



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS  
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

Portaria n.º 212, de 14 de abril de 2025.

**O PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO**, no exercício da competência que lhe foi outorgada pelo artigo 4º, § 2º, da Lei n.º 5.966, de 11 de dezembro de 1973, combinado com o disposto nos artigos 18, inciso XI, do Anexo I ao Decreto n.º 11.221, de 05 de outubro de 2022, bem como a Lei n.º 9.784, de 29 de janeiro de 1999 e a Portaria Inmetro n.º 436, de 02 de outubro de 2023;

De acordo com o Regulamento Técnico Metrológico para sistemas de medição ou medidores de energia elétrica ativa e/ou reativa, eletrônicos, monofásicos e polifásicos e sistemas de iluminação pública, aprovado pela Portaria Inmetro n.º 221/2022; e,

Considerando os elementos constantes do Processo Inmetro n.º 0052600.001291/2025-54 e do Sistema Orquestra n.º 3228634, **resolve**:

Art. 1º Aprovar o modelo SIMUC de sistema de iluminação pública, classe de exatidão B, marca KDL, e condições de aprovação a seguir especificadas:

#### 1 REQUERENTE

Nome: KDL Tecnologia em Iluminação Ltda

Endereço: Rua Peçanha 59, Jd. Recanto Suave, CEP 06710-650. Cotia – SP

CNPJ: 10.997.560 / 0001-16

#### 2 FABRICANTE

Nome: KDL Tecnologia em Iluminação LTDA

Endereço: Rua Peçanha 59, Jd. Recanto Suave, CEP 06710-650. Cotia – SP

#### 3 IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

Instrumento de medição: Sistema de iluminação pública

País de Origem: Brasil

Marca: KDL

Modelo: SIMUC

#### 4 CARACTERÍSTICAS METROLÓGICAS

O modelo a que se refere a presente Portaria possui as seguintes características:

4.1 Tensão nominal: 120 V e 240 V

4.2 Corrente nominal: 1 A

4.3 Corrente máxima: 5 A

4.4 Frequência nominal: 60 Hz

4.5 Classe de exatidão energia ativa: B

4.6 Número de elementos: 1

4.7 Número de fase: 1

4.8 Número de fios: 2

4.9 Configuração: 1 elemento / 1 fase / 2 fios (estrela)

4.10 Constantes (Kh): 0,139 Wh/pulso

4.11 Constantes (Ke): 0,139 Wh/pulso

## 5 DESCRIÇÃO FUNCIONAL

5.1 Mostrador: Visualização por software SIM (Sistema Integrado de Monitoramento via web) ou por intermédio do dispositivo SIMCON (Sistema Integrado de Monitoramento - Concentrador).

5.2 Medição: Medição unidirecional.

5.3 Modo de registro: Registrador de energia ativa direta

5.4 Dispositivo de verificação: Led infravermelho localizado na parte frontal do instrumento.

5.5 Bloco de terminais: Conexão em tomada NEMA conforme ABNT NBR 5123:2016, ou ANSI C136.41-2013.

5.6 Interface de comunicação: Rede mesh SIM IoT.

## 6 SOFTWARE

Avaliação de software não aplicável até 31 de dezembro de 2028, de acordo com as regras para sistemas de iluminação pública estabelecidas pela Portaria Inmetro n.º 221, de 23 de maio de 2022.

## 7 ANEXOS

Anexo 1 - Vista frontal do modelo SIMUC

Anexo 2 - Placa de Identificação do modelo SIMUC (opção 1)

Anexo 3 - Plano de Selagem do modelo SIMUC

Anexo 4 - Dimensões externas do modelo SIMUC

Anexo 5 - Diagrama de Ligação do modelo SIMUC

Anexo 6 - Dispositivo SIMCON (Sistema Integrado de Monitoramento - Concentrador)

Anexo 7 - Placa de Identificação do modelo SIMUC (opção 2)

Art. 2º O modelo de sistema de iluminação pública ora aprovado foi submetido aos ensaios definidos no Art. 10º da Portaria Inmetro n.º 221, de 23 de maio de 2022. O referido modelo deverá ser submetido ao restante dos ensaios e avaliação de software previstos nos anexos A e B da Portaria Inmetro n.º 221, de 23 de maio de 2022, até 31 de dezembro de 2028, sob pena de cancelamento da presente aprovação de modelo.

