

Prestarea serviciului de iluminat public se va executa astfel încât să se realizeze:

- Scoptul sistemului de iluminat public al comunei Albești - Paleologu este acela de a satisface următoarele cerințe de utilitate publică:**

  - ridicarea gradului de civilizatie, a confortului și a calității vieții;
  - creșterea gradului de securitate individuală și colectivă în cadrul comunității locale, precum și a gradului de siguranță a circulației rutiere și pietonale;
  - sustinerea și stimularea dezvoltării economico-sociale a localității;
  - funcționarea și exploatarea în condiții de siguranță, remarcabilitate și eficiență economică a infrastructurii aserente serviciului.

**2.1. Obiectivul contractării este realizarea unui sistem de iluminat util și eficient, care să corespundă normelor în vigoare, în paralel cu optimizarea consumului energetic pentru comună Albești - Paleologu.**

Capitol II. OBJECTIVE

Prezentul Caiet de sarcini stabilește condițiile de calitate ale desfășurării activității de lucru a serviciului public și de calitatea de bază.

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația necesară desfășurării activității de realizare a serviciului de iluminat public și constituie ansamblul certificărilor tehnice și de calitate de bază.

Prezentul caiet de sarcini conține specificații tehnice care definesc caracteristicile refezătoare la nivelul calitatii, tehnice și de performanță, siguranță în exploatare, precum și sistemu de asigurare a calitatii, termiologie simbolică, condiții de montaj și configurări cu standardele specifice, sau altfel asemenea.

Specificații tehnice se referă și la prescripții de proiectare și de calcul, la verificarea inspecției și condițiile de recepție a lucrărilor, tehnice, procedee și metode de exploatare și întreținere, precum și la alte condiții cu caracter tehnic, prevăzut de actele normative și reglementare specifice realizării serviciului de iluminat public.

Caietul de sarcini prețință reglementările obligatorii referitoare la securitatea în munca, la prevenirea și stingerea incendiilor și protecția mediuului, care trebuie respectate pe parcursul îndeplinirii și realizării serviciului de iluminat public.

*Captolul I. OBIECTUL CALEIULUI DE SARCIIN*

Pentru servicii de întreținere, reparare și retele electrice iluminat stradal, iluminat festiv și ornamental în cele 4 sate din comună Albesci – Paleologu, județul Prahova

CALÉT DE SARCI

**PANAIT MARIA**  
**PRIMA**,  
**APROBÁ,**  
MANIA \*  
Comunită  
ții de se  
petrolieru  
adresă la  
P. București



*Prin acest contract se urmărește:*

### 2.3. Condition de exploitation

- Serviciul de iluminat public se realizeaza prim intermediu unit ansamblu tehnologic si functional, alcătuit din construcții, instalatii si echipaamente specifice, denumit in continuare sunclional, acoperit din punct de vedere specific, fiind format din puncte de apăriție, cunții de distribuție, cutii de legăre, limbi elice, instalații de joasă tensiune - subterane sau aerene, fundalii, stâlpi, instalații de armaturi, echipaamente de comandă, automatazare si masurare utilizate pentru iluminatul public.**

**a) Intenția - menținerea în starea de funcționare a elementelor aparținând sistemului de iluminat public pentru asigurarea funcționarii continue și optimă a echipaamentelor diferențiate între lumino-tehnici la nivelul standardului EN13201/2004 și a unui raport optim între accesiile paralele și consumul de energie electrică;**

**b) realizarea iluminatului festiv/iluminat festiv de sărbători, prin inchirierea/achiziționarea, montarea și demontarea echipaamentelor, pentru execuția lucrărilor de iluminat festiv, se vor utiliza numai surse cu tehnică LED. Produsele utilizate: figurele 3D, 2D, brad împodobit cu imaliție de peste 15 m, plase luminoase, futuri luminoși, ghirlande luminoase etc;**

**c) montarea/demontarea și asigurarea de astinență tehnică pentru instalările electrice necesare în cadrul manifestărilor cultură-artistice;**

**d) modernizarea și extinderea infrastructurii sistemului de iluminat public - reface, slăp, corp, consola, punct de măsură și control, etc.**

*Obiectul contraceluui: servicii de interet public, reparatii retelele electrice iluminat stradal, iluminat festiv si ornamentele in cele patru sate: Albesiti - Muru, Albesiti - Paleologu, Ciocani, Vadu Parcului, judetul Prahova*

