



ROMÂNIA JUDEȚUL BIHOR



CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ORADEA

Municipiul Oradea, județul Bihor, Piața Unirii, nr. 1, C.P. 410 100, Tel. +40 0259-437 000, Fax. +40 0259-437 544, E-mail: primarie@oradea.ro

HOTĂRÂRE

privind aprobarea caietului de sarcini, a studiului de oportunitate și a gestiunii directe ca modalitate de administrare a serviciului de iluminat public în Municipiul Oradea

Consiliul Local al municipiului Oradea, întrunit în ședința ordinară din data de 30.04.2026;

Examinând Proiectul de hotărâre privind aprobarea caietului de sarcini, a studiului de oportunitate și a gestiunii directe ca modalitate de administrare a serviciului de iluminat public în Municipiul Oradea;

Având în vedere Referatul de aprobare al primarului Municipiului Oradea, în calitate de inițiator, înregistrat cu numărul 228799 din data de 28.04.2026;

Analizând Raportul de specialitate înregistrat cu numărul 228808 din data de 28.04.2026, întocmit de Direcția Economică - Serviciul Evidență Active, Delegări de Gestiune și Datorie Publică prin care propune Consiliului Local al municipiului Oradea, aprobarea proiectului mai sus menționat;

Ținând cont de prevederile:

- Contractului de delegare a gestiunii serviciului de iluminat public nr 308061/65/23.06.2021, încheiat între Municipiul Oradea și Societatea Agenția de Dezvoltare Locală Oradea SA,
- art. 43, alin (b) din Ordinul 100/2013 al ANRSC,
- art. 22, alin. (3), art.28 din Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare,
- art. 23, alin. (1) din Legea nr. 230/2006 a serviciului de iluminat public,

Văzând avizul consultativ al Comisiei de specialitate a Consiliului Local,

În baza art. 129 alin. (2) lit. b), lit. d), alin. (4) lit. d), alin. (7) lit. n), art.139 alin. (3), lit. e) și art. 196 alin. (1) lit. a) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare,

CONSILIUL LOCAL AL MUNICIPIULUI ORADEA

Hotărâște:

Art.1. Se aprobă Studiul de oportunitate privind modalitatea de gestiune a serviciului de iluminat public în municipiul Oradea, anexa nr.1 la prezenta Hotărâre.

Art.2. Se aprobă gestiunea directă ca modalitate de gestiune a serviciului de iluminat public în Municipiul Oradea către Societatea Agenția de Dezvoltare Locală Oradea, sub rezerva obținerii avizului Consiliului Concurenței.

Art.3. Se aprobă contractul de delegare a serviciului de iluminat public al Municipiului Oradea, prevăzut în anexa nr. 2, parte integrantă din prezenta Hotărâre.

Art.4. Se aprobă caietul de sarcini al serviciului de iluminat public în Municipiul Oradea, conform anexei nr. 3, la prezenta Hotărâre.

Art.5. Obiectul contractului de delegare menționat la art. 3 cuprinde activitățile de administrare și exploatare a sistemului de iluminat public, iar dezvoltarea și modernizarea sistemului va fi realizată de către Municipiul Oradea.

Art.6. Se aprobă punerea la dispoziția Agenției de Dezvoltare Locală Oradea a bunurilor din domeniul public și privat al Municipiului Oradea ce compun sistemul public al serviciului de iluminat public al Municipiului Oradea, identificate conform anexei la contractul de delegare a serviciului de iluminat public menționat la art. 3.

Art.7. Se împuternicește Primarul Municipiului Oradea să semneze, în calitate de reprezentant legal al Municipiului Oradea, contractul de delegare a serviciului de iluminat public al Municipiului Oradea prevăzut în art.4.

Art.8. Ducerea la îndeplinire a prezentei Hotărâri se încredințează Direcției Economice, Direcției Tehnice și Societății Agenția de Dezvoltare Locală Oradea.

Art.9. Prezenta Hotărâre se comunică cu :

- Primarul Municipiului Oradea,
- Instituția Prefectului Județului Bihor,
- Direcția Economică,
- Direcția Tehnică, prin grija Direcției Economice
- Societatea Agenția de Dezvoltare Locală Oradea S.A., prin grija Direcției Economice
- Se publică în Monitorul Oficial Local al municipiului Oradea.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Barabaș Călin - Iulian

Oradea, 30 aprilie 2026
Nr. 228

Hotărârea a fost adoptată cu 24 voturi „pentru” și 2 neparticipări la vot

CONTRASEMNEAZĂ
SECRETAR GENERAL
Eugenia Borbei

STUDIU DE OPORTUNITATE

privind stabilirea modalității de gestiune a serviciului de iluminat public din Municipiul Oradea

I. ASPECTE GENERALE

I.1 Definiție

Serviciul de iluminat public face parte din categoria serviciilor comunitare de utilități publice și are rolul de a asigura satisfacerea unor cerințe și nevoi de utilitate publică ale comunităților locale, contribuind în mod direct la:

- a) ridicarea gradului de civilizație, a confortului urban și a calității vieții;
- b) creșterea gradului de securitate individuală și colectivă în cadrul comunității, precum și a siguranței circulației rutiere și pietonale;
- c) punerea în valoare, prin iluminat adecvat, a elementelor arhitecturale și peisagistice ale localităților, precum și marcarea evenimentelor festive și a sărbătorilor legale sau religioase;
- d) susținerea și stimularea dezvoltării economico-sociale a localităților;
- e) funcționarea și exploatarea în condiții de siguranță a infrastructurii aferente serviciului.

Serviciul de iluminat public reprezintă ansamblul instalațiilor, echipamentelor și infrastructurilor utilizate pentru realizarea iluminatului spațiilor publice. Acesta include puncte de aprindere, cutii de distribuție și de trecere, rețele electrice de joasă tensiune aeriene sau subterane, fundații, stâlpi, instalații de legare la pământ, console, corpuri de iluminat, conductoare, izolatoare, cleme, armături, precum și echipamente de comandă, automatizare și măsurare.

Prestarea activităților specifice serviciului de iluminat public în Municipiul Oradea include exploatarea, întreținerea, reparația și modernizarea sistemului de iluminat public, care cuprinde următoarele categorii de iluminat:

- a) iluminatul stradal rutier;
- b) iluminatul stradal pietonal;
- c) iluminatul ornamental;
- d) iluminatul ornamental festiv.

I.2 Cadru legislativ

Organizarea și funcționarea serviciului de iluminat public sunt reglementate, la nivel național, prin următoarele acte normative:

- a) Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- b) Legea nr. 230/2006 a serviciului de iluminat public;
- c) Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ;
- d) Hotărârea Guvernului nr. 246/2006 pentru aprobarea Strategiei naționale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice;
- e) Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- f) Legea nr. 123/2012 a energiei electrice și a gazelor naturale;
- g) Ordinul ANRE nr. 93/2007 privind aprobarea Contractului-cadru pentru folosirea infrastructurii sistemului de distribuție a energiei electrice pentru realizarea serviciului

de iluminat public;

h) Ordonanța de Urgență nr. 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările și completările ulterioare;

i) Hotărârea Guvernului nr. 745/2007 pentru aprobarea Regulamentului de acordare a licențelor în domeniul serviciilor comunitare de utilități publice, cu modificările și completările ulterioare;

j) Ordinul ANRSC nr. 77/2007 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a valorii activităților serviciului de iluminat public;

k) **Ordinul ANRSC nr. 88/2007** privind aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de iluminat public;

l) **Ordinul ANRSC nr. 87/2007** privind aprobarea Caietului de sarcini-cadru al serviciului de iluminat public;

m) **Ordinul ANRSC nr. 367/2011** privind modificarea tarifelor de acordare și menținere a licențelor/autorizațiilor și a modelului de licență/autorizație eliberate în domeniul serviciilor comunitare de utilități publice.

I.3. Obiectivele preconizate a fi atinse prin stabilirea modalității de gestiune a serviciului de iluminat public

Întreținerea, modernizarea și exploatarea sistemului de iluminat public trebuie să asigure satisfacerea cerințelor și nevoilor de utilitate publică ale comunității locale, prin realizarea următoarelor obiective principale:

- transformarea sistemului de iluminat public într-un sistem durabil și eficient energetic, care să contribuie la obiectivul Municipiului Oradea de reducere cu 40% a emisiilor de CO₂ până în anul 2030;
- asigurarea parametrilor cantitativi și calitativi ai serviciului, în conformitate cu standardele europene aplicabile;
- creșterea gradului de siguranță a cetățenilor și a siguranței circulației rutiere și pietonale pe timp de noapte;
- modernizarea și extinderea sistemului de iluminat public, inclusiv prin utilizarea tehnologiei LED;
- extinderea și dezvoltarea sistemelor de telegestiune pentru monitorizarea și operarea eficientă a infrastructurii;
- optimizarea consumului de energie și reducerea costurilor de exploatare;
- asigurarea continuității și permanenței în funcționare a serviciului de iluminat public;
- realizarea unui raport optim între calitatea serviciilor și costurile aferente exploatarea acestora;
- administrarea eficientă a bunurilor aparținând domeniului public al municipiului și utilizarea responsabilă a fondurilor publice;

Un sistem de iluminat public eficient contribuie în mod direct la creșterea gradului de siguranță la nivelul comunității, la descurajarea faptelor antisociale și la îmbunătățirea condițiilor de desfășurare a activităților economice și sociale. Totodată, infrastructura de iluminat public poate constitui suport pentru implementarea altor sisteme urbane inteligente, precum sistemele de supraveghere video sau alte aplicații specifice conceptului de „smart city”.

II. Descrierea serviciului de iluminat public

Serviciul de iluminat public face parte din categoria serviciilor comunitare de utilități publice, aflate sub reglementarea, coordonarea, monitorizarea și controlul autorității administrației publice locale a Municipiului Oradea, reprezentând o componentă a infrastructurii tehnico-edilitare a unității administrativ-teritoriale.

Serviciul de iluminat public vizează domeniul public și privat al Municipiului Oradea, existent în prezent sau care se va dezvolta ulterior, și include, în principal, următoarele categorii de activități:

- iluminatul căilor de circulație rutieră, pietonală și pentru bicicliști, inclusiv al tunelurilor și pasajelor;
- iluminatul decorativ-arhitectural pentru clădiri, monumente, fântâni și alte obiective de interes public;
- iluminatul parcurilor și al grădinilor publice;
- iluminatul terenurilor de sport;
- iluminatul ariilor utilitare, inclusiv parcuri și platforme;
- iluminatul ornamental și festiv;
- întreținerea, menținerea, repararea, extinderea și modernizarea sistemelor de iluminat menționate anterior.

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

- continuitatea și permanența în funcționare a sistemului;
- siguranța circulației rutiere și pietonale;
- creșterea gradului de securitate individuală și colectivă;
- punerea în valoare a elementelor arhitecturale și peisagistice ale orașului;
- marcarea evenimentelor festive și a sărbătorilor legale sau religioase;
- optimizarea consumului de energie și creșterea eficienței energetice;
- asigurarea unui raport optim între calitatea serviciului și costurile de exploatare;
- administrarea eficientă a bunurilor aparținând domeniului public și a fondurilor publice;
- ridicarea gradului de confort urban și a calității vieții;
- susținerea dezvoltării economico-sociale a municipiului;
- asigurarea unui tratament nediscriminatoriu pentru toți utilizatorii și a unui standard unitar de serviciu;
- transparență, acces la informații și informarea corespunzătoare a cetățenilor.

Cerințe privind organizarea și funcționarea serviciului de iluminat public

Operatorul serviciului de iluminat public trebuie să asigure prestarea serviciului în condiții de legalitate, continuitate, siguranță, eficiență economică și performanță tehnică, cu respectarea legislației aplicabile, a regulamentului serviciului și a indicatorilor de performanță aprobați.

În acest sens, operatorul are, în principal, următoarele obligații:

- exploatarea, întreținerea, repararea și menținerea în stare de funcționare a sistemului de iluminat public, cu personal calificat și autorizat;
 - respectarea normelor privind protecția muncii, protecția mediului, prevenirea și stingerea incendiilor, precum și urmărirea comportării în exploatare a instalațiilor;
 - respectarea indicatorilor de performanță și calitate stabiliți prin regulamentul serviciului și prin contractul aplicabil;
 - asigurarea personalului de intervenție operativă și a conducerii operative prin dispecerat;
 - înregistrarea datelor de exploatare, monitorizarea incidentelor și avariilor, precum și analiza periodică a acestora;
 - instituirea și administrarea unui sistem de preluare, investigare, soluționare și raportare a sesizărilor și reclamațiilor formulate de utilizatori;
 - menținerea evidenței privind funcționarea componentelor sistemului, inclusiv a
-

orelor de funcționare;

- elaborarea planurilor anuale de revizii, reparații și investiții și supunerea acestora aprobării autorității administrației publice locale, după caz;
- inițierea și susținerea lucrărilor de modernizare și introducere a unor soluții tehnice noi, în vederea creșterii performanței tehnico-economice a sistemului;
- asigurarea dotărilor, echipamentelor, utilajelor și stocurilor necesare pentru prestarea activităților asumate;
- furnizarea către autoritatea administrației publice locale și către autoritățile competente a informațiilor solicitate, în condițiile legii;
- implementarea unor metode de management și operare care să conducă la reducerea costurilor de exploatare și la creșterea eficienței energetice.

De asemenea, operatorul trebuie să asigure gestionarea consumului de energie aferent sistemului de iluminat public, prin:

- monitorizarea și raportarea consumurilor energetice;
- aplicarea măsurilor de eficiență energetică prevăzute de legislația în vigoare;
- optimizarea cheltuielilor de exploatare, întreținere și mentenanță;
- dezvoltarea instrumentelor necesare pentru digitalizarea și managementul eficient al infrastructurii.

Gestionarea și administrarea serviciului trebuie realizate astfel încât să fie asigurate:

- supravegherea continuă a funcționării sistemului;
- adaptarea regimului de exploatare la cerințele reale ale municipiului;
- menținerea în funcționare a instalațiilor la parametri proiectați;
- prevenirea deteriorării infrastructurii;
- actualizarea documentației tehnice;
- corelarea lucrărilor de întreținere, reparații și investiții cu programele de dezvoltare urbană și cu intervențiile celorlalți furnizori de utilități;
- urmărirea și raportarea indicatorilor de performanță ai serviciului;
- asigurarea unui sistem de comunicare și informare a utilizatorilor și beneficiarilor serviciului.

Obligațiile concrete ale operatorului se stabilesc prin contractul de delegare, atât în cazul gestiunii directe, cât și în cazul gestiunii delegate, cu respectarea legislației incidente, a regulamentului-cadru aprobat de A.N.R.S.C. și a regulamentului local al serviciului de iluminat public.

III. Analiza situației existente și identificarea principalelor disfuncționalități ale sistemului de iluminat public

În prezent, serviciul de iluminat public al municipiului Oradea este asigurat prin operatorul de iluminat public **Agencia de Dezvoltare Locală Oradea SA (ADLO)**, în baza cadrului organizatoric stabilit de autoritatea administrației publice locale, respectiv Regulamentul serviciului de iluminat public și indicatorii de performanță aprobați la nivel local.

Lucrările de exploatare, întreținere și reparații ale sistemului de iluminat public sunt realizate de operator ca urmare a:

- sesizărilor formulate de cetățeni;
- solicitărilor transmise de autoritatea administrației publice locale;
- constatărilor proprii ale operatorului în urma activităților de verificare în teren.

În vederea analizării situației existente a sistemului de iluminat public din municipiul Oradea, a fost realizat un audit detaliat al infrastructurii aferente acestui serviciu. Auditul a avut ca obiect inventarierea elementelor componente ale sistemului, respectiv rețele electrice, stâlpi, aparate de iluminat și puncte de aprindere.

Inventarierea a fost realizată la nivelul străzilor municipiului, prin identificarea și

centralizarea elementelor componente ale sistemului.

Situația aparatelor de iluminat

Tip aparat de iluminat	Număr
Aparate de iluminat stradale echipate cu surse cu sodiu	15.298
Aparate de iluminat stradale echipate cu surse LED	8.756
Total general	24.054

Situația rețelelor electrice

Tip rețea	Lungime (km)
Rețea electrică aeriană	442,7
Rețea electrică subterană	313
Total general	755,7

Situația punctelor de aprindere

Echipament	Număr
Puncte de aprindere	297
Total general	297

Posturile de transformare și componentele rețelei de distribuție a energiei electrice care alimentează instalațiile de iluminat public, inclusiv branșamentele, instalațiile de forță, măsură și control, sunt în proprietatea **Distribuție Energie Electrică România** și se află în administrarea acesteia.

Punctele de aprindere, instalațiile de legare la pământ și instalațiile de automatizare sunt parțial în proprietatea operatorului de distribuție și parțial în proprietatea municipiului Oradea, fiind administrate în cadrul serviciului de iluminat public.

Rețelele electrice subterane destinate iluminatului public, stâlpii metalici dedicați iluminatului, aparatele de iluminat și sistemul de telegestiune sunt în proprietatea **Municipiului Oradea** și în administrarea operatorului serviciului de iluminat public.

Evoluția sistemului de iluminat public

Sistemul de iluminat public al municipiului Oradea se află într-un proces continuu de modernizare și dezvoltare, care a inclus:

- înlocuirea parțială a aparatelor de iluminat cu tehnologie clasică cu aparate de iluminat cu tehnologie LED;
- introducerea în subteran a unor rețele electrice de alimentare;
- extinderea rețelei de iluminat în zonele noi de dezvoltare urbană;
- implementarea parțială a sistemelor de telegestiune.

Principalele disfuncționalități identificate

Analiza sistemului existent a evidențiat o serie de disfuncționalități care justifică necesitatea continuării procesului de modernizare și extindere a infrastructurii de iluminat public:

1. Acoperire incompletă a rețelei de iluminat public

Sistemul de iluminat nu acoperă în totalitate infrastructura stradală a municipiului, în special în zonele aflate în dezvoltare. În urma evaluării realizate, a fost estimată necesitatea instalării a aproximativ **200 corpuri de iluminat suplimentare** și **200**

stâlpi de iluminat.

2.Utilizarea unor tehnologii de iluminat depășite

O pondere semnificativă a aparatelor de iluminat utilizează încă tehnologii bazate pe descărcări în vapori de sodiu sau alte surse cu eficiență energetică redusă.

Din totalul aparatelor de iluminat existente, aproximativ **16.558 aparate (65%)** se încadrează în această categorie și necesită înlocuirea cu aparate de iluminat cu tehnologie LED.

3. Implementarea parțială a sistemelor de telegestiune

Sistemul de telegestiune este implementat parțial, existând două sisteme diferite:

- un sistem bazat pe tehnologie **RF (Radio Frequency)** – implementat în zona centrală în anul 2019;
- un sistem bazat pe tehnologie **GSM** – implementat în cadrul proiectelor de modernizare realizate recent.

Utilizarea unor sisteme diferite poate genera dificultăți în integrarea și managementul unitar al sistemului.

4. Existența unor rețele electrice aeriene degradate

În anumite zone ale municipiului există încă rețele electrice aeriene de iluminat public amplasate pe stâlpi de beton aflați în stare avansată de degradare. În urma auditului realizat a fost identificată o lungime de aproximativ **1,60 km rețea aeriană** care necesită înlocuire.

5. Modernizarea incompletă a iluminatului arhitectural

Iluminatul arhitectural al unor clădiri și obiective importante este realizat încă prin soluții clasice, utilizând surse de lumină cu sodiu sau halogenuri metalice, ceea ce determină un consum energetic ridicat și o eficiență redusă.

6. Necesitatea dezvoltării infrastructurii operaționale

Modernizarea sistemului de iluminat public prin introducerea tehnologiilor LED și a sistemelor de telegestiune presupune dezvoltarea unor infrastructuri operaționale adecvate, precum:

- dispecerate specializate pentru monitorizarea sistemului;
- sisteme informatice pentru inventarierea și managementul echipamentelor;
- digitalizarea punctelor de aprindere;
- gestionarea stocurilor de componente electronice specifice.

Dezvoltarea acestor componente este esențială pentru creșterea eficienței operaționale a serviciului de iluminat public.

IV. Oportunitatea stabilirii modalității de gestiune a serviciului de iluminat public în Municipiul Oradea

Serviciul de iluminat public reprezintă o componentă esențială a infrastructurii tehnico-edilitare a Municipiului Oradea și un serviciu comunitar de utilități publice aflat în competența exclusivă a autorității administrației publice locale.

Potrivit prevederilor **Legii nr. 230/2006** privind serviciul de iluminat public și ale **Legii nr. 51/2006** a serviciilor comunitare de utilități publice, autoritatea administrației publice locale are obligația de a asigura înființarea, organizarea, coordonarea, monitorizarea, controlul, dezvoltarea, modernizarea, administrarea și exploatarea sistemului de iluminat public, astfel încât serviciul să răspundă interesului general al comunității locale.

Necesitatea stabilirii unei modalități adecvate de gestiune a serviciului de iluminat public rezultă atât din importanța strategică a acestui serviciu, cât și din obligația legală a autorității publice locale de a asigura prestarea sa în condiții de continuitate,

siguranță, eficiență economică și performanță tehnică.

Un sistem de iluminat public eficient influențează în mod direct calitatea vieții urbane, siguranța circulației rutiere și pietonale, gradul de securitate individuală și colectivă, precum și atractivitatea economică și urbanistică a municipiului. Totodată, iluminatul public contribuie la valorificarea patrimoniului construit și a spațiilor publice, la susținerea activităților economice și sociale desfășurate după lăsarea întinericului și la creșterea confortului urban.

Din perspectiva interesului public local, modernizarea și exploatarea eficientă a sistemului de iluminat public sunt necesare pentru atingerea unor obiective concrete, dintre care se evidențiază:

- asigurarea parametrilor cantitativi și calitativi ai serviciului, cu respectarea standardelor tehnice aplicabile;
- creșterea siguranței cetățenilor și a siguranței traficului rutier și pietonal;
- optimizarea consumului de energie și reducerea costurilor de exploatare;
- extinderea utilizării tehnologiilor eficiente energetic, inclusiv a aparatelor de iluminat LED;
- extinderea și integrarea sistemelor de telegestiune;
- dezvoltarea iluminatului arhitectural, ornamental și festiv într-un concept unitar;
- administrarea eficientă a bunurilor aparținând domeniului public și utilizarea responsabilă a fondurilor publice;
- asigurarea continuității serviciului și a unui standard unitar de calitate pe întreg teritoriul municipiului.

