

APROBAT prin HCL nr. 41 din 27.03.2024

CAIET DE SARCINI

A SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC

COMUNA POJORÎTA, JUDEȚUL SUCEAVA

Capitolul 1. Obiectul Caietului de sarcini

Art.1 Presentul caiet de sarcini stabilește condițiile de desfășurare a Serviciului de iluminat public din comuna Pojorata, reglementând nivelurile de calitate și condițiile tehnice necesare funcționării acestui serviciu în condiții de eficiență și siguranță.

Autoritatea delegata a Serviciului de iluminat public este **C.L. al comunei Pojorata**.

Obiectivul prezentei delegari, este gestionarea unui sistem de iluminat unitar și eficient, care să corespundă cerințelor de trafic, eficiența, etc. și care presupune următoarele lucrări:

- a) Întreținerea sistemului de iluminat public existent in comuna Pojorata și garantarea permanenței în funcționare a iluminatului public.
- b) Realizarea iluminatului ornamental festiv de sărbători ;
- c) Optimizarea consumului de energie electrică pentru iluminatul public;

Durata contractului de delegare a gestiunii Serviciului de iluminat public implicând mentinerea si întreținerea sistemul de iluminat public al comunei Pojorata, va fi de 5 ani, de la data semnării acestuia.

Art.2 Presentul caiet de sarcini a fost elaborat spre a servi drept documentație tehnică și de referință în vederea stabilirii condițiilor specifice de desfășurare a Serviciului de iluminat public.

Art.3 Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația necesară desfășurării activităților de realizare a Serviciului de iluminat public și constituie ansamblul cerințelor tehnice de bază.

Art.4 (1) Presentul caiet de sarcini conține specificațiile tehnice care definesc caracteristicile referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranță în exploatare, precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, condițiile pentru certificarea conformității cu standardele specifice sau altele asemenea.

(2) Specificațiile tehnice se referă și la prescripții de proiectare și de calcul, la verificarea, inspecția și condițiile de recepție a lucrărilor, tehnici, procedee și metode de exploatare și întreținere, precum și la alte condiții cu caracter tehnic, prevăzute de actele normative și reglementările specifice realizării serviciului de iluminat public.

(3) Caietul de sarcini precizează reglementările obligatorii referitoare la protecția muncii, la prevenirea și stingerea incendiilor și protecția mediului, care trebuie respectate pe parcursul îndeplinirii și realizării serviciului de iluminat public.

Art.5 Terminologia utilizată este cea din Regulamentul Serviciului de Iluminat Public din comuna Pojorata.

Capitolul 2. Cerințe organizatorice

Art.6 Operatorul serviciului de iluminat public va asigura:

- a) respectarea legislației, normelor, prescripțiilor și regulamentelor privind igiena și protecția muncii, protecția mediului, urmărirea comportării în timp a sistemului de iluminat public, prevenirea și combaterea incendiilor;
- b) exploatarea, întreținerea și reparația instalațiilor cu personal autorizat în condițiile legii, în funcție de complexitatea instalației și specificul locului de muncă;
- c) respectarea indicatorilor de performanță și calitate stabiliți prin contractul de delegare a gestiunii și precizați în Regulamentul Serviciului de iluminat public al comunei Pojorata.
- d) întreținerea și menținerea în stare de permanentă funcționare a sistemelor de iluminat public;
- e) furnizarea către autoritatea administrației publice locale, respectiv A.N.R.S.C., a informațiilor solicitate și accesului la documentațiile pe baza cărora prestează serviciul de iluminat public, în condițiile legii;
- f) creșterea eficienței sistemului de iluminat în scopul reducerii tarifelor, prin reducerea costurilor de producție, a consumurilor specifice de materiale și materii, energie electrică și prin modernizarea acestora;
- g) prestarea serviciului de iluminat public la toți utilizatorii din raza comunei Pojorata;
- h) personal de intervenție operativă în sistemul de iluminat public;
- i) conducerea operativă prin dispecer și reprezentare față de cetățenii comunei Pojorata și autoritățile publice locale;
- j) înregistrarea datelor de exploatare și evidența lor;
- k) analiza zilnică a modului în care se respectă realizarea normelor de consum și stabilirea operativă a măsurilor ce se impun pentru eliminarea abaterilor, încadrarea în norme și evitarea oricărei forme de risipă;
- l) elaborarea programelor de măsuri pentru încadrarea în normele de consum de energie electrică și pentru rationalizarea acestor consumuri;
- m) realizarea condițiilor pentru prelucrarea automată a datelor referitoare la funcționarea economică a instalațiilor de iluminat public;
- n) statistica incidentelor, avariilor și analiza acestora;
- o) instituirea unui sistem de înregistrare, investigare, soluționare și raportare privind reclamațiile făcute de beneficiari în legătura cu calitatea serviciilor;
- p) lichidarea operativă a incidentelor;
- q) funcționarea normală a tuturor componentelor sistemului de iluminat public;
- r) evidența orelor de funcționare a componentelor sistemului de iluminat public;
- s) aplicarea de metode performanțe de management care să conducă la funcționarea cât mai bună a instalațiilor de iluminat și reducerea costurilor de operare;
- t) elaborarea planurilor anuale de revizii și reparații executate cu forte proprii și cu terți și aprobarea acestora de către administrația publică locală;
- u) executarea în bune condiții și la termenele prevăzute a lucrărilor de reparații care vizează funcționarea economică și siguranța în exploatare;
- v) elaborarea planurilor anuale de investiții pe categorii de surse de finanțare și aprobarea acestora de către administrația publică locală;

w) corelarea perioadelor și termenelor de execuție a investițiilor și reparațiilor cu planurile de investiții și reparații a celorlalți furnizori de utilități, inclusiv cu programele de reabilitare și dezvoltare urbanistica ale administrației publice locale;

x) inițierea și avizarea lucrărilor de modernizări și de introducere a tehnicii noi pentru îmbunătățirea performanțelor tehnico-economice ale sistemului de iluminat public;

y) o dotare proprie cu instalații și echipamente specifice necesare pentru prestarea activităților asumate prin contract sau prin hotărârea de dare în administrare;

z) alte condiții specifice stabilite de autoritatea administrației publice locale sau asociația de dezvoltare comunitara, după caz.

