base na norma ASTM G154. Após o ensaio as peças não devem apresentar degradação que comprometa o desempenho operacional das luminárias. No caso das lentes e refratores em polímero, a sua transparência não deve ser inferior a 90% do valor inicial. 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 2016 horas;

5.2. Manutenção do fluxo luminoso do LED: A manutenção do fluxo luminoso projetada para 50.000 horas deve ser de, no mínimo, 70% do fluxo luminoso inicial (L70) comprovados por relatório de ensaio seguindo a IES LM 80-08 e IES TM-21;

5.3. Vida útil da luminária: Em casos em que a manutenção do fluxo luminoso não puder ser aplicada, como produtos utilizando ópticas secundárias com fósforo remoto ou quando os dados LM-80 não são disponíveis, os fornecedores podem demonstrar a conformidade de manutenção do fluxo luminoso através dos requisitos do desempenho da luminária. 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 = 0h) com o fluxo luminoso após 6.000h de operação. O relatório do teste deverá demonstrar a porcentagem mínima da manutenção do fluxo luminoso e esta deve estar acima de 95,8%.

6. ACESSÓRIOS

6.1. Tomada embutida para relé fotocontrolador: Deve ser disponibilizada tomada de 7 pinos embutida na luminária que permita o uso de relé fotocontrolador intercambiável conforme ANSI C. 136.41 e o uso do sistema de telegestão (ou telemonitoramento). Se a luminárias dispor de função integrada de acionamento por variação da luminosidade com função equivalente ao relé fotocontrolador, deve ser disponibilizada "capa ligada" para a tomada embutida 7 pinos.

**FOLHA DE DADOS
(CINCATARINA)
PRODUTO CIN25622**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO

PRODUTO: LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ENTRE 32000 E 35700LM. POTÊNCIA MÁXIMA DE 210W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K.

1. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

- 1.1. Temperatura de Cor Correlata (TCC): O valor da TCC deve ser de 4.000K (respeitando as variações estabelecidas na Tabela 6 da portaria do INMETRO nº62 de 24 de fevereiro de 2022);
- 1.2. Eficiência total da luminária: Igual ou superior a 170 Lm/W. O método e condição de medição deverá seguir as recomendações da IES LM-79;
- 1.3. Fonte de luz: *Surface Mount Device* (SMD);
- 1.4. Classificação fotométrica: Tipo II - Média. O arquivo com extensão .IES deve ser fornecido ao CINCATARINA juntamente com o ensaio luminotécnico.
- 1.5. Controle da distribuição luminosa: Deve ser classificada de acordo com a ABNT NBR 5101:2018 com distribuição no mínimo limitada: intensidade luminosa acima de 90° não excede 2,5% e a intensidade luminosa acima de 80° não excede 10% dos lumens nominais da fonte luminosa empregada;
- 1.6. Fator de potência no mínimo de 0,92;
- 1.7. Índice de Reprodução de Cores (IRC): $R_a \geq 70$;
- 1.8. Fluxo luminoso efetivo: Entre 32.000 e 35.700 lúmens;
- 1.9. Potência máxima de 210W

2. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

- 2.1. Tensão de operação: A luminária deve operar com fluxo luminoso nominal dentro de toda faixa de tensão especificada. Sendo que o valor mínimo da faixa deve ser de 110VAC ou menor e o valor máximo da faixa deve ser de 233VAC ou maior;
- 2.2. Frequência de operação: 60 Hz;
- 2.3. Fator de potência: Igual ou superior a 0,92;
- 2.4. Distorção harmônica total de corrente: Menor do que 10%;
- 2.5. Corrente de alimentação: 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. Os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127V, 220V e 277V quando incluídas na faixa de tensão nominal. As harmônicas da corrente de alimentação devem estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2;
- 2.6. *Driver* ou dispositivo de controle da luminária;
 - 2.6.1 Características gerais do driver: Para modelos de luminárias com potência igual ou maior que 50W, deve permitir a dimerização de 0 a 10 V (controle do fluxo luminoso da luminária). Todos os modelos devem possuir controle da corrente para alimentação dos LED's em malha fechada, e devem possuir grau de proteção mínimo IP66;
 - 2.6.2. Vida útil: O dispositivo de controle eletrônico para os LED, deverá ser testado na situação de aplicação em condições nominais de operação medindo a temperatura de carcaça do controlador no ponto indicado pelo fabricante (tc). Para o ensaio, a luminária deve operar na temperatura ambiente de 35°C. 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 50.000h;