În același timp, infrastructura de iluminat public poate constitui suport pentru dezvoltarea altor soluții urbane integrate, inclusiv pentru sisteme de supraveghere video, monitorizare și management urban, ceea ce conferă serviciului un rol suplimentar în consolidarea siguranței comunitare și în susținerea obiectivelor de dezvoltare inteligentă a municipiului.

În conformitate cu prevederile legale în vigoare, gestiunea serviciului de iluminat public se poate realiza prin una dintre următoarele modalități:

- **gestiune directă;**
- **gestiune delegată.**

Stabilirea modalității de gestiune se face prin hotărâre a autorității deliberative, în baza unui studiu de oportunitate, cu luarea în considerare a criteriilor de eficiență economică, capacitate administrativă, continuitate a serviciului, necesar de investiții, control asupra modului de prestare și interes public local.

În prezent, serviciul de iluminat public din Municipiul Oradea este prestat prin intermediul societății **Agencia de Dezvoltare Locală Oradea SA**, în cadrul organizatoric stabilit de autoritatea administrației publice locale. În contextul apropierii termenului de expirare a raportului juridic existent, se impune analiza oportunității privind stabilirea modalității de gestiune pentru perioada următoare, astfel încât să fie asigurate continuitatea serviciului, funcționarea în condiții de eficiență și posibilitatea continuării procesului de modernizare a infrastructurii.

Având în vedere specificul serviciului, caracterul strategic al infrastructurii aferente, necesitatea coordonării directe cu programele municipale de investiții și obligația autorității publice locale de a urmări permanent îndeplinirea indicatorilor de performanță, prezentul studiu are rolul de a fundamenta soluția optimă de gestiune a serviciului de iluminat public în Municipiul Oradea.

V. Analiza modalităților de gestiune a serviciului de iluminat public și justificarea soluției propuse

V.1 Aspecte generale privind gestiunea serviciului de iluminat public

Potrivit art. 18 alin. (1) din **Legea nr. 230/2006**, stabilirea modalității de gestiune a serviciului de iluminat public se realizează de către autoritatea administrației publice locale competente, cu luarea în considerare a unor elemente esențiale, respectiv:

- a) mărimea, gradul de dezvoltare și particularitățile economico-sociale ale localității;
- b) starea sistemului de iluminat public existent;
- c) posibilitățile locale de finanțare a exploatarei, întreținerii și dezvoltării serviciului și a infrastructurii tehnico-edilitare aferente.

În consecință, alegerea modalității de gestiune nu reprezintă o opțiune formală, ci trebuie fundamentată în raport cu situația concretă a sistemului de iluminat public, cu obiectivele de dezvoltare ale municipiului și cu capacitatea autorității administrației publice locale de a asigura continuitatea, calitatea și eficiența serviciului.

Analiza trebuie realizată în corelare cu prevederile **Legii nr. 51/2006**, ale **Legii nr. 230/2006**, ale regulamentului local al serviciului de iluminat public, precum și ale regulamentului-cadru și caietului de sarcini-cadru aprobate de A.N.R.S.C., având în vedere în principal:

- nivelurile de iluminat pe zone caracteristice;
- indicatorii de performanță ai serviciului;
- condițiile tehnice de exploatare;
- starea și structura infrastructurii aferente;
- raporturile dintre operator, autoritatea publică locală și beneficiarii serviciului;
- necesarul de investiții pentru modernizare, eficientizare energetică și extindere.

În conformitate cu legislația în vigoare, gestiunea serviciului de iluminat public se poate realiza prin una dintre următoarele modalități:

- **gestiune directă;**
- **gestiune delegată.**

Alegerea uneia dintre cele două forme de gestiune trebuie să urmărească interesul public local și să conducă la asigurarea serviciului în condiții de legalitate, continuitate, siguranță, eficiență economică, capacitate de intervenție și posibilitate reală de modernizare a sistemului.

Gestiunea directă

Potrivit art. 19 din **Legea nr. 230/2006**, în cazul gestiunii directe, autoritatea administrației publice locale își asumă nemijlocit toate sarcinile și responsabilitățile privind înființarea, organizarea, finanțarea, coordonarea, administrarea, gestionarea, exploatarea și asigurarea funcționării serviciului de iluminat public.

Gestiunea directă se realizează prin intermediul unor operatori aflați sub autoritatea sau controlul unității administrativ-teritoriale, în condițiile prevăzute de **Legea nr. 51/2006**, pe baza hotărârii autorității deliberative și cu respectarea cerințelor privind licențierea și organizarea serviciului.

Această formă de gestiune presupune menținerea la nivelul autorității publice locale a controlului direct asupra modului de prestare a serviciului, asupra planificării investițiilor, a priorităților de intervenție, a standardelor de calitate și a utilizării infrastructurii aferente serviciului.

Gestiunea directă este justificată în special în acele situații în care:

- infrastructura serviciului aparține în mod preponderent unității administrativ-teritoriale;
- serviciul are caracter strategic pentru funcționarea orașului și pentru siguranța comunității;
- este necesară o coordonare strânsă cu programele publice de investiții și modernizare;

- autoritatea publică locală urmărește menținerea unui control ridicat asupra exploatarei și dezvoltării sistemului;
- există posibilitatea asigurării serviciului printr-un operator aflat sub controlul autorității locale.

În cazul Municipiului Oradea, această modalitate prezintă relevanță deosebită, având în vedere că infrastructura aferentă serviciului de iluminat public aparține în mare parte municipiului, iar dezvoltarea și modernizarea sistemului sunt corelate direct cu programele de investiții publice, cu proiectele de eficiență energetică și cu strategiile locale de dezvoltare urbană.

Totodată, prestarea serviciului prin intermediul unui operator aflat sub controlul autorității publice locale permite o mai bună integrare a activităților de exploatare, mentenanță, intervenție și modernizare, precum și o mai mare flexibilitate în raport cu necesitățile reale ale municipiului.

Gestiunea delegată

Gestiunea delegată reprezintă modalitatea prin care autoritatea administrației publice locale transferă, în baza unui contract de delegare, unuia sau mai multor operatori, sarcinile și responsabilitățile privind prestarea, administrarea și exploatarea serviciului de iluminat public.

În această ipoteză, operatorul preia obligațiile contractuale privind operarea serviciului, cu respectarea condițiilor stabilite de autoritatea publică locală, a indicatorilor de performanță, a regulamentului serviciului și a prevederilor legale aplicabile.

Gestiunea delegată poate constitui o opțiune în situațiile în care autoritatea publică locală nu dispune de un operator propriu sau controlat capabil să asigure serviciul în condiții corespunzătoare ori atunci când, în urma analizei comparative, rezultă în mod obiectiv avantaje certe din perspectiva eficienței economice, a capacității tehnice sau a nivelului investițiilor asumate de operator.

Cu toate acestea, în cazul serviciului de iluminat public, această modalitate presupune și o reducere a controlului direct al autorității publice locale asupra modului de organizare și executare a serviciului, o flexibilitate mai redusă în adaptarea rapidă la necesitățile municipiului și o dependență contractuală mai accentuată față de operatorul desemnat.

În plus, în situația în care infrastructura este deja dezvoltată prin investiții publice și se află în proprietatea unității administrativ-teritoriale, oportunitatea transferului operării către un operator extern trebuie analizată cu deosebită rigoare, inclusiv din perspectiva costurilor, a riscurilor contractuale și a capacității de coordonare cu proiectele publice în derulare.

V.2 Analiza comparativă a modalităților de gestiune a serviciului de iluminat public

În conformitate cu prevederile **Legii nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice** și ale **Legii nr. 230/2006 privind serviciul de iluminat public**, autoritățile administrației publice locale au competența de a stabili modalitatea de gestiune a serviciului de iluminat public, respectiv prin gestiune directă sau gestiune delegată.

Alegerea modalității de gestiune trebuie realizată pe baza unei analize comparative care să țină seama de criterii precum eficiența economică, capacitatea tehnică, controlul asupra serviciului, necesarul de investiții, continuitatea serviciului și interesul public local.

În acest sens, au fost analizate cele două modalități principale de organizare a serviciului.

Gestiunea directă prin operator municipal

Gestiunea directă presupune organizarea și operarea serviciului de iluminat public prin intermediul unui operator aflat sub controlul autorității administrației publice locale.

Principalele avantaje ale acestei modalități sunt:

- menținerea controlului direct al autorității administrației publice locale asupra modului de prestare a serviciului;
- posibilitatea corelării directe a exploatării sistemului cu programele de investiții ale municipiului;
- utilizarea eficientă a infrastructurii aflate în proprietatea publică;
- flexibilitate în stabilirea priorităților de intervenție și dezvoltare;
- eliminarea riscului transferării unor costuri suplimentare către operatori privați;
- continuitatea în operarea și administrarea sistemului.

Totodată, această modalitate permite o coordonare directă între operatorul serviciului și structurile administrației publice locale, facilitând implementarea programelor de modernizare a iluminatului public, a proiectelor de eficiență energetică și a soluțiilor de tip „smart city”.

Gestiunea delegată

Gestiunea delegată presupune transferul responsabilității operării serviciului de iluminat public către un operator economic, în baza unui contract de delegare a gestiunii.

Avantajele acestei modalități pot consta în:

- posibilitatea implicării unor operatori specializați;
- transferul unor responsabilități operaționale către operatorul delegat.

Cu toate acestea, această modalitate poate genera și o serie de limitări, dintre care se pot menționa:

- diminuarea controlului direct al autorității publice asupra modului de prestare a serviciului;
- rigiditate contractuală în adaptarea rapidă la necesitățile de dezvoltare ale municipiului;
- posibile costuri suplimentare generate de structura economică a operatorilor privați;
- dependența de operatorul delegat pe durata contractului.

În situațiile în care infrastructura aferentă serviciului aparține în mare parte autorității administrației publice locale și investițiile în sistem sunt realizate din fonduri publice, oportunitatea delegării către un operator extern trebuie analizată cu prudență.

Tabel comparativ al modalităților de gestiune

Criteriu	Gestiune directă (operator municipal)	Gestiune delegată
Control asupra serviciului	control direct al autorității locale	control indirect prin contract
Flexibilitate operațională	ridicată	redușă
Corelare cu investițiile municipale	directă	limitată
Utilizarea infrastructurii publice	administrare directă	administrare delegată

Criteriu	Gestiune directă (operator municipal)	Gestiune delegată
Costuri de operare	controlate de autoritatea locală	influențate de structura operatorului
Continuitatea serviciului	ridicată	dependentă de operator

V.3. Analiza economică a scenariilor de organizare a serviciului de iluminat public

În vederea stabilirii soluției optime pentru organizarea serviciului de iluminat public din Municipiul Oradea a fost realizată o analiză economică comparativă a principalelor scenarii posibile de organizare a serviciului.

Analiza a fost realizată pentru o perioadă de referință de **10 ani**, având în vedere costurile estimate pentru realizarea investițiilor necesare modernizării sistemului, precum și costurile de operare, întreținere și dezvoltare ale infrastructurii de iluminat public.

Au fost analizate următoarele scenarii:

- **Scenariul 1** – organizarea serviciului prin înființarea unei structuri proprii în cadrul administrației publice locale sau transferul activității către o altă entitate publică;
- **Scenariul 2** – delegarea gestiunii serviciului către un operator specializat;
- **Scenariul 3** – operarea serviciului prin operatorul municipal existent, respectiv **Agenția de Dezvoltare Locală Oradea SA**.

Scenariul 1 – înființarea unei structuri proprii de operare a serviciului

Acest scenariu presupune organizarea unui serviciu propriu în cadrul administrației publice locale sau reorganizarea activității prin transferul acesteia către o altă entitate publică.

Implementarea unui astfel de scenariu ar presupune realizarea unor investiții inițiale semnificative pentru organizarea, dotarea și autorizarea serviciului, precum și constituirea unei structuri administrative și tehnice dedicate operării sistemului de iluminat public.

Estimarea cheltuielilor totale pentru o perioadă de 10 ani

Nr	Tip cheltuială	Valoare
1	Cheltuieli de înființare, dotare, organizare și licențiere	4.393.130 lei
2	Cheltuieli de funcționare (personal, sedii, utilități, întreținere utilaje – 10 ani)	29.454.206 lei
3	Materiale necesare realizării investițiilor	50.994.631 lei
4	Finanțarea investițiilor (realizare în 2 ani, plata eşalonată în 10 ani – 40%)	20.397.852 lei
5	Materiale pentru modernizarea și dezvoltarea sistemului (inclusiv iluminat arhitectural)	17.773.481 lei
6	Materiale pentru întreținerea sistemului modernizat (10 ani)	39.601.353 lei
7	Iluminatul festiv (10 ani)	14.154.257 lei

Total estimat scenariu 1 - 176.768.911 lei

Scenariul 2 – delegarea gestiunii serviciului către un operator specializat

Acest scenariu presupune delegarea operării sistemului de iluminat public către un operator economic specializat, în baza unui contract de delegare a gestiunii. În această ipoteză operatorul ar realiza investițiile necesare modernizării și extinderii sistemului și ar asigura operarea și mentenanța infrastructurii pe durata contractului.

Estimarea costurilor pentru o perioadă de 10 ani

Nr	Tip cheltuială	Valoare
1	Investiții pentru înlocuirea aparatelor de iluminat și digitalizarea punctelor de aprindere	30.063.840 lei
2	Modernizarea rețelelor electrice	11.527.189 lei
3	Extinderea sistemului de iluminat public	2.703.838 lei
4	Finanțarea investițiilor (realizare în 2 ani, plata eșalonată în 10 ani – 40%)	17.717.947 lei
5	Lucrări de dezvoltare a sistemului (inclusiv iluminat arhitectural)	23.697.975 lei
6	Întreținerea și mentenanța sistemului (10 ani)	46.589.827 lei
7	Iluminat festiv (10 ani)	16.652.067 lei
8	Redevență	49.500 lei

Total estimat scenariu 2 - 148.903.182 lei

Acest scenariu presupune transferul responsabilităților de operare către operatorul delegat, însă implică o flexibilitate redusă a autorității administrației publice locale în adaptarea serviciului la necesitățile de dezvoltare urbană.

Scenariul 3 - continuarea operării prin Agenția de Dezvoltare Locală Oradea SA
Costurile actuale de operare ale serviciului prin operatorul municipal ADLO SA
 În prezent, activitățile de exploatare, întreținere și intervenție asupra sistemului de iluminat public din Municipiul Oradea sunt realizate prin intermediul operatorului municipal **Agenția de Dezvoltare Locală Oradea SA**.

Costurile aferente acestor activități vizează **operarea curentă a sistemului de iluminat public**, respectiv activitățile de mentenanță, intervenție și exploatare a infrastructurii existente.

Conform situațiilor centralizate pentru anul 2025, costurile aferente activităților curente de operare și întreținere, excluzând investițiile de dezvoltare și modernizare, sunt estimate la **2.077.185 lei/an fără TVA**. Costurile totale aferente tuturor intervențiilor și activităților distincte (inclusiv reparații accidentale și iluminat festiv) sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Categoria de cheltuiala	Valoare
Mentenanța	1.394.707,03 lei
Reparații	651.836,86 lei
Vandalizari	30.641,91 lei
Iluminat festiv	1.960.516,55 lei
TOTAL GENERAL	4.037.702,35 lei

Raportat la cele 24.054 aparate de iluminat existente în Municipiul Oradea, rezultă un cost mediu anual de operare de aproximativ:

86 lei/aparat/an, respectiv aproximativ 7,2 lei/aparat/luna. Acest indicator reflectă un nivel eficient al costurilor de exploatare ale sistemului de iluminat public.

Cheltuielile aferente iluminatului festiv, în valoare de 1.960.516,55 lei/an, reprezintă o categorie distinctă de cheltuieli, generate de activitățile sezoniere de montare, demontare și închiriere a echipamentelor decorative utilizate în perioada sărbătorilor de iarnă. Aceste costuri nu sunt incluse în costurile curente de operare ale sistemului de iluminat public.

Situația detaliată a costurilor lunare aferente anului 2025 este prezentată în tabelul de mai jos:

Luna	Mentenanța	Reparații	Vandalizări	Accidente	Iluminat festiv	Total
Ianuarie	115.045,18	1.033,80	-	-	1.196.723,62	1.312.802,60
Februarie	114.274,18	41.775,37	3.355,80	-	-	159.405,35
Martie	130.179,94	47.024,94	23.125,44	-	-	200.330,32
Aprilie	118.644,46	65.365,84	4.160,67	-	-	188.170,97
Mai	110.024,21	55.987,10	-	-	-	166.011,31
Iunie	106.444,62	11.316,72	-	-	-	117.761,34
Iulie	122.384,88	73.562,26	-	-	-	195.947,14
August	104.610,62	628,85	-	-	-	105.239,47
Septembrie	123.366,54	82.783,24	-	-	-	206.149,78
Octombrie	122.025,43	99.650,29	-	-	-	221.675,72
Noiembrie	122.650,60	43.652,11	-	-	763.792,93	930.095,64
Decembrie	105.056,37	129.056,34	-	-	-	234.112,71
TOTAL	1.394.707,03	651.836,86	30.641,91	-	1.960.516,55	4.037.702,35

Aceste costuri se referă **exclusiv la operarea și mentenanța sistemului de iluminat public**, neincluzând:

- investițiile de modernizare a sistemului;
- extinderea rețelei de iluminat public;
- realizarea iluminatului arhitectural;
- proiectele de eficiență energetică;
- alte lucrări de dezvoltare a infrastructurii.

Aceste investiții sunt realizate în mod distinct de către Municipiul Oradea, în cadrul programelor de investiții aprobate de Consiliul Local și finanțate din bugetul local sau din surse externe de finanțare, precum fonduri europene, programe guvernamentale sau alte surse de finanțare disponibile.

În prezent, Primăria Municipiului Oradea are în derulare sau în plan o serie de proiecte de investiții în sistemul de iluminat public, finanțate prin diferite programe, care vizează în principal creșterea eficienței energetice și modernizarea infrastructurii existente.

Principalele investiții aflate în implementare sau în pregătire sunt:

- creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public prin montarea a **7.126 corpuri de iluminat LED** și înlocuirea a **20 puncte de aprindere** cu sisteme de monitorizare și analiză energetică;

- creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public prin montarea a **2.044 corpuri de iluminat LED** și înlocuirea a **15 puncte de aprindere** cu sisteme de monitorizare și analiză energetică;
- creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public prin montarea a **2.058 corpuri de iluminat LED** și înlocuirea a **15 puncte de aprindere** cu sisteme de monitorizare și analiză energetică;
- modernizarea sistemului de iluminat public în zona centrală, pe axa **Piața 1 Decembrie – Mihai Viteazul – Aleea Emanuil Gojdu – Spiru Haret**, prin instalarea a **73 corpuri de iluminat LED**;
- extinderea rețelei de iluminat public în zona **Calea Clujului – Oșorhei**, prin instalarea a **86 corpuri de iluminat LED**.

Situația sintetică a investițiilor realizate sau planificate este prezentată în tabelul următor:

Contractant	Finantare	Stadiu	Aparate de iluminat	Puncte de aprindere digitalizate	Telegestiune
Primaria Oradea	AFM I	Finalizat	2.558	15	2.558
Primaria Oradea	BEI	În achiziție publică	7.126	20	7.126
Primaria Oradea	AFM II	În achiziție publică	2.044	15	2.044
Primaria Oradea	AFM III	În pregătire documentație pentru achiziție	2.058	15	2.058
Primaria Oradea	Buget Local	Executate anterior	6.198	6	99
Primaria Oradea	-	Ramase de schimbat	4.070	261	4.070
TOTAL ECHIPAMENTE			24.054	297	

Separarea între costurile de operare și cele de investiții permite o gestionare mai eficientă a resurselor publice și asigură corelarea lucrărilor de modernizare cu strategiile de dezvoltare urbană ale municipiului.

V.4. Concluziile analizei economice

Analiza economică realizată pentru scenariile de organizare a serviciului de iluminat public evidențiază diferențe semnificative între costurile și implicațiile administrative ale fiecărei opțiuni analizate.

Scenariul privind **înființarea unei structuri proprii în cadrul administrației publice locale** ar implica costuri inițiale semnificative pentru organizarea, dotarea și autorizarea serviciului, precum și constituirea unei structuri tehnice și administrative dedicate operării sistemului de iluminat public. Implementarea unei astfel de soluții ar presupune, de asemenea, asumarea integrală de către autoritatea administrației publice locale a responsabilităților operaționale, inclusiv gestionarea resurselor umane, a logisticii și a infrastructurii tehnice necesare.

Scenariul privind **delegarea gestiunii serviciului către un operator specializat** ar presupune transferul responsabilităților de operare către un operator extern, în baza unui contract de delegare a gestiunii. Deși această opțiune ar permite implicarea unui operator specializat, ar determina reducerea controlului direct al autorității administrației publice locale asupra modului de prestare a serviciului și ar introduce o rigiditate contractuală în adaptarea serviciului la necesitățile de dezvoltare ale municipiului.

În același timp, trebuie avut în vedere faptul că infrastructura sistemului de iluminat public aparține în principal **domeniului public al Municipiului Oradea**, iar investițiile pentru modernizarea și extinderea sistemului sunt realizate din fonduri publice sau din surse de finanțare atrase de autoritatea administrației publice locale.

În aceste condiții, **utilizarea operatorului municipal existent – Agenția de Dezvoltare Locală Oradea SA – pentru operarea și întreținerea sistemului de iluminat public reprezintă o soluție eficientă din punct de vedere economic și administrativ**, întrucât permite:

- evitarea costurilor suplimentare generate de înființarea unei noi structuri administrative;
- menținerea controlului public asupra infrastructurii și modului de prestare a serviciului;
- corelarea directă a operării sistemului cu programele de investiții și modernizare ale municipiului;
- asigurarea continuității serviciului prin intermediul unui operator deja licențiat în domeniul iluminatului public;
- menținerea unui nivel predictibil și controlat al costurilor de operare.