Art.7 Obligațiile și răspunderile personalului operativ al operatorului sunt cuprinse în regulamentul de serviciu.

În completare precizăm următoarele condiții necesare a fi îndeplinite de operator pentru încheierea contractului de delegare a gestiunii:

7.1. Dispecerat

Infiintarea unui dispecerat pentru preluarea sesizărilor privind defecțiunile apărute în sistemul de iluminat public. Dispeceratul va acționa pe toată raza comunei Pojorata. Pentru preluarea reclamațiilor și sesizărilor operatorul va aloca un numar de telefon public (linie telefonică) care va fi făcut cunoscut în mass-media. Preluarea reclamațiilor se va face 24 ore pe zi inclusiv sărbătorile legale.

Inființarea Serviciului de întreținere, mentenanță și monitorizare a sistemului de iluminat public (iluminat pietonal-stradal, ornamental, ornamental festiv, arhitectural) pe toată perioada contractului. În cadrul acestuia se va înființa o unitate de intervenție care să asigure permanența tehnică în sistemul de iluminat public. Serviciul de întreținere, mentenanță și monitorizare a sistemului de iluminat public va asigura gama de servicii specifice 24 ore /24, inclusiv în zilele de sărbători legale.

7.2. Personal minim

Operatorul va detine personal de specialitate, dupa cum urmează :

- 1 responsabil sau contract cu o firma care asigura protectia si securitatea muncii conform Ordin ANRE nr. 45/2016

-1 inginer/subinginer autorizat ANRE gradul II A conform Ordin ANRE nr. 116/2016, Ordin ANRE nr. 116/2016

-1 inginer/subinginer autorizat ANRE gradul II B conform Ordin ANRE nr. 116/2016, Ordin ANRE nr. 116/2016

- 2 electricieni

Conform Ordin ANRE nr. 45 /2016, Ordin ANRE nr. 116/2016, este obligatorie atestarea și autorizarea persoanelor responsabile de îndeplinirea contractului.

Pentru personalul nominalizat cu îndeplinirea contractului, se vor prezenta după caz următoarele documente: documente din care să rezulte că persoanele nominalizate sunt angajate ale ofertantului. Se va prezenta de către fiecare ofertant în parte lista personalului utilizat pentru lucrările de modernizare, realizare a iluminatului ornamental festiv si intretinerea-mentinerea sistemului de iluminat public.

7.3. Utilaje

Operatorul va face dovada (prin intermediul documentelor) a unei dotări minime (ce poate fi prezentată sub diverse forme: în proprietate/inchiriere/alte forme de deținere/ angajament de de punere la dispoziție) astfel cum aceasta este solicitată pentru clasa 3 de atribuire a licențelor pentru prestatorii de servicii de iluminat public, prin Anexa 11 la H.G. 745/2007 pentru aprobarea Regulamentului privind acordarea licențelor în domeniul serviciilor comunitare de utilități publice , așa cum sunt acestea specificate și în caietul de sarcini, respectiv: autospeciala cu brat ridicător telescopic cu operare la înălțime 16m - min 1 buc; - 1 ciocan hidraulic (picon); - 1 compactor mecanic; - aparate pentru măsurat parametrii de rețea și luminotehnici: 1 Luxmetru digital; 4 Multimetru digital portabil - cu capabilitate pentru minim următoarele măsurători: tensiune, intensitate; 1 Aparat măsurare rezistența izolație (tensiuni nominale încercare 100-5000 V.c.c); 1 Aparat măsurare valoare rezistența de dispersie pentru prize de pământ: Pentru toate aparatele de măsurat parametrii de rețea și luminotehnici se vor prezenta - documente care atestă deținerea în proprietate/ închiriere/ alte forme de deținere/ angajament de punere la dispoziție; Se vor prezenta documente care atesta deținerea (dotare proprie/ închiriere sau alte forme de punere la dispoziție) a echipamentelor tehnice, utilaje instalațiile și echipamentele tehnice declarate.

7.4. Punct de lucru

Deschiderea, în maxim 30 de zile de la semnarea contractului, unui punct de lucru în comuna Pojorata, în cadrul căruia să fie organizat și un depozit de materiale în care se va constitui un stoc format din minim 3 bucăți din fiecare element de rețea.

7.5. Autorizații și atestate

Operatorul va face dovada desfășurării activității pe baza licențelor eliberate de autoritățile de reglementare competente:

- ANRE (Atestate: B),
- ANRSC (Licența de operator de iluminat public Clasa 3 - cu Anexele aferente).

În cazul selectării ofertei a unui operator care nu posedă Licența pentru iluminat public, acesta se obligă ca în termen de 45 de zile, să înainteze la ANRSC, documentația în vederea obținerii licenței.

Art.8 a) Condițiile generale de realizare a mentenanței sistemului de iluminat public al comunei Pojorata sunt specificate în Regulamentul Serviciului.

b) Operatorul va desfășura activități de proiectare la solicitarea Autorității delegate, concretizate în documentații tehnice pentru:

- lucrări de iluminat ornamental festiv

c) Realizarea iluminatului festiv

Prestarea serviciului de iluminat ornamental festiv implică următoarele activități:

- operatorul va elabora și va propune conceptul de decorațiuni festive ale comunei, pe baza temei de proiectare furnizată de Autoritatea delegată. Această temă va preciza locații, tipuri generale de decorare, inventarul echipamentelor funcționale aflate în proprietatea comunei Pojorata și bugetul aprobat pentru acest tip de iluminat. Conceptul va conține variante explicative, exemple de echipamente și tehnologii, simulări, evaluări energetice, de timp și financiare, aprecieri privind impactul asupra comunei.

