



ROMÂNIA  
JUDEȚUL PRAHOVA  
CONSILIUL LOCAL AL COMUNEI  
BĂRCĂNEȘTI  
Codul de Inregistrare fiscală 2845311



## HOTĂRÂRE

privind implementarea proiectului „Modernizare și eficientizare sistem de iluminat public stradal comuna Bărcănești, județul Prahova”

**Având** în vedere temeiurile juridice, respectiv prevederile :

- a) art.120 și art.121 alin. (1) și (2) din Constituția României, republicată;
- b) art. 8) și 9) din Carta europeană a autonomiei locale, adoptată la Strasbourg la 15 octombrie 1985, ratificată prin Legea nr. 199/1997;
- c) art.7 alin.( 2) și art. 1166 și următoarele din Legea nr. 287/2009 privind Codul civil, republicată , cu modificările ulterioare, referitoare la contracte sau convenții;
- d) art.20 și 21 din Legea cadru a descentralizării nr.195/2006;
- e) art.36 alin.(2) lit.b) și d) din Legea administrației publice locale, nr.215/2001, republicata,cu modificările și completările ulterioare ;
- f) Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale , cu modificările și completările ulterioare ;

**Ținând** seama de prevederile art.43 alin.(4) din Legea nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată, cu modificările și completările ulterioare ;

**Luând** act de :

- a)expunerea de motive nr. 8027/11.02.2019 a domnului primar în calitatea sa de inițiator prin care se susține necesitatea și oportunitatea proiectului, constituind un aport pentru dezvoltarea colectivității;
- b) raportul de specialitate nr. 8028 /11.02.2019 al Serviciului Financiar contabil , prin care se motivează în drept și în fapt necesitatea și oportunitatea proiectului constituind un aport pentru dezvoltarea colectivității;
- c) avizul comisiei de specialitate nr. 1 a Consiliului Local Barcanesti nr.8238/13.02.2019;
- d) avizul comisiei de specialitate nr. 2 a Consiliului Local Barcanesti nr.8232/13.02.2019;
- e) avizul comisiei de specialitate nr. 3 a Consiliului Local Barcanesti nr.8226/13.02.2019;
- f)aviz secretar al comunei Bărcănești nr.8099/11.02.2019,

**Constatând** necesitatea de a asigura resursele financiare pentru realizarea investițiilor publice de interes local , a căror documentație tehnico- economică/nota de fundamentare a fost aprobată prin Hotarârea Consiliului Local nr.....din .....2019

In temeiul art.45 alin .(1) si celor ale art. 115 alin.(1) lit.b) din Legea administratiei publice locale nr.215/2001, republicata,cu modificările și completările ulterioare ,

### Consiliul Local al comunei Bărcănești, județul Prahova

adoptă prezenta **HOTĂRARE** .

**Art.1.-Se aprobă** implementarea proiectului „Modernizare și eficientizare sistem de iluminat public stradal comuna Bărcănești, județul Prahova”, denumit în continuare *Proiectul* .

**Art.2.-Cheltuielile** aferente Proiectului se prevăd în bugetul local pentru perioada de realizare a investiției, în cazul obținerii finanțării pe măsura „M6/6B Investiții în infrastructura locală” disponibilă prin Grupul de Acțiune Locală (GAL) Drumul Voievozilor,potrivit legii.

**Art.3.-Autoritățile** administrației publice locale se obligă să asigure veniturile necesare acoperirii cheltuielilor de mentenanță a investiei pe o perioada de minim 5 ani de la data efectuării ultimei plăți în cadrul Proiectului .

**Art.4.-Numărul** locuitorilor și operatorii economici deserviți de Proiect , după caz, precum și caracteristicile tehnice ale Proiectului , sunt cuprinse în anexa nr. 1 , care este parte integrantă din prezenta hotărâre.

**Art.5.-Reprezentantul** legal al comunei este ,potrivit legii, primarul acesteia, în dubla sa calitate și de ordonator principal de credite.

**Art.6.-Aducerea** la îndeplinire a prezentei hotărâri se asigură de către primarul comunei Bărcănești , județul Prahova .

**Art.7.-Prezenta** hotarare se comunică prin intermediul secretarului comunei Bărcănești , în termenul prevăzut de lege, primarului comunei Bărcănești și prefectului județului Prahova și se aduce la cunoștință publică prin afișarea la sediul primăriei , precum și pe pagina de internet [www.barcanesti.ro](http://www.barcanesti.ro).