Art. 3º Esta portaria entra em vigor na data de sua publicação no Diário Oficial da União.

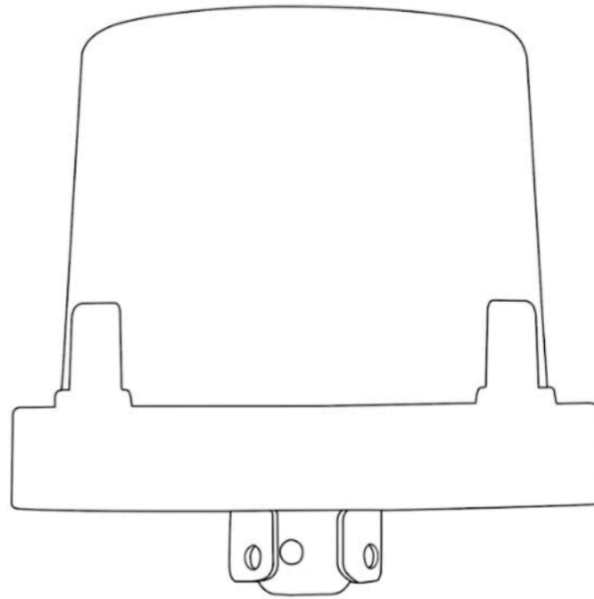


DOCUMENTO ASSINADO ELETRONICAMENTE COM FUNDAMENTO NO  
ART. 6º, § 1º, DO [DECRETO Nº 8.539, DE 8 DE OUTUBRO DE 2015](#) EM  
15/04/2025, ÀS 16:56, CONFORME HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA, POR

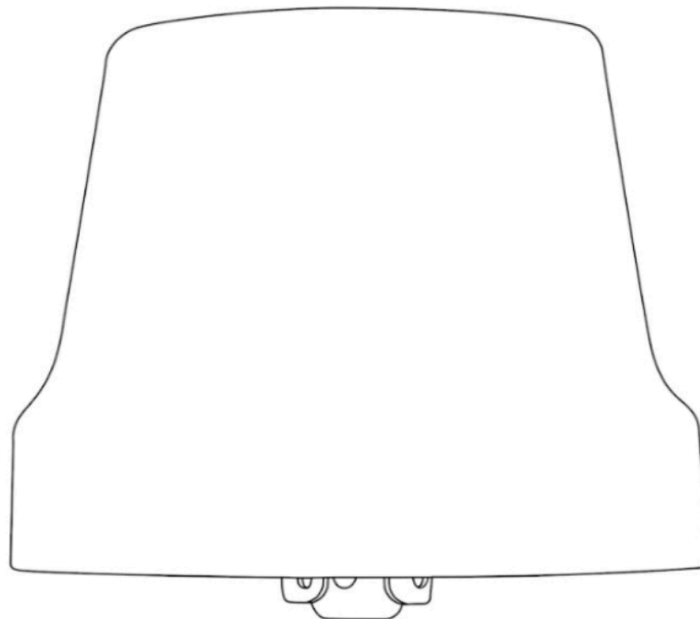
MARCIO ANDRE OLIVEIRA BRITO  
Presidente

A autenticidade deste documento pode ser conferida no  
site  
[https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.inmetro.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0),  
informando o código verificador **2075567** e o código CRC  
**ED518392**.





