ROMÂNIA
JUDEȚUL CLUJ
COMUNA FLOREȘTI
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA
privind stabilirea modalității de gestiune a Serviciului de iluminat public al comunei Florești, jud. Cluj

Consiliul Local al comunei Florești, jud. Cluj, întrunit în ședință ordinară la data de 24 noiembrie 2022;

Luând în discuție Proiectul de hotărâre privind stabilirea modalității de gestiune a Serviciului de iluminat public al comunei Florești, jud. Cluj;

Având în vedere Referatul de aprobare nr. 77177/18.11.2022 a primarului comunei Florești, în calitate de inițiator, raportul de specialitate nr. 77179/18.11.2022, precum și avizul comisiei de specialitate;

În conformitate cu prevederile art. 22 alin. (1), alin. (2) lit. b), alin. (3) și art. 29 din Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, cu modificările și completările ulterioare si ale art. 16 alin. (1) lit. b) și alin. (2) din Legea nr. 230/2006 a serviciului de iluminat public, cu modificările și completările ulterioare, art. 7 din Legea 100/2016, cat și a articolelor 12-15 din HG nr. 867/2016 din 16 noiembrie 2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrari si concesiunile de servicii, prevederile art. 108, lit. a), art. 298 și urm., art. 362, alin. (1) și (2) și art. 139 alin. (3) lit. g) ale O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare și art. 64 din Legea nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

În temeiul prevederilor art. 129 alin. (2) lit. c), alin. (6) lit. b), precum și ale art. 196 alin. (1) lit. a), din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art. 1. Se aprobă *Studiul de oportunitate* privind alegerea modalității gestiunii serviciului de iluminat public al comunei Florești, conform Anexei nr. 1 parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 2. (1) Se aprobă modalitatea de gestiune pentru serviciul de iluminat public al localităților comunei ca fiind ***gestiunea delegată***.

(2) Atribuirea contractului de delegare a gestiunii serviciului de iluminat public se stabilește ca fiind ***concesiunea***.

Art. 3. Se aprobă *Regulamentul de organizare și funcționare a serviciului de iluminat public a comunei Florești*, în conformitate cu Anexa nr. 2 parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 4. Se aprobă *Caietul de Sarcini privind delegarea gestiunii serviciului de iluminat public a comunei Florești*, conform Anexei nr. 3 parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 5. Durata concesiunii: 5 ani, cu optiunea Comunei Florești de prelungire pentru încă 1 an.

Art. 6. Cu data intrării în vigoare a prezentei, se abrogă Hotărârea Consiliului Local Florești nr. 77/30.06.2022.

Art. 7. Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Primarul comunei Florești, Direcția Economică și Serviciul achiziții publice, implementare proiecte și postimplementare proiecte.

Art. 8. Prezenta hotărâre se comunică prin intermediul secretarului general al comunei Florești, în termen de maximum 10 zile lucrătoare de la adoptare: Instituției Prefectului – Județului Cluj; Primarului comunei Florești, Direcției Economice și Serviciului achiziții publice, implementare proiecte și postimplementare proiecte și se aduce la cunoștință publică, în termen de 5 zile de la data comunicării oficiale către prefect, prin afișare la sediul Primăriei, respectiv pe pagina de internet aferentă www.floresticluj.ro.

Nr. 176 din 24 noiembrie 2022

TOTAL CONSILIERI 19
Prezenți 19
Voturi pentru 19

Președinte de ședință,
Albert Zoltan

Contrasemnează secretar general,
Orza Alin Răzvan

ROMÂNIA
JUDEȚUL CLUJ, COMUNA FLOREȘTI
CONSILIUL LOCAL

ANEXA NR. 1 LA HCL NR. 176/24.11.2022

ROMÂNIA JUDEȚUL CLUJ, COMUNA FLOREȘTI CONSILIUL LOCAL

"SERVICII PENTRU REALIZARE DOCUMENTAȚIE PENTRU EXTERNALIZARE / DELEGARE SISTEM DE ILUMINAT PUBLIC"



FEBRUARIE 2021

FOAIE DE CAPĂT

Denumirea obiectivului de investiție:
SERVICII PENTRU REALIZARE DOCUMENTAȚIE PENTRU EXTERNALIZARE / DELEGARE SISTEM DE ILUMINAT PUBLIC

Ordonator principal de credite/investitor:
Comuna Florești
Adresa: Strada Avram Iancu, Nr. 170,
Localitatea Florești, jud. Cluj, Cod Poștal 407280.
Cod de identificare fiscala: 4485391
Adresa e-mail: primaria@florestcluj.ro,
Nr. telefon: 0264-265101

Beneficiarul investiției:
Comuna Florești

Elaboratorul studiului de oportunitate:
RAVLUX PROIECT S.R.L. – Proiectant General
Adresa sediu social: Sat Mihai Viteazu, Comuna Mihai Viteazu, Nr. 779E,
Cod poștal: 407405, Jud. Cluj
Adresa corespondență (punct de lucru): Mun. Cluj-Napoca, Str. Brașov, Nr. 34,
Cod Poștal 400066, România, Jud. Cluj
Cod unic de înregistrare: RO35268139,
Nr. ordine în registrul comerțului: J12/3579/25.11.2015
Adresa e-mail: ravlux.proiect@gmail.ro,
Nr. telefon: 0737 111 983
Atestat A.N.R.E.: 14192/2019 – de tip B

Nr./dată contract: 55642 / 23.09.2020
Nr./dată proiect: 12.1/ 23.09.2020
Data elaborării documentației: Februarie 2021
Faza de proiectare: Studiu de oportunitate (S.O.)

Acest document este proprietatea echipei de proiectare menţionate pe foaia de semnături şi nu poate fi folosit decât pentru lucrarea din titlu, respectiv este supus prevederilor legii dreptului de autor în aşa fel încât sunt exclusive toate drepturile privind traducerea, tipărirea, reutilizarea ilustraţiilor sau a textului, reproducerea sau în orice altă formă de utilizare. Echipa de proiectare nu îşi asumă responsabilitatea sau răspunderea pentru consecinţele rezultate în urma utilizării acestui proiect în alt scop decât cel pentru care a fost contractat. Orice persoană care foloseşte, transmite şi reproduce, total sau parţial proiectul în alt scop sau pentru altă fază de proiectare, decât cea stabilită şi fără acordul scris al proprietarului, va trebui să despăgubească proprietarul pentru pierderile şi daunele care rezultă din aceasta reproducere. Documentul este valabil numai cu semnăturile şi ştampilele în original.

"SERVICII PENTRU REALIZARE DOCUMENTAȚIE PENTRU EXTERNALIZARE / DELEGARE SISTEM DE ILUMINAT PUBLIC"

STUDIU DE OPORTUNITATE

PAGINĂ DE SEMNĂTURI

MANAGER DE PROIECT:	**Ing. Ostroveanu Andi**
Autorizat A.N.R.E.:	202011706/2020 – Grad IIA, IIB
Specialist în iluminat:	Conform COR 241919
ŞEF DE PROIECT:	**Ing. Petean Vlad**
Autorizat A.N.R.E.:	202011708/2020 – Grad IIA
PROIECTANT INSTALAȚII ELECTRICE:	**Ing. Petean Vlad**
Autorizat A.N.R.E.:	202011708/2020 – Grad IIA
Specialist în iluminat:	Conform COR 214237
PROIECTANT INSTALAȚII ELECTRICE:	**Ing. Popa Tudor**
PRESTATOR:	**Ravlux Proiect S.R.L**
Atestat A.N.R.E.:	14192/2019 – de tip B
Nr./dată contract:	55642 / 23.09.2020
Nr./dată proiect:	12.1/ 23.09.2020
Data elaborării documentației:	Februarie 2021
Faza de proiectare:	Studiu de oportunitate (S.O.)

Întocmit,
Ravlux Proiect S.R.L.

Ing. .....

.....
(semnatura si stampila)

Notă:
Valorile utilizate în cuprinsul documentaţiei care vizează stadiul infrastructurii existente sau elementele economice până în anul 2020 sunt furnizate de către autoritatea publică locală în temeiul solicitării de elaborare a documentului prezent. Concluziile care au la bază valorile menţionate sunt influenţate de corectitudinea informaţiilor furnizate de autoritatea publică. Totodată, Conţinutul-cadru al Studiului de Oportunitate este adaptat în funcţie de specificul şi complexitatea obiectivului de investiţii propus.

CUPRINS

1. DATE GENERALE 5
1.1. Denumirea obiectului de investiții 5
1.2. Amplasamentul 5
1.3. Titularul investiției 5
1.4. Beneficiarul investiției 5
1.5. Elaboratorul studiului 5
1.6. Cadrul legal aplicabil serviciului public de iluminat 6
2. DESCRIEREA SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC 7
2.1 Cerințe în organizarea și desfășurarea serviciului de iluminat public 8
2.2 Obligațiile operatorului 9
2.3 Gestionarea și administrarea serviciului de iluminat public 11
3. STRUCTURA ACTUALĂ A SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC 13
3.1 Analiza SWOT a sistemului de iluminat public în Comuna Florești 16
4. OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PROIECTULUI 19
4.1 Obiective referitoare la lucrările de creștere a eficienței energetice propuse 19
4.2 Identificarea proiectelor prioritare de eficiență energetică 22
4.3 Investiții necesare pentru modernizarea, îmbunătățirea cantitativă, calitativă și extinderea sistemului de iluminat public 22
4.3.1 Extinderi și modernizări de rețea 28
4.3.2 Investitii privind suprailuminarea trecerilor de pietoni 29
4.3.3 Exploatarea instalațiilor de iluminat 30
4.4 Modul de organizare a serviciilor de mentenanță a sistemului de iluminat public 31
5. SITUAȚIA ECONOMICO-FINANCIARĂ ACTUALĂ A SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC 35
6. ARIA TERITORIALĂ DE DESFĂȘURARE A SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC 37
7. MOTIVELE CARE JUSTIFICA DELEGAREA GESTIUNII 38
7.1. Aspecte generale privind gestiunea serviciului de iluminat public 38
7.2. Gestiunea directă 38
7.3. Gestiunea delegată 39
7.4. Concluzii și analiză comparative 41
8. DURATA CONCESIUNII 49
9. REDEVENȚA 52
10. CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI 53

1. DATE GENERALE

1.1. Denumirea obiectului de investiții

"Servicii pentru realizare documentație pentru externalizare / delegare sistem de iluminat public"

1.2. Amplasamentul

Proiectul va fi implementat în intravilanul și extravilanul Comunei Florești.

1.3. Titularul investiției

Datele de identificare ale titularului investitiei

Denumirea legală completă (numele organizației):	Comuna Florești
Cod de înregistrare fiscală	
Naționalitatea	ROMÂNIA
Statutul legal	Instituție de administrație publică
Adresa oficială	Strada Avram Iancu, nr. 170
Adresa poștală	str. Avram Iancu, nr. 170, Loc. Floresti, jud. Cluj, Cod postal: 407280
Nr. telefon: codul țării + codul localității + numărul	0264-265101
Nr. fax: codul țării + codul localității + numărul	0264-265002
Siteul organizației	http://www.florestiCluj.ro

1.4. Beneficiarul investiției

Beneficiarul și titularul investiției este Comuna Floresti.

1.5. Elaboratorul studiului

Studiul de oportunitate a fost realizat de firma **RAVLUX PROIECT S.R.L.,** cu sediul în Satul Mihai Viteazu, Comuna Mihai Viteazu, Nr.779E, jud. Cluj.

1.6. Cadrul legal aplicabil serviciului public de iluminat

Lista reglementărilor legislative specifice iluminatului public cuprinde:
- Legea nr. 31/1990 a societăților comerciale, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;
- Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilităţi publice, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;
- Legea nr. 52/2003 privind transparenţa decizională, republicată;
- Legea nr. 215/2001 a administraţiei publice locale, republicată, cu modificările şi completările ulterioare;
- Legea nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale;
- Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări şi concesiunile de servicii;
- Legea nr. 230/2006 a serviciului de iluminat public actualizată cu modificările și completările ulterioare;
- Lgea nr. 554/2004 a contenciosului administrativ;
- Ordinul A.N.R.S.C. nr. 77/2007 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a valorii activităţilor serviciului de iluminat public;
- Ordinul A.N.R.S.C. nr. 86/2007 pentru aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de iluminat public;
- Ordinul A.N.R.S.C. nr. 87/2007 pentru aprobarea Caietului de sarcini-cadru al serviciului de iluminat public;
- O.U.G. nr. 54/2006 privind regimul contractelor de concesiune de bunuri proprietate publică şi normele de aplicare aprobate prin H.G. 168/2007;
- H.G. nr. 745/2007 privind aprobarea Regulamentului de acordare a licenţelor în domeniul serviciilor comunitare de utilităţi publice;
- H.G. nr. 246/2006 pentru aprobarea Strategiei naţionale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilităţi publice;
- Ordinul A.N.R.E./A.N.R.S.C. nr. 5/93/2007 pentru aprobarea contractului-cadru privind folosirea infrastructurii de distribuţie a energiei electrice pentru realizarea serviciului de iluminat
public;
- alte reglementări, standarde şi norme naţionale şi europene, specifice domeniului.

2. DESCRIEREA SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC

Eficiența serviciului de iluminat public influențează în mod direct mediul economic și social al unității administrativ-teritoriale. La nivelul întregii țări s-a manifestat în ultimii ani o preocupare deosebită în privința optimizării acestui serviciu, fiind verificate constant opțiunile autorităților locale pentru implementarea unor sisteme complexe de gestiune a iluminatului public, în paralel cu dezvoltarea unei infrastructuri pentru supravegherea video din municipiile reședințe de județ.

Legea nr. 230/2006, privind iluminatul public actualizată cu modificările și completările ulterioare, stabilește în cuprinsul art. 8 alin. (1) o competență exclusivă a autorităților administrației publice locale în privința înființării, organizării, coordonării, monitorizării și controlului funcționării serviciului de iluminat public de la nivelul unităților administrativ-teritoriale. Totodată, în sarcina autorităților publice locale legea impune și atributul dezvoltării, modernizării, administrării și exploatării serviciului de iluminat public astfel încât parametrii reali ai acestui serviciu să fie în acord cu principiile enunțate în art. 9 și art. 10 din cuprinsul Ordinului nr. 86 din 20/03/2007 al Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Publice de Gospodărire Comunală.

Autorităţile administraţiei publice locale sunt obligate aşadar *ope legis* să asigure gestiunea serviciului de iluminat public pe criterii de competitivitate şi eficienţă economică şi managerială, având ca obiectiv atingerea şi respectarea indicatorilor de performanţă a serviciului, stabiliţi prin contractul de delegare a gestiunii, respectiv prin hotărârea de dare în administrare, în cazul gestiunii directe și implicit prin legislația menționată anterior.

Aceeași competență exclusivă în domeniul iluminatului public este stabilită și prin prevederile Regulamentului cadru al Serviciului de iluminat public din Ordinul nr. 86 din 20/03/2007 al Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Publice de Gospodărire Comunală, respectiv, în art. 4 alin. (1): "*înfiinţarea, organizarea, coordonarea, monitorizarea şi controlul funcţionării serviciului de iluminat public la nivelul unităţilor administrativ-teritoriale, precum şi înfiinţarea, dezvoltarea, modernizarea, administrarea şi exploatarea sistemelor de iluminat public intră în competenţa exclusivă a autorităţilor administraţiei publice locale*".

În conformitate cu prevederile art. 10 din Legea 230/2006 a serviciului de iluminat public, actualizată cu modificările și completările ulterioare, în sarcina autorităților administrației publice locale intră adoptarea hotărârilor sau emiterea dispozițiilor privind darea în administrare sau delegarea gestiunii serviciului de iluminat public, precum și încredințarea exploatării bunurilor aparținând patrimoniului public sau privat al localităților, aferente serviciului, conform prevederilor legale in vigoare.

Dispozițiile art. 10 lit. d) Legea 230/2006, actualizată cu modificările și completările ulterioare, sunt prevăzute în mod complementar celor de la art. 10 lit. h) Legea 230/2006, actualizată cu modificările și completările ulterioare, unde se prevede o responsabilitate a autorității publice locale în privința gestionării contractului de delegare a gestiunii serviciului, astfel încât în ipoteza nerespectării obiectivelor stabilite prin convenția în cauză, prin regulament, caiet de sarcini sau chiar lege, autoritatea să aibă posibilitatea rezilierii unilaterale.

Totodată, autoritatea publică care adoptă soluția delegării serviciului are obligația de a verifica respectarea permanentă a indicatorilor de performanță ai serviciului de către persoana juridică care a preluat gestiunea.

În mod similar, atribuțiile autorității publice locale în privința iluminatului public atunci când se optează pentru formula delegării gestiunii se regăsesc și în art. 4 alin. 2 din Ordinul nr. 86 din 20/03/2007 al Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Publice de Gospodărire Comunală, evaluarea activității din domeniu fiind realizată pe criterii de competitivitate și eficiență economică și managerială, *"având ca obiectiv atingerea şi respectarea indicatorilor de performanţă a serviciului, stabiliţi prin contractul de delegare a gestiunii, respectiv prin hotărârea de dare în administrare, în cazul gestiunii directe"*.

În definitiv, norma legală menționată stabilește în art. 4 alin. 3 din Ordinul nr. 86 din 20/03/2007, că în vederea asigurării criteriilor de performanță ale sistemului de iluminat așa cum au fost menționate anterior, indiferent de forma de gestiune, *"autoritățile administrației publice locale vor urmări obținerea unui serviciu de iluminat public corespunzător interesului general al comunităților locale pe care le reprezintă, în conformitate cu legislația în vigoare și cu reglementările C.I.E"*.

Serviciul de iluminat public face parte din sfera serviciilor comunitare de utilităţi publice, sub reglementarea, conducerea, monitorizarea şi controlul Administrației Publice Locale a comunei Florești, reprezentând o parte componentă a infrastructurii tehnico-edilitare a acestei unități administrativ-teritoriale care conform art. 1 alin. (3) Legea 230/2006, actualizată cu modificările și completările ulterioare, cuprinde:

- iluminatul stradal-rutier;
- iluminatul stradal-pietonal;
- iluminatul architectural;
- iluminatul ornamental și iluminatul ornamental-festiv al comunelor, orașelor și municipiilor.

2.1. Cerințe în organizarea și desfășurarea serviciului de iluminat public

Organizarea și desfășurarea serviciului de iluminat public trebuie să asigure satisfacerea unor cerințe și nevoi de utilitate publică ale comunității locale, după cum urmează:pl

- îmbunătăţirea calităţii iluminatului public din comuna Florești;
- optimizarea consumului de energie;
- garantarea permanenţei în funcţionarea iluminatului public;
- realizarea unui raport optim calitate/cost pentru perioada de derulare a contractului de cooperare şi un echilibru între riscurile şi beneficiile asumate prin contract (structura şi nivelul tarifelor practicate vor reflecta costul efectiv al prestaţiei şi vor fi în conformitate cu prevederile legale);
- administrarea corectă și eficientă a bunurilor din proprietatea publică și a banilor publici;
- ridicarea gradului de civilizație, a confortului și a calității vieții;

- creșterea gradului de securitate individuală și colectivă în cadrul comunităților locale, precum și a gradului de siguranță a circulației rutiere și pietonale;
- susținerea și stimularea dezvoltării economico-sociale a localităților;
- punerea în valoare, printr-un iluminat adecvat, a elementelor arhitectonice și peisagistice ale localităților, precum și marcarea evenimentelor festive, a sărbătorilor legale sau religioase;
- funcţionarea şi exploatarea în condiţii de siguranţă, rentabilitate şi eficienţă economică a infrastructurii aferente serviciului;
- nediscriminarea și egalitatea tuturor consumatorilor prin asigurarea unui standard unitar calitativ și uniform răspândit teritorial în comunitate;
- dezvoltarea durabilă a sistemului de iluminat public;
- liberul acces la informații privind aceste servicii publice;
- transparență, consultarea și antrenarea în decizii a cetățenilor.

2.2. Obligaţiile operatorului

Operatorul unui serviciu de iluminat public trebuie să asigure:

- respectarea legislaţiei, normelor, prescripţiilor şi regulamentelor privind igiena şi protecţia muncii, protecţia mediului, urmărirea comportării în timp a sistemului de iluminat public, prevenirea şi combaterea incendiilor;
- exploatarea, întreţinerea şi reparaţia instalaţiilor cu personal autorizat, în funcţie de complexitatea instalaţiei şi specificul locului de muncă;
- respectarea indicatorilor de performanţă şi calitate stabiliţi prin contractul de delegare a gestiunii, sau prin hotărârea de dare în administrare a serviciului şi precizaţi în regulamentul serviciului de iluminat public;
- întreţinerea şi menţinerea în stare de permanentă funcţionare a sistemelor de iluminat public;
- furnizarea autorităţii administraţiei publice locale, respectiv A.N.R.S.C., a informaţiilor solicitate şi accesul la documentaţiile pe baza cărora prestează serviciul de iluminat public, în condiţiile legii;
- creşterea eficienţei sistemului de iluminat în scopul reducerii tarifelor, prin reducerea costurilor de producţie, a consumurilor specifice de materiale şi materii, energie electrică şi prin modernizarea acestora;
- prestarea serviciului de iluminat public la toţi utilizatorii din raza unităţii administrativ-teritoriale pentru care are hotărâre de dare în administrare sau contract de delegare a gestiunii;
- personal de intervenţie operativă;
- conducerea operativă prin dispecer;
- înregistrarea datelor de exploatare şi evidenţa lor;
- analiza zilnică a modului în care se respectă realizarea normelor de consum şi stabilirea operativă a măsurilor ce se impun pentru eliminarea abaterilor, încadrarea în norme şi evitarea oricărei forme de risipă;

- elaborarea programelor de măsuri pentru încadrarea în normele de consum de energie electrică şi pentru raţionalizarea acestor consumuri;
- realizarea condiţiilor pentru prelucrarea automată a datelor referitoare la funcţionarea economică a instalaţiilor de iluminat public;
- statistica incidentelor, avariilor şi analiza acestora;
- instituirea si gestionarea unui sistem de înregistrare, investigare, soluţionare şi raportare privind reclamaţiile făcute de beneficiari în legătură cu calitatea serviciilor;
- soluționarea operativă a incidentelor;
- funcţionarea normală a tuturor componentelor sistemului de iluminat public;
- evidenţa orelor de funcţionare a componentelor sistemului de iluminat public;
- aplicarea de metode performante de management care să conducă la funcţionarea cât mai bună a instalaţiilor de iluminat şi reducerea costurilor de operare;
- elaborarea planurilor anuale de revizii şi reparaţii executate cu forţe proprii şi cu terţi şi aprobarea acestora de către administraţia publică locală;
- executarea în bune condiţii şi la termenele prevăzute a lucrărilor de reparaţii care vizează funcţionarea economică şi siguranţa în exploatare;
- elaborarea planurilor anuale de investiţii pe categorii de surse de finanţare şi aprobarea acestora de către administraţia publică locală;
- corelarea perioadelor şi termenelor de execuţie a investiţiilor şi reparaţiilor cu planurile de investiţii şi reparaţii a celorlalţi furnizori de utilităţi, inclusiv cu programele de reabilitare şi dezvoltare urbanistică ale administraţiei publice locale;
- iniţierea şi avizarea lucrărilor de modernizări şi de introducere a tehnicii noi pentru îmbunătăţirea performanţelor tehnico-economice ale sistemului de iluminat public;
- dotare proprie cu instalaţii şi echipamente specifice necesare pentru prestarea activităţilor asumate prin contract sau prin hotărârea de dare în administrare;
- alte condiţii specifice stabilite de autoritatea administraţiei publice locale sau asociaţia de dezvoltare comunitară, după caz.

În atribuțiile operatorului este prevăzută și gestionarea consumului de energie electrică pentru sistemul de iluminat public, implicând:

- monitorizarea și raportarea consumului de energie;
- optimizarea și reducerea cheltuielilor de întreținere și mentenanță, ca și costuri de operare aferente sistemului de iluminat public;
- aplicarea măsurilor de eficiență energetică conform legislației și reglementărilor în vigoare aplicabile elementelor infrastructurii SIP.

Obligațiile operatorului sunt înscrise în cuprinsul contractului de delegare a gestiunii serviciului de iluminat public in ipoteza gestiunii delegate, respectiv, în contractul de administrare în ipoteza gestiunii directe. Cuprinsul prevederilor din aceste documente trebuie să fie în acord cu legislația incidentă, respectiv, cu regulamentul cadru adoptat de A.N.R.S.C. prin Ordinul nr.86/2007, precum și regulamentul autorității publice locale privind iluminatul public.

Pe de altă parte, răspunderea personalului operativ al operatorului este cuprinsă în regulamentul de serviciu (regulamentul de serviciu se întocmeşte pe baza regulamentului-cadru al serviciului de iluminat public). În caietele de sarcini se vor preciza condiţiile de realizare a reparaţiilor (curente şi capitale), a investiţiilor precum şi a altor cheltuieli pe care le va face operatorul, specificându-se modul de aprobare şi decontare a acestora în cadrul relaţiilor contractuale dintre autoritatea administraţiei publice locale şi operator.

2.3. Gestionarea şi administrarea serviciului de iluminat public

Gestionarea si administrarea serviciului de iluminat public se va executa astfel încât să se realizeze:

- verificarea şi supravegherea continuă a funcţionării reţelelor electrice de joasă tensiune, posturilor de transformare, cutiilor de distribuţie şi a corpurilor de iluminat;
- corectarea şi adaptarea regimului de exploatare la cerinţele utilizatorului;
- controlul calităţii serviciului asigurat;
- întreţinerea tuturor componentelor sistemului de iluminat public;
- menţinerea în stare de funcţionare la parametrii proiectaţi a sistemului de iluminat public;
- măsurile necesare pentru prevenirea deteriorării componentelor sistemului de iluminat public;
- întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentaţiei tehnice necesare realizării unei exploatări economice şi în condiţii de siguranţă;
- respectarea instrucţiunilor furnizorilor de echipamente;
- funcţionarea instalaţiilor de iluminat, în conformitate cu programele aprobate;
- respectarea instrucţiunilor/procedurilor interne şi actualizarea documentaţiei;
- respectarea regulamentului de serviciu aprobat de autoritatea administraţiei publice locale, în condiţiile legii;
- funcţionarea pe baza principiilor de eficienţă economică, având ca obiectiv reducerea costurilor specifice pentru realizare a serviciului de iluminat public;
- menţinerea capacităţilor de realizare a serviciului şi exploatarea eficientă a acestora, prin urmărirea sistematică a comportării reţelelor electrice, echipamentelor, întreţinerea acestora, planificarea reparaţiilor capitale, realizarea operativă şi cu costuri minime a reviziilor/reparaţiilor curente;
- îndeplinirea indicatorilor de performanţă și calitate ai serviciului prestat, specificaţi în regulamentul serviciului;
- încheierea contractelor cu furnizorii de utilităţi, servicii, materiale şi piese de schimb, prin aplicarea procedurilor concurenţiale impuse de normele legale în vigoare privind achiziţiile de lucrări sau de bunuri;

- dezvoltarea/modernizarea, în condiţii de eficienţă a sistemului de iluminat public în conformitate cu programele de dezvoltare/modernizare elaborate de către consiliul local, sau cu programele proprii aprobate de autoritatea administraţiei publice locale;
- un sistem prin care sa poată primi informaţii sau să ofere consultanţă şi informaţii privind orice problemă sau incidente care afectează sau pot afecta siguranţa, disponibilitatea şi/sau alţi indicatori de performanţă ai serviciilor de iluminat;
- asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat şi în număr suficient pentru îndeplinirea activităţilor ce fac obiectul serviciului de iluminat public;
- urmărirea şi înregistrarea indicatorilor de performanta aprobaţi pentru serviciul de iluminat public se va face de către operator pe baza unei proceduri specifice;
- instituirea şi aplicarea unui sistem de comunicare cu beneficiarii cu privire la reglementările noi ce privesc serviciul de iluminat public şi modificările survenite la actele normative din domeniu. În termen de 60 de zile calendaristice de la data încredinţării serviciului de iluminat public va prezenta autorităţii administraţiei publice locale modul de organizare a acestui sistem;
- informarea utilizatorului şi a beneficiarilor despre planificarea anuală a reparaţiilor/reviziilor ce se vor efectua la sistemul de iluminat public.

3. STRUCTURA ACTUALĂ A SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC

Până în prezent serviciul de iluminat public a comunei Florești a fost în administrația primăriei care a realizat întreținerea sistemului de iluminat prin contractare de lucrări cu diverse societăți comerciale.

Sistemul de iluminat public este constituit din:

- infrastructura de transport a energiei electrice necesară furnizării iluminatului public, a cărei delegare se va face pe baza contractului existent între comuna Floresti şi SC ELECTRICA FURNIZARE S.A., având la bază Ordinul ANRE 5/93/2000;
- sistemul de comandă (aprindere şi automatizare) a iluminatului public – proprietatea primăriei Floresti;
- sistemul de iluminat public, aşa cum este definit în Regulamentul Serviciului de iluminat public în conformitate cu Legea nr. 230/2006 si care este proprietatea comunei Florești;
- elemente de susținere – stâlpi;
- brațe de susținere;
- rețele de alimentare de tip LEA / TYIR / LES;
- aparate de iluminat.

Prin analiza documentațiilor anterioare și prin auditarea actualului sistemului de iluminat public **(vezi Anexa nr. 1)** din comuna Florești, au rezultat urmatoarele cantități existente:

STÂLPI DE ILUMINAT PUBLIC

Nr. Crt.	Tip Stâlpi	Cantitate
		(buc)
1	SC 10001	69
2	SC 10002	62
3	SC 10005	5
4	SE 10	193
5	SE 11	125
6	SE 4	424
7	Met. Str.	910
7	Met. Orn.	20
8	St. Lemn	88
TOTAL		**1896**

Tabel 1. Total pe tipuri de stâlpi din comuna Floresti și localitățile aparținătoare

TIPURI APARATE DE ILUMINAT

Nr. Crt.	Tip AIL	Cantitate (buc)
1	C LED	107
2	CITY SOUL	12
3	CLEARWAY	204
4	COBRA	2
5	CRAB	27
6	DELFIN	1
7	DOQUAN	4
8	FGS 104	34
9	HERTZ	4
10	IEP 1/21	1
11	K-SERIES	47
12	MALAGA	22
13	MODUS	30
14	NORIS	5
15	ONYX	21
16	PVB 7B	2
17	PVB 11C	1
18	REFLECTOR	21
19	SGS 501	9
20	SPOT VISION	31
21	STREET A	259
22	STREET B	569
23	STREET SAVER	13
24	TECEO	156
25	TIMLUX	1
26	UNISTREET	15
27	VOLTANA	317
Total		**1915**

Tabel 2. Total tipuri aparate de iluminat din comuna Florești și localitățile aparținătoare

TIPURI LĂMPI UTILIZATE

Nr. Crt.	Tip lămpi	Puterea nominală	Cantitate	Pierderi pe balast	Putere instalată unitară	Putere instalată totală (audit)	Consum anual estimat (4000h)
		(W)	(buc)	(W)	(W)	(kW)	KWh
1	Mercur de înaltă presiune	125	3	12	137	0.41	1,644.00
2	Mercur de înaltă presiune	250	3	25	275	0.83	3,300.00
3	Sodiu de înaltă presiune	50	1	8	58	0.06	232.00
4	Sodiu de înaltă presiune	70	31	10	80	2.48	9,920.00
5	Sodiu de înaltă presiune	100	7	10	110	0.77	3,080.00
6	Sodiu de înaltă presiune	250	25	25	275	6.88	27,500.00
7	Fluorescent	24	33	0	24	0.79	3,168.00
8	Fluorescent	36	54	1	37	2.00	7,992.00
9	Fluorescent	42	18	2	44	0.79	3,168.00
10	Fluorescent	45	2	3	48	0.10	384.00
11	Fluorescent	72	7	4	76	0.53	2,128.00
12	Halogenuri metalice	50	10	10	60	0.60	2,400.00
13	Halogenuri metalice	250	8	25	275	2.20	8,800.00
14	Led	15	86	1	16	1.38	5,504.00
15	Led	20	33	1	21	0.69	2,772.00
16	Led	24	17	1	25	0.43	1,700.00
17	Led	25	376	1	26	9.78	39,104.00
18	Led	30	35	1	31	1.09	4,340.00
19	Led	36	38	1	37	1.41	5,624.00
20	Led	40	61	1	41	2.50	10,004.00
21	Led	45	67	1	46	3.08	12,328.00
22	Led	50	95	1	51	4.85	19,380.00
23	Led	53	74	1	54	4.00	15,984.00
24	Led	60	412	1	61	25.13	100,528.00
25	Led	70	4	1	71	0.28	1,136.00
26	Led	72	1	1	73	0.07	292.00
27	Led	90	86	1	91	7.83	31,304.00
28	Led	100	328	1	101	33.13	132,512.00
Total			**1915**			**114.06**	**456,228.00**

Tabel 3. Total tipuri lampi utilizate din comuna Floresti
și localitățile aparținătoare

Pe lângă **Anexa nr. 1** s-a realizat un rezumat al numărului de stâlpi si corpuri pe fiecare stradă, astfel descrierea lor se poate urmări în centralizatorul cu situația existentă - **Anexa 1.1.**

PUNCTE DE APRINDERE

ECHIPAMENT	Nr. PA
Punct de aprindere	19
Total General	**19**

Posturile de transformare, componentele reţelei de distribuţie a energiei electrice care alimentează cu energie electrică instalaţiile de iluminat public, branșamentele, instalaţiile de forță, instalaţiile de legare la pământ, instalaţiile de automatizări, măsură şi control, punctele de aprindere etc. sunt proprietatea SC ELECTRICA FURNIZARE S.A. şi sunt în administrarea acesteia, cu unele exceptii ale zonelor unde s-au realizat extinderi ale sistemului de iluminat.