## 2.2. Object contract

- a) verificarea și supravegherea contură a funcțiilor rețelelor electrice de jocuri de tensiune;

b) corectarea și adaptarea regimului de exploatare la cerințele utilizatorului;

c) controlul calității serviciului asigurat;

d) interfețarea tuturor componentelor sistemului de iluminat public;

e) menținerea în stare de funcționare la parametrii proiectați a sistemului de iluminat public;

f) măsurile necesară pentru prevenirea deteriorării componenteelor sistemului de iluminat public;

g) respectarea instalațiilor furnizorilor de echipamente;

h) funcționarea instalațiilor de iluminat, în conformitate cu programul aprobat;

i) funcționarea pe bază priorită a eficiență economică, având ca obiectiv reducerea costurilor specifice pentru realizarea serviciului de iluminat public;

j) dezvoltarea/modernizarea, în condiții de eficiență a sistemului de iluminat public în conformitate cu programul de dezvoltare/modernizare elaborată de către consiliul local, sau cu k) asigurarea, pe termen durată de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților ce fac obiectul serviciului de iluminat public;



#### 4.1.1. INTERNA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC

4.1. DESCRIVERE ACTIVITATILO, CONDITII GENERALE TECHNICE SI DE CALITATE

Serviciul de iluminat public din comuna Albești - Palerogea-s-a organizat în funcție de marimea sistemului de iluminat public și gradual de dezvoltare economico-socială a localității. Organizarea și dezvoltarea serviciului de iluminat public s-a realizat în vederea satisfacerii unor cerințe de utilitate publică ale comunității locale.

#### **CAPITOLIU IV. PREZENTAREA SISTEMULUI DE ILLUMINAT PUBLIC EXISTENT ÎN COMUNA ALBESTI - PALEOLOGU**

- In vedere a atestarii, operatorul are obligatia de a face dovada definerii de personal specializat in vederea realizarii in bune conditii a executiei lucrativii. Este strict necesar pentru indeplinirea contractului de lucrativ, asigurarea a cel putin:
  - I electrician gr. II B;
  - I electrician calificat.

### 3.3. RESURSE UMANE

- Operatioul trebuie sa facă dovada definderii, indiferent de modalitatea juridică, a unei dotari tehnice minime, respectiv:

  - I utilaj autoșasiu PRB;
  - I mijloc de transport persoane (automobilare);
  - I mijloc de transport materiale (automobilare);
  - I aparăt verificări priză de pamant - aparat de măsură și control (ampmetru, voltmetru, verificare rezistență de izolație) verificăte metrologic în termen;

### 3.2. RESOURCE TECHNIQUE

Capitolul III. CERINTE ORGANIZATORICE MINIMALE PENTRU OPERATORUL SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC COMUNEI ALBESTI - PALEOLOGUL

- modernizarea sistemului de iluminat și a echipamentelor ce deservesc sistemele de iluminat, bazate pe o proiecție și o execuție care să asigure calitatea, garanția, eficiența economică și exploatarea optimă a intergrăutății sistem și optimizarea consumului de energie electrică;
  - garantarea indicătorilor de performanță luminotehnică proiectați, urmările a lucrarilor de modernizare și extindere execuției;
  - întreținerea și menținerea în funcțiune a sistemului de iluminat public la parametrii proiectați.



- verificare vizuala a integrării stratului de protecție anticoroziv și remedierea acestuia;
  - verificarea verificării stratului de protecție anticoroziv și remedierea acestuia;
  - verificarea primelor mecanice ale stratului de protecție anticoroziv și remedierea acestora;
  - verificarea legăturilor electrice și remedierea acestora;
  - îndepărtarea impurităților de pe suprafața exterioară a stratului;
- Intervenirea stratului constă în:**