**Tamanho 1**



**Tamanho 2**

QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º 212, DE 14 DE ABRIL DE 2025



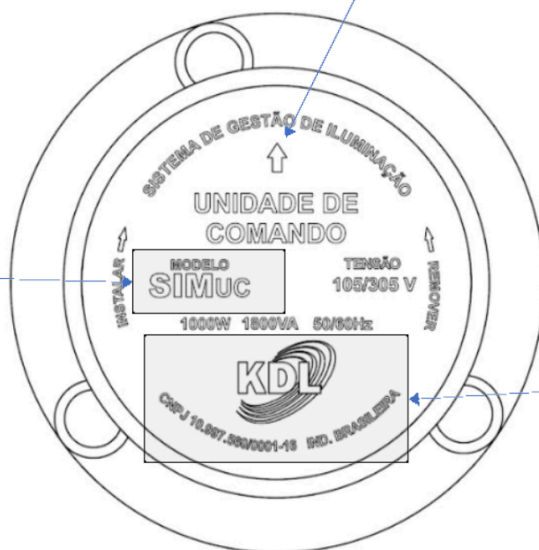
REQUERENTE: KDL Tecnologia em Iluminação Ltda

Vista frontal do modelo SIMUC

**ANEXO 1**

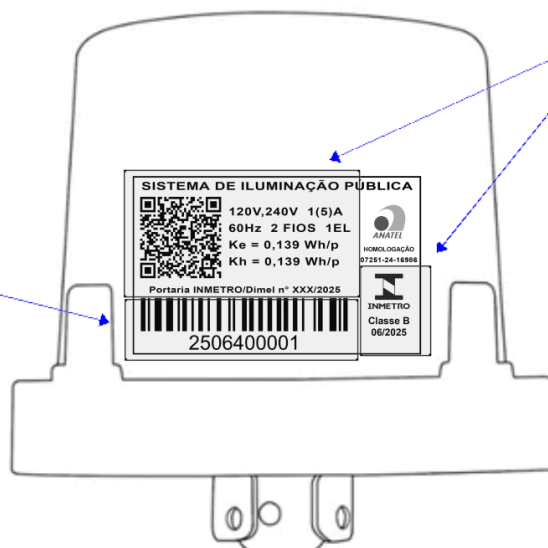
Seta indicando a posição do led de pulso de energia ativa

Modelo SIP



Nome do fabricante

Numero de Série



Informações da Metrologia

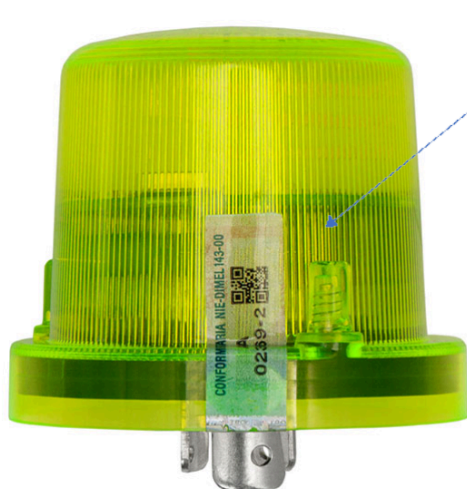
QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º 212, DE 14 DE ABRIL DE 2025



REQUERENTE: KDL Tecnologia em Iluminação Ltda

Placa de Identificação do modelo SIMUC (opção 1)