Lista punctelor de aprindere aferente sistemului de iluminatului public a comunei Florești, se regăsește în **Anexa nr. 2.**

3.1 Analiza SWOT a sistemului de iluminat public în Comuna Florești

Ținând cont de punctele tari și punctele slabe ale sistemului de iluminat actual, și anticipând oportunitățile de care se poate profita dar și amenințările cu care acesta se poate confrunta în următorii ani, s-a realizat o analiză SWOT pe baza căreia se vor stabili investițiile necesare la nivelul sistemului.

Din punct de vedere al dezvoltării interne, performanțele sistemului de iluminat public se concentrează pe menținerea calității actuale a acestuia în stare de funcționare și pe realizarea extinderilor necesare la nivelul calitativ conform standardelor în vigoare.

Este necesară implementarea unor strategii de dezvoltare tehnologică și calitativă a sistemului de iluminat public.

Luând în considerare statutul juridic, existența unui singur proprietar al sistemului de iluminat public ar fi necesară pentru implementarea mai ușoară a proiectelor de extindere și dezvoltare a sistemului.

Finanțarea investițiilor ce privesc extinderea și dezvoltarea sistemului de iluminat public este condiționată de fondurile alocate la nivel teritorial și de necesitatea efectuării acestor lucrări. O oportunitate privind aceste dezvoltări o poate reprezenta obținerea unor finanțări din fonduri europene.

PUNCTE TARI:	PUNCTE SLABE:
❖ existența iluminatului stradal pe aproape toate străzile; ❖ existența proiectelor de investiţii ce urmează a fi implementate; ❖ suprailuminarea unor treceri de pietoni; ❖ iluminatul public funcţional pe toată perioada de noapte;	❖ nivelul de iluminare în mai multe zone este neconform standardelor în vigoare; ❖ există încă segmente ale reţelei de iluminat învechite; ❖ serviciu bazat în mare parte pe reţeaua de distribuţie a unui operator privat; ❖ mai există corpuri de iluminat cu consum ridicat;

❖ iluminat festiv în fiecare an, în preajma sărbătorilor de iarnă; ❖ bună colaborare cu operatorul privat de distribuţie a energiei electrice.	❖ o parte din stâlpii sistemului de iluminat sunt comuni cu linii de joasă tensiune, sisteme de comunicaţii (telefonie) şi cablu (CCTV); ❖ putere electrică instalată mare şi implicit cheltuieli mari pentru un nivel de iluminare necorespunzător; ❖ nivel insuficient de informatizare; ❖ sisteme de monitorizare/ telegestiune a sistemului de iluminat public insuficiente; ❖ aspectul nocturn nu reușește să pună în valoare toate elementele arhitectonice și ornamental-peisagistice; ❖ impactul asupra mediului, nivel însemnat al poluării luminoase.
OPORTUNITĂŢI: ❖ posibilitatea delegării prin concesionare a serviciului de iluminat public către un operator licenţiat A.N.R.S.C. ❖ tehnologii noi pentru trecerea la iluminat public din surse nepoluante; ❖ modernizarea sistemului de iluminat public utilizând tehnologia lămpilor cu LED şi implementând un sistem de telegestiune la nivelul întregii comune; ❖ programe cu finanţare din fonduri europene.	**AMENINȚĂRI:** ❖ producerea de avarii importante care să conducă la întreruperea iluminatului public pe zone mari şi perioade de timp îndelungate; ❖ producerea de accidente rutiere; ❖ interferențe politico-socio-economice în stabilirea prețurilor serviciilor publice; ❖ executarea unor lucrări de infrastructură care pot duce la deteriorarea rețelei de iluminat public; ❖ executarea unor lucrări neconforme sau întârzierea executării lucrărilor; ❖ cazuri de forță majoră care pot duce la creșterea cheltuielilor unor proiecte sau întreruperea pe perioade îndelungate a serviciului de iluminat public; ❖ pandemia sau alte amenințări biologice.

În urma analizei SWOT rezultă trei mari direcții ce trebuie urmărite:

- modernizarea sistemului existent;
- reducerea consumului de energie electrică;
- reducerea emisiilor de poluanți.

Pentru atingerea acestor aspecte va fi necesară implementarea unor investiții care să vizeze:

1. întocmirea planului de iluminat general al comunei Florești;
2. aplicarea sistemului de telegestiune la nivelul întregului sistem de iluminat public și modernizarea echipamentelor de comandă, măsură și control din punctele de aprindere (unde este cazul);

3. extinderea sistemului de iluminat în zonele în care lipsește, acolo unde este deficitar sau în zonele noi ale comunei;
4. introducerea în subteran a rețelelor de iluminat public, primordial pe principalele artere de circulație;
5. înlocuirea stâlpilor de beton existenți cu stâlpi metalici;
6. înlocuirea corpurilor de iluminat convenționale cu corpuri LED.

4. OBIECTIVELE PRINCIPALE ALE PROIECTULUI

4.1. Obiective referitoare la lucrările de creștere a eficienței energetice propuse

Economisirea de energie electrică apare tot mai frecvent în limbajul uzual, astfel încât a devenit deja un cuvânt "înrădăcinat" al vieţii cotidiene deoarece astăzi, când preţul energiei electrice devine cu fiecare zi tot mai ridicat, suntem nevoiţi să economisim energie în toate activităţile. Acest lucru ar însemna că diminuând pretenţiile noastre îndreptăţite de confort să renunţăm parţial sau total la utilizarea unor instalaţii. Soluţia reală este însă cea de utilizare a unor instalaţii, echipamente eficiente din punct de vedere al consumului de energie electrică.

Referindu-ne la cazul concret al iluminatului public: este evident faptul că nu se poate face economie de energie, în aşa fel încât să periclităm siguranţa publică şi a circulaţiei, prin întreruperi parţiale sau totale.

În scopul creșterii eficienței energetice și al respectării parametrilor luminotehnici pentru siguranță, principalele mijloace sunt:

- optimizarea tarifului contractat;
- îmbunătăţirea sistemului de comandă şi control al instalaţiei;
- optimizarea timpilor de funcţionare a instalaţiei.

Conform noilor cerinţe cele mai cerute şi utilizate tipuri de aparate de iluminat sunt aparatele cu **tehnologie LED.**

LED (Lighting Emitting Diode) este un dispozitiv optoelectronic capabil să emită lumină atunci când este parcurs de un curent electric. Un corp de iluminat cu LED are un randament foarte ridicat spre deosebire de alte tehnologii, precum lămpile cu halogen sau lămpile cu incandescenţă ale căror randamente sunt foarte scăzute.

Sistemele cu LED-uri produc mai multă lumină pe watt consumat decât lămpile obişnuite. Controlul strict al dispersiei luminii realizat prin sistemul optic cu lentile pentru focalizarea fasciculului de lumină de formă dreptunghiulară asigură protecţia contra poluării luminoase. Lentilele au un rol foarte important pentru că, pe lângă că reduc pierderile de lumină, elimină şi riscul de orbire provocat de strălucirea luminilor, iar pentru iluminatul public este situat la 120° pentru a produce disiparea luminii în iluminatul stradal.

Dispozitivele LED clasice au o durată de viaţă de 100.000 ore, pentru o scădere a gradului de iluminare la 80%, iar pentru modulele cu LED-uri înglobate în aparatele de iluminat, se garantează minim 50.000 ore. Această durată de viaţă foarte ridicată a aparatelor de iluminat cu LED conduce la costuri reduse de mentenanţă a sistemului de iluminat, oferind fezabilitatea reducerii costurilor reale de investiţii.

Prin urmare, se propun următoarele obiective pentru reducerea consumului de energie electrică (și implicit a emisiilor de CO_2) și pentru scăderea cheltuielilor generate de iluminatul public, așa cum rezultă și din analiza SWOT:

1. ***Înlocuirea tuturor corpurilor de iluminat convenționale cu corpuri LED (acolo unde acestea nu există) în următorii 5 ani.***

În cazul înlocuirii corpurilor convenționale cu corpuri LED se va ajunge la un consum anual de **426,741.60 kWh**, deci o scădere cu 29,486.40 kWh (6.46%).

2. ***Implementarea unui sistem de control și telegestiune care va monitoriza și comanda aparatele și va reduce pierderile.***

3. ***Optimizarea programului de funcționare a sistemului de iluminat public prin automatizarea timpilor de pornire și oprire și utilizarea dimmingului (reducerii controlate a nivelului de iluminare) în perioadele de trafic scăzut din timpul nopții.***

4. ***Verificarea obligatorie la intervale de 2 ani a nivelului de iluminare prin efectuarea de măsurători luminotehnice de către firme terțe specializate, pe o serie de străzi indicate de Autoritatea Contractantă.***

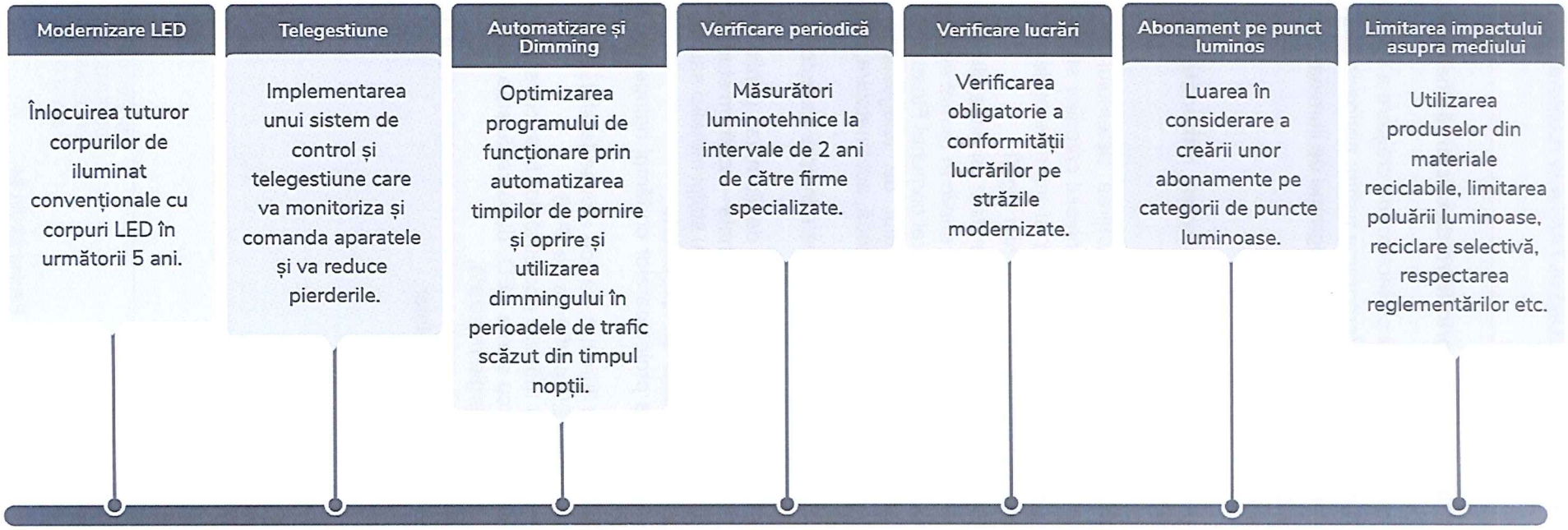
5. ***Verificarea obligatorie a conformității lucrărilor pe străzile modernizate.***

6. ***Luarea în considerare a creării unor abonamente pentru serviciile de mentenanță și întreținere pe categorii de puncte luminoase (spre exemplu: lămpi cu LED, lămpi fluorescente și lămpi cu descărcări în vapori) și analiza posibilelor avantaje*** *(detaliere la capitolul 5).*

7. ***Limitarea impactului asupra mediului.***

- Evaluare produselor și a componentelor lor pentru întregul ciclu de viață.
- Utilizarea de produse din material reciclabile.
- Reciclare selective la sfârșitul duratei de viață a produselor.
- Limitarea poluării luminoase atmosferice (selectarea aparatelor de iluminat care duc la valori scăzute ale fluxului luminous pierdut, montarea aparatelor de iluminat la unghiuri de înclinare cu orizontala max. 15 grade).
- Limitarea poluării luminoase de vecinătate (utilizarea de aparate de iluminat cu distribuții luminoase orientate spre spatial de iluminat).
- Limitarea efectului de orbire asupra utilizatorilor
- Protejarea sănătății și siguranței publice
- Interzicerea utilizării surselor cu temperature de culoare corelată mai mare de 4000 K.
- Respectarea reglementărilor urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate.
- Respectarea zonelor protejate.

Obiective - creșterea eficienței energetice



4.2. Identificarea proiectelor prioritare de eficiență energetică

Principalele surse de finanțare a proiectelor de creștere a eficienței energetice sunt:

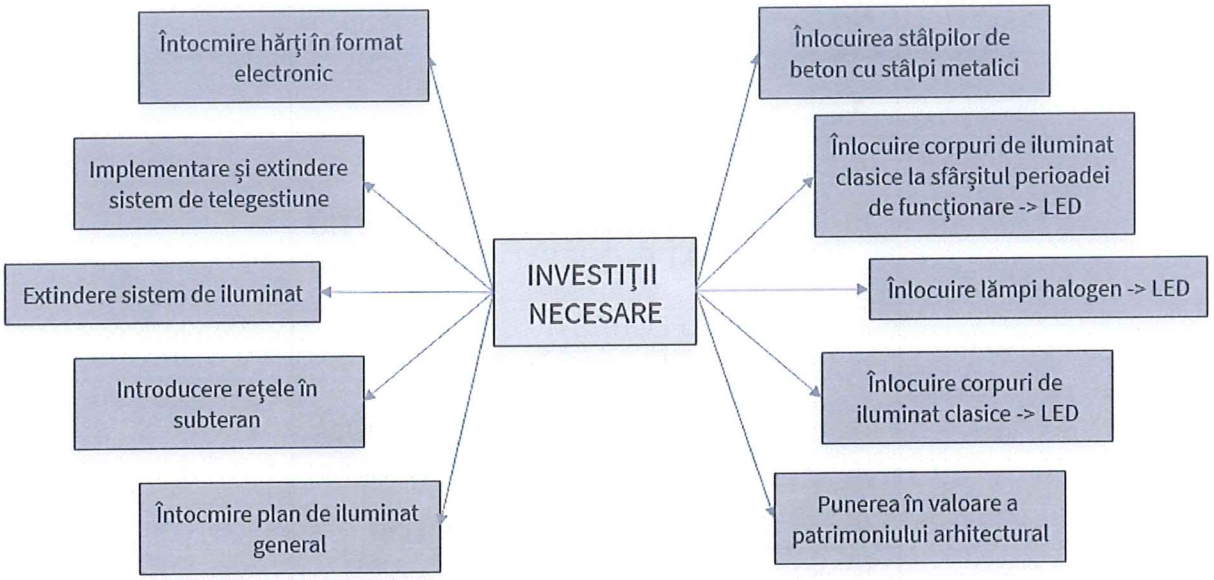
- Ministerul Fondurilor Europene (programe pentru perioada 2021-2027);
- Administrația Fondului pentru Mediu (programe de iluminat public) ;
- Programul Operațional Regional;
- Granturi EEA și Granturi Norvegiene.

4.3 Investiții necesare pentru modernizarea, îmbunătățirea cantitativă, calitativă și extinderea sistemului de iluminat public

Investițiile recomandate pentru îmbunătățirea sistemului de iluminat public sunt cele necesare pentru aducerea și menținerea lui la nivelul criteriilor standardului SR EN 13201, atât în ceea ce privește performanțele cerute, cât și instrumentele necesare pentru a fi atinse, verificate periodic și păstrate în cadrul parametrilor legali.

În ordinea firească a realizării lor, recomandăm ca viitoarele investiții să fie alocate pentru:

1. întocmirea hărții sistemului de iluminat public în format electronic;
2. întocmirea planului de iluminat general al comunei Florești;
3. implementarea și extinderea sistemului de telegestiune a iluminatului public și modernizarea echipamentelor de comandă, automatizare, măsură și control din punctele de aprindere;
4. extinderea sistemului de iluminat în zonele în care lipsește, acolo unde este deficitar sau în zonele noi al comunei;
5. introducerea în subteran a rețelelor de iluminat public pe arterele principalele de circulație și in zonele de importanța zonală – conform studiilor de fezabilitate;
6. înlocuirea stâlpilor din beton existenți cu stâlpi metalici sau din materiale compozite(fibra de sticla) – conform studiilor de fezabilitate;
7. înlocuirea în totalitate a proiectoarelor cu lămpi halogen cu echivalente cu surse LED sau cu descărcări;
8. înlocuirea corpurilor de iluminat clasice ajunse la sfârșitul perioadei de funcționare cu echivalente cu surse LED performante IP66;
9. înlocuirea treptată și în măsură posibilităților financiare a tuturor corpurilor de iluminat clasice cu echivalente cu surse LED, după realizarea studiilor luminotehnice care să ateste economia de energie realizată;
10. punerea în valoare prin iluminat a patrimoniului arhitectural al comunei Florești.
11. iluminatul podurilor și a pasarelelor.



În ceea ce privește introducerea aparatelor de iluminat performante cu tehnologie LED, un calcul rapid, care evaluează economia de energie electrică la nivelul întregii comune, în cazul ipotetic al trecerii generalizate la iluminatul cu surse LED de mare putere evidențiază o posibilă economie de energie electrică și implicit de costuri de **minim 30-40% anual.**

Desigur, acesta este un calcul ipotetic, efectuat pe baza unor informații generale. În realitate trebuie ținut cont de mai multe aspecte (performanțele diferite ale fiecărui model de aparat de iluminat, particularitățile fiecărei zone de iluminat etc.). În practică, se recomandă efectuarea unor studii tehnico-economice mai detaliate care să preceadă luarea unor decizii ce pot constitui teme precise pentru viitorul iluminatului în comuna Florești și pot fi înglobate în viitorul plan general de iluminat.

Pentru îmbunătățirea cantitativă și calitativă a sistemului de iluminat public s-a construit un plan cu investițiile realizate până in momentul actual și investițiile recomandate în următorii ani.

Străzile pe care s-au realizat investiții începând cu anul 2016 sunt următoarele:

Nr. Crt.	Nume stradă
1.	SAT FLORESTI - HOREA 1
2.	SAT FLORESTI - HOREA 2
3.	SAT FLORESTI - STADIONULUI
4.	SAT FLORESTI - SOMESULUI
5.	SAT FLORESTI - TINERETULUI
6.	SAT FLORESTI - CRISAN
7.	SAT FLORESTI - CLOSCA

Nr. Crt.	Nume stradă
8.	SAT FLORESTI - MIHAIL KOGALNICEANU
9.	SAT FLORESTI - ANDREI MURESANU
10.	SAT FLORESTI - SIMION BARNUTIU
11.	SAT FLORESTI - TUDOR VLADIMIRESCU
12.	SAT FLORESTI - SPORTULUI
13.	SAT FLORESTI - NICOLAE BALCESCU
14.	SAT FLORESTI - GHEORGHE DOJA
15.	SAT FLORESTI - CARDINAL IULIU HOSSU
16.	SAT FLORESTI - PLOPILOR
17.	SAT FLORESTI - MUZEUL APEI
18.	SAT FLORESTI - DIGULUI
19.	SAT FLORESTI - CASTANILOR
20.	SAT FLORESTI - TRANDAFIRILOR
21.	SAT FLORESTI - TAUTIULUI 1
22.	SAT FLORESTI - TAUTIULUI 2
23.	SAT FLORESTI - DRUM LEGATURA TAUTI
24.	SAT FLORESTI - SUB CETATE
25.	SAT FLORESTI - ABATORULUI
26.	SAT FLORESTI - MUNCITORILOR
27.	SAT FLORESTI - POLIGONULUI
28.	SAT FLORESTI - IOACHIM OLTEANU
29.	SAT FLORESTI - IOAN RUS
30.	SAT FLORESTI - DUMITRU MOCANU
31.	SAT FLORESTI - CETATEA FETEI
32.	SAT FLORESTI - CUZA VODA
33.	SAT FLORESTI - FLORILOR
34.	SAT FLORESTI - CARPATI
35.	SAT FLORESTI - SALCAMULUI
36.	SAT FLORESTI - FAGULUI
37.	SAT FLORESTI - SESUL DE SUS
38.	SAT FLORESTI - CETATII 2
39.	SAT FLORESTI - BALASTIEREI
40.	SAT FLORESTI - COLONIA NOUA
41.	SAT FLORESTI - IAZULUI
42.	SAT FLORESTI - ALTELE
43.	DN 1 – AVRAM IANCU

Nr. Crt.	Nume stradă
44.	EROILOR
45.	FLORILOR
46.	TEILOR
47.	D. MOCANU
48.	D. TAUTAN
49.	SESUL DE SUS
50.	URUSAG
51.	CETATII 2
52.	CETATII 3
53.	SUB CETATE
54.	RAZOARE
55.	STEJARULUI
56.	SAT LUNA DE SUS - DJ 107M
57.	SAT LUNA DE SUS - MICA
58.	SAT LUNA DE SUS - MIHAI EMINESCU
59.	SAT LUNA DE SUS - URUSAG
60.	SAT LUNA DE SUS - FLORILOR
61.	SAT LUNA DE SUS - DN
62.	SAT LUNA DE SUS - STRAZI SECUNDARE SPRE AUTOSTRADA
63.	SAT TAUTI - PRINCIPALA
64.	SAT TAUTI - MANASTIRII
65.	SAT TAUTI - 1 - STANGA
66.	SAT TAUTI - 2 - SCOALA
67.	SAT TAUTI - 3 - DREAPTA
68.	SAT TAUTI - MAJESTI - SCOALA
69.	SAT TAUTI - HAGAU

Tabel 4. Investii realizate incepand cu anul 2016

De asemenea, s-au mai realizat investiții pe străzile Catanelor I, Catanelor II, Porii, Eroilor-Porii și Carpați. O descriere detaliată a acestora este prezentată mai jos:

Nr. Crt.	Denumire stradă / zonă	Clasă de iluminat - carosabil	Lățime stradă [m]	Număr de benzi	Lațime trotuar stânga (m)	Lățime trotuar dreapta (m)	Lățime parcare stânga (m)	Lățime parcare dreapta (m)	Retragere (stâlp față de carosabil) - (m)	Tip Retea	Lungime retea [m]	Distanță între stâlpi (m)	Înălțime de montaj (m)	Putere instalată AIL (W)	Denumire aparat	Număr stâlpi stradali	Număr aparate	Puterea instalata (Pl)
1	Catanelor I	M5	4,50	2	1,15	1,15			1,15	LES	440	30	6,5	24,9	TECEO	16	17	0,42
2	Catanelor II	M5	4,50	2	1,15	1,15			1,15	LES	280	30	6,5	24,9	TECEO	10	10	0,25
3	Porii	M5	4,50	2	0,75	0,75			0,75	LES	110	30	6,5	24,9	TECEO	6	6	0,15
4	Eroilor-Porii	M5	7	2			5	5	1M-dr /5M-stg	LES	670	30	8,0	35,6	TECEO	22	22	0,78
6	Carpați	M5	7	2	1,5	1,5			1,5	LES	435	30	8,0	37,8	TECEO	16	16	0,60
7	Carpați	M5	7	2	1,5	1,5		5,5	1,5M-stg/7M dr	LES	160	30	8,0	31,1	TECEO	7	7	0,22
															Total:	**77**	**78**	**2,43**

Tabel 5. Investii realizate cu indicatorii de funcționare

Investițiile recomandate pentru îmbunătățirea sistemului de iluminat public sunt cele necesare pentru aducerea și menținerea lui la nivelul criteriilor standardului SR EN 13201, atât în ceea ce privește performanțele cerute, cât și instrumentele necesare pentru a fi atinse, verificate periodic și păstrate în cadrul parametrilor legali. Astfel recomandam inlocuirea toturor corpurilor de iluminat vechi care nu respecta criteriilor standardului SR EN 13201 cu unele noi.

În ordinea firească a realizării lor, recomandăm ca viitoarele investiții să fie alocate pe urmatoarele strazi:

Nr. crt.	Sector / Strada/Numar	Observatii	Tip retea	Nr. Stalpi	Nr. AIL
1	STR. TINERETULUI	Extindere pe toata lungimea strazii cu stalpi de iluminat tip bolarzi	LES 1000 ml	50	50
2	STR. BALASTIEREI	Extindere pe toata lungimea strazii	LES 500ml	15	16
3	STR. CETATEA FETEI	Extindere in zona Halei ISU, langa statia de autobuz	LES 140 ml	4	4
4	STR. NARCISELOR	Inlocuirea aparatelor de iluminat	TYIR	16	16
5	STR. ABATORULUI	Completare pe stalpii existenti	TYIR	2	2
6	STR. MAGNOLIEI	Inlocuirea aparatelor de iluminat	TYIR	21	21
7	STR. TAUTIULUI - CATRE SAT (INAINTE DE LAC)	Completare pe stalpii existenti	TYIR	17	17
8	STR. IAZULUI	Extindere pe toata lungimea strazii	LES 1000 ml	30	30
9	STR. C.I. HOSSU	Completare pe stalpii existenti	LEA	3	3
10	STR. PETUNIEI	Extindere pe toata lungimea strazii	LES	6	6
11	STR. EROILOR NR 70-80	Extindere pe toata lungimea strazii	LES 350 ml	10	10
12	STR. IAZUL MORII	Extindere pe toata lungimea strazii	LES 350 ml	10	10
13	STR. VIDULUI	Completare pe stalpii existenti	TYIR 400 ml	12	12
14	DRUM PIETONAL INTRE STR. A. IANCU SI STR. A. MURESANU	Extinderea a doi stalpi de iluminat	LES 35 ml	2	2
15	VALEA GARBAULUI	Extindere pe toata lungimea strazii	LES	30	30
16	LUNA DE SUS	Completare pe stalpii existenti	LES 800ml	23	23
17	B-DUL CETATEA FETEI , ANSAMBLUL 8 ANL	Extinderea a doi stalpi de iluminat	LES 100 ml	3	3
18	STRADA FLORILOR - LUNA DE SUS	Completare pe stalpii existenti	TYIR 120 ml	4	4
19	POD PIETONAL STRADA BALASTIEREI	Completare aparate de iluminat	LEA	-	2
20	POD PIETONA STRADA BARAJULUI	Extindere patru stalpi de iluminat cu panouri fotovoltaice	-	4	4
TOTAL:				**262**	**265**

4.3.1. Extinderi și modernizări de rețea

Conform tabelului cu strazile/zonele pe care urmeaza sa se faca investii deducem **4275 m** de extindere a retelei de iluminat subterana LES si **520 m** de extindere a retelei de iluminat aeriana TYIR, un numar de **262 buc**. stalpi noi de iluminat cu inaltimea de 8 m si un numar de **265 buc.** aparate de iluminat de diferite puteri prezentate in **Anexa 1.4.**

Mai jos se prezintă costurile pe clase de iluminat pentru lucrările de extindere, respectiv relocare in subteran, **a unui km de rețea**. Valorile cuprind toate etapele de proiectare, instalațiile și amenajările necesare. Pentru un km de rețea (dispunere unilaterală) s-au considerat un necesar de 33 de stâlpi și 33 de aparate de iluminat.

Extinderi rețea					
	M2	**M3**	**M4**	**M5**	**M6**
1.	Proiectare și studii de teren	Proiectare și studii de teren	Proiectare și studii de teren	Proiectare și studii de teren	Proiectare și studii de teren
2.	Obținere avize	Obținere avize	Obținere avize	Obținere avize	Obținere avize
3.	Achiziție	Achiziție	Achiziție	Achiziție	Achiziție
4.	Săpături și spargeri	Săpături și spargeri	Săpături și spargeri	Săpături și spargeri	Săpături și spargeri
5.	Pozare cabluri	Pozare cabluri	Pozare cabluri	Pozare cabluri	Pozare cabluri
6.	Montare stâlpi	Montare stâlpi	Montare stâlpi	Montare stâlpi	Montare stâlpi
7.	Montare brațe de prindere	Montare brațe de prindere	Montare brațe de prindere	Montare brațe de prindere	Montare brațe de prindere
8.	Montare AIL: **80-140W***	Montare AIL: **50-80W***	Montare AIL: **40-80W***	Montare AIL: **30-50W***	Montare AIL: **20-40W***
9.	Instalarea sistemului inteligent de management prin telegestiune	Instalarea sistemului inteligent de management prin telegestiune	Instalarea sistemului inteligent de management prin telegestiune	Instalarea sistemului inteligent de management prin telegestiune	Instalarea sistemului inteligent de management prin telegestiune
10.	Amenajări pt protecția mediului și aducere la starea inițială	Amenajări pt protecția mediului și aducere la starea inițială	Amenajări pt protecția mediului și aducere la starea inițială	Amenajări pt protecția mediului și aducere la starea inițială	Amenajări pt protecția mediului și aducere la starea inițială
TOTAL Lei fara TVA/1km	**833,700**	**816,375**	**799,050**	**781,725**	**764,400**

Relocare rețea în subteran					
	M2	**M3**	**M4**	**M5**	**M6**
1.	Proiectare și studii de teren	Proiectare și studii de teren	Proiectare și studii de teren	Proiectare și studii de teren	Proiectare și studii de teren
2.	Obținere avize	Obținere avize	Obținere avize	Obținere avize	Obținere avize
3.	Achiziție	Achiziție	Achiziție	Achiziție	Achiziție
4.	Demontări	Demontări	Demontări	Demontări	Demontări
5.	Săpături și spargeri	Săpături și spargeri	Săpături și spargeri	Săpături și spargeri	Săpături și spargeri
6.	Pozare cabluri	Pozare cabluri	Pozare cabluri	Pozare cabluri	Pozare cabluri
7.	Montare stâlpi	Montare stâlpi	Montare stâlpi	Montare stâlpi	Montare stâlpi
8.	Montare brațe de prindere	Montare brațe de prindere	Montare brațe de prindere	Montare brațe de prindere	Montare brațe de prindere

9.	Montare AIL: **80-140W***	Montare AIL: **50-80W***	Montare AIL: **40-80W***	Montare AIL: **30-50W***	Montare AIL: **20-40W***
10	Instalarea sistemului inteligent de management prin telegestiune	Instalarea sistemului inteligent de management prin telegestiune	Instalarea sistemului inteligent de management prin telegestiune	Instalarea sistemului inteligent de management prin telegestiune	Instalarea sistemului inteligent de management prin telegestiune
11.	Amenajări pt protecția mediului și aducere la starea inițială	Amenajări pt protecția mediului și aducere la starea inițială	Amenajări pt protecția mediului și aducere la starea inițială	Amenajări pt protecția mediului și aducere la starea inițială	Amenajări pt protecția mediului și aducere la starea inițială
TOTAL Lei fara TVA/1km	**638,400**	**621,075**	**603,750**	**585,375**	**569,100**

*Notă: Puterile aparatelor de iluminat menționate mai sus pentru fiecare clasa de iluminat sunt orientative si se vor stabili la momentul fazelor de proiectare aprofundate.

4.3.2. Investitii privind suprailuminarea trecerilor de pietoni

- Strada Avram Iancu – Nr. 417 – 2 stalpi – 2 aparate de iluminat
- Strada Avram Iancu – Intersectia cu strada Plopilor – 2 stalpi – 2 aparate de iluminat
- Strada Avram Iancu – Intersectia cu strada Poligonului – 2 stalpi – 2 aparate de iluminat
- Strada Avram Iancu – Intersectia cu strada Cetatii – 2 stalpi – 2 aparate de iluminat
- Strada Avram Iancu – Inainte de sensul giratoriu – 2 stalpi – 2 aparate de iluminat
- Strada Avram Iancu – Intersectia cu strada Cuza Voda – 2 stalpi – 2 aparate de iluminat
- Strada Avram Iancu – Dupa intersectia cu Cuza Voda – 2 stalpi – 2 aparate de iluminat
- Strada Avram Iancu – Dupa intersectia cu Iazului – 2 stalpi – 2 aparate de iluminat
- Strada Avram Iancu – Nr. 3 – 2 stalpi – 2 aparate de iluminat
- Intersectie Cetatii – Ioan Rus – Tauțului – 4 stalpi – 4 aparate de iluminat
- Cetății 3 (Carrefour) – 2 stalpi – 2 aparate de iluminat
- Intersectie Str. Horea – Cardinal Iuliu Hossu – 2 stalpi – 2 aparate de iluminat
- Str. Gh. Doja (langa pod V. Sânaslăului) – 2 stalpi – 2 aparate de iluminat
- Parc Poligon (2 treceri de pietoni) – 4 stâlpi – 4 aparate de iluminat
- Str. Carpati – trecerea la sala de sport – 2 stalpi - 2 aparate de iluminat
- Str. Simion Bărnuțiu(Mega Image) – 2 stâlpi - 2 aparate de iluminat
- Intersectie str. Somesului – Stadionului – Horea – 6 stalpi - 6 aparate de iluminat
- Str. Eroilor (langa LIDL) – 2 stâlpi – 2 aparate de iluminat
- Intersectia Eroilor – Prof. Ioan Rus – 4 stâlpi – 4 aparate de iluminat
- Strada Eroilor – Intre Profi si Unicarm – 2 stâlpi – 2 aparate de ilumninat
- Strada Eroilor – Cetatea Fetei – 2 stâlpi – 2 aparate de iluminat

Pentru suprailuminarea trecerilor de pietoni investitia va cuprinde un numar de **52 buc.** stalpi de iluminat si **52 buc.** aparate de iluminat speciale.

