

Șoseaua Berceni nr. 36A, Sector 4 – București  
Adresa de corespondență:  
Bd. Metalurgiei nr. 12-18, Grand Arena, Etaj 1, Sector 4, București  
Tel. +40.21.33.22.416, Fax: +40.21.33.22.446

Reg. Com. J404463/2002  
Cod unic de înregistrare: 14665500  
Alinut Fiscal RO  
Capital Social 7.685.810 Lei



MUNICIPIUL BUCUREȘTI  
S.C. AMENAJAREA DOMENIULUI PUBLIC 4 S.A.  
Ieșire Nr. ..... 9351  
202... 01 una ..... 06 ..... Ziua 15

Aprob,  
**DIRECTOR EXECUTIV**  
**Laurențiu Ion FLUERICI**



## ANUNȚ

- A) Societatea comercială:** AMENAJAREA DOMENIULUI PUBLIC 4 (A.D.P.4) S.A. cu sediul în București, Bulevardul Metalurgiei, nr. 12-18, Grand Arena Berceni, etaj 1, sector 4, tel: 021/33.22.416, fax: +4021.33.22.446.
- B) Obiectul contractului:** contractarea de echipamente pentru iluminat.
- C) Depunerea ofertelor:** ofertanții interesați pentru furnizarea produselor în cauză sunt invitați să depună ofertă conform cerințelor stabilite la Registratura S.C. AMENAJAREA DOMENIULUI PUBLIC 4 (A.D.P.4) S.A. din Bulevardul Metalurgiei nr.12-18 Grand Arena, Etaj 1, Sector 4, București.
- D) Documentația de contractare:** este atașată prezentului anunț.
- E) Informații suplimentare se pot obține de la:** Serviciul Achiziții, tel: 021/33.22.416, int.114, e-mail: achizitii@adp4.ro.

**Serviciul Achizitii,**  
Florentina Erimia

## Documentatie de contractare

Prezenta documentatie de contractare se aplica pentru acordarea contractului de cumparare privind furnizarea de echipamente pentru iluminat. Produsele trebuie sa indeplineasca cerintele prevazute in caracteristicile de mai jos, cerintele sunt minime obligatorii si fac parte integranta din aceasta documentatie de contractare.

Cerintele sunt obligatorii pentru toti ofertantii si nu ii absolve pe acestia de responsabilitatea de a realiza si alte sarcini pe care le considera necesare pentru asigurarea calitatii produsului.

## CONDITII GENERALE

- Produsele ce urmeaza a fi livrate, se vor furniza in baza comenzilor scrise, lansate de catre Beneficiar si insusite de catre Furnizor.
- Comenzile scrise vor cuprinde denumirea produselor si cantitatea acestora.
- Existenta contractului, dupa caz, incheiat intre parti nu instituie in sarcina Beneficiarului obligatia de a lansa comenzi catre Furnizor, acestea urmand a fi transmise in functie de necesitatile existente la nivelul societatii.
- Termenul de garantie pentru produsele solicitate va fi de minim 24 de luni de la data semnarii procesului verbal de receptie.
- In cazul in care exista neconcordanțe din punct de vedere calitativ si/sau cantitativ, Furnizorul are obligatia de a inlocui produsele in termen de maxim 48 de ore de la luarea la cunostinta a notificarii transmise de catre Beneficiar.
- Livrarea se va face in termen de maxim 48 de ore de la emiterea comenzii de catre Beneficiar.
- Furnizorul va transmite beneficiarului documentele care insotesc livrarea:
  - Factura fiscala.
  - Avizul de insotire a marfii.
  - Certificate de calitate (unde este cazul).
  - Certificate de garantie (unde este cazul).
  - Certificate de conformitate.

## **CONDITII PRIVIND INREGISTRAREA**

Ofertantii vor prezenta o data cu depunerea ofertei urmatoarele inscrisuri:

- certificat de inregistrare (CUI) – in copie semnat si stampilat de catre reprezentantul legal cu mentiunea “conform cu originalul”.
- certificat constatator eliberat de ONRC – in copie semnat de catre ofertant pentru conformitate cu originalul din care sa rezulte obiectul de activitate al ofertantului.

## **MODUL DE PREZENTARE AL OFERTEI**

Ofertantii vor intocmi propunerea tehnica cu respectarea prevederilor stabilite in prezenta documentatie de contractare.

Ofertantii trebuie sa raspunda punctual la toate cerintele cuprinse in prezenta documentatie de contractare, astfel incat comisia de evaluare sa aiba posibilitatea evaluarii acesteia in mod obiectiv prin raportare la informatiile prezentate de ofertant.

Propunerea tehnica se va intocmi intr-o maniera organizata, astfel incat procesul de evaluare al ofertelor sa permita identificarea facila a corespondentei informatiilor cuprinse in oferta cu specificatiile tehnice.

Propunerea tehnica va cuprinde cel putin elementele mentionate in cadrul documentatiei de contractare.

Ofertantii vor intocmi propunerea financiara cu respectarea prevederilor stabilite in cuprinsul prezentei documentatii de contractare.

Pretul produselor va fi exprimat in lei (cu/fara TVA) / Buc.

Oferta va fi depusa in plic sigilat la Registratura Societatii.

# SPECIFICATII TEHNICE PRIVIND CONTRACTAREA DE ECHIPAMENTE PENTRU ILUMINAT

*Cerintele tehnice care stau la baza contractarii de ECHIPAMENTE PENTRU ILUMINAT sunt urmatoarele:*

Instalatiile vor fi realizate astfel incat sa respecte principiul eficientei energetice si a consumului, iar prin realizarea unor instalatii electrice complete, complexe, moderne si de calitate se urmareste indeplinirea obiectivelor de eficienta si performanta, care vor fi urmarite in permanenta:

**Realizarea si amplasarea/executarea instalațiilor electrice se va realiza respectand cu strictete prevederile NP-17-2011 - Normativ privind proiectarea și executarea instalațiilor electrice cu tensiuni până la 1000 V c a . și 1500 c a astfel incat să se:**