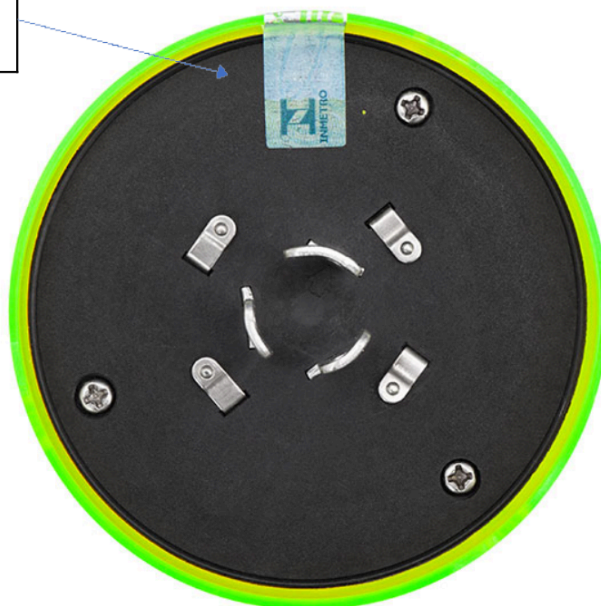
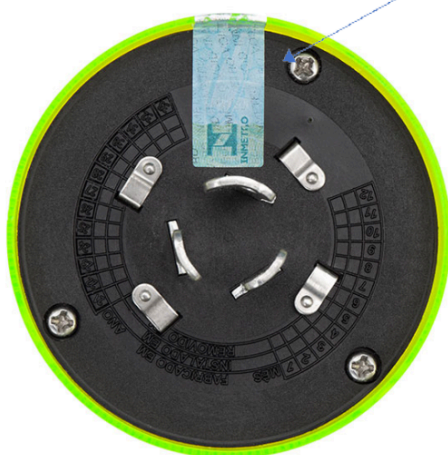
ANEXO 2



Posição do LACRE  
Metrológico na  
Tampa



Posição do LACRE  
Metrológico na Base



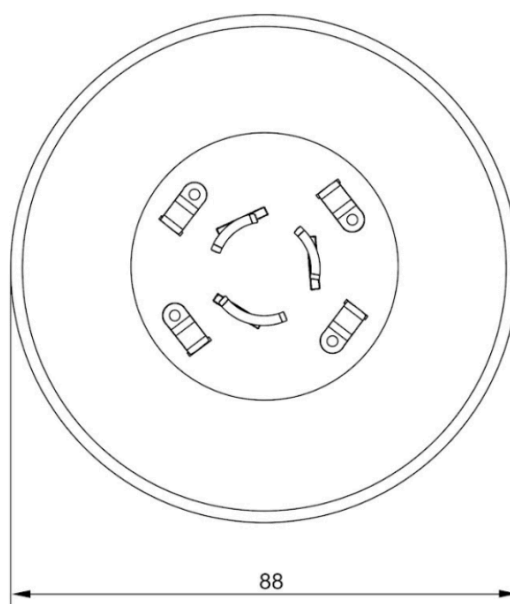
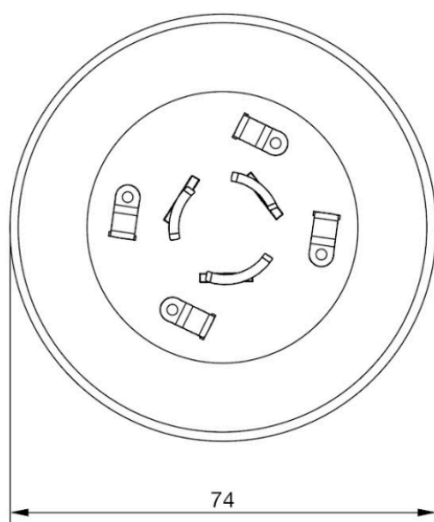
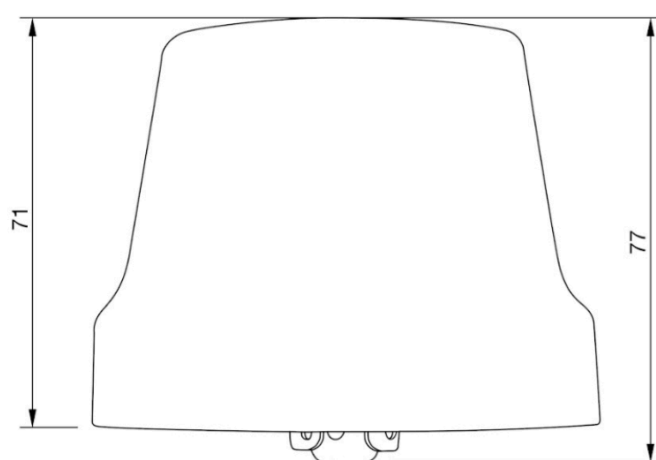
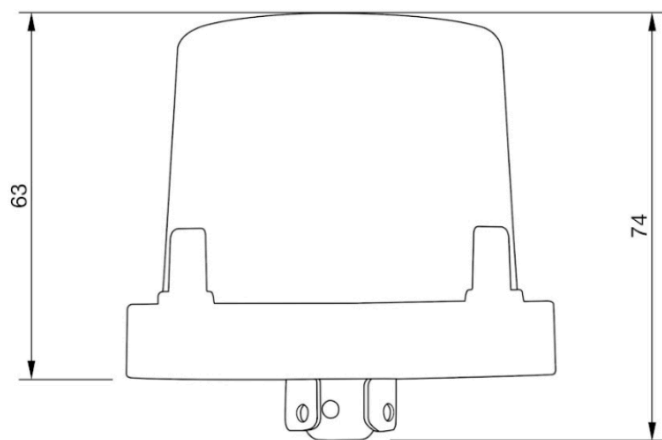
QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º 212, DE 14 DE ABRIL DE 2025