De asemenea, modelul în care **investițiile sunt realizate de autoritatea administrației publice locale, iar operarea și mentenanța sistemului sunt realizate de operatorul municipal** permite o gestionare eficientă a resurselor publice și evitarea transferului costurilor investiționale în tarifele serviciului.

Având în vedere cele prezentate, rezultă că utilizarea operatorului municipal **Agenția de Dezvoltare Locală Oradea SA** pentru operarea serviciului de iluminat public reprezintă o soluție sustenabilă și eficientă pentru Municipiul Oradea.

Capacitatea instituțională și tehnică a operatorului municipal ADLO SA

Societatea **Agenția de Dezvoltare Locală Oradea SA (ADLO SA)** este o societate comercială înființată prin hotărâre a Consiliului Local al Municipiului Oradea, având capital social integral public, deținut de Municipiul Oradea.

Principalele activități ale societății vizează administrarea parcurilor industriale ale municipiului și atragerea de investiții, precum și gestionarea și dezvoltarea infrastructurii tehnico-edilitare aferente acestora.

Municipiul Oradea a dezvoltat infrastructura edilitară aferentă primului parc industrial din municipiu, situat pe Calea Borșului, printr-o finanțare europeană nerambursabilă. În cadrul acestui proiect au fost realizate rețele de utilități și infrastructură tehnică, inclusiv rețele de termoficare, apă-canal, energie electrică și infrastructură rutieră.

În luna iunie 2016, societatea **Agenția de Dezvoltare Locală Oradea SA** a obținut **licența de distribuție a energiei electrice**, conform **Deciziei A.N.R.E. nr. 2043/2016**, în baza căreia administrează infrastructura de energie electrică din cadrul parcului industrial I.

În continuarea dezvoltării competențelor în domeniul energetic, în anul **2021**, societatea **ADLO SA** a obținut **Licența nr. 5413/15.07.2021 pentru operarea serviciului de iluminat public**, emisă de **Autoritatea Națională de Reglementare**

pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice (ANRSC), licență clasa 2.

Obținerea acestei licențe confirmă faptul că societatea îndeplinește condițiile legale, tehnice și organizatorice necesare pentru prestarea serviciului de iluminat public, în conformitate cu prevederile legislației aplicabile în domeniul serviciilor comunitare de utilități publice.

Pentru desfășurarea activităților specifice domeniului energetic și electric, societatea dispune de personal tehnic specializat, cu pregătire profesională în domeniul energetic, electric și electromecanic. Personalul societății este format din specialiști cu studii superioare în domeniul energetic și al instalațiilor pentru construcții, completate de programe de formare profesională și certificări specifice, inclusiv atestate ANRE pentru electricieni autorizați, competențe în proiectarea sistemelor de securitate, management de proiect și management energetic.

Echipa tehnică a societății desfășoară activități de analiză, proiectare și implementare a soluțiilor tehnice pentru infrastructura electrică aferentă parcurilor industriale, asigurând realizarea bransamentelor electrice pentru operatorii economici și menținerea continuității alimentării cu energie electrică în conformitate cu standardele de performanță aplicabile.

Având în vedere cele prezentate, rezultă că societatea **Agenția de Dezvoltare Locală Oradea SA** dispune de resursele instituționale, tehnice și umane necesare pentru desfășurarea activităților specifice domeniului energetic și pentru gestionarea infrastructurilor tehnico-edilitare aflate în proprietatea Municipiului Oradea.

În acest context, sunt relevante următoarele elemente:

- societatea **ADLO SA este o societate cu capital social integral al Municipiului Oradea;**
- Municipiul Oradea exercită control direct asupra activității societății;
- societatea deține **Licența ANRSC nr. 5413/15.07.2021 – clasa 2 pentru operarea serviciului de iluminat public,**
- societatea are în obiectul de activitate servicii din domeniul energetic, electric și electromecanic;
- societatea dispune de personal calificat și de experiență în administrarea infrastructurilor energetice.

Aceste elemente confirmă existența capacității instituționale și tehnice a operatorului municipal de a presta serviciul de iluminat public și susțin posibilitatea organizării acestuia în regim de gestiune directă prin intermediul societății **ADLO SA**, în condițiile menținerii controlului public asupra infrastructurii și a modului de prestare a serviciului.

VI. Concluzii și recomandări privind modalitatea de organizare a serviciului de iluminat public

Analiza realizată prin prezentul studiu de oportunitate a avut ca obiect evaluarea situației existente a sistemului de iluminat public din Municipiul Oradea, analiza cadrului legal aplicabil, identificarea principalelor disfuncționalități ale infrastructurii, evaluarea scenariilor posibile de organizare a serviciului, precum și analiza capacității instituționale și tehnice a operatorului municipal.

Din analiza efectuată rezultă că sistemul de iluminat public al Municipiului Oradea reprezintă o infrastructură tehnico-edilitară de interes public major, aflată în proprietatea publică a municipiului, a cărei exploatare, întreținere, modernizare și dezvoltare trebuie asigurate în condiții de continuitate, siguranță, eficiență economică și performanță tehnică.

Totodată, situația existentă a evidențiat necesitatea continuării procesului de modernizare a sistemului de iluminat public, atât prin înlocuirea echipamentelor cu

eficiență energetică redusă, cât și prin extinderea rețelei în zonele aflate în dezvoltare, digitalizarea punctelor de aprindere, extinderea sistemelor de telegestiune și dezvoltarea iluminatului arhitectural și ornamental în concordanță cu obiectivele de dezvoltare urbană ale municipiului.

Analiza cadrului legislativ aplicabil evidențiază faptul că autoritatea administrației publice locale are competența exclusivă de a decide modalitatea de gestiune a serviciului de iluminat public, în funcție de specificul local, de starea infrastructurii existente, de necesarul de investiții, de capacitatea administrativă și de interesul public local.

În cadrul analizei comparative a scenariilor de organizare a serviciului s-a constatat că înființarea unei structuri proprii în cadrul administrației publice locale ar presupune costuri administrative și operaționale semnificative, precum și parcurgerea unui proces complex de organizare, dotare, autorizare și operaționalizare.

De asemenea, delegarea gestiunii către un operator extern, deși posibilă din punct de vedere legal, ar implica transferul operării serviciului către o entitate asupra căreia autoritatea administrației publice locale ar exercita un control limitat, în condițiile în care infrastructura sistemului de iluminat public aparține în principal Municipiului Oradea, iar investițiile pentru modernizarea și extinderea sistemului sunt realizate în mod preponderent din fonduri publice sau din surse de finanțare atrase de autoritatea administrației publice locale.

În același timp, analiza economică a evidențiat faptul că modelul de organizare în care investițiile sunt realizate de Municipiul Oradea, iar operarea și mentenanța sistemului sunt realizate prin operatorul municipal, permite utilizarea eficientă a resurselor publice, menținerea unui nivel predictibil și controlat al costurilor de operare, precum și evitarea costurilor suplimentare asociate înființării unei structuri noi sau transferului integral al operării către un operator extern.

Un element determinant în stabilirea soluției optime îl reprezintă existența operatorului municipal **Agencia de Dezvoltare Locală Oradea SA**, societate cu capital social integral al Municipiului Oradea, aflată sub controlul autorității administrației publice locale și care deține **Licența ANRSC nr. 5413/15.07.2021, clasa 2**, pentru operarea serviciului de iluminat public.

Totodată, societatea dispune de personal tehnic calificat și de experiență în domeniul energetic și al administrării infrastructurilor tehnico-edilitare, ceea ce permite asigurarea condițiilor necesare pentru prestarea serviciului de iluminat public în condiții de legalitate, continuitate și eficiență.

Având în vedere:

- caracterul strategic al serviciului de iluminat public;
- apartenența infrastructurii aferente la domeniul public al Municipiului Oradea;
- necesitatea corelării directe a operării serviciului cu programele municipale de investiții, modernizare și eficiență energetică;
- existența unui operator municipal licențiat și aflat sub controlul autorității administrației publice locale;
- avantajele economice și administrative rezultate din separarea activităților de operare de investițiile realizate de municipiu,

rezultă că **soluția optimă pentru Municipiul Oradea este organizarea serviciului de iluminat public în regim de gestiune directă, prin intermediul operatorului municipal Agenția de Dezvoltare Locală Oradea SA.**

Această soluție permite menținerea controlului public asupra infrastructurii și asupra modului de prestare a serviciului, asigurarea continuității activității, utilizarea eficientă a resurselor publice și implementarea coerentă a programelor de modernizare și

dezvoltare a sistemului de iluminat public.

În consecință, se recomandă:

- aprobarea organizării serviciului de iluminat public din Municipiul Oradea în regim de gestiune directă, prin intermediul operatorului municipal **Agencia de Dezvoltare Locală Oradea SA**;
- stabilirea prin documentele subsecvente a obligațiilor operatorului, a indicatorilor de performanță, a condițiilor de exploatare și a mecanismelor de monitorizare și control;
- corelarea activităților de operare și mentenanță cu programele municipale de investiții, digitalizare, telegestiune și eficiență energetică;
- menținerea separării între investițiile realizate de autoritatea administrației publice locale și activitățile curente de operare și întreținere realizate de operatorul municipal.

VII. Stabilirea duratei contractului de delegare prin gestiune directă

În conformitate cu art. 32 alin. (3) din Legea 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, durata contractului de delegare este limitată. În cazul gestiunii directe, autoritățile administrației publice locale sunt obligate ca, periodic, respectiv o dată la 5 ani, să facă analize privind eficiența economică a serviciului, respectiv să schimbe modalitatea de gestiune a serviciilor publice, după caz.

Astfel, contractul de delegare prin gestiune directă privind serviciul de iluminat public în Municipiul Oradea se va încheia pentru o durată de 5 ani, cu posibilitatea prelungirii, prin act adițional aprobat de Consiliul Local al Municipiului Oradea, după realizarea unei analize privind eficiența economică a serviciului.

VIII. Redevența

Având în vedere că, prestarea serviciului de iluminat public în Municipiul Oradea nu presupune încasarea contravalorii prestațiilor de la clienți, nu se va percepe redevență (redevența va fi zero).

Prezentul studiu de oportunitate fundamentează decizia autorității administrației publice locale privind stabilirea modalității de gestiune a serviciului de iluminat public din Municipiul Oradea și susține organizarea acestuia prin intermediul operatorului municipal **Agencia de Dezvoltare Locală Oradea SA, în regim de gestiune directă.**

Direcția Economică

Director Executiv

Eduard FLOREA

Direcția Tehnică

Director Executiv Adjunct

Adina POPA



CONTRACT nr/.....2026
de delegare a gestiunii, prin atribuire directă, a serviciului de iluminat public
în Municipiul Oradea

- ❖ Legea nr.100/2016 privind concediunile de lucrări și concediunile de servicii
- ❖ Legea 51 din 2006 a serviciilor comunitare de utilități publice Republicata
- ❖ Legea nr. 230/2006 a serviciului de iluminat public - lege speciala;
- ❖ Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57 din 3 iulie 2019 privind Codul administrativ;
- ❖ Hotărârea Guvernului nr. 246/2006 pentru aprobarea Strategiei naționale privind accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice;
- ❖ Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- ❖ Hotărârea Guvernului nr.246/2006 pentru aprobarea Strategiei accelerarea dezvoltării serviciilor comunitare de utilități publice și a contractelor de concesiune de Servicii;
- ❖ Legea nr.123/2012 a energiei electrice și a gazelor naturale
- ❖ Ordinul nr.93/2007, publicat în M.O., partea I din 14 mai 2007 privind Contractul-cadru privind folosirea infrastructurii sistemului de distribuție a energiei electrice pentru realizarea serviciului de iluminat public;
- ❖ Ordonanța de Urgență nr.195/2005 privind protecția mediului, cu modificări și completări;
- ❖ Hotărârea Guvernului nr. 745/2007 pentru aprobarea Regulamentului de acordare a licențelor în domeniul serviciilor comunitare de utilități publice, cu modificările și completările ulterioare;
- ❖ Ordinul ANRSC nr. 77/2007 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a valorii activităților serviciului de iluminat public;
- ❖ Ordinul ANRSC nr. 88/2007 privind aprobarea Regulamentului - cadru al serviciului de iluminat public;
- ❖ Ordinul ANRSC nr. 87/2007 privind aprobarea Caietului de sarcini-cadru al serviciului de iluminat public;
- ❖ Ordin ANRSC nr. 367/2011 privind modificarea tarifelor de acordare și menținere a licențelor/autorizațiilor și a modelului de licență/autorizație eliberate în domeniul serviciilor comunitare de utilități publice.
- ❖ Faptul că **MUNICIPIUL ORADEA** a efectuat un Studiu de Oportunitate și a hotărât gestiunea directă a serviciului de iluminat public prin **AGENȚIA DE DEZVOLTARE LOCALĂ ORADEA SA** conform prevederilor Legii serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006 republicată și a Legii serviciului de iluminat public a localităților nr. 230/2006, cu modificările și completările ulterioare.
- ❖ **AGENȚIA DE DEZVOLTARE LOCALĂ ORADEA SA**, denumită mai jos Operator i-a fost delegată gestiunea serviciului de iluminat public

MUNICIPIUL ORADEA cu sediul în Oradea, jud. Bihor, P-ta Unirii nr.1, telefon 0259/437000, cod fiscal 4230487, reprezentată prin Primar - Florin Birta, în calitate de **Autoritate Deleganta**, pe de o parte,

Societatea AGENȚIA DE DEZVOLTARE LOCALĂ ORADEA S.A., cu sediul în Oradea, Piața Rahovei nr.1, înmatriculată în Registrul Comerțului sub nr. J05/2814/2008, C.U.I. RO24734055, reprezentată legal prin d-na Director General Suciu Teodora, în continuare **Operator**,

au convenit să încheie prezentul Contract de delegare a gestiunii, prin atribuire directă, a serviciului de iluminat public, conform termenilor și condițiilor prevăzute mai jos:

CAPITOLUL 2. DEFINIȚII

În măsura în care nu se prevede altfel, termenii și expresiile folosite în Contract vor avea următorul înțeles:

ANRSC	Înseamnă Autoritatea Națională de Reglementare pentru Serviciile Comunitare de Utilități Publice.
Entitatea contractantă/Autoritatea Deleganta	Înseamnă autoritatea locală competentă: unitatea administrativ teritorială [MUNICIPIUL ORADEA]
Contract	Prezentul contract de delegare a gestiunii, prin atribuire directă, contract încheiat în formă scrisă, asimilat actelor administrative, prin care unitatea administrativ-teritorială MUNICIPIUL ORADEA în calitate de Autoritate Deleganta, delega pe o perioadă de 5 ani activitățile specifice serviciului de mentenanța iluminat public, inclusiv dreptul și obligația de a administra și de a exploata infrastructura tehnico-edilitară aferentă serviciului.
Data Intrării în Vigoare	Înseamnă data semnării prezentului Contract de către ultima parte.
Data Semnării Contractului	Înseamnă data semnării Contractului de către reprezentanții Autorității Delegante și ai Operatorului sau de către ultimul dintre aceștia în cazul în care Contractul nu este semnat în aceeași zi de ambele Părți
Data de Începere	Înseamnă data începerii administrării Serviciului public de iluminat respectiv data menționată în ordinul administrativ de începere emis de Autoritatea Deleganta
Data de încetare	Înseamnă data la care Contractul își încetează efectele între Părți
Perioada de Mobilizare	Între Data Intrării în Vigoare și Data de Începere
Licență	act tehnic și juridic emis de A.N.R.S.C, prin care se recunosc calitatea de administrator de servicii/activități de utilități publice, precum și capacitatea și dreptul de a furniza/presta un serviciu de utilități publice ori una sau mai multe activități specifice acestuia;
Retragere a licenței	decizie a A.N.R.S.C. prin care unui titular de licență i se revocă permisiunea de a presta/furniza serviciul/activitățile pentru care a fost licențiat
Suspendare a licenței	decizie a A.N.R.S.C. prin care unui titular de licență i se retrag, parțial sau total, drepturile conferite prin actul respectiv, pentru un interval de timp determinat, acesta putând continua activitatea în regim controlat, pentru a nu afecta interesele utilizatorilor;
Titular de licență	persoană juridică deținătoare a unei licențe eliberate de A.N.R.S.C.
Operator	Înseamnă societatea ADLO care are competența și capacitatea recunoscute de a presta serviciile publice de iluminat public care fac obiectul prezentului Contract, în condițiile reglementărilor în vigoare, și care asigură nemijlocit administrarea și exploatarea sistemului de iluminat public aferent.
A administra	a gestiona
Aria Delegării	Înseamnă raza teritorială a unității administrative MUNICIPIUL ORADEA
Partea	„Partea” Înseamnă Autoritatea Deleganta sau Operatorul
Părți	„Părți” Înseamnă Autoritatea Deleganta și Operatorul
An Contractual	Înseamnă o perioadă de timp începând la Data Intrării în Vigoare a contractului și implinindu-se la aceeași dată a anilor următori, până la data încetării duratei prezentului Contract.
Autoritate Competentă	Înseamnă orice instanță judecătorească competentă și orice autoritate locală, națională sau organizație internațională, inspectorat, ministru, minister, persoană oficială sau funcționar public din cadrul Guvernului României, instituție publică, inclusiv, dar nelimitându-se la, Autoritatea de Reglementare;

Bune Practici Comerciale	reprezintă toate acțiunile, faptele, metodele și practicile relevante aplicabile în general în vederea gestionării deșeurilor care, la un anumit moment dat, în termeni rezonabili și în condițiile legii, pot asigura rezultatul dorit prin implementarea Serviciilor. Pentru scopul Serviciilor descrise în Contract, bunele Practici Comerciale includ: (A) disponibilitatea unor echipamente, utilaje, materiale și resurse adecvate, inclusiv a utilităților necesare astfel încât aceste echipamente, utilaje, materiale și resurse să funcționeze atât la capacitate maximă în condiții normale de operare, cât și în condiții anormale de operare ce pot fi prevăzute în limite rezonabile; (B) Suficient personal de exploatare cu experiență și instruire adecvate în operarea corectă și eficientă a echipamentelor, utilajelor, materialelor și resurselor, ținând cont de specificațiile și normele de fabricație; totodată, acest personal trebuie să fie capabil să lucreze și în condiții neobișnuite ce pot fi prevăzute în limite rezonabile; (C) Operațiunile de întreținere și reparații preventive ori de rutină și nu numai sunt executate într-un mod care asigură exploatarea și operarea în siguranță și pe termen lung ținând cont de recomandările fabricantului; de asemenea, operațiunile de întreținere și reparațiile preventive ori de rutină vor fi executate de un personal instruit și cu experiență care are la dispoziție know-howul, tehnica, uneltele și echipamentele adecvate. (D) Verificări și controale inopinate și adecvate pentru a asigura funcționarea și operarea echipamentelor și utilajelor folosite în Servicii conform parametrilor optimi, atât în condiții normale, cât și în condiții neobișnuite (ce pot fi prevăzute în limite rezonabile); și (E) Echipamentele și utilajele folosite în Servicii sunt operate în condiții depline de siguranță pentru personalul manevrant, alți muncitori, populație, mediu, precum și pentru instalațiile și echipamentele aferente;
Bunuri proprii	reprezintă acele bunuri care aparțin Operatorului și care rămân în proprietatea sa la încetarea Contractului;
Bunuri de retur	reprezintă acele bunuri care, la încetarea Contractului, revin de plin drept, gratuit, în bună stare, exploatabile și libere de orice sarcini sau obligații Autorității Delegante;
Bunuri de preluare	înseamnă acele bunuri care la încetarea Contractului pot reveni Autorității Delegante, în măsura în care acesta din urmă își manifesta intenția de a prelua bunurile respective în schimbul plății unei compensații;
Contract	prezentul Contract de delegarea a gestiunii serviciului de iluminat, împreună cu toate anexele sale, așa cum pot fi modificate acestea sau Contractul la un moment dat prin acordul Părților;
Daună	înseamnă orice prejudiciu, direct sau indirect, constând în pierderea efectivă suferită de creditorul obligației neîndeplinite de cealaltă Parte și beneficiul de care acesta este lipsit, la stabilirea prejudiciului ținându-se cont și de cheltuielile pe care Partea prejudiciată le-a realizat pentru limitarea sau evitarea prejudiciului și orice alte costuri și cheltuieli de orice natură și tip, angajate în vederea restabilirii situației care ar fi trebuit să existe în lipsa respectivului prejudiciu;
Indicatori de Performanță	reprezintă cerințele și standardele în legătură cu Serviciul care trebuie să fie satisfăcute de către Operator, în conformitate cu Regulamentul serviciului public de iluminat public al Municipiului Oradea
Lege	înseamnă orice norme de drept aplicabile în România incluzând, dar fără a se limita la acestea: tratate, legi, ordonanțe, hotărâri, regulamente, coduri, norme metodologice, ordine, decizii, decrete, directive, principii generale de drept și hotărâri judecătorești obligatorii erga omnes, precum și reglementările obligatorii emise la nivelul Uniunii Europene, precum și orice cerință sau recomandare a Autorității de Reglementare, a unei Autorități Competente din România sau a Uniunii Europene, sau interpretare sau aplicare a oricăreia dintre cele de mai sus de către o Autoritate Competentă din România sau a Uniunii Europene. În sensul prezentei definiții „hotărârile judecătorești obligatorii erga omnes”

	reprezintă (i) hotărârile judecătorești definitive pronunțate în materia contenciosului administrativ prin care s-a anulat în tot sau în parte un act administrativ cu caracter normativ, (ii) deciziile Curții Constituționale prin care se constata neconstituționalitatea unui act normativ, (iii) recursurile în interesul legii pronunțate de Înalta Curte de Casație și Justiție asupra problemelor de drept care au fost soluționate diferit de instanțele de judecată precum și (iv) hotărârile judecătorești pronunțate în acțiunile colective introduse de către o categorie anume de cetățeni și care beneficiază de efectele acesteia.
Modificare Legislativă	înseamnă orice intrare în vigoare, modificare, completare, suspendare, abrogare (totală sau parțială) a oricărui act normativ sau orice alt eveniment cu efect similar, intervenit după Data Intrării în Vigoare, inclusiv dar fără a se limita la: a) intrarea în vigoare, modificarea, completarea, suspendarea sau abrogarea oricăror convenții internaționale, regulamente, directive, decizii sau altor acte cu forță obligatorie emise de instituțiile Uniunii Europene cu condiția ca acestea să fie direct aplicabile în România sau transpuse în legislația română; b) intrarea în vigoare, modificarea, completarea, suspendarea sau abrogarea în România de noi legi și/sau ordonanțe de urgență, ordonanțe și/sau hotărâri ale Guvernului, ordine ale miniștrilor, regulamente sau alte acte normative; c) orice schimbări în interpretarea și/sau aplicarea oricăror astfel de acte menționate la literele (a) și/sau (b) de mai sus, în baza unor hotărâri judecătorești sau ale altor organe cu atribuții jurisdicționale având efect definitiv și general obligatoriu în România.
Zi Lucrătoare	reprezintă orice zi în afara (i) zilelor de sâmbătă și duminică; (ii) oricărei zile de sărbători legale în România sau oricărei zile în care băncile sunt închise pentru tranzacții, în conformitate cu legile în vigoare;
Zi	înseamnă zi calendaristică, atunci când nu se face în mod expres la „zi lucrătoare”;

CAPITOLUL 3. INTERPRETĂRI

3.1. În prezentul contract, cu excepția unei prevederi contrare, cuvintele la forma singular vor include forma de plural și vice versa, acolo unde acest lucru este permis de context.

