

SPECIFICATII TEHNICE

Cerințe tehnice minime pentru corpuri de iluminat

Aplicare	Tip stradal
Tensiune nominala	150-270V;
Frecventa	50 Hz
Puterea nominala	max 30W (drumurile secundare) max.50W (drumuri centrale)
Factorul de putere	> 0.85
Carcasa	Aluminiu turnat
Gradul de protecție	min IP 65
Rezistenta la impact	min IK 07
Curba fotometrică	Tip stradal
Clasa de izolare	Clasa I
Durata de viață a sursei	50000 ore la 70% din flux inițial
Temperatura de culoare	Min 4000K max 6500K
Optica	Distribuție stradală
Protecție la descărcări atmosferice	min 10 kV
Temperatura de funcționare	-20°C... +40°C
Garanție	min 3 ani

Pentru iluminatul rutier si pietonal, calculele luminotehnice trebuie sa asigure următoarelor obiective:

Drum central nivel de iluminat E mediu - 6 lx, E minim -1 lx;

Drum secundar nivel de iluminat E mediu -2 lx, E minim -0.6 lx

Date pentru calcul: Drum central

Date pentru calcul: Drum secundar:

Montaj: unilateral

Distanța între piloni: 35 m

Lățimea carosabil: 6 m

Înălțimea pilonului: 7,6...8,1m

Retragere stâlp: 2 m

Înălțimea de montare: 6,2...6,8m

Lungimea console: 1 m

Unghi înclinare PL: 0° - maxim 15°

Factor de menținere: 0.85

Montaj: unilateral

Distanța între piloni: 35 m

Lățimea carosabil: 3,5-4 m

Înălțimea pilonului: 7,6...8,1m

Retragere stâlp: 0,5...1 m

Înălțimea de montare: 6,2...6,8m

Lungimea console: 0,5 m

Unghi înclinare PL: 0° - maxim 15°

Factor de menținere: 0.85

De prezentat documente care să ateste respectarea condițiilor tehnice a corpurilor de iluminat.

- Prospect tehnic/fisa de catalog aparat de iluminat in limba romana;
- Declarații de conformitate CE producător ,
- Certificat de garanție (garanție 3 ani);
- Raport de încercări IP pentru fiecare tip de aparat de iluminat;
- Raport de încercări IK pentru fiecare tip de aparat de iluminat
- Raport de încercări fotometrice fiecare tip de aparat de iluminat, emis de producător.
- Raport de calcule luminotehnice in Dialux pentru drum central si drum secundar;
- Fișierele in format „.ldt” sau „.ies” pentru fiecare corp de iluminat

Cerinte tehnice referitoare la consolele de susținere:

- Material: țevă de oțel vopsită, având diametru minim Ø 42 mm pentru aparate de iluminat cu greutatea mai mici sau egale cu 7 kg și minim Ø 60 mm pentru greutatea mai mari de 7 kilograme;
 - Dimensiuni: în funcție de geometria străzii, lungimea minimă a brațului pe orizontală 500 mm; lungimea maximă nu va depăși 1/4 din înălțimea de montaj;

- Unghiuri de înclinare: în funcție de soluția aleasă dar nu mai mari de 45° față de planul orizontal;
- Prinderea brațelor pe stâlpi se va face în brățări pereche.

Cerințe tehnice minime pentru cablu:

- Conductor torsadat ЧП-5 secțiunea – 2x25;
- Clasa de tensiune – 0,4 - 1,0 kV;
- Tensiune nominală – 0,66 kV;
- Temperatura minimă a mediului ambiant (pe manta): - 60 °C;
- Temperatura maximă admisibilă pe conductor: + 90 °C;
- Tensiunea de încercare: 3,5 kV.

Cerințe tehnice pentru cleme de conexiune la rețea:

- Clema de derivație cu dinți pentru rețelele cu conductor torsadat;
- Material carcasă: sintetic;
- Material/Secțiunea conductorului principal: Al/16-70, Al/16-95;
- Material/Secțiunea conductorului secundar: Al/1,5-10, Al/2,5-35;
- Tipul conductorului: circular compact;
- Tensiune nominală U0/U: 0,6/1 kV;
- Tensiunea maximă material: 1,2 kV;
- Tensiunea suportată, scufundat, la frecvență industrială: 6 kV.

Cerințe tehnice referitoare la echipamentul de evidență a energiei electrice:

• Caracteristicile tehnice ale echipamentului de măsurare, ce va fi instalat, trebuie să corespundă prevederilor Regulamentului privind măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale (Hotărârea ANRE nr. 382 din 02.07.2010 Monitorul Oficial nr. 214-220/765 din 05.11.2010).

• Afișajul indicațiilor contoarelor electronice de energie electrică trebuie să fie reflectat prin intermediul LCD display;

• Echipamentul de măsurare trebuie să fie verificat metrologic și să dețină buletinul de verificare metrologică valabil pentru termenul stabilit în conformitate cu Lista Oficială a mijloacelor de măsurare și a măsurărilor supuse controlului metrologic legal, aprobată prin Hotărârea de Guvern nr. 1042 din 13 septembrie 2016, Legea metrologiei nr. 19 din 4 martie 2016, și numai în laboratoarele metrologice autorizate;

Cerințe tehnice referitoare la panourile de încorporare a echipamentului de evidență a energiei electrice:

- Panou de încorporare a echipamentului de evidență cu două uși dotate cu dispozitive de încuiere, având cap triunghiular cu înălțimea de 7mm.
- Ușa interioară să dispună de fereastră pentru citirea indicațiilor contorului electric și orificii pentru aplicarea sigiliilor.
- Panou de încorporare a echipamentului de evidență din oțel cu protecție anticorozivă prin zincare la cald și aplicarea vopselei cu grad de protecție contra impactului mecanic IK10, gradul de protecție minim IP43 conform IEC529.

Cerințe tehnice referitoare la aparatele de comutare și protecție:

- Aparatele de comutare și protecție trebuie să corespundă condițiilor de funcționare atât în regim nominal, cât și în regim de scurt circuit, supra tensiune.
- Posibilitatea de montare pe bară DIN;
- Clasa de izolare a echipamentului să corespundă tensiunii nominale din rețeaua electrică;
- Întreruptoarele de acționare să fie dotate cu indicatoare privind pozițiile conectate și deconectate (indicator de semnalizare a stării întreruptorului anclanșat/roșu, declanșat/verde);
- Întrerupătoare automate cu lățime a polului corespunzătoare unui modul (18 mm), cu caracteristici de decuplare B.