**PREȘEDINTELE DE ȘEDINȚĂ,**

  
☞ **Dănuț Dută**

Contrasemnează:

SECRETARUL COMUNEI BĂRCĂNEȘTI

☞ Nicoleta Savu

Bărcănești, **18.02.2019**

Nr. **07**

Nr.consilieri in functie **15** ; Nr.consilieri prezenti **12**... ; Nr.voturi pentru  
...**11**... Nr. voturi impotriva **0**..... ; Nr. voturi abtinere **1**...

Sistem vot: deschis

OBIECTIV: Pr.190204-1- MODERNIZARE SI  
EFICIENTIZARE SISTEM DE ILUMINAT  
PUBLIC STRADAL COMUNA BARCANESTI,  
jud. PRAHOVA SOL 1  
Beneficiar: COMUNA BARCANESTI, JUD. PRAHOVA  
Proiectant: SC POWER DESIGN SRL-ING. DAN MINUTA  
Executant: \_\_\_\_\_

Proiect: \_\_\_\_\_ nr: \_\_\_\_\_  
Faza: DALI

## DEVIZUL GENERAL

Anexa Nr. 7

al obiectivului de investitii

**Pr.190204-1- MODERNIZARE SI EFICIENTIZARE SISTEM DE ILUMINAT PUBLIC  
STRADAL COMUNA BARCANESTI, jud. PRAHOVA SOL 1**

Conform H.G. nr. 907 din 2016

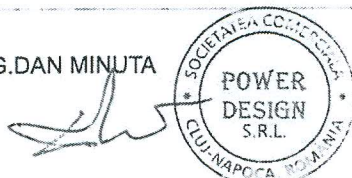
Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
<b>CAPITOL 1</b>				
<b>Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</b>				
1.1	Obtinerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	0.00	0.00	0.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protectia utilitatilor	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTAL CAPITOLUL 1</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOL 2</b>				
<b>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii</b>				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTAL CAPITOLUL 2</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOL 3</b>				
<b>Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica</b>				
3.1	Studii	17,028.00	3,235.32	20,263.32
3.1.1	Studii de teren	17,028.00	3,235.32	20,263.32
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
3.1.3	Alte studii specifice	0.00	0.00	0.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0.00	0.00	0.00
3.3	Expertizare tehnica	9,500.00	1,805.00	11,305.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	0.00	0.00	0.00
3.5	Proiectare	15,983.33	3,036.83	19,020.16
3.5.1	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	0.00	0.00	0.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/acordurilor/autorizatiilor	0.00	0.00	0.00
3.5.5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	0.00	0.00	0.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	15,983.33	3,036.83	19,020.16
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	5,000.00	950.00	5,950.00
3.7	Consultanta	30,000.00	5,700.00	35,700.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	30,000.00	5,700.00	35,700.00
3.7.2	Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8	Asistenta tehnica	6,281.28	1,193.44	7,474.72

DEVIZUL GENERAL: Pr.190204-1- MODERNIZARE SI EFICIENTIZARE SISTEM DE ILUMINAT  
PUBLIC STRADAL COMUNA BARCANESTI, jud. PRAHOVA SOL 1

1	2	3	4	5
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	2,000.00	380.00	2,380.00
3.8.1.1	pe perioada de executie a lucrarilor	2,000.00	380.00	2,380.00
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat în Constructii	0.00	0.00	0.00
3.8.2	Dirigentie de santier	4,281.28	813.44	5,094.72
	<b>TOTAL CAPITOLUL 3</b>	<b>83,792.61</b>	<b>15,920.60</b>	<b>99,713.21</b>
<b>CAPITOL 4</b>				
<b>Cheltuieli pentru investitia de baza</b>				
4.1	Constructii si instalatii	432,768.70	82,226.05	514,994.75
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotari	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTAL CAPITOLUL 4</b>	<b>432,768.70</b>	<b>82,226.05</b>	<b>514,994.75</b>
<b>CAPITOL 5</b>				
<b>Alte cheltuieli</b>				
5.1	Organizare de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	0.00	0.00	0.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	0.00	0.00	0.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	2,000.00	0.00	2,000.00
5.2.1	Comisioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare	0.00	0.00	0.00
5.2.2	Cota aferenta ISC pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii	0.00	0.00	0.00
5.2.3	Cota aferenta ISC pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii	0.00	0.00	0.00
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - CSC	0.00	0.00	0.00
5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme si autorizatia de construire/desfiintare	2,000.00	0.00	2,000.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute	25,828.06	4,907.33	30,735.39
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTAL CAPITOLUL 5</b>	<b>27,828.06</b>	<b>4,907.33</b>	<b>32,735.39</b>
<b>CAPITOL 6</b>				
<b>Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste</b>				
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2	Probe tehnologice si teste	0.00	0.00	0.00
	<b>TOTAL CAPITOLUL 6</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>TOTAL GENERAL:</b>		<b>544,389.37</b>	<b>103,053.98</b>	<b>647,443.36</b>
<b>din care: C+M (1.2+1.3+1.4+2+4.1+4.2+5.1.1)</b>		<b>432,768.70</b>	<b>82,226.05</b>	<b>514,994.75</b>

