

**Anexa nr. 10-4 la caietul de sarcini
SPECIFICATIE TEHNICA – Fisa tehnica nr. 4**

APARATE DE ILUMINAT RUTIERE CU LED

Nr. Crt.	Caracteristici tehnice minime	Caracteristici tehnice oferite	Producător
1.	Aparate de iluminat rutiere cu LED cu montaj pe stâlp:		
2.	Sa fie destinat iluminatului stradal, rezidențial, alei, trotuare, parcuri, treceri de pietoni, parcări, gări, autogări, etc.		
3.	Flux luminos: <ul style="list-style-type: none"> - Tip 1: min 7200 lm, - Tip 2: min 10000 lm, - Tip 3: min 12600 lm, - Tip 4: min 21600 lm, - Tip 5: min 26700 lm; 		
4.	Alimentare electrica: -Tensiune nominala 230 V; -Frecventa nominala 50 Hz;		
	Eficacitate aparat de iluminat: <ul style="list-style-type: none"> - Tip 1: min 144 lm/W, - Tip 2: min 154 lm/W, - Tip 3: min 150 lm/W, - Tip 4: min 152 lm/W, - Tip 5: min 1145 lm/W; 		
5.	Putere: Tip 1: Maxim 49,5W; Tip 2: Maxim 65 W; Tip 3: Maxim 84 W; Tip 4: Maxim 142 W; Tip 5: Maxim 190 W;		
6.	Temperatura de culoare: 4000 °K;		
7.	Grad de protecție: -Compartiment optic – minim IP66; -Compartiment aparataj – minim IP66 (incorporat in carcasa aparatului de iluminat); -Protecție la descărcări – 10 kV		
8.	Clasa de izolație: I, II		
10.	- Rezistentă la impact: IK09;		

	- cosφ: min 0,92;		
11.	Durata de viață : minim 50.000 ore		
12.	Marcare CE, a tipului aparatului de iluminat si a firmei producătoare;		
13.	Masa produsului: maxim 14,8 kg;		
14.	Temperatura de funcționare a aparatului de iluminat: -40°C ÷ 50°C;		
15.	Balast electronic programabil – va permite comunicarea minim protocol DALI		
16.	Permite menținerea constanta a fluxului luminos in timp (CLO)		
17.	Sa corespunda standardelor pentru aparatele de iluminat: SR EN 60598-1;		
18.	- Sa fie echipat cu driver (montat in carcasa aparatului de iluminat) pentru alimentarea LED – urilor;		
19.	- Carcasa: aluminiu; - Difuzor plat: policarbonat Posibilitate de montaj 1. in vârf de stâlp; 2. in consola; - Aparatul de iluminat trebuie sa aibă un design modern, modulul aparataj si modulul elementului optic sa fie părți integrante ale aceluiași ansamblu;		
20.	Conformitate cu Directivele Europene: - Directiva de Compatibilitate Electromagnetica; - Directiva de Joasa Tensiune; - Directiva RoHS.		

Se va completa cu caracteristicile tehnice oferite. Fișa va fi asumata de producător prin semnătura si ștampila.