- după aprobarea formei finale a conceptului, operatorul va elabora proiectul tehnic bazat pe documentația tehnică pusă la dispoziție de Autoritatea delegată privind echipamentele deținute de municipalitate

- Autoritatea delegată poate achiziționa direct sau închiria alte echipamente de iluminat festiv potrivit conceptului sau poate delega această sarcină operatorului

- operatorul va monta și alimenta toate elementele de iluminat festiv puse la dispoziție de către Autoritatea delegată, potrivit documentației tehnice, a instrucțiunilor de montaj furnizate de autoritatea contractantă

- verificarea și supravegherea continuă a funcționării instalației de iluminat ornamental festiv;

- corectarea și adaptarea regimului de exploatare la cerințele utilizatorului, cu respectarea proiectului tehnic;

- controlul calității serviciului asigurat;

- întreținerea tuturor componentelor sistemului de iluminat ornamental festiv pe durata sărbătorilor;

- menținerea în stare de funcționare la parametrii proiectați ai sistemului de iluminat ornamental festiv pe toată durata sărbătorilor;

- respectarea instrucțiunilor furnizorilor de echipamente;

- asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților ce fac obiectul serviciului de iluminat ornamental festiv;

Pentru varianta închirierii de echipamente de iluminat festiv conform conceptului aprobat, din resursele operatorului, acesta va trebui să propună elemente de noutate.

Alimentarea instalației de iluminat ornamental festiv se face din instalația de iluminat public.

Caracteristicile minimale ale echipamentelor sunt prezentate mai jos și în fișele tehnice anexate. Modelele prezentate în fișele tehnice sunt orientative. Operatorul va prezenta echipamente asemănătoare ca aspect și caracteristici tehnice.

Capitolul 3. Sistemul de iluminat public

Art.9 Operatorul are permisiunea de exploatare comercială, în condițiile legii, a sistemului de iluminat public, în aria administrativ-teritorială a comunei Pojorata.

Stabilirea categoriilor de bunuri:

a) Bunuri de retur - acele bunuri publice transmise cu titlu gratuit în administrarea operatorului, inclusiv cele realizate pe perioada proiectului în scopul îndeplinirii obiectivelor delegării gestiunii și care, la încetarea contractului revin de drept, gratuit, în bună stare, exploatabile și libere de orice sarcini sau obligații, Autorității delegante.

b) În prezent sunt părți componente din sistemul de iluminat public, respectiv din infrastructura necesară prestării serviciului de iluminat public care aparțin distribuitorului de energie electrică - proprietarul sistemului de distribuție a energiei electrice (DELGAZ GRID). Ca urmare, odata cu încheierea contractului de delegare a gestiunii serviciului, autoritatea administrației publice locale va cesiona operatorului de iluminat public drepturile și obligațiile ce derivă din Contractul

privind folosirea infrastructurii sistemului de distributie a energiei electrice pentru realizarea serviciului de iluminat public conform Ordinului Nr. 93 din 20 martie 2007 pentru aprobarea Contractului - cadru privind folosirea infrastructurii sistemului de distributie a energiei electrice pentru realizarea serviciului de iluminat public. În lipsa contractului privind folosirea infrastructurii sistemului de distributie a energiei electrice, pentru realizarea serviciului de iluminat public, operatorul va încheia, o convenție de exploatare și una de lucrări cu operatorul de distribuție a energiei electrice.

c) La sfarsitul contractului de delegare a gestiunii, operatorul va fi obligat sa predea sistemul de iluminat public și patrimonial aferent dat spre folosire și în administrare, inclusiv toate componentele care au devenit parte din sistem, Autoritatii delegate, conform clauzelor prevazute în contract, după efectuarea auditului finalizat cu cel puțin 3 luni înainte de finalizarea contractului.

d) Toate utilajele și dotările, proprietatea operatorului, utilizate de acesta în derularea contractului sunt și vor rămâne proprietatea acestuia și după încheierea delegării.

e) Materialele recuperate ca urmare a demontării lor din sistemul de iluminat public se vor preda pe categorii, cu proces-verbal, anterior emiterii situațiilor de plată, către un reprezentant al autorității publice locale la locația comunicată de către autoritatea locală. Din comisia de recepție privind predarea acestor materiale vor face parte și reprezentantul desemnat din cadrul comunei Pojorata .

Art.10 Caracteristici Sistemului de iluminat public din comuna Pojorata.

Situatia rețelei de iluminat public din comuna Pojorata, este asemanatoare cu rețelele de iluminat public din Romania, adica pe stilpi comuni cu rețeaua de distributie a energiei electrice, avind conductorul de faza pentru iluminat public separat, dar conductorul de nul, comun cu rețeaua de distributie. Punctele de aprindere pentru iluminat public sunt in cutiile de distributie a posturilor de transformare ale distribuitorului de energie electrica, sau in cutii separate, montate linga cutia de distributie sau pe stilpul rețelei de distributie a DELGAZ grid.