REQUERENTE: KDL Tecnologia em Iluminação Ltda

Plano de Selagem do modelo SIMUC

ANEXO 3



**Tamanho 1**

**Tamanho 2**

Cotas em: mm

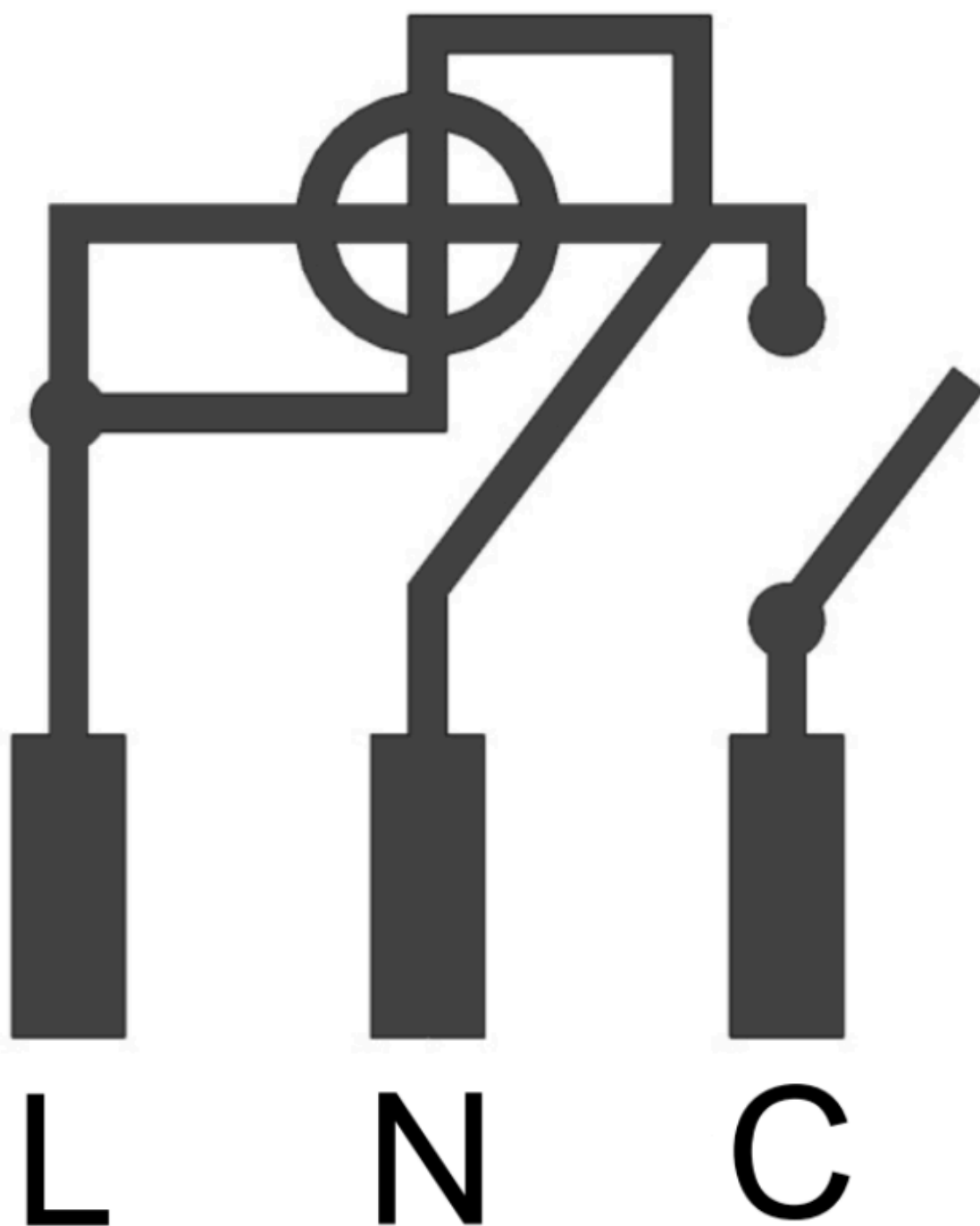
QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º 212, DE 14 DE ABRIL DE 2025