3.2 Termenul "zi" ori "zile" sau orice referire la zile reprezintă zile calendaristice, dacă nu se specifică în mod diferit.

3.3 Împărțirea pe capitole și articole, precum și titlurile din Contract sunt introduse numai pentru a ușura sistematizarea și nu va afecta interpretarea prezentului Contract și nu va servi interpretării intențiilor Părților.

3.4 Orice referire la articole sau numere de articole va însemna, dacă nu este altfel specificat, o referire la articolele prezentului Contract. Referirile la anexe vor fi considerate referiri la anexele prezentului Contract.

3.5 Referirile la „acest contract/prezentul Contract” vor fi interpretate ca referiri la acest document după cum este revizuit, modificat sau completat și în vigoare la anumite intervale de timp și va include referiri la orice document care îl revizuieste, modifică sau completează sau intră în vigoare, este încheiat ținând cont de sau în conformitate cu prevederile acestuia.

3.6 Referirile la “Părți” desemnează părțile prezentului Contract, iar referirile la “Parte” desemnează una dintre părțile prezentului Contract.

3.7 Termenii utilizați și nedefiniți în prezentul Contract și care sunt definiți de actele normative aplicabile vor avea înțelesul prevăzut în definiția corespunzătoare din Lege.

3.8 Clauzele prezentului contract se interpretează unele prin altele, dând fiecăreia înțelesul ce rezultă din ansamblul contractului, conform art 1267 noul cod civil aprobat prin Legea 287/2009.

3.9 Interpretarea clauzelor îndoielnice se va face în conformitate cu art 1268 din noul cod civil Legea 287/2009.

CAPITOLUL 4. OBIECTUL CONTRACTULUI SI DOCUMENTELE CARE FAC PARTE INTEGRANTA DIN CONTRACT

4.1 (1) Obiectul prezentului Contract este delegarea gestiunii, prin atribuire directă, a activităților componente ale Serviciului de iluminat public a Municipiului Oradea.

Activitățile ce urmează a fi prestate în baza contractului de delegare a gestiunii sunt **mentenanța, întreținerea, menținerea și reabilitarea sistemului de iluminat public**, cu respectarea cerințelor și standardelor din Regulamentul serviciului și din contractul de delegare a gestiunii. Mențenanța, întreținerea, menținerea, reabilitarea și exploatarea se execută atât pentru sistemul de iluminat public preluat de operator în baza contractului de delegare a gestiunii cât și pentru componentele sistemului de iluminat public realizate cu alte surse de finanțare, delegate. Realizarea activităților de mentenanță, întreținere, menținere, reabilitare și exploatare asupra sistemului de iluminat public se va face pe baza unui **program anual de exploatare și întreținere**, elaborat de către Operator și va fi aprobat de către Autoritatea Delegantă; acest program se va corela cu lucrările de investiții și se va adapta în funcție de alocațiile bugetare, aprobate prin hotărârile consiliului local de aprobare anuală a bugetului. Lucrările de **întreținere periodice** sunt cele prevăzute în instrucțiunile furnizorilor de echipamente, regulamente de exploatare tehnică și în instrucțiunile/procedurile tehnice interne și se execută, de regulă, fără întreruperea furnizării serviciului. Lucrările de **întreținere curentă neprogramate** se execută în scopul prevenirii sau eliminării deteriorărilor, avariilor sau incidentelor și vor fi definite în fișa postului și în instrucțiunile de exploatare.

2) Serviciul de iluminat public cuprinde:

- iluminatul stradal-rutier;
- iluminatul stradal-pietonal;
- iluminatul ornamental- festiv;
- iluminatul ornamental

3) Activitățile asigurate de Operator sunt mentenanța, întreținerea, menținerea și reabilitarea sistemului de iluminat public;

4) Obiectivele Autorității Delegante sunt:

- a) ridicarea confortului și a calității vieții;
- b) creșterea gradului de securitate individuală și colectivă în cadrul comunităților locale, precum și a gradului de siguranță a circulației rutiere și pietonale;
- c) punerea în valoare, prin iluminat adecvat, a elementelor peisagistice ale localităților, precum și marcarea evenimentelor festive și a sărbătorilor legale sau religioase;
- d) susținerea și stimularea dezvoltării economico-sociale a localităților;
- e) funcționarea și exploatarea în condiții de siguranță, rentabilitate și eficiență economică a infrastructurii aferente serviciului;
- f) orientarea serviciilor publice către utilizatori;
- g) asigurarea calității și performanțelor sistemelor de iluminat public la nivel compatibil cu directivele Uniunii Europene în domeniu;
- h) reducerea consumurilor specifice prin utilizarea unor corpuri de iluminat performante și după caz, a unor echipamente specializate;
- i) asigurarea la nivelul localităților a iluminatului căilor de circulație și a iluminatului pietonal adecvat necesităților de confort și securitate individuală și colectivă, prevăzute de normele în vigoare;
- j) optimizarea consumului de energie electrică aferentă iluminatului public;
- k) promovarea profesionalismului, a eticii profesionale și a formării profesionale continue a personalului ce lucrează în domeniu.

5) Serviciile menționate la Art. 2 se vor presta în aria administrativ-teritorială a municipiului Oradea, denumită în continuare Aria Administrării.

6) Autoritățile administrației publice locale păstrează prerogativele privind adoptarea politicilor și a strategiilor de dezvoltare a serviciului de iluminat public, precum și dreptul de a urmări, de a controla și de a supraveghea îndeplinirea obligațiilor privind realizarea serviciului public de iluminat:

- a) respectarea și îndeplinirea obligațiilor contractuale asumate de operatorul serviciului de iluminat public;
- b) respectarea și îndeplinirea parametrilor calitativi și cantitativi ai serviciilor prestate/furnizate;
- c) modul de administrare, exploatare, conservare și menținere în funcțiune a bunurilor aferente serviciilor publice de iluminat, încredințată prin contractul de delegare a gestiunii;

4.2 (1) Prin prezentul Contract, Autoritatea Delegantă atribuie Operatorului, pentru perioada de timp menționată la art. 5, dreptul și obligația de a furniza Serviciul de iluminat public menționat la art 4.1 alin. (2) în Aria Administrării, inclusiv dreptul și obligația de a administra și de a exploata serviciul.

(2) Obiectivele Autorității Delegante sunt:

- a) ridicarea gradului de civilizație, a confortului și a calității vieții;
- b) creșterea gradului de securitate individuală și colectivă, precum și a gradului de siguranță a circulației rutiere și pietonale;

- c) susținerea și stimularea dezvoltării economico-sociale a municipiului;
- d) functionarea și exploatarea în condiții de siguranță;
- e) promovarea calității și eficienței Serviciului de iluminat public;
- f) dezvoltarea durabilă a Serviciului de iluminat public;

4.3 (1) Operatorul va îndeplini serviciile în condițiile stabilite prin prezentul contract, care include în ordinea enumerării, următoarele anexe:

- a) Studiul de oportunitate
- b) asigurarea profesională de răspundere civilă
- c) alte documente/formulare relevante, dacă este cazul.

4.4 (1) Prezentul Contract reprezintă întreaga înțelegere contractuală a părților cu privire la obiectul acestuia.

(2) Se consideră că documentele care alcătuiesc Contractul se explică reciproc și se interpretează împreună. În eventualitatea oricăror neconcordanțe între cuvinte, termeni, fraze sau abrevieri scrise cu majusculă și definite în cadrul unei anexe, înțelesul stabilit de CAPITOLUL 2. (DEFINIȚII) al Contractului va prevala asupra înțelesului din anexă, dacă contextul acestui Contract permite.

CAPITOLUL 5. DURATA CONTRACTULUI

5.1 Prezentul Contract intră în vigoare la data semnării lui de către ultima parte și este valabil până la îndeplinirea integrală și corespunzătoare a obligațiilor de către ambele părți, iar Contractul operează valabil între parti, potrivit legii, de la data intrării sale în vigoare și până la epuizarea conventională sau legală a oricărui efect pe care îl produce.

5.2 Durata contractului de delegare a gestiunii este de 5 ani, de la data de începere, data care reprezintă data menționată în ordinul administrativ de începere a prestării serviciului public de iluminat în Municipiul Oradea emis de Autoritatea Delegantă.

CAPITOLUL 6. ARIA TERITORIALĂ PE CARE VOR FI PRESTATE SERVICIILE

6.1 Serviciile vor fi prestate pe teritoriul Municipiului Oradea, în conformitate cu prevederile caietului de sarcini și a anexei cuprinzând bunurile delegate.

6.2 Municipiul Oradea își rezervă dreptul de a suplimenta bunurile puse la dispoziție pe măsura realizării de extinderi și reabilitări ale sistemului de iluminat public

CAPITOLUL 7. DREPTURILE AUTORITĂȚII DELEGANTE

7.1 Autoritatea Delegantă Municipiul Oradea are următoarele drepturi, pe care le va exercita însă în corelare cu regulamentele, programele și strategiile de dezvoltare:

- a) în baza Strategiei locale de dezvoltare a serviciului de iluminat public, să stabilească programele de extindere și modernizare a infrastructurii tehnico-edilitare aferente Serviciului;
- b) să coordoneze Serviciul, într-o concepție unitară și corelată cu programele de dezvoltare economico-socială a localității, de amenajare a teritoriului, urbanism și mediu;
- c) să realizeze investiții în infrastructura tehnico-edilitară aferentă Serviciului și în acest scop să finanțeze lucrările necesare, precum și să contracteze și să garanteze, conform prevederilor legale aplicabile, împrumuturile în vederea finanțării programelor de investiții;
- d) de a aproba studiile de fezabilitate privind reabilitarea, extinderea și modernizarea dotărilor aferente serviciilor publice de iluminat;
- e) să verifice realizarea activităților prevăzute de Contract în sarcina Operatorului, precum și modul în care este satisfăcut interesul public privind serviciul de Iluminat Public, verificând respectarea obligațiilor asumate prin prezentul contract;
- f) să monitorizeze îndeplinirea obligațiilor contractuale asumate de Operator, inclusiv să verifice respectarea clauzelor de administrare, întreținere și predare a bunurilor publice sau private afectate serviciului;
- g) să modifice unilateral partea reglementară a Contractului (respectiv Regulamentul Serviciului și Caietul de Sarcini al Serviciului) pentru motive ce țin de interesul național sau local și/sau în caz de Modificare Legislativă;
- h) să rezilieze Contractul dacă Operatorul nu își respectă obligațiile asumate prin Contract;
- i) de a solicita informații cu privire la nivelul, eficiența și calitatea serviciului furnizat/prestat;
- j) alte drepturi prevăzute de prezentul Contract sau de Lege

CAPITOLUL 8. DREPTURILE OPERATORULUI

8.1 Operatorul are următoarele drepturi:

- a) să încaseze contravaloarea lucrărilor și serviciilor prestate;
- b) să exploateze și să intervină în mod direct, pe riscul și pe răspunderea sa, bunurile, activitățile și serviciul public care fac obiectul contractului de delegare a gestiunii;
- c) să asigure echilibrul contractual pe durata contractului de delegare a gestiunii;
- d) să încheie contracte cu terții pentru întreținerea și reparațiile instalațiilor, utilajelor, echipamentelor utilizate pentru prestarea Serviciului, în cazul în care prestațiile depășesc capacitatea de exercițiu, fără a putea transfera drepturile dobândite prin contractul de delegare a gestiunii ;;

CAPITOLUL 9. OBLIGAȚIILE AUTORITĂȚII DELEGANTE

9.1 Autoritatea Delegantă are următoarele obligații, pe care le va exercita în corelare cu regulamentele, politicile tarifare, programele și strategiile de dezvoltare adoptate pentru Aria Administrării:

- a) să actualizeze și să aprobe modificările la Regulamentul Serviciului, în baza regulamentului - cadru și/sau alte norme locale, conform legilor în vigoare;
- b) să-și asume pe perioada derulării contractului de delegare a gestiunii toate responsabilitățile și obligațiile ce decurg din calitatea de Autoritate Delegantă, cu excepția celor transferate în mod explicit în sarcina Operatorului prin prezentul contract;
- c) să efectueze plata contravalorii prestației de iluminat public pe baza facturilor emise lunar de operator și în conformitate cu prevederile contractuale;
- d) să verifice periodic:
 - 1. calitatea/cantitatea activităților prestate de Operator;
 - 2. îndeplinirea Indicatorilor de Performanță și aplicarea penalităților pentru neîndeplinirea acestora;
 - 3. menținerea echilibrului contractual;
- g) să predea către Operator toate bunurile, instalațiile, echipamentele, dotările și facilitățile aferente Serviciului administrat, împreună cu inventarul existent, libere de orice sarcini, pe baza unui proces verbal de predare-primire, anexat la prezentul Contract (Anexa nr. 1);
- h) să conlucreze la obținerea de către Operator a Autorizațiilor de Construire pentru lucrări/servicii și investiții aferente Serviciului pe domeniul public și privat a municipiului Oradea, conform Legii în vigoare;
- i) să nu-l tulbure pe Operator în exercițiul drepturilor sale ce rezultă din prezentul Contract;
- j) să nu modifice în mod unilateral contractul, în afară de cazurile prevăzute expres de lege;
- k) să notifice Operatorului apariția oricăror împrejurări de natură să aducă atingere drepturilor sale;
- l) să comunice Operatorului intențiile investiționale conform Strategiei de dezvoltare și Programului Anual de Achiziții Publice;

CAPITOLUL 10. OBLIGAȚIILE OPERATORULUI

10.1 Operatorul are următoarele obligații generale:

- a) să asigure prestarea Serviciului conform prevederilor contractuale și cu respectarea Regulamentului Serviciului și Caietului de Sarcini al Serviciului, a prescripțiilor, normelor și normativelor tehnice în vigoare, într-o manieră eficientă, cu profesionalismul și promptitudinea cuvenită angajamentului asumat;
- b) să gestioneze serviciul de iluminat public pe criterii de competitivitate și eficiență economică;
- c) să efectueze activitățile specifice din serviciul de Iluminat Public conform prevederilor caietului de sarcini, în condiții de calitate și eficiență;
- d) să propună Planul anual de exploatare și întreținere;
- e) să depună toate diligențele necesare pentru conservarea integrității bunurilor, instalațiilor, echipamentelor, vehiculelor și dotărilor ce i-au fost concesionate pe toată Durata Contractului și să asigure exploatarea, întreținerea și reparația acestora cu personal autorizat, în funcție de complexitatea bunului respectiv și specificul postului/locului de muncă. Operatorul va lua toate măsurile necesare privind Bunurile de Retur, astfel încât la încheierea contractului de gestiune directă, capacitatea de a realiza serviciul să fie cel puțin egală cu cea existentă la data intrării în vigoare a acestuia;
- f) să nu înstrăineze, subconcesioneze sau închirieze nici un Bun de Retur; Operatorul nu va înlocui și nu va dispune în niciun fel de aceste bunuri fără acordul Autorității Delegante;
- g) să transmită Autorității Delegante modificările de patrimoniu apărute în cursul anului, precum și situația patrimoniului public (cantitativ și valoric) la data de 31 decembrie a fiecărui an pentru înregistrarea în contabilitatea acestuia;

- h) să propună Autorității Delegante scoaterea din funcțiune a mijloacelor fixe aparținând patrimoniului delegat în baza legislației în vigoare, dacă este cazul;
- i) să predea Autorității Delegante, la încetarea din orice motive a Contractului, toate Bunurile de Retur, în deplină proprietate, în mod gratuit și libere de orice sarcini, în stare tehnică corespunzătoare duratei lor normale de funcționare, precum și toată documentația tehnico-economică aferentă, inclusiv cărțile construcțiilor, cărțile tehnice etc., pe bază de proces verbal de predare-primire;
să dețină sau să obțină, după caz, toate Autorizațiile și Licențele necesare prestării Serviciului, prevăzute de legislația în vigoare și să mențină valabile, pe cheltuiala sa proprie, toate aceste Autorizații și Licențe. De asemenea, Operatorul va informa Autoritatea Deleganta în cazul în care intervin modificări la condițiile atașate Autorizațiilor/Licențelor, schimbări în ceea ce privește deținerea Autorizațiilor/Licențelor sau elemente care pot afecta prezentul Contract;
- j) să respecte Indicatorii de Performanță prevăzuți în Regulamentul Serviciului și să îmbunătățească în mod continuu calitatea Serviciului prestat;
- k) să aplice metode performante de management care să conducă la reducerea costurilor de operare;
- l) să înregistreze toate reclamațiile și sesizările care îi sunt adresate într-un registru și să ia măsurile de rezolvare ce se impun. În registru se vor consemna numele, prenumele persoanei/societății care a reclamat, adresa reclamantului, data și ora reclamației, data și ora rezolvării, numărul de ordine al reclamației care va fi comunicat petentului. La sesizările scrise Operatorului/ Autorității Delegante are obligația să răspundă în termen de maximum 30 de zile de la înregistrarea acestora;
- m) să furnizeze Autorităților Competente și Autorității Delegante toate informațiile solicitate și să asigure accesul la documentele și documentațiile pe baza cărora prestează Serviciul, în condițiile Legii și ale prezentului Contract, în vederea verificării și evaluării funcționării și dezvoltării serviciilor publice de iluminat în conformitate cu clauzele contractului de delegare a gestiunii și cu prevederile legale în vigoare;
- n) să țină o evidență separată a activităților prestate, cu contabilitate distinctă pentru serviciul de Iluminat Public al municipiului Oradea, astfel încât să fie ușor de evaluat, monitorizat și controlat.
- o) să fundamenteze necesarul anual de fonduri pentru investiții din surse proprii;
- p) să respecte condițiile impuse de natura bunurilor, activităților sau serviciilor publice (protejarea secretului de stat, materiale cu regim special, condiții de siguranță în exploatare, protecția mediului, protecția muncii, condiții privind folosirea și protejarea patrimoniului etc.)
- q) să nu ceseze sau transfere în vreun mod prezentul Contract sau orice parte din drepturile și obligațiile sale derivate din prezentul Contract, orice operație realizată în alte condiții fiind nulă de drept;
- r) să efectueze lucrările de întreținere, modernizare, reparare și/sau înlocuire a Bunurilor de Retur și să ia toate măsurile necesare privind aceste Bunuri, astfel încât, la încheierea contractului de delegare a gestiunii, capacitatea Autorității Delegante de a realiza serviciul de Iluminat Public să fie cel puțin egală cu cea existentă la data intrării în vigoare a contractului;
- s) la încetarea contractului de delegare a gestiunii din alte cauze decât termenul, forța majoră și înțelegerea părților, operatorul este obligat să asigure continuitatea prestării activității în condițiile stipulate în prezentul contract, până la preluarea acesteia de către Autoritatea Deleganta, dar nu mai mult de 90 de zile;
- t) să asigure existența personalului necesar pentru prestarea Serviciului și să asigure conducerea operativă, mijloacele tehnice și personalul de intervenție în situații de urgență;
- u) să ia măsurile necesare privind igiena, siguranța la locul de muncă și normele de protecție a muncii;
- v) să notifice cauzele de natură să conducă la afectarea activităților specifice și măsurile ce se impun pentru asigurarea continuității Serviciului;
- w) Operatorul este obligat să continue exploatarea bunului, activității ori prestarea serviciului în noile condiții stabilite de Autoritatea Deleganta, în mod unilateral, fără a putea solicita încetarea acestuia;
- x) să asigure finanțarea pregătirii profesionale a propriilor salariați;
- y) să încheie o convenție de lucrări cu operatorul de distribuție a energiei electrice pentru intervenție în sistem;
- z) orice alte obligații prevăzute de prezentul Contract.