- evite amplasarea în zone în care integritatea lor și a utilizatorilor ar putea fi periclitate (datorat șocurilor mecanice, pericolului de incendiu, electrocutare, etc);
- asigure un acces ușor la instalația electrică (pentru verificări, reparații, intervenții în caz de incendii, etc).
- nu se admite amplasarea instalațiilor electrice sub conducte purtătoare de fluide sau utilaje pe care a putea să apară condens (cu excepția celor în execuție închisă - grad minim de protecție IP44) realizate din materiale rezistente la condițiile respective.
- Se vor evita traseele comune cu acelea ale altor instalații și / sau utilaje care ar putea să le pericliteze funcționarea.
- Distanțele minime între elementele instalației electrice și elementele altor instalații sau elementele de construcție sunt cele indicate în capitolul 3.3. - tabelul 3.1. - Normativ NP-17-2011. In cazurile în care nu se pot respecta aceste distanțe, pe porțiunile traseele respective se vor prevedea elemente de protecție.
- Legăturile electrice ale conductoarelor (între ele, la aparate, aparate de iluminat, etc... sau elemente metalice) se execută prin metode și mijloace care să asigure realizarea unor contacte electrice cu rezistență de trecere minimă, sigure în timp și ușor de verificat; pentru conductoarele izolate îmbinările sau derivațiile se vor realiza numai cu accesorii special prevăzute în acest scop (doze-cuții de conexiune).
- Legăturile între conductoarele de cupru se fac prin răsucire și matisare, prin cleme speciale sau prin presare cu scule și accesorii corespunzătoare.
- La conductorii din aluminiu se realizează numai cu cleme sau papuci.
- Pentru răsucire și/sau matisare conductorii vor avea minimum 10 spire pe o lungime a legăturii (egală cu de 10 ori diametrul conductorului), dar cel puțin 2 centimetri și se vor cositori.
- Legăturile la clemele aparatelor, echipamentelor, tablourilor, se fac prin strângere mecanică cu șuruburi (pentru secțiuni mai mici de 10 mm<sup>2</sup>, sau papuci).
- Legăturile conductorilor de protecție se execută în condițiile prevăzute de STAS 12604/4,5.
- Legăturile dintre elementele componente ale instalației de legare la pământ (legarea carcaselor metalice aferente tablourilor electrice la centura interioară de legare la pământ) se execută de preferință prin sudare.

Se interzice:

- executarea de legături în interiorul golurilor din elementele de construcții sau al trecerilor prin element de construcții.
- supunerea legăturilor electrice la tracțiune, etc...

***ECHIPAMENTELE DE ILUMINAT care vor fi contractate vor RESPECTA PREVEDERILE LEGALE IN VIGOARE (NATIONALE SI EUROPENE) PRIVIND CERINTELE PRIVIND ECONOMIA DE ENERGIE/CURRENT ELECTRIC, PROTECTIA MEDIULUI SI SECURITATEA IN MUNCA.***

***LISTA PRODUSELOR care urmeaza sa fie contractate este anexata prezentei Documentatii de contractare***

## LISTA ECHIPAMENTE PENTRU ILUMINAT

<b>SPECIFICATII TEHNICE LAMPI STRADALE TIP ANTIVANT CU L.E.D.</b>		<b>PRETUL UNITAR (LEI)</b>
1	Lampa stradala cu LED, antivnt, de 30 W	
2	Lampa stradala cu LED, antivnt, de 40W	
3	Lampa stradala cu LED, antivnt, de 60 w	
4	Lampa stradala cu LED, antivnt, de 90 W	
5	Lampa stradala cu LED antivnt de 110 W	
6	Lampi stradale de 30 W, IK10 cu dispersor din PMMA (cu sistem optional de telegestiune)	
7	Lampi stradale de 40 W, IK10 cu dispersor din PMMA (cu sistem optional de telegestiune)	
8	Lampi stradale de 50 W, IK10 cu dispersor din PMMA (cu sistem optional de telegestiune)	
9	Lampi stradale de 60 W, IK10 cu dispersor din PMMA (cu sistem optional de telegestiune)	
10	Lampi stradale de 100 W, IK10 cu dispersor din PMMA (cu sistem optional de telegestiune)	
11	Lampi stradale de 120 W, IK10 cu dispersor din PMMA (cu sistem optional de telegestiune)	
12	Lampi stradale de 150 W, IK10 cu dispersor din PMMA (cu sistem optional de telegestiune)	
13	Lampi stradale de 180 W, IK10 cu dispersor din PMMA (cu sistem optional de telegestiune)	
14	Lampi stradale 50 W, IK10 cu dispersor din sticla securizata si brat reglabil (cu sistem optional de telegestiune)	
15	Lampi stradale de 100 W, IK10 cu dispersor din sticla securizata si brat reglabil (cu sistem optional de telegestiune)	
16	Lampi stradale IK10 cu dispersor din sticla securizata si brat reglabil (cu sistem optional de telegestiune)	
<b>SPECIFICATII TEHNICE LAMPI STRADALE FOTOVOLTAICE CU L.E.D. - ALL-IN-ONE</b>		
1	Lampi stradale fotovoltaice cu LED, 30 W all-in-one	
2	Lampi stradale fotovoltaice cu LED, 40 W all-in-one	

**SPECIFICATII TEHNICE LAMPI INCASTRATE CU L.E.D.  
TIP INGROPATE/INCASTRATE**

1	Lampi incastrate patrute cu LED de 24 W	
2	Lampi incastrate patrute cu LED de 24 W, tip RGB	
3	Lampi incastrate liniare cu LED de 12 W	
4	Lampi incastrate liniare cu LED de 12 W, tip RGB	
5	Lampa incastrata rotunda cu LED de 36 W, tip RGB	
6	Lampa incastrata rotunda cu LED de 36 W	
7	Lampa incastrata rotunda cu LED de 15 W, tip RGB	
8	Lampa incastrata rotunda cu LED de 15 W	

**SPECIFICATII TEHNICE LAMPI CU L.E.D. PENTRU  
PISCINE SI FANTANI ARTEZIENE**

1	Lampa 3 W, pentru fantani si piscine aplicat	
2	Lampa 6 W, pentru fantani si piscine aplicat	
3	Lampa 6 W, pentru fantani si piscine aplicata	
4	Lampa 38 W, pentru fantani si piscine incastreat, model plat	
5	Lampa 38 W, pentru fantani si piscine incastreat, model inalt	

**PROIECTOARE CU L.E.D. PENTRU EXTERIOR**

1	Proiector 10 W cu LED	
2	Proiector 20 W cu LED	
3	Proiector 30 W cu LED	
4	Proiector 50 W cu LED	
5	Proiector 100 W cu LED	
6	Proiector 150 W cu LED	

7	Proiector 300 W cu LED, pentru teren de tenis - model lung	
8	Proiector 300 W cu LED, pentru teren de tenis, model inalt	
9	Proiector LED RGB 50 W, cu telecomanda	
10	Proiector LED RGB 100 W, cu telecomanda	

**SPECIFICATII TEHNICE LAMPI PENTRU PAVAJ,  
MONTATE INCASTRAT, CU L.E.D.**

1	Spot RGB, model pentru pavaj, incastat patrat/rotund cu LED de 3 W	
2	Spot pentru pavaj, incastat patrat/rotund cu LED de 3 W	
3	Spot RGB, model pentru pavaj, incastat patrat/rotund cu LED de 9 W	
4	Spot pentru pavaj, incastat patrat/rotund cu LED de 9 W	
5	Spot RGB, model pentru pavaj, incastat patrat/rotund cu LED de 12 W	
6	Spot pentru pavaj, incastat patrat/rotund cu LED de 12 W	
7	Spot RGB, model pentru pavaj, incastat patrat/rotund cu LED de 18 W	
8	Spot pentru pavaj, incastat patrat/rotund cu LED de 18 W	

**SPECIFICATII TEHNICE LAMPI STRADALE  
ORNAMENTALE / PARCURI, CU LED**

1	Lampa stradala ornamentala tronconica de 20 W	
2	Lampa stradala ornamentala tronconica de 40 W	
3	Lampa stradala ornamentala tronconica de 35 W	
4	Lampa stradala ornamentala tronconica de 50 W	
5	Lampa stradala ornamentala tronconica de 60 W	
6	Lampa stradala ornamentala tip vintage de 30 W	
7	Lampa stradala ornamentala tip vintage de 45 W	
8	Lampa stradala ornamentala tip vintage de 55 W	
9	Lampa stradala ornamentala circulara de 20 W	



10	Lampa stradala ornamentala circulara de 30 W	
11	Lampa stradala ornamentala circulara de 40 W	
12	Lampa stradala ornamentala circulara de 50 W	
13	Lampa stradala ornamentala circulara de 60 W	
14	Stalp ornamental cu LED de 20W, cu un brat	
15	Stalp ornamental cu LED de 40W, cu un brat	
16	Stalp ornamental cu LED de 40 W, cu 2 brate	
17	Stalp ornamental cu LED de 80 W, cu 2 brate	
18	Stalp ornamental lumina indirecta (echipare cu modul LED 36W si tub LED colorat RGB)	
19	Sursa de alimentare + modul LED, pentru stalp ornamental	
20	Suport reflector LED	
21	Reflector stalp ornamental de iluminat	
22	Neon flex 30W	
23	Bec cu LED 25 W	
24	Bec cu LED 80 W	
25	Corp iluminat exterior decorativ LED 40 W	
26	Corp iluminat exterior decorativ Led 80 W	
27	Stalp ornamental din metal si polimeri, echipat cu 2 module LED	
<b><i>SPECIFICATII TEHNICE STALPISORI TIP BOLARD, CU LED</i></b>		
1	Stalpisori cu LED si panou fotovoltaic, model mijlociu	
2	Stalpisori cu LED si panou fotovoltaic, model mic	
3	Stalpisor conic de iluminat	
4	Stalpisor de iluminat cu LED (cu partea superioara inclinata)	

# **SPECIFICATII TEHNICE ECHIPAMENTE PENTRU ILUMINAT**

## **SPECIFICATII TEHNICE LAMPI STRADALE TIP ANTIVANT CU L.E.D.**

### **1 Lampa stradala cu LED, antiviant, de 30 W**

**Putere:** 30W **Flux luminos:** 110 - 120 lm/W. **Temperatura culorii:** 3000K - 6500K **Tensiune alimentare:** 210 - 265V AC, 50 - 60 Hz **Dimensiuni:** (350-400) x (120-150) x (80-100) mm **Tip LED:** 3030 SMD

**Indice de redare a culorii:** > 80 RA **Factor de putere:** >0.95PF **Material:** aluminiu turnat + PMMA  
**Dispersor:** transparent **Temperatura de lucru:** -25 ~ +50 grade Celsius **Grad de protectie:** IP67

### **2 Lampa stradala cu LED, antiviant, de 40W**

**Putere:** 40W **Flux luminos:** 110 - 120 lm/W. **Temperatura culorii:** 3000K - 6500K **Tensiune alimentare:** 210 - 265V AC, 50 - 60 Hz **Dimensiuni:** (350-400) x (120-150) x (80-100) mm **Tip LED:** 3030 SMD

**Indice de redare a culorii:** > 80 RA **Factor de putere:** >0.95PF **Material:** aluminiu turnat + PMMA  
**Dispersor:** transparent **Temperatura de lucru:** -25 ~ +50 grade Celsius **Grad de protectie:** IP67

### **3 Lampa stradala cu LED, antiviant, de 60 w**

**Putere:** 60W **Flux luminos:** 110 - 120 lm/W. **Temperatura culorii:** 3000K - 6500K **Tensiune alimentare:** 210 - 265V AC, 50 - 60 Hz **Dimensiuni:** (400-450) x (150-200) x (80-100) mm **Tip LED:** 3030 SMD

**Indice de redare a culorii:** > 80 RA **Factor de putere:** >0.95PF **Material:** aluminiu turnat + PMMA  
**Dispersor:** transparent **Temperatura de lucru:** -25 ~ +50 grade Celsius **Grad de protectie:** IP67

### **4 Lampa stradala cu LED, antiviant, de 90 W**

**Putere:** 90W **Flux luminos:** 110 - 120 lm/W. **Temperatura culorii:** 3000K - 6500K **Tensiune alimentare:** 210 - 265V AC, 50 - 60 Hz **Dimensiuni:** (400-450) x (150-200) x (80-100) mm **Tip LED:** 3030 SMD

**Indice de redare a culorii:** > 80 RA **Factor de putere:** >0.95PF **Material:** aluminiu turnat + PMMA  
**Dispersor:** transparent **Temperatura de lucru:** -25 ~ +50 grade Celsius **Grad de protectie:** IP67

### **5 Lampa stradala cu LED antiviant de 110 W**

**Flux luminos:** 110 - 120 lm/W **Putere:** 120W. **Temperatura culorii:** 3000K - 6500K **Tensiune alimentare:** 210 - 265V AC, 50 - 60 Hz **Dimensiuni:** (600-650) x (200-250) x (80-100) mm **Tip LED:** 3030 SMD

**Indice de redare a culorii:** > 80 RA **Factor de putere:** >0.95 PF **Material:** aluminiu turnat + sticla securizata **Dispersor:** transparent  
**Temperatura de lucru:** -25 ~ +50 grade Celsius. **Grad de protectie:** IP67

### **6 Lampi stradale de 30 W, IK10 cu dispersor din PMMA (cu sistem optional de telegestiune)**

**Putere:** 30W **Flux luminos lampa:** 150 lm/W (4 500 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald/alb natural  
**Temperatura culorii:** 3000K-6500K **Numar leduri:** (40-50) buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V,  
50 – 60 Hz

**Unghi de iluminare:** min 120° **Dimensiuni:** (300-350)x (100-150) x (60-70) mm **Grad de protectie compartiment optic:** IP66 **Grad de protectie aparat:** IP66 **Rezistenta la impact:** IK10

## **7 Lampa stradala de 40 W, IK10 cu dispersor din PMMA (cu sistem optional de telegestiune)**

**Putere:** 40W **Flux luminos lampa:** 150 lm/W (6 000 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald/alb natural/alb rece **Temperatura culorii:** 3000K-6500K **Numar leduri:** 50-60buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz

**Unghi de iluminare:** min 120° **Dimensiuni:** (300-350)x (100-150) x (60-70) mm **Grad de protectie compartiment optic:** IP66 **Grad de protectie aparat:** IP66 **Rezistenta la impact:** IK10

## **8 Lampa stradala de 50 W, IK10 cu dispersor din PMMA (cu sistem optional de telegestiune)**

**Putere:** 50W **Flux luminos lampa:** 150 lm/W (7 500 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald/alb natural.  
**Temperatura culorii:** 3000K-6500K **Numar leduri:** 60-70 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz **Unghi de iluminare:** min 120° **Dimensiuni:** (450-500)x(200-250)x(80-100) mm **Grad de protectie partiment optic:** IP66 **Grad de protectie aparat:** IP66 **Rezistenta la impact:** IK10.

## **9 Lampa stradala de 60 W, IK10 cu dispersor din PMMA (cu sistem optional de telegestiune)**

**Putere:** 60W **Flux luminos lampa:** 150 lm/W (9 000 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald/alb natural  
**Temperatura culorii:** 3000K-6500K **Numar leduri:** 90-100 buc.

**Tensiune alimentare:** AC 120 – 277V, 50 – 60 Hz

**Unghi de iluminare:** 120° **Dimensiuni:** (450-500)x(200-300)x(90-100) mm **Grad de protectie compartiment optic:** IP66 **Grad de protectie aparat:** IP66 **Rezistenta la impact:** IK10.

## **10 Lampa stradala de 100 W, IK10 cu dispersor din PMMA (cu sistem optional de telegestiune)**

**Putere:** 100W **Flux luminos lampa:** 150 lm/W (1500 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald/alb natural.  
**Temperatura culorii:** 3000K-6500K **Numar leduri:** 120 -130 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz **Unghi de iluminare:** min120° **Dimensiuni:** (500-600)x (250-300) x (90-100) mm.  
**Grad de protectie compartiment optic:** IP66 **Grad de protectie aparat:** IP66 **Rezistenta la impact:** IK10.

## **11 Lampa stradala de 120 W, IK10 cu dispersor din PMMA (cu sistem optional de telegestiune)**

**Putere:** 120W **Flux luminos lampa:** 150 lm/W (18 000 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald/alb natural/.  
**Temperatura culorii:** 3000K-6500K **Numar leduri:** 190-200 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz **Unghi de iluminare:** min 120° **Dimensiuni:** (550-600)x (280-300) x (95-110)mm. **Grad de protectie compartiment optic:** IP66 **Grad de protectie aparat:** IP66 **Rezistenta la impact:** IK10.

## **12 Lampa stradala de 150 W, IK10 cu dispersor din PMMA (cu sistem optional de telegestiune)**

**Putere:** 150W **Flux luminos lampa:** 150 lm/W (22 500 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald/alb natural. **Temperatura culorii:** 3000K-6500K **Numar leduri:** (190-200) buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz

**Unghi de iluminare:** min 120° **Dimensiuni:** (500-600)x (280-320) x (90-100) mm. **Grad de protectie compartiment optic:** IP66. **Grad de protectie aparat:** IP66. **Rezistenta la impact:** IK10.

## **13 Lampa stradala de 180 W, IK10 cu dispersor din PMMA (cu sistem optional de telegestiune)**

**Putere:** 180W **Flux luminos lampa:** 150 lm/W (27 000 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald/alb natural. **Temperatura culorii:** 3000K-6500K **Numar leduri:** (280-300) buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz

**Unghi de iluminare:** min 120° **Dimensiuni:** (550-650)x(290-350)x (90-100) mm. **Grad de protectie compartiment optic:** IP66. **Grad de protectie aparat:** IP66. **Rezistenta la impact:** IK10.

## 14 **Lampi stradale 50 W, IK10 cu dispersor din sticla securizata si brat reglabil (cu sistem optional de telegestiune)**

**Putere:** 50W **Flux luminos lampa:** 150 lm/W (7500 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald/alb natural. **Temperatura culorii:** 3000K-6500K **Numar leduri:** 90-100 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz **Unghi de iluminare:** min 155x70° **Dimensiuni:** (400-500)x (200-300) x (30-40) mm. **Grad de protectie compartiment optic:** IP66. **Grad de protectie aparat:** IP66. **Rezistenta la impact:** IK10.

## 15 **Lampi stradale de 100 W, IK10 cu dispersor din sticla securizata si brat reglabil (cu sistem optional de telegestiune)**

**Putere:** 100W **Flux luminos lampa:** 150 lm/W (15 000lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald/alb natural. **Temperatura culorii:** 3000K-6500K. **Numar leduri:** 140-150 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277 V, 50 – 60 Hz **Unghi de iluminare:** min 155x70° **Dimensiuni:** (450-500)x (200-250) x (30-350)mm. **Grad de protectie compartiment optic:** IP66. **Grad de protectie aparat:** IP66. **Rezistenta la impact:** IK10.

## 16 **Lampi stradale IK10 cu dispersor din sticla securizata si brat reglabil (cu sistem optional de telegestiune)**

**Putere:** 150W **Flux luminos lampa:** 150 lm/W (22 500lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald/alb natural/. **Temperatura culorii:** 3000K-6500K. **Numar leduri:** 190-200 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz. **Unghi de iluminare:** min 155x70° **Dimensiuni:** (550-600)x (250-300) x (30-40) mm. **Grad de protectie compartiment optic:** IP66. **Grad de protectie aparat:** IP66. **Rezistenta la impact:** IK10.

# **SPECIFICATII TEHNICE LAMPI STRADALE FOTOVOLTAICE CU L.E.D. - ALL-IN-ONE**

## **1 Lampi stradale fotovoltaice cu LED, 30 W all-in-one**

**Putere:** 30W **Flux luminos maxim:** 110 - 120 lm/ W (3600 lumeni)**Flux luminos mod economic:** 57 – 60 lm/ W (1800 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural **Temperatura culorii:** 3 000K - 6 500K **Voltaj:** 12V DC **Dimensiuni:** (1000-1200)x300-350)x(120 -140)mm **Unghi de iluminare:** min 120 grade.

## **2 Lampi stradale fotovoltaice cu LED, 40 W all-in-one**

**Putere:** 40W **Flux luminos maxim:** 110 - 120 lm/ W (4800 lumeni)**Flux luminos mod economic:** 57 – 60 lm/ W (2400 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural **Temperatura culorii:** 3 000K - 6 500K **Voltaj:** 12V DC **Dimensiuni:** (1000-1200)x(300-400)x(120-140)mm **Unghi de iluminare:** min 120 grade

# **SPECIFICATII TEHNICE LAMPI INCASTRATE CU L.E.D. TIP INGROPATE/INCASTRATE**

## 1 Lampa incastata patrata cu LED de 24 W

**Putere:** 24W **Flux luminos:** 100 - 110 lm/W (2640 lumeni ). **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural.  
**Temperatura culorii:** 3 000K – 6 500K. **Numar de leduri:** 20-25 buc  
**Voltaj:** 12V/ 24VDC, AC85 - 260VAC  
**Dimensiuni:** (200-250) x (200-250) mm.

## 2 Lampa incastata patrata cu LED de 24 W, tip RGB

**Putere:** 24W **Culoarea luminii:** RGB  
**Numar de leduri:** 20 - 25 buc . **Voltaj:** 12V/ 24VDC, AC 210 - 260 VAC **Dimensiuni:** (200-250) x (200-250) mm **Unghi de iluminare:** 30/45/60 grade.

## 3 Lampa incastata liniara cu LED de 12 W

**Putere:** 12W **Flux luminos:** 100 - 110 lm/W (1320 lumeni ) **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural.  
**Temperatura culorii:** 3 000K – 6 500K **Numar de leduri:** 10-15 buc  
**Voltaj:** 12V/ 24VDC, AC 210 - 260 VAC  
**Dimensiuni:** (600-700) x (90-100) x (65-70) mm.

## 4 Lampa incastata liniara cu LED de 12 W, tip RGB

**Putere:** 12W **Culoarea luminii:** RGB  
**Numar de leduri:** 10-15 buc **Voltaj:** 12V/ 24VDC, AC 210 - 260VAC **Dimensiuni:** (600-650) x (90-100) x (60-70) mm.

## 5 Lampa incastata rotunda cu LED de 36 W, tip RGB

**Putere:** 36W **Flux luminos:** 100 - 110 lm/W (3000-3300 lumeni ) **Culoarea luminii:** RGB. **Numar de leduri:** 30-40 buc **Voltaj:** AC85 - 260 VAC **Dimensiuni:** (250-300) x (300-350) mm **Grad de protectie:** IP67.

## 6 Lampa incastata rotunda cu LED de 36 W

**Putere:** 36W **Flux luminos:** 100 - 110 lm/W (3000-3300 lumeni ). **Culoarea luminii:** 3000K – 6500 K.  
**Numar de leduri:** 35-40 buc **Voltaj:** AC 85 - 260VAC **Dimensiuni:** (250-300) x (300-350) mm **Grad de protectie:** IP67.

## 7 Lampa incastata rotunda cu LED de 15 W, tip RGB

**Putere:** 15 W **Flux luminos:** 100 - 110 lm/W (1650 lumeni ) **Culoarea luminii:** RGB **Numar de leduri:** 10 - 15buc. **Voltaj:** AC85 - 260V AC. **Dimensiuni:**(200-250) x (100-150) mm. **Grad de protectie:** IP67.

# **PROIECTOARE CU L.E.D. PENTRU EXTERIOR**

## **1 Proiector 10 W cu LED**

**Putere:** 10W **Flux luminos:** 120 - 130 lm/W (1300 lumeni); **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural/ alb rece **Temperatura culorii:** 3000K - 6500K **Numar leduri:** 20-24 buc. **Tensiune alimentare:** 210 - 265V AC, 50 - 60 Hz **Unghi de iluminare:** min 120 grade **Dimensiuni:** (125-130) x (90-100) x (40-44) mm

## **2 Proiector 20 W cu LED**

**Putere:** 20W **Flux luminos:** 120 - 130 lm/W (2600 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural/ alb rece **Temperatura culorii:** 3000K - 6500K **Numar leduri:** 40-45 buc. **Tensiune alimentare:** 210 - 265V AC, 50 - 60 Hz **Unghi de iluminare:** min 120 grade **Dimensiuni:** (170-180) x (130-140) x (40-45) mm

## **3 Proiector 30 W cu LED**

**Putere:** 30W **Flux luminos:** 120 - 130 lm/W (2900 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural **Temperatura culorii:** 3000-6500K **Numar leduri:** 50-60 buc. **Tensiune alimentare:** 210 - 265V AC, 50 - 60 Hz **Unghi de iluminare:** min 120 grade **Dimensiuni:** (210-250) x (170-175) x (40-50) mm

## **4 Proiector 50 W cu LED**

**Putere:** 50W **Flux luminos:** 120 - 130 lm/W (6500 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural. **Temperatura culorii:** 3000 - 6500K **Numar leduri:** 40-50 buc. **Tensiune alimentare:** 210 - 265V AC, 50 - 60 Hz **Unghi de iluminare:** min 120 grade **Dimensiuni:** (270-280) x (220-250) x (45-50)mm

## **5 Proiector 100 W cu LED**

**Putere:** 100W **Flux luminos:** 120 - 130 lm/W (13000 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural. **Temperatura culorii:** 3000 - 6500K **Numar leduri:** 90-100 buc. **Tensiune alimentare:** 210 - 265V AC, 50 - 60 Hz **Unghi de iluminare:** min 120 grade **Dimensiuni:** 300-(350) x (250-300) x (50-55) mm

## **6 Proiector 150 W cu LED**

**Putere:** 150W **Flux luminos:** 120 - 130 lm/W (19 500 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural **Temperatura culorii:** 3000K - 6500K **Numar leduri:** min 150 buc. **Tensiune alimentare:** 210 - 265V AC, 50 - 60 Hz **Unghi de iluminare:** min120 grade **Dimensiuni:** (350-400) x (300-350) x (55-60) mm

## **7 Proiector 300 W cu LED, pentru teren de tenis - model lung**

**Putere:** 300W **Flux luminos:** 130 - 140 lm/W (40-42 000 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural/ alb rece **Temperatura culorii:** 3000K - 6500K  
**Numar leduri:** min 300 buc. **Tensiune alimentare:** 210 - 265V AC, 50 - 60 Hz  
**Unghi de iluminare:** min 60 x 120/ 90 grade  
**Dimensiuni:** (600-650) x (250-300) x (200-250) mm

## 8 **Proiector 300 W cu LED, pentru teren de tenis, model inalt**

**Putere:** 300W **Flux luminos:** 130 - 140 lm/W (42 000 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural.  
**Temperatura culorii:** 3000K - 6500K  
**Numar leduri:** min 440 buc. **Tip LED:** 3030 SMD, **Tensiune alimentare:** 210 - 265V AC, 50 - 60 Hz  
**Unghi de iluminare:** min 60 / 90 grade  
**Dimensiuni:** (400-450) x (250- 300) x (180-220) mm

## 9 **Proiector LED RGB 50 W, cu telecomanda**

**Putere:** 50W. **Culoarea luminii:** RGB. **Tensiune alimentare:** 210 - 240V AC, 50 - 60 Hz. **Unghi de iluminare:** min 120 grade. **Carcasa** aluminiu/metal turnat si vopsit in camp electrostatic, cu **dispersor** din sticla termorezistenta. **Telecomanda:** cu raza minima de actiune de 12 m. **Grad de protectie :** IP 65

## 10 **Proiector LED RGB 100 W, cu telecomanda**

**Putere:** 100W. **Culoarea luminii:** RGB. **Tensiune alimentare:** 210 - 240V AC, 50 - 60 Hz. **Unghi de iluminare:** min 120 grade. **Carcasa** aluminiu/metal turnat si vopsit in camp electrostatic, cu **dispersor** din sticla termorezistenta. **Telecomanda:** cu raza minima de actiune de 12 m. **Grad de protectie :** IP 65

# **SPECIFICATII TEHNICE LAMPI PENTRU PAVAJ, MONTATE INCASTRAT, CU L.E.D.**

## 1 **Spot RGB, model pentru pavaj, incastat patrat/rotund cu LED de 3 W**

**Putere:** 3 W. Forma rotund sau patrat. **Flux luminos:** 70 - 80 lm/W . **Culoarea luminii:** RGB.  
**Unghi de iluminare:** min 45. **Tensiune alimentare:** AC230 - 240 VAC, 50 - 60 Hz  
**Dimensiuni:** diametrul exterior minim 100 mm. Grad de protectie : IP 65

## 2 **Spot pentru pavaj, incastat patrat/rotund cu LED de 3 W**

**Putere:** 3 W. Forma rotund sau patrat. **Flux luminos:** 70 - 80 lm/W . **Culoarea luminii:**alb cald/alb natural. **Temperatura culorii:** 2700-6500k.  
**Unghi de iluminare:** min 45. **Tensiune alimentare:** AC230 - 240 VAC, 50 - 60 Hz  
**Dimensiuni:** diametrul exterior minim 100 mm. Grad de protectie : IP 65

## 3 **Spot RGB, model pentru pavaj, incastat patrat/rotund cu LED de 9 W**

**Putere:** 9 W. Forma rotund sau patrat. **Flux luminos:** 70 - 80 lm/W . **Culoarea luminii:** RGB.  
**Unghi de iluminare:** min 45. **Tensiune alimentare:** AC230 - 240 VAC, 50 - 60 Hz  
**Dimensiuni:** diametrul exterior minim 100 mm.  
**Grad de protectie :** IP 65

#### **4 Spot pentru pavaj, incastat patrat/rotund cu LED de 9 W**

**Putere:** 9 W. Forma rotund sau patrat. **Flux luminos:** 70 - 80 lm/W . **Culoarea luminii:** alb cald/alb natural. Temperatura culorii: 2700-6500k.  
**Unghi de iluminare:** min 45. **Tensiune alimentare:** AC230 - 240 VAC, 50 - 60 Hz  
**Dimensiuni:** diametrul exterior minim 100 mm.  
**Grad de protectie :** IP 65

#### **5 Spot RGB, model pentru pavaj, incastat patrat/rotund cu LED de 12 W**

**Putere:** 12 W. Forma rotund sau patrat. **Flux luminos:** 70 - 80 lm/W . **Culoarea luminii:** RGB.  
**Unghi de iluminare:** min 45. **Tensiune alimentare:** AC230 - 240 VAC, 50 - 60 Hz  
**Dimensiuni:** diametrul exterior minim 100 mm. **Grad de protectie :** IP 65

#### **6 Spot pentru pavaj, incastat patrat/rotund cu LED de 12 W**

**Putere:** 12 W. Forma rotund sau patrat. **Flux luminos:** 70 - 80 lm/W . **Culoarea luminii:**alb cald/alb natural. Temperatura culorii: 2700-6500k.  
**Unghi de iluminare:** min 45. **Tensiune alimentare:** AC230 - 240 VAC, 50 - 60 Hz  
**Dimensiuni:** diametrul exterior minim 100 mm. **Grad de protectie :** IP 65

#### **7 Spot RGB, model pentru pavaj, incastat patrat/rotund cu LED de 18 W**

**Putere:** 18 W. Forma rotund sau patrat. **Flux luminos:** 70 - 80 lm/W . **Culoarea luminii:** RGB.  
**Unghi de iluminare:** min 45. **Tensiune alimentare:** AC230 - 240 VAC, 50 - 60 Hz  
**Dimensiuni:** diametrul exterior minim 100 mm. **Grad de protectie :** IP 65

#### **8 Spot pentru pavaj, incastat patrat/rotund cu LED de 18 W**

**Putere:** 18 W. Forma rotund sau patrat. **Flux luminos:** 70 - 80 lm/W . **Culoarea luminii:** alb cald/alb natural. Temperatura culorii: 2700-6500k.  
**Unghi de iluminare:** min 45. **Tensiune alimentare:** AC230 - 240 VAC, 50 - 60 Hz  
**Dimensiuni:** diametrul exterior minim 100 mm. **Grad de protectie :** IP 65

## ***SPECIFICATII TEHNICE LAMPI STRADALE ORNAMENTALE / PARCURI, CU LED***

#### **1 Lampa stradala ornamentala tronconica de 20 W**



## 8 Lampa incastrata rotunda cu LED de 15 W

**Putere:** 15 W. **Flux luminos:** 100 - 110 lm/W (1650 lumeni). **Culoarea luminii:** 3 000K – 6 500K.  
**Numar de leduri:** 15-20 buc. **Voltaj:** AC 85 - 260V AC . **Dimensiuni:** (200-250) x (100-150) mm. **Grad de protectie:** IP67.

# ***SPECIFICATII TEHNICE LAMPI CU L.E.D. PENTRU PISCINE SI FANTANI ARTEZIENE***

## 1 Lampa 3 W, pentru fantani si piscine aplicat

**Putere:** 3W **Flux luminos:** 100 - 110 lm/W (min 330 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald / alb natural RGB  
**Temperatura culorii:** 3000K – 6 500K **Numar de leduri:** min 3 buc  
**Voltaj:** AC 12V **Unghi de iluminare:** min 120 grade **Dimensiuni:** (70-75)x(80-85) mm.

## 2 Lampa 6 W, pentru fantani si piscine aplicat

**Putere:** 6W **Flux luminos:** 100 - 110 lm/W (660 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald / alb natural / alb rece/ RGB **Temperatura culorii:** 2 700K – 6 500K **Numar de leduri:** 6 buc **Voltaj:** AC 12V **Unghi de iluminare:** min 160 grade. **Dimensiuni:** (200-250) x (40-45) mm

## 3 Lampa 6 W, pentru fantani si piscine aplicata

**Putere:** 6W **Flux luminos:** 100 - 110 lm/W (660 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald / alb natural / RGB  
**Temperatura culorii:** 3000K – 6500K **Numar de leduri:** 6-8 buc  
**Voltaj:** AC 12V **Unghi de iluminare:** min120 grade. **Dimensiuni:** (150-180) x (70-80) mm  
**Tip LED:** SMD

## 4 Lampa 38 W, pentru fantani si piscine incastat, model plat

**Putere:** 38W **Flux luminos:** 100 - 110 lm/W (4180 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald / alb natural / RGB  
**Temperatura culorii:** 3 000K – 6 500K **Numar de leduri:** 500-550 buc  
**Voltaj:** AC 12V **Unghi de iluminare:** min120 grade **Dimensiuni:** (300- 350)x(40-50) mm

## 5 Lampa 38 W, pentru fantani si piscine incastat, model inalt

**Putere:** 38W **Flux luminos:** 100 - 110 lm/W (4180 lumeni) **Culoarea luminii:** alb cald / alb natural / RGB  
**Temperatura culorii:** 3 000K – 6 500K **Numar de leduri:** 500 -550 buc  
**Voltaj:** AC 12V **Unghi de iluminare:** min 120 grade. **Dimensiuni:** (250-300) x (150-200) mm

**Putere:** 20W **Flux luminos LED:** 100 - 110 lm/W (2000 - 2200 lumen) **Flux luminos lampa:** 1500 - 1800 lumen **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural. **Temperatura culorii:** 3000K – 6 500K **Numar leduri:** 15-20 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz **Unghi de iluminare:** 360 grade **Dimensiuni:** (550-600) x (500-550) mm. Include bec tip, specific.

## 2 Lampa stradala ornamentala tronconica de 40 W

**Putere:** 40W **Flux luminos LED:** 100 - 110 lm/W (3000 - 3300 lumen) **Flux luminos lampa:** 2200 - 2600 lumen **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural. **Temperatura culorii:** 3 000K – 6 500K **Numar leduri:** 15 - 20 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz. **Dimensiuni:** (550 -600)x(500-550) mm. **Unghi de iluminare:** 360 grade. Include bec tip, specific.

## 3 Lampa stradala ornamentala tronconica de 35 W

**Putere:** 35W **Flux luminos LED:** 100 - 110 lm/W (3500 - 3850 lumen) **Flux luminos lampa:** 3000 - 3300 lumen **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural. **Temperatura culorii:** 3 000K – 6 500K **Numar leduri:** 15-20 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz **Unghi de iluminare:** 360 grade **Dimensiuni:** 9600-700) x (400-500) mm. Include bec tip, specific.

## 4 Lampa stradala ornamentala tronconica de 50 W

**Putere:** 50W **Flux luminos LED:** 100 - 110 lm/W (5000 - 5500 lumen) **Flux luminos lampa:** 4400 - 4700 lumen **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural. **Temperatura culorii:** 3 000K – 6 500K **Numar leduri:** 20-25 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz. **Unghi de iluminare:** 360 grade **Dimensiuni:** (600-700) x (450-550) mm. Include bec tip, specific.

## 5 Lampa stradala ornamentala tronconica de 60 W

**Putere:** 60W **Flux luminos LED:** 100 - 110 lm/W (6000 - 6600 lumen) **Flux luminos lampa:** 5300 - 5700 lumen **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural. **Temperatura culorii:** 3 000K – 6 500K **Numar leduri:** 25-30 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz **Unghi de iluminare:** 360 grade **Dimensiuni:** (600-700) x (450-550) mm. Include bec tip, specific.

## 6 Lampa stradala ornamentala tip vintage de 30 W

**Putere:** 30W **Flux luminos LED:** 100 - 110 lm/W (3000 - 3300 lumen) **Flux luminos lampa:** 2800 - 3000 lumen **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural. **Temperatura culorii:** 3 000K – 6 500K **Numar leduri:** 10 -15 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz. **Unghi de iluminare:** 360 grade **Dimensiuni:** (300-400) x (800-900) mm.

## 7 Lampa stradala ornamentala tip vintage de 45 W

**Putere:** 45 W **Flux luminos LED:** 100 - 110 lm/W (3000 - 3300 lumen) **Flux luminos lampa:** 2800 - 3000 lumen **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural. **Temperatura culorii:** 3 000K – 6 500K **Numar leduri:** 10 -15 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz. **Unghi de iluminare:** 360 grade **Dimensiuni:** (300-400) x (800-900) mm.

## 8 Lampa stradala ornamentala tip vintage de 55 W

**Putere:** 55 W **Flux luminos LED:** 100 - 110 lm/W (3000 - 3300 lumeni) **Flux luminos lampa:** 2800 - 3000 lumeni **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural. **Temperatura culorii:** 3 000K – 6 500K **Numar leduri:** 20 -25 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz **Unghi de iluminare:** 360 grade **Dimensiuni:** (300-400) x (800-900) mm.

## 9 Lampa stradala ornamentala circulara de 20 W

**Putere:** 20W **Flux luminos LED:** 100 - 110 lm/W (2000 - 2200 lumeni) **Flux luminos lampa:** 1500 - 1800 lumeni **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural. **Temperatura culorii:** 2 700K – 6 500K. **Numar leduri:** 20-25 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz **Unghi de iluminare:** 360 grade **Dimensiuni:** Diametrul intre 550-600 mm.

## 10 Lampa stradala ornamentala circulara de 30 W

**Putere:** 30W **Flux luminos LED:** 100 - 110 lm/W (2000 - 2200 lumeni) **Flux luminos lampa:** 1500 - 1800 lumeni **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural. **Temperatura culorii:** 3 000K – 6 500K. **Numar leduri:** 25-30 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz **Unghi de iluminare:** 360 grade **Dimensiuni:** Diametrul intre 550-600 mm.

## 11 Lampa stradala ornamentala circulara de 40 W

**Putere:** 40W **Flux luminos LED:** 100 - 110 lm/W (4000 - 4400 lumeni) **Flux luminos lampa:** 3600 - 4000 lumeni **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural. **Temperatura culorii:** 3 000K – 6 500K. **Numar leduri:** 35-40 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz. **Unghi de iluminare:** 360 grade. **Dimensiuni:** Diametrul intre 550-600 mm.

## 12 Lampa stradala ornamentala circulara de 50 W

**Putere:** 50W **Flux luminos LED:** 100 - 110 lm/W (5000 - 5500 lumeni) **Flux luminos lampa:** 4500 - 5000 lumeni **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural. **Temperatura culorii:** 3 000K – 6 500K. **Numar leduri:** 40-50 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz **Unghi de iluminare:** 360 grade. **Dimensiuni:** Diametrul intre 550-600 mm.

## 13 Lampa stradala ornamentala circulara de 60 W

**Putere:** 50W **Flux luminos LED:** 100 - 110 lm/W (5000 - 5500 lumeni) **Flux luminos lampa:** 4500 - 5000 lumeni **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural. **Temperatura culorii:** 3 000K – 6 500K. **Numar leduri:** 50-60 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz **Unghi de iluminare:** 360 grade. **Dimensiuni:** Diametrul intre 550-600 mm.

## 14 Stalp ornamental cu LED de 20W, cu un brat

**Putere:** 20W **Flux luminos LED:** 100 - 110 lm/W (2000 - 2200 lumeni) **Flux luminos lampa:** 1500 - 1800 lumeni **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural. **Temperatura culorii:** 3 000K – 6 500K. **Numar leduri:** 20-25 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz **Unghi de iluminare:** min 120 grade **Dimensiuni:** 3000-4000 mm.

## 15 Stalp ornamental cu LED de 40W, cu un brat

**Putere:** 40W **Flux luminos LED:** 100 - 110 lm/W (2000 - 2200 lumeni) **Flux luminos lampa:** 1500 - 1800 lumeni **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural. **Temperatura culorii:** 3 000K – 6 500K. **Numar leduri:** 30-40 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz **Unghi de iluminare:** min 120 grade **Dimensiuni:** 3000-4000 mm.

## 16 Stalp ornamental cu LED de 40 W, cu 2 brate

**Putere:** 40W **Flux luminos LED:** 100 - 110 lm/W (4000 - 4400 lumeni) **Flux luminos lampa:** 3600 - 4000 lumeni. **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural. **Temperatura culorii:** 3 000K – 6 500K. **Numar leduri:** min 40 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz **Unghi de iluminare:** 360 grade **Dimensiuni:** 3000 - 4000 mm.

## 17 Stalp ornamental cu LED de 80 W, cu 2 brate

**Putere:** 80W **Flux luminos LED:** 100 - 110 lm/W (4000 - 4400 lumeni) **Flux luminos lampa:** 3600 - 4000 lumeni. **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural. **Temperatura culorii:** 3 000K – 6 500K. **Numar leduri:** min 80 buc. **Tensiune alimentare:** AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz **Unghi de iluminare:** 360 grade **Dimensiuni:** 3000 - 4000 mm.

## 18 Stalp ornamental lumina indirecta (echipare cu modul LED 36W si tub LED colorat RGB)

**Dimensiuni:** inaltime 3000-3500 mm, diametrul de 120-140 mm. **Materialele folosite:** stalp- otel galvanizat vopsit in camp electrostatic, cu flansa la partea inferioara. **Corpul:** material compozit, polimer vopsit, diverse culori. **Va fi prevazut cu reflector pentru iluminare directa.**

## 19 Sursa de alimentare + modul LED, pentru stalp ornamental

**Pentru partea superioara a stalpului:** **Putere:** 35-45W **Culoarea luminii:** alb cald/ alb natural. **Temperatura culorii:** 3 000K – 6 500K

## 20 Suport reflector LED

**Material :** aluminiu turnat si PMMA. **Grad de protectie IP66. Minim 30 cm diametrul**

## 21 Reflector stalp ornamental de iluminat

**Material :** aluminiu turnat si PMMA. **Grad de protectie IP66. Minim 30 cm diametrul**

## 22 Neon flex 30W

Putere: **30W** Flux luminos lampa:3000 lumeni Culoarea luminii: alb cald/ alb natural. Temperatura culorii: 3 000K – 6 500K. Unghi de iluminare: 360 grade Dimensiuni: 1000 - 1200 mm.

## 23 Bec cu LED 25 W

Putere: **25W** Flux luminos lampa:4000-5000 lumeni Culoarea luminii: alb cald/ alb natural. Nr LED uri = minim 160. Temperatura culorii: 3 000K – 6 500K. Unghi de iluminare: 360 grade Dimensiuni: d= 45-50 mm; L=100 - 120 mm.

## 24 Bec cu LED 80 W

Putere: **80W** Flux luminos lampa:9000-10000 lumeni Culoarea luminii: alb cald/ alb natural. Nr LED uri = minim 560. Temperatura culorii: 3 000K – 6 500K. Unghi de iluminare: 360 grade Dimensiuni: d= 100-120 mm; L=280 - 300 mm.

## 25 Corp iluminat exterior decorativ LED 40 W

Putere: **40W** Flux luminos LED: 100 - 110 lm/W (4000 - 4400 lumeni) Flux luminos lampa: 3600 - 4000 lumeni Culoarea luminii: alb cald/ alb natural. Temperatura culorii: 3 000K – 6 500K. Numar leduri: minim 40 buc. Tensiune alimentare: AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz Unghi de iluminare: 360 grade Dimensiuni: (500-600) x (600-700) mm.

## 26 Corp iluminat exterior decorativ Led 80 W

Putere: **80W** Flux luminos LED: 100 - 110 lm/W (8000 - 8800 lumeni) Flux luminos lampa: 7600 - 8000 lumeni Culoarea luminii: alb cald/ alb natural. Temperatura culorii: 3 000K – 6 500K. Numar leduri: minim 20 buc. Tensiune alimentare: AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz. Unghi de iluminare: 360 grade. Material: metal+plastic. Dimensiuni: (500-600) x (800-900) mm.

## 27 Stalp ornamental din metal si polimeri, echipat cu 2 module LED

Putere module LED: 30-40W Flux luminos LED: 30-40 si 80-90 lm/W Flux luminos lampa: 2500-3000, respectiv 1000-1200 lumeni; Culoarea luminii: alb cald/ alb natural. Temperatura culorii: 3000K – 6 500K. Tensiune alimentare: AC 210 – 277V, 50 – 60 Hz Unghi de iluminare: 360 grade Dimensiuni: inaltime intre 3.50 - 4.00 m si diametrul minim 30cm

# **SPECIFICATII TEHNICE STALPISORI TIP BOLARD, CU LED**

## **1 Stalpisori cu LED si panou fotovoltaic, model mijlociu**

Putere: 3W Flux luminos : 100 lm/W (300 lumeni). Culoarea luminii: RGB. Numar leduri: 3-5 buc.  
Tensiune alimentare: 6-9 VDC Unghi de iluminare: 360 grade. Dimensiuni: Diametru intre 250 - 300 mm;  
Inaltimea intre 900-1000mm.

## **2 Stalpsiori cu LED si panou fotovoltaic, model mic**

Putere: 3W Flux luminos : 100 lm/W (300 lumeni). Culoarea luminii: RGB. Numar leduri: 3-5 buc.  
Tensiune alimentare: 6-9 VDC Unghi de iluminare: 360 grade. Dimensiuni: Diametru intre 200 - 250 mm;  
Inaltimea intre 900-1000mm.

## **3 Stalpsor conic de iluminat**

Putere: 7W Flux luminos: 90 – 100 lumeni/W (700 lumeni) Culoarea luminii: alb cald/ alb natural  
Temperatura culorii: 3000K/ 4000K/ 6500K Numar de leduri: 1 buc. Voltaj: 210 – 240 V AC, 50 – 60 Hz  
Unghi de iluminare: minim 270 grade  
Tip LED: COB Dimensiuni: diametrul intre 100 mm si 150mm. Inaltimea 600 - 700 mm

## **4 Stalpsor de iluminat cu LED (cu partea superioara inclinata)**

Putere: 6W Flux luminos: 90 – 100 lumeni/W (600 lumeni) Culoarea luminii: alb cald/alb natural/alb rece  
Temperatura culorii: 3000K/ 4000K/ 6500K Numar de leduri: 5-6 buc. Voltaj: 210 – 240 V AC, 50 – 60 Hz  
Unghi de iluminare: minim 270 grade. Dimensiuni: (900 - 100) x (50-60). Inaltimea intre 800 - 1000 mm  
Tip LED: COB