REQUERENTE: KDL Tecnologia em Iluminação Ltda

Dimensões externas do modelo SIMUC

**ANEXO 4**



QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º 212, DE 14 DE ABRIL DE 2025



REQUERENTE: KDL Tecnologia em Iluminação Ltda

Diagrama de Ligação do modelo SIMUC

ANEXO 5



QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º 212, DE 14 DE ABRIL DE 2025

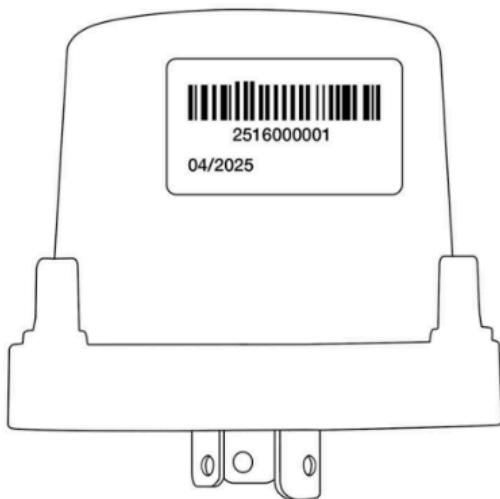


REQUERENTE: KDL Tecnologia em Iluminação Ltda

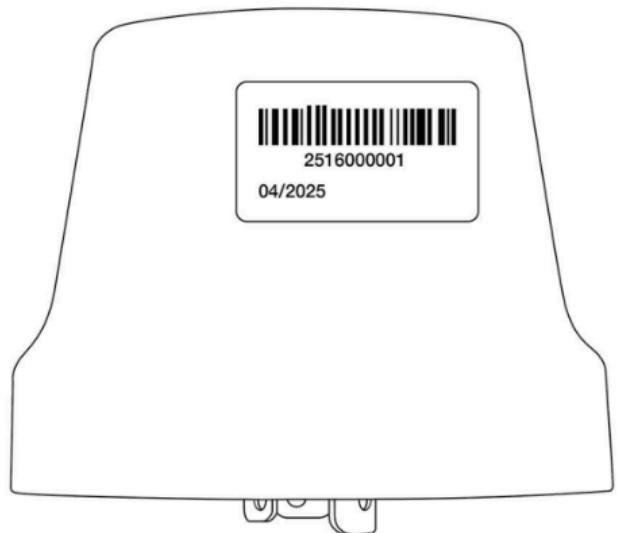
Dispositivo SIMCON (Sistema Integrado de Monitoramento - Concentrador)

**ANEXO 6**





**Tamanho 1**



**Tamanho 2**

QUADRO ANEXO À PORTARIA N.º 212, DE 14 DE ABRIL DE 2025



REQUERENTE: KDL Tecnologia em Iluminação Ltda

Placa de Identificação do modelo SIMUC (opção 2)

**ANEXO 7**