10.2 Clauze privind obligațiile Operatorului:

- a) să plătească despăgubiri persoanelor fizice sau juridice pentru prejudiciile provocate din culpa sa;
- b) să încheie contracte de asigurare pentru pagubele aduse la infrastructura exploatată în desfășurarea activităților;
- c) să asigure utilaje specifice efectuării lucrărilor;
- d) să efectueze întreținerea, reparațiile curente planificate și accidentale, precum și reparațiile capitale ce se impun la bunurile care formează sistemul de iluminat public, conform caietului de sarcini și a prevederilor tehnice;

- e) să informeze Autoritatea Deleganta în cazul în care este necesară întreruperea parțială sau totală a funcționării instalațiilor pentru executarea lucrărilor care fac obiectul prezentului contract;
 - f) Personalul Operatorului va purta veste pentru identificare pe care va fi inscripționat numele societății.
- 10.3 În cazul în care Operatorul sesizează existența sau posibilitatea existenței unei cauze de natură să conducă la imposibilitatea realizării Serviciului, acesta are obligația de a notifica de îndată acest fapt Autorității Delegante, în vederea luării măsurilor ce se impun pentru asigurarea continuității serviciului.
- 10.4 Operatorul se obligă să despăgubească Autoritatea Deleganta împotriva oricăror:
- a) reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.), legate de echipamentele, materialele, instalațiile sau utilajele folosite pentru sau în legătură cu produsele achiziționate;
 - b) daune-interese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură.
- 10.5 În vederea realizării sarcinilor privitoare la întreținerea aparatelor de iluminat public, Operatorul are următoarele obligații:
- a) controlul calității serviciului asigurat;
 - b) menținerea în stare de funcționare a aparatelor;
 - c) aplicarea măsurilor necesare pentru prevenirea deteriorării aparatelor sistemului de iluminat public;
 - d) întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentației tehnice necesare realizării unei exploatare economice și în condiții de siguranță;
 - e) respectarea instrucțiunilor furnizorilor de echipamente;
 - f) asigurarea funcționării instalațiilor de iluminat, în conformitate cu programele aprobate;
 - g) respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne și actualizarea documentației;
 - h) asigurarea, pe toată durata de prestare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților ce fac obiectul serviciului de iluminat public;
 - i) piesele de schimb (lămpi, balast, igniter, dulii etc.) pentru remedierea aparatelor de iluminat public defecte, vor fi asigurate de Operator, împreună cu certificate de garanție valabile ale acestora, la tarifele de achiziție;
 - j) formularea de propuneri privind îmbunătățirea sistemului.
- 10.6 Alte obligații specifice ale Operatorului:
- a) raportarea în scris către Autoritatea Deleganta și la distribuitorul de energie electrică Oradea a avariilor apărute în sistem;
 - b) identificarea rețelei de iluminat public pentru eliberarea avizelor pentru execuția lucrărilor solicitate în autorizațiile de construire;
 - c) să asigure personal de intervenție operativă;
 - d) să intervină de urgență, în cazul întreruperilor în funcționarea întregului sistem de iluminat public sau întreruperilor în funcționarea iluminatului public în mai multe străzi și/sau zone ale municipiului Oradea;
 - e) să remedieze defecțiunile de întreruperi neprogramate în cel mai scurt timp posibil, maxim 48 de ore.
 - f) ținerea în evidență a corpurilor de iluminat public existente pe tip, putere conform structurii prevăzute de lege, prezentarea acestora către Autoritatea Deleganta.
 - g) exploatarea, întreținerea și reparația aparatelor de iluminat public cu personal autorizat, în funcție de complexitatea instalației și specificul locului de muncă;
 - h) asigurarea continuității în funcționare a sistemului de iluminat public;
 - i) înregistrarea datelor de exploatare și a evenimentelor în funcționare;

CAPITOLUL 11. PERIOADA DE MOBILIZARE

11.1. Între Data Intrării în Vigoare și Data de Începere, se întinde Perioada de Mobilizare.

11.2. Perioada de Mobilizare se încheie în data de 12 iulie 2026. Dacă Părțile nu convin, în scris, prelungirea acestei perioade, Operatorul are obligația să prezinte Entității Contractante următoarele:

- a) echipamentele/utilajele, în stare bună de funcționare;
- b) copii după licențele/autorizațiile eliberate de autoritățile competente ;
- c) să dispună de personal calificat pentru activitățile asumate la art.4. potrivit contractului
- e) să comunice datele de telefon, fax, email la care se vor transmite sesizările înregistrate la Dispeceratul Poliției Local, inclusiv acces la aplicația Oradea City Report, pentru a asigura intervenția în timp optim pentru soluționarea sesizărilor privind prestarea activităților serviciului public de iluminat în Municipiul Oradea - în termen de 60 zile de la intrarea în vigoare contractului
- f) dovada implementării unui sistem informatic care să dețină capacități de stocare și procesare a datelor legate de prestarea activităților de iluminat public

g) dovada amenajării și autorizării unei baze de lucru operaționale potrivit prevederilor legale aplicabile al cărei amplasament, indiferent de locație, trebuie să permită ajungerea pe raza Municipiului Oradea în condiții normale de trafic a utilajelor/instalațiilor/echipamentelor/vehiculelor implicate în desfășurarea activităților specifice contractului de delegare a serviciului public de iluminat public în termen de cel mult o oră (cumulativ) de la data intrării și ieșirii din program.

11.3 În perioada de mobilizare, Operatorul va asigura:

a) identificarea, împreună cu Autoritatea Deleganta a amplasamentelor care fac obiectul prestării activității serviciului public de iluminat public în Municipiul Oradea.

b) realizarea altor activități conexe referitoare la perioada de începere a prestării activității serviciului public de iluminat public în Municipiul Oradea.

CAPITOLUL 12 DECONTAREA VALORII ACTIVITĂȚILOR SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC

12.1 Decontarea de către Autoritatea Deleganta (din bugetul local) a activităților prestate de Operator constând în mentenanță, întreținere, menținere, și reabilitarea sistemului de iluminat public se va realiza pe bază de decont lunar, conform Ordinului nr.77/2007, în care se vor cuprinde:

- bunuri și materiale evidențiate la valoarea procurate de terți
- servicii la valoarea de achiziție de la terți
- forța de muncă la nivelul costurilor conform statului lunar de plată
- cota de profit de 5% aplicată totalul cheltuielilor

CAPITOLUL 13 NATURA ORICĂROR DREPTURI EXCLUSIVE SAU SPECIALE ACORDATE OPERATORULUI

13.1 Operatorul are dreptul exclusiv de a presta serviciile de iluminat public care fac obiectul prezentului contract în Municipiul Oradea. Nici o altă entitate (societate comercială, consorțiu, serviciu public) nu va putea presta activitățile care fac obiectul prezentului contract.

CAPITOLUL 14 CONFLICTUL DE INTERESE

14.1 Operatorul va lua toate măsurile necesare pentru a preveni sau îndepărta orice situație care are sau poate avea ca efect compromiterea executării acestui contract în mod obiectiv și imparțial. Oricare ar fi situația, apariția unui conflict de interese trebuie notificată de către Operator imediat Autorității Delegante, în scris.

14.2 Operatorul se va abține de la orice legături și relații, comerciale sau de altă natură, care au sau pot avea ca efect compromiterea independenței sale sau a personalului său. În cazul în care Operatorul nu poate menține această independență, Autoritatea Deleganta are dreptul de a rezilia contractul, fără obligația notificării formale a Operatorului și fără a aduce atingere dreptului Autorității Delegante de a solicita despăgubiri pentru orice daune suferite ca urmare a acestei situații.

CAPITOLUL 15 MODIFICAREA CONTRACTULUI

15.1 Modificarea prezentului Contract se face numai prin act adițional încheiat în scris între Părțile contractante cu respectarea corespunzătoare a prevederilor din Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice.

15.2 Contractul poate fi modificat prin act adițional în cazul în care sunt introduse noi activități de administrare și exploatare.

15.3 Autoritatea Deleganta poate modifica unilateral, dacă există prevederi legislative care ar face necesară o astfel de modificare, cerințele legate de modul de prestare a Serviciului care sunt prevăzute în Regulamentul serviciului public de iluminat al Municipiului Oradea, prin act adițional la Contract.

CAPITOLUL 16 FORȚA MAJORĂ

16.1 Prin forța majoră se înțelege orice eveniment extern ce se încadrează în prevederile art. 1351 Cod Civil, imprevizibil, absolut invincibil și inevitabil, independent de voința părților, inclusiv, dar fără a se limita la inundații, cutremure, alte calamități naturale, și care, survenind după încheierea contractului, împiedică sau întârzie, total sau parțial, îndeplinirea obligațiilor izvorând din contract.

16.2 Niciuna dintre Părți nu răspunde de neexecutarea la termen și/sau de executarea în mod necorespunzător, total ori parțial, a oricărei obligații care îi revine în baza prezentului Contractului, dacă neexecutarea sau executarea necorespunzătoare a obligației este cauzată de un eveniment de forță majoră.

16.3 Partea care invocă forța majoră va fi exonerată de răspundere numai în măsura și pentru perioada în care îndeplinirea obligațiilor este împiedicată sau întârziată de situația de forță majoră.

16.4 Apariția forței majore se va comunica celeilalte Părți de îndată, prin telefon, sau orice altă modalitate de realizare a comunicărilor potrivit prezentului Contract.

16.5 Partea afectată de un caz de forță majoră este obligată să întreprindă, fără întârziere și în limita posibilului, orice măsuri necesare în vederea minimizării efectelor negative produse de evenimentul de forță majoră și să reia îndeplinirea obligațiilor contractuale cu notificarea, în scris, a celeilalte Părți despre aceasta, de îndată ce evenimentul de forță majoră încetează.

16.6 Dacă forța majoră acționează sau se estimează că va acționa pe o perioadă mai mare de 3 luni, fiecare parte va avea dreptul să notifice celeilalte părți încetarea deplin drept a Contractului.

CAPITOLUL 17 CONDIȚIILE DE RESTITUIRE SAU REPARTIȚIE, DUPĂ CAZ, A BUNURILOR, LA ÎNCETAREA DIN ORICE CAUZĂ A CONTRACTULUI DE DELEGARE A GESTIUNII

17.1 Toate Bunurile de Retur revin de drept Autorității Delegante, la încetarea Contractului din orice cauză, libere de orice sarcini și gratuit.

17.2 Operatorul are obligația de a efectua lucrări de întreținere, modernizare, reparare și/sau înlocuire a Bunurilor de Retur pe durata executării Contractului (dacă este cazul). Operatorul se va asigura că toate Bunurile de Retur sunt exploatate, întreținute și asigurate în conformitate cu instrucțiunile de fabricație și că sunt folosite conform normelor de siguranță.

17.3 Investițiile făcute pentru înlocuirea Bunurilor de Retur deteriorate sau furate și care sunt realizate din fonduri proprii ale Operatorului, rămân în proprietatea sa pe toată durata Contractului și revin de drept, la expirarea acestuia, gratuit și libere de orice sarcini, Autorității Delegante, fiind integrate domeniului public.

17.4 Investițiile realizate de Operator din fonduri proprii pentru reabilitarea, modernizarea și dezvoltarea Bunurilor de Retur, se vor amortiza de către acesta pe durata Contractului.

17.5 Operatorul este obligat să nu constituie garanții reale asupra oricărui element aferent Bunurilor Autorității Delegante;

17.6 Operatorul nu poate închiria sau ceda, sub nicio formă juridică, folosința Bunurilor de Retur și elementelor lor componente

17.7 Operatorul va plăti toate impozitele și taxele locale aferente Bunurilor de Retur pe întreaga durată a prezentului Contract.

17.8 Operatorul va avea obligația de a administra elementele preluate ale patrimoniului public aferent Bunurilor Autorității Delegante, cu diligența unui bun proprietar.

CAPITOLUL 18 MENȚINEREA ECHILIBRULUI CONTRACTUAL

18.1 Operatorul va respecta și aplica toate prevederile legale referitoare la achizițiile publice și va depune toate eforturile pentru respectarea disciplinei contractuale

18.2 Părțile vor urmări în permanență menținerea echilibrului contractual/financiar al Contractului.

CAPITOLUL 19 CAZURILE DE ÎNCETARE ȘI CONDIȚIILE DE REZILIERE A CONTRACTULUI DE DELEGARE A GESTIUNII

19.1 Autoritatea Delegantă are dreptul să rezilieze unilateral contractul de delegare a gestiunii iluminatului public.

19.2 Prezentul Contract încetează la expirarea duratei Contractului, cu excepția cazurilor de prelungire sau încetare înainte de ajungere la termen ca urmare a prevederilor Contractului. Părțile pot decide încetarea Contractului pe baza acordului lor de voință exprimat în scris.

19.3 Următoarele acte, fapte sau omisiuni ale Operator dau dreptul Autorității Delegante să rezilieze Contractul, suplimentar față de alte cazuri prevăzute în prezentul contract:

a) Operatorul nu asigură prestarea Serviciului public de iluminat în condiții de continuitate, potrivit Contractului, ori întrerupe efectuarea serviciului pentru o perioadă mai mare de 48 de ore, fără a fi incident vreun eveniment de forță majoră;

b) retragerea sau încetarea valabilității licenței sau autorizației pentru exercitarea ocupației de Operator de întreținere serviciu de iluminat public;

- c) Operatorul încalcă interdicția de subdelegare ori de cesionare a drepturilor și obligațiilor izvorâte din prezentul Contract;
 - d) Operator nu asigură întreținerea corespunzătoare a bunurilor de retur ori a celor de preluare, provocându-le degradări semnificative sau încalcă restricția de înstrăinare a bunurilor de preluare pe durata Contractului, dacă este cazul;
 - e) Operatorul nu își îndeplinește în mod culpabil, oricare dintre obligațiile stabilite în sarcina sa în capitolul "Perioada de mobilizare"
 - f) Operatorul nu asigură rezolvarea neconformităților în îndeplinirea cerințelor de performanță și calitate
- 19.4 Cu excepția cazului în care Contractul prevede altfel, orice notificare de încetare a Contractului va fi făcută de Partea care solicită încetarea prin transmiterea celeilalte Părți a unei notificări în acest scop "Notificarea de încetare".
- 19.5 La încetarea Contractului:
- a) Drepturile și obligațiile impuse Părților în baza Contractului vor înceta, cu excepția cazului în care Contractul prevede altfel;
 - b) Operatorul va transmite de plin drept, gratuit și libere de orice sarcini, Autorității Delegante bunurile de retur;
 - c) Autoritatea Deleganta va avea dreptul de a dobândi bunurile de preluare achiziționate din surse proprii ale Operatorului, în schimbul plății către acesta unei compensații egale cu valoarea rămasă de amortizat a bunurilor de preluare, în termenul convenit între parti.
- 19.6 În cazul încetării Contractului, înainte de termenul stabilit în Contract Autoritatea Deleganta va prelua Bunurile de retur de la Operator în temeiul prezentului contract, dacă este cazul;
- 19.7 Operatorul are obligația ca, la încetarea Contractului din alte cauze decât prin forță majoră, să asigure continuitatea prestării Serviciului public de iluminat în condițiile stipulate în Contract, până la preluarea acestuia de către Autoritatea Deleganta sau de către un alt Operator.

CAPITOLUL 20 FORȚĂ DE MUNCĂ;

- 20.1 Operatorul are obligația să asigure resursele umane necesare prestării Serviciului public de iluminat și va realiza protecția socială a angajaților.
- 20.2 Operatorul va asigura forța de muncă necesară pentru furnizarea Serviciului, precum și formarea profesională a salariaților. Operatorul este răspunzător de angajarea în prestarea Serviciului a unui număr suficient de persoane cu abilitățile, îndemânările, cunoștințele, instruirea, calificările și experiența necesare și adecvate unei bune desfășurări a Serviciului și se va asigura că are suficient personal de rezervă pentru prestarea în bune condiții a Serviciului, pe toată durata Contractului.
- 20.3 Operatorul se va asigura că toți angajații săi implicați în prestarea Serviciului vor fi instruiți corespunzător cu:
- a) sarcina sau sarcinile pe care angajatul le va executa;
 - b) toate prevederile importante ale Contractului;
 - c) toate procedurile și standardele convenite între Părți la anumite intervale de timp;
 - d) toate procedurile, regulile, regulamentele și legile aplicabile pentru prestarea Serviciului, inclusiv regulile de securitate și siguranță în muncă, riscul de incendiu și prevederile în caz de incendiu;
- 20.4 Operatorul va furniza mijloace de identificare a personalului angajat, în condițiile stabilite cu Autoritatea Deleganta în cadrul misiunii acestuia de monitorizare a executării prezentului Contract și va solicita personalului să poarte și să aibă la vedere însemnele de identificare pe toată durata prestării Serviciului.
- 20.5 Operatorul se va asigura ca personalul propriu este permanent supravegheat și își îndeplinește îndatoririle în conformitate cu prezentul Contract.
- 20.6 Pe perioada executării prezentului Contract, Operatorul se va conforma politicilor referitoare la conduita personalului (inclusiv cele referitoare la măsurile de siguranță) existente în Regulamentul intern al său. Autoritatea Deleganta va avea dreptul să solicite Operatorului comunicarea Regulamentului intern și modificarea Regulamentului intern în măsura în care solicitarea de modificare este rezonabilă, în legătură cu dispoziții ale Regulamentului care afectează modul de prestare a Serviciului și în conformitate cu dispozițiile legale aplicabile. După aprobarea Regulamentului intern, Operatorul îl va afișa la loc vizibil și îl va aduce la cunoștință tuturor angajaților, făcând dovada acestei formalități către Autoritatea Deleganta prin prezentarea semnăturilor de luare la cunoștință. Operatorul va lua măsuri disciplinare corespunzătoare împotriva oricărei persoane angajate de acesta care nu respectă prevederile Regulamentului intern.
- 20.7 Operatorul este răspunzător în întregime de angajarea și de condițiile de lucru ale angajaților săi.
- 20.8 Operatorul este răspunzător și va suporta toate costurile și cheltuielile legate de angajarea personalului, de transportul acestuia și achitarea la timp a salariilor.

20.9 Personalul angajat al Operatorului beneficiază de toate drepturile prevăzute în contractul colectiv sau individual de muncă. Operatorul va întocmi planuri anuale, pe categorii profesionale de angajați, în vederea perfecționării acestora, prin participarea lor la cursuri, seminarii, instruirii.

20.10 Numărul angajaților Operatorului va fi stabilit de acesta, în funcție de politicile proprii, dar să fie suficient pentru îndeplinirea Serviciului, iar pentru personalul cheie, în conformitate cu cerințele din Caietul de sarcini.

20.11 Operatorul va lua toate măsurile necesare privind igiena, siguranța la locul de muncă și normele de protecție a muncii, în conformitate cu dispozițiile legale. Operatorul va aplica metode sigure de lucru pentru toate activitățile prestate în sensul Contractului sau orice alte activități care au legătură cu acesta, pentru a asigura securitatea și sănătatea propriilor angajați, precum și a reprezentanților Autorității Delegante și a oricărei alte persoane care intra în incintele Operatorului. Principiile și metodele privind sănătatea și securitatea în muncă aplicate de Operator vor fi în conformitate cu Legea.

20.12 Operatorul va revizui Planul Securitate și Sănătate a Muncii, ori de câte ori va fi necesar și ori de câte ori se vor face schimbări ale practicilor de exploatare, se vor introduce utilaje și echipamente noi, etc. și va prezenta Autorității Delegante care monitorizează executarea Contractului, documentul revizuit.

20.13 Operatorul va avea în vedere siguranța în muncă pentru toate persoanele implicate în prestarea Serviciului și va menține toate amplasamentele, clădirile, instalațiile, vehiculele și utilajele (în măsura în care acestea se află sub controlul său) într-o stare de funcționare corespunzătoare pentru evitarea pericolului, va întreține, pe cheltuială proprie, instalația de iluminare, elementele de protecție, semnele de avertizare și va urmări amplasarea și instalarea acestora ori de câte ori va fi necesar, sau la solicitarea Autorității Delegante sau la solicitarea oricărei instituții competente sau autorități pentru protecția, siguranța și sănătatea populației.

CAPITOLUL 21 REDEVENȚA

21.1 Având în vedere că prestarea serviciului de iluminat public în Municipiul Oradea nu presupune încasarea contravalorii de la clienți, nu se va percepe redevență de la Operator (redevența va fi zero).

CAPITOLUL 22 CARACTERUL DE DOCUMENT PUBLIC

22.1 Accesul persoanelor la informațiile din Contract se realizează cu respectarea termenelor și procedurilor prevăzute de reglementările legale privind liberul acces la informațiile de interes public și nu poate fi restricționat decât în măsura în care aceste informații sunt clasificate sau protejate de un drept de proprietate intelectuală, potrivit legii.

CAPITOLUL 23 CESIUNEA

23.1 Operatorul are obligația de a nu cesiona Serviciul public de iluminat.

CAPITOLUL 24 ASIGURARI

24.1 Operatorul va încheia cu o societate de asigurări în condițiile legii, o asigurare "all risks" prin care se vor acoperi toate riscurile ce se pot produce în urma prestării serviciului public de iluminat (în relație cu terțe persoane)

24.2 Fără a aduce atingere altor sarcini, obligații și/sau răspunderi ale Operatorului asumate în baza acestui Contract, în perioada de mobilizare, Operatorul, pe proprie răspundere și cheltuială, va obține și va menține pe întreaga durată a Contractului polițele de asigurare cu acoperirea prevăzută de Lege și Bunele Practici Comerciale și în special următoarele asigurări (menționate la lit a,b,c de mai jos și, detaliate în tabelul de mai jos):

- a) Asigurarea de bunuri, ce va acoperi toate riscurile cu privire la pierderi fizice sau daune aduse infrastructurii aferente Serviciului;
- b) Asigurări auto acoperind parcul de mijloace de transport și utilaje folosite de Operator în gestiunea Serviciului;
- c) Asigurarea de răspundere civilă generală.

Nr crt	Polita de asigurare	Acoperire	raspundere
1	Asigurare contra pagubelor materiale acoperind „toate	Toate riscurile de pierdere sau pagubă materială a bunurilor asigurate, inclusiv defectiuni	Costul total de inlocuire a bunurilor afectate de incident (minim valoarea celui mai

	riscurile” cu privire la bunuri	ale utilajelor, echipamentelor și calculatoarelor, începând de la data preluării acestora	scump echipament /bun de preluare
2	Asigurarea de răspundere civilă generală	Include toată răspunderea legală pentru paguba bunurilor sau vătămarea corporală a terților rezultată din executarea contractului de către Operator, începând cu data semnării	Pentru o limită de despăgubire nu mai mică de 500.000 lei per eveniment și nelimitat în agreat
3	Asigurare colectivă de accidente și boli profesionale ale angajaților	Polită care include răspunderea civilă a angajatorului față de angajați , începând cu data semnării	Pentru despăgubirile stabilite
4	Asigurarea de răspundere civilă auto	Include răspunderea pentru paguba bunurilor sau vătămarea corporală a terților, rezultată din proprietatea, folosirea, întreținerea mașinilor/ vehiculelor de către Operator și personalul angajat, începând cu data predării/livrării	Pentru despăgubirile stabilite

24.3 Operatorul va fi obligat să încheie orice alte asigurări prevăzute de Legea în vigoare la un moment dat.

24.4 Operator, la cererea Autorității Delegante, va furniza copii ale polițelor de asigurări prevăzute la alin. (1) de mai sus.