- verificarea vizuala a integrării stratului de protecție anticoroziv, a geometriei prelungirilor cu braț și remedierea acestora;
  - verificarea primelor mecanice ale prelungirilor cu braț și remedierea acestora;
  - verificarea legăturilor electrice și remedierea acestora;
  - îndepărtarea impurităților de pe suprafața exterioară a prelungirilor cu braț;
- Intervenirea prelungirilor cu braț constă în:**
- verificarea vizuala a integrării aparatului de iluminat;
  - verificarea unei lărgiri de reglaj și remedierea acestuia;
  - verificarea primelor mecanice ale aparatului de iluminat și remedierea acestora;
  - verificarea legăturilor electrice și remedierea acestora;
  - verificarea unei lărgiri de aparatului de iluminat și remedierea acestuia;
  - verificarea vizuala a integrării stratului de menținere utilizat să nu coboare sub 0,8 sau sub cel utilizat în proiectul inițial;
  - optim de curățire (T), care poate fi determinată în funcție de gradul de poluare și gradul de protecție al aparatului de iluminat, în astăzi există jactoriul de menținere utilizat să nu depășească 0,8 sau 0,9.
- Intervenirea aparatelor de iluminat constă în:**

- admite la lucru;
  - supraveghere la lucrările;
  - scădere și punere sub tensiune a instalației;
  - control al lucrărilor.
- Realizarea lucrărilor de exploatare și de intervenire a instalațiilor de iluminat public se va face cu respectarea procedurilor specifice de:**

Intervenirea reprezentă ansamblul de operații de volum redus, execuție periodică sau neprogramată în activitatea de exploatare, având drept scop menținerea în stare tehnică corespunzătoare a difuzorelor subansambluri ale instalațiilor.

- funcționarea și exploatarea în condiții de siguranță a infrastructurii aferente serviciului;
  - susținerea și stimularea dezvoltării economico-sociale a localităților;
  - reabilitarea în valoare, prin iluminat adecvat, a elementelor arhitectonice și paisagistice ale punerii în valoare, precum și marcarea evenimentelor festive și a sărbătorilor legale sau locațiațiilor, precum și marcarea evenimentelor festive și a sărbătorilor legale sau punerii în valoare, precum și individuală și colectivă în cadrul comunităților locale;
  - creșterea gradului de securitate individuală și colectivă în cadrul comunităților locale;
  - ridicarea gradului de civilizație, a confortului și a calității vieții;
  - nevoi de utilitate publică ale comunităților locale, și numele:
- Desejuratorarea serviciului de iluminat public trebuie să asigure satisfacerea unor cerințe și**

Activitatea de intervenire a sistemului de iluminat public se referă la totate operațiile necesare aducerii și menținerii sistemului de iluminat public la parametrii nominali (electrii, luminozități, etc.) proiectati.



- 4.1.2. Mențiunea aparatelor de iluminat:**
- mențiunea cablurilor terminală, a legăturilor electrice și remedierea acceselor;
  - verificarea rezistenței de izolație;
  - verificarea cablurilor terminală, a legăturilor electrice și remedierea acceselor;
  - verificarea cablurilor de suflinere pentru cablurile aeriene și remedierea acestora;
  - verificarea vizuală a cablurilor aeriene.
- 4.1.3. Reparările curente se execută la:**
- verificarea funcționalității circuitului respectiv;
  - verificarea rezistenței de izolație;
  - realizarea înținderii cablului și reconnexarea consumatorilor;
  - efectuarea măngosării cablului;
  - înțindere;
  - deconectarea consumatorilor de pe traseu până unde se poate realiza eliberarea cablului din traseu;
  - idemificarea locului de defecți;
  - - Pentru cablurile pozate aerian, menținerea cablurilor constă în:
    - verificarea funcționalității circuitului respectiv;
    - verificarea rezistenței de izolație;
    - reaccerarea căii de circulație sau a străului vegetal;
    - efectuarea cu agregate sortează;
    - efectuarea de umplutura de pământ compactată, sau dacă este cazul, realizarea de umplutura compactată cu agregat de sâpață;
    - efectuarea măngosării cablului;
    - efectuarea de săpață;
    - efectuarea de decoperării;
    - idemificarea locului de defecți;
- Mențiunea cablurilor (accesătă operativă fi numai accidentala)**
- mențiunea cablurilor pozate subteran, menținerea cablurilor constă în:
    - măsurarea periodică a rezistenței de disperzie a prizei de pământ (în conformatie cu clemelor de conexiuni, la expirarea termenului de funcționare în parametri nominali ai acestora);
    - înlocuirea cablului în stâlp, înlocuirea cutiei de protecție circuitei din stâlp și înlocuirea - în cazul operației de mențiunere programată, aceasta constă în:
      - mențiunea stratipolar prelungitor (accesătă operativă fi numai accidentala) prevăzută din NP - I7- 2002 și din I.RE-tp30-90), și dacă este cazul, înlocuirea acestia.

**Mențiunea prelungitor cu braț:**

- constă în același operații ce se desfășoară în cadrul interfețimenterii, dar se vor desfășura conform unei programe, sau în cazul necesității accidentale.

- 4.1.2. Mențiunea aparatelor de iluminat:**
- mențiunea aparatelor de iluminat și executarea lagăturilor electrice;
  - montarea pe amplasament a aparatului de iluminat și menținerea nominalăi componentelor respective;
  - în cazul operației de mențiunere accidentala (în cazul sesizării unui defect), aceasta constă în:
    - verificarea funcționalității acceselor;
    - înlocuirea componentelor defecte ale aparatului de iluminat respectiv;
    - mențiunea compoziției aparatului de iluminat de suflinere;
    - constă în același operații ce se desfășoară în cadrul interfețimenterii, dar se vor desfășura conform unei programe, sau în cazul necesității accidentale.
- Mențiunea stratipolar**
- mențiunea stratipolar (accesătă operativă fi numai accidentala)
  - mențiunea cablurilor pozate subteran, menținerea cablurilor constă în:
    - măsurarea periodică a rezistenței de disperzie a prizei de pământ (în conformatie cu clemelor de conexiuni, la expirarea termenului de funcționare în parametri nominali ai acestora);
    - înlocuirea cablurilor pozate subteran, menținerea cablurilor constă în:
      - măsurarea periodică a rezistenței de disperzie a prizei de pământ (în conformatie cu clemelor de conexiuni, la expirarea termenului de funcționare în parametri nominali ai acestora);
      - mențiunea stratipolar (accesătă operativă fi numai accidentala)

**Interfețimarea cablurilor constă în:**

- verificarea rezistenței de izolație;
- verificarea cablurilor terminală, a legăturilor electrice și remedierea acceselor;
- verificarea prindelerilor sistemeelor de înțindere și ale sistemelor de susținere pentru cablurile aeriene și remedierea acestora;
- verificarea vizuală a cablurilor aeriene.



- următoarele următoarele obiective:
  - asigurarea unui nivel minim al consumului de energie electrică, în condiții îndepărtării tutelor pentru luminanță, pragul de orbire, etc.
  - reglementare de standardele naționale și internaționale. Ne referim aici la nivelurile de luminanță și luminanță, uniformitate generală, longitudinale și transversale, atât pentru luminare, cât și pentru iluminare și următoarele următoare:
  - asigurarea nivelurilor luminozitățică care să aibă valori egale sau superioare celor următoarelor obiective:
- Pentru iluminatul rutier, proiectarea sistemului de iluminat trebuie să garanteze atingerea următoarelor obiective:

## CAPITOLUL VI. CERINȚE TEHNICE SÌ DE CALITATE MINIMĂ SOLICITATE

- Datorită faptului că, sarcina de energie electrică a autorității contractante este semnificativă încreștă în perioada sărbătorilor, se vor utiliza doar instalații ornamețiale cu consum redus – cu produse cu LED – ur.
- Alimențarea instalației de iluminat ornamentală se face din instalajia de iluminat public.
- Utilizată de sărbători religioase, sau cu prilejul anumitor evenimente importante din viața comunității. Rolul acestui iluminat este pur estetic, dar nu poate fi neglijat consumul corespunzător de energie electrică în perioada de funcționare.
- Luminatul este o componentă secundară a sistemului de iluminat și care este utilizată de sărbători religioase, sau cu prilejul anumitor evenimente importante din viața comunității. Rolul acestui iluminat este pur estetic, dar nu poate fi neglijat consumul corespunzător de energie electrică în perioada de funcționare.

## CAPITOLUL V. REALIZAREA ILUMINATULUI ORNAMENTAL-FESTIV

- montarea noastră de tip nou, pentru mărirea grădulei de jafabilitate sau modernizarea instalației.
  - verificarea funcționalității dispozitivelor de acțiune, cu înlocuirea celor necorespunzătoare, sau - verificarea contacturii sau înlocuirea acestora, dacă este cazul;
  - verificarea coloanelor și înlocuirea celor cu izolație necorespunzătoare;
  - verificarea și strângerea contactelor;
  - verificarea siguranțelor fizice, înlocuirea celor defecte și montarea celor noi, identice cu cele inițiale (prevedute în proiect);
  - verificarea stării uzilor și a incuietorilor, cu remedierea tuturor defecțiunilor;
  - verificarea uzilor și a incuietorilor, cu remedierea tuturor defecțiunilor;
  - conexiunea/deconectarea se executa următoarele:
- In cadrul reparărilor curente la tablourile electrice de alimentare, distribuție,

- înlocuirea aparatelor de iluminat necorespunzătoare.
  - verificarea contactelor la elemele sau pauci de legătură a coloanei la rețea sau electrică;
  - verificarea coloanelor de alimentare cu energie electrică și înlocuirea celor care prezintă porțiuni nerezistante, sau cu izolație necorespunzătoare;
  - înlocuirea cutiurilor de pasări;
  - stergerea disperzorului, a structurilor de protecție a sursei de lumină/lămpii, a structurilor de protecție vizuală și a interiorelui aparatului de iluminat;
  - înlocuirea lampilor necorespunzătoare cu altele, de același tip cu cel inițial în ceea ce privește puterea și culoarea apărantei;
  - înlocuirea lampelor necorespunzătoare cu accesorii și accesorii se vor executa următoarele:
- In cadrul reparărilor curente la aparatelor de iluminat și accesorii se vor executa următoarele:
- a) apparele de iluminat și accesorii;
  - b) tablouri electrice de alimentare, distribuție și conexiune/deconectare;





**BUCURICA RAZVAN DANUT  
Inocmi, VICEPRIMAR**

Prezentul Caiet de sarcini este parte integranta din Contractul de prestari servicii de instalare, reparatii si retele electrice iluminat stradal, iluminat gestiv si ornamental in cele 4 satie interne, preparati retele electrice iluminat stradal, iluminat gestiv si ornamental in cele 4 satie din comuna Albești - Paleologu, judetul Prahova

Modelul de plată și sanctiunile penale neexecutarea la timp sau in buze conditiu a contractului, vor fi cuprinse in contract.

Conditia impuse prin Caietul de sarcini, precum si certificata impuls, constiuie elemente obligatorii pentru operator.

**Capitolul VII. DISPOZITII FINALE. SANCTIUNI**

- volumul de traseu zilnic;
- vitezza si completeitatea traseului rutier;
- ciclisti, respectiv zone de risc;
- standardul SR 13201/2004 stabileste pe baza normelor si standardelor internationale de circulatie in clasele sistemului de iluminat conform standardului ciclisti, respectiv zone de risc;
- participanti la trafic (motorizat, ciclisti, pietoni);
- prezenta zonelor de conflict si a interesecțiilor;
- dificultati de navigatie;
- luminafla ambientala.

13201/2004 se realizeaza pe baza unor criterii ce jin cont de:

Imcadrarea ar trebui de circulatie in clasele sistemului de iluminat conform standardului ciclisti, respectiv zone de risc.

- componentele sistemului de iluminat vor fi execute in conformitate cu standardurile in vigoare si vor avea certificat de conformitate insotite de bulente de incercare.
- componente si sisteme cu caracteristici optice deosebite;
- aparate de iluminat cu randament mare si costuri de manutenanta redusa, cu grad mare de protecție si cu caracteristici optice deosebite;
- surse de lumina eficiente;
- turor certificelor, prin urmatoarele mijloace:

- asigurarea unui nivel minim al consumului de energie electrica, in conditii independiente de luminare, cat si pentru luminafla, pragul de orbire, etc.
- reglementare de standarde naftionale si internationale. Ne referim aci la nivelele de asigurarea nivelului luminozității generale, lungimea si transversală, atât pentru luminare si luminafla, uniformală, generale, referintă la nivela de iluminare, care să împreună celor următoarelor obiective:

Pentru iluminatul rutier proiectarea sistemului de iluminat trebuie să garanteze alinierarea 115/95 (SR 1343/99 - Standard RO), SR EN 13201 pentru sistemele de iluminat.

Caracteristicele tehnice ale aparatelor si sistemelor de iluminat trebuie sa indeplineasca si sa corespunda cerintelor normelor SR EN 60598 pentru aparatul de iluminat si normele CE.

- aparate de iluminat cu randament mare si costuri de manutenanta redusa, cu grad mare de protecție si cu caracteristici optice deosebite;
- componente si sisteme cu caracteristici optice deosebite;
- aparate de iluminat cu randament mare si costuri de manutenanta redusa, cu grad