2.6.3. Corrente de saída: A corrente de saída não deve diferir além de $\pm 10\%$ da corrente nominal dos módulos LED quando o *driver* for alimentado em qualquer tensão entre 92% e 106% da faixa de tensão nominal;

2.7. Interferência eletromagnética (IEM) e radiofrequência: Devem ser previstos filtros para supressão IEM e de radiofrequência em atendimento à EN55015 ou CISPR 15;

2.8. Corrente de fuga: A luminária deve ser submetida ao ensaio de corrente de fuga conforme a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.9. Proteção contra choque elétrico: A luminária deve ser submetida ao ensaio de proteção contra choque elétrico conforme a norma ABNT NBR IEC 60598-1, para Classe I ou superior;

2.10. Resistência de isolamento: Maior ou igual a 1M Ω em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1 conforme a classe da luminária. 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. As isolações de buchas, de ancoragens do cordão, de guias ou garras de fios devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR IEC 60598-1;

2.11. Rigidez dielétrica: A luminária deve estar em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.12. Proteção contra surtos (DPS): A luminária deverá possuir Dispositivo de Proteção contra Surtos de tensão (DPS). Este dispositivo deverá suportar no mínimo um ciclo de pulso de tensão de pico de 10kV (forma de onda normalizada 1,2/50 μ s) e corrente de descarga de 10kA (forma de onda normalizada 8/20 μ s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1/L2-N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1/2002;

2.13. Fiação interna e externa: Deve atender os requisitos impostos pela ABNT NBR 15129;

3. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

3.1. Material da estrutura: Corpo confeccionado em liga de alumínio injetado à alta pressão ou extrudado;

3.2. Pintura: Eletrostática, na cor Cinza, caso o fornecedor disponha de mais cores, deverá apresentar o catálogo de cores;

3.3. Lente em borossilicato, PMMA ou policarbonato;

3.4. Peso: Não deve ultrapassar 12,5kg, conforme norma E-313.0044 - Iluminação Pública da Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC);

3.5. Grau de proteção: Toda a luminária deve possuir grau de proteção mínimo IP66 ou superior conforme NBR IEC 60598-1;

3.6. Proteção contra impactos mecânicos: A luminária deve possuir resistência aos impactos mecânicos externos correspondente, no mínimo, ao grau de proteção IK08 segundo padronização da ABNT NBR IEC 62262. Após a realização dos ensaios, a luminária não deve apresentar quebras ou trincas ao longo de sua estrutura;

3.7. Resistência à força do vento: As luminárias devem ser resistentes à força do vento conforme ABNT NBR 15129;

3.8. Resistência à vibração: As luminárias devem ser resistentes à vibração conforme ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária completamente montada com todos os componentes e devem operar depois do ensaio da mesma forma que antes do ensaio sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou

mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura de fechos ou outros que possam comprometer seu desempenho;

3.9. Se for utilizado acessório de angulação nas luminárias para proposta de cada MR, o mesmo deverá constar nos ensaios de resistência à força do vento (4.6) e resistência à vibração (4.7);

3.10. Juntas de vedação (quando houver): Devem garantir o grau de proteção mínimo IP-66 e conservar inalteradas suas características ao longo da vida útil da luminária. Devem ser fabricadas e instaladas de modo que permaneçam em sua posição normal nas operações de abertura e fechamento da luminária, sem apresentar deformações permanentes ou descolamento;

3.11. Fixação: A luminária deve ser desenvolvida para fixação em braço para iluminação pública com fixação ajustável entre 48 mm a 60,3 mm;

3.12. Parafusos e conexões: Os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser de material inoxidável e serem ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária;