24.5 Operatorul se va asigura că fiecare poliță de asigurare cerută prin prezentul articol care are drept obiect bunuri ce aparțin Autorității Delegate sau care privește răspunderea civilă a Operatorului:

a) prevede că orice acțiune de revendicare a Autorității Delegante împotriva asigurătorului va fi acceptată de asigurător ca îndeplinind criteriile de revendicare, și

b) conține prevederile prin care se solicită asigurătorului ca, cu cel puțin treizeci (30) de zile înainte de orice anulare sau modificare materială a poliței în cauză, să adreseze o notificare Autorității Delegante. Primirea de către Operator a acestor notificări nu va exonera Operatorul de nicio obligație, responsabilitate sau răspundere contractuală sau cerută de prevederile legale.

24.6 Asigurarea de răspundere civilă va include o clauză prin care asiguratorul acceptă că termenii asigurării se aplică Autorității Delegante și Operatorului, angajaților, agenților, funcționarilor acestora ca în cazul în care o asigurare separată ar fi fost încheiată pentru fiecare dintre ei.

24.7 În cazul în care Operatorul nu încheie vreuna dintre asigurările prevăzute de prezentul articol și detaliate în tabelul de mai sus sau încheie o asigurare cu acoperire insuficientă, Autoritatea Deleganta are dreptul să dea un preaviz de maximum cincisprezece (15) zile Operatorului, pentru a-și îndeplini această obligație, înainte de a rezilia Contractul. Dacă această situație provine din neefectuarea plății primei de asigurare sau din neprelungirea unei asigurări existente, atunci Autoritatea Deleganta va da Operatorului un preaviz de cel mult cinci (5) zile.

24.8 Operatorul va anunța Autoritatea Deleganta despre orice situație ce ar putea avea ca efect formularea unei solicitări de plată sau a unei cereri de despăgubiri oricărei polițe de asigurare de îndată ce este posibil și în termen de cel mult zece (10) zile de la producerea evenimentului asigurat. În continuare, Operatorul va soluționa cererea direct cu asiguratorii respectivi, va acționa în interesul ambelor Părți și va informa Autoritatea Deleganta despre toate etapele privind soluționarea unor astfel de cereri.

24.9 Operatorul va utiliza toate sumele primite din asigurări pentru daunele sau pagubele bunurilor Contractului pentru a repara, reconstrui sau înlocui bunurile respective în scopul prestării fără întrerupere a Serviciului conform prevederilor Contractului.

24.10 În cazul unei cereri de despăgubire formulată în baza oricărei polițe de asigurare încheiate de Operator, acesta va fi unic răspunzător pentru achitarea franșizei fără a prejudicia utilizarea despăgubirilor de risc acoperite de asigurări în baza Contractului.

24.11 Operatorul va furniza dovezi ale plăților periodice ale primelor de asigurare fără întârziere, oricând i se va solicita de către Autoritatea Deleganta.

CAPITOLUL 25 TAXE

25.1 Toate obligațiile fiscale (taxe, impozite etc.) decurgând din prestarea Serviciului sau din activitatea proprie vor fi suportate de către Partea căreia, în conformitate cu Legea, îi incumbă respectiva obligație fiscală.

CAPITOLUL 26 VALABILITATE

26.1 Prin prezenta Părțile convin ca la încetarea din orice cauze a Contractului, prevederile privind obligațiile Operatorului de menținere a continuității Serviciului pentru o perioadă de maxim 90 (nouăzeci) de Zile de la emiterea Notificării de reziliere/incetare Prevederile Art. (Legea aplicabilă și soluționarea litigiilor), Art. (care stabilesc Răspunderea, penalități și despăgubiri în sarcina Operatorului), Art. (Confidențialitatea), Art. (Relații publice), Art. (Taxe) vor rămâne în vigoare și își vor produce efectele și vor fi aplicabile de către Autoritatea Deleganta.

CAPITOLUL 27 COMUNICĂRI

27.1 Orice comunicare între părți, referitoare la îndeplinirea prezentului contract, trebuie să fie transmisă în scris și vor fi trimise prin e-mail, fax, poștă, registratură sau vor fi înmânate personal la adresele indicate mai jos:

Pentru Autoritatea Deleganta: Adresă: [●] str Piața Unirii nr1, Oradea, jud Bihor
În atenția: [●] Direcției Tehnice și a Direcției Economice

Pentru Operator: Adresă: [●] Oradea, str. Primăriei n.3, parter, județul Bihor
În atenția: [●] Directorului General și a Președintelui Consiliului de Administrație

27.2 Notificările se vor considera primite de cealaltă parte după cum urmează:

- (a) în caz înmânare personală, la data înmânării;
- (b) în caz de transmitere prin fax, în ziua următoare transmiterii;

27.3 Dacă o parte nu notifică celeilalte părți orice modificare a adresei de mai sus, corespondența trimisă la ultima adresă comunicată celeilalte părți va fi considerată în mod corect efectuată..

(4) Orice document scris trebuie înregistrat atât în momentul transmiterii cât și în momentul primirii.

27.4 Comunicările între părți se pot face și prin telefon, telegramă, telex, fax sau e-mail cu condiția confirmării în scris a primirii comunicării.

CAPITOLUL 28 LIMBA CARE GUVERNEAZĂ CONTRACTUL

28.1 Limba care guvernează contractul este limba română.

28.2 Toate comunicările dintre Părți se vor efectua în limba română.

la data de, la sediul Autorității Delegante s-a încheiat prezentul contract de delegare a gestiunii în două exemplare originale.

AUTORITATEA DELEGANTA
MUNICIPIUL ORADEA

Primar
Florin BIRTA

Director Direcția Economică
Vizat control financiar preventiv
Eduard FLOREA

Director Direcția Juridică
Marc OLTEA DIANA

Director Direcția Tehnică
Sebastian MARCHIȘ

OPERATOR

.....

Nume și prenume reprezentant
legal _____



MUNICIPIUL ORADEA
PRIMAR
DIRECȚIA TEHNICĂ



CAIET DE SARCINI AL SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC DIN MUNICIPIUL ORADEA

1. INTRODUCERE

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația aferentă delegării gestiunii Serviciului de iluminat public din Municipiul Oradea și constituie ansamblul cerințelor tehnice și funcționale pe baza cărora se realizează organizarea și prestarea serviciului.

Prezentul caiet de sarcini stabilește condițiile de desfășurare a serviciului de iluminat public, stabilind nivelurile de calitate și condițiile tehnice necesare funcționării acestui serviciu în condițiile de eficiență și siguranță și a fost elaborat spre a servi drept documentație tehnică și de referință în vederea stabilirii condițiilor specifice de desfășurare a serviciului de iluminat public.

Prestarea serviciului se va realiza cu respectarea prevederilor prezentului Caiet de sarcini, ale Regulamentului serviciului de iluminat public al Municipiului Oradea și ale legislației aplicabile în vigoare.

Documentul reprezintă referința tehnică pentru organizarea, exploatarea, întreținerea, repararea, modernizarea și dezvoltarea sistemului de iluminat public.

Specificațiile tehnice prevăzute în prezentul Caiet de sarcini definesc cerințele privind:

- nivelul calitativ, tehnic și de performanță al serviciului;
- siguranța în exploatare;
- verificarea, inspecția și recepția lucrărilor;
- metodele și procedurile de exploatare și întreținere;
- respectarea standardelor și reglementărilor aplicabile.

Caietul de sarcini stabilește, de asemenea, reglementările obligatorii privind:

- protecția muncii;
- prevenirea și stingerea incendiilor;
- protecția mediului.

Terminologia utilizată este cea prevăzută în Regulamentul serviciului de iluminat public al Municipiului Oradea.

Prezentul Caiet de sarcini se aprobă prin hotărâre a Consiliului Local al Municipiului Oradea. Autoritatea delegată a serviciului de iluminat public este Municipiul Oradea, cu sediul în Oradea, Piața Unirii nr. 1, județul Bihor.

2. DATE GENERALE PRIVIND SERVICIUL

2.1. Autoritatea delegată

Autoritatea delegată a serviciului de iluminat public este **Municipiul Oradea**.

2.2. Obiectul contractului

Denumirea contractului: „Delegarea gestiunii serviciului de iluminat public din Municipiul Oradea”

Obiectul contractului îl constituie prestarea și operarea serviciului de iluminat public din Municipiul Oradea, în cadrul unui **contract de delegare a gestiunii, prin gestiune directă, cu respectarea prevederilor legislației aplicabile.**

Serviciul de iluminat public include totalitatea activităților de organizare, exploatare, întreținere, reparare, modernizare și dezvoltare a sistemului de iluminat public.

În cadrul delegării, operatorul serviciului va asigura, în principal, următoarele activități:

- a) gestionarea bunurilor ce compun sistemul de iluminat public (SIP), aflate în proprietatea Municipiului Oradea;
- b) realizarea investițiilor necesare dezvoltării și modernizării sistemului;
- c) elaborarea documentațiilor tehnico-economice pentru lucrările aferente sistemului, în conformitate cu legislația în vigoare;
- d) exploatarea, întreținerea și menținerea în stare de funcționare a sistemului de iluminat public;
- e) operarea și dezvoltarea sistemului de telegestiune și monitorizare;
- f) optimizarea consumului de energie electrică;
- g) realizarea iluminatului ornamental și festiv;
- h) asigurarea dispecerizării și operării sistemului prin dispecerat și echipe de intervenție.

Sistemul de iluminat public cuprinde, în principal:

- iluminatul stradal rutier;
- iluminatul stradal pietonal;
- iluminatul ornamental;
- iluminatul decorativ-arhitectural (monumente, fântâni, clădiri);
- iluminatul ariilor utilitare (parcări, platforme etc.);
- iluminatul festiv de sărbători;
- sistemele de comandă, monitorizare și control.

Activitățile specifice serviciului includ:

a) **Mentenanța și întreținerea**

Reprezintă ansamblul operațiunilor periodice sau neprogramate efectuate în scopul menținerii în stare tehnică corespunzătoare a componentelor sistemului de iluminat public, în conformitate cu prevederile Ordinului A.N.R.S.C. nr. 87/2007 și ale Ordinului A.N.R.S.C. nr. 77/2007.

Aceste activități includ atât intervenții fără înlocuire de componente (întreținere), cât și intervenții cu înlocuire de componente (menținere).

b) **Modernizarea și dezvoltarea sistemului**

Reprezintă ansamblul activităților de pregătire, finanțare și realizare a investițiilor în sistemul de iluminat public, în vederea adaptării acestuia la cerințele tehnice și de eficiență energetică prevăzute de legislația în vigoare și de programele de dezvoltare ale Municipiului Oradea. Extinderea sistemului de iluminat public este asimilată activităților de modernizare.

2.3. Amplasamentul serviciului

Activitățile de exploatare, întreținere, modernizare și dezvoltare a sistemului de iluminat public se desfășoară pe întreg teritoriul administrativ al Municipiului Oradea.

2.4. Analiza situației existente și identificarea principalelor disfuncționalități ale sistemului de iluminat public

În prezent, serviciul de iluminat public al municipiului Oradea este asigurat prin operatorul de iluminat public **Agencia de Dezvoltare Locală Oradea SA (ADLO)**, în baza cadrului organizatoric stabilit de autoritatea administrației publice locale, respectiv Regulamentul

serviciului de iluminat public și indicatorii de performanță aprobați la nivel local.

Lucrările de exploatare, întreținere și reparații ale sistemului de iluminat public sunt realizate de operator ca urmare a:

- sesizărilor formulate de cetățeni;
- solicitărilor transmise de autoritatea administrației publice locale;
- constatărilor proprii ale operatorului în urma activităților de verificare în teren.

În vederea analizării situației existente a sistemului de iluminat public din municipiul Oradea, a fost realizat un audit detaliat al infrastructurii aferente acestui serviciu. Auditul a avut ca obiect inventarierea elementelor componente ale sistemului, respectiv rețele electrice, stâlpi, aparate de iluminat și puncte de aprindere.

Inventarierea a fost realizată la nivelul străzilor municipiului, prin identificarea și centralizarea elementelor componente ale sistemului.

Situația aparatelor de iluminat

Tip aparat de iluminat	Număr
Aparate de iluminat stradale echipate cu surse cu sodiu	15.298
Aparate de iluminat stradale echipate cu surse LED	8.756
Total general	24.054

Situația rețelilor electrice

Tip rețea	Lungime (km)
Rețea electrică aeriană	442,7
Rețea electrică subterană	313
Total general	755,7

Situația punctelor de aprindere

Echipament	Număr
Puncte de aprindere	297
Total general	297

Posturile de transformare și componentele rețelei de distribuție a energiei electrice care alimentează instalațiile de iluminat public, inclusiv bransamentele, instalațiile de forță, măsură și control, sunt în proprietatea **Distribuție Energie Electrică România** și se află în administrarea acesteia.

Punctele de aprindere, instalațiile de legare la pământ și instalațiile de automatizare sunt parțial în proprietatea operatorului de distribuție și parțial în proprietatea municipiului Oradea, fiind administrate în cadrul serviciului de iluminat public.

Rețelele electrice subterane destinate iluminatului public, stâlpii metalici dedicați iluminatului, aparatele de iluminat și sistemul de telegestiune sunt în proprietatea **Municipiului Oradea** și în administrarea operatorului serviciului de iluminat public.

Evoluția sistemului de iluminat public

Sistemul de iluminat public al municipiului Oradea se află într-un proces continuu de modernizare și dezvoltare, care a inclus:

- înlocuirea parțială a aparatelor de iluminat cu tehnologie clasică cu aparate de iluminat

- cu tehnologie LED;
- introducerea în subteran a unor rețele electrice de alimentare;
- extinderea rețelei de iluminat în zonele noi de dezvoltare urbană;
- implementarea parțială a sistemelor de telegestiune.

Principalele disfuncționalități identificate

Analiza sistemului existent a evidențiat o serie de disfuncționalități care justifică necesitatea continuării procesului de modernizare și extindere a infrastructurii de iluminat public:

1. Acoperire incompletă a rețelei de iluminat public

Sistemul de iluminat nu acoperă în totalitate infrastructura stradală a municipiului, în special în zonele aflate în dezvoltare. În urma evaluării realizate, a fost estimată necesitatea instalării a aproximativ **200 corpuri de iluminat suplimentare și 200 stâlpi de iluminat**.

2. Utilizarea unor tehnologii de iluminat depășite

O pondere semnificativă a aparatelor de iluminat utilizează încă tehnologii bazate pe descărcări în vapori de sodiu sau alte surse cu eficiență energetică redusă.

Din totalul aparatelor de iluminat existente, aproximativ **16.558 aparate (65%)** se încadrează în această categorie și necesită înlocuirea cu aparate de iluminat cu tehnologie LED.

3. Implementarea parțială a sistemelor de telegestiune

Sistemul de telegestiune este implementat parțial, existând două sisteme diferite:

- un sistem bazat pe tehnologie **RF (Radio Frequency)** – implementat în zona centrală în anul 2019;
- un sistem bazat pe tehnologie **GSM** – implementat în cadrul proiectelor de modernizare realizate recent.

Utilizarea unor sisteme diferite poate genera dificultăți în integrarea și managementul unitar al sistemului.

4. Existența unor rețele electrice aeriene degradate

În anumite zone ale municipiului există încă rețele electrice aeriene de iluminat public amplasate pe stâlpi de beton aflați în stare avansată de degradare. În urma auditului realizat a fost identificată o lungime de aproximativ **1,60 km rețea aeriană** care necesită înlocuire.

5. Modernizarea incompletă a iluminatului arhitectural

Iluminatul arhitectural al unor clădiri și obiective importante este realizat încă prin soluții clasice, utilizând surse de lumină cu sodiu sau halogenuri metalice, ceea ce determină un consum energetic ridicat și o eficiență redusă.

Necesitatea dezvoltării infrastructurii operaționale

Modernizarea sistemului de iluminat public prin introducerea tehnologiilor LED și a sistemelor de telegestiune presupune dezvoltarea unor infrastructuri operaționale adecvate, precum:

- dispecerate specializate pentru monitorizarea sistemului;
- sisteme informatice pentru inventarierea și managementul echipamentelor;
- digitalizarea punctelor de aprindere;
- gestionarea stocurilor de componente electronice specifice.

Dezvoltarea acestor componente este esențială pentru creșterea eficienței operaționale a serviciului de iluminat public.

Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea contractului

Întreținerea și menținerea sistemului de iluminat public trebuie să asigure satisfacerea unor cerințe și nevoi de utilitate publică ale comunității locale, după cum urmează:

- Asigurarea parametrilor calitativi și cantitativi specifici cu respectarea standardelor europene în vigoare

- Asigurarea siguranței cetățenilor pe timp de noapte și respectarea normelor specifice de siguranță în trafic

- Optimizarea consumului de energie;

- Garantarea permanenței în funcționarea iluminatului public;

- Realizarea unui raport optim calitate/cost pentru perioada de derulare a contractului de cooperare și un echilibru între riscurile și beneficiile asumate prin contract (structura și nivelul tarifelor practicate vor reflecta costul efectiv al prestației și 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;

- Marcarea evenimentelor festive, a sărbătorilor legale sau religioase;

- Funcționarea și exploatarea în condiții de siguranță, rentabilitate și eficiență economică a infrastructurii aferente serviciului;

- Nediscriminarea și egalitatea tuturor consumatorilor prin asigurarea unui standard unitar calitativ și uniform răspândit teritorial în comunitate;

- Liberul acces la informații privind aceste servicii publice;

- Transparență, consultarea și antrenarea în decizii a cetățenilor.

Finanțarea lucrărilor se va face din bugetul local, fonduri europene, măsuri și programe ale Administrației Fondului de Mediu, alte fonduri guvernamentale, etc.

3. CERINȚE ORGANIZATORICE ȘI CONDIȚII TEHNICE PRIVIND OPERAREA SERVICIULUI

3.1 Cerințe organizatorice generale

Operatorul serviciului de iluminat public are obligația de a asigura:

a) respectarea legislației, normelor, prescripțiilor și regulamentelor privind protecția muncii, protecția mediului, prevenirea și stingerea incendiilor, precum și urmărirea comportării în exploatarea a sistemului de iluminat public;

b) exploatarea, întreținerea și repararea instalațiilor cu personal calificat și autorizat, în funcție de complexitatea instalațiilor și specificul activităților desfășurate.

În scopul creșterii siguranței în funcționare și al asigurării continuității serviciului, operatorul va elabora și aplica proceduri de analiză operativă și sistematică a tuturor evenimentelor nedorite produse în sistemul de iluminat public, în vederea:

- creșterii fiabilității echipamentelor;

- îmbunătățirii activităților de exploatare, întreținere și reparații;

- creșterii nivelului de pregătire și disciplinei personalului.

Evenimentele analizate vor include, în principal:

- defecțiuni curente;

- deranjamente în rețelele de alimentare cu energie electrică;

- incidente și avarii;

- limitări care afectează continuitatea sau calitatea serviciului.

Analiza incidentelor și avariilor se va realiza imediat după producerea acestora, de către personalul responsabil al operatorului, de regulă în colaborare cu reprezentanții autorității administrației publice locale.

Operatorul are obligația de a informa autoritatea administrației publice locale, cel puțin săptămânal, cu privire la:

- avariile produse;
- concluziile analizelor efectuate;
- măsurile dispuse pentru prevenirea unor situații similare.

Evidența defecțiunilor și a echipamentelor deteriorate se va realiza inclusiv în perioada de garanție sau după punerea în funcțiune a instalațiilor. Fișele de incidente și fișele de echipament deteriorat constituie documente primare pentru evaluarea indicatorilor de performanță.

Datele vor fi păstrate de operator pe toată durata contractului.

Operatorul va organiza și opera un dispecerat pentru preluarea sesizărilor și reclamațiilor din partea cetățenilor. Datele privind funcționarea sistemului (ore de aprindere/stingere, consumuri, niveluri de tensiune etc.), precum și alarmele și avariile vor fi stocate într-un sistem informatic pentru o perioadă de minimum 5 ani, cu posibilitatea generării de rapoarte.

3.1.1 Personal minim și organizare operativă

Operatorul serviciului de iluminat public are obligația de a asigura organizarea operativă și resursele umane necesare pentru desfășurarea activităților în condiții de continuitate, siguranță și performanță, astfel încât să fie respectați indicatorii de performanță stabiliți prin prezentul caiet de sarcini.

Structura minimă de personal

Operatorul va asigura personal calificat și autorizat, în număr suficient pentru exploatarea, întreținerea și intervenția asupra sistemului de iluminat public.

În acest sens, operatorul va avea la dispoziție cel puțin:

a) Echipa de intervenție și mentenanță

- minimum **2 echipe operative de intervenție**, destinate activităților curente de exploatare, întreținere și remediere a defecțiunilor;
- fiecare echipă va fi compusă din minimum:
 - 2 electricieni autorizați (ANRE sau echivalent);
 - 1 autoutilitară echipată corespunzător;
- operatorul va asigura disponibilitatea permanentă a personalului pentru intervenții de urgență, inclusiv în afara programului normal de lucru, prin sistem de permanentă (on-call) sau tură;

b) Capacitate suplimentară pentru lucrări programate

- operatorul va asigura resurse umane distincte sau va suplimenta echipele existente pentru:
 - revizii programate;
 - lucrări de modernizare;
 - extinderi ale sistemului;
- aceste activități nu vor afecta capacitatea de intervenție pentru remedierea defecțiunilor;

c) Dispecerat

- operatorul va organiza și opera un dispecerat pentru:
 - preluarea sesizărilor;
 - coordonarea intervențiilor;
 - monitorizarea funcționării sistemului;
- dispeceratul va funcționa:
 - în regim continuu pentru preluarea sesizărilor de urgență;

- cu evidență electronică a tuturor solicitărilor și intervențiilor;

d) Personal tehnic de coordonare

- operatorul va asigura cel puțin:
 - 1 inginer de specialitate (electrotehnică/energetică);
 - 1 responsabil de mentenanță / coordonator operațional;
- personalul tehnic va avea atribuții privind:
 - coordonarea activităților din teren;
 - analiza defectiunilor;
 - optimizarea funcționării sistemului;

e) Personal suport tehnic și operativ

- operatorul va asigura personal pentru:
 - gestionarea datelor și raportărilor;
 - operarea sistemelor de telegestiune;
 - evidența tehnică a echipamentelor;

Cerințe privind calificarea personalului

- personalul implicat în exploatarea și întreținerea sistemului va deține calificările și autorizările necesare, conform legislației în vigoare;
- operatorul va asigura instruirea periodică a personalului privind:
 - securitatea și sănătatea în muncă;
 - utilizarea echipamentelor;
 - procedurile interne;

Organizarea activității

- operatorul va dimensiona structura de personal astfel încât să asigure:
 - respectarea termenelor de intervenție;
 - continuitatea serviciului;
 - atingerea indicatorilor de performanță;
- operatorul va organiza activitatea astfel încât:
 - cel puțin o echipă să fie disponibilă permanent pentru intervenții de urgență;
 - intervențiile curente și lucrările programate să fie desfășurate fără afectarea nivelului de serviciu;

Obligații de prezentare și actualizare

- în termen de maximum 30 de zile de la începerea contractului, operatorul va prezenta autorității administrației publice locale:
 - organigrama serviciului;
 - structura echipelor de intervenție;
 - lista personalului și calificările acestuia;
- operatorul va actualiza aceste informații ori de câte ori intervin modificări;

Adaptarea capacității operaționale

- operatorul are obligația de a adapta permanent resursele umane și organizarea activității în funcție de:
 - extinderea sistemului de iluminat public;
 - volumul de activitate;
 - cerințele autorității contractante;
- în cazul în care indicatorii de performanță nu sunt respectați, operatorul va suplimenta resursele necesare pentru remedierea situației.