| Nr. crt | Denumire | LOCATIA | An PIF | Putere instalata | Putere disponibila | Punct de aprindere |
|---------|----------------|---------------|--------|------------------|--------------------|--|
| 1. | PTA 1 Pojorata | Sat Pojorata, | 1965 | 100 kVA | 28 kVA | Cu punct de aprindere si ceas programator in cutie separata de cutia de distributie a postului |
| 2. | PTA 2 Pojorata | Sat Pojorata, | 1965 | 100 kVA | - | Cu punct de aprindere si ceas programator in cutie separata de cutia de distributie a postului |
| 3. | PTA 3 Pojorata | Sat Pojorata, | 1965 | 100 kVA | 30 kVA | Cu punct de aprindere si ceas programator in cutia de distributie a postului |
| 4. | PTA 4 | Sat Pojorata, | 1965 | 160 kVA | 17 kVA | Cu punct de aprindere |

| | | | | | | |
|----|--------------------|-------------------------|------|---------|-------|--|
| | Pojorata | | | | | si ceas programator in cutia de distributie a postului |
| 5. | PTA 6 Pojorata | Sat Pojorata, La DN28A | 1965 | 40 kVA | - | Cu punct de aprindere in cutia de distributie a postului |
| 6. | PTA 1 Valea Putnei | Sat Valea Putnei Scoala | 2008 | 100 kVA | 23kVA | Cu punct de aprindere si ceas programator pe stilp Delgaz grid |
| 7. | PTA 2 Valea Putnei | Sat Valea Putnei | 2008 | 100 kVA | - | Cu punct de aprindere si ceas programator pe stilp Delgaz grid |

Se observa ca puterea disponibila este foarte mica. Acest lucru va conduce la efectuarea unor investitii, în cazul în care se vor efectua extinderi. De asemeni, punctele de aprindere si ceasurile programatoare, sunt in cutiile de distributie a fiecarui transformator, ceea ce ingreuneaza operarea lor. De aceea, se impune ca, la modernizarea sistemului de iluminat public, sa se aiba in vedere centralizarea lor.

Art.11 Reteaua de iluminat public se prezinta astfel:

| Nr. crt | Locația tronsonului | Aerian/s ubteran | Material conductor de iluminat | Ultima revizie | trifazic/ monofazic | Lungime |
|---------|----------------------------|------------------|--------------------------------|----------------|---------------------|---------|
| 1. | PTA 1 Pojorata, plecarea 1 | Aerian | TYR3x70+35 | 2016 | Trifazic | 1,2 km |
| 2. | PTA 1 Pojorata, plecarea 2 | Aerian | TYR3x70+35 | 2016 | Trifazic | 1,4 km |
| 3. | PTA2 Pojorata,, plecarea 1 | Aerian | OL-ZN 35 | 2016 | Trifazic | 1,3 km |
| 4. | PTA2 Pojorata, plecarea 2 | Aerian | OL-ZN 35 | 2016 | Trifazic | 0,72 km |
| 5. | PTA 3 Pojorata, plecarea 1 | Aerian | OL-ZN 35 | 2003 | Trifazic | 1,3 km |
| 6. | PTA 3 Pojorata, plecarea 2 | Aerian | OL-ZN 35 | 2003 | Trifazic | 1,9 km |
| 7. | PTA 4 Pojorata plecarea 1 | Aerian | OL-ZN 35 | 2017 | Trifazic | 0,67 km |
| 8. | PTA 4 Pojorata plecarea 3 | Aerian | OL-ZN 35 | 2017 | Trifazic | 1,33 km |
| 9. | PTA 6 Pojorata, plecarea1 | Aerian | TYR3x70+35 | 2013 | Trifazic | 0,76 km |

| | | | | | | |
|-----|-------------------------------------|--------|------------|------|----------|---------|
| 10. | PTA 6 Pojorata Plecarea 2 | Aerian | TYR3x70+35 | 2013 | Trifazic | 0,97 km |
| 11. | PTA 1 Valea Putnei plecarea1 | Aerian | OL-ZN 35 | 1987 | Trifazic | 1,5 km |
| 12. | PTA 1 Valea Putnei plecarea 2 | Aerian | OL-ZN 35 | 1987 | Trifazic | 1,12 km |
| 13. | PTA 1 Valea Putnei plecarea 2 | Aerian | OL-ZN 35 | 1987 | Trifazic | 1,15 km |
| 14. | PTA 2 Valea Putnei plecarea 1 | Aerian | OL-ZN 35 | 1987 | Trifazic | 1,25 km |
| 15. | PTA 2 Valea Putnei plecarea 2 | Aerian | TYR3x70+35 | 1987 | Trifazic | 1,85 km |

Reteaua de distributie a energiei electrice, deci si reseaua de iluminat public este de 18,42 km, din care, 4,33 km conductor torsadat si 14,09 km conductor clasic.

Art.12 Situatia corpurilor de iluminat din comuna Pojorata, se prezinta astfel:

| Nr.crt | Postul de transformare localizare | Numar de lampi |
|--------|--------------------------------------|----------------|
| 1. | PTA 1 - Pojorata | 38 buc |
| 2. | PTA 2 – Pojorata | 58 buc |
| 3. | PTA 4 – Pojorata | 67 buc |
| 4. | PTA 5 – Pojorata | 39 buc |
| 5. | PTA 6 – Pojorata | 83 buc |
| 6. | PTA 8 – Pojorata | 36 buc |
| 7. | PTA 9 – Pojorata | 56 buc |
| 8. | PTA 10 – Pojorata | 40 buc |
| 9. | PTA 11 – Pojorata | 19 buc |
| 10. | PTA 13 – Pojorata | 50 buc |
| 11. | PTA 14 – Pojorata | 27 buc |
| 12. | PTA 17 – Pojorata | 45 buc |
| 13. | PTA 25 – Pojorata | 30 buc |

| | | |
|-----|----------------------|----------|
| 14. | PTA 1 – Valea Putnei | 24 buc |
| 15. | PTA 2 – Valea Putnei | 26 buc |
| 16. | PTA 6 – Valea Putnei | 17 buc |
| 17. | PTA 7 – Valea Putnei | 30 buc |
| | TOTAL | 685 buc. |

Art. 13 Situația stîlpilor folosiți la iluminatul public, se prezintă astfel:

| Locație | SE4 | SE10 | SE11 | SC10015 | SC10002 | Total |
|--------------------|-----|------|------|---------|---------|-------|
| PTA 1 Pojorata | 34 | 9 | 2 | - | - | 45 |
| PTA 2 Pojorata | 37 | 13 | 2 | - | - | 52 |
| PTA 3 Pojorata | 39 | 15 | - | 2 | 8 | 64 |
| PTA 4 Pojorata | 47 | 16 | 2 | - | - | 65 |
| PTA 6 Pojorata | 12 | 3 | 2 | 2 | 13 | 32 |
| PTA 1 Valea Putnei | 37 | 14 | 2 | | | 53 |
| PTA 2 Valea Putnei | 33 | 15 | 2 | | | 50 |
| TOTAL | 239 | 85 | 12 | 4 | 21 | 361 |

Art. 14 Clasificarea cailor de circulație și caracteristicile acestora

Clasele sistemelor de iluminat pentru diferite tipuri de cai de circulație

| Caracteristicile cailor de circulație | Clasa sistemului de iluminat corespunzător |
|---|--|
| Cai de circulație destinate traficului cu viteză mare de deplasare, cu sensuri de circulație separate, fără intersecții și cu controlul accesului (autostrăzi, cai de circulație expres). Intensitatea traficului și complexitatea configurației rutiere: Ridicate Medii Scazute | M1 M2 M3 |
| Cai de circulație destinate traficului de mare viteză, cu două sensuri de circulație. Controlul traficului și separarea benzilor de circulație: Scazute Ridicate | M1 M2 |
| Cai de circulație urbane cu trafic important, cai de circulație radiale. Controlul traficului și separarea benzilor de circulație: | M2 |

| | |
|---|----------|
| Scazute Ridicate | M3 |
| Cai de circulatie rurale cu trafic mai putin important si de acces în zonele rezidentiale. Controlul traficului si separarea benzilor de circulatie: Ridicate | M4 M5 |

Valorile mărimilor de referință (Lm , U0 , UI , TI, SR)

| Clasa sist. de iluminat | Domeniul de aplicare | | | | |
|-------------------------|---------------------------|---|----------------|------------------------------------|--|
| | Toate caile de circulație | Toate caile de circulație | | Cai de circulație fără intersecții | Cai de circulație cu trotuar neluminat |
| | | Lm s cd/m ² t val.admi sa | U0 val.min. | | |
| M1 | 2 | 0,4 | 10 | 0,7 | 0,5 |
| M2 | 1,5 | 0,4 | 10 | 0,7 | 0,5 |
| M3 | 1 | 0,4 | 10 | 0,5 | 0,5 |
| M4 | 0,75 | 0,4 | 15 | - | - |
| M5 | 0,5 | 0,4 | 15 | - | - |

Art.15 Fișe tehnice completate pentru echipamente

a) Se va prezenta pentru fiecare tip de echipament solicitat în caietul de sarcini fișe tehnice semnate și ștampilate de producător – anexa la prezentul caiet de sarcini – care să conțină o coloană cu cerințele caietului de sarcini și o coloană cu caracteristicile echipamentelor oferite, descrise detaliat fără a utiliza expresii de tipul “DA”, “CONFORM”, etc. Caracteristicile echipamentelor oferite trebuie să îndeplinescă întocmai sau să fie superioare celor solicitate. Declarațiile ofertanților vor fi dovedite prin prezentarea de fișe de catalog alături de certificate, rapoarte de încercări, mostre sau alte documente avizate din care să reiasă cele declarate. De asemenea se va prezenta fișa producătorului în original și traducerea în limba română.

b) Ofertanții care nu prezintă fișele tehnice, sau care nu îndeplinesc cerințele minime ale echipamentelor solicitate prin caietul de sarcini vor fi descalificați.

Art.16 Inventarul zonelor de risc

Clasele sistemelor de iluminat pentru diferite tipuri de zone

| | |
|-------|------------------|
| Tipul | Clasa sistemului |
|-------|------------------|

| | |
|---|----------------------------------|
| zonei periculoase | de iluminat corespunzator |
| Intersectii de doua sau mai multe cai de circulatie, rampe, zone în care se face reducerea numarului de benzi de circulatie | $C(i-1) = M_i$ $C_i = M_i$ |
| Treceri de pietoni semnalizate și lipsa trotuarelor | $C_i = M_i$ $C(i-1) = M_i$ |
| Sensuri giratorii fara semnalizare rutiera: - complexe sau mari - de complexitate medie - simple sau mici | C_1 C_2 C_3 C_4 |
| Zone aglomerate (în care traficul se desfasoara greu): - complexe sau mari - de complexitate medie - simple sau mici | C_1 C_2 C_3 C_4 |

Zonele de risc din comuna Pojorata sunt:

| Nr. crt. | Tipul zonei de risc | Locatie | lungime suprafata | Clasa sistemului de iluminat | E(lx) min. | E(lx) max |
|----------|---------------------|---------|-------------------|------------------------------|------------|-----------|
| 1. | Trecere de | Scoala | 40 m | C3 | 0,4 | 15 |

| | | | | | | |
|----|-----------------------|---|------|----|-----|----|
| | pietoni | Pojorata, clasele V-VIII | | | | |
| 2. | Trecere de pietoni | Gradinita Pojorata GPN. 1 | 40 m | C3 | 0,4 | 15 |
| 3. | Trecere de pietoni | Biserica ortodoxa Parohia Pojorata 1 | 40 m | C3 | 0,4 | 15 |
| 4. | Trecere de pietoni | Biserica ortodoxa Parohia Pojorata 2 | 40 m | C3 | 0,4 | 15 |
| 5. | Trecere de pietoni | Scoala Pojorata, clasele I-IV | 40 m | C3 | 0,4 | 15 |
| 6. | Treceri de pietoni | DN 17 | 50 m | C3 | 0,4 | 15 |

În cadrul delegării de gestiune, atât operatorul, cât și autoritatea publică, își împart celelalte riscuri.

Riscurile de exploatare ale delegării de gestiune prevăzute în matricea de mai jos se vor repartiza între autoritatea delegată și operator, astfel încât serviciul de iluminat public să funcționeze în condiții optime.

Operatorul își asumă prin oferta depusă riscurile conform celor precizate în Matricea riscurilor – Anexa 1 .

Art. 17 Situația podurilor:

În comuna Pojorata, sunt două poduri mici, unul în lungime de 8m și unul de 13m, unde nu este necesar un iluminat special..

Art.18 Documente obligatorii care vor fi prezentate în oferta tehnică și care vor rămâne operaționale

a) Pentru Aparat de iluminat

- Prospect tehnic/fișă de catalog aparat de iluminat
- Declarație de conformitate CE producător, din care să rezulte caracteristicile tehnice solicitate și conformitatea cu standardele EN60598
- Certificat ENEC sau echivalent care demonstrează respectarea standardelor de siguranță în domeniul electric
- Certificat de garanție
- Raport de încercări IP pentru fiecare tip de aparat de iluminat, emis de un organism recunoscut. Se va face dovada acreditării laboratorului care a emis raportul (daca este cazul)

b) Pentru Surse de alimentare

- Prospect tehnic/fișă de catalog
- Declarație de conformitate CE producător

Anexat la Caietul de sarcini, prezentăm Fișele cu caracteristicile tehnice, ce trebuie îndeplinite de către aparataje.

Art.19 Riscurile de exploatare ale delegării de gestiune prevăzute în matricea de mai jos se vor repartiza între autoritatea delegată și operator, astfel încât serviciul de iluminat public să funcționeze în condiții optime.

Operatorul își asumă prin oferta depusă riscurile conform celor precizate în Matricea riscurilor – Anexa 1 .

Art.20 La depunerea ofertei se vor prezenta mostre sub formă de pliante, catalog,etc pentru aparatele de iluminat cu LED. Este obligatorie inscripționarea CE precum și inscripționarea tipului de aparat și a mărcii producătoare.

Tipul aparatului de iluminat și marca producătorului astfel inscripționate trebuie să se identifice cu tipul aparatelor de iluminat și producătorul pentru care s-au prezentat atestatele și buletinele de încercare solicitate, cu cele prezentate ca mostre, cu cele folosite în proiectele luminotehnice și cu cele oferite.

În cazul în care ofertanții nu prezintă mostrele solicitate, însoțite de documentele menționate mai sus, ofertele vor fi declarate neconforme.

Art.21 Autoritatea delegată recomandă efectuarea unei vizite în teren, cu înștiințarea prealabilă a Autorității delegate, ocazie cu care își vor culege toate informațiile necesare întocmirii ofertei .

Art.22 Mostre produse oferite

Se vor prezenta mostre sub formă de pliante, catalog,etc pentru aparatele de iluminat.

Art.23 Garanții

a) Ofertanții au obligația de a respecta următoarele garanții minime solicitate de autoritatea contractantă:

- o servicii de mentenanță: 2 ani;
- o aparate de iluminat complet echipate conform cerințelor caiet de sarcini

(surse de alimentare, surse led, defletoare, etc): 5 ani;

b) Ofertantul care va oferi perioada de garanție pentru servicii de mentenanță cea mai mare, va primi punctaj maxim de 25 puncte, iar restul ofertelor vor primi punctaj conform formulei:

$$\text{Punctaj} = (\text{Garanție oferită} / \text{Garanție maximă}) \times 25 \text{ puncte}$$

Garanția maximă solicitată este de 5 ani, ofertele ce depășesc această valoare nu vor fi punctate suplimentar.

c) Pe perioada în care lucrările de mentenanță și echipamentele sunt în perioada de garanție, ofertanții au obligația de a remedia pe cheltuiala proprie orice defect apărut în instalația pusă în funcțiune.

Art.24 Ofertanții își vor lua măsuri specifice de protecție a echipamentelor electrice și electronice oferite.

Datele și informațiile cuprinse în propunerea tehnică vor fi utilizate la întocmirea propunerii financiare constituind date de fundamentare a acesteia. Orice necorelare

între datele și informațiile cuprinse în propunerea tehnică și datele și valorile cuprinse în propunerea financiară dă dreptul Autorității delegate să respingă în totalitate oferta care nu respectă aceasta cerință.

Capitolul 7. Conținutul propunerii financiare

Art.25 Propunerea financiară se va prezenta sub forma de tarife formate din manopera, materiale, transport, utilaje, alte cheltuieli, în vederea susținerii fiecărui tarif oferat.

Art.25.1. Ofertantul care nu va solicita nici un tarif obligatoriu pe lună, v-a avea un criteriu în plus la selecție.

Art.26 Cantitățile de servicii de mentenanță ce trebuie incluse în propunerea financiară se vor stabili de comun acord în Contractul de delegare de gestiune. Activitățile descrise se vor cota în totalitate.

Capitolul 8. Punctajul maxim

Art.27 Punctajul maxim acordat ofertei globale este de 100 de puncte.

Art.28 Oferta globală validă care obține 100 de puncte sau se apropie cel mai mult de 100 de puncte va fi declarată câștigătoare.

Capitolul 9. Aprobarea și decontarea cheltuielilor operative

Art.29 Aprobarea și decontarea cheltuielilor operative, se vor parcurge următoarele proceduri:

- se vor face recepții lunare ale lucrărilor efectuate, în urma cărora se vor încheia procese verbale pe baza cărora se vor emite situațiile de plată
- la recepții vor participa din partea Autoritatea delegatului persoanele împuternicite de acesta
- ori de câte ori este cazul, se vor recepționa lucrările care devin ascunse, conform reglementărilor în vigoare
- dacă reprezentanții autorizați ai Autoritatea delegatului nu se prezintă la recepția lunară a lucrărilor, operatorul va notifica această situație și după 10 zile de la notificare lucrările se vor considera recepționate în lipsa beneficiarului și se vor putea emite situațiile de plată
- operatorul va elabora situațiile de plată conform proceselor verbale de recepție și după aprobarea acestora de către Autoritatea delegata va emite factura corespondentă

Capitolul 10. Prestarea serviciului de iluminat public

Art.30 Prestarea serviciului de iluminat public se va executa astfel încât să se realizeze:

a. verificarea și supravegherea continuă a funcționării rețelelor electrice de joasă tensiune, posturilor de transformare, cutiilor de distribuție și a aparatelor de

iluminat aflate în proprietatea Autoritatea delegataului și date în gestiune operatorului;

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

c. controlul calității serviciului asigurat;

d. întreținerea tuturor componentelor sistemului de iluminat public;

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

f. măsurile necesare pentru prevenirea deteriorării componentelor sistemului de iluminat public;

g. întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentației tehnice necesare realizării unei exploatare economice și în condiții de siguranță;

h. respectarea instrucțiunilor furnizorilor de echipamente;

i. funcționarea instalațiilor de iluminat, în conformitate cu programele aprobate;

j. respectarea instrucțiunilor /procedurilor interne și actualizarea documentației;

k. respectarea regulamentului de serviciu aprobat de autoritatea administrației publice locale, în condițiile legii;

l. funcționarea pe baza principiilor de eficiență economică , având ca obiectiv reducerea costurilor specifice pentru realizarea serviciului de iluminat public;

m. menținerea capacităților de realizare a serviciului și exploatarea eficientă a acestora, prin urmărirea sistematică a comportării rețelelor electrice, echipamentelor, întreținerea acestora, planificarea reparațiilor capitale, realizarea operativ și cu costuri minime a reviziilor/reparațiilor curente;

n. îndeplinirea indicatorilor de calitate a serviciului prestat, specificați în regulamentul serviciului;

o. încheierea contractelor cu furnizorii de utilități, servicii, materiale și piese de schimb, prin aplicarea procedurilor concurențiale impuse de normele legale în vigoare privind achiziționarea de bunuri sau lucrări;

p. un sistem prin care să poată primi informații sau să ofere informații sau să ofere consultanță și informații privind orice problemă sau incidente care afectează sau pot afecta siguranța, disponibilitatea și/sau alți indicatori de performanță ai sistemului de iluminat;

q. asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților ce fac obiectul serviciului de iluminat public;

r. urmărirea și înregistrarea indicatorilor de performanță aprobați pentru serviciul de iluminat public se va face de către operator și verificați de autoritatea delegata;

s. procedurile de lucru pentru remediere/soluționare vor fi stabilite conform regulamentului serviciului, însă vor trebui să conțină următoarele:

t. Verificarea periodică împreună cu reprezentanții desemnați ai comunei Pojorataa stării de funcționare a S.I.P

ț. emiterea de către autoritatea locală a unor comenzi de lucru pentru remedierea defectelor constatate la verificarile efectuate

u. în cazul defecțiunilor de alimentare pe arii extinse se va anunța Compartimentul de specialitate din cadrul comunei Pojorata, dispeceratul furnizorului de energie electrică(deranjamente) cu localizarea cât mai exactă a zonelor respective;

v. menținerea (asigurarea permanenței în funcționare) a echipamentelor aferente sistemului de iluminat public, unui raport optim între parametrii lumino tehnici la nivelul cerințelor standardului SR 13201 și a consumului de energie electrică, printr-un serviciu de întreținere-menținere eficient.

x. îndeplinirea indicatorilor de performanță pe baza ofertei tehnice. Urmărirea indicatorilor de performanță și reactualizarea lor conform evoluției sistemului de iluminat.

Art.31 Separat de mentenanța Sistemului de iluminat public, Consiliul local al comunei Pojorata, a demarat demersurile pentru obținerea finanțării modernizării iluminatului public de la Fondul de mediu, în valoare de aproximativ 400000 lei.

Important

Modernizarea iluminatului public cu finanțare de la Fondul de mediu, nu poate beneficia și de finanțare de la bugetul local și nici de o altă finanțare, pentru a se evita dubla finanțare. Pentru această operațiune, se va încheia contract de execuție, separat de contractul de mentenanță, încheiat cu operatorul economic care va câștiga licitația de delegare de gestiune.

Art.32 Standarde, normative, fișe tehnologice și precizii care trebuie respectate la execuția lucrărilor de întreținere-menținere a echipamentelor urbane. Instalațiile electrice trebuie executate în conformitate cu prezentul proiect – partea scrisă și partea desenată – și în conformitate cu următoarele standarde, normative și precizii:

- I7 – Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor electrice cu tensiuni până la 1000 Vc.a. și 1500 Vc.a.
 - I7.1 – Instrucțiuni tehnice privind calculul de dimensionare al coloanelor electrice din clădiri de locuit
 - I18 – Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor interioare de telecomunicații din clădiri civile și industriale
 - I20 - Normativ pentru proiectarea și executarea instalațiilor de protecție împotriva trăsnetului a construcțiilor
 - P118 – Norme tehnice de proiectare și de realizare a construcțiilor privind protecția împotriva focului
 - PE107 – Normativ pentru proiectarea și executarea rețelelor de cabluri electrice
 - PE124 – Normativ privind alimentarea cu energie electrică a consumatorilor industriali și similari
 - PE136 – Normativ republican privind folosirea rațională a energiei electrice la iluminatul artificial și în utilizări casnice
 - STAS 553/2 – Aparatură de comutație până la 1000 Vc.a. și până la 4000 A.
- Condiții tehnice
- STAS 881 – Mașini electrice asincrone trivazate. Puteri, tensiuni, turații nominale
 - STAS 2612 – Protecție împotriva electrocutărilor. Limite admise
 - STAS 3184 – Prize, fișe și cuple pentru instalațiile electrice până la 380 Vc.a și până la 250 Vc.a. și până la 25 A. Condiții tehnice speciale de calitate
 - STAS 5325 – Grade normale de protecție asigurate prin carcase. Clasificare și metode de verificare

- STAS 6865 – Conducte cu izolatie de PVC pentru instalatii electrice fixe
- STAS 6990 – Tuburi pentru instalatii electrice di policlorura de vinil neplastifiat
- STAS 8114/42 – Aparate de iluminat. Conditii tehnice generale

- STAS 8666 – Intrerupatoare automate mici pentri protectia conductoarelor din instalatiile electrice de curent alternativ pana la 415 V si 82 A
- STAS 8778/1,2 – Cabluri de energie cu izolatie si manta de PVC
- STAS 9954/1,2,3 – Instalatii si echipamente electrice in zone cu pericol de explozie. Prescriptii de proiectare si montare
- STAS 1220/1,4,5,6 – Cabluri si cordoane cu izolatia de cauciuc
- STAS 12604 – Protectie impotriva electrocutarilor prin atingere indirecta. Insatalatii electrice fixe. Prescriptii generale
- STAS 12604/5 – Idem. Prescriptii de proiectare si de executie
- C56 – Normativ pentru verificarea calitatii lucrarilor de constructii si a instalatiilor aferente

Prezenta lista nu este restrictiva, se va lua in considerare intotdeauna ultima editie a actului normativ. In cazul a doua prevederi complementare se va aplica masura cea mai restrictivă.

Capitolul 11. Protectia mediului inconjurator

Art.33 Operatorul care va executa lucrările de întreținere – menținere a echipamentelor,trebuie să acorde o foarte mare importanță în protecției mediului înconjurător. De aceea în cele ce urmează se va analiza influența lucrărilor asupra mediului.

- Protecția calității apei

Procesul tehnologic, specific executiei echipamentelor ce se vor utiliza, executiei lucrarilor de canalizare electrica subterana si a functionarii echipamentelor in cadrul operatiilor de intretinere / mentinere, nu trebuie sa aiba impact asupra apei.

- Protecția aerului

Art.34 Tehnologia specifica executiei echipamentelor, executiei lucrarilor de canalizare electrica subterana si a functionarii echipamentelor, nu trebuie să conducă la poluarea aerului decât în masura în care praful rezultat din prelucrari, spargeri și sapaturi reduce întrucâtva calitatea acestuia. Pe tot parcursul derularii lucrarilor se vor lua masuri de reducere la maxim a prafului, atât prin udarea acestuia cât și prin manevrarea cu grija a utilajelor folosite.

- Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Se vor folosi scule și utilaje cu grad sporit de silențiozitate.

- Protecția împotriva radiațiilor

Echipamentele si lucrarile care se vor executa nu trebuie sa produca radiații.

- Protecția solului și subsolului

Art.35 Deși specificul lucrarilor de rețele afecteaza atat solul cât și subsolul, acestea nu polueaza mediul decat prin faptul ca apar corpuri straine în sol (cablurile, electrozii și platbanda, confecționate din materiale greu degradabile).

Aceste corpuri straine sunt protejate prin tehnologia de lucru pentru foarte multe acțiuni straine, conducând implicit și la protecția solului și subsolului.

- Lucrarile din prezenta documentație nu afecteaza alte instalații sau cladiri, ele fiind în concordanța cu PE 106/2003 și NTE 007/08/00 și nu produc agenți poluanți pentru aer sol sau apa freatica, pentru perioada de exploatare, iar prin masurile luate nu se produc accidente, decât în caz de calamitate naturala.

- In conformitate cu prevederile OUG 195/2005 – “Ordonanța de urgența privind protecția mediului”, la executarea lucrarilor din prezenta documentație se vor respecta prevederile privind protecția așezarilor umane, protecția solului, protecția atmosferei.

- Lucrarile cuprinse în prezenta documentatie, nu impun lucrari de reconstrucție ecologica, deoarece nu afecteaza mediul înconjurator.

- La încheierea lucrărilor de construcții montaj, constructorul va curăța terenul și va reface cadrul natural existent înainte de începerea lucrarilor. Surplusul de pamânt rezultat se va transporta la groapa de gunoi.

- Execuția echipamentelor, execuția lucrărilor și funcționarea echipamentelor, se realizeaza în conformitate cu prevederile UE, cu privire la protecția mediului.

Oferta dumneavoastră, în formatul indicat în Anexa la prezentul anunt, va fi depusă în plic închis la adresa sediului primăriei Pojorâta: Str. Centru, nr. 551, comuna Pojorâta, Judet Suceava, Cod postal 727440

Telefon: +40 230/236.345

E-mail: contact@primariapojorita.ro

Persoană de contact: Codreanu Ioan Bogdan

ANEXA 1 – MATRICEA DE RISCURI

ANEXA 2 – PRETURI DE REFERINTA PENTRU MENTENANTA.

ANEXA 3 - Componentele rețelei de distribuție a energiei electrice care alimentează instalațiile de iluminat public

FISA TEHNICA NR.1

FISA TEHNICA NR.2

FISA TEHNICA NR.3

INTOCMIT

Achizitii Publice

Ec. Fisuş Toader Daniel