3.13. A luminária deve possuir ajuste de ângulo vertical entre -15° e +15°, no mínimo;

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

4.1. As luminárias LED devem possuir Certificado e Registro ativo do INMETRO, selo ENCE com classificação A e certificação PROCEL. Devem atender a todos os requisitos técnicos de segurança e desempenho constantes na portaria do INMETRO nº 62 de 24 de fevereiro de 2022. Devem ser entregues todos os relatórios de ensaios e laudos exigidos na portaria supracitada, realizados por laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO ou internacionais desde que tenham Acordo de Reconhecimento Mútuo assinados pelo INMETRO na atividade de acreditação de laboratórios tais como Internacional Laboratory Accreditation Co-Operation – ILAC, International Accreditation Cooperation – IAAC e European Cooperation Accreditation – EA, com a finalidade de comprovar todos os requisitos da portaria supracitada. Caso os ensaios sejam realizados em língua estrangeira, os mesmos devem possuir tradução para a língua portuguesa mediante a tradução juramentada;

4.2. Marcação: As marcações devem estar conforme ABNT NBR 15129, gravadas de forma legível e indelével na luminária. Adicionalmente, as luminárias devem apresentar as informações do número de série de fabricação da luminária, lote, marca, modelo da luminária, potência, eficiência luminosa, vida declarada nominal, classificação fotométrica, fluxo luminoso, tensão, corrente e fator de potência. O folheto de instruções deve apresentar adicionalmente às informações previstas na ABNT NBR 15129 as seguintes informações sempre que aplicável: a) nome e ou marca do fornecedor; b) modelo ou código do fornecedor; c) classificação fotométrica, com indicação do ângulo de elevação correspondente; d) potência nominal em watts; e) faixa de tensão nominal em volts; f) frequência nominal em hertz; g) país de origem do produto; h) informações sobre o controlador (marca, modelo, potência, corrente, fator de potência, etc.); i) instruções quanto à instalação elétrica, manuseio e cuidados recomendados; j) informações sobre o importador ou distribuidor; k) garantia do produto a partir da emissão da nota de venda; l) data de validade para armazenamento: indeterminada; m) classe de proteção contra choque elétrico; n) expectativa de vida em horas correspondente à manutenção do fluxo luminoso de 70% (L70) ou 80% (L80); o) orientações para obtenção do arquivo IES da fotometria; p) O controlador deve possuir marcação conforme ABNT NBR IEC 61347-2-13 e ABNT NBR 16026;

4.3. Condições de acondicionamento: As luminárias devem ser acondicionadas individualmente em embalagens adequadas ao tipo de transporte e às operações usuais de carga, descarga, manuseio e armazenamento. As embalagens devem ser identificadas externamente com as informações de: a) nome e/ou marca do fabricante; b) modelo ou tipo de luminária; c) destinatário; d) peso bruto do volume em quilogramas; e) CNPJ, nome e endereço do fornecedor; f) capacidade e posição de empilhamento;

4.4. Condições específicas: As luminárias devem ser apresentadas completamente montadas e conectadas, prontas para serem ligadas à rede de distribuição na tensão especificada;

4.5. Condições atmosféricas de operação: As luminárias devem ser projetadas para trabalhar sob as seguintes condições mínimas de utilização: a) Altitude não superior a 1.500m de altitude em relação ao nível do mar; b)

temperatura média do ar ambiente não superior a 35°C em um período de 24h; c) temperatura do ar ambiente entre -5°C e +45°C ; d) umidade relativa do ar até 100%;

4.6. Garantia: Deve ser fornecida garantia total da luminária pelo fabricante, de acordo com os termos desta especificação por um período mínimo de 60 meses. A utilização dos acessórios listados no item 7 não dispensa a garantia da luminária;

4.7. A garantia deverá cobrir qualquer defeito de fabricação nos componentes, controlador, dispositivos, materiais, montagem ou de fabricação das luminárias.

4.8. As luminárias deverão possuir termo de garantia expedido diretamente pelo fabricante. Os representantes/fornecedores deverão repassar a garantia do fabricante para o município, através da declaração de garantia solidária, ao respectivo fornecedor nacional, fornecida pelo fabricante.

4.9. No caso do fabricante ser internacional, deverá ser apresentada garantia solidária ao seu representante no Brasil, explicitando a razão social do fornecedor nacional.

4.10. Luminárias que apresentarem defeito de fábrica deverão ser substituídas por outra unidade da mesma marca e modelo, sem ônus ao CINCATARINA nem aos Órgãos participantes.

4.11. Deverão ser substituídas todas as unidades do lote de fabricação de luminárias fornecidas, quando identificado que mais de 25% (vinte e cinco por cento) do lote entregue apresentarem problemas, defeitos ou perda na qualidade de luminosidade. As ocorrências serão computadas durante todo o período de garantia e substituição das luminárias deverá ocorrer no prazo máximo de 45 dias após notificação.

4.12. Junto da proposta, as licitantes deverão enviar os arquivos .IES das luminárias cotadas.

5. DURABILIDADE

5.1. Resistência à radiação ultravioleta: Os componentes termoplásticos sujeitos à exposição ao tempo devem ser submetidos aos ensaios de resistência a intempéries com base na norma ASTM G154. Após o ensaio as peças não devem apresentar degradação que comprometa o desempenho operacional das luminárias. No caso das lentes e refratores em polímero, a sua transparência não deve ser inferior a 90% do valor inicial. 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 2016 horas;

5.2. Manutenção do fluxo luminoso do LED: A manutenção do fluxo luminoso projetada para 50.000 horas deve ser de, no mínimo, 70% do fluxo luminoso inicial (L70) comprovados por relatório de ensaio seguindo a IES LM 80-08 e IES TM-21;

5.3. Vida útil da luminária: Em casos em que a manutenção do fluxo luminoso não puder ser aplicada, como produtos utilizando ópticas secundárias com fósforo remoto ou quando os dados LM-80 não são disponíveis, os fornecedores podem demonstrar a conformidade de manutenção do fluxo luminoso através dos requisitos do desempenho da luminária. 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 = 0h) com o fluxo luminoso após 6.000h de operação. O relatório do teste deverá demonstrar a porcentagem mínima da manutenção do fluxo luminoso e esta deve estar acima de 95,8%.

6. ACESSÓRIOS

6.1. Tomada embutida para relé fotocontrolador: Deve ser disponibilizada tomada de 7 pinos embutida na luminária que permita o uso de relé fotocontrolador intercambiável conforme ANSI C. 136.41 e o uso do sistema de telegestão (ou telemonitoramento). Se a luminárias dispor de função integrada de acionamento por variação da luminosidade com função equivalente ao relé fotocontrolador, deve ser disponibilizada "capa ligada" para a tomada embutida 7 pinos.

**FOLHA DE DADOS
(CINCATARINA)
PRODUTO CIN25623**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO PRODUTO

PRODUTO: LUMINÁRIA LED SMD. EFICIÊNCIA MÍNIMA DE 170LM/W. FLUXO LUMINOSO EFETIVO ACIMA DE 40000LM E POTÊNCIA MÁXIMA DE 300W. TENSÃO DE OPERAÇÃO ENTRE 110 E 233V. IRC MÍNIMO DE 70. TEMPERATURA DE COR 4000K.

1. CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

- 1.1. Temperatura de Cor Correlata (TCC): O valor da TCC deve ser de 4.000K (respeitando as variações estabelecidas na Tabela 6 da portaria do INMETRO nº62 de 24 de fevereiro de 2022);
- 1.2. Eficiência total da luminária: Igual ou superior a 170 Lm/W. O método e condição de medição deverá seguir as recomendações da IES LM-79;
- 1.3. Fonte de luz: *Surface Mount Device* (SMD);
- 1.4. Classificação fotométrica: Tipo II - Média. O arquivo com extensão .IES deve ser fornecido ao CINCATARINA juntamente com o ensaio luminotécnico.
- 1.5. Controle da distribuição luminosa: Deve ser classificada de acordo com a ABNT NBR 5101:2018 com distribuição no mínimo limitada: intensidade luminosa acima de 90° não excede 2,5% e a intensidade luminosa acima de 80° não excede 10% dos lumens nominais da fonte luminosa empregada;
- 1.6. Fator de potência no mínimo de 0,92;
- 1.7. Índice de Reprodução de Cores (IRC): $Ra \geq 70$;
- 1.8. Fluxo luminoso efetivo: Acima de 40.000lm;
- 1.9. Potência máxima de 300W;

2. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

- 2.1. Tensão de operação: A luminária deve operar com fluxo luminoso nominal dentro de toda faixa de tensão especificada. Sendo que o valor mínimo da faixa deve ser de 110VAC ou menor e o valor máximo da faixa deve ser de 233VAC ou maior;
- 2.2. Frequência de operação: 60 Hz;
- 2.3. Fator de potência: Igual ou superior a 0,92;
- 2.4. Distorção harmônica total de corrente: Menor do que 10%;
- 2.5. Corrente de alimentação: 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. Os ensaios deverão ser conduzidos nas tensões nominais de 127V, 220V e 277V quando incluídas na faixa de tensão nominal. As harmônicas da corrente de alimentação devem estar em conformidade com a norma IEC 61000-3-2;
- 2.6. *Driver* ou dispositivo de controle da luminária;
 - 2.6.1 Características gerais do driver: Para modelos de luminárias com potência igual ou maior que 50W, deve permitir a dimerização de 0 a 10 V (controle do fluxo luminoso da luminária). Todos os modelos devem possuir controle da corrente para alimentação dos LED's em malha fechada, e devem possuir grau de proteção mínimo IP66;
 - 2.6.2. Vida útil: O dispositivo de controle eletrônico para os LED, deverá ser testado na situação de aplicação em condições nominais de operação medindo a temperatura de carcaça do controlador no ponto indicado pelo fabricante (tc). Para o ensaio, a luminária deve operar na temperatura ambiente de 35°C. 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 50.000h;

2.6.3. Corrente de saída: A corrente de saída não deve diferir além de $\pm 10\%$ da corrente nominal dos módulos LED quando o *driver* for alimentado em qualquer tensão entre 92% e 106% da faixa de tensão nominal;

2.7. Interferência eletromagnética (IEM) e radiofrequência: Devem ser previstos filtros para supressão IEM e de radiofrequência em atendimento à EN55015 ou CISPR 15;

2.8. Corrente de fuga: A luminária deve ser submetida ao ensaio de corrente de fuga conforme a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.9. Proteção contra choque elétrico: A luminária deve ser submetida ao ensaio de proteção contra choque elétrico conforme a norma ABNT NBR IEC 60598-1, para Classe I ou superior;

2.10. Resistência de isolamento: Maior ou igual a 1M Ω em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1 conforme a classe da luminária. 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. As isolações de buchas, de ancoragens do cordão, de guias ou garras de fios devem ser ensaiadas conforme ABNT NBR IEC 60598-1;

2.11. Rigidez dielétrica: A luminária deve estar em conformidade com a ABNT NBR IEC 60598-1;

2.12. Proteção contra surtos (DPS): A luminária deverá possuir Dispositivo de Proteção contra Surtos de tensão (DPS). Este dispositivo deverá suportar no mínimo um ciclo de pulso de tensão de pico de 10kV (forma de onda normalizada 1,2/50 μ s) e corrente de descarga de 10kA (forma de onda normalizada 8/20 μ s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (L1-Terra, L1/L2-N, L2/N-Terra), em conformidade com a norma ANSI/IEEE C.62.41-1/2002;

2.13. Fiação interna e externa: Deve atender os requisitos impostos pela ABNT NBR 15129;

3. CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

3.1. Material da estrutura: Corpo confeccionado em liga de alumínio injetado à alta pressão ou extrudado;

3.2. Pintura: Eletrostática, na cor Cinza, caso o fornecedor disponha de mais cores, deverá apresentar o catálogo de cores;

3.3. Lente em borossilicato, PMMA ou policarbonato;

3.4. Peso: Não deve ultrapassar 12,5kg, conforme norma E-313.0044 - Iluminação Pública da Centrais Elétricas de Santa Catarina (CELESC);

3.5. Grau de proteção: Toda a luminária deve possuir grau de proteção mínimo IP66 ou superior conforme NBR IEC 60598-1;

3.6. Proteção contra impactos mecânicos: A luminária deve possuir resistência aos impactos mecânicos externos correspondente, no mínimo, ao grau de proteção IK08 segundo padronização da ABNT NBR IEC 62262. Após a realização dos ensaios, a luminária não deve apresentar quebras ou trincas ao longo de sua estrutura;

3.7. Resistência à força do vento: As luminárias devem ser resistentes à força do vento conforme ABNT NBR 15129;

3.8. Resistência à vibração: As luminárias devem ser resistentes à vibração conforme ABNT NBR IEC 60598-1. O ensaio deve ser realizado com a luminária completamente montada com todos os componentes e devem operar depois do ensaio da mesma forma que antes do ensaio sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou

mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura de fechos ou outros que possam comprometer seu desempenho;

3.9. Se for utilizado acessório de angulação nas luminárias para proposta de cada MR, o mesmo deverá constar nos ensaios de resistência à força do vento (4.6) e resistência à vibração (4.7);

3.10. Juntas de vedação (quando houver): Devem garantir o grau de proteção mínimo IP-66 e conservar inalteradas suas características ao longo da vida útil da luminária. Devem ser fabricadas e instaladas de modo que permaneçam em sua posição normal nas operações de abertura e fechamento da luminária, sem apresentar deformações permanentes ou descolamento;

3.11. Fixação: A luminária deve ser desenvolvida para fixação em braço para iluminação pública com fixação ajustável entre 48 mm a 60,3 mm;

3.12. Parafusos e conexões: Os parafusos utilizados na confecção das luminárias e nas conexões destinadas à instalação das luminárias devem ser de material inoxidável e serem ensaiados conforme a ABNT NBR IEC 60598-1 e não devem apresentar qualquer deformação durante o aperto e desaperto ou provocar deformações e/ou quebra da luminária;

3.13. A luminária deve possuir ajuste de ângulo vertical entre -15° e +15°, no mínimo;

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

4.1. As luminárias LED devem possuir Certificado e Registro ativo do INMETRO, selo ENCE com classificação A e certificação PROCEL. Devem atender a todos os requisitos técnicos de segurança e desempenho constantes na portaria do INMETRO nº 62 de 24 de fevereiro de 2022. Devem ser entregues todos os relatórios de ensaios e laudos exigidos na portaria supracitada, realizados por laboratórios nacionais acreditados pelo INMETRO ou internacionais desde que tenham Acordo de Reconhecimento Mútuo assinados pelo INMETRO na atividade de acreditação de laboratórios tais como Internacional Laboratory Accreditation Co-Operation – ILAC, International Accreditation Cooperation – IAAC e European Cooperation Accreditation – EA, com a finalidade de comprovar todos os requisitos da portaria supracitada. Caso os ensaios sejam realizados em língua estrangeira, os mesmos devem possuir tradução para a língua portuguesa mediante a tradução juramentada;

4.2. Marcação: As marcações devem estar conforme ABNT NBR 15129, gravadas de forma legível e indelével na luminária. Adicionalmente, as luminárias devem apresentar as informações do número de série de fabricação da luminária, lote, marca, modelo da luminária, potência, eficiência luminosa, vida declarada nominal, classificação fotométrica, fluxo luminoso, tensão, corrente e fator de potência. O folheto de instruções deve apresentar adicionalmente às informações previstas na ABNT NBR 15129 as seguintes informações sempre que aplicável: a) nome e ou marca do fornecedor; b) modelo ou código do fornecedor; c) classificação fotométrica, com indicação do ângulo de elevação correspondente; d) potência nominal em watts; e) faixa de tensão nominal em volts; f) frequência nominal em hertz; g) país de origem do produto; h) informações sobre o controlador (marca, modelo, potência, corrente, fator de potência, etc.); i) instruções quanto à instalação elétrica, manuseio e cuidados recomendados; j) informações sobre o importador ou distribuidor; k) garantia do produto a partir da emissão da nota de venda; l) data de validade para armazenamento: indeterminada; m) classe de proteção contra choque elétrico; n) expectativa de vida em horas correspondente à manutenção do fluxo luminoso de 70% (L70) ou 80% (L80); o) orientações para obtenção do arquivo IES da fotometria; p) O controlador deve possuir marcação conforme ABNT NBR IEC 61347-2-13 e ABNT NBR 16026;

4.3. Condições de acondicionamento: As luminárias devem ser acondicionadas individualmente em embalagens adequadas ao tipo de transporte e às operações usuais de carga, descarga, manuseio e armazenamento. As embalagens devem ser identificadas externamente com as informações de: a) nome e/ou marca do fabricante; b) modelo ou tipo de luminária; c) destinatário; d) peso bruto do volume em quilogramas; e) CNPJ, nome e endereço do fornecedor; f) capacidade e posição de empilhamento;

4.4. Condições específicas: As luminárias devem ser apresentadas completamente montadas e conectadas, prontas para serem ligadas à rede de distribuição na tensão especificada;

4.5. Condições atmosféricas de operação: As luminárias devem ser projetadas para trabalhar sob as seguintes condições mínimas de utilização: a) Altitude não superior a 1.500m de altitude em relação ao nível do mar; b)

temperatura média do ar ambiente não superior a 35°C em um período de 24h; c) temperatura do ar ambiente entre -5°C e +45°C ; d) umidade relativa do ar até 100%;

4.6. Garantia: Deve ser fornecida garantia total da luminária pelo fabricante, de acordo com os termos desta especificação por um período mínimo de 60 meses. A utilização dos acessórios listados no item 7 não dispensa a garantia da luminária;

4.7. A garantia deverá cobrir qualquer defeito de fabricação nos componentes, controlador, dispositivos, materiais, montagem ou de fabricação das luminárias.

4.8. As luminárias deverão possuir termo de garantia expedido diretamente pelo fabricante. Os representantes/fornecedores deverão repassar a garantia do fabricante para o município, através da declaração de garantia solidária, ao respectivo fornecedor nacional, fornecida pelo fabricante.

4.9. No caso do fabricante ser internacional, deverá ser apresentada garantia solidária ao seu representante no Brasil, explicitando a razão social do fornecedor nacional.

4.10. Luminárias que apresentarem defeito de fábrica deverão ser substituídas por outra unidade da mesma marca e modelo, sem ônus ao CINCATARINA nem aos Órgãos participantes.

4.11. Deverão ser substituídas todas as unidades do lote de fabricação de luminárias fornecidas, quando identificado que mais de 25% (vinte e cinco por cento) do lote entregue apresentarem problemas, defeitos ou perda na qualidade de luminosidade. As ocorrências serão computadas durante todo o período de garantia e substituição das luminárias deverá ocorrer no prazo máximo de 45 dias após notificação.

4.12. Junto da proposta, as licitantes deverão enviar os arquivos .IES das luminárias cotadas.

5. DURABILIDADE

5.1. Resistência à radiação ultravioleta: Os componentes termoplásticos sujeitos à exposição ao tempo devem ser submetidos aos ensaios de resistência a intempéries com base na norma ASTM G154. Após o ensaio as peças não devem apresentar degradação que comprometa o desempenho operacional das luminárias. No caso das lentes e refratores em polímero, a sua transparência não deve ser inferior a 90% do valor inicial. 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 2016 horas;

5.2. Manutenção do fluxo luminoso do LED: A manutenção do fluxo luminoso projetada para 50.000 horas deve ser de, no mínimo, 70% do fluxo luminoso inicial (L70) comprovados por relatório de ensaio seguindo a IES LM 80-08 e IES TM-21;

5.3. Vida útil da luminária: Em casos em que a manutenção do fluxo luminoso não puder ser aplicada, como produtos utilizando ópticas secundárias com fósforo remoto ou quando os dados LM-80 não são disponíveis, os fornecedores podem demonstrar a conformidade de manutenção do fluxo luminoso através dos requisitos do desempenho da luminária. 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 = 0h) com o fluxo luminoso após 6.000h de operação. O relatório do teste deverá demonstrar a porcentagem mínima da manutenção do fluxo luminoso e esta deve estar acima de 95,8%.

6. ACESSÓRIOS

6.1. Tomada embutida para relé fotocontrolador: Deve ser disponibilizada tomada de 7 pinos embutida na luminária que permita o uso de relé fotocontrolador intercambiável conforme ANSI C. 136.41 e o uso do sistema de telegestão (ou telemonitoramento). Se a luminárias dispor de função integrada de acionamento por variação da luminosidade com função equivalente ao relé fotocontrolador, deve ser disponibilizada "capa ligada" para a tomada embutida 7 pinos.

Assinado eletronicamente por:

* ANDRE LUIZ DE OLIVEIRA (***.546.959-**)

em 22/10/2024 15:11:17 com assinatura qualificada (ICP-Brasil)

Este documento é cópia do original assinado eletronicamente.

Para obter o original utilize o código QR abaixo ou acesse o endereço:

<https://cincatarina-e2.ciga.sc.gov.br/#/documento/9f265c30-c287-4e2f-96c7-608410b25302>