Obligațiile principale ale operatorului

Operatorul are, în principal, următoarele obligații:

- monitorizarea și supravegherea continuă a funcționării sistemului de iluminat public, inclusiv a rețelelor de joasă tensiune, punctelor de aprindere, cutiilor de distribuție și corpurilor de iluminat;
 - exploatarea, întreținerea și menținerea în stare de funcționare a tuturor componentelor sistemului la parametri proiectați;
 - adaptarea regimului de funcționare la cerințele reale ale municipiului și la solicitările autorității contractante;
 - asigurarea calității serviciului prestat și îndeplinirea indicatorilor de performanță stabiliți prin regulament;
 - prevenirea deteriorării infrastructurii prin măsuri de întreținere preventivă și intervenții prompte;
 - planificarea, programarea și realizarea reviziilor tehnice și reparațiilor curente și capitale;
 - întocmirea și actualizarea documentației tehnice necesare exploatării în condiții de siguranță și eficiență economică;
 - respectarea instrucțiunilor producătorilor de echipamente și a procedurilor interne de operare;
 - funcționarea instalațiilor conform programelor aprobate de autoritatea administrației publice locale;
 - respectarea regulamentului serviciului de iluminat public;
 - operarea serviciului în condiții de eficiență economică, cu obiectiv de reducere a costurilor specifice;
 - asigurarea personalului calificat, în număr suficient pentru desfășurarea activităților;
 - urmărirea, înregistrarea și raportarea indicatorilor de performanță, pe baza unei proceduri specifice aprobate de autoritatea contractantă;
 - transmiterea de rapoarte periodice (cel puțin trimestrial) privind activitatea desfășurată, indicatorii de performanță și starea sistemului;
 - elaborarea și comunicarea către autoritatea contractantă a planificării anuale a reviziilor și reparațiilor;
 - instituirea și operarea unui sistem de comunicare cu utilizatorii (dispecerat / platformă), inclusiv pentru sesizarea defecțiunilor și informarea privind intervențiile, în termen de maximum 30 de zile de la începerea contractului;
 - informarea utilizatorilor cu privire la lucrările programate și intervențiile care afectează funcționarea sistemului;
 - intervenția operativă pentru remedierea defecțiunilor, respectiv:
 - maximum 2 ore pentru intervenții de urgență (siguranță rutieră, treceri de pietoni, zone cu risc);
 - termene diferențiate pentru intervenții curente, conform regulamentului;
 - menținerea capacității de funcționare a sistemului prin urmărirea sistematică a comportării rețelelor și echipamentelor;
 - implementarea și actualizarea procedurilor interne de operare și mentenanță;
 - asigurarea, la solicitarea autorității contractante, a sprijinului tehnic de specialitate în cadrul comisiilor și activităților organizate de Primăria Municipiului Oradea pentru achizițiile publice care vizează sistemul de iluminat public, inclusiv pentru analiza tehnică a documentațiilor, verificări în teren și desfășurarea probelor practice;
- Operatorul are obligația de a implementa și opera un sistem funcțional de comunicare cu utilizatorii serviciului de iluminat public, destinat preluării sesizărilor, informării și gestionării solicitărilor.**

În acest sens:

- sistemul va include cel puțin următoarele canale:
 - dispecerat telefonic (cu program minim stabilit);
 - adresă de e-mail dedicată;
 - platformă online / aplicație (unde este cazul);
- sistemul va permite:
 - înregistrarea sesizărilor cu număr unic;
 - urmărirea statusului intervențiilor;
 - evidența timpilor de răspuns și remediere;
- Operatorul va prezenta autorității administrației publice locale, în termen de maximum 30 de zile de la începerea activității:
 - modul de organizare și funcționare a sistemului;
 - procedura de gestionare a sesizărilor;
 - timpii de răspuns și de soluționare asumați;
 - indicatorii de performanță aferenți;
- sistemul va fi integrat, după caz, cu platformele existente ale autorității locale;
- Operatorul are obligația de a transmite periodic rapoarte privind sesizările primite, timpii de intervenție și modul de soluționare.

Operatorul are obligația de a asigura utilizarea eficientă a energiei electrice pentru alimentarea sistemului de iluminat public, prin următoarele măsuri:

- gestionarea și respectarea strictă a programului de aprindere și stingere, corelat cu orele astronomice și/sau sistemele automate (senzori crepusculari, telegestiune);
- optimizarea consumului de energie prin utilizarea funcțiilor de dimming pentru corpurile de iluminat integrate în sistemul de telegestiune, pe baza unor scenarii aprobate de autoritatea contractantă;
- elaborarea și transmiterea spre aprobare a unui program de dimming (profiluri orare de reducere a fluxului luminos), în termen de 30 zile de la începerea contractului;
- monitorizarea consumurilor de energie electrică și raportarea periodică către autoritatea contractantă;
- identificarea, prevenirea și semnalarea situațiilor de consum neautorizat (furt de energie) din rețeaua de iluminat public;
- limitarea funcționării instalațiilor de iluminat public în afara programului aprobat, inclusiv în timpul zilei, exclusiv pentru activități justificate (probe, verificări), cu înregistrarea acestora;
- propunerea de măsuri tehnice pentru creșterea eficienței energetice a sistemului (modernizare echipamente, optimizare regimuri de funcționare etc.).

Intervenții și termene de răspuns

Operatorul are obligația de a interveni:

- în maximum 2 ore pentru intervenții de urgență (siguranță rutieră, treceri de pietoni, zone cu risc);
- în maximum 24 de ore pentru celelalte sesizări.

Intervențiile de urgență includ, în principal:

- defectarea iluminatului în zone critice (treceri de pietoni, intersecții, zone de siguranță);
- situații care afectează securitatea cetățenilor.

Proceduri tehnice interne

Operatorul are obligația de a elabora, implementa și actualiza proceduri tehnice interne privind exploatarea, întreținerea și repararea sistemului de iluminat public.

Acestea trebuie să fie:

- clare și concise;
- unitare;
- fără posibilitatea unor interpretări diferite.

Procedurile vor cuprinde cel puțin:

- responsabilitățile personalului;
- descrierea echipamentelor și a modului de funcționare;
- regulile de exploatare normală și anormală;
- proceduri de intervenție în caz de avarie;
- reguli de comunicare și raportare;
- măsuri de protecția muncii.

Procedurile vor fi:

- aprobate de conducerea operatorului;
- revizuite anual sau ori de câte ori este necesar;
- aduse la cunoștința personalului sub semnătură.

Evidență și raportare

Operatorul va asigura:

- evidența zilnică a datelor de exploatare;
- utilizarea unui sistem informatic de monitorizare;
- analiza zilnică de către personalul tehnic superior;
- adoptarea măsurilor pentru îmbunătățirea funcționării sistemului.

3.2 Condiții tehnice minime privind echipamentele, proiectarea și siguranța în exploatare

Toate materialele, echipamentele și componentele utilizate pentru proiectarea, executia, intretinerea, mentinerea, modernizarea si dezvoltarea sistemului de iluminat public din Municipiul Oradea trebuie sa respecte cerintele tehnice minime prevăzute în prezentul caiet de sarcini, în fișele tehnice anexe, precum și legislația și standardele aplicabile.

3.2.1 Cerințe generale privind echipamentele

Toate echipamentele utilizate in cadrul sistemului de iluminat public trebuie:

- să provină de la producatori care au implementat un sistem de management al calitatii certificat conform ISO 9001 sau echivalent;
- să fie însoțite de fișe tehnice, declaratii de conformitate, certificate și rapoarte de încercări, după caz;
- să fie inscripționate corespunzător cu marcaj CE, tipul echipamentului și marca producătorului;
- să respecte integral cerintele prevăzute în fișele tehnice anexe;
- să fie noi, neutilizate anterior și conforme cu standardele europene aplicabile.

Documentația tehnică aferentă echipamentelor va fi prezentată în limba română; documentele emise în altă limbă vor fi însoțite de traducere autorizată în limba română.

3.2.2 Cerințe privind proiectarea luminotehnică

Proiectarea lucrarilor se va realiza cu respectarea tuturor prescriptiilor legale si standardelor in vigoare aplicabile instalatiilor de iluminat public, in special SR EN 13201.

Proiectele luminotehnice vor fi elaborate cu programe specializate de calcul, precum DIALUX, RELUX sau echivalent independent, si vor demonstra incadrarea in clasa luminotehnica stabilita pentru fiecare situatie de calcul.

La realizarea proiectelor luminotehnice se vor utiliza cel puțin urmatorii parametri:

- factor de mentinere: 0,80;
- tip asfalt: CIE R3;
- coeficient de reflexie Q0: 0,07;

- indice de redare a culorilor: $R_a > 70$;
- temperatura de culoare: 4000 K.

Se vor realiza și calcule luminotehnice pentru regimul de dimming, cu demonstrarea încadrării în clasa luminotehnică corespunzătoare și cu prezentarea indicatorului De (Wh/mp) - indicator de consum anual de energie.

Proiectele luminotehnice vor fi puse la dispoziția autorității administrației publice locale pentru verificare.

3.2.3 Cerințe tehnice minime pentru aparatele de iluminat stradal

Aparatele de iluminat stradal prevăzute pentru utilizare în cadrul sistemului trebuie să respecte caracteristicile minime prevăzute în fișele tehnice anexe, inclusiv următoarele condiții:

- alimentare electrică: 230V / 50Hz;
- grad minim de protecție compartiment optic: IP66;
- grad minim de protecție compartiment accesorii electrice: IP66;
- rezistență minimă la impact: IK09;
- clasa de izolație electrică: clasa I sau II.

Tipurile minime de flux luminos solicitate sunt:

- Tip 1 - 4500 lm;
- Tip 2 - 6500 lm;
- Tip 3 - 9700 lm;
- Tip 4 - 15600 lm.

Aparatele de iluminat vor avea, în principal, următoarele caracteristici constructive:

- corp din aluminiu turnat sub presiune sau aluminiu extrudat, cu management termic eficient;
- carcasa fără striatii, lamele sau denivelări exterioare care pot favoriza acumularea de praf, frunze sau formarea de turturi;
- difuzor din sticlă securizată tratată termic;
- compartiment optic și compartiment accesorii electrice separate;
- acces facil pentru mentenanță, fără deteriorarea componentelor;
- placă LED amovibilă;
- placă LED fixată direct pe carcasa aparatului de iluminat;
- minim 6 LED-uri pe placă;
- protecție termică a surselor LED;
- optici standardizate adecvate diferitelor aplicații;
- sistem de montaj rezistent, realizat din aluminiu turnat;
- conector intern care permite întreruperea automată a alimentării la deschiderea compartimentului electric;
- tehnologie NFC pentru programare locală;
- menținerea constantă a fluxului luminos în timp prin intermediul driverului;
- funcționare în intervalul de temperatură $T_a = -40^{\circ}\text{C} \dots +50^{\circ}\text{C}$;
- protecție la supratensiuni de minimum 10 kV.

Nu se accepta aparate de iluminat de tip retrofit, respectiv corpuri dezvoltate inițial pentru surse convenționale și ulterior adaptate pentru surse LED.

3.2.4 Cerințe minime pentru sursa LED și driver

Aparatele de iluminat vor fi echipate cu surse LED de mare putere, cu următoarele caracteristici minime:

- temperatura de culoare: $4000\text{ K} \pm 10\%$;
- indice de redare a culorilor: $R_a \geq 70$.

Driverul electronic programabil va asigura cel puțin:

- factor de putere > 0,92 la functionarea la 100%;
- compatibilitate cu protocoalele DALI si/sau 1-10V;
- reducerea fluxului luminos cu minimum 90% fata de fluxul nominal, in trepte de minimum 1%.

3.2.5 Aplicație de mentenanță și configurare

Producătorul aparatelor de iluminat va asigura o aplicație mobilă gratuită, disponibilă cel puțin pentru sistemele iOS sau Android, destinată configurării și mentenanței aparatelor de iluminat.

Aplicația trebuie să permită, cel puțin:

- identificarea individuală a fiecărui aparat;
- vizualizarea datelor tehnice esențiale ale aparatului;
- acces la instrucțiuni de montaj și service;
- acces la lista pieselor de schimb;
- înregistrarea produsului la fața locului;
- programarea și reprogramarea driverului prin tehnologie NFC;
- preluarea și transferul parametrilor de funcționare în cazul înlocuirii driverului;
- integrarea modificărilor în sistemul de telegestiune, în cazul echipamentelor compatibile.

Toate cerințele privind mentenanța digitală vor fi îndeplinite printr-o singură aplicație.

3.2.6 Cerințe privind conformitatea și siguranța în exploatare

Aparatele de iluminat trebuie să fie însoțite de documente de conformitate, certificate și rapoarte de încercări emise de laboratoare acreditate în Uniunea Europeană, conform ISO 17025:2017.

Se vor prezenta documente care să ateste conformitatea cu standardele relevante privind:

- siguranța aparatelor de iluminat;
- performanța fotometrică;
- compatibilitatea electromagnetică;
- directiva de joasă tensiune;
- protecția la impact IK;
- gradul de protecție IP;
- rezistența termică;
- rezistența la vibrații;
- protecția la supratensiuni.

Aparatele de iluminat vor fi echipate cu conector electro-mecanic standardizat tip Zhaga sau echivalent pentru integrarea modului de telegestiune.

Protecția la supratensiuni de minimum 10 kV va fi asigurată printr-o componentă separată, înlocuibilă, fără afectarea celorlalte componente ale aparatului.

3.2.7 Aparat de iluminat ornamental / pietonal

Aparatele de iluminat ornamental sau pietonal trebuie să respecte cerințele minime prevăzute în fișa tehnică aferentă și să aibă, cel puțin, următoarele caracteristici:

- alimentare electrică: 230V / 50Hz;
- grad minim de protecție compartiment optic: IP66;
- grad minim de protecție compartiment accesorii electrice: IP66;
- rezistență minimă la impact: IK09;
- clasă de izolație: I sau II;
- rezistență aerodinamică testată la minimum 120 km/h frontal;
- montaj în varf de stalp;
- flux luminos minim Tip 5 - 9100 lm.

Aparatele de iluminat ornamentale vor avea cel puțin:

- corp si capac din aluminiu turnat sub presiune;
- difuzor din sticla securizata sau policarbonat tratat UV;
- minim 8 distributii fotometrice;
- placa LED amovibila;
- minim 6 LED-uri;
- sistem de telegestiune integrabil prin Zhaga;
- reactie la senzori externi in maximum 1 secunda;
- durata de viata de minimum 100.000 ore;
- protectie la descarcari atmosferice de minimum 10 kV;
- posibilitatea de vopsire in culoare stabilita de beneficiar.

Aparatele vor fi echipate cu eticheta digitala de tip SmartLabel sau echivalent, care sa permita accesarea informatiilor tehnice si de mentenanta.

3.2.8 Iluminatul trecerilor de pietoni

Iluminatul trecerilor de pietoni se va realiza in conformitate cu SR EN 13201, astfel incat sa se asigure vizibilitatea sporita a pietonilor si cresterea sigurantei circulatiei.

Nivelul de iluminare orizontal pe trecerea de pietoni va fi de minimum 1,5 ori mai mare decat nivelul de iluminare impus clasei sistemului de iluminat aferent drumului respectiv.

Se vor utiliza aparate de iluminat cu distributie asimetrica, dedicate iluminatului trecerilor de pietoni.

Sistemele pot fi echipate cu senzori PIR si senzori multifunctionali integrati in sistemul de telegestiune, pentru cresterea fluxului luminos la detectarea prezentei.

3.2.9 Semnalizare luminoasă în pavaj

Pentru semnalizarea suplimentara a zonelor de risc se pot utiliza aparate de iluminat de tip marker LED, amplasate transversal si longitudinal in zona trecerilor de pietoni.

Aceste echipamente trebuie sa respecte fisele tehnice aferente si sa permita montajul/demontajul fara intreruperea circuitului de alimentare.

3.2.10 Stâlpi de iluminat

Stalpii de iluminat utilizati in cadrul lucrarilor trebuie sa respecte caracteristicile minime prevazute in fisele tehnice anexe, respectiv:

- stalp metalic conic, inaltime utila 4 m;
- stalp metalic conic, inaltime utila 6 m;
- stalp metalic conic, inaltime utila 8 m;
- stalp metalic conic, inaltime utila 9 m.

3.2.11 Brațe de prindere pentru aparatele de iluminat

Bratele de prindere vor avea, cel putin, urmatoarele caracteristici:

- realizate din otel;
- executate din teava de otel galvanizata, diametru minim 60 mm;
- lungimi stabilite in functie de calculele luminotehnice;
- unghi de inclinare intre 0° si 15° fata de planul orizontal;
- prindere corespunzatoare pe stalp, in functie de diametrul acestuia.

3.2.12 Cabluri electrice

Cablurile electrice utilizate in sistem vor fi conforme cu standardele in vigoare si adecvate tipului de montaj.

a) Cabluri principale tip ACYABY

Vor fi utilizate pentru montaj exterior, armate, pentru tensiuni de pana la 1000 V, cu caracteristicile tehnice prevazute in documentatia tehnica.

b) Cabluri de distributie tip CYY

Vor fi utilizate pentru montaj aparent sau ingropat, fara armatura, pentru tensiuni de pana la 1000 V, conform cerintelor tehnice aplicabile.

3.2.13 Tuburi de protecție din PVC

Tuburile din PVC utilizate pentru protecția cablurilor trebuie să aibă grosime uniformă, să fie lipsite de defecte și să fie montate conform normelor tehnice aplicabile, inclusiv în ceea ce privește curbarea, pozarea și înglobarea în beton.

3.2.14 Aparate electrice pentru tablouri

Echiparea tablourilor electrice se va realiza conform schemelor proiectate și va include aparate electrice adecvate, precum:

- siguranțe;
- contactoare;
- relee termice;
- intreruptoare automate/disjunctoare.

Toate aceste echipamente trebuie să respecte cerințele tehnice și de protecție prevăzute în proiect și în normele aplicabile.

3.2.15 Puncte de aprindere digitalizate - centrala de monitorizare și analiză energetică (CMAE)

Punctele de aprindere digitalizate vor fi echipate cu centrale de monitorizare și analiză energetică (CMAE) și software de monitorizare și control, conform fișei tehnice aferente.

Sistemul trebuie să permită, cel puțin:

- monitorizarea rețelelor de iluminat exterior;
- controlul și supravegherea funcționării rețelei;
- transmiterea alarmelor și informațiilor privind defecțiuni;
- monitorizarea oricărui tip de iluminat public;
- integrarea funcțiilor de măsurare, diagnoză, mentenanță predictivă și telemăsură;
- stocarea datelor inclusiv pe serverul beneficiarului;
- comunicare bidirecțională prin GSM/GPRS/3G sau tehnologii echivalente;
- integrarea ulterioară a altor echipamente compatibile.

CMAE trebuie să respecte condițiile minime privind:

- alimentarea;
- contorizarea energiei;
- carcasa și protecția la mediu;
- durata de viață;
- montajul exterior;
- conformitatea cu standardele relevante.

Durata minimă a garanției va fi de 60 luni, iar perioada de postgaranție de minimum 5 ani.

Toate costurile aferente update-urilor software, firmware, licențelor, abonamentelor de comunicații și altor costuri recurente din perioada de garanție vor fi incluse în costurile serviciului.

3.2.16 Software de monitorizare și control CMAE

Sistemul inteligent de monitorizare și analiză energetică a infrastructurii de alimentare a iluminatului public va asigura monitorizarea integrală a rețelelor de iluminat exterior, indiferent dacă este vorba despre iluminat stradal, urban, arhitectural, decorativ sau alți consumatori de energie electrică racordați la această infrastructură.

Toate informațiile măsurate și salvate de sistem trebuie să poată fi stocate inclusiv pe serverul beneficiarului, iar aplicația software trebuie să permită instalarea pe serverul beneficiarului. Costurile aferente echipamentelor hardware necesare găzduirii serverului beneficiarului nu fac obiectul prezentului caiet de sarcini.

Toate costurile aferente punerii in functiune, configurarii, licentierii, update-urilor software si firmware pe perioada de garantie, precum si costurile de comunicatie prin cartele SIM pe perioada de garantie, vor fi incluse in costurile serviciului.

Cerinte privind serverul și baza de date

Pentru reducerea riscurilor asociate rețelelor industriale de comunicatii, sistemul trebuie sa fie certificat in conformitate cu standardul international **IEC 62443** privind securitatea cibernetica, cel puțin la nivelul **SL1**.

Atat serverul fizic, cat si baza de date vor avea ca locatie teritoriul Romaniei. Sunt permise urmatoarele arhitecturi:

- varianta „standalone”, in care aplicatia si baza de date se afla pe acelasi server;
- varianta „distribuita”, in care aplicatia si baza de date sunt instalate pe servere diferite.