Mai jos se prezintă costurile pe clase de iluminat pentru lucrările aferente suprailuminarii unei treceri de pietoni. Valorile cuprind toate etapele de proiectare, instalațiile și amenajările necesare.

Suprailuminare trecere pietoni					
	M2	**M3**	**M4**	**M5**	**M6**
1.	Proiectare și studii de teren	Proiectare și studii de teren	Proiectare și studii de teren	Proiectare și studii de teren	Proiectare și studii de teren
2.	Obținere avize	Obținere avize	Obținere avize	Obținere avize	Obținere avize
3.	Achiziție	Achiziție	Achiziție	Achiziție	Achiziție
4.	Săpături și spargeri	Săpături și spargeri	Săpături și spargeri	Săpături și spargeri	Săpături și spargeri
5.	Pozare cabluri	Pozare cabluri	Pozare cabluri	Pozare cabluri	Pozare cabluri
6.	Montare stâlpi	Montare stâlpi	Montare stâlpi	Montare stâlpi	Montare stâlpi
7.	Montare brațe de prindere	Montare brațe de prindere	Montare brațe de prindere	Montare brațe de prindere	Montare brațe de prindere
8.	Montare AIL	Montare AIL	Montare AIL	Montare AIL	Montare AIL
9.	Instalarea sistemului inteligent de management prin telegestiune	Instalarea sistemului inteligent de management prin telegestiune	Instalarea sistemului inteligent de management prin telegestiune	Instalarea sistemului inteligent de management prin telegestiune	Instalarea sistemului inteligent de management prin telegestiune
10.	Amenajări pt protecția mediului și aducere la starea inițială	Amenajări pt protecția mediului și aducere la starea inițială	Amenajări pt protecția mediului și aducere la starea inițială	Amenajări pt protecția mediului și aducere la starea inițială	Amenajări pt protecția mediului și aducere la starea inițială
TOTAL Lei fara TVA/TP	**54,927**	**53,877**	**52,827**	**51,777**	**50,727**

Notă: În cazul în care subtraversarea nu este posibilă, se va lua în calcul folosirea unui sistem fotovoltaic care va reprezenta un cost suplimentar de 7,000 lei fără TVA / stâlp.

Harta investitiilor recomandate este prezentată în **Partea desenată – Planșele 2.1 pana la Planșele 2.5.**

4.3.3. Exploatarea instalaţiilor de iluminat

Pentru asigurarea fluxurilor luminoase nominale ale lămpilor electrice şi a nivelurilor de iluminare în limitele prevăzute în proiect, variaţiile de tensiune ale reţelelor electrice se vor încadra în limitele admise de prescripţiile în vigoare.

Pentru menţinerea în timp a nivelelor de iluminare, instalaţiile de iluminat vor fi întreţinute la perioadele menţionate în STAS 6646 sau la perioade mai scurte dacă va fi cazul, luându-se măsuri pentru:

- înlocuirea lămpilor uzate; înlocuirea lămpilor uzate se va face individual, imediat după ieşirea lor din funcţiune; înlocuirea periodică în grup se poate aplica numai la instalaţiile de iluminat general uniform.

- curăţarea lămpilor şi corpurilor de iluminat;
- întreţinerea periodică a suprafeţelor reflectante conform normelor în vigoare;
- menţinerea suprafeţelor vitrate în stare curată.
- Înlocuirea lămpilor se va face de preferinţă pe zone sau pe întreaga încăpere, la terminarea duratei de viaţă a lămpilor sau pentru înlocuirea lămpilor arse. În locul lămpilor scoase se vor monta numai lămpi de aceeaşi putere şi culoare.

La stabilirea programelor de întreţinere a echipamentelor de iluminat se vor respecta prevederile STAS 6646/3.

Curăţarea echipamentelor de iluminat şi înlocuirea lămpilor uzate se vor face şi în afara programului de întreţinere stabilit dacă se va constata la verificările efectuate că nivelul mediu de iluminare a scăzut cu peste 20 %.

Întreţinerea suprafeţelor încăperii (pereţi, plafon, pardoseli) şi eventual a mobilierului, se va face în încăperile "curate" o dată la 3 ani. În încăperile "foarte curate", necesitatea întreţinerii suprafeţelor se va stabili şi în funcţie de condiţiile speciale de igienă, de funcţionare etc., cerute de activitatea ce se desfăşoară în acestea, putându-se alege perioade mai scurte între două curăţiri. Pentru finisajele suprafeţelor încăperii se vor utiliza materiale cu factori de reflexie cât mai mari, respectându-se culorile prevăzute în proiect în cazurile în care acestea au şi un rol funcţional.

4.4 Modul de organizare a serviciilor de mentenanţă a sistemului de iluminat public

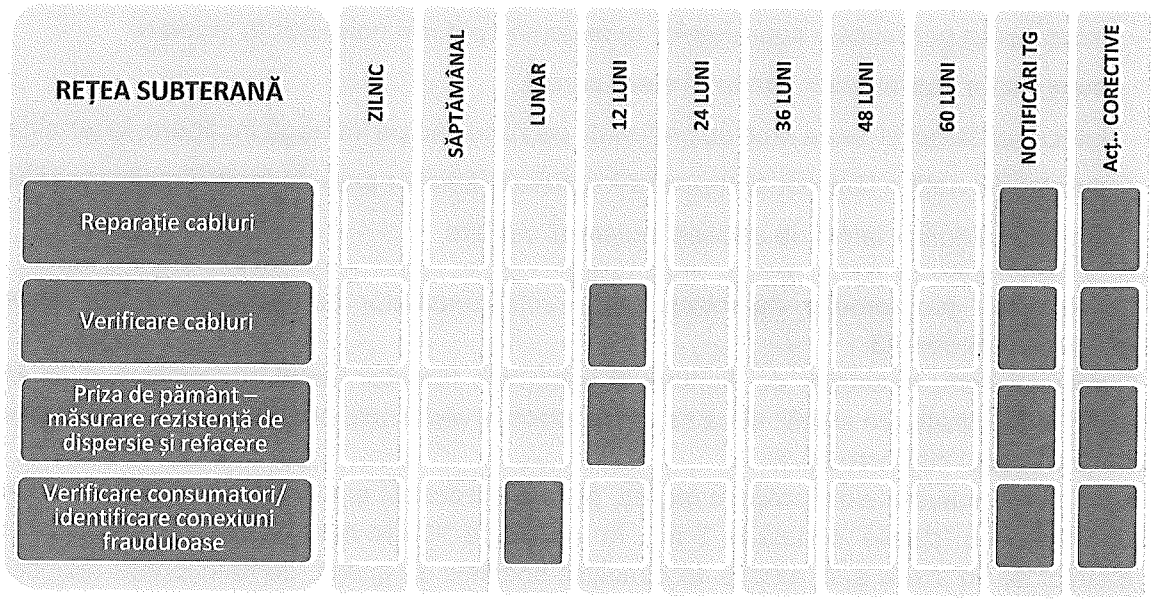
Efectuarea operațiilor de întreținere corect și regulat este foarte importantă pentru eficiența instalațiilor de iluminat, deoarece un sistem de iluminat odată realizat, trebuie să răspundă funcțiilor sale pe întreaga sa durată de viață, la parametrii cât mai apropiați de cei pentru care a fost proiectat.

Nerealizarea întreținerii periodice și corecte a tuturor componentelor unui sistem de iluminat (aparate de iluminat, console, stâlpi, etc.), conduce la diminuarea securității și a siguranței utilizatorilor.

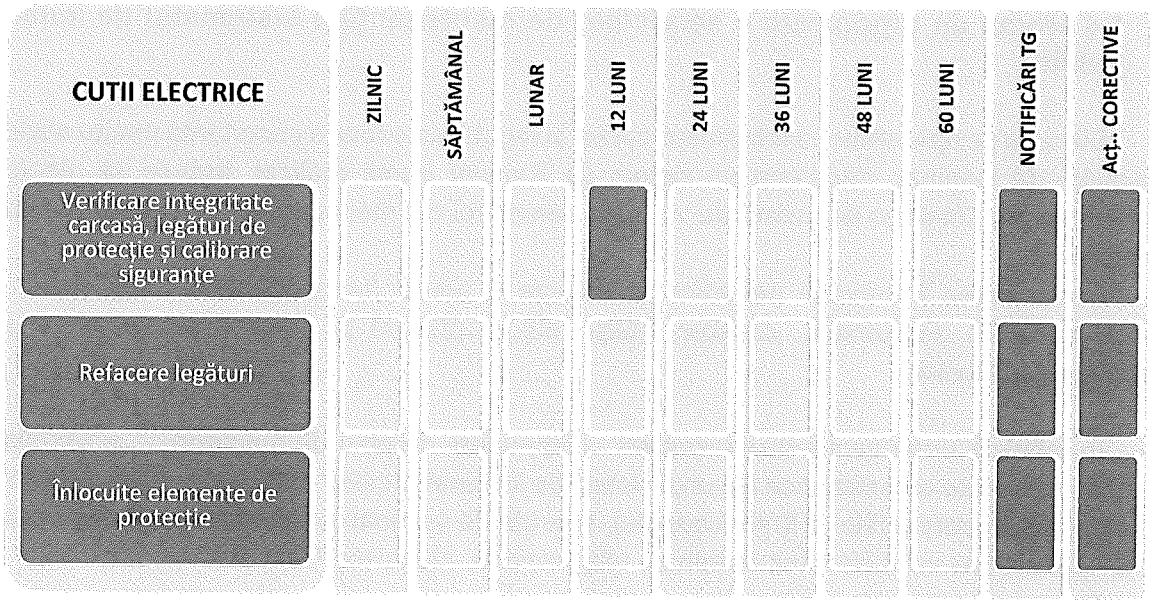
În tabelele urmatoare este prezentată o propunere de plan de mentenanță și întreținere pentru componente caracteristice ale unui sistem de iluminat al căilor de circulație: rețea electrică, cutii electrice, suporți (stâlpi și brațe/console), aparate de iluminat și sistem de comandă, control și monitorizare (pe scurt denumit sistem de telegestiune, abreviere TG).

De asemenea, sunt semnalate:

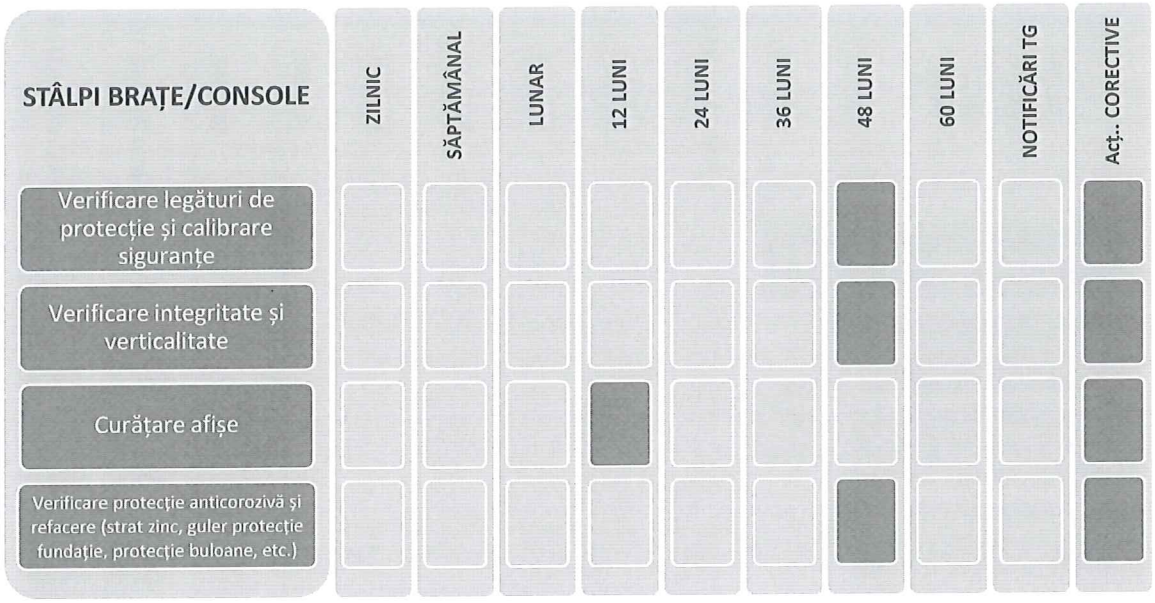
- intervențiile de tip preventiv cu periodicitatea la care se realizează;
- tipul de intervenții corective;
- tipul de intervenții ca urmare a notificărilor obținute prin sistemul de telegestiune.



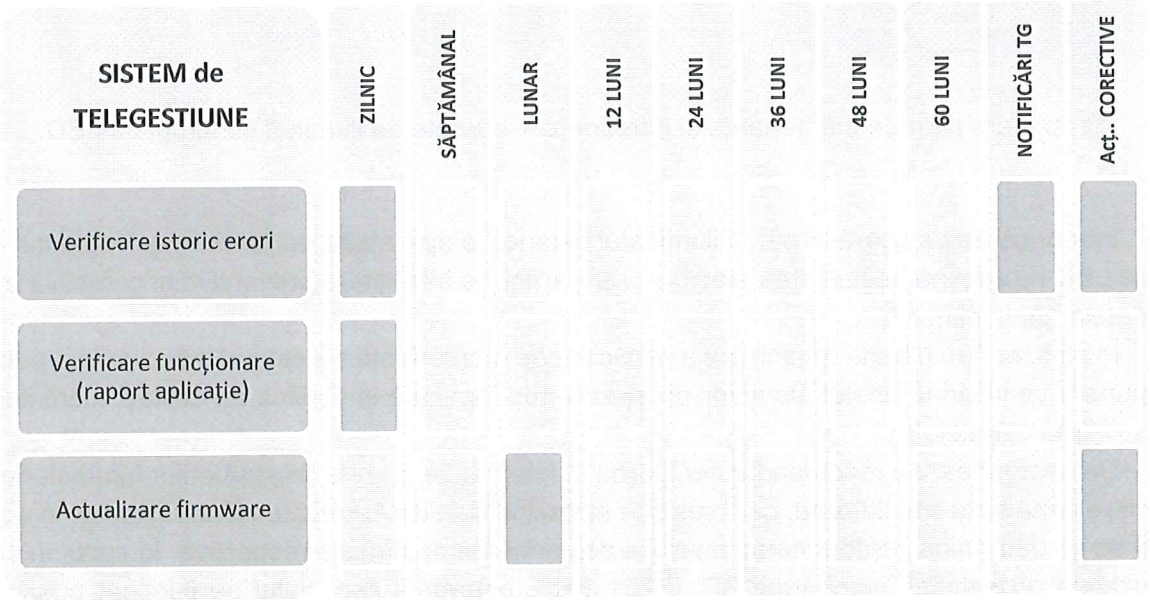
Propunere plan de mentenanță și întreținere – rețea electrică



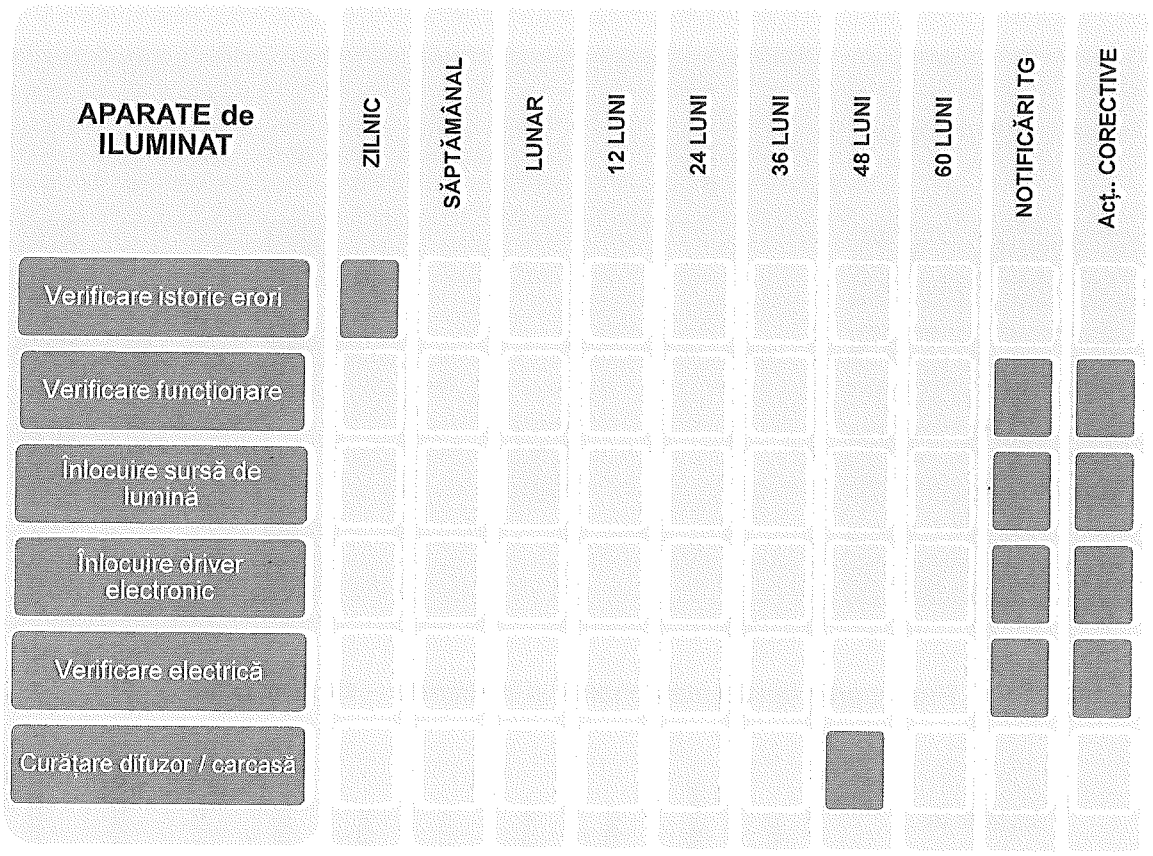
Propunere plan de mentenanță și întreținere – cutii electrice



Propunere plan de mentenanță și întreținere – stâlpi și brațe



Propunere plan de mentenanță și întreținere – sistem de telegestiune



Propunere plan de mentenanță și întreținere – aparate de iluminat cu lămpi cu LED

Introducerea pe scară largă, în iluminatul exterior, a aparatelor de iluminat echipate cu surse LED nu elimină necesitatea efectuării operațiilor de întreținere preventivă și corectivă a aparatelor de iluminat.

În plus, pentru o bună organizare a serviciilor de mentenanță a sistemului de iluminat public, propunem verificări la finalul lucrărilor pe străzile modernizate și verificarea calității lucrărilor și îndeplinirea cerințelor.

De asemenea, se recomandă efectuarea la interval de 2 ani a măsurătorilor luminotehnice de către firme terțe specializate, pe o serie de străzi indicate de Autoritatea Contractantă. În acest mod se va determina conformitatea nivelului de iluminare pe străzile respective. În cazul în care rezultatele nu satisfac standardul SR 13201:2015, operatorii serviciului de iluminat public au obligaţia de a executa modificările necesare în sistemul de iluminat public pentru asigurarea respectării condiţiilor de iluminat. Modificările pot include modernizări prin înlocuirea corpurilor de iluminat convenționale cu corpuri LED, includerea străzilor în clase superioare de iluminat și creșterea nivelului de iluminare, extinderi etc.

5. SITUAȚIA ECONOMICO-FINANCIARĂ ACTUALĂ A SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC

În momentul de față întreținerea iluminatului public în comuna Floresti este urmărită de serviciul intern din cadrul primăriei care răspunde cererilor periodice lansate de populație pentru înlocuirea de lămpi sau componente, realizează mici extinderi, pune în funcțiune sistemul de iluminat festiv etc.

Costul întreținerii sistemului de iluminat în anul **2019** a fost de **81,055.80 lei**, în anul **2020** costul întreținerii înregistrat a fost de **111,479.29 lei** iar in **2021** a fost **134,611.24 lei**. In aceste conditii, raportandu-ne la un numar total de 1,915 corpuri, rezultă că se înregistrează în prezent un cost mediu anual al intreținerii de **70,29 lei/ punct luminos**.

Având în vedere această creștere cu 27.3% într-un an (datorată deprecierii aparatelor de iluminat) și observând tendința de creștere a prețurilor unitare ale materialelor și operațiunilor de întreținere (Anexa 5), se consideră oportună varianta creării unor **abonamente pentru operațiuni de întreținere** pe categorii de punct luminos, după cum urmează:

- abonament pe punct luminos – lămpi cu LED → 15 €/ punct luminos;
- abonament pe punct luminos – lămpi fluorescente și lămpi cu descărcări în vapori → 20 €/ punct luminos.

Costul acestor abonamente trebuie să includă operațiuni preventive, de mentenanță, măsurători luminotehnice și întreținerea sistemului de telegestiune în cazul lămpilor cu LED.

Valoarea de inventar – Ca și valoare de inventar, din punct de vedere al achizițiilor făcute din anul 2017 până la sfarsitul lui 2021, valoarea totala a corpurilor de iluminat este de **1.481.573,05 lei.** Valoarea conține toate corpurile sistemului de iluminat care sunt în proprietatea primăriei comunei Florești la care se poate adauga lucrarile de extinderi deja contractate in valoare de **485.000 lei fara TVA.**

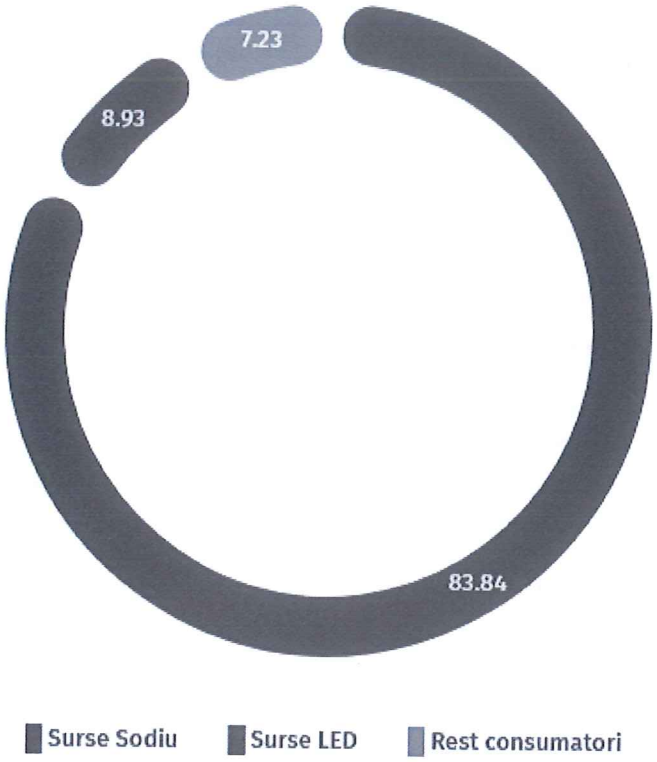
Consumul estimat de energie electrică pe anul **2019** pentru sistemul de iluminat public a fost de **456.228,00 kWh**, din care consumatorii HST au o pondere de 8.93% (40,732 kWh), consumatorii LED 83.84% (382,512 kWh), iar restul consumatorilor 7,23% (32,984 kWh).

Luând în considerare numărul de aparate și numărul de ore de lucru pe an, pentru acestea, rezultă un consum mediu anual aferent unui corp de iluminat de 238.24 kWh.

Valorile de referință de la care se pornește sunt :

- număr de corpuri existente în rețeaua de iluminat public: 1,915;
- consum mediu anual pe punct luminos: 238.24 KWh;
- cost mediu anual pentru întreținere și mentenanță pe punct luminos: 42.33 lei;
- valoare de inventar medie pe punct luminos: 773.67 lei.

PONDEREA CONSUMATORILOR DE ENERGIE ELECTRICA DIN COMUNA FLORESTI



6. ARIA TERITORIALĂ DE DESFĂȘURARE A SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC

Până în prezent, comuna Floresti nu a beneficiat de un sistem de delegare prin concesiune a serviciului de iluminat public acesta fiind asigurat cu forte proprii ADPP și prin contractare lucrări cu diverse societăți comerciale.

Păstrarea acestui sistem de asigurare a serviciului de iluminat public duce la neîndeplinirea atât a parametrilor luminotehnici solicitați de standarde pe arterele de circulație rutieră și pietonală cât și a indicatorilor de performanță .

Legea nr. 230/2006 nu cuprinde prevederi speciale în privința teritoriului în reglementarea celor două modalități de gestiune a serviciului de iluminat public. Cu toate acestea, subliniem faptul că în privința gestiunii directe a serviciului de către autoritatea administrativă publică toate sarcinile și obligațiile acesteia sunt impuse prin referire la întreg teritoriul comunității, fiind obligatoriu să fie respectate în mod constant și uniform principiile de funcționare a serviciului, precum și a tuturor celorlalte exigențe din lege și din Ordinul nr. 86/2007 al ANRSC.

Pe de altă parte, în privința delegării de gestiune a serviciului de iluminat public, Legea nr. 230/2006 actualizată cu modificările și completările ulterioare prevede posibilitatea ca prin acordul de voință dintre autoritatea publică locală și persoana juridică delegată, obiectul contractului să facă referire la un anumit teritoriu. În ipoteza aceasta, în funcție de specificul serviciului de la nivelul comunității locale se impune ca pentru buna gestionare a acestuia, implicit pentru a avea posibilitatea reală de a atinge indicii de performanță și obiectivele stabilite prin Regulamentul Cadru al ANRSC nr. 86/2007, să fie luată în calcul posibilitatea ca prin delegarea de gestiune către un operator să se ajungă la o soluție de eficiență sporită în asigurarea serviciului pentru beneficiari.

Harta delimitării ariei teritoriale este prezentată în **Partea desenată – Planșa 1.**

7. MOTIVELE CARE JUSTIFICA DELEGAREA GESTIUNII

7.1. Aspecte generale privind gestiunea serviciului de iluminat public

Conform art. 16 din Legea 230/2006 actualizată cu modificările și completările ulterioare, gestiunea serviciului de iluminat public se poate realiza prin gestiune directă sau prin gestiune delegată.

Conform art. 22 din Legea 51/2006, republicată, cu modificările şi completările ulterioare, *„modalitatea de gestiune a serviciilor de utilități publice se stabilește prin hotărâri ale autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale, în baza unui studiu de oportunitate, în funcție de natura și starea serviciului, de necesitatea asigurării celui mai bun raport preț/calitate, de interesele actuale și de perspectivă ale unităților administrativ-teritoriale, precum și de mărimea și complexitatea sistemelor de utilități publice".*

Indiferent de modalitatea de gestiune adoptată, autoritățile administrației publice locale trebuie să aibă în vedere, pe lângă aspectul financiar, aspecte precum îmbunătățirea calității iluminatului public, optimizarea consumului de energie, permanența în funcționare, ridicarea gradului de civilizație, a confortului și calității vieții, creșterea gradului de securitate individuală și colectivă, siguranța circulației rutiere și pietonale, dezvoltarea economico-socială și culturală, punerea în valoare a elementelor arhitectonice și peisagistice, dezvoltarea durabilă, transparența, consultarea și antrenarea în decizii a cetățenilor.

7.2. Gestiunea directă

Conform prevederilor art. 19 din Legea 230/2006 actualizată cu modificările și completările ulterioare, în cazul gestiunii directe *"autorităţile administraţiei publice locale sau asociaţiile de dezvoltare comunitară, după caz, îşi asumă nemijlocit toate sarcinile şi responsabilităţile cu privire la înfiinţarea, organizarea, finanţarea, coordonarea, administrarea, gestionarea, exploatarea şi asigurarea funcţionării serviciului de iluminat public".*

Opțiunea manifestată de către autoritatea publică locală pentru gestiunea directă poate fi argumentată atunci când din evaluarea dimensiunii sistemului, a gradului de dezvoltare a acestuia, a particularităților economico-sociale ale localităților și implicit a posibilității autorității de finanțare ar rezulta un raport care să respecte în integralitate principiile de funcționare ale serviciului stabilite prin art. 9 și 10 din Regulamentul-cadru din 20 martie 2007 al serviciului de iluminat public, Anexă a Ordinului nr. 86/2007 emis de A.N.R.S.C.

Art. 28 din Legea nr. 51/2006 republicată, cu modificările şi completările ulterioare stabilește că gestiunea directă se realizează prin intermediul unor operatori de drept public sau privat care pot fi:

a) *servicii publice de interes local sau județean, specializate, cu personalitate juridică, înființate și organizate în subordinea consiliilor locale sau consiliilor județene, după caz, prin hotărâri ale autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale respective;*

b) *societăți reglementate de Legea nr. 31/1990, republicată, cu modificările și completările ulterioare, cu capital social integral al unităților administrativ-teritoriale, înființate de autoritățile deliberative ale unităților administrativ-teritoriale respective.*

Condiții:

„Autoritățile deliberative ale unităților administrativ-teritoriale sau, după caz, asociațiile de dezvoltare intercomunitară având ca scop serviciile de utilități publice, în baza mandatului primit, pot încredința unui operator de drept privat gestiunea serviciilor de utilități publice sau a uneia ori mai multor activități din sfera acestor servicii prin atribuirea directă a contractului de delegare a gestiunii, cu respectarea următoarelor condiții cumulative ce trebuie îndeplinite atât la data atribuirii contractului de delegare a gestiunii, cât și pe toată durata acestui contract:

***a)** unitățile administrativ-teritoriale membre ale unei asociații de dezvoltare intercomunitară având ca scop serviciile de utilități publice, în calitate de acționari/asociați ai operatorului regional, prin intermediul asociației, sau, după caz, unitatea administrativ-teritorială, în calitate de acționar/asociat unic al operatorului, prin intermediul adunării generale a acționarilor și al consiliului de administrație, exercită un control direct și o influență dominantă asupra deciziilor strategice și/sau semnificative ale operatorului regional/operatorului în legătură cu serviciul furnizat/prestat, similar celui pe care îl exercită asupra structurilor proprii în cazul gestiunii directe;*

***b)** operatorul regional, respectiv operatorul, după caz, desfășoară exclusiv activități din sfera furnizării/prestării serviciilor de utilități publice destinate satisfacerii nevoilor de interes public general ale utilizatorilor de pe raza de competență a unităților administrativ-teritoriale membre ale asociației, respectiv a unității administrativ-teritoriale care i-a încredințat gestiunea serviciului;*

***c)** capitalul social al operatorului regional, respectiv al operatorului este deținut în totalitate de unitățile administrativ-teritoriale membre ale asociației, respectiv de unitatea administrativ-teritorială; participarea capitalului privat la capitalul social al operatorului regional/operatorului este exclusă."* (art. 28 Legea 51/2006 republicată, cu modificările şi completările ulterioare)

7.3. Gestiunea delegată

Conform art. 20 din Legea 230/2006 actualizată cu modificările și completările ulterioare, *„în cazul gestiunii delegate, autoritățile administrației publice locale sau asociațiile de dezvoltare comunitara, după caz, transfera, în baza unui contract prin care se deleaga gestiunea, denumit în continuare contract de delegare a gestiunii, unuia sau mai multor operatori cu statut de societăți comerciale cu capital public, privat sau mixt, sarcinile și responsabilitatile proprii cu privire la prestarea serviciului, precum și exploatarea și administrarea sistemului de iluminat public, în condițiile legii".*

Art. 29 din Legea 51/2006 republicată, cu modificările şi completările ulterioare stabilește că gestiunea delegată se realizează prin intermediul unor operatori de drept privați care pot fi:

***a)** societăți reglementate de Legea nr. 31/1990, republicată, cu modificările și completările ulterioare, cu capital social privat;*

***b)** societăți reglementate de Legea nr. 31/1990, republicată, cu modificările și completările ulterioare, cu capital social mixt.*

Societățile reglementate de Legea nr. 31/1990, republicată, cu modificările și completările ulterioare, cu capital social integral public pot participa la procedurile de atribuire a contractelor de delegare a gestiunii serviciilor de utilități publice în zona teritorială de competență a unităților administrativ-teritoriale care exercită o influență dominantă asupra acestora sau în afara acestei

zone dacă operatorul nu are încheiat un alt contract de delegare a gestiunii atribuit direct, conform art. 28."

Condiţii:

„Operatorii care își desfășoară activitatea în modalitatea gestiunii delegate furnizează/prestează serviciile de utilități publice prin exploatarea și administrarea infrastructurii tehnico-edilitare aferente acestora, în baza contractului de delegare a gestiunii serviciului, precum și în baza licenței eliberate de autoritatea de reglementare competentă, în condițiile legii speciale". (art. 29 Legea 51/2006 republicată, cu modificările şi completările ulterioare)

Diferența fundamentală care există între gestiunea directă și gestiunea delegată în cazul serviciului de iluminat public este că dacă în prima ipoteză autoritatea publică locală pastrează în patrimoniul ei toate obligațiile privind îndeplinirea obiectivelor din lege, implicit, responsabilitățile de finanțare și întreținere, în cea de-a doua ipoteză, operatorul public sau privat preia în integralitate sarcinile aferente, cu excepția prerogativelor privind adoptarea politicilor și strategiilor de dezvoltare a serviciului, respectiv, a programelor de dezvoltare a sistemului de iluminat public, precum şi drepturile şi competenţele precizate la art. 17 alin. (1) din Legea nr. 230/2006 actualizată cu modificările și completările ulterioare. Astfel, obiectul contractelor de delegare a gestiunii serviciului poate include: activităţile de operare propriu-zisă, gestionare, administrare, exploatare, întreţinere, precum şi activităţile de pregătire, finanţare şi realizare a investiţiilor din infrastructura aferentă serviciului de iluminat public.

Art. 17 alin. (1) din Legea nr. 230/2006 actualizată cu modificările și completările ulterioare stabilește drepturile pe care autoritatea publică le va avea în raport cu operatorul public sau privat căruia îi va fi acordată delegarea gestiunii serviciului, respectiv, cele privitoare la supraveghere și control:

a) modul de fundamentare a tarifelor şi respectarea metodologiei de stabilire, ajustare sau de modificare a acestora, emise de A.N.R.S.C;

b) modul de îndeplinire a obligaţiilor contractuale asumate de operatori şi activităţile desfăşurate de aceştia;

c) calitatea şi eficienţa serviciului prestat, corespunzător indicatorilor de performanţă a serviciului, stabiliţi conform legii;

d) modul de administrare, de exploatare, de conservare şi de menţinere în funcţiune, dezvoltarea şi/sau modernizarea sistemului de iluminat public. În mod complementar, la secțiunea privitoare la gestiunea delegată din cuprinsul Legii nr. 230/2006 actualizată cu modificările și completările ulterioare [art. 21 alin. (2)] se prevede expres faptul că toate activităţile de monitorizare şi control privind modul de respectare de către operatori a condiţiilor de emitere şi menţinere a licenţelor revin A.N.R.S.C., iar cele privind indicatorii de performanţă stabiliţi în contractele de delegare a gestiunii revin autorităţilor administraţiei publice locale.

Legea nu limitează accesul la procedura de selecție a delegării, fiind permisă participarea oricăror operatori, chiar și a celor nou-înființați, cu respectarea însă a condițiilor impuse de către autoritatea publică locală. În virtutea atribuțiilor de reprezentare ale administrației publice locale,

așa cum reies din cuprinsul Legii nr. 215/2001 republicată, cu modificările şi completările ulterioare, aceasta va impune exigențele necesare privitoare la asigurarea existenţei garanţiilor profesionale şi financiare ale operatorului, precum şi modalitatea de respectare a indicatorilor de performanţă. Prin cuprinsul contractului de delegare autoritatea publică locală poate impune prevederi și cu privire la nivelul tarifelor aplicate privind prestarea serviciului în condiţii de calitate şi de cantitate corespunzătoare, toate acestea constituind criteriile principale pentru atribuirea contractelor de delegare a gestiunii.

7.4. Concluzii și analiză comparative

Dacă în cazul gestiunii directe autoritatea administrativă este responsabilă în integralitate de modul de îndeplinire a obligațiilor care decurg din lege, în privința delegării gestiunii legea îi permite acesteia să împartă sarcinile cu un operator public sau privat, acordând totodată posibilitatea ca prin contractul de delegare să fie impuse exigențe specifice, în acord cu nevoile și situația concretă de la nivelul comunității locale incidente.

Rațiunea bunei administrări a sistemului de iluminat public în comuna Florești nu poate fi pusă în discuție, obiectul prezentului studiu având menirea să sprijine în mod obiectiv desemnarea unei soluții optime de gestionare a serviciului de iluminat public: directă sau indirectă.

Pentru a putea compara ușor avantajele și dezavantajele gestiunii directe cu cele ale gestiunii indirecte (delegate) a sistemului de iluminat public, acestea se prezintă în continuare sub forma unui tabel.

	GESTIUNE DIRECTĂ	GESTIUNEA INDIRECTĂ (DELEGATĂ)
AVANTAJE	• menținerea responsabilității față de populația deservită; • tarife mai mici decât în cazul gestiunii delegate, neexistând profit; • menținerea autorității nemijlocite a autorității asupra activității; • accesul la fonduri europene destinate autoritatilor publice	• parametrii serviciilor și necesarul de investiții vor fi clar definite în contract, cu mecanisme care impun ca majoritatea riscurilor să treacă la operator; • accelelarea investițiilor din momentul când operatorul își intră în drepturi; • nevoia de profit a operatorului va genera schimbarea rapidă a proceselor interne și a relațiilor cu clienții; • Autoritatea transferă sarcina investițiilor și (potențial a) finanțării către operatorul pentru partea ce îi revine; • Autoritatea va avea calitatea de a superviza și a reglementa conformarea operatorului la cerințele impuse în contract și nu de gestiune directă a serviciului; • Autoritatea va avea drept de control final asupra derulării serviciului, având posibilitatea de a întrerupe delegarea de gestiune în cazul în care operatorul are o activitate defectuoasă care persistă – prin clauzele de penalizare și de reziliere ale contractului; • Autoritatea are putere decizională pentru ca în momentul încredințării contractului, acesta să includă toate prevederile optime; • reducerea imixtiunii politicului în deciziile de afaceri, investiții și personal; • criteriile de management comercial se pot îndeplini pentru a avea acces la fonduri bancare.

	GESTIUNE DIRECTĂ	GESTIUNEA INDIRECTĂ (DELEGATĂ)
DEZAVANTAJE	• ritm lent de investiții, bazat exclusiv pe fluxul de numerar din exploatare și pe sumele puse la dispoziție de către ordonatorul de credite; • Autoritatea ar trebui să furnizeze în continuare fonduri și garanții în calitatea de acționar unic (dacă se organizează o societate pe acțiuni pentru operarea serviciului); • cresterea numărului de persoane din cadrul aparatului, personal care să se ocupe de serviciul respectiv; • activitatea de atragerea de surse de finanțare; • costuri suplimentare cu: dotări cu echipamente și utilaje specifice, mijloace de transport si intervenție, personal, instruire personal, autorizare personal; • costuri de licențiere la ANRSC.	• negocierea unui contract detaliat pe termen lung, în special pentru prima parte a contractului, cea în care se realizează investițiile; • Autoritatea trebuie să își adapteze rolurile de administrator și reglementator pe durata contractului și va trebui să se concentreze pe negociere, monitorizare și suprvizare. • monopol pe termen lung atribuit operatorului, cu dificultăți de ieșire din contract în caz de neperformanță; • Autoritatea trebuie să asigure finanțarea prestării serviciului.

În ceea ce privește riscurile gestiunii indirecte, acestea pot consta în:

- riscuri de amplasament;
- riscuri de proiectare, construcție și recepție;
- riscuri de finanțare;
- riscuri de operare;
- riscuri legate de piață;
- riscuri legale și de politică ale concedentului;
- riscuri ale activelor proiectului;
- riscuri în caz de forță majoră.

O descriere detaliată a riscurilor și estimarea posibilelor efecte ale acestora sunt prezentate în **Anexa Nr. 7**.

La întocmirea Proiectului Tehnic, Operatorul trebuie să ia în considerare resursele necesare (de timp, financiare și de orice altă natură), pentru implementarea strategiilor de risc, respectiv măsuri pentru eliminarea sursei de risc sau diminuarea impactului acestuia.

Estimarea costurilor pe toată durata delegării, inclusiv identificarea și cuantificarea financiară a riscurilor, poate conduce la stabilirea unor tarife reale și acceptate de către toti utilizatorii, astfel încât alegerea unui operator să fie pe deplin justificată și financiar, pe lângă principiile descentralizării și eficientizării cerute de normele europene.

Pentru a aproxima costurile ipotetice pe care le presupune înființarea și funcționarea unui serviciu propriu al Primăriei de operare/administrare a iluminatului public din comuna Florești s-a realizat o simulare a cheltuielilor care este prezentată în **Anexa Nr. 4.**

Situație 1 – Înființare serviciul propriu de operare a sistemului de iluminat public

Analiza costurilor:

1	Cheltuieli de înființare, dotare, organizare, licențiere;	765,000.00 lei
2	Cheltuieli pentru 5 ani cu funcționarea (salarizare, sedii, utilități, întreținere utilaje).	4,205,234.00 lei
3	Sistem de iluminat festiv - operatiuni de montare / demontare	1,271,004.37 lei
4	Cheltuieli cu materialele necesare realizarii operatiunilor de intretinere / iluminat stradal	557,396.45 lei
	TOTAL :	**6,798,634.82 lei**

Ipoteze de calcul :

- Autoritatea contractanta realizeaza intreg aparatul necesar pentru obtinerea licentei necesare;
- Autoritatea contractanta dispune de fondurile necesare realizarii investitiilor in utilaje si echipamente de lucru.

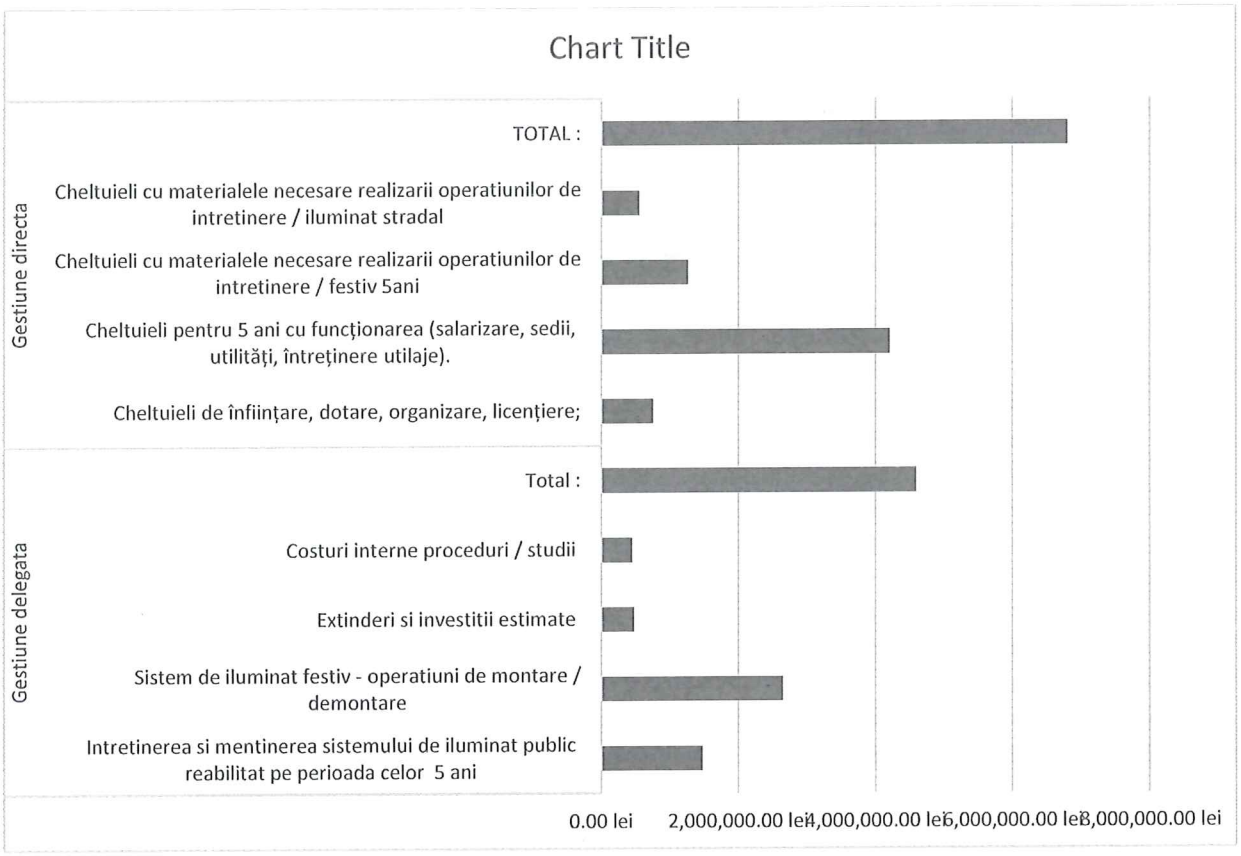
Situație 2 – Delegare gestiunii sistemului de iluminat public catre un operator

Analiza costurilor:

ESTIMAREA COSTURILOR DE DELEGARE A GESTIUNII		
1	Intretinerea si mentinerea sistemului de iluminat public reabilitat pe perioada celor 5 ani	1,482,253.92 lei
2	Sistem de iluminat festiv - operatiuni de montare / demontare	2,652,792.70 lei
3	Extinderi si investitii estimate pentru perioada de delegare	485,000.00 lei
4	Costuri interne proceduri / studii	455,957.26 lei
	Total :	**4,591,003.88 lei**

Rezumând, ar trebui făcută comparația între:

- costul serviciului / 5 ani în varianta delegării serviciului = **4,591,003.88** lei
- costul serviciului / 5 ani în varianta administrării directe = **6,798,634.82** lei



Criteriu	Gestiune Delegata	Gestiune Directa
Economic	costul serviciului / 5 ani în varianta delegării serviciului **4,591,003.88** lei	costul serviciului / 5 ani în varianta administrării directe **6,798,634.82** lei.
Timp	Investitia se realizeaza in 2-4 ani in functie de optiunea beneficiarului	Investitia se realizeaza timp mai indelungat fiind grevata de necesitatea investirii in utilaje si echipamente
Costul energiei electrice	Costurile energiei electrice se reduc corespunzator investitiilor realizate	Costurile energiei electrice se reduc corespunzator investitiilor realizate
Intretinerea si mentinerea sistemului de iluminat public reabilitat pe perioada celor 5 ani	Costurile cu intretinerea si mentinerea se reduc dupa 2-4 ani in functie de durata realizarii investitiei	Costurile cu intretinerea si mentinerea se reduc dupa 2-4 ani in functie de durata realizarii investitiei

Calculul de mai sus este doar un exemplu care arată faptul că, în varianta asumării de către autoritate a gestionării directe a sistemului de iluminat public, cheltuielile necesare pentru a-l mentine în parametrii normali de functionare vor fi mai mari decât vor fi în varianta delegării sistemului.

Concesiunea este impusă si de necesitatea adaptării la cerinţele şi exigentele legale în vigoare a serviciului de iluminat public, privit ca un sistem eficient, și care să corespundă cu programele de dezvoltare durabilă ale autoritatii, respectiv, pentru:

- asigurarea dezvoltării durabile a unitatilor administrativ-teritoriale;
- crearea unui ambient plăcut și ridicarea gradului de civilizație și a calității vieții;
- asigurarea funcţionării şi exploatării în condiţii de siguranţă, rentabilitate şi eficienţă economică a infrastructurii aferente serviciului de iluminat public;
- protecției și conservării mediului natural și construit;
- satisfacerea judicioasă, echitabilă și nepreferențiala a tuturor membrilor comunității locale, în calitatea lor de beneficiari ai serviciului;
- identificare și implementarea unor soluții și sisteme de eficiență energetică;
- punerea în valoare, printr-un iluminat arhitectural, ornamental şi ornamental-festiv a edificiilor de importanţă publică şi/sau culturală şi marcării prin sisteme de iluminat corespunzătoare a evenimentelor festive şi a sărbătorilor legale sau religioase.

Amploarea sistemului de iluminat public din comuna Floresti, investițiile făcute în perioada anterioara și necesitatea întreținerii lor, realizarea unui sistem de telegestiune care să facă posibilă administrarea tehnică simplă și eficientizarea consumurilor, toate acestea impun ca sistemul să fie gestionat de către un operator care să dețină cel puțin următoarele:

- experiență în gestionarea unui sistem de iluminat public;
- capacitatea tehnică să o facă (dotarea cu utilaje specifice, spațiu de depozitare și dispecerat, mijloace de transport și de intervenție etc.);
- pregătirea profesională a angajaților atestată conform legii cu toate certificările necesare (electricieni autorizați ANRE, specialiști cu certificate de atestare profesională în iluminat CNRI etc.);
- licența ANRSC clasa 2;
- atestate ANRE pentru proiectare, execuție, măsurări-încercări-verificări;
- sistem funcțional de management integrat probat cu certificări ISO.

Din datele de la ultimul recensământ Comuna Florești se încadrează în clasa 3 pentru licența ANRSC, însă din datele primăriei Florești, numărul de locuitori este mult mai mare, încadrând astfel Comuna Florești în clasa 2 de licențe ANRSC. Astfel, dotarea tehnică minimă de care trebuie să dispună titularul licenței este de două mijloace de transport (autoturisme, autoutilitară etc.), respectiv două autoșasie PRB.

Starea actuală a gestiunii sistemului de iluminat public, fără operator și aflat în posesia autoritatii, aceasta din urma fără instrumentele necesare unei minime administrări, impune o rezolvare cât mai rapidă a situației.

Perpetuarea ei înseamnă generarea de riscuri pe care le implică defecțiunile neremediate ale sistemului de iluminat: risc de accidente rutiere, insecuritate publică datorată lipsei luminii pe trotuare, alei pietonale, parcuri și grădini, precum și încurajarea infracțiunilor și cresterea gradului de criminalitate.

În concluzie, înființarea și existența unui serviciu propriu al Primăriei, cu personal specializat și cu dotare tehnică necesară prestării unui serviciu de calitate ar presupune costuri financiare însemnate pentru bugetul local.

Numărul mai mare de dezavantaje și mai mic de avantaje al gestiunii directe în raport cu gestiunea delegată, împreună cu exemplul de calcul prezentat anterior, recomandă adoptarea variantei de gestiune delegată. Posibilitatea extinsă de a defini contractual limitele de exploatare a serviciului, finalitatea și ritmul investițiilor din infrastructură determină ca formula gestiunii delegate să fie mai ușor de pus în acord cu interesele generale ale comunității și implicit, cu principiile care guvernează serviciul.

Impactul asupra mediului

Utilizarea de produse care răspund principiilor de ecodesign		• Evaluarea produselor şi a componentelor lor pentru întregul ciclu de viaţă • Utilizarea de produse din materiale reciclabile • *«La furnizarea unui produs nou, la solicitarea cumpărătorului, distribuitorii sunt obligați să preia DEEE în sistem "unul la unul", în mod gratuit, în aceleași condiții precum cele de livrare a produsului nou, dacă echipamentul este de tip echivalent ș i a îndeplinit aceleași funcții ca echipamentul nou furnizat și să informeze cumpărătorul despre această posibilitate înainte de achiziționarea produsului»* (OUG 5/2015 Art 11, alin (1)) • Colectarea selectivă la sfârșitul duratei de viață a produselor și reciclarea lor folosind cele mai bune metode (se detaliază în Îndrumarul Tehnic) • Utilizarea de produse provenite de la producători/importatori înregistrați în Registrul Producătorilor de la ANPM.
	DEZVOLTARE DURABILĂ	
Limitarea poluarii luminoase		Limitarea poluării luminoase ATMOSFERICE • Selectarea de aparate de iluminat care conduc la valori scăzute ale fluxului luminos pierdut (UPF) • Montarea aparatelor de iluminat la unghiuri de înclinare cu orizontala de max. 15grd. Limitarea poluării luminoase DE VECINATATE • Utilizarea de aparate de iluminat cu distribuții luminoase orientate spre spațiul de iluminat
Protejarea utilizatorilor		• Limitarea efectului de orbire asupra utilizatorilor - Respectarea prevederilor SR EN 13201 – partea a 2-a privind nivelul orbirii • Interzicerea utilizării surselor cu temperatură de culoare corelată mai mare de 4.000 K (Sursele de lumină cu o emisie preponderentă în domeniul albastru a spectrului (surse de lumină de culoare alb-rece) sunt mai puțin eficiente pentru persoanele în vârstă, deoarece doar o mică parte a componentei albastre ajunge la retină). • Protejarea Sănătății și siguranței publice - aparatele de iluminat, puse pe piață în Spațiului Economic European trebuie să poarte în mod obligatoriu Marcajul CE.

Protejarea biodiversitatii	• Temperatura de culoare corelată recomandată 3.000 K • Interzicerea utilizării surselor cu temperatură de culoare corelată mai mare de 4.000 K
Încadrarea în spatial public	• Reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentaţiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general (PUG) /plan urbanistic zonal (PUZ) • Existenţei unor zone protejate sau de protecţie
Adaptarea iluminatului la gradul deutilizare al spațiului	• Controlul iluminatului pe timpul nopții prin utilizarea de sisteme

Reducerea gazelor cu efect de seră	**Nivel de CO2 echivalent produs de consum, pe intreaga durata de viata** Amprenta de carbon corespunde cantității totale de emisii de gaze cu efect de seră asociate direct și indirect cu activitățile. Sursele acestor emisii pot fi, de exemplu, producția de energie electrică în centrale electrice sau operațiunile de transport. Gazele cu efect de seră precum dioxidul de carbon (CO_2), metanul (CH_4), protoxidul de azot (N_2O) și hidrofluorocarburile au un potențial diferit de încălzire globală. De exemplu, o tonă de metan este echivalentă cu 25 de tone de CO_2. Pentru a se ține seama de acest aspect, cantitatea de emisii pentru fiecare gaz este transformată în dioxid de carbon echivalent (CO_2e), astfel încât impactul total din toate sursele să poată fi agregat într-o singură cifră. Protocolul privind gazele cu efect de seră folosit pe scară largă face distincție între trei categorii de surse de emisii („sfere").

8. DURATA CONCESIUNII

Concesiunea este impusă de necesitatea adaptării la cerinţele şi exigenţele legale în vigoare ale serviciului de iluminat public, privit ca un sistem eficient, și care, conform art. 10 din Regulament-Cadru din 2007 al serviciului de iluminat public aprobat prin Ordinul nr. 86/2007, trebuie să îndeplinească:

- satisfacerea interesului general al comunităţii;
- satisfacerea cât mai completă a cerinţelor beneficiarilor;
- protejarea intereselor beneficiarilor;
- întărirea coeziunii economico-sociale la nivelul comunităților locale;
- asigurarea dezvoltării durabile a unităţilor administrativ-teritoriale;
- creşterea gradului de securitate individuală şi colectivă în cadrul comunităţilor locale;
- punerea în valoare, prin iluminat adecvat, a elementelor arhitectonice şi peisagistice ale localităţilor;
- ridicarea gradului de civilizaţie, a confortului şi a calităţii vieţii;
- mărirea gradului de siguranţă a circulaţiei rutiere şi pietonale;
- crearea unui ambient plăcut;
- creşterea oportunităţilor rezultate din dezvoltarea turismului;
- asigurarea funcţionării şi exploatării în condiţii de siguranţă, rentabilitate şi eficienţă economică a infrastructurii aferente serviciului.

Amploarea sistemului de iluminat public din comuna Floreşti, investiţiile făcute în perioada anterioară și necesitatea întreținerii lor, utilizarea unui sistem de telegestiune care face posibilă administrarea tehnică simplă și eficientizarea consumurilor, toate acestea impun ca sistemul să fie gestionat de către un operator care să dețină cel puțin următoarele:

- experiență în gestionarea unui sistem de iluminat public;
- capacitatea tehnică necesară pentru acest scop (dotarea cu utilaje specifice, spațiu de depozitare și dispecerat, mijloace de transport și de intervenție etc.);
- pregătirea profesională a angajaților atestată conform legii cu toate certificările necesare (electricieni autorizați ANRE, specialiști cu certificate de atestare profesională în iluminat CNRI etc.);
- licența ANRSC clasa 1;
- atestate ANRE pentru proiectare, execuție, măsurări-încercări-verificări;
- sistem funcțional de management integrat probat cu certificări ISO.

Lipsa experienței și a capacităților necesare ale autorităților de a gestiona în momentul de față un sistem de iluminat public de o asemenea amploare, conduc la concluzia că delegarea administrării sistemului de iluminat public reprezintă soluția optimă, cel puțin în viitorul apropiat.

Conform art. 22 alin. 2 din Legea nr. 230/2006, actualizată cu modificările și completările ulterioare, trebuie subliniat faptul că pe toată durata derulării contractului de delegare a

gestiunii, bunurile mobile sau imobile aparţinând domeniului public ori privat al unităţilor administrativ-teritoriale, utilizate pentru realizarea serviciului, se vor concesiona operatorului căruia i s-a atribuit contractul de delegare a gestiunii.

Art. 24 din Legea nr. 230/2006 actualizată cu modificările și completările ulterioare prevede în mod explicit atributul autorității publice locale ca odată cu luarea deciziei privind delegarea gestiunii serviciului de iluminat public să stabilească în acord cu dispozițiile Legii nr. 51/2006 republicată, cu modificările şi completările ulterioare, cuprinsul contractului propus, respectiv, drepturile și obligațiile părților, precum și întinderea acestora. Conform prevederilor legii la stabilirea duratei propriu-zise din contract un element fundamental îl va reprezenta analiza cuantumul finanțărilor pe segmentul de investiții ce va fi realizat de către operator, astfel încât, amortizarea acestora să poată fi atinsă în timpul de desfășurare al raporturilor juridice dintre părți.

Legea 100/2016 – art 16 indică o durată limitată a concesiunilor în scopul de a nu denatura concurența.

Durata stabilită în contract trebuie să nu încalce drepturile unor alți operatori care au convenții similare în derulare, pentru a se suprapune cele două delegări ale gestiunii serviciului.

Durata contractului poate fi afectată de o reziliere unilaterală a convenției de către autoritatea administrativă, care în temeiul art. 17 din Legea nr. 230/2006, actualizată cu modificările și completările ulterioare, are atributul de a verifica modalitatea de realizare a delegării de gestiune, respectiv, îndeplinirea conformă a obligațiilor asumate. De menționat este faptul că în acord cu dispozițiile art. 22 alin. (7) din Legea nr. 230/2006, actualizată cu modificările și completările ulterioare, părțile pot să prevadă și alte clauze de reziliere, aspect care în mod evident poate fi în legătură cu durata.

Durata contractului de delegare a gestiunii poate fi afectată de valabilitatea licenței de operare a persoanei juridice cu care se încheie contractul. În ipoteza retragerii licenței de operare, contractul se va rezilia de plin drept în condițiile art. 22 alin. (7) din Legea nr. 230/2006.

Art. 24 alin. 2 din Legea nr. 230/2006 prevede totodată posibilitatea prelungirii duratei în cazurile expres prevăzute:

a) pentru motive de interes general, caz în care durata contractului nu poate fi prelungită cu mai mult de 2 ani;

b) în cazul în care operatorul, la cererea autorităţii administraţiei publice locale şi pentru buna executare a serviciului sau pentru extinderea sistemului de iluminat public, a realizat investiţii care nu ar putea fi amortizate în termenul rămas până la expirarea contractului iniţial decât printr-o creştere excesivă a tarifelor sau a taxelor locale.

În toate cazurile descrise mai sus, prelungirea contractului poate fi decisă de către autoritatea administrativă, prin consiliul local, respectiv, Consiliul General al comunei Florești sau de asociația de dezvoltare comunitară, după caz. Durata concesiunii unui serviciu de iluminat public se stabilește ținând cont de:

- reglementările legale privind serviciul de iluminat;
- asigurarea stabilității economice și financiare a proiectului;
- durata de recuperare a costurilor investițiilor;

- interesul comunității locale;
- progamul de dezvoltare a sistemului aferent serviciului;
- durata necesară realizării lucrărilor de reabilitare/ modernizare, implicând toate aspectele tehnice (studii, aprobări, avize, proiecte tehnice, instalare, punere în functiune, verificări, recepție etc.);
- experiența similară a altor comune.

Conform art. 32 alin. (3) din Legea 51/2006 republicată, cu modificările și completările ulterioare, durata contractelor de delegare a gestiunii este limitată iar pentru contractele a căror durată estimată este mai mare de 5 ani, aceasta se stabileşte, după caz, în conformitate cu prevederile Legii nr. 98/2016 republicată, cu modificările şi completările ulterioare, ale Legii nr. 99/2016 şi ale Legii nr. 100/2016 şi nu va depăşi durata maximă necesară recuperării investiţiilor prevăzute în sarcina operatorului.

Legea 230 din 7 iunie 2006 a serviciului de iluminat public, actualizată cu modificările și completările ulterioare, stabilește că durata unui contract prin care se deleagă gestiunea nu poate fi mai mare 49 de ani, luându-se în calcul durata necesară amortizării investițiilor(art. 24 alin. 2).

Având în vedere cele expuse mai sus propunem ca durata concesiunii, pentru care se încheie contractul de delegare a gestiunii serviciului de iluminat public, sa fie de 5 ani.

9. REDEVENȚA

Conform art. 29 alin. (7) din Legea nr. 51/2006 republicată, cu modificările şi completările ulterioare, *„contractul de delegare a gestiunii este un contract încheiat în formă scrisă, prin care unitățile administrativ-teritoriale, individual sau în asociere, după caz, în calitate de delegatar, atribuie, prin una dintre modalitățile prevăzute de lege, pe o perioadă determinată, unui operator, în calitate de delegat, care acționează pe riscul și răspunderea sa, dreptul și obligația de a furniza/presta integral un serviciu de utilități publice ori, după caz, numai unele activități specifice acestuia, inclusiv dreptul și obligația de a administra și de a exploata infrastructura tehnico-edilitară aferentă serviciului/activității furnizate/prestate, în schimbul unei redevențe, după caz. Contractul de delegare a gestiunii poate fi încheiat de asociația de dezvoltare intercomunitară având ca scop serviciile de utilități publice în numele și pe seama unităților administrativ-teritoriale membre, care au calitatea de delegatar. Contractul de delegare a gestiunii este asimilat actelor administrative și intră sub incidența prevederilor Legii nr. 554/2004, cu modificările și completările ulterioare".* Așa cum este prevăzut în art. (29) lit. m) din Legea nr. 51/2006 republicată, cu modificările şi completările ulterioare, *„la stabilirea nivelului redevenței, autoritatea publică locală va lua în considerare valoarea calculată similar amortizării pentru mijloacele fixe aflate în proprietate publică și puse la dispoziție operatorului odată cu încredințarea serviciului/activității de utilități publice și gradul de suportabilitate al populației. Nivelul redevenței se stabilește în mod transparent și nediscriminatoriu pentru toți potențialii operatori de servicii de utilități publice, utilizându-se aceeași metodologie de calcul."*

10. CONCLUZII ŞI RECOMANDĂRI

Motivele prezentate la Capitolul 7 al studiului recomandă ca fiind oportună concesionarea gestiunii sistemului de iluminat public către un operator cu experienţă, care să posede capacitatea tehnică și organizatorică, dotarea și experiența managerială, bonitatea și capacitatea financiară necesare prestării serviciului încredințat. Structura delegării trebuie riguros stabilită în contractul încheiat între autoritatea administrativă și persoana juridică delegată, în conformitate cu prevederile din cuprinsul legii nr. 51/2006 republicată, cu modificările şi completările ulterioare, respectiv, ale Legii nr. 230/2006, actualizată cu modificările și completările ulterioare, si legii 100/2016.

Păstrarea gestiunii ca serviciu propriu al Autorității presupune asumarea riscurilor legate de lipsa experienței, de intârzierile generate de înființarea unui astfel de serviciu, de obținerea autorizărilor și licențelor necesare funcționării, dar mai ales de posibilitatea ca cheltuielile cu intreținerea sistemului de iluminat să crească în acestă variantă. Soluția delegării gestiunii serviciului de iluminat public reprezintă o excepție de la asumare în integralitate a paramterilor de performanță și a exigențelor obiectivelor stabilite prin Legea nr. 230/2006, actualizată cu modificările și completările ulterioare, respectiv, prin Regulamentul Cadru aprobat ca anexă la Ordinul nr. 77/2006 al Președintelui ANRSC.

Recomandăm ca pe parcursul primului an al noii gestiuni să se investească în:

- Integrarea și punerea în valoare a sistemului de telegestiune;
- Extinderea rețelelor de iluminat în zonele deficitare și integrarea acestora în sistemul de telegestiune;
- Completarea **Hărţilor Electronice ale Sistemului de Iluminat**, ca sarcină expresă înscrisă în caietul de sarcini al delegării prin concesiune;
- Realizarea **Planului General de Iluminat Public al comunei Floreşti**, printr-o colaborare între reprezentanți desemnați de viitorii operatori și de Autoritate sub coordonarea unui specialist extern cu experiență.
- Realizarea unui iluminat adecvat pentru punerea în valoare a patrimoniului architectural.

Acestea vor fi instrumente de lucru extrem de utile atât operatorului cât și Autorității, care alături de implementarea sistemului de telegestiune vor permite o administrare mult mai simplă și mai ieftină a sistemului de iluminat. Prevederile clare ale planului general de iluminat elimină orice dificultăți în estimarea costurilor de investiție și întreținere ulterioară.

Recomandăm **realizarea investițiilor descrise în Capitolul 4 în primii 2-4 ani ai perioadei de delegare**. Extinderea sistemului în zonele lipsă sau în cele noi, trecerea în subteran a retelelor de alimentare, preluarea în proprietate proprie a întregului sistem de alimentare a iluminatului, generalizarea introducerii stâlpilor de metal în locul celor de beton, toate acestea se pot face treptat pe măsura asigurării finanțării de catre operator și cu costuri suportabile pentru Autoritate, eșalonate pe întreaga durată a concesiunii.

Se recomandă completarea rețelei de iluminat public cu aparate de iluminat cu tehnologie LED și cu sistem de telegestiune, în zonele deficitare, care va reduce consumurile energetice și implicit va înlesni orientarea economiilor astfel realizate către investiții.

În ceea ce privește alegerea aparatelor de iluminat performanțe cu tehnologie LED, se va evita utilizarea surselor de culoare alb rece, chiar dacă eficiența luminoasă este superioară și se va opta pentru cele de culoare alb cald. Se vor evita contrastele de culoare și se va căuta păstrarea culorii predominant calde a luminii. Ideală este utilizarea de aparate de performante la o temperatură de culoare a luminii de Tc=3000K-4000K.

În concluzie, cea mai avantajoasă opțiune, atât din punct de vedere economic cât și din punct de vedere urbanistic-calitativ, este delegarea de gestiune prin concesionare a serviciului de iluminat public din comuna Florești unor operatori specializați.

Data,
Februarie 2021

Proiectant,
Ravlux Proiect S.R.L.
Ing. Ostroveanu Andi Gabriel
având funcția de
Manager de Proiect

.....
(ștampilă și semnătură autorizată)

Anexa nr. 3
Faza S.O.: "Servicii pentru realizare documentație pentru externalizare / delegare sistem de iluminat public"
Beneficiar: Comuna Florești
Proiectant: Ravlux Proiect S.R.L.

Estimarea costurilor de delegare a gestiunii

ESTIMAREA COSTURILOR DE DELEGARE A GESTIUNII		
1	Intretinerea si mentinerea sistemului de iluminat public reabilitat pe perioada celor 5 ani	1,482,253.92 lei
2	Sistem de iluminat festiv - operatiuni de montare / demontare	2,652,792.70 lei
3	Extinderi si investitii estimate	485,000.00 lei
4	Costuri interne proceduri / studii	455,957.26 lei
	Total :	**4,591,003.88 lei**

Valorile prezentate sunt exclusiv FARA TVA



ANEXA NR. 1 LA HCL 176/2022

ROMÂNIA JUDEȚUL CLUJ COMUNA FLOREȘTI CONSILIUL LOCAL

REGULAMENTUL
SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC DIN COMUNA FLORESTI



CAP. I Dispoziţii generale

ART. 1

(1) Prevederile prezentului regulament se aplică serviciului de iluminat public din comuna Floresti.

(2) Prezentul regulament stabileşte cadrul juridic unitar privind desfăşurarea serviciului de iluminat public, definind modalităţile şi condiţiile ce trebuie îndeplinite pentru asigurarea serviciului, indicatorii de performanţă, condiţiile tehnice, raporturile dintre operator şi utilizator.

(3) Prevederile prezentului regulament se aplică, de asemenea, la proiectarea, executarea, recepţionarea, utilizarea şi întreţinerea componentelor sistemului de iluminat public.

(4) Operatorii serviciului de iluminat public, indiferent de forma de proprietate, organizare şi de modul în care este organizată gestiunea serviciului de iluminat public, se vor conforma prevederilor prezentului regulament.

(5) Condiţiile tehnice şi indicatorii de performanţă prevăzuţi în prezentul regulament au caracter minimal. Consiliul local Floresti poate aproba şi alte condiţii tehnice sau alţi indicatori de performanţă pentru serviciul de iluminat public, pe baza unor studii de specialitate.

(6) Orice dezvoltare a reţelei electrice de joasă tensiune destinată iluminatului public se face cu respectarea prezentului regulament.

ART. 2

Desfăşurarea serviciului de iluminat public trebuie să asigure satisfacerea unor cerinţe şi nevoi de utilitate publică ale comunităţilor locale, şi anume :

a) ridicarea gradului de civilizaţie, a confortului şi a calităţii vieţii ;

b) creşterea gradului de securitate individuală şi colectivă în cadrul comunităţilor locale, precum şi a gradului de siguranţă a circulaţiei rutiere şi pietonale ;

c) punerea în valoare, prin iluminat adecvat, a elementelor arhitectonice şi peisagistice ale localităţilor, precum şi marcarea evenimentelor festive şi a sărbătorilor legale sau religioase ;

d) susţinerea şi stimularea dezvoltării economico-sociale a localităţilor ;

e) funcţionarea şi exploatarea în condiţii de siguranţă a infrastructurii aferente serviciului;

f) accesul nediscriminatoriu al tuturor membrilor comunității la facilitățile serviciului.

ART. 3

În sensul prezentului regulament, termenii şi noţiunile utilizate se definesc după cum urmează:

3.1 autorităţi de reglementare competente - Autoritatea Naţională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilităţi Publice, denumită în continuare A.N.R.S.C., şi Autoritatea Naţională de Reglementare în Domeniul Energiei, denumită în continuare A.N.R.E ;

3.2 balast - dispozitiv montat în circuitul de alimentare a uneia sau mai multor lămpi cu descărcări, având drept scop limitarea curentului la valoarea necesară ;

3.3 beneficiari ai serviciului de iluminat public - comunităţile locale în ansamblul lor ;

3.4 caracteristici tehnice - totalitatea datelor şi elementelor de natură tehnică, referitoare la o instalaţie sau la un sistem de iluminat ;

3.5 dispozitiv (corp) de iluminat - aparatul de iluminat care serveşte la distribuţia, filtrarea sau transmisia luminii produse de la una sau mai multe lămpi către exterior ;

3.6 echipament de măsurare - aparatura şi ansamblul instalaţiilor care servesc la măsurarea parametrilor serviciului de iluminat public furnizat;

3.7 efect de grotă neagră - senzaţie vizuală realizată la trecerea de la o valoare foarte mare a luminanţei la o alta mult mai mică ;

3.8 exploatarea/utilizarea sistemului de iluminat public - ansamblu de operaţiuni şi activităţi executate pentru asigurarea continuităţii şi calităţii serviciului de iluminat public în condiţii tehnico-economice şi de siguranţă corespunzătoare ;

3.9 factor de menţinere a fluxului luminos - raportul între fluxul luminos al unei lămpi la un moment dat al vieţii sale şi fluxul luminos iniţial, lampa funcţionând în condiţiile specificate ;

3.10 flux luminos Ø - mărimea derivată din fluxul energetic, evaluată prin acţiunea sa luminoasă asupra unui observator fotometric de referinţă ;

3.11 grad de asigurare în furnizare - nivel procentual de asigurare a furnizării serviciului necesar utilizatorului, într-un interval de timp, precizat în anexa la contractul de furnizare/prestare a serviciului de iluminat public ;

3.12 igniter - dispozitiv care produce impulsuri de tensiune destinate să amorseze o lampă cu descărcări fără preîncălzirea electrozilor ;

3.13 iluminare E - raportul dintre fluxul luminos receptat de o suprafaţă şi aria respectivă ;

3.14 iluminare medie E(m) - media aritmetică a iluminărilor pe suprafaţa de calcul avută în vedere;

3.15 iluminare minimă E(min) - cea mai mică valoare a iluminării punctuale pe suprafaţa de calcul avută în vedere ;

3.16 iluminat arhitectural - iluminatul destinat punerii în evidenţă a unor monumente de artă sau istorice ori a unor obiective de importanţă publică sau culturală pentru comunitatea locală ;

3.17 iluminat ornamental - iluminatul zonelor destinate parcurilor, spaţiilor de agrement, pieţelor, târgurilor şi altora asemenea ;

3.18 iluminat ornamental-festiv - iluminatul temporar utilizat cu ocazia sărbătorilor şi altor evenimente festive ;

3.19 iluminat stradal-pietonal - iluminatul căilor de acces pietonal ;

3.20 iluminat stradal-rutier - iluminatul căilor de circulaţie rutieră ;

3.21 indicatori de performanţă garantaţi - parametri ai serviciului de iluminat public prestat, pentru care se stabilesc niveluri minime de calitate şi pentru care sunt prevăzute penalizări în licenţă sau în contractele de delegare de gestiune, în cazul nerealizării lor ;

3.22 indicatori de performanţă generali - parametri ai serviciului de iluminat public prestat, pentru care se stabilesc niveluri minime de calitate, urmăriţi la nivelul operatorilor şi care reprezintă condiţii de acordare sau de retragere a licenţei, dar pentru care nu sunt prevăzute penalizări în contractele de delegare de gestiune, în cazul nerealizării lor ;

3.23 indice de prag TI - creşterea pragului percepţiei vizuale TI, care conduce la orbirea inconfortabilă, caracterizând orbirea provocată de sursele de lumină aflate în câmpul vizual, în raport cu luminanţa medie a căii de circulaţie ;

3.24 intensitate luminoasă I - raportul dintre fluxul luminos elementar emis de sursă şi unghiul solid elementar pe direcţia dată ;

3.25 întreţinere - ansamblul de operaţii de volum redus, executate periodic sau neprogramat în activitatea de exploatare, având drept scop menţinerea în stare tehnică corespunzătoare a diferitelor subansambluri ale instalaţiilor ;

3.26 lămpi cu descărcări - lămpi a căror emisie luminoasă este produsă printr-o descărcare electrică într-un gaz sau în vapori metalici ori într-un amestec de mai multe gaze şi/sau vapori metalici ;

3.27 lămpi cu incandescenţă - lămpi a căror emisie luminoasă este produsă cu filamentul încălzit la incandescenţă prin trecerea unui curent electric ;

3.28 lămpi cu incandescenţă cu halogen - lămpi incandescente având, în balonul de construcţie specială, un mediu de un anumit halogen, care creează un ciclu regenerativ al filamentului pentru mărirea duratei de funcţionare şi pentru realizarea unui flux emis aproximativ constant ;

3.29 lămpi cu incandescenţă cu utilizări speciale - lămpi cu filament central, lămpi ornamentale, lămpi cu reflector, lămpi foto ;

3.30 licenţa - actul tehnic şi juridic emis de A.N.R.S.C., prin care se recunoaşte calitatea de operator al serviciului de iluminat public, precum şi capacitatea şi dreptul de a presta acest serviciu ;

3.31 luminanţa L - raportul dintre intensitatea luminoasă elementară emisă de către ochiul observatorului şi suprafaţa aparentă de emisie ;

3.32 luminanţa maximă L(max) - cea mai mare valoare a luminanţei de pe suprafaţa de calcul avută în vedere ;

3.33 luminanţa medie L(m) - media aritmetică a luminanţelor de pe suprafaţa de calcul avută în vedere ;

3.34 luminanţa minimă L(min) - cea mai mică valoare a luminanţei de pe suprafaţa de calcul avută în vedere ;

3.35 nivel de iluminare/nivel de luminanţă - nivelul ales pentru valoarea iluminării/luminanţei ;

3.36 operator - persoană juridică titulară a unei licenţe de furnizare/prestare, emisă de autoritatea competentă ;

3.37 punct de delimitare în cazul sistemelor folosite exclusiv pentru iluminatul public - punctul de separare între sistemul de distribuţie a energiei electrice şi sistemul de iluminat public, care se stabileşte la punctul de racord al cablurilor de plecare din tablourile şi cutiile de distribuţie ;

3.38 punct de delimitare în cazul sistemelor folosite atât pentru iluminatul public, cât şi pentru distribuţia energiei electrice - punctul de separare între sistemul de distribuţie a energiei electrice şi sistemul de iluminat public, care se stabileşte la clemele de racord ale coloanelor de alimentare a corpurilor de iluminat public ;

3.39 raport de zonă alăturată SR - raport între iluminarea medie de pe o porţiune de 5 m lăţime sau mai puţin, dacă spaţiul nu o permite, de o parte şi de alta a sensurilor de circulaţie, şi iluminarea medie a căii de circulaţie de pe o lăţime de 5 m sau jumătate din lăţimea fiecărui sens de circulaţie, dacă aceasta este mai mică de 5 m ;

3.40 reabilitare - ansamblul de operaţiuni efectuate asupra unor echipamente şi/sau instalaţii care, fără modificarea tehnologiei iniţiale, restabilesc starea tehnică şi de eficienţă a acestora la un nivel apropiat de cel avut la începutul duratei de viaţă ;

3.41 reţea electrică de joasă tensiune destinată iluminatului public - ansamblu de posturi de transformare, cutii de distribuţie, echipamente de comandă/control şi măsură, instalaţii de legare la pământ, conductoare, izolatoare, cleme, armături, stâlpi, fundaţii, console, aparate de iluminat şi accesorii destinate exclusiv iluminatului public ;

3.42 serviciu de iluminat public - activitate de utilitate publică şi de interes economic şi social general, aflată sub autoritatea administraţiei publice locale, care are drept scop asigurarea iluminatului căilor de circulaţie auto, arhitectural, pietonal, ornamental şi ornamental-festiv ;

3.43 sistem de distribuţie a energiei electrice - totalitatea instalaţiilor deţinute de un operator de distribuţie care cuprinde ansamblul de linii, inclusiv elemente de susţinere şi de protecţie ale acestora, staţii electrice, posturi de transformare şi alte echipamente electroenergetice conectate între ele, cu tensiunea de linie nominală până la 110 kV inclusiv, destinate transmiterii energiei electrice de la reţelele electrice de transport sau de la producători către instalaţiile proprii ale consumatorilor de energie electrică ;

3.44 sistem de iluminat public - ansamblu tehnologic şi funcţional, amplasat într-o dispunere logică în scopul realizării unui mediu luminos confortabil şi/sau funcţional şi/sau estetic, capabil să asigure desfăşurarea în condiţii optime a unei activităţi, spectacol, sport, circulaţiei, a unui efect luminos estetic-arhitectural şi altele, alcătuit din construcţii, instalaţii şi echipamente specifice, care cuprinde :

- linii electrice de joasă tensiune, subterane sau aeriene ;
- corpuri de iluminat, console şi accesorii ;
- puncte de aprindere, cutii de distribuţie, cutii de trecere ;
- echipamente de comandă, automatizare şi măsurare ;
- fundaţii, elemente de susţinere a liniilor, instalaţii de legare la pământ, conductoare, izolatoare, cleme, armături, utilizate pentru iluminatul public ;

3.45 sursă de lumină/lampă - obiectul sau suprafaţa care emite radiaţii optice în mod uzual vizibile, produse prin conversie de energie, şi care este caracterizată printr-un ansamblu de proprietăţi energetice, fotometrice şi/sau mecanice ;

3.46 tablou electric de alimentare, distribuţie, conectare/deconectare - ansamblu fizic unitar ce poate conţine, după caz, echipamentul de protecţie, comandă, automatizare, măsură şi control, protejat împotriva accesului accidental, destinat sistemului de iluminat public ;

3.47 temperatura de culoare corelată T(c) - temperatura radiatorului integral, a cărui culoare, percepută datorită încălzirii, se aseamănă cel mai mult, în condiţiile de observare precizate, cu cea percepută a unui stimul de culoare de aceeaşi strălucire ;

3.48 uniformitate generală a iluminării U(0)[E] - raportul dintre iluminarea minimă şi iluminarea medie, ambele considerate pe toată suprafaţa de calcul ;

3.49 uniformitate generală a luminanţei U(0)[L] - raportul dintre luminanţa minimă şi luminanţa medie, ambele considerate pe toată suprafaţa de calcul ;

3.50 uniformitatea longitudinală a luminanţei U(l)[L] - raportul dintre luminanţa minimă şi luminanţa maximă, ambele considerate în axul benzii de circulaţie al zonei de calcul şi în direcţia de desfăşurare a traficului rutier ;

3.51 utilizatori - autorităţile administraţiei publice locale ale comunei Floresti sau asociaţiile de dezvoltare comunitară constituite cu acest scop în calitate de reprezentant al comunităţii locale ;

3.52 zonă alăturată - suprafaţa din vecinătatea imediată a căii de circulaţie, aflată în câmpul vizual al observatorului ;

3.53 C.N.R.I. - Comitetul Naţional Român de Iluminat ;

3.54 C.I.E. - Comisia Internaţională de Iluminat.

ART. 4

(1) Înfiinţarea, organizarea, coordonarea, monitorizarea şi controlul funcţionării serviciului de iluminat public din comuna Floresti, precum şi înfiinţarea, dezvoltarea, modernizarea, administrarea şi exploatarea sistemelor de iluminat public intră în competenţa exclusivă a Consiliului local Floresti.

(2) Autorităţile administraţiei publice locale ale comunei Floresti trebuie să asigure gestiunea serviciului de iluminat public pe criterii de competitivitate şi eficienţă economică şi managerială, având ca obiectiv atingerea şi respectarea indicatorilor de performanţă a serviciului, stabiliţi prin contractul de delegare a gestiunii.

(3) Indiferent de forma de gestiune a serviciului de iluminat public adoptată, autorităţile administraţiei publice locale ale comunei Floresti vor urmări obţinerea unui serviciu de iluminat public corespunzător interesului general al comunităţilor locale pe care le reprezintă, în conformitate cu legislaţia în vigoare şi cu reglementările C.I.E.

ART. 5

(1) Sistemele de iluminat public se amplasează, de regulă, pe terenuri aparţinând domeniului public sau privat al comunei Floresti.

(2) Utilizarea unor elemente ale sistemului de distribuţie a energiei electrice pentru servicii şi activităţi publice, altele decât iluminatul public, se face cu aprobarea Consiliului local Floresti.

ART. 6

(1) Serviciul de iluminat public va respecta şi va îndeplini, la nivelul comunei Floresti, indicatorii de performanţă prevăzuţi în prezentul regulament, aprobaţi prin hotărâre a Consiliului local Floresti.

(2) Autorităţile administraţiei publice locale ale comunei Floresti vor putea aproba şi alţi indicatori de performanţă în baza unor studii de oportunitate în care se va ţine seama cu prioritate de necesităţile comunităţii locale, de starea tehnică şi eficienţa sistemelor de iluminat public existente, precum şi de standardele minimale privind iluminatul public, prevăzute de normele interne şi ale Uniunii Europene în acest domeniu.

(3) Indicatorii de performanţă se stabilesc cu respectarea prevederilor prezentului regulament al serviciului.

ART. 7

Serviciul de iluminat public se prevede pe toate căile de circulaţie publică din comuna Floresti si localitatiile apartinatoare, cu respectarea principiilor ce guvernează organizarea şi funcţionarea serviciilor comunitare de utilităţi publice.

ART. 8

Serviciul de iluminat public trebuie să îndeplinească, concomitent, următoarele condiţii de funcţionare :

a) continuitatea din punct de vedere cantitativ şi calitativ ;

b) adaptabilitate la cerinţele concrete, diferenţiate în timp şi spaţiu, ale comunităţii locale ;

c) satisfacerea judicioasă, echitabilă şi nepreferenţială a tuturor membrilor comunităţii locale, în calitatea lor de beneficiari ai serviciului ;

d) tarifarea pe bază de competiţie a serviciului prestat ;

e) administrarea şi gestionarea serviciului în interesul comunităţilor locale;

f) respectarea reglementărilor specifice în vigoare din domeniul transportului, distribuţiei şi utilizării energiei electrice;

g) respectarea valorilor minimale din standardele privind iluminatul public, prevăzute de normele interne şi ale Uniunii Europene în acest domeniu, care sunt identice cu cele ale C.I.E.

CAP. II Desfăşurarea serviciului de iluminat public

SECŢIUNEA 1 Principiile şi obiectivele realizării serviciului de iluminat public

ART. 9

Administrarea serviciului de iluminat public se realizează cu respectarea principiului :

a) autonomiei locale ;

b) descentralizării serviciilor publice ;

c) subsidiarităţii şi proporţionalităţii ;

d) responsabilităţii şi legalităţii ;

e) asocierii intercomunitare ;

f) dezvoltării durabile şi corelării cerinţelor cu resursele ;

g) protecţiei şi conservării mediului natural şi construit ;

h) asigurării igienei şi sănătăţii populaţiei ;

i) administrării eficiente a bunurilor din proprietatea publică sau privată a unităţilor administrativ-teritoriale ;

j) participării şi consultării cetăţenilor ;

k) liberului acces la informaţiile privind serviciile publice.

ART. 10

Funcţionarea serviciului de iluminat public trebuie să se desfăşoare pentru :

a) satisfacerea interesului general al comunităţii;

b) satisfacerea cât mai completă a cerinţelor beneficiarilor;

c) protejarea intereselor beneficiarilor;

d) întărirea coeziunii economico-sociale la nivelul comunităţilor locale;

e) asigurarea dezvoltării durabile a unităţilor administrativ-teritoriale;

f) creşterea gradului de securitate individuală şi colectivă în cadrul comunităţilor locale;

g) punerea în valoare, prin iluminat adecvat, a elementelor arhitectonice şi peisagistice ale localităţilor;

h) ridicarea gradului de civilizaţie, a confortului şi a calităţii vieţii;

i) mărirea gradului de siguranţă a circulaţiei rutiere şi pietonale ;

j) crearea unui ambient plăcut;

k) creşterea oportunităţilor rezultate din dezvoltarea turismului;

l) asigurarea funcţionării şi exploatării în condiţii de siguranţă, rentabilitate şi eficienţă economică a infrastructurii aferente serviciului.

ART. 11

În exercitarea atribuţiunilor conferite de lege cu privire la elaborarea şi aprobarea strategiilor locale de dezvoltare a serviciului de iluminat public, a programelor de investiţii privind dezvoltarea şi modernizarea infrastructurii tehnico-edilitare aferente, a regulamentului propriu al serviciului, a caietului de sarcini, alegerea modalităţii de gestiune, precum şi a criteriilor şi procedurilor de delegare a gestiunii, autorităţile administraţiei publice locale ale comunei Floresti vor urmări atingerea următoarelor obiective:

a) orientarea serviciului de iluminat public către beneficiari, membri ai comunităţii;

b) asigurarea calităţii şi performanţelor sistemelor de iluminat public, la nivel compatibil cu directivele Uniunii Europene;

c) respectarea normelor privind serviciul de iluminat public stabilite de C.I.E., la care România este afiliată.

d) asigurarea accesului nediscriminatoriu al tuturor membrilor comunităţii locale la serviciul de iluminat public ;

e) reducerea consumurilor specifice prin utilizarea unor corpuri de iluminat performante, a unor echipamente specializate şi prin asigurarea unui iluminat public judicios ;

f) promovarea investiţiilor, în scopul modernizării şi extinderii sistemului de iluminat public ;

g) asigurarea, la nivelul localităţilor, a unui iluminat stradal şi pietonal adecvat necesităţilor de confort şi securitate, individuală şi colectivă, prevăzute de normele în vigoare ;

h) asigurarea unui iluminat arhitectural, ornamental şi ornamental-festiv, adecvat punerii în valoare a edificiilor de importanţă publică şi/sau culturală şi marcării prin sisteme de iluminat corespunzătoare a evenimentelor festive şi a sărbătorilor legale sau religioase ;

i) promovarea de soluţii tehnice şi tehnologice performante, cu costuri minime ;

j) promovarea mecanismelor specifice economiei de piaţă, prin crearea unui mediu concurenţial de atragere a capitalului privat ;

k) instituirea evaluării comparative a indicatorilor de performanţă a activităţii operatorilor şi participarea cetăţenilor şi a asociaţiilor reprezentative ale acestora la acest proces ;

l) promovarea formelor de gestiune delegată ;

m) promovarea metodelor moderne de management ;

n) promovarea profesionalismului, a eticii profesionale şi a formării profesionale continue a personalului care lucrează în domeniu.

SECŢIUNEA a 2-a Documentaţie tehnică

ART. 12

(1) Prezentul regulament stabileşte documentaţia tehnică minimă necesară desfăşurării serviciului.

(2) Regulamentul stabileşte documentele necesare exploatării, obligaţiile proiectantului de specialitate, ale unităţilor de execuţie cu privire la întocmirea, reactualizarea, păstrarea şi manipularea acestor documente.

(3) Detalierea prevederilor prezentului regulament privind modul de întocmire, păstrare şi reactualizare a evidenţei tehnice se va face prin instrucţiuni/proceduri de exploatare proprii, specifice principalelor tipuri de instalaţii.

(4) Personalul de conducere al operatorului răspunde de existenţa, completarea corectă şi păstrarea documentaţiilor tehnice conform prevederilor prezentului regulament.

(5) Proiectarea şi executarea sistemelor de iluminat stradal-rutier, iluminat stradal-pietonal, iluminat arhitectural, iluminat ornamental şi iluminat ornamental-festiv sau a părţilor componente ale acestora se realizează în conformitate cu normativele şi prescripţiile tehnice de proiectare şi execuţie în vigoare, avizate de autorităţile de reglementare din domeniile de competenţă ; la proiectare se va ţine seama de reglementările în vigoare privind protecţia şi conservarea mediului ;

(6) Proiectarea va fi realizata de personal atestat ca specialist in iluminat conform COR 214237 , sau care detine o atestare similara emisa de un organism european.

ART. 13

(1) Operatorul trebuie să deţină, să păstreze la sediul său documentaţia pusă la dispoziţie de autorităţile administraţiei publice locale ale comunei Floresti, necesară desfăşurării în condiţii de siguranţă a serviciului de iluminat public.

(2) Operatorul, în condiţiile alin. (1), va actualiza permanent următoarele documente :

a) planul cadastral şi situaţia terenurilor din aria de deservire ;

b) planurile generale cu amplasarea construcţiilor şi instalaţiilor aflate în exploatare, inclusiv cele subterane, actualizate cu toate modificările sau completările ;

c) planurile clădirilor sau ale construcţiilor speciale care au iluminat arhitectural, ornamental, festiv sau stradal, având actualizate toate modificările sau completările ;

d) studiile, datele geologice, geotehnice şi hidrotehnice cu privire la terenurile pe care sunt amplasate lucrările aflate în exploatare sau conservare ;

e) cărţile tehnice ale construcţiilor ;

f) documentaţia tehnică a utilajelor şi instalaţiilor şi, după caz, autorizaţiile de punere în funcţiune a acestora ;

g) planurile de execuţie ale părţilor de lucrări sau ale lucrărilor ascunse ;

h) proiectele de execuţie ale lucrărilor, cuprinzând memoriile tehnice, breviarele de calcul, devizele pe obiecte, devizul general, planurile şi schemele instalaţiilor şi reţelelor etc ;

i) informatiile cu privire la tipul aparatelor aflate in sistem, numarul lor, date tehnice, pozitionarea lor si informatii legate de mentenanta si reparatiile efectuate;

j) documentele de recepţie, preluare şi terminare a lucrărilor cu :

- procese-verbale de măsurători cantitative de execuţie ;
- procese-verbale de verificări şi probe, inclusiv probele de performanţă şi garanţie, buletinele de verificări, analiză şi încercări ;
- procese-verbale de realizare a indicatorilor tehnico-economici ;
- procese-verbale de punere în funcţiune ;
- procese-verbale de dare în exploatare ;
- lista echipamentelor montate în instalaţii cu caracteristicile tehnice ;
- procese-verbale de preluare ca mijloc fix, în care se consemnează rezolvarea neconformităţilor şi a remedierilor ;

k) schemele de funcţionare a instalaţiilor, planurile de ansamblu, desenele de detaliu actualizate conform situaţiei de pe teren, planurile de ansamblu şi de detaliu ale fiecărei instalaţii, inclusiv planurile şi cataloagele pieselor de schimb ;

l) parametrii luminotehnici de proiect şi/sau rezultaţi din calcul, aferenţi tuturor instalaţiilor de iluminat public exploatate, inclusiv rezultatul masuratorilor efectuate in teren.

m) instrucţiunile furnizorilor de echipament sau ale organizaţiei de montaj privind manipularea, exploatarea, întreţinerea şi repararea echipamentelor şi instalaţiilor, precum şi cărţile/fişele tehnice ale echipamentelor principale ale instalaţiilor ;

n) normele generale şi specifice de protecţie a muncii aferente fiecărui echipament, fiecărei instalaţii sau fiecărei activităţi ;

o) regulamentul de organizare şi funcţionare şi atribuţiile de serviciu pentru întreg personalul ;

p) avizele şi autorizaţiile legale de funcţionare pentru clădiri, laboratoare, instalaţii de măsură, inclusiv cele de protecţie a mediului obţinute în condiţiile legii ;

q) inventarul instalaţiilor şi liniilor electrice, conform instrucţiunilor în vigoare ;

r) instrucţiuni privind accesul în instalaţii ;

s) documentele referitoare la instruirea, examinarea şi autorizarea personalului ;

t) registre de control, de sesizări şi reclamaţii, de dare şi retragere din exploatare, de manevre, de admitere la lucru etc.

(3) Arhivarea se poate realiza şi în format digital.

ART. 14

(1) Documentaţia de bază a lucrărilor şi datele generale necesare exploatării, întocmite de agenţi economici specializaţi în proiectare, se predau titularului de investiţie odată cu proiectul lucrării respective.

(2) Agenţii economici care au întocmit proiectele au obligaţia de a corecta toate planurile de execuţie, în toate exemplarele în care s-au operat modificări pe parcursul execuţiei şi, în final, să înlocuiască aceste planuri cu altele noi, originale, actualizate conform situaţiei reale de pe teren şi să predea proiectul, inclusiv în format optoelectronic, împreună cu instrucţiunile necesare

exploatării, întreţinerii şi reparării instalaţiilor proiectate. Toate proiectele vor fi realizate sau vizate de un specialist in iluminat care va detine in paralel si autorizare ANRE minim grad II A.

(3) Organizaţiile de execuţie şi/sau montaj au obligaţia ca, odată cu predarea lucrărilor, să predea şi schemele, planurile de situaţii şi de execuţie modificate conform situaţiei de pe teren. În cazul în care nu s-au făcut modificări faţă de planurile iniţiale, se va preda câte un exemplar din aceste planuri, având pe ele confirmarea că nu s-au făcut modificări în timpul execuţiei.

(4) În timpul execuţiei lucrărilor se interzic abaterile de la documentaţia întocmită de proiectant, fără avizul acestuia.

ART. 15

(1) Autorităţile administraţiei publice locale ale comunei Floresti, precum şi operatorul care a primit în gestiune delegată serviciul de iluminat public au obligaţia să-şi organizeze o arhivă tehnică pentru păstrarea documentelor de bază prevăzute la art. 13 alin. (1), organizată astfel încât să poată fi găsit orice document cu uşurinţă.

(2) Pentru nevoile curente de exploatare se vor folosi numai copii de pe planurile, schemele şi documentele aflate în arhivă.

(3) Înstrăinarea sub orice formă a planurilor, schemelor sau documentelor aflate în arhivă este interzisă.

(4) La încheierea activităţii operatorul va preda pe bază de proces-verbal întreaga arhivă pe care şi-a constituit-o, fiind interzisă păstrarea de către acesta a vreunui document original sau copie.

(5) Fiecare document va avea anexat un borderou în care se vor menţiona :

a) data întocmirii documentului ;

b) numărul de exemplare originale ;

c) calitatea celui care a întocmit documentul ;

d) numărul de copii executate ;

e) necesitatea copierii, numele, prenumele şi calitatea celui care a primit copii ale documentului, numărul de copii primite şi calitatea celui care a aprobat copierea ;

f) data fiecărei revizii sau actualizări;

g) calitatea celui care a întocmit revizia/actualizarea şi calitatea celui care a aprobat;

h) data de la care documentul revizuit/actualizat a intrat în vigoare;

i) lista persoanelor cărora li s-au distribuit copii după documentul revizuit/actualizat;

j) lista persoanelor care au restituit la arhivă documentul primit anterior revizuirii/modificării.

ART. 16

(1) Toate echipamentele trebuie să aibă fişe tehnice care să conţină toate datele din proiect, din documentaţiile tehnice predate de furnizori sau de executanţi şi din datele de exploatare luate de pe teren certificate prin acte de recepţie care trebuie să confirme corespondenţa lor cu realitatea.

(2) Pe durata exploatării, în fişele tehnice se trec, după caz, date privind :

a) incidentele sau avariile ;

b) echipamentele care au fost afectate ca urmare a incidentului sau avariei ;

c) incidentele sau avariile altor echipamente produse de incidentul sau avaria în cauză ;

d) reparaţiile efectuate pentru înlăturarea incidentului/avariei ;

e) costul reparaţiilor accidentale sau planificate ;

f) perioada cât a durat reparaţia, planificată sau accidentală ;

g) comportarea în exploatare între două reparaţii planificate ;

h) data scadentă şi tipul următoarei reparaţii planificate (lucrări de întreţinere curentă, revizii tehnice, reparaţii curente şi capitale) ;

i) data scadentă a următoarei verificări profilactice;

j) buletinele de încercări periodice şi după reparaţii.

(3) Fişele tehnice se întocmesc pentru aparatură, posturi de transformare, fundaţii, instalaţiile de legare la pământ, echipamentele de comandă, automatizare, protecţie şi pentru instalaţiile de teletransmisie şi telecomunicaţii.

(4) Pentru instalaţiile de ridicat se va întocmi şi folosi documentaţia cerută de normele legale în vigoare.

(5) Separat, se va ţine o evidenţă a lucrărilor de întreţinere curentă, revizii tehnice, reparaţii curente şi capitale.

ART. 17

(1) Toate echipamentele, precum şi conductele, barele electrice, instalaţiile independente, trebuie să fie numerotate după un sistem care să permită identificarea rapidă şi uşor vizibilă în timpul exploatării.

(2) La punctele de conducere operativă a exploatării trebuie să se afle atât schemele generale ale instalaţiilor, cât şi schemele normale de funcţionare.

(3) Schemele trebuie actualizate astfel încât să corespundă situaţiei reale din teren, iar numerotarea şi notarea din scheme trebuie să corespundă notării reale a instalaţiilor conform alineatului (1).

(4) Schemele normale de funcţionare vor fi afişate la loc vizibil.

(5) Pentru predarea sistemului primaria va pregati o harta a sistemului de iluminat pe care vor fi prezentate minim urmatoarele informatii :

- Pozitionarea si tipul stalpilor
- Pozitionarea si tipul aparatelor de iluminat
- Puterea aparatelor si tipul sursei
- Tipul retelei
- Posibilitatea de contol a aparatelor
- Denumirea strazii
- Numarul de identificare a stalpului

La preluarea sistemului operatorul are datoria de a verifica in teren corespondenta dintre harta si realitate si sa corecteze eventualele erori.

Harta va fi realizata cel putin in format electronic (dwg) si va fi conectata la un tabel centralizator in care se vor regasi infomatiile legate de sistem.

ART. 18

(1) Instrucţiunile/procedurile tehnice interne pe baza cărora se realizează conducerea operativă a instalaţiilor trebuie să fie clare, exacte, să nu permită interpretări diferite pentru o aceeaşi situaţie, să fie concise şi să conţină date asupra echipamentului, metodelor pentru controlul stării acestuia, asupra regimului normal şi anormal de funcţionare şi asupra modului de acţionare pentru prevenirea incidentelor/avariilor.

(2) Instrucţiunile/procedurile tehnice interne trebuie să delimiteze exact îndatoririle personalului cu diferite specialităţi care concură la exploatarea, întreţinerea sau repararea echipamentului şi trebuie să cuprindă cel puţin:

a) îndatoririle, responsabilităţile şi competenţele personalului de deservire ;

b) descrierea construcţiei şi funcţionării echipamentului, inclusiv scheme şi schiţe explicative ;

c) reguli referitoare la deservirea echipamentelor în condiţiile unei exploatări normale (manevre de pornire/oprire, manevre în timpul exploatării, manevre de scoatere şi punere sub tensiune) ;

d) reguli de prevenire şi lichidare a avariilor ;

e) reguli de anunţare şi adresare ;

f) enumerarea funcţiilor/meseriilor pentru care este obligatorie însuşirea instrucţiunii/procedurii şi promovarea unui examen sau autorizarea;

g) măsuri pentru asigurarea protecţiei muncii.

(3) Instrucţiunile/procedurile tehnice interne se semnează de coordonatorul locului de muncă şi sunt aprobate de persoana din cadrul personalului de conducere al operatorului desemnată în acest sens, menţionându-se data intrării în vigoare.

(4) Instrucţiunile/procedurile tehnice interne se revizuiesc anual sau ori de câte ori este nevoie, certificându-se prin aplicarea sub semnătură a unei ştampile "valabil pe anul.....". Modificările şi completările se aduc la cunoştinţă sub semnătură personalului obligat să le cunoască şi să aplice instrucţiunea/procedura respectivă.

ART. 19

(1) Operatorul serviciului de iluminat public din comuna Floresti trebuie să elaboreze, să revizuiască şi să aplice instrucţiuni/proceduri tehnice interne.

(2) În vederea aplicării prevederilor alineatului (1) operatorul va întocmi liste cu instrucţiunile/procedurile tehnice interne necesare, cu care vor fi dotate locurile de muncă. Lista instrucţiunilor/procedurilor tehnice interne va cuprinde, după caz, cel puţin:

a) instrucţiuni/proceduri tehnice interne generale;

b) instrucţiuni/proceduri tehnice interne pentru exploatarea instalaţiilor principale, după caz:

- reţelele de transport şi distribuţie a energiei electrice destinate exclusiv iluminatului public ;
- instalaţii de măsură şi automatizare ;
- instalaţiile de comandă, semnalizări şi protecţii ;

c) instrucţiuni/proceduri tehnice interne pentru executarea manevrelor curente ;

d) instrucţiuni/proceduri tehnice interne pentru lichidarea avariilor ;

e) instrucţiuni/proceduri tehnice interne pentru protecţii şi automatizări ;

f) instrucţiuni/proceduri tehnice interne pentru executarea lucrărilor de întreţinere.

ART. 20

(1) În instrucţiunile/procedurile tehnice interne va fi descrisă schema normală de funcţionare a fiecărui echipament şi pentru fiecare instalaţie, menţionându-se şi celelalte scheme admise de funcţionare a instalaţiei, diferite de cea normală, precum şi modul de trecere de la o schemă normală la altă variantă.

(2) Pe scheme se va figura simbolic starea normală a elementelor componente.

(3) Abaterile de la funcţionarea în schemă normală se aprobă de conducerea tehnică a operatorului şi se consemnează în evidenţele operative ale personalului de deservire.

ART. 21

Personalul angrenat în desfăşurarea serviciului va întocmi zilnic situaţii cu datele de exploatare, dacă acestea nu sunt înregistrate şi memorate prin intermediul unui sistem informatic. Datele memorate în sistemul informatic sau cele întocmite de personalul operativ reprezintă forma primară a evidenţei tehnice.

ART. 22

Documentaţia operativă şi evidenţele tehnice trebuie examinate zilnic de personalul tehnic ierarhic superior, care va dispune măsurile necesare pentru eliminarea eventualelor defecte şi deranjamente constatate în funcţionarea instalaţiilor sau pentru creşterea eficienţei şi siguranţei în exploatare.

SECŢIUNEA a 3-a Îndatoririle personalului

ART. 23

(1) Personalul de deservire se compune din toţi salariaţii care deservesc instalaţiile aferente infrastructurii serviciului de iluminat public având ca sarcină de serviciu principală supravegherea funcţionării şi executarea de manevre în mod nemijlocit la un echipament, într-o instalaţie sau într-un ansamblu de instalaţii.

(2) Subordonarea pe linie operativă şi tehnico-administrativă, precum şi obligaţiile, drepturile şi responsabilităţile personalului de deservire operativă se trec în fişa postului şi în regulamentele/procedurile tehnice interne.

(3) Locurile de muncă în care este necesară desfăşurarea activităţii se stabilesc de operator în procedurile proprii, în funcţie de:

a) gradul de periculozitate a instalaţiilor şi al procesului tehnologic;

b) gradul de automatizare a instalaţiilor ;

c) gradul de siguranţă necesar în asigurarea serviciului;

d) necesitatea supravegherii instalaţiilor;

e) existenţa unui sistem de transmisie a datelor şi a posibilităţilor de executare a manevrelor de la distanţă ;

f) posibilitatea intervenţiei rapide pentru prevenirea şi lichidarea incidentelor şi avariilor.

(4) În funcţie de condiţiile specifice de realizare a serviciului, operatorul poate stabili ca personalul să-şi îndeplinească atribuţiile de serviciu prin supravegherea mai multor instalaţii amplasate în locuri diferite.

(5) Principalele lucrări ce trebuie cuprinse în fişa postului personalului de deservire, privitor la exploatare şi execuţie, constau în :

a) supravegherea instalaţiilor;

b) controlul curent al instalaţiilor;

c) executarea de manevre ;

d) lucrări de întreţinere periodică ;

e) lucrări de întreţinere neprogramate ;

f) lucrări de intervenţii accidentale.

ART. 24

(1) Lucrările de întreţinere periodice sunt cele prevăzute în instrucţiunile furnizorilor de echipamente, regulamente de exploatare tehnică şi în instrucţiunile/procedurile tehnice interne şi se execută, de regulă, fără întreruperea furnizării serviciului.

(2) Lucrările de întreţinere curentă neprogramate se execută în scopul prevenirii sau eliminării deteriorărilor, avariilor sau incidentelor şi vor fi definite în fişa postului şi în instrucţiunile de exploatare.

SECŢIUNEA a 4-a Analiza şi evidenţa incidentelor şi avariilor



ART. 25

(1) În scopul creşterii siguranţei în funcţionare a serviciului de iluminat şi a continuităţii acestuia, operatorul va întocmi proceduri de analiză operativă şi sistematică a tuturor evenimentelor nedorite care au loc în instalaţiile de iluminat, stabilindu-se măsuri privind creşterea fiabilităţii echipamentelor şi schemelor tehnologice, îmbunătăţirea activităţii de exploatare, întreţinere, reparaţii şi creşterea nivelului de pregătire şi disciplină a personalului.

(2) Evenimentele ce se analizează se referă, în principal, la :

a) defecţiuni curente ;

b) deranjamente din reţelele de transport şi de distribuţie a energiei electrice, indiferent dacă acestea sunt destinate exclusiv instalaţiilor de iluminat sau nu ;

c) incidentele şi avariile ;

d) limitările ce afectează continuitatea sau calitatea serviciului de iluminat, impuse de anumite situaţii existente la un moment dat.

ART. 26

(1) Deranjamentele din reţele de transport şi distribuţie a energiei electrice sunt acele defecţiuni care conduc la întreruperea iluminatului public alimentat de la o ramură a reţelei de transport sau dintr-o reţea de distribuţie care asigură iluminatul unui singur obiectiv cultural, parc, alei, tunel, pod sau altele asemenea.

(2) Deranjamentele constau în declanşarea voită sau oprirea forţată a unui echipament sau instalaţie, care nu influenţează în mod substanţial asupra calităţii serviciului, fiind caracteristice echipamentelor şi instalaţiilor anexă.

ART. 27

Se consideră incidente următoarele evenimente :

a) declanşarea prin protecţie sau oprirea voită a instalaţiilor ce fac parte din sistemul de iluminat, indiferent de durată, dar care nu îndeplinesc condiţiile de avarie ;

b) reducerea parametrilor luminotehnici sub limitele stabilite prin reglementări, pe o durată mai mare de 15 minute, ca urmare a defecţiunilor din instalaţiile proprii.

ART. 28

Prin excepţie de la art. 27 nu se consideră incidente următoarele evenimente :

a) ieşirea din funcţiune a unei instalaţii ca urmare a acţionării corecte a elementelor de protecţie şi automatizare, în cazul unor evenimente care au avut loc într-o altă instalaţie, ieşirea din funcţiune fiind consecinţa unui incident localizat şi înregistrat în acea instalaţie ;

b) ieşirea din funcţiune sau retragerea din exploatare a unei instalaţii sau părţi a acesteia, datorită unor defecţiuni ce pot să apară în timpul încercărilor profilactice, corespunzătoare scopului acestora ;

c) ieşirea din funcţiune a unei instalaţii auxiliare sau a unui element al acesteia, dacă a fost înlocuit automat cu rezerva, prin funcţionarea corectă a anclanşării automate a rezervei, şi nu a avut ca efect reducerea parametrilor luminotehnici ;

d) retragerea accidentală din funcţiune a unei instalaţii sau a unui element al acesteia în scopul eliminării unor defecţiuni, dacă a fost înlocuit cu rezerva şi nu a afectat calitatea serviciului prestat ;

e) retragerea din exploatare în mod voit a unei instalaţii pentru prevenirea unor eventuale accidente umane sau calamităţi ;

f) întreruperile sau reducerile cantitative convenite în scris cu utilizatorul.

ART. 29

Se consideră avarii următoarele evenimente :

a) întreruperea accidentală, totală sau parţială a iluminatului public pentru o perioadă mai mare de 4 ore, cu excepţia celui arhitectural, ornamental şi ornamental-festiv ;

b) întreruperea accidentală, totală sau parţială a iluminatului arhitectural, ornamental şi ornamental-festiv pe o perioadă mai mare decât limitele prevăzute în contracte ;

c) defectarea sau ieşirea accidentală din funcţiune a unor instalaţii sau subansambluri din instalaţiile de iluminat, care conduc la reducerea ariei deservite de serviciul de iluminat public cu 10% pe o durată mai mare de 24 de ore ;

d) defectarea sau ieşirea accidentală din funcţiune a unor instalaţii de iluminat, indiferent de efectul asupra beneficiarilor, dacă fac ca acestea să rămână indisponibile pe o durată mai mare de 72 de ore ;

e) vandalizare sau furt ca acțiune premeditată de către terți, precum și accidentele datorate terților ce afectează elementele SIP;

f) dacă pe durata desfăşurării evenimentului, ca urmare a consecinţelor avute, acesta îşi schimbă categoria de încadrare, respectiv din incident devine avarie, evenimentul se va încadra pe toată durata desfăşurării lui în categoria avariei.

ART. 30

(1) Analizele incidentelor sau avariilor vor fi efectuate imediat după producerea evenimentelor respective de către factorii de răspundere ai operatorului, de regulă, împreună cu cei ai autorităţilor administraţiei publice locale.

(2) Operatorul are obligaţia ca cel puţin trimestrial să informeze autorităţile administraţiei publice locale ale comunei Floresti asupra tuturor avariilor care au avut loc, concluziile analizelor şi măsurile care s-au luat.

ART. 31

(1) Analiza incidentelor şi avariilor trebuie finalizată în cel mult 5 zile de la lichidarea acestora.

(2) Analiza fiecărui incident sau avarie va trebui să aibă următorul conţinut :

a) locul şi momentul apariţiei incidentului sau avariei ;

b) situaţia înainte de incident sau avarie, dacă se funcţiona sau nu în schemă normală, cu indicarea abaterilor de la aceasta ;

c) cauzele care au favorizat apariţia şi dezvoltarea evenimentelor ;

d) descrierea cronologică a tuturor evenimentelor pe baza diagramelor, rapoartelor, înregistrărilor computerizate şi declaraţiilor personalului ;

e) manevrele efectuate de personal în timpul desfăşurării şi lichidării evenimentului ;

f) efectele produse asupra instalaţiilor, dacă a rezultat echipament deteriorat, cu descrierea deteriorării;

g) efectele asupra beneficiarilor serviciului de iluminat, durata de întrerupere, valoarea pagubelor estimate sau alte efecte;

h) stadiul verificărilor profilactice, reviziile şi reparaţiile pentru echipamentul sau protecţiile care nu au funcţionat corespunzător;

i) cauzele tehnice şi factorii care au provocat fiecare eveniment din succesiunea de evenimente ;

j) modul de comportare a personalului cu ocazia evenimentului şi modul de respectare a instrucţiunilor ;

k) influenţa schemei tehnologice sau de funcţionare în care sunt cuprinse instalaţiile afectate de incident sau avarie ;

l) situaţia procedurilor/instrucţiunilor de exploatare şi reparaţii şi a cunoaşterii lor, cu menţionarea lipsurilor constatate şi a eventualelor încălcări ale celor existente ;

m) măsuri tehnice şi organizatorice de prevenire a unor evenimente asemănătoare cu stabilirea termenelor şi responsabilităţilor.

(3) În cazul în care pentru lămurirea cauzelor şi consecinţelor sunt necesare probe, încercări sau obţinerea unor date tehnice suplimentare, termenul de finalizare a analizei incidentului sau avariei va fi de 10 zile de la lichidarea acesteia.

(4) În cazul în care în urma analizei rezultă că evenimentul a avut loc ca urmare a proiectării sau montării instalaţiei, deficienţe ale echipamentului, calitatea slabă a materialelor sau datorită acţiunii sau inacţiunii altor persoane fizice sau juridice asupra sau în legătură cu instalaţia sau echipamentul analizat, rezultatele analizei se vor transmite factorilor implicaţi pentru punct de vedere.

(5) Analiza avariei sau incidentului se face la nivelul operatorului care are în gestiune instalaţiile respective, cu participarea proiectantului, furnizorului de echipament şi/sau a executantului, după caz, participarea acestora fiind obligatorie la solicitarea operatorului sau a autorităţii administraţiei publice locale.

(6) Dacă avaria sau incidentul afectează sau influenţează funcţionarea instalaţiilor aflate în administrarea altor operatori sau agenţi economici, operatorul care efectuează analiza va solicita de la aceştia transmiterea în maximum 48 de ore a tuturor datelor şi informaţiilor necesare analizării avariei sau incidentului.

ART. 32

(1) Rezultatele analizei incidentului sau avariei se consemnează într-un formular tip denumit "fişă de incident", iar la exemplarul care rămâne la operator se vor anexa documentele primare legate de analiza evenimentului.

(2) Conţinutul minim al fişei de incident va fi în conformitate cu prevederile art. 31 alin. (1).

ART. 33

(1) În vederea satisfacerii în condiţii optime a necesităţilor comunităţii locale, operatorul va urmări evidenţierea distinctă a întreruperilor şi limitărilor, a duratei şi a cauzelor de întrerupere a utilizatorului şi a beneficiarilor serviciului de iluminat public, inclusiv a celor cu cauze în instalaţiile terţilor, dacă au afectat funcţionarea instalaţiilor proprii.

(2) Situaţia centralizatoare privind aceste întreruperi sau limitări se va transmite trimestrial catre autorităţile administraţiei publice locale ale comunei Floresti.

ART. 34

(1) Analiza deteriorării echipamentelor se face în scopul determinării indicatorilor de fiabilitate ai acestora în condiţii de exploatare.

(2) Pentru evidenţierea deteriorărilor de echipament care au avut loc cu ocazia incidentelor sau avariilor, analiza se face concomitent cu analiza incidentului sau avariei pentru fiecare echipament în parte, rezultatele consemnându-se într-un formular-tip denumit "fişă pentru echipament deteriorat", care se anexează la fişa incidentului.

(3) Pentru evidenţierea deteriorării echipamentelor ca urmare a încercărilor profilactice, manipulării, reparaţiilor sau întreţinerii necorespunzătoare, neefectuării la timp a reparaţiilor sau reviziilor planificate, a scoaterii din funcţiune a acestor echipamente sau a instalaţiei din care fac parte şi care au fost înlocuite cu rezerva (indiferent de modul cum s-a făcut această înlocuire) şi care au avut loc în afara evenimentelor încadrate ca incidente sau avarii, operatorul va ţine o evidenţă separată pe tipuri de echipamente şi cauze.

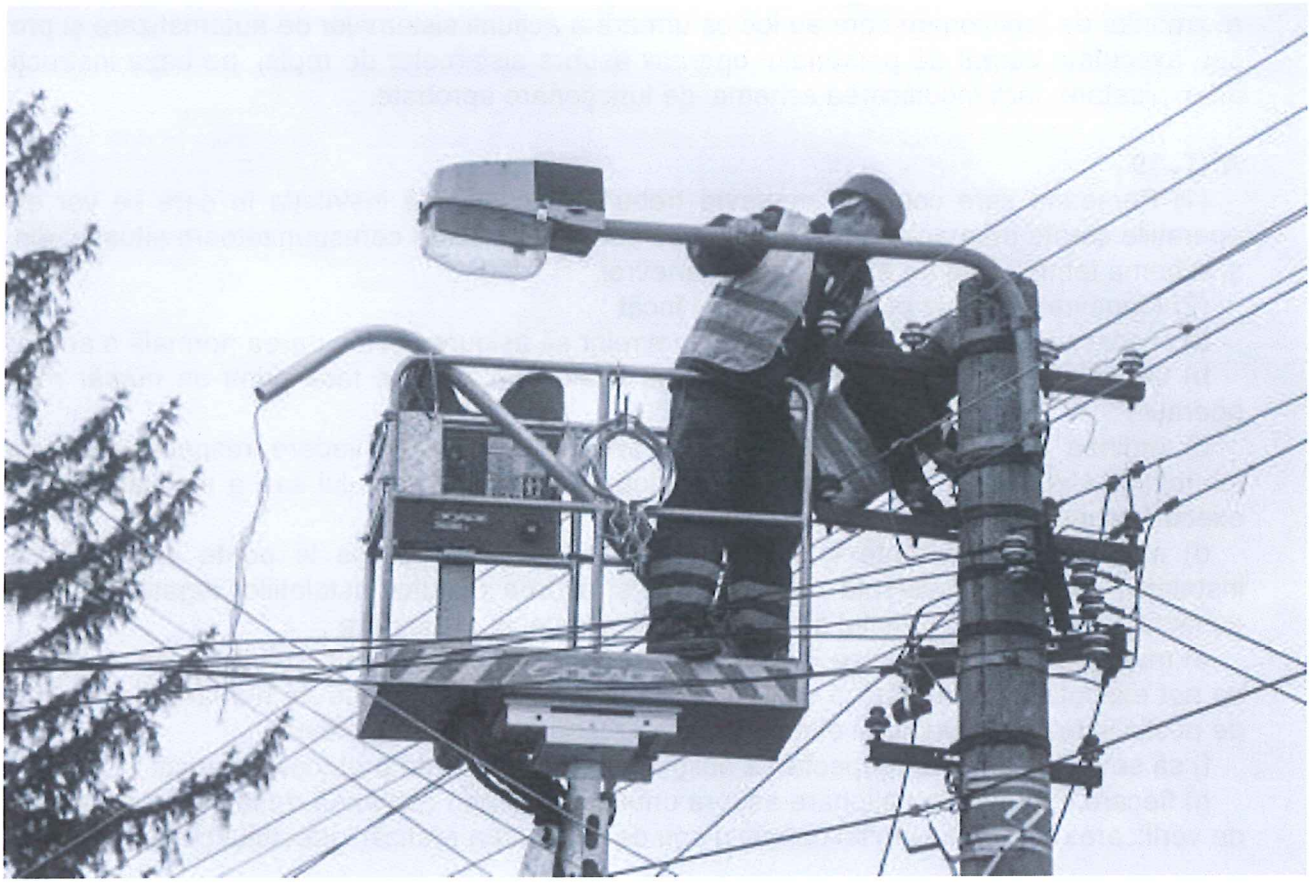
(4) Evidenţierea defecţiunilor şi deteriorărilor se face şi în perioada de probe de garanţie şi punere în funcţiune după montare, înlocuire sau reparaţie capitală.

ART. 35

(1) Fişele de incidente şi de echipament deteriorat reprezintă documente primare pentru evidenţa statistică şi aprecierea realizării indicatorilor de performanţă.

(2) Păstrarea evidenţei se face la operator pe toată perioada cât acesta operează, iar la încheierea activităţii de operare se aplică prevederile art. 15 alin. (4).

SECŢIUNEA a 5-a Asigurarea siguranţei de funcţionare a instalaţiilor



ART. 36

(1) Pentru creşterea siguranţei în funcţionare a serviciului de iluminat public şi a asigurării continuităţii acestuia, operatorii vor întocmi proceduri prin care se instituie reguli de efectuare a manevrelor în instalaţiile aparţinând sistemului de iluminat public.

(2) Procedurile prevăzute la alin. (1) se vor întocmi pe baza prevederilor prezentului regulament.

ART. 37

Manevrele în instalaţii se execută pentru :

a) modificarea regimului de funcţionare a instalaţiilor sau ansamblului de instalaţii fiind determinate de necesităţile obiective de adaptare a funcţionării la cerinţele utilizatorului, realizarea unor regimuri optime de funcţionare, reducerea pierderilor etc. având un caracter frecvent şi executându-se mereu la fel, denumite manevre curente ;

b) modificarea configuraţiei instalaţiilor sau grupurilor de instalaţii fără ca acestea să aibă un caracter frecvent sau periodic, precum şi cele care au drept scop retragerea din exploatare a echipamentelor pentru lucrări sau probe şi redarea lor în exploatare, denumite manevre programate ;

c) izolarea echipamentului defect şi restabilirea circuitului funcţional tehnologic al instalaţiei sau ansamblului de instalaţii executate, cu ocazia apariţiei unui incident, denumite manevre de lichidare a incidentelor.

ART. 38

În sensul prezentului regulament, nu sunt considerate manevre în instalaţii modificările regimurilor de funcţionare care au loc ca urmare a acţiunii sistemelor de automatizare şi protecţie sau executate curent de personalul operativ asupra sistemelor de reglaj, pe baza instrucţiunilor de exploatare, fără modificarea schemei de funcţionare aprobate.

ART. 39

(1) Persoana care concepe manevra trebuie să cunoască instalaţia în care se vor executa operaţiile cerute de manevră, să dispună de schema detaliată corespunzătoare situaţiei din teren şi schema tehnologică de executare a manevrei.

(2) Manevrele trebuie concepute astfel încât :

a) succesiunea operaţiilor în cadrul manevrelor să asigure desfăşurarea normală a acestora ;

b) trecerea de la starea iniţială la starea finală dorită să se facă printr-un număr minim de operaţii ;

c) ordinea de succesiune a operaţiilor trebuie să aibă în vedere respectarea procesului tehnologic stabilit prin instrucţiunile de exploatare a echipamentului sau a instalaţiei la care se execută manevra ;

d) să fie analizate toate implicaţiile pe care fiecare operaţie le poate avea atât asupra instalaţiei în care se execută manevra, cât şi asupra restului instalaţiilor legate tehnologic de aceasta, în special din punctul de vedere al siguranţei în exploatare ;

e) manevra să se efectueze într-un interval de timp cât mai scurt, stabilindu-se operaţiile care se pot executa simultan fără a se condiţiona una pe alta, în funcţie de numărul de executanţi şi de posibilitatea supravegherii directe de către responsabilul de manevră ;

f) să se ţină seama de respectarea obligatorie a normelor de protecţie a muncii ;

g) fiecare operaţie de acţionare asupra unui element prin comandă de la distanţă să fie urmată de verificarea realizării acestei comenzi sau de verificarea realizării efectului corespunzător.

ART. 40

Manevrele în instalaţii se efectuează numai pe baza unui document scris, denumit în continuare foaie de manevră, care trebuie să conţină :

a) tema manevrei ;

b) scopul manevrei ;

c) succesiunea operaţiilor ;

d) notaţii în legătură cu dispunerea şi îndeplinirea operaţiilor ;

e) persoanele care execută sau au legătură cu manevra şi responsabilităţile lor.

ART. 41

După scopul manevrei, foaia de manevră poate fi :

a) foaie de manevră permanentă, al cărei conţinut este prestabilit în instrucţiunile/procedurile tehnice interne, putându-se folosi la :

- manevre curente ;
- anumite manevre programate, cu caracter curent ;
- anumite manevre în caz de incident, având un caracter curent ;

b) foaie de manevră pentru manevre programate, al cărei conţinut se întocmeşte pentru efectuarea de lucrări programate sau accidentale şi care prin caracterul său necesită o succesiune de operaţii ce nu se încadrează în foile de manevră permanente.

ART. 42

Prin excepţie de la art. 40, manevrele cauzate de accidente se execută fără foaie de manevră, iar cele de lichidare a incidentelor se execută pe baza procedurilor/instrucţiunilor de lichidare a incidentelor.

ART. 43

(1) Întocmirea, verificarea şi aprobarea foilor de manevră se fac de către persoanele desemnate de operator, care au pregătirea necesară şi asigură executarea serviciului operativ şi tehnico-administrativ.

(2) Nu se admite verificarea şi aprobarea foilor de manevră telefonic.

(3) În funcţie de necesitate, la foaia de manevră se anexează o schemă de principiu referitoare la manevra care se efectuează.

(4) Foaia de manevră întocmită, verificată şi aprobată se pune în aplicare numai în momentul în care există aprobarea pentru efectuarea manevrei la echipamentul, instalaţia sau ansamblul de instalaţii în cauză, conform procedurilor aprobate.

(5) Manevrele curente, programate sau accidentale pot fi iniţiate de persoane prevăzute în procedurile aprobate şi care răspund de necesitatea efectuării lor.

(6) Executarea manevrelor în cazul lucrărilor normale, programate, probelor profilactice trebuie realizată astfel încât echipamentul să nu fie retras din exploatare mai devreme decât este necesar şi nici să nu se întârzie admiterea la lucru.

ART. 44

(1) Manevra începută de personalul nominalizat în foaia de manevră trebuie terminată, de regulă, de acelaşi personal, chiar dacă prin aceasta se depăşeşte ora de terminare a programului normal de muncă, în condiţiile legii.

(2) Excepţiile de la dispoziţiile alin. (1) vor fi prevăzute în regulamentele proprii ale serviciului de iluminat public.

(3) Operatorul va stabili prin decizie şi procedură internă nomenclatorul cu manevrele ce se execută pe bază de foi de manevră permanente sau pe bază de instrucţiuni/proceduri tehnice interne.

ART. 45

(1) Darea în exploatare a echipamentelor nou-montate se face conform instrucţiunilor de proiectare şi/sau ale furnizorului de echipament.

(2) În perioadele de probe, manevrele şi operaţiile respective cad în sarcina organizaţiei care execută montajul cu participarea personalului de exploatare al operatorului.

ART. 46

(1) În cazul executării manevrelor pe baza unor foi de manevră, nu este necesară înscrierea în evidenţele operative a dispoziţiilor sau aprobărilor primite, a operaţiilor executate, a confirmărilor făcute, toate acestea operându-se în foaia de manevră.

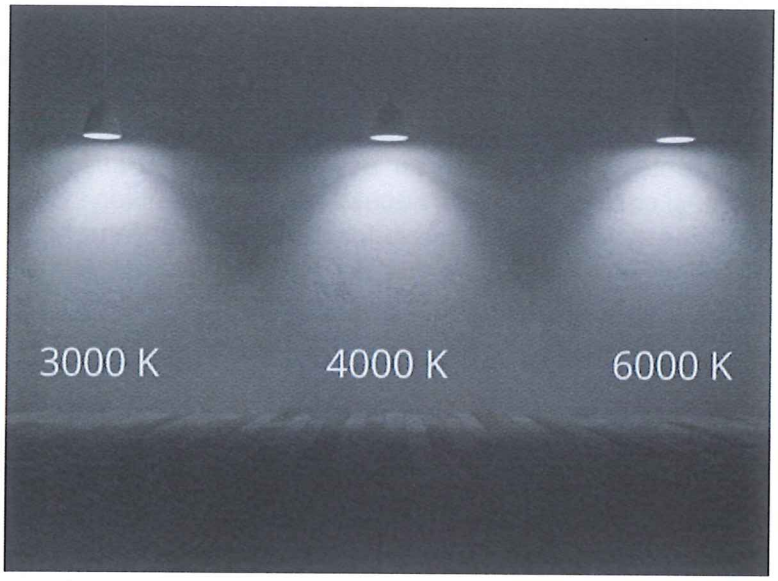
(2) După terminarea manevrei se vor înscrie în evidenţele operative ale instalaţiei executarea acestora conform foii de manevră, ora începerii şi terminării manevrei, starea operativă, configuraţia etc., în care s-au adus echipamentele respective, precum şi orele la care s-au executat operaţiile care prezintă importanţă în funcţionarea echipamentelor, instalaţiilor sau ansamblurilor de instalaţii.

SECŢIUNEA a 6-a Condiţii tehnice de desfăşurare a serviciului de iluminat public

ART. 47

(1) Iluminatul public stradal se realizează pentru iluminatul căilor de circulaţie publică, străzi, trotuare, pieţe, intersecţii, parcări, treceri pietonale, poduri, pasaje, pasaje sub şi supraterane.

(2) Iluminatul public se va realiza de regulă cu surse de lumină/lămpi cu descărcări în vapori de sodiu la înaltă presiune sau LED pentru toate tipurile de căi de circulaţie principale şi secundaresi deasemenea aparate echipate cu surse LED avand temperatura de culoare intre 3000K si 4000K. În anexa 11.1 sunt descrise criteriile minime pe care aparatele de iluminat trebuie să le îndeplinească.



(3) În sistemele de iluminat public se vor prevedea surse de lumină/lămpi cu descărcări sau surse LED, cu excepţia căilor de circulaţie declarate ca având caracter istoric, unde se pot folosi surse de lumină/lămpi cu incandescenţă sau LED pentru păstrarea atmosferei tipice momentului istoric ce se doreşte a fi scos în evidenţă.

(4) Iluminatul public se realizează prin selectarea celor mai adecvate tehnologii, cu respectarea normelor pentru serviciile de iluminat public stabilite de CIE.

(5) Alegerea surselor de lumină se face în funcţie de eficacitatea luminoasă şi de durata de funcţionare a acestora, astfel încât costurile de exploatare să fie minime.

ART. 48

(1) În comuna Floresti, corpurile de luminat se amplasează pe stâlpi, sau dacă condiţiile tehnice nu permit, pe clădiri, cu acordul proprietarilor.

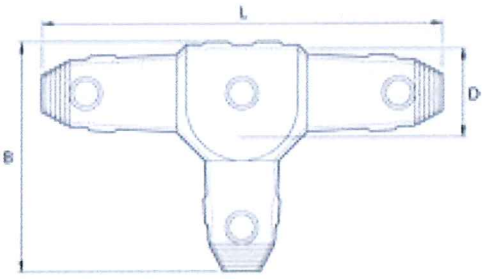


(2) În cvartale de locuinţe şi în parcuri, iluminatul public va fi realizat cu corpuri de iluminat cu distribuţie directă, semidirectă sau directă-indirectă, după caz.

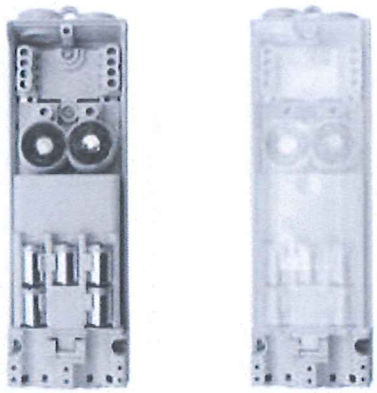
(3) Din motive estetice şi de securitate, reţeaua de alimentare cu energie electrică se va realiza de regulă subteran şi numai în cazuri particulare, când condiţiile tehnice nu permit, aerian.

(4) În cazul alimentării cu energie electrică prin reţea subterană, corpurile de iluminat montate pe stâlpi vor fi racordate la reţeaua de alimentare cu energie electrică în unul dintre următoarele moduri :

a) prin manşon de derivaţie, montat la baza fiecărui stâlp ;



b) prin cleme de intrare-ieşire în nişa stâlpului sau cutie de intrare-ieşire, montată la baza fiecărui stâlp, prevăzându-se şi asigurarea locală a derivaţiei.



ART. 49

(1) În cazuri bine justificate şi cu aprobarea autorităţilor administraţiei publice locale ale comunei Floresti se admite scăderea uniformităţii normate(dimming) prin trecerea de la o categorie de trafic la cea imediat inferioară.

(2) În cazul reglajului în trepte, nivelul de iluminat sau luminanţă, după caz, trebuie să poată fi redus sau ridicat la toţi stâlpii simultan şi în aceeaşi măsură prin conectare şi deconectare comandate în trepte.

ART. 50

Corpurile de iluminat folosite la realizarea iluminatului vor fi alese ţinându-se cont de caracteristicile tehnice, care trebuie să fie conforme cu :

a) destinaţia iluminatului, care este general, local, exterior, arhitectural, estetic;
b) condiţiile de mediu - normal, cu praf, cu umiditate, cu pericol de explozie ;
c) condiţiile de montaj pe stâlpi, suspendat, cu racordare la reţea ;
d) protecţia împotriva electrocutării ;
e) condiţiile de exploatare - vibraţii, şocuri mecanice, medii agresive ;
f) randamentul corpurilor de iluminat ;
g) caracteristicile luminotehnice ale corpului de iluminat ;
h) cerinţele estetice şi arhitecturale;
i) dotarea cu accesorii pentru ameliorarea factorului de putere;
j) posibilităţile de exploatare şi întreţinere;
k) eficiență energetică.

ART. 51

(1) La realizarea iluminatului public se va urmări minimizarea puterii instalate pe kilometri de stradă, optimizându-se raportul dintre înălţimea de montare a surselor de lumină cu distanţa dintre stâlpi, luându-se în calcul luminanţele sau iluminările, după caz, şi curbele de distribuţie a intensităţii luminoase specifice corpurilor de iluminat utilizate.

(2) Distribuţiile de intensitate luminoasă ale corpurilor de iluminat vor fi alese astfel :

a) pentru iluminatul căilor de circulaţie principale şi secundare : exclusiv direct ;

b) pentru iluminatul unor căi de circulaţie cu circulaţie auto interzisă sau alei din zonele blocurilor de locuinţe sau zone rezidenţiale sau parcuri : semidirect sau direct-indirect (în special parcuri) avand grija sa se limiteze poluarea luminoasa.



ART. 52

(1) Iluminatul public se va realiza prin montarea corpurilor de iluminat pe stâlpi special destinaţi acestui scop şi doar acolo unde acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic sau nu se justifică economic corpurile de iluminat se pot monta pe stâlpii reţelei de distribuţie a energiei electrice, în conformitate cu contractul care reglementează toate aspectele cu privire la asigurarea condiţiilor pentru prestarea serviciului de iluminat public, cu respectarea echitabilă a drepturilor şi obligaţiilor tuturor părţilor implicate, încheiat între autorităţile administraţiei publice locale ale comunei Floresti şi proprietarul sistemului de distribuţie a energiei electrice, S.C. Electrica Transilvania Sud S.A.

(2) În zonele cu arhitectură specială, iluminatul se va realiza conform condiţiilor existente şi cerinţelor utilizatorului.

ART. 53

Modul de prindere a corpurilor de iluminat pe stâlpi se realizează ţinându-se cont de :

a) tipul corpului de iluminat ;

b) importanţa căii de circulaţie pe care se montează ;

c) tipul stâlpului ;

d) cerinţele de ordin estetic impuse.

ART. 54

Realizarea iluminatului public în zonele de interes deosebit, cu cerinţe estetice şi arhitecturale, se va face prin proiectarea şi realizarea de soluţii specifice, unicate, adaptate fiecărui caz în parte, conform înţelegerilor dintre utilizator şi operator.

ART. 55

(1) De regulă, programul de funcţionare va fi asigurat prin comandă automată de conectare/deconectare a iluminatului public.

(2) Programul de funcţionare a iluminatului public va ţine cont de :

a) longitudinea localităţii ;

b) luna calendaristică ;

c) ora oficială de vară ;

d) nivelul de luminanţă sau de iluminare necesar, corelat cu condiţiile meteorologice.

(3) Dupa instalarea unui sistem de telegestiune programul de functionare va fi realizat si asigurat prin intermediul acestuia.

ART. 56

În cazul instalaţiilor de iluminat public montate pe aceiaşi stâlpi pe care este montată şi o altă instalaţie de transport sau distribuţie a energiei electrice, conectarea/deconectarea iluminatului public va fi realizată prin utilizarea uneia dintre următoarele soluţii:

a) acţionare manuală, prin prevederea unui întrerupător manual la cutia de distribuţie a postului de transformare care alimentează reţeaua de distribuţie a energiei electrice ;

b) acţionare automată, prin prevederea unui dispozitiv automat care acţionează contactorul reţelei de iluminat seara şi dimineaţa, în cutia de distribuţie a postului de transformare care alimentează reţeaua de distribuţie a energiei electrice ;

c) acţionare automată individuală, prin utilizarea unui releu cu fotorezistenţă care echipează fiecare corp de iluminat. Această variantă va fi utilizată în mod deosebit pentru corpurile de iluminat amplasate în puncte izolate.

d) actionare prin comanda data de sistemul de control si telegestiune (dupa ce va fi instalat)

ART. 57

(1) Echipamentele şi aparatura folosite pentru realizarea sistemelor de iluminat public vor respecta dispoziţiile legale în vigoare privind evaluarea conformităţii produselor şi condiţiile de introducere pe piaţă a acestora, asigurându-se utilizarea raţională a energiei electrice şi economisirea acesteia.

(2) Distanţa dintre sursele luminoase va fi stabilită în funcţie de înălţimea de montare a acestora, asigurându-se uniformitatea iluminatului în limitele normate.

(3) Operatorul serviciului de iluminat public va lua măsuri pentru îmbunătăţirea factorului de putere la acele instalaţii de iluminat public care necesită această operaţiune.

ART. 58

(1) Reţelele electrice realizate prin montaj subteran vor fi realizate în soluţie buclată, cu funcţionare radială. Punctele de separaţie se amenajează în tablouri (nişe) speciale ce vor fi amplasate pe zidurile clădirilor învecinate sau în cutii amplasate la baza stâlpilor.

(2) Reţelele electrice realizate prin montaj aerian se execută din conducte electrice izolate torsadate.

(3) Linia electrică pentru alimentarea corpurilor de iluminat se racordează dintr-un tablou de distribuţie, care poate fi:

a) tabloul de distribuţie din postul de transformare medie/joasă tensiune ;

b) cutia de distribuţie suprateranâ sau subterană ;

c) cutia de trecere de la linia electrică subterană la linia electrică suprateranâ.

(4) Pe căi de circulaţie cu trafic redus şi foarte redus, alimentarea cu energie electrică a sistemului de iluminat public se realizează cu reţea electrică monofazată sau trifazată, care poate fi pozată împreună cu reţeaua electrică de alimentare a consumatorilor casnici.

(5) Pe căi de circulaţie cu trafic intens sau mediu, alimentarea cu energie electrică a sistemului de iluminat public se realizează cu reţea electrică trifazată, asigurându-se posibilitatea reducerii parţiale a iluminatului public, menţinându-se uniformitatea luminanţei sau iluminării.

(6) Pe aleile dintre blocurile cvartalelor de locuinţe se pot monta stâlpi de înălţime mică între 3 şi 6 m.

(7) În parcuri, alimentarea cu energie electrică se va realiza numai prin montaj subteran.

(8) Sistemul de telegestiune va fi instalat prin montare in aparatul de iluminat si va functiona cu transmisie wireless de la aparat la punctul de control zonal si de la aceasta la serverul « cloud ». În anexa 11.2 sunt descrise criteriile minime pe care sistemul de telegestiune trebuie să le îndeplinească.

ART. 59

(1) În comuna Floresti, sistemul de iluminat public având mai multe puncte de alimentare, operatorul va realiza scheme prin care să se realizeze comanda sistemului de iluminat dintr-un singur loc, secvenţial, urmărindu-se obţinerea unui grad ridicat de fiabilitate a sistemului.

(2) Operatorul împreună cu furnizorul de energie electrică vor stabili numărul maxim de conectoare în cascadă pentru a menţine un grad ridicat de fiabilitate a sistemului.

(3) În comuna Floresti, operatorul va realiza un sistem centralizat de comandă al cascadelor.

(4) Legătura dintre punctele centrale de comandă şi punctele de execuţie - cascadele trebuie să aibă rol atât de comandă, cât şi de semnalizare a existenţei tensiunii la sfârşitul tuturor cascadelor.

(5) Prin introducerea sistemului de telegestiune se va anula necesitatea utilizarii cascadelor, deoarece aparatele vor ramane in mod continuu sub tensiune. Sistemul in cascada va fi pastrat ca varianta secundara, de siguranta.

ART. 60

(1) În sistemele de iluminat public, protecţia contra electrocutărilor se va realiza prin legarea la nulul de protecţie, conform standardelor în vigoare.

(2) Conductorul de nul al reţelei de alimentare a sistemului de iluminat public se va lega în mod obligatoriu la pământ.

(3) Instalaţia de legare la pământ care deserveşte reţeaua de legare la nul va fi dimensionată astfel ca valoarea rezistenţei de dispersie faţă de pământ, măsurată în orice punct al reţelei de nul, să fie de maximum 4 Ω.

(4) Carcasele metalice ale corpurilor de iluminat vor fi legate la instalaţia de protecţie prin legare la nul.

(5) Legarea la nul a corpurilor de iluminat se va realiza aplicându-se una dintre următoarele variante :

a) direct, printr-un conductor electric de nul de protecţie, special destinat acestui scop, şi care va însoţi conductele electrice de alimentare ;

b) conectarea la instalaţia de legare la pământ la care este legat nulul reţelei.

(6) Ramificaţiile de la reţeaua de alimentare cu energie electrică la corpul de iluminat se vor realiza din conductoare corespunzătoare ca tip de material şi ca secţiune urmărindu-se realizarea unui raport optim între costurile de investiţii şi cele de exploatare.

ART. 61

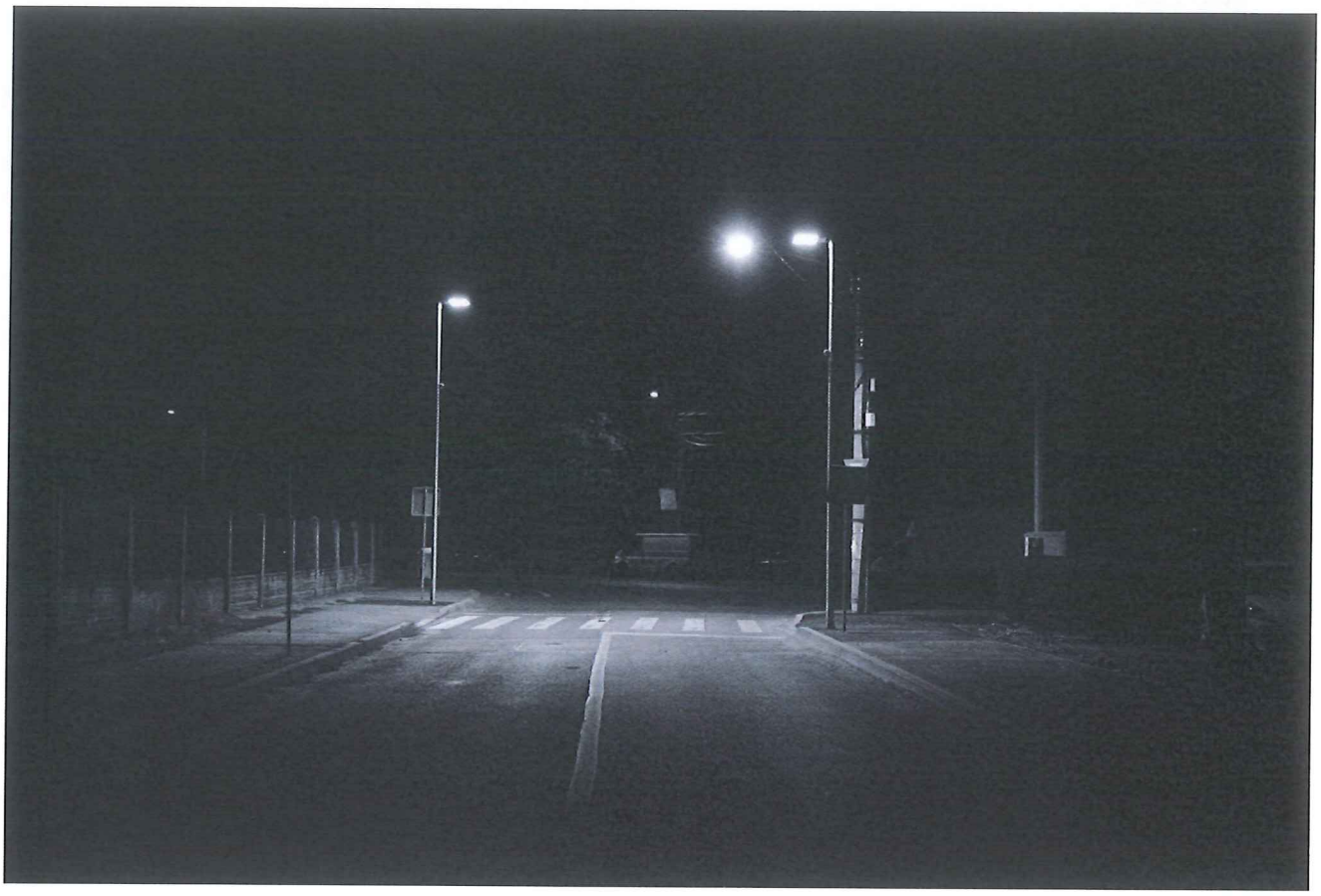
(1) Modalitatea de fixare a corpurilor de iluminat pe stâlpi va fi aleasă în funcţie de tipul corpului de iluminat, de importanţa căii de circulaţie pe care se montează, de tipul stâlpului şi de cerinţele de ordin funcţional şi estetic impuse.

(2) Corpurile de iluminat montate în locuri unde este permis accesul tuturor persoanelor trebuie să prezinte un grad de protecţie de minimum IK 08.

(3) Întreţinerea sistemelor de iluminat trebuie să se facă în permanenţă, prin curăţarea periodică a corpurilor de iluminat, conform factorului de menţinere luat în calcul la proiectare astfel încât parametrii luminotehnici să nu scadă sub valorile admise între două operaţiuni succesive de întreţinere.

(4) Realizarea unei uniformităţi satisfăcătoare a repartiţiei luminanţei sau iluminării, după caz, pe suprafaţa căilor de circulaţie se va asigura prin alegerea corectă a înălţimii de montare, în funcţie de varianta de amplasare a corpurilor de iluminat, având ca referinţă standardul SR 13201/2016.

SECŢIUNEA a 7-a Asigurarea parametrilor luminotehnici cantitativi şi calitativi



ART. 62

(1) În vederea realizării unui serviciu de calitate şi asigurarea condiţiilor impuse de necesitatea realizării unui iluminat corespunzător, autorităţile administraţiei publice locale ale comunei Floresti trebuie să aibă măsuraţi parametrii luminotehnici ai căilor de circulaţie din localitate.

(2) Autorităţile administraţiei publice locale ale comunei Floresti prin intermediul operatorului sunt direct răspunzătoare de realizarea parametrilor luminotehnici stabiliţi prin prezentul regulament, având ca referinţă şi standardul SR 13201/2016.

ART. 63

(1) Instalaţiile de iluminat public trebuie să asigure caracteristicile luminotehnice normate necesare siguranţei circulaţiei pe căile de circulaţie, în funcţie de intensitatea traficului şi de reflectanţa suprafeţei căii de circulaţie şi a zonei adiacente.

(2) Toate instalaţiile de iluminat destinate circulaţiei auto vor fi dimensionate conform legislaţiei internaţionale şi naţionale, în funcţie de nivelul de luminanţă, cu excepţia intersecţiilor mari şi a sensurilor giratorii, care se vor dimensiona în funcţie de iluminare.

(3) Trecerile de pietoni vor fi iluminate suplimentar. Iluminarea la nivelul acestora se va calcula conform zonelor de conflict (vezi SR EN 13201/2016)si a intersectiilor.

(4) Parametrii luminotehnici ai instalaţiei de iluminat public vor fi verificaţi de operator, la preluarea serviciului, la punerea în funcţiune a unor extinderi şi periodic, pe parcursul exploatării.

(5) La preluarea sistemului si pe parcursul delegarii operatorul are obligatia de a realiza masuratori luminotehnice care sa verifice parametrii luminotehnici ai instalatiei. Masuratorile vor fi

realizate de firme specializate atestate.

(6) Menţinerea în timp a nivelului de iluminare sau luminanţă, după caz, realizat de sistemul de iluminat public se asigură prin programul de întreţinere, realizându-se înlocuirea lămpilor uzate, curăţarea lămpilor şi a corpurilor de iluminat.

(7) Parametrii cantitativi sunt :

a) nivelul de luminanţă, pentru căile de circulaţie auto (L) ;

b) nivelul de iluminare, pentru intersecţii, pieţe, sensuri giratorii, zone pietonale, piste pentru biciclete.

(8) Parametrii calitativi sunt:

a) uniformitatea pe zona de calcul (Uo,Ul) ;

b) indicele TI pentru evitarea orbirii fiziologice în câmpul vizual central şi periferic.

Clasa	Luminanta	Uniformitatea totala	Uniformitatea longitudinala	Gradul de orbire	Nivel de iluminare a vecinatatilor
	Cd/mp			%	
	L (minim mentinut)	**Uo** (minim)	**Ul** (minim)	**TI** (maxim)	**EIR** (minim)
M1	2,00	0,40	0,70	10	0,35
M2	1,50	0,40	0,70	10	0,35
M3	1,00	0,40	0,60	15	0,30
M4	0,75	0,40	0,60	15	0,30
M5	0,50	0,35	0,40	15	0,30
M6	0,30	0,35	0,40	20	0,30

Tabel 1

ART. 64

(1) Iluminatul pieţelor şi al intersecţiilor se va realiza astfel încât nivelul de iluminare să fie mai ridicat cu 50% faţă de strada cu nivelul cel mai ridicat, incidentă în intersecţie, având ca referinţă standardul SR 13201:2015

(2) Iluminatul trecerilor la nivel cu calea de rulare a tramvaielor se realizează astfel încât nivelul de iluminare să fie cu 50% mai ridicat faţă de strada cu nivelul cel mai ridicat, având ca referinţă standardul SR 13201:2015

(3) Iluminatul intersecţiilor se va realiza prin amplasarea corpurilor de iluminat cât mai aproape de unghiurile intersecţiilor.

(4) Iluminatul intersecţiilor dintre străzile principale şi cele secundare se va realiza prin amplasarea corpurilor de iluminat pe căile de circulaţie principale în faţa căilor de circulaţie secundare cu care se intersectează, acest mod de amplasare a corpurilor de iluminat constituind un punct de semnalizare pentru circulaţia rutieră.

Clasa	Iluminarea orizontala	Uniformitatea totala
	lx	
	E (minim mentinut)	**Uo** (minim)
C0	50	0,40
C1	30	0,40
C2	20	0,40
C3	15	0,40
C4	10	0,40
C5	7,5	0,40

Tabel 2

ART. 65

(1) Iluminatul trotuarelor se poate realiza cu un nivel de iluminare cu 50% mai redus decât nivelul parţii carosabile a căii de circulaţie respective, potrivit factorului "raport de zonă alăturată" rezultat din proiectare, având ca referinţă standardul SR 13201/2015

(2) Iluminatul spaţiilor special amenajate pentru parcare se va realiza cu surse de lumină care asigură un nivel de iluminare egal cu cel realizat pe zona de acces la parcare.

ART. 66

(1) Iluminatul podurilor şi pasajelor se va realiza cu surse de lumină care trebuie să asigure o luminanţă egală cu cea realizată pe restul traseului, iar corpurile de iluminat vor avea clasa de protecţie IP 65, pentru mărirea timpului de bună funcţionare.

(2) Pentru poduri se va asigura marcarea luminoasă a capetelor podurilor prin mărirea nivelului mărimii de referinţă cu 50% şi, suplimentar, marcarea structurii construcţiei.

ART. 67

(1) Iluminatul căilor de circulaţie în pantă se va realiza cu micşorarea distanţei dintre sursele de lumină proporţional cu unghiul de înclinare al pantei şi progresiv spre vârful pantei, în aşa fel încât să se obţină o creştere a nivelului mărimii de referinţă cu 50%.

(2) Pentru iluminatul curbelor de circulaţie, corpurile de iluminat se vor amplasa într-o dispunere care să asigure ghidajul vizual, de preferat pe exteriorul curbei.

(3) Stâlpii de susţinere a corpurilor de iluminat se amplasează, în cazul iluminatului unilateral, pe partea exterioară a curbei, distanţa dintre aceştia micşorându-se în funcţie de cât de accentuată este curba, care să conducă la o majorare cu 50% a nivelului mărimii de referinţă.

(4) În cazul intersecţiilor unor căi de circulaţie cu niveluri de luminanţă diferite, se va asigura trecerea graduală de la un nivel de luminanţă la altul pe circa 100 m pe calea de circulaţie mai puţin iluminată, pentru adaptarea fiziologică şi psihologică a participanţilor la trafic.

ART. 68

(1) Iluminatul trecerilor de pietoni se realizează cu un nivel de luminanţă cu 50% mai ridicat decât cel al căii de circulaţie respective, evitându-se schimbarea culorii care produce şoc vizual şi estetic perturbator.

(2) În imediata apropiere a trecerilor de pietoni şi a intersecţiilor nu se vor amplasa reclame luminoase care prin efectul de schimbare a culorii şi/sau prin variaţia intensităţii luminoase să distragă atenţia conducătorilor de vehicule sau a pietonilor.

(3) Iluminatul se realizează prin dispunerea unui corp de iluminat pe fiecare sens de deplasare în imediata apropiere a trecerii de pietoni sau amplasarea trecerii în apropierea locului de dispunere a corpurilor de iluminat.

(4) Amplasarea corpurilor de iluminat se va face astfel încât să se asigure iluminarea pietonilor din sensul de circulaţie.

(5) Iluminatul trecerilor de pietoni trebuie să aibă în vedere un indice de orbire cât mai scăzut.

(6) La trecerile de pietoni unde în mod frecvent au loc accidente de circulaţie, în perioada în care este necesară funcţionarea instalaţiilor de iluminat nivelul de luminanţă menţionat la alin. (1) se poate mări până la 100%.

ART. 69

(1) Relaţiile dintre mărimile geometrice ale instalaţiei de iluminat şi caracteristicile electrice şi luminotehnice ale acesteia vor fi corelate astfel încât să rezulte soluţii optime din punct de vedere tehnic şi economic.

(2) Înălţimile la care se vor amplasa corpurile de iluminat se calculează în funcţie de fluxul luminos al surselor de lumină şi de gradul de concentrare a distribuţiei intensităţii luminoase a acestora, astfel încât să se asigure uniformitatea normată şi limitarea fenomenului de orbire.

(3) În cazul în care înălţimea stâlpilor este dată de situaţia existentă în teren şi din calcule rezultă necesitatea schimbării acesteia se vor alege soluţiile cele mai economice rezultate din înlocuirea stâlpilor existenţi, supraînălţarea celor existenţi, modificarea fluxului luminos, montarea unor stâlpi suplimentari, modificarea gradului de concentrare a distribuţiei luminoase, astfel încât să se asigure uniformitatea şi limitarea fenomenului de orbire.

(4) Pentru evitarea fenomenului de orbire, în pieţe şi intersecţii sursele de lumină şi corpurile de iluminat se montează la înălţimi cu unghiuri de protecţie corespunzătoare.

(5) Poziţionarea corpurilor de iluminat pentru căile de circulaţie auto se va determina printr-o analiză care trebuie să prevină fenomenul de orbire.

(6) Corpurile de iluminat trebuie să asigure o distribuţie exclusiv directă a fluxului luminos către calea de circulaţie rutieră.

(7) Tipul şi dimensiunile consolelor se vor alege pe considerente economice, fotometrice, de întreţinere şi arhitecturale.

(8) În funcţie de tipul corpului de iluminat, distanţa dintre corpurile de iluminat se alege în funcţie de înălţimea de montare a acestora, asigurându-se uniformitatea iluminatului conform normelor Uniunii Europene, astfel încât să se reducă numărul de stâlpi/km şi numărul de corpuri de iluminat/km, având ca referinţă standardul SR 13201:2015.

ART. 70

(1) În cazul în care stâlpii pe care se montează corpurile de iluminat, aparţinând sistemelor de iluminat rutier, sunt situaţi între copacii plantaţi pe părţile laterale ale străzii, se va adopta o soluţie de iluminat corespunzătoare astfel încât în perioada în care coroana copacilor este verde, fluxul luminos să fie astfel distribuit încât să se asigure o distribuţie uniformă a luminanţei, fără ca pe carosabil să apară pete de lumină şi umbre puternice generatoare de insecuritate şi disconfort.

(2) În funcţie de vegetaţia existentă în zona adiacentă căilor de circulaţie şi de sistemul de iluminat ales, corpurile de iluminat se amplasează astfel încât distribuţia fluxului luminos să nu se modifice. În acest sens, coronamentul arborilor se ajustează periodic pentru a nu apărea o neuniformitate a fluxului luminos.

ART. 71

Poziţionarea corpurilor de iluminat rutier se face la un unghi de montaj cât mai mic astfel încât să se realizeze o dirijare corespunzătoare a fluxului luminos către carosabil şi pentru ca acel corp de iluminat să nu producă orbirea participanţilor la circulaţia rutieră sau pietonală, asigurându-se în acelaşi timp şi uniformitatea necesară.

ART. 72

(1) Iluminatul căilor de circulaţie foarte late, prevăzute cu arbori de dimensiuni medii, se va realiza prin amplasarea surselor de lumină în linie cu arborii şi nu în spatele lor ; coronamentul arborilor trebuie să nu modifice distribuţia fluxului luminos, iar vegetaţia trebuie ajustată periodic.

(2) În cazul arborilor de înălţime mică, se va utiliza distribuţia axială a corpurilor de iluminat.

(3) În cazul arborilor de înălţime mare sursele de lumină se vor amplasa sub coroană, la nivelul ultimelor ramuri, dacă în urma calculelor rezultă că soluţia este acceptabilă.

(4) Pentru căile de circulaţie cu arbori pe ambele părţi se va utiliza, de regulă, iluminatul de tip axial.

(5) Iluminarea aleilor din parcuri se va realiza, de regulă, cu corpuri de iluminat montate pe stâlpi având o înălţime de 3-6 m de la sol .

Clasa	Iluminarea orizontala	Uniformitatea totala
	lx	lx
	Emed (minim mentinut)	**Emin** (mentinut)
P1	15	3
P2	10	2
P3	7,5	1.5
P4	5	1
P5	3	0,60
P6	2	0,40
P7	Performanta nedeterminata	Performanta nedeterminata

Tabel 3

ART. 73

(1) Iluminatul tunelurilor sa u pasajelor se va asigura şi va funcţiona în bune condiţii şi în timpul zilei.

(2) La intrarea în tuneluri se vor asigura niveluri ridicate de luminanţă, nivelurile scăzând de la exterior spre interior, în trepte, raportul dintre două trepte succesive fiind de 2:1 sau 3:1.

(3) Luminanţa ce trebuie realizată în diferitele puncte ale tunelului trebuie să fie de minimum :

a) 100 cd/mp în zonele de acces în tunel ;

b) 10 cd/mp în zona de tranziţie a tunelului ;

c) 6 cd/mp în zona centrală a tunelului.

(4) Corpurile de iluminat utilizate pentru iluminatul tunelurilor se vor dispune sub formă de benzi continue, dispuse în lungul direcţiei de mers sau cu intervale determinate prin calcul, pentru a se evita fenomenul de licărire la care sunt supuşi conducătorii auto şi pentru a se asigura ghidajul optic al acestora.

(5) În zona de apropiere şi în zona de acces în tuneluri se vor asigura valori corespunzătoare ale luminanţei, pentru a se evita efectul de grotă neagră.

ART. 74

(1) Pe căile de circulaţie, nivelul de luminanţă trebuie să asigure perceperea obstacolelor şi detaliilor în mod distinct, în timp util şi cu siguranţă.

(2) Pentru realizarea cerinţelor de la alin. (1) valoarea contrastului dintre obiectele ce trebuie percepute şi fondul pe care se situează trebuie să aibă valori cuprinse între 0,2-0,5.

(3) Nivelul de luminanţă va fi menţinut în timp prin întreţinerea la perioade specificate a instalaţiilor de iluminat, luându-se măsuri pentru înlocuirea lămpilor uzate, curăţarea lămpilor şi a corpurilor de iluminat, asigurându-se factorul de menţinere stabilit în caietul de sarcini.

ART. 75

(1) Operatorii serviciului de iluminat public au obligaţia de a executa modificările necesare în sistemul de iluminat public pentru asigurarea respectării condiţiilor de iluminat, având ca referinţă standardul SR 13201:2015.

(2) Condiţiile de iluminat privind luminanţa medie, uniformitatea generală a luminanţei, indicele de prag, uniformitatea longitudinală a luminanţei, raportul de zonă alăturată, luminanţa zonei de acces, raportul dintre luminanţă la începutul zonei de prag şi luminanţa zonei de acces, luminanţa zonei de tranziţie, luminanţa zonei interioare, luminanţa zonei de ieşire, iluminarea medie, uniformitatea generală a iluminării, iluminarea minimă, după caz, vor avea valori cu referinţă la standardul SR 13201:2015 pentru:

a) clasa sistemului de iluminat pentru categoria căi de circulaţie destinate traficului rutier ;

b) clasa sistemului de iluminat pentru zonele de risc ;

c) clasa sistemului de iluminat pentru căile de circulaţie destinate traficului pietonal şi pistelor pentru biciclete.

(3) La montarea reclamelor luminoase în zona de exploatare a sistemului de iluminat public se va obţine în prealabil avizul operatorului serviciului de iluminat public privind sursele de lumină utilizabile din punctul de vedere al iluminării maxime admisibile, temperaturii de culoare corelată, al culorii surselor de iluminat şi al poziţionării acestora faţă de traficul rutier, în vederea evitării distragerii atenţiei participanţilor la trafic şi a armonizării culorilor reclamelor luminoase cu cele utilizate la iluminatul public.

(4) Autorităţile administraţiei publice locale ale comunei Floresti eliberează autorizaţia de construire pentru montarea firmelor luminoase numai pe baza avizului operatorului de iluminat public care are răspunderea corelării surselor de iluminat pentru creşterea gradului de siguranţă a circulaţiei.

(5) Montarea corpurilor de iluminat pe clădiri, în gospodăriile populaţiei sau pe stâlpii din curţile agenţilor economici în apropierea drumurilor publice se poate realiza numai pe baza avizului din partea autorităţilor administraţiei publice locale ale comunei Floresti, care vor verifica dacă modul în care se realizează montarea, tipul corpului de iluminat şi/sau puterea acestuia poate să producă fenomenul de orbire al participanţilor la trafic în localităţi, în zonele în care nu se realizează iluminat public şi mai ales în afara acestora.

ART. 76

(1) Pentru realizarea unei uniformităţi satisfăcătoare a repartiţiei luminanţei pe suprafaţa căii de circulaţie, corpurile de iluminat vor fi astfel amplasate încât să asigure parametrii luminotehnici normaţi, având ca referinţă standardul SR 13201:2015.

(2) Amplasarea corpurilor de iluminat se va realiza, în funcţie de cerinţele şi condiţiile în care se realizează iluminatul public, în unul dintre următoarele moduri:

a) unilateral;
b) bilateral alternat;
c) bilateral faţă în faţă;
d) axial;
e) central;
f) catenar.

ART. 77

(1) Iluminatul public al căilor de circulaţie va fi realizat ţinându-se cont de încadrarea în clasele sistemului de iluminat, în funcţie de categoria şi configuraţia căii de circulaţie, de intensitatea traficului rutier şi de dirijarea circulaţiei rutiere, conform normelor în vigoare, putând fi luate în considerare şi standardele naţionale.

(2) Tipul corpurilor de iluminat şi al armăturilor pentru iluminat se va stabili ţinându-se cont ca durata de bună funcţionare să fie de cel puţin 10.000 de ore in cazul lampilor cu descarcari si minim 50.000 ore in cazul led-urilor, iar temperatura de culoare in cazul aparatelor cu LED nu va depasi 4000K.

SECŢIUNEA a 8-a Exploatarea şi întreţinerea instalaţiilor de iluminat public

ART. 78

În aplicarea prevederilor art. 13, pentru realizarea lucrărilor curente de exploatare, următoarea documentaţie tehnică va fi şi anexă la contractul de delegare a gestiunii:

a) planul detaliat al instalaţiilor de iluminat public pe care le are în exploatare, cu :
- posturile de transformare din care se alimentează reţeaua de iluminat public ;
- traseul reţelei ;

- punctele de conectare/deconectare a iluminatului public ;
- schema de acţionare şi a cascadei pentru conectarea/deconectarea automată a iluminatului ;
- amplasarea corpurilor de iluminat, cu indicarea tipului şi puterii lămpii ;
- locul de amplasare pentru realizarea iluminatului ornamental festiv, cu indicarea punctelor de alimentare, numărului lămpilor şi a puterii totale consumate ;

b) documentaţia tehnică pentru căile de circulaţie pe care sunt montate instalaţiile de iluminat public, împărţită pe categorii de căi de circulaţie, conform prevederilor art. 77, care trebuie să cuprindă :
- denumirea ;
- lungimea şi lăţimea ;
- tipul de îmbrăcăminte rutieră ;
- modul de amplasare a corpurilor de iluminat ;
- tipul reţelei electrice de alimentare ;
- punctele de alimentare şi conectare/deconectare ;
- tipul corpurilor de iluminat, numărul acestora şi puterea lămpilor ;
- tipul şi distanţa dintre stâlpi, înălţimea de montare şi unghiul de înclinare a corpurilor de iluminat ;

c) proiectele de execuţie a instalaţiilor de iluminat, cu toate modificările operate, breviarele de calcul şi avizele obţinute ;

d) procesele-verbale de recepţie, însoţite de certificatele de calitate.

ART. 79

Operaţiile de exploatare vor cuprinde:

a) lucrări operative constând dintr-un ansamblu de operaţii şi activităţi pentru supravegherea permanentă a instalaţiilor, executarea de manevre programate sau accidentale pentru remedierea deranjamentelor, urmărirea comportării în timp a instalaţiilor;

b) revizii tehnice constând dintr-un ansamblu de operaţii şi activităţi de mică amploare executate periodic pentru verificarea, curăţarea, reglarea, eliminarea defecţiunilor şi înlocuirea unor piese, având drept scop asigurarea funcţionării instalaţiilor până la următoarea lucrare planificată;

c) reparaţii curente constând dintr-un ansamblu de operaţii executate periodic, în baza unor programe, prin care se urmăreşte readucerea tuturor părţilor instalaţiei la parametrii proiectaţi, prin remedierea tuturor defecţiunilor şi înlocuirea părţilor din instalaţie care nu mai prezintă un grad de fiabilitate corespunzător.

ART. 80

În cadrul lucrărilor operative se vor executa:

a) intervenţii pentru remedierea unor deranjamente accidentale la corpurile de iluminat şi accesorii ;

b) manevre pentru întreruperea şi repunerea sub tensiune a diferitelor porţiuni ale instalaţiei de iluminat în vederea executării unor lucrări ;

c) manevre pentru modificarea schemelor de funcţionare în cazul apariţiei unor deranjamente ;

d) recepţia instalaţiilor noi puse în funcţiune în conformitate cu regulamentele în vigoare ;

e) analiza stării tehnice a instalaţiilor;

f) identificarea defectelor în conductoarele electrice care alimentează instalaţiile de iluminat;

g) supravegherea defrişării vegetaţiei şi înlăturarea obiectelor căzute pe linie;

h) controlul instalaţiilor care au fost supuse unor condiţii meteorologice deosebite, cum ar fi: vânt puternic, ploi torenţiale, viscol, formarea de chiciură;

i) acţiuni pentru pregătirea instalaţiilor de iluminat cu ocazia evenimentelor festive sau deosebite ;

j) demontări sau demolări de elemente ale sistemului de iluminat public ;
k) intervenţii ca urmare a unor sesizări.

ART. 81

Realizarea lucrărilor de exploatare şi de întreţinere a instalaţiilor de iluminat public se va face cu respectarea procedurilor specifice de:
a) admitere la lucru;
b) supravegherea lucrărilor;
c) scoatere şi punere sub tensiune a instalaţiei;
d) control al lucrărilor.

ART. 82

În cadrul reviziilor tehnice se vor executa cel puţin următoarele operaţii:
a) revizia corpurilor de iluminat şi a accesoriilor (balast, igniter, condensator, siguranţă etc.);
b) revizia tablourilor de distribuţie şi a punctelor de conectare/deconectare;
c) revizia liniei electrice aparţinând sistemului de iluminat public.

ART. 83

(1) La lucrările de revizie tehnică la corpurile de iluminat pentru verificarea bunei funcţionări se lucrează cu linia electrică sub tensiune, aplicându-se măsurile specifice de protecţie a muncii în cazul lucrului sub tensiune.
(2) La revizia corpurilor de iluminat se vor executa următoarele operaţii :
a) ştergerea corpului de iluminat (reflectoarele şi structurile de protecţie vizuală) ;
b) înlocuirea siguranţei sau a componentelor, dacă există o defecţiune;
c) verificarea contactelor conductoarelor electrice la diferite conexiuni.

APARATE de ILUMINAT	ZILNIC	SĂPTĂMÂNAL	LUNAR	12 LUNI	24 LUNI	36 LUNI	48 LUNI	60 LUNI	NOTIFICĂRI TG	Acț. CORECTIVE
Verificare istoric erori	■									
Verificare funcționare									■	■
Înlocuire sursă de lumină									■	■
Înlocuire driver electronic									■	■
Verificare electrică									■	■
Curățare difuzor / carcasă							■			

Propunere plan de mentenanță și întreținere – aparate de iluminat cu lămpi cu LED

ART. 84

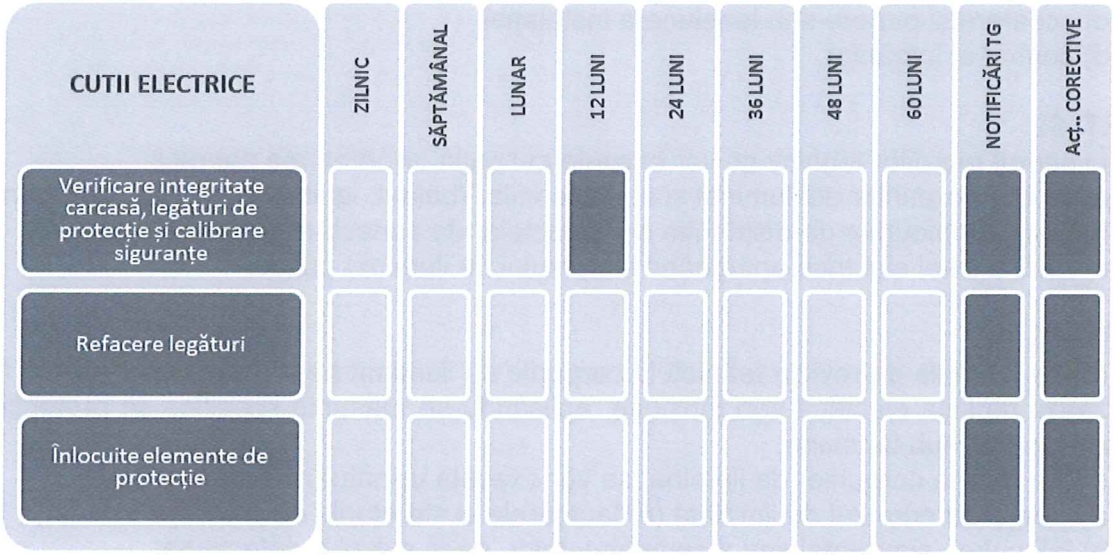
La întreţinerea şi revizia tablourilor electrice de alimentare, distribuţie, conectare/deconectare se vor realiza următoarele operaţii:

a) înlocuirea siguranţelor necorespunzătoare;

b) înlocuirea contactoarelor şi a dispozitivelor de automatizare defecte;

c) înlocuirea, după caz, a uşilor tablourilor de distribuţie;

d) refacerea inscripţionărilor, dacă este cazul.



Propunere plan de mentenanță și întreținere – cutii electrice

ART. 85

La revizia reţelei electrice de joasă tensiune destinată iluminatului public se realizează următoarele operaţii :

a) verificarea traseelor şi îndepărtarea obiectelor străine;

b) îndreptarea stâlpilor înclinaţi;

c) verificarea ancorelor şi întinderea lor;

d) verificarea stării conductoarelor electrice;

e) refacerea legăturilor la izolatoare sau a legăturilor fasciculelor torsadate, dacă este cazul;

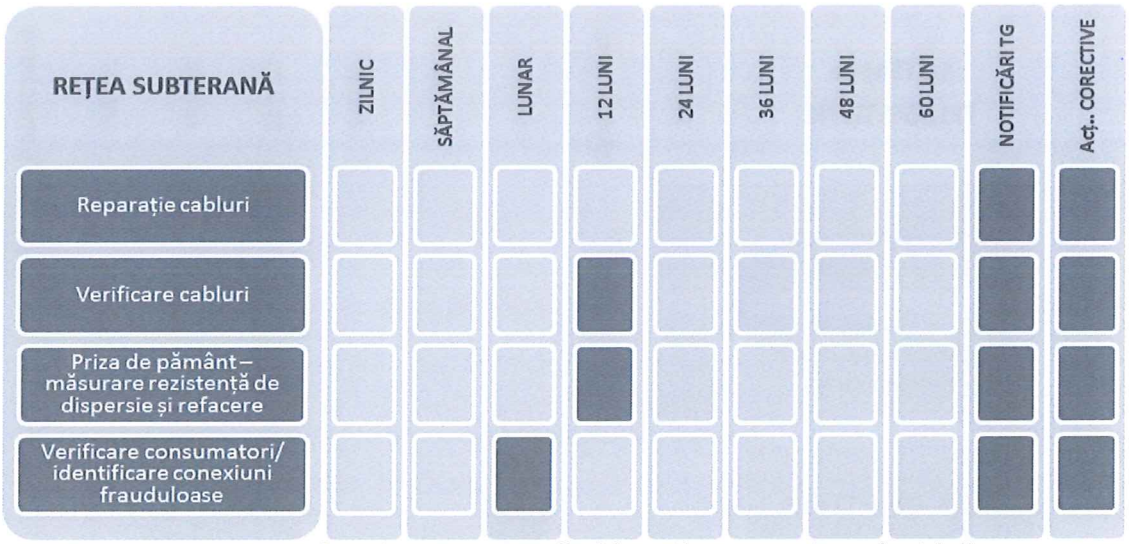
f) îndreptarea, după caz, a consolelor;

g) verificarea stării izolatoarelor şi înlocuirea celor defecte;

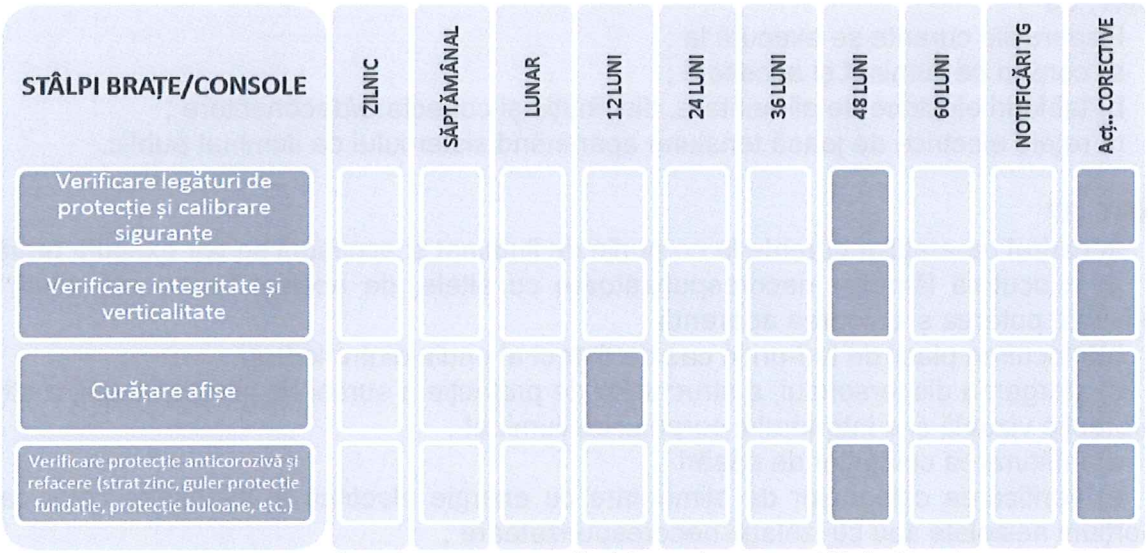
h) strângerea sau înlocuirea clemelor de conexiune electrică, dacă este cazul ;

i) verificarea instalaţiei de legare la pământ (legătura conductorului electric de nul de protecţie la armătura stâlpului, legătura la priza de pământ etc.) ;

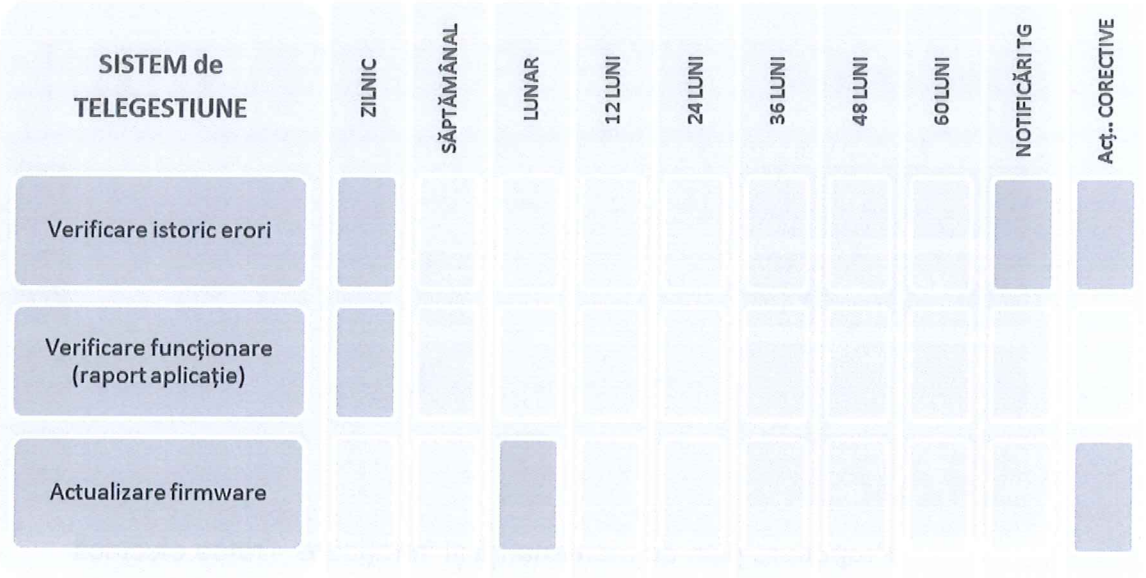
j) măsurarea rezistenţei de dispersie a reţelei generale de legare la pământ.



Propunere plan de mentenanță și întreținere – rețea electrică



Propunere plan de mentenanță și întreținere – stâlpi și brațe



Propunere plan de mentenanță și întreținere – sistem de telegestiune

ART. 86

Reparaţiile curente se execută la :

a) corpuri de iluminat şi accesorii ;

b) tablouri electrice de alimentare, distribuţie şi conectare/deconectare ;

c) reţele electrice de joasă tensiune aparţinând sistemului de iluminat public.

ART. 87

În cadrul reparaţiilor curente la corpurile de iluminat şi accesorii se vor executa următoarele :

a) înlocuirea lămpilor necorespunzătoare cu altele, de acelaşi tip cu cel iniţial în ceea ce priveşte puterea şi culoarea aparentă ;

b)înlocuirea placii de led-uri in caz de defect al unuia dintre led-uri;

c) ştergerea dispersorului, a structurilor de protecţie a sursei de lumină/lămpii, a structurilor de protecţie vizuală şi a interiorului corpului de iluminat ;

d) înlăturarea cuiburilor de păsări ;

e) verificarea coloanelor de alimentare cu energie electrică şi înlocuirea celor care prezintă porţiuni neizolate sau cu izolaţie necorespunzătoare ;

f) verificarea contactelor la clemele sau papucii de legătură a coloanei la reţeaua electrică ;

g) înlocuirea corpurilor de iluminat necorespunzătoare.

ART. 88

În cadrul reparaţiilor curente la tablourile electrice de alimentare, distribuţie, conectare/deconectare se execută următoarele :

a) verificarea stării uşilor şi a încuietorilor, cu remedierea tuturor defecţiunilor;

b) vopsirea uşilor şi a celorlalte elemente metalice ale cutiei;

c) verificarea siguranţelor fuzibile, înlocuirea celor defecte şi montarea celor noi, identice cu cele iniţiale (prevăzute în proiect);

d) verificarea şi strângerea contactelor;

e) verificarea coloanelor şi înlocuirea celor cu izolaţie necorespunzătoare;

f) verificarea contactorului sau înlocuirea acestuia, dacă este cazul;

g) verificarea funcţionării dispozitivelor de acţionare, cu înlocuirea celor necorespunzătoare sau montarea unora de tip nou, pentru mărirea gradului de fiabilitate sau modernizarea instalaţiei.

ART. 89

În cadrul reparaţiilor curente la reţelele electrice de joasă tensiune destinate iluminatului public se execută următoarele lucrări :

a) verificarea distanţelor conductelor faţă de construcţii, instalaţii de comunicaţii, linii de înaltă tensiune şi alte obiective ;

b) evidenţierea în planuri a instalaţiilor nou-apărute de la ultima verificare şi realizarea măsurilor necesare de coexistenţă ;

c) solicitarea executării operaţiunii de tăiere a vegetaţiei în zona în care se obturează distribuţia fluxului luminos al corpurilor de iluminat către administraţia domeniului public ;

d) determinarea gradului de deteriorare a stâlpilor, inclusiv a fundaţiilor acestora, şi luarea măsurilor de consolidare, remediere sau înlocuire, în funcţie de rezultatul determinărilor ;

e) verificarea verticalităţii stâlpilor şi îndreptarea celor înclinaţi;

f) verificarea şi refacerea inscripţionărilor;

g) repararea ancorelor şi întinderea acestora, înlocuirea părţilor deteriorate sau care lipsesc, strângerea şuruburilor la cleme şi la placa de protecţie;

h) verificarea stării conductoarelor electrice;

i) verificarea şi înlocuirea conductoarelor electrice de tip funie cu fire rupte mai mult de 15% din secţiune, precum şi a conductoarelor electrice cu izolaţia deteriorată care prezintă crăpături, rosături ori lipsa izolaţiei;

j) se verifică starea legăturilor conductei electrice la izolator şi, dacă este necesar, se reface legătura;

k) la izolatoarele de susţinere şi întindere se va verifica dacă acestea nu sunt sparte, glazura nu este deteriorată sau dacă îmbinarea la suport este corespunzătoare, înlocuindu-se toate izolatoarele deteriorate;

l) la console, brăţări sau la celelalte armături metalice de pe stâlp se verifică dacă nu sunt corodate, deformate, fisurate ori rupte. Cele deteriorate se înlocuiesc, iar cele corespunzătoare se revopsesc şi se fixează bine pe stâlp ;

m) la ancorele stâlpilor se verifică dacă cablul nu are fire rupte, clemele de strângere nu sunt deteriorate sau corodate şi dacă tensiunea de întindere a cablului este cea corespunzătoare. Elementele deteriorate se înlocuiesc, iar dacă este cazul se reglează tensiunea în ancoră ;

n) la instalaţia de legare la pământ a nulului de protecţie se va verifica starea legăturilor şi îmbinărilor conductorului electric de nul la acesta, precum şi a legăturilor acestuia la corpul de iluminat, se va măsura rezistenţa de dispersie a reţelei generale de legare la pământ, se va măsura şi se va reface priza de pământ, având ca referinţă STAS 12604 :1988 ;

o) în cazul în care, la verificarea săgeţii, valorile măsurate, corectate cu temperatura, diferă de cele din tabelul de săgeţi, conductele electrice se întind astfel încât săgeata formată să fie cea corespunzătoare.

ART. 90

(1) Periodicitatea reviziilor tehnice pentru corpurile de iluminat este conform normativelor tehnice în vigoare sau în funcţie de specificaţiile fabricantului.

(2) Autorităţile administraţiei publice locale ale comunei Floresti împreună cu organele de poliţie vor stabili, în funcţie de condiţiile locale, gradul de intensitate a traficului pentru fiecare cale de circulaţie, locurile şi intersecţiile cu grad mare de periculozitate, precum şi marile aglomerări urbane. Se recomanda realizarea unui studiu de trafic pentru determinarea exacta a parametrilor.

(3) Gradul de intensitate a traficului se determină în funcţie de numărul de vehicule/oră şi bandă astfel :

a) foarte intens, peste 600, corespunzând clasei sistemului de iluminat M1 ;

b) intens, între 360 şi 600, corespunzând clasei sistemului de iluminat M2 ;

c) mediu, între 160 şi 360, corespunzând clasei sistemului de iluminat M3 ;

d) redus, între 30 şi 160, corespunzând clasei sistemului de iluminat M4 ;
e) foarte redus, sub 30, corespunzând clasei sistemului de iluminat M5.

ART. 91

Periodicitatea reparaţiilor curente pentru tablourile electrice de alimentare, distribuţie, conectare/deconectare şi reţelele electrice de joasă tensiune destinate iluminatului public este de 3 ani, iar pentru corpurile de iluminat este de 2 ani.

CAP. III Drepturile şi obligaţiile operatorilor serviciului de iluminat public

ART. 92

Drepturile şi obligaţiile operatorului prestator al serviciului de iluminat public se prevăd în :
a) regulamentul serviciului ;
b) contractul de delegare a gestiunii.

ART. 93

Operatorul care prestează serviciul de iluminat public exercită cu titlu gratuit drepturile de uz şi de servitute asupra terenurilor şi bunurilor proprietate publică sau privată, aparţinând, după caz, statului, unitatilor administrativ-teritoriale, unor persoane fizice ori juridice, după cum urmează :
a) dreptul de uz pentru executarea lucrărilor de infrastructură pentru prestarea serviciului de iluminat public ;
b) servitute de trecere subterană, de suprafaţă sau aeriană pentru instalarea sistemului de iluminat public ;
c) dreptul de acces la utilităţile publice şi la Sistemul Energetic Naţional.

ART. 94

Operatorul serviciului de iluminat public are următoarele obligaţii:
a) să gestioneze serviciul de iluminat public pe criterii de competitivitate şi eficienţă economică;
b) să promoveze dezvoltarea, modernizarea şi exploatarea eficientă a infrastructurii aferente serviciului de iluminat public ;
c) să respecte sarcinile asumate potrivit contractului de delegare a gestiunii serviciului ;
d) să asigure respectarea indicatorilor de performanţă ai serviciului de iluminat public, stabiliţi de autorităţile administraţiei publice locale ale comunei Floresti în regulamentul serviciului, anexat la contractul de delegare a gestiunii ;
e) să respecte şi să efectueze serviciul conform prezentului regulament, caietului de sarcini şi contractului de delegare a gestiunii ;
f) să furnizeze catre autorităţile administraţiei publice locale ale comunei Floresti sau A.N.R.S.C. informaţiile solicitate şi să asigure accesul la toate informaţiile necesare verificării şi evaluării funcţionării şi dezvoltării serviciului de iluminat public ;
g) să pună în aplicare metode performante de management, care să conducă la reducerea costurilor de operare, inclusiv prin aplicarea procedurilor concurenţiale impuse de normele legale în vigoare privind achiziţiile de lucrări sau de bunuri ;
h) de a reface locul unde a intervenit pentru reparaţii sau execuţia unei lucrări noi, la un nivel calitativ corespunzător, în termen de maximum 5 zile lucrătoare de la terminarea lucrării, dacă condiţiile meteorologice le permit ;
i) să asigure finanţarea pregătirii profesionale a propriilor salariaţi.
j) sa asigure si sa mentina parametrii luminotehnici asumati la inceputul contractului pentru fiecare strada/zona din localitate.

ART. 95

(1) Pentru nerespectarea de către operatorul serviciului de iluminat public a indicatorilor de performanţă autorităţile administraţiei publice locale ale comunei Floresti pot aplica penalitati operatorului serviciului de iluminat public.

(2) Operatorul serviciului de iluminat public răspunde de îndeplinirea obligaţiilor prevăzute la art. 94.

ART. 96

Operatorul serviciului de iluminat public are următoarele drepturi:

a) să sisteze serviciul de iluminat public utilizatorilor care nu şi-au achitat contravaloarea serviciilor prestate, inclusiv majorările şi/sau penalităţile de întârziere, în cel mult 30 de zile calendaristice de la data expirării termenului de plată a facturilor ;

b) să solicite recuperarea cheltuielilor necesare reluării prestării serviciului de iluminat public ;

c) să asigure echilibrul contractual pe durata delegării gestiunii ;

d) să solicite modificarea sau ajustarea tarifului în conformitate cu Normele metodologice aprobate de A.N.R.S.C. ;

e) să solicite recuperarea debitelor în instanţă.

ART. 97

(1) Utilizatorul serviciului de iluminat public este comuna Floresti ;

(2) Sunt beneficiari ai serviciului de iluminat public comunitatea locala Floresti în ansamblul ei.

(3) Autorităţile administraţiei publice locale ale comunei Floresti, în calitate de reprezentanti ai comunităţii locale şi de semnatari al contractului de delegare a gestiunii, sunt responsabile de asigurarea serviciului de iluminat public si de respectarea prezentului regulament.

ART. 98

Dreptul de acces la serviciul de iluminat public şi de a beneficia de acesta este garantat tuturor membrilor comunităţii locale, persoane fizice şi persoane juridice, în mod nediscriminatoriu.

ART. 99

Utilizatorul serviciului de iluminat public are următoarele drepturi :

a) să aplice clauzele sancţionatorii, în cazul în care operatorul nu respectă prevederile contractului de delegare a gestiunii, inclusiv prevederile din regulamentul serviciului şi din caietul de sarcini anexate la acesta ;

b) să verifice respectarea clauzelor de administrare, întreţinere şi predare a bunurilor publice sau private afectate serviciului ;

c) să solicite informaţii cu privire la nivelul şi calitatea serviciului furnizat/prestat şi cu privire la modul de întreţinere, exploatare şi administrare a bunurilor din proprietatea publică sau privată a unităţilor administrativ-teritoriale încredinţate pentru realizarea serviciului ;

d) să aprobe stabilirea preţurilor şi tarifelor, respectiv ajustarea şi modificarea preţurilor şi tarifelor propuse de operatori pe baza metodologiei elaborate şi aprobate de autoritatea de reglementare competentă ;

e) să ia măsurile stabilite în contractul de delegare a gestiunii, în situaţia în care operatorul nu asigură indicatorii de performanţă şi continuitatea serviciilor pentru care s-a obligat ;

f) să refuze, în condiţii justificate, aprobarea stabilirii, ajustării sau modificării tarifelor propuse de operator;

g) să îşi asume plata integrală sau parţială a energiei electrice aferentă consumului instalaţiilor de iluminat public conform prevederilor contractului de delegare a gestiunii.

ART. 100

Beneficiarii serviciului de iluminat public au următoarele drepturi:

a) să aibă acces la serviciul de iluminat public în condiţiile respectării regulamentelor specifice;

b) să aibă acces la informaţiile de interes public privind serviciul de iluminat public, fiind informaţi periodic despre :

- starea sistemului de iluminat public ;
- planurile anuale şi de perspectivă privind dezvoltarea sistemului de iluminat public ;
- planurile de reabilitare a sistemului de iluminat public ;
- stadiul de realizare a planurilor de reabilitare, modernizare şi extindere a sistemului de iluminat public ;
- tarifele aprobate pentru prestarea serviciului şi evoluţia în timp a acestuia ;
- eficienţa măsurilor luate, reflectată în: scăderea numărului de accidente rutiere, creşterea securităţii individuale şi colective şi altele asemenea ;

c) rezolvarea cererilor venite din partea beneficiarilor privind reabilitarea, modernizarea şi extinderea sistemului de iluminat public.

ART. 101

Beneficiarii persoane fizice şi/sau persoane juridice ai serviciului de iluminat public au obligaţia de a respecta prevederile prezentului regulament al serviciului de iluminat public şi de a-şi achita obligaţiile de plată stabilite sub formă de taxe locale.

CAP. IV Indicatori de performanţă

ART. 102

(1) Indicatorii de performanţă stabilesc condiţiile ce trebuie respectate de operatorul serviciului de iluminat public în asigurarea serviciului de iluminat public.

(2) Indicatorii de performanţă asigură condiţiile pe care trebuie să le îndeplinească serviciul de iluminat public, avându-se în vedere :

a) continuitatea din punct de vedere cantitativ şi calitativ ;

b) adaptările la cerinţele concrete, diferenţiate în timp şi spaţiu, ale comunităţii locale ;

c) satisfacerea judicioasă, echitabilă şi nepreferenţială a tuturor membrilor comunităţilor locale, în calitatea lor de utilizatori ai serviciului ;

d) administrarea şi gestionarea serviciului în interesul comunităţilor locale;

e) respectarea reglementărilor specifice din domeniul transportului, distribuţiei şi utilizării energiei electrice;

f) respectarea standardelor minimale privind iluminatul public, prevăzute de normele naţionale în acest domeniu.

ART. 103

Indicatorii de performanţă pentru serviciul de iluminat public sunt specifici pentru următoarele activităţi :

a) calitatea şi eficienţa serviciului de iluminat public ;

b) îndeplinirea prevederilor din contract cu privire la calitatea serviciului efectuat ;

c) menţinerea unor relaţii echitabile între operator şi utilizator prin rezolvarea operativă şi obiectivă a problemelor, cu respectarea drepturilor şi obligaţiilor care revin fiecărei părţi ;

d) soluţionarea reclamaţiilor beneficiarilor referitoare la serviciul de iluminat public;

e) creşterea gradului de siguranţă rutieră ;

f) scăderea infracţionalităţii.

ART. 104

În vederea urmăririi respectării indicatorilor de performanţă, operatorul trebuie să asigure:

a) gestiunea serviciului de iluminat public, conform prevederilor contractuale;

b) înregistrarea activităţilor privind citirea echipamentelor de măsurare, facturarea şi încasarea contravalorii serviciului efectuate;

c) înregistrarea reclamaţiilor şi sesizărilor beneficiarilor, organelor de poliţie şi gardienilor publici şi soluţionarea acestora;

d) accesul neîngrădit al autorităţilor administraţiei publice centrale şi locale, în conformitate cu competenţele şi atribuţiile legale ce le revin, la informaţiile necesare stabilirii :

- modului de respectare şi de îndeplinire a obligaţiilor contractuale asumate ;
- calităţii şi eficienţei serviciului furnizat/prestat la nivelul indicatorilor de performanţă stabiliţi în contractul de delegare a gestiunii şi în regulamentul de serviciu ;
- modului de administrare, exploatare, conservare şi menţinere în funcţiune, dezvoltare şi/sau modernizare a sistemului public de iluminat din infrastructura edilitar urbană încredinţată prin contractul de delegare a gestiunii ;
- modului de formare şi stabilire a tarifelor pentru serviciul de iluminat public ;
- stadiului de realizare a investiţiilor ;
- modului de respectare a parametrilor ceruţi prin prescripţiile tehnice.

ART. 105

Indicatorii de performanţă generali şi garantaţi pentru serviciul de iluminat public sunt stabiliţi în **Anexa nr. 11,** care face parte integrantă din prezentul regulament.

CAP. V Dispoziţii finale şi tranzitorii

ART. 106

Încălcarea dispoziţiilor prezentului regulament atrage răspunderea disciplinară, patrimonială, civilă, contravenţională sau penală, în condiţiile legii.

ART. 107

(1) Regulamentul serviciului de iluminat public din comuna Floresti se elaborează şi se aprobă de Consiliul local Floresti.

(2) O data la 3 ani se vor efectua măsurători ale parametrilor luminotehnici pe toate căile de circulaţie in baza unui program agreat de primarie si operator.

(3) Măsurătorile precizate la alin. (2) se vor efectua obligatoriu la începerea activităţii operatorului, indiferent de modul de gestiune adoptat.

(4) În urma măsurătorilor se va stabili un plan de măsuri pentru aducerea sistemului de iluminat public la parametrii tehnici prevăzuţi în normativele în vigoare.

(5) Până la aprobarea regulamentului de serviciu conform dispoziţiilor alin. (1), operatorul va respecta regulamentul – cadru, conform Ordinului nr.86/2007 emis de A.N.R.S.C.

ART. 108

În cadrul contractelor încheiate cu utilizatorii se vor indica standardele, normativele şi tarifele legale, valabile la data încheierii acestora.

ART. 109

Operatorul care prestează serviciul de iluminat public are obligaţia de a întocmi un plan de măsuri care să aibă o durată de maximum 12 luni, în care să fie cuprinse termenele de

conformare cu obligaţiile ce rezultă din prezentul regulament, în special în privinţa inventarierii instalaţiilor de iluminat, calculării şi măsurării parametrilor luminotehnici.

ART. 110

În vederea creşterii siguranţei cetăţenilor şi scăderii infracţionalităţii, organele administraţiei publice locale împreună cu organele de poliţie vor stabili modalităţi de semnalare operativă a cazurilor de nefuncţionare sau de funcţionare defectuoasă a sistemului de iluminat public.