In preturi la data de 2/1/2019; 1 euro = .0000 lei

PROIECTANT  
SC POWER DESIGN SRL-ING.DAN MINUTA



Denumire proiect: Modernizare si eficientizare sistem de iluminat public stradal

Beneficiar/amplasament: COMUNA BARCANESTI, jud. Prahova

Faza de proiectare: DALI

Data: 04.02.2019

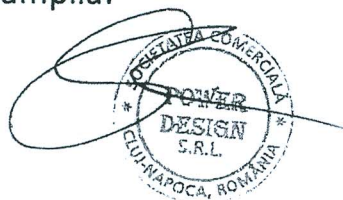
### DECLARATIE PRIVIND SURSA DE PRETURI

Prin prezenta vă comunicăm că prețurile folosite la calculul valorii devizelor estimative pe obiect pentru obiectivul menționat, reprezintă prețurile medii actuale de piață din această regiune.

Îmi asum responsabilitatea pentru prețurile folosite.

Proiectant: SC POWER DESIGN SRL, Cluj Napoca

Semnatura si stampila:



## 1. MEMORIU TEHNIC

**INSTALAȚII ELECTRICE -**  
Proiectare, Consultanță

POWER DESIGN srl  
Cluj-Napoca  
Dr. Ana Aslan 40  
400528  
ROMÂNIA

Tel: 0264 592 335  
Fax: 0264 257 217  
E-mail: info@powerd.eu

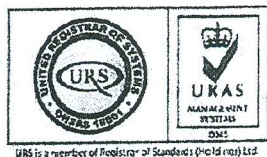
**A2, Bp, C1B, D1, E1**  
atestat de



**ISO 9001**  
certificat de



**ISO 14001, OHSAS 18001**  
certificate de



**Design  
Power**

### 1.1. Informatii generale privind obiectivul de investitie

**Denumirea obiectivului de investitie:** Modernizare si eficientizare sistem de iluminat public stradal;

**Ordonator de credite:** Comuna Bărcănești, jud. Prahova;

**Beneficiar investitie:** Comuna Bărcănești, jud. Prahova;

**Elaborator documentatie:** S.C. POWER DESIGN S.R.L. Cluj Napoca;

### 1.2. Situatia existenta si necesitatea realizarii obiectivului:

#### a. Prezentarea contextului:

Iluminatul public din comuna Bărcănești este realizat in prezent cu corpuri de iluminat vechi, echipate cu lampi cu vapori de mercur, lampi cu vapori de sodiu, sau incandescente, avand puteri de 70, 100, 125 W si lampi fluorescente compact. Corpurile de iluminat avand un grad de uzura inaintat (opacizarea dispersorului), au o eficacitate luminoasa redusa.

Reteaua electrica de iluminat stradal este amplasata pe stalpii operatorului de distributie a energiei electrice din zona, respectiv SDEE Muntenia Nord, sucursala Ploiesti. Corpurile de iluminat sunt montate pe stalpii existenti, stalpi de distributie ai retelei de joasa tensiune si medie tensiune, la 7-8 m inaltime. Pe drumurile principale corpurile de iluminat sunt montate mai des, dar nu pe fiecare stalp, pe cele secundare, in general, pe fiecare al doilea stalp. Ele sunt prinse cu ajutorul carjelor cu doua bratari, dimensionate in functie de tipul stalpilor. Reteaua electrica existenta este executata paralel cu drumul de acces, la limita proprietatilor, la 1-5 m fata de marginea drumului. Comanda iluminatului public se realizeaza prin intermediul unor puncte de comanda a iluminatului public, cate unul in fiecare localitate. Puterea totala instalata in prezent este de 32,9 kW, impartita pe 5 puncte de consum, variind intre 4,3 si 12,1 kW.

#### b. Analiza situatiei existente si identificarea necesitatilor si a deficientelor:

Reteaua de distributie, precum si reseaua de iluminat public existenta, este realizata clasic, in conductoare neizolate, precum si in conductoare izolate torsadate, cu trasee montate si pe stalpi de medie tensiune. Comanda iluminatului se realizeaza prin puncte de comanda a iluminatului public. In prezent iluminatul public se realizeaza cu ajutorul a 329 corpuri, de tipuri diferite si cu un grad avansat de uzura, alimentate din posturile de transformare aeriene ale fiecarei localitate a comunei.

#### c. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice:

Prin realizarea acestei investitii se urmareste reabilitarea iluminatului public din localitatile comunei, imbunatatirea factorilor lumino tehnici, reducerea costurilor cu iluminatul public (consum de energie electrica, costuri cu mentenanta) si imbunatatirea aspectului stradal.

### 1.3. Descrierea obiectivului de investitie;

#### 1.3.1. Particularitati ale amplasamentului:

##### a) Descrierea amplasamentului:

Lucrarile se executa in intravilanul comunei Bărcănești, in localitatile Tătărași, Bărcănești, Românești, Pușcași și Ghighiu.

##### b) Relatii cu zone invecinate

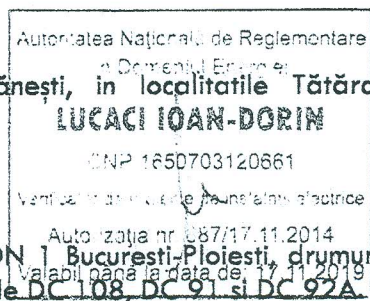
**Acces sau cai de acces posibile:**

Accesul la lucrare se realizeaza din drumul national DN 1 Bucuresti-Ploiesti, drumurile judetene DJ 1A, DJ 139, DJ 101G si drumurile comunale DC 108, DC 91 și DC 92A.

##### c) Date seismice si climatice:

Terenul pe care sunt amplasate instalatiile electrice este normal din punct de vedere geofizic, conform STAS 3300/1-85 si 3300/2-85.

Conform PE 106/2003, din punct de vedere al conditiilor climato-meteorologice amplasamentele instalatiilor reconstruite se incadreaza in zona meteorologica B.



**INSTALAȚII ELECTRICE -**  
**Proiectare, Consultanță**

POWER DESIGN srl  
Cluj-Napoca  
Dr. Ana Aslan 40  
400528  
ROMÂNIA

Tel: 0264 592 335  
Fax: 0264 257 217  
E-mail: info@powerd.eu

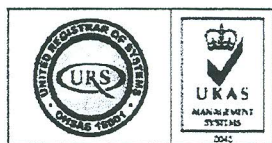
**A2, Bp, C1B, D1, E1**  
atestat de



ISO 9001  
certificat de



ISO 14001, OHSAS 18001  
certIFICATE de



**Design**  
**Power**

Pr. 190204-1/04.02.2019  
Faza DALI

MODERNIZARE SI EFICIENTIZARE SISTEM DE ILUMINAT PUBLIC STRADAL  
Investitor: COMUNA BĂRCĂNEȘTI, jud. Prahova

Indicele cronokeraunic al zonei este conform NTE 001/03/00 între 100-129 ore/an, zona B.

Conform NTE 001/2003, în zona nu sunt surse de poluare (zona I de poluare- zona slab poluata).

Din punct de vedere seismic terenul se încadrează în zona de accelerare  $a_g=0,35g$ , iar perioada de colt este  $T=1,0$  sec, conform Indicativ P100-1/2013.

d) Studii de teren:

Studiu Geotehnic : nu este cazul

Studii de specialitate: s-a întocmit studio topografic în vederea întocmirii planurilor de situație.

e) Situația utilitatilor tehnico – edilitare existente  
Nu este cazul.

f) Analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția  
Montarea corpurilor de iluminat nu are efecte negative în acest sens.

g) Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/sau situri arheologice pe amplasament sau zona imediat învecinate  
Nu este cazul.

### 1.3.2. Regimul juridic:

a) Natura proprietatii sau titlu asupra constructiei existente, inclusive servituti drept de preemțiune:

Rețeaua electrică existentă folosită ca suport pentru iluminatul public aparține furnizorului de energie din zonă : SDEE Muntenia Nord, de la care se va obține acordul de principiu.

b) Destinația constructiei

Documentația cuprinde reabilitarea iluminatului public din comuna Bărcănești.

c) Incluziunea constructiei existente în listele monumentelor istorice

Nu este cazul.

d) S-a depus documentația pentru obținerea certificatului de urbanism

e) Valoarea de inventar a constructiei

A fost atașat devizul general al lucrării din prezenta documentație.

f) Alți parametri, în funcție de specificul și natura constructiei

Nu este cazul.

### 1.3.3. Caracteristici tehnice și parametrii specifici:

a) Categoriile și clasa de importanță

Clasa de importanță IV și categoria de importanță C, conform Indicativ P100-1/2013

b) Cod în lista monumentelor istorice : nu este cazul.

c) Perioade de execuție: 3 săptămâni

d) Suprafața construită

Nu se ocupă definitiv teren cu execuția lucrărilor din documentație.

e) Suprafața construită desfășurată

Nu este cazul

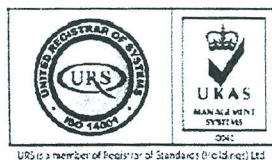
f) Alți parametri în funcție de specificul și natura constructiei existente

Nu este cazul.

### 1.3.4. Analiza stării constructiei:

Suportul rețelei de iluminat (stalpii electrici) sunt corespunzatori pentru montarea de corpuri de iluminat.

Reglementare  
Ministerul Energiei  
LUCĂCI IOAN-DORIN  
CNP: 1650703120661  
Autorizația nr. 687/07.11.2014  
Valabilă până la data de: 17.11.2019



**1.3.5. Starea tehnica inclusiv sistemul structural si analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurarii cerintelor fundamentale aplicabile, potrivit legii:**

Reteaua electrica corespunde din punct de vedere tehnic montarii de corpuri de iluminat (conform aviz de la SDEE Muntenia Nord).

Concluziile raportului de expertiza asupra instalatiei electrice

- Sistemul de iluminat public nu mai prezintă garanție în funcționare și trebuie reabilitat,
- Corpurile de iluminat nu mai corespund din punct de vedere tehnic și al normativelor naționale și europene în vigoare-NP 062-02; SR-13433,SR-EN 13201, 13202, 13203, 13204 și 13205.
- Corpurile de iluminat nu mai corespund din punct de vedere al securității muncii (pot provoca oricând un accident).
- Punctele de aprindere nu mai prezintă garanție în funcționare.
- Punctele de aprindere nu mai corespund din punct de vedere al securității muncii (pot provoca oricând un accident).
- Instalația de legare la pamnt aferentă punctelor de aprindere nu mai asigură parametrii de protecție din punct de vedere al securității muncii.
- Valoarea rezistenței prizelor de pământ artificiale aferente punctelor de aprindere, au o valoare mai mare de 10 ohmi, ceea ce nu corespunde cu normativele în vigoare care specifică o valoare sub 4 ohmi.
- La spargerea lampilor cu vapori de mercur, se degaja in mediul ambient vapori de Hg extremi de toxici pentru populatie si biotop.

Concluzii privind Expertiza tehnică de calitate a stalpilor rețelei de joasa tensiune si iluminat public

Tinand cont de observatiile in situ si de rezultatele analizelor structurale, se considera ca este posibila inlocuirea corpurilor de iluminat existente cu altele noi, montate pe stalpii existenti fara ca acestea sa afecteze suplimentar stabilitatea stalpilor, fata de corpurile existente.

Mentionam faptul ca noile corpuri de iluminat sunt mai usoare decat cele existente, deci va solicita mai putin stalpii pe care vor fi montate.

Eventualele lucrari de remediere-inlocuire a stalpilor, ca urmare a inlocuirii corpurilor de iluminat, nu se justifica. Stalpii si fundatiile cu degradari din cadrul LEA existente, vor fi inlocuiti sau reparati cand gestionarul acestora considera ca este cazul, lucrarile pentru care s-a solicitat expertiza neimpunand aceasta.

Propunerile expertizei se vor introduce într-un proiect de refacere si se vor însuși de către proiectantul lucrării, prin expertul structurii de rezistență. În cazul în care, pe parcurs execuției apar alte nereguli structurale – soluțiile se vor da de către proiectant prin dispoziții de șantier și contrasemnate de expert și verificatorul de proiect. Raportul de expertiză poate fi multiplicat numai în totalitate de către proprietarul raportului. Raportul de expertiză se anulează cu efect imediat dacă specificațiile generale sau speciale nu au fost îndeplinite.

Reabilitarea sistemului de iluminat public se va face în conformitate cu normativele naționale și europene în vigoare-NP 062-02; SR 13433, SR-EN 13201, 13202, 13203, 13204 și 13205.

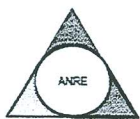
Aceasta reabilitare implica:

- Montarea de corpuri de iluminat performante LED, pe toți stalpii drumurilor comunale secundare, care au rețea de iluminat public.
- Este necesara si reabilitarea punctelor de comanda a iluminatului public existente, puncte degradate si necorespunzatoare. Aceasta lucrare se va realiza intr-o etapa ulterioara nefiind in gestiunea primariei.
- Lucrarile de mentenanta se vor asigura de catre o firma de specialitate.

Comuna de Reglementare  
Comuna de Reglementare  
CNP 1650703125651  
Autoritatea de Reglementare  
Lucrari de proiecte de instalatii electrice  
Autoritate nr. 587/17.11.2014  
Validabil până la data de: 17.11.2019



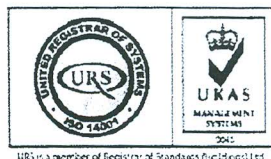
A2, Bp, C1B, D1, E1  
atestat de



ISO 9001  
certificat de



ISO 14001, OHSAS 18001  
certificate de



→ Se vor realiza calcule luminotehnice precise în puncte de interes (Treceri de pietoni, instesectii, etc). Calculele se pot realiza cu softuri speciale, exemplu Dialux, Relux, etc

### 1.3.6. Actul doveditor al fortei majore:

Nu este cazul.

### 1.4. Solutia propusa din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic

Prin modernizarea iluminatului public in comuna Bărcănești, jud. Prahova, se dorește imbunatatirea nivelului de iluminare al drumurilor si marirea eficientei energetice a sistemului de iluminat public, prin montarea de corpuri de iluminat tip LED .

In urma calculelor luminotehnice, pe drumurile comunale si secundare, au fost prevazute corpuri de iluminat LED asimetrice, de 52 W, cu flux luminos de 6553 lm si eficacitate luminoasa de 126 lm/W.

#### a. Descrierea principalelor lucrari

Prin prezenta documentatie se urmareste reabilitarea si imbunatatirea iluminatului public in localitatile comunei, prin montarea de corpuri de iluminat LED, in locul corpurilor de iluminat existente si suplimentarea lor pe stalpii neiluminati. Se vor demonta toate corpurile de iluminat existente si se vor inlocui cu corpuri de iluminat tip LED, cu consum redus si eficienta ridicata. Corpurile de iluminat se vor monta pe toti stalpii pe care exista retea de iluminat public, pentru imbunatatirea nivelului de iluminare al drumurilor. Lucrarile se refera la drumurile comunale si secundare.

S-a urmarit, de asemenea, imbunatatirea nivelului de iluminare in principalele intersectii, ir zonele cu scoli, gradinite, biserici, sau alte zone frecventate de un numar mai mare de persoane.

Pe fiecare stalp pe care se monteaza corp de iluminat s-a prevazut cate o consola tip carja, prinsa cu doua bratari de stalp. La capatul consolei se monteaza corpul de iluminat. Alimentarea se face printr-un cablu CYY 3x1,5 mmp, tras prin consola si legat la rețeaua de iluminat public prin doua cleme CDD-15-IL. La imbinarea cu conductoarele corpului de iluminat s-a prevazut o regleta cu trei cleme de 6-16 A, pentru conductoarele de faza, neutru si protectie.

Punctele de aprindere iluminat public se vor pastra cele existente, lucrarile constand doar in montarea de corpuri de iluminat LED.

Consolele se vor monta pe stalp, pe pozitia consolelor existente. Pentru ca exista zone cu dublu circuit clasic, unde prinderea consolelor printre conductoare este dificila, se va solicita scoaterea de sub tensiune a rețelei. Unde exista posibilitatea, se va incerca izolarea amplasamentului. Rețeaua de iluminat public IP, va fi intotdeauna scoasa de sub tensiune. Unghiul de inclinatie al consolelor fata de orizontala, conform calculelor Dialux atasate, functie de distanta de retragere si distanta intre stalpi, este de 20°.

Conform indicativ NP-062-02, Normativ pentru proiectarea sistemelor de iluminat rutier pietonal, anexa A 1.1, tabel 1.1, sistemele de iluminat pentru diferite tipuri de drumuri strazi rurale se incadreaza in clasa M6-drumurile comunale si secundare. Calcul luminotehnic este cuprins in Anexa 4 a documentatiei.

Corpurile de iluminat existente au lampi cu vapori de sodiu si mercur, cu puteri de 70-100-125 W, lampi incandescente sau lampi fluorescente compact.

Prin inlocuirea vechilor corpurilor de iluminat existente si suplimentarea lor, pe stalpii corpuri lipsa, putere totala instalata se micșoreaza, neexistand o incarcare suplimentara a rețeaua IP existenta.

# INSTALAȚII ELECTRICE - Proiectare, Consultanță

POWER DESIGN srl  
Cluj-Napoca  
Dr. Ana Aslan 40  
400528  
ROMÂNIA

Tel: 0264 592 335  
Fax: 0264 257 217  
E-mail: info@powerd.eu

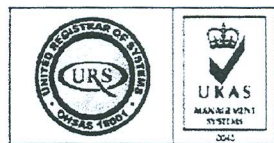
A2, Bp, C1B, D1, E1  
atestat de



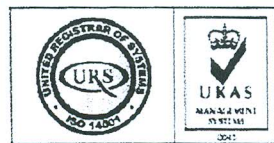
ISO 9001  
certificat de



ISO 14001, OHSAS 18001  
certificate de



URS is a member of Registrar of Standards (rtd) Ltd



URS is a member of Registrar of Standards (rtd) Ltd

Design  
Power

Pr. 190204-1/04.02.2019

MODERNIZARE SI EFICIENTIZARE SISTEM DE ILUMINAT PUBLIC STRADAL

Faza DALI

Investitor: COMUNA BĂRCĂNEȘTI, jud. Prahova

Pentru imbunatatirea nivelului de iluminare, precum si pentru reducerea consumului de energie electrica, in rețeaua de iluminat public se propun urmatoarele lucrari:

1. Localitatea Tatarani: demontarea unui numar de 121 corpuri de iluminat existente si montarea unui numar de 159 corpuri LED de 52W. Puerea absorbita in prezent este  $P_e=12,1$  kW, iar cea proiectata  $P_p=8,3$  kW.
2. Localitatea Barcanesti: demontarea unui numar de 70 corpuri de iluminat existente si montarea unui numar de 78 corpuri LED de 52W. Puerea absorbita in prezent este  $P_e=7$  kW, iar cea proiectata  $P_p=4,1$  kW.
3. Localitatea Ghighiu: demontarea unui numar de 43 corpuri de iluminat existente si montarea unui numar de 61 corpuri LED de 52W. Puerea absorbita in prezent este  $P_e=4.3$  kW, iar cea proiectata  $P_p=3,1$  kW.
4. Localitatea Romanesti: demontarea unui numar de 43 corpuri de iluminat existente si montarea unui numar de 55 corpuri LED de 52W. Puerea absorbita in prezent este  $P_e=4.3$  kW, iar cea proiectata  $P_p=2,8$  kW.
5. Localitatea Puscasi: demontarea unui numar de 52 corpuri de iluminat existente si montarea unui numar de 72 corpuri LED de 52W. Puerea absorbita in prezent este  $P_e=5.2$  kW, iar cea proiectata  $P_p=3,7$  kW.

Per total comuna se vor demonta 329 corpuri de iluminat vechi si se vor monta 425 corpuri noi. Putrea totala instalata a corpurilor existente este  $P_e=32,9$  kW, iar puterea instalata proiectata este  $P_p=22,1$  kW. Aceasta putere este repartizata pe 5 posturi de transformare, cate unul in fiecare comuna. Micșorarea puterii absorbite pe fiecare sat faciliteaza executia lucrarilor, nefiind necesara interventia in rețelele de distributie existente ale iluminatului public.

Primaria va face demersurile necesare pentru anuntarea tuturor consumatorilor privind pauzele de tensiune necesare, impreuna cu sucursala de distributie. Incadrarea in pauzele de tensiune presupune alocarea, din partea executantului lucrării, a cel puțin doua echipe care lucreaza simultan pe retea.

**b. Necesarul de utilitati rezultate:**

Nu este cazul

**c. Durata de realizare si etapele principale de realizare a investitiei**

3 saptamani conform graficului de realizare al investitiei.

**d. Costurile estimative ale investitiei**

Conform devizului general atasat

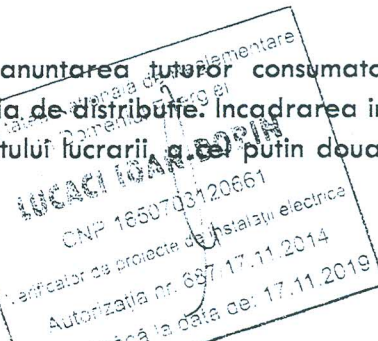
**e. Sustenabilitatea realizării investitiei**

➤ Impactul social și cultural;

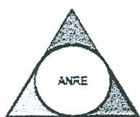
In cadrul proiectului propus de comuna Bărcănești – titular de proiect, se va acorda sansa egala tuturor categoriilor sociale la angajare, se va acorda egalitate de sanse atit personalului de sex feminin si masculin, principiile de baza fiind competenta dovedita in lucrul si seriozitatea lucrului efectuat;

Proiectul nu vizeaza un impact social si cultural explicit, activitatea propusa a se realiza reabilitarea sistemului de iluminat public nu are impact cultural in zona;

➤ Estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investitiei: în faza de realizare, faza de operare;



**A2, Bp, C1B, D1, E1**  
atestat de



**ISO 9001**  
certificat de



**ISO 14001, OHSAS 18001**  
certificate de



- Locuri de munca create pentru faza de realizare: 0 (reabilitarea sistemului nu necesita locuri de munca)
- Locuri de munca create in faza de executie: 0
- Locuri de munca create in faza de operare: 0 (se recomanda existenta unei persoane calificate care sa se ocupe de evidentele, monitorizarea si asistenta tehnica pentru sistemul de iluminat). Acest loc de munca poate fi externalizat prin incheierea unui contract de mentenanta cu o firma specializata (de exemplu: firma furnizoare a sistemului, firma care executa instalarea si punerea in functie a sistemului sau o alta firma specializata de pe teritoriul sau din apropierea comunei).

f. Impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate  
Nu e cazul.

### 1.5. Scenariu/optiunea tehnico-economica optima:

1.5.1. Comparatia scenariilor propuse din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii si riscurilor.

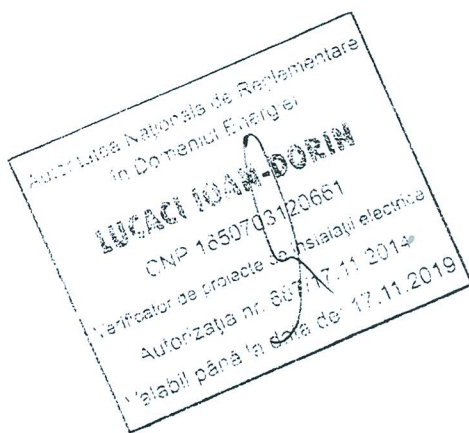
Solutia 1: in urma calculelor luminotehnice, pe drumurile comunale si secundare, au fost prevazute corpuri de iluminat LED asimetrice, de 52 W, cu flux luminos de 6553 lm si eficacitate luminoasa de 126 lm/W – conform celor descrise la punctul 1.4.

Solutia 2: ca solutie alternativa, pe drumurile comunale si secundare au fost propuse corpuri de iluminat LED asimetrice, de 78 W, cu flux luminos de 9000 lm si eficacitate luminoasa de 115 lm/W.

1.5.2. Selectarea si justificarea scenariului optim recomandat:

Solutia 1, cea descrisa la punctul 1.4, este varianta recomandata. Conform calculelor Dialux, cu corpurile LED de 78 W se respecta parametri luminotehnici, avem o eficienta economica mai buna la consumul de energie electrica, costuri mai mici la intretinere si costuri mai mici de implementare a proiectului, conform documentatiei economice atasate.

Solutia 2 realizeaza un iluminat mai bun decat prima varianta, conform calculelor Dialux anexate, dar are neajunsul ca nu indeplineste celelalte cerinte descrise la prima varianta.



PROIECTANT,  
ing. Dan Minuta