Modulele software ale interfeței SIPd

Interfața SIPd va fi compusa din minimum urmatoarele module distincte:

- interfața de configurare (parametrizare);
- interfața de vizualizare (dispecerat);
- interfața de management si raportare energetica;
- interfața de interventie.

a) Interfața de configurare (parametrizare)

Aceasta va permite cel puțin:

- setarea parametrilor de pornire si oprire ai iluminatului public;
- parametrizarea comunicatiei cu centralele CMAE;
- adresarea echipamentelor din sistem;
- definirea limitelor minime si maxime pentru energie si putere.

b) Interfața de vizualizare (dispecerat)

Interfața de dispecerat va permite cel puțin:

- reprezentarea grafica pe harta a tuturor componentelor CMAE, cu precizie de localizare între 2 si 5 m;
- afisarea listei de erori;
- afisarea listei de evenimente;
- afisarea consumurilor anuale, lunare si zilnice;
- acces la inventarul echipamentelor din sistem;
- vizualizarea grafica a evenimentelor si erorilor;
- reprezentarea grafica pe cele 3 faze de alimentare a parametrilor P, Q, Pmin, Pmax si U, cu posibilitatea de analiza la nivel de minut, ora, zi sau saptamana pentru fiecare CMAE.

c) Interfața de management și raportare energetică

Aceasta va fi compusa din tablouri de bord de tip KPI si va permite cel puțin:

- afisarea indicatorilor privind consumul de energie, costul energiei si emisiile de CO₂, în functie de echipamentele conectate;
- compararea datelor pentru perioade relevante, cel puțin: azi/ieri, azi/aceeasi zi a saptamanii trecute, aceasta saptamana/saptamana trecuta, aceasta luna/luna trecuta, ultimele 24 ore/7 zile/30 zile/12 luni;
- afisarea costului energiei in lei;
- reprezentarea grafica a distributiei consumului de energie pe zone ale orasului;
- colectarea si analiza datelor privind performanta energetica a infrastructurii de iluminat public.

Sistemul trebuie sa fie conform cu cerintele de management energetic specifice **ISO 50001**.

d) Interfața de intervenție

Aceasta va permite cel puțin:

- comanda locala a CMAE in timpul interventiilor;
- afisarea online a starii de functionare a sistemului de iluminat public;
- acces controlat pentru personalul de service si, dupa caz, pentru alte autoritati competente.

3.2.17 Funcții minime de comandă, control, monitorizare și analiza

Sistemul software va asigura cel puțin următoarele funcții:

Funcții de comandă

- comanda iluminatului public la nivel de infrastructura prin CMAE.

Funcții de control, monitorizare și analiza

- buton virtual de tip „ciuperca” pentru intreruperea alimentarii punctului de aprindere din interfata software;
- diagnoza electrica generala, curbe de sarcina, valori medii si nominale, reprezentare grafica;
- monitorizarea starii CMAE;
- monitorizarea starii circuitelor de alimentare a iluminatului public, inclusiv pana la 4 plecari trifazice independente pe fiecare CMAE;
- identificarea circuitului defect;
- alarme de supraconsum si subconsum;
- alarme de comunicare;
- identificarea defectelor pe cablu si a consumatorilor racordati in mod necorespunzator;
- identificarea racordarilor neautorizate;
- identificarea riscului de electrocutare prin atingere directa sau indirecta.

Funcții SCADA

Sistemul va permite:

- registru de evenimente;
- reprezentare pe harta;
- reprezentare in Google Maps, OpenStreetMap sau echivalent;
- inventar online;
- detectarea automata a defectelor de retea;
- generarea de alarme;
- informarea online, prin e-mail sau aplicatie, a echipelor de interventie.

Funcții pentru audit energetic

Sistemul va permite:

- monitorizarea si inregistrarea de la distanta a consumului de energie electrica la nivel de localitate, cartier, sector si CMAE;
- compararea consumului punctelor luminoase smart cu consumul masurat la nivel de CMAE si generarea de alarme la abateri;
- analiza parametrilor electrici la nivel de an, luna, zi si ora;
- reprezentari grafice si tabelare ale valorilor masurate;
- estimari de consum pentru perioade viitoare pe baza datelor inregistrate;
- compararea consumurilor reale cu cele estimate;
- alarme de comunicare.

Sistemul va permite definirea de noi tipuri de raportari, tablouri de bord si alarme direct de către utilizatorul beneficiarului, fără intervenția obligatorie a furnizorului soluției.

3.2.18 Funcții de analiza financiară și siguranță

Sistemul va permite cel puțin:

- reprezentarea grafică a costurilor energiei electrice în ultimele 24 ore;

- reprezentarea grafică a costurilor in luna curenta;
- reprezentarea grafică a costurilor in anul curent;
- reprezentarea grafică a costurilor pentru ultimele 12 luni;
- reprezentarea orelor de functionare;
- alarme pentru depasirea costurilor planificate;
- rapoarte privind durata intreruperilor de alimentare cu energie electrica.

Funcțiile de siguranță vor include:

- alarme la deschiderea neautorizata a cabinetului;
- alarme pentru racordari ilegale;
- alarme de comunicatie.

3.2.19 Funcții suplimentare

Sistemul va permite integrarea ulterioară, dupa caz, a unor funcții suplimentare precum:

- conectarea cu sisteme video pentru numarare trafic sau recunoastere a numerelor de înmatriculare;
- alimentarea si comanda echipamentelor Free WiFi;
- integrarea butoanelor de urgenta;
- monitorizarea mobilierului urban smart sau a trecerilor de pietoni smart;
- măsurarea calitatii aerului;
- măsuratori meteorologice.

3.2.20 Interfata web și cerințe de securitate

Sistemul va avea interfata web accesibila utilizatorilor autorizati, din orice locatie, prin browser web.

Accesul va fi protejat prin:

- user si parola;
- nivele diferite de acces;
- protocol HTTPS;
- autentificare cu unul sau doi factori;
- certificate de server valide, conform recomandarilor OWASP.

Comunicarea intre dispozitivele interne se va realiza in retea inchisa, utilizand tuneluri VPN si protocoale TCP/UDP cu verificare a integritatii.

3.2.21 Garanție și instruire

Durata minima a garantiei pentru intregul ansamblu software si hardware va fi de **60 luni**.

Pe intreaga perioada de garantie se va asigura suport in Romania, cu termen de raspuns de maximum **24 ore**.

Toate costurile privind:

- update software;
- update firmware;
- licente;
- drepturi de utilizare;
- abonamente cartele GSM;
- alte costuri recurente aferente functionarii sistemului in perioada de garantie

vor fi incluse in costurile serviciului.

La punerea in functiune se va asigura instruirea personalului beneficiarului pentru utilizarea corecta a aplicatiei si interpretarea datelor furnizate de sistem. Instruirea va avea durata minima de **2 sesiuni x 4 ore** si va fi reluata in cazul unor actualizari software semnificative.

3.2.22 Sistemul de telegestiune al iluminatului public

Lucrările de modernizare prevăd implementarea unui sistem de telegestiune modern și integrat la nivelul punctului luminos.

Având în vedere că Municipiul Oradea utilizează deja un sistem de telegestiune implementat - **Interact / Signify**, soluția utilizată trebuie să asigure:

- integrarea în sistemul existent; sau
- integrarea sistemului existent în platforma utilizată.

Operatorul va demonstra posibilitatea integrării.

Sistemul de telegestiune trebuie să permită:

- gestionarea întregii rețele și extinderea ulterioară;
- comanda aprinderii, stingerii și dimmingului prin module montate la nivelul aparatelor de iluminat;
- adresarea independentă a fiecărui aparat;
- diagnoza în timp real;
- acoperirea atât a aparatelor racordate la rețeaua electrică, cât și a celor alimentate din panouri fotovoltaice;
- controlul și monitorizarea individuală a fiecărui aparat de iluminat;
- reglarea fluxului luminos individual și pe grupuri;
- funcționare în protocol GSM 4G sau superior.

Sistemul va asigura:

- număr nelimitat de interogări;
- trafic nelimitat de date pentru interogări;
- scalabilitate pentru extinderi ulterioare;
- acces multiutilizator;
- definirea de drepturi diferențiate de acces;
- criptarea comunicațiilor pe minimum 128 biți;
- stocarea redundantă a datelor pe servere multiple.

Sistemul va permite:

- localizarea pe hartă a fiecărui aparat de iluminat;
- modificarea fluxului luminos după programe prestabilite;
- gruparea aparatelor pe stradă, zonă, cartier etc.;
- funcționarea autonomă în caz de pierdere a comunicației, pe baza ultimei programări transmise;
- comenzi manuale la nivel de aparat sau grup;
- definirea unui număr de minimum 50 de calendare de dimming;
- interogarea aparatelor și generarea de rapoarte pentru minimum 5 ani;
- exportul rapoartelor și transmiterea de alerte prin e-mail;
- interfața API pentru integrare viitoare în platforme Smart City.

3.2.23 Modulul de control

Modulul de control va fi conectat direct la aparatul de iluminat prin conector standardizat de tip Zhaga și va fi conform cu Directiva 2014/35/EU, respectiv certificat ENEC.

Acesta va fi:

- de tip plug & play;
- detectat automat de sistem la alimentarea corpului de iluminat;
- demontabil fără unelte și fără deschiderea aparatului;
- compatibil cu protocoalele DALI, DALI2, 1-10V sau D4I.

Modulul va include obligatoriu:

- modul de comunicație GSM;
- modul GPS;

- senzor de lumina;
- senzor de temperatura.

4. EXECUȚIA LUCRĂRILOR

4.1 Tehnologia de execuție a lucrărilor

Execuția lucrărilor aferente sistemului de iluminat public se va realiza cu respectarea proiectului tehnic, a normativelor și standardelor aplicabile, a avizelor obținute și a condițiilor impuse de detinatorii de utilități.

Operatorul are obligația să organizeze și să execute lucrările astfel încât să fie asigurate:

- siguranța personalului și a participanților la trafic;
- protecția instalațiilor existente;
- continuitatea serviciului, în măsura posibilului;
- calitatea execuției;
- readucerea amplasamentului la starea inițială sau la o stare corespunzătoare.

4.2 Executarea canalizațiilor pentru LES 0,4 kV

4.2.1 Organizarea lucrărilor

În vederea execuției canalizațiilor pentru liniile electrice subterane de joasă tensiune (LES 0,4 kV), operatorul va parcurge, în principal, următoarele etape:

- a) studierea documentației tehnice de proiectare, a pieselor scrise și desenate, a avizelor și acordurilor, precum și verificarea suficienței și corectitudinii acestora;
- b) verificarea în teren a traseului propus, confruntarea situației reale cu documentația tehnică și propunerea eventualelor modificări de traseu, dacă este cazul;
- c) executarea de sondaje, atunci când este necesar, pentru clarificarea situației rețelelor subterane existente;
- d) stabilirea ordinii și metodelor de execuție a săpăturilor și a pozării cablurilor, în funcție de condițiile din teren și de lungimile cablurilor disponibile pe tamburi;
- e) stabilirea punctelor de amplasare a tamburilor cu cablu;
- f) verificarea locurilor de depozitare a materialelor, sculelor, dispozitivelor și utilajelor necesare.

În cazul existenței unor instalații electrice sau a altor utilități subterane în zona lucrărilor, operatorul va stabili împreună cu detinatorii acestora și, după caz, cu proiectantul și reprezentanții beneficiarului, condițiile de lucru și măsurile de protecție necesare.

4.2.2 Pregătirea traseului

Pentru clarificarea condițiilor de execuție se vor realiza, dacă este necesar, sondaje transversale pe traseul canalizației. Soluțiile rezultate vor fi stabilite împreună cu proiectantul și beneficiarul.

Înainte de începerea lucrărilor, operatorul va obține toate aprobările și autorizațiile necesare, inclusiv pentru desfacerea pavajelor și pentru eventualele traversări.

În vederea pregătirii traseului, se vor monta panouri de avertizare, îngrădiri, sprijiniri, indicatoare de securitate și alte elemente necesare semnalizării și protecției lucrărilor.

Dacă lipsesc reperele fizice, traseul se va picheta în teren.

4.3 Desfacerea pavajelor

Pentru pregătirea traseului santurilor în care urmează să fie pozate cablurile, pavajele existente se vor desface în conformitate cu documentația tehnică și cu prevederile autorizațiilor emise de autoritățile competente.

La desfacerea pavajelor se vor utiliza scule, dispozitive și utilaje adecvate naturii pavajului.

Materialele rezultate din desfacerea pavajelor vor fi sortate, depozitate corespunzător pentru re folosire sau evacuate, după caz.

4.4 Executarea santurilor

Santurile pentru LES 0,4 kV vor avea, de regula, dimensiunile prevazute în proiect. În lipsa altor prevederi, acestea vor avea orientativ:

- adancime: 0,80 m;
- latime: 0,40 m.

Pe traseele unde exista alte instalatii subterane, sapaturile se vor executa manual, cu atentie sporita.

În cazul sapaturilor manuale, până la adancimea de aproximativ 0,40 m se poate utiliza tarnacopul, după care se vor folosi numai lopeti sau, cu mare atentie, cazmale.

Dacă în timpul executării sapaturilor sunt descoperite instalatii subterane nesemnate, lucrarile se vor opri imediat și se vor lua masurile necesare pentru identificarea și protejarea acestora.

Sapaturile aflate în apropierea zonelor circulat e vor fi marcate vizibil și protejate corespunzător.

Pământul provenit din sapatura se va depozita la minimum 0,50 m de marginea santului.

Dacă în urma executării sapaturilor raman cabluri sau mansoane suspendate, acestea vor fi sustinute provizoriu prin solutii adecvate. Este interzisă suspendarea cablurilor pe alte cabluri sau pe conducte învecinate.

În cazul santurilor cu adancime mai mare de 1,00 m, executate în terenuri slabe, malurile vor fi sprijinite.

4.5 Desfășurarea și pozarea cablurilor

Înainte de pozarea cablurilor se vor efectua urmatoarele operatii pregatitoare:

- a) verificarea traseului și a subtraversarilor, inclusiv controlul tuburilor, care trebuie să fie libere și curate;
- b) verificarea dispozitivelor de derulare și tragere a cablului;
- c) verificarea rezistentei de izolat ie a cablului de pe tambur, conform normativelor aplicabile;
- d) pozitionarea tamburului cu cablu pentru tragere.

Pozarea cablurilor în sant se va face astfel:

- a) curatarea santului;
- b) asternerea pe fundul santului a unui strat de nisip de minimum 10 cm;
- c) montarea rolelor pentru derulare;
- d) desfasurarea controlata a cablului;
- e) tragerea și pozarea cablului pe traseu;
- f) mutarea cablului de pe role pe stratul de nisip;
- g) asezarea cablului în pozitie definitiva.

La pozare se va acorda o atentie deosebita respectarii razelor minime de curbura și evitarii franarii sau rasucirii cablului.

Pozarea cablurilor prin subtraversari

La tragerea cablurilor prin tuburi și subtraversari se vor respecta cel puțin urmatoarele reguli:

- verificarea prealabila a tuburilor pentru a nu contine apa, nisip sau corpuri straine;
- utilizarea ciorapului de tragere sau a capului de tras;
- manipularea cu atentie, fara deteriorarea cablului.

4.6 Introducerea cablurilor în statii, posturi de transformare și cutii de distributie

Montarea cablurilor care intra sau ies din statii, posturi de transformare și cutii de distributie se va realiza începând dinspre aceste puncte.

Se vor respecta următoarele cerințe:

- cablul se va introduce prin tuburile de trecere prevazute;
- se va lasa rezerva necesara pentru racordare;
- se va evita franarea si rasucirea cablului;
- la intrarea in cladiri, tuburile de trecere vor fi etansate pentru a impiedica patrunderea apei.

4.7 Executarea profilelor de șanț

Dupa pozarea cablurilor se va executa profilul de sant, care va cuprinde, dupa caz, următoarele operatii:

- a) marcarea cablurilor din 10 in 10 m, cu etichete din material rezistent;
- b) montarea distantierilor, daca este cazul;
- c) acoperirea cablurilor cu un strat de nisip de 10 cm;
- d) montarea sistemului de avertizare prevazut in proiect.

Inainte de astuparea santurilor se vor intocmi schite de executie cu cotarea traseului, pozitia mansoanelor si amplasarea fata de repere fixe.

La capetele cablurilor se vor monta etichete cu datele principale de identificare.

4.8 Astuparea șanțurilor

Astuparea șanțurilor se va face cu pământul rezultat din săpătura, dupa îndepartarea corpurilor straine.

Astuparea se va realiza in straturi succesive de maximum 20 cm, compactate corespunzator.

Daca este necesar, materialul se va umezi pentru asigurarea compactarii.

Traseele subterane vor fi marcate prin borne, tablite sau alte sisteme prevazute in proiect.

4.9 Executarea fundațiilor turnate

Fundațiile de beton pentru stalpi se vor realiza, in principal, prin următoarele operatii:

- pichetarea fundatiilor;
- saparea gropilor de fundatie;
- turnarea cuzinetului, daca este cazul;
- pozitionarea stalpului;
- turnarea betonului de umplutura.

4.10 Echiparea și plantarea stalpilor

Pregatirea stâlpilor

Inainte de inceperea echiparii, se va verifica daca stalpii livrati corespund tipului, dimensiunilor si calitatii prevazute in proiect.

Plantarea stâlpilor

Plantarea stalpilor include toate operatiile necesare pentru ridicarea acestora in pozitie verticala si fixarea in fundatie.

Operatiile principale sunt:

- ridicarea stalpului;
- alinierea si verificarea verticalitatii;
- fixarea in fundatie.

Alinierea stâlpilor

Aducerea stalpilor in pozitie corecta se va urmari in timpul coborarii in fundatie, prin verificarea verticalitatii si a amplasarii fata de reperele de control.

Fixarea stâlpilor

Stalpii se vor monta în fundații turnate. Fixarea provizorie se va realiza cu pene din lemn tare, iar umplerea golului din jurul stalpului cu beton se va face în straturi succesive, compactate corespunzător.

4.11 Montarea aparatelor de iluminat public

În rețelele electrice subterane de joasă tensiune, iluminatul public se va realiza prin corpuri de iluminat echipate cu surse LED.

Corpurile de iluminat se vor monta pe stâlpi prin intermediul sistemelor de prindere prevăzute în proiect.

Racordarea corpurilor de iluminat se va realiza cu conductoare sau cabluri adecvate, conform proiectului tehnic.

Se vor lega la pământ toate partile metalice care, în mod normal, nu sunt sub tensiune, dar care se pot afla accidental sub tensiune.

Etapile principale ale execuției sunt:

- pichetarea fundațiilor pentru stalpi;
- realizarea fundațiilor;
- montarea stalpilor;
- pozarea rețelei proiectate;
- echiparea stalpilor cu brate și corpuri de iluminat;
- realizarea legăturilor electrice;
- executia legăturilor de protecție;
- efectuarea probelor și verificărilor;
- punerea sub tensiune.

4.12 Alte precizări tehnice

La amplasarea elementelor rețelei de iluminat public se vor respecta prevederile normativelor aplicabile, inclusiv cele privind distanțele minime față de drumuri, clădiri și alte utilități.

Cu titlu orientativ:

- în apropierea drumurilor, stalpii se vor amplasa între partea carosabilă și trotuar, cu respectarea distanțelor minime prevăzute de normative;
- la traversări se vor respecta distanțele minime între conductoare și partea carosabilă;
- distanța minimă pe orizontală între un stalp și o clădire va fi conform normativelor aplicabile;
- distanțele față de instalațiile subterane de apă, canalizare, gaze, telecomunicații sau alte utilități se vor respecta conform normativelor și avizelor obținute.

5. Probe, verificări și recepții

5.1 Probe și verificări

Pe parcursul execuției lucrărilor, operatorul/executorul are obligația de a efectua toate verificările și probele parțiale necesare pentru asigurarea execuției corespunzătoare a lucrărilor și pentru integrarea acestora în sistemul de iluminat public al Municipiului Oradea, în conformitate cu proiectul tehnic, normele tehnice aplicabile și prezentul caiet de sarcini.

Verificările și probele parțiale se vor realiza ori de câte ori este necesar, inclusiv la solicitarea beneficiarului sau a proiectantului, astfel încât să fie permisă continuarea lucrărilor de construcții și montaj, inclusiv acoperirea santurilor, închiderea elementelor constructive sau continuarea etapelor ulterioare de execuție.

Pentru cablurile montate în pământ se vor efectua, înainte de punerea în funcțiune, cel puțin următoarele verificări:

- verificarea continuității electrice;

- verificarea rezistenței de izolație.

Dupa efectuarea probelor parțiale și dacă stadiul lucrărilor o impune, operatorul/executantul poate realiza lucrări care nu mai pot fi executate ulterior, cum sunt vopsitoriile, izolațiile sau alte operații similare.

Operatorul/executantul va asigura toate resursele necesare pentru efectuarea probelor și verificărilor, respectiv:

- personal calificat;
- aparatura și echipamente de măsură;
- materiale și consumabile;
- mijloace tehnice auxiliare.

Funcționarea anumitor echipamente poate fi verificată în atelier, înainte de montarea în instalație, dacă natura echipamentului permite acest lucru.

Orice întârziere, lucrare suplimentară sau prejudiciu cauzat de neefectuarea la timp a probelor și verificărilor revine în sarcina operatorului/executantului.

A. Probe și verificări înainte de recepția lucrărilor

Înainte de recepția lucrărilor, operatorul/executantul va realiza cel puțin următoarele probe și verificări:

- examinarea vizuală a instalațiilor, pentru verificarea conformității cu proiectul, a calității execuției și a respectării cerințelor din prezentul caiet de sarcini;
- reglarea funcționării tuturor echipamentelor la parametrii prevăzuți în proiect;
- măsurarea rezistenței de dispersie a prizei de pământ;
- verificarea continuității circuitului de legare suplimentară la pământ;
- verificarea continuității circuitului de nul de protecție;
- verificarea nivelului de izolație între faze și între faze și nul;
- verificarea parametrilor întrerupătoarelor cu $I_n \geq 100 \text{ A}$, dacă este cazul.

Rezultatele tuturor probelor și verificărilor vor fi consemnate în rapoarte de încercări și verificări, care vor fi transmise proiectantului și beneficiarului.

Proiectantul va avea la dispoziție 5 zile lucrătoare pentru analizarea rezultatelor și formularea eventualelor observații, pe care operatorul/executantul are obligația să le remedieze înainte de recepție.

Orice defect constatat în timpul probelor și verificărilor va fi remediat de operator/executant pe cheltuiela proprie, anterior recepției lucrărilor.

B. Probe finale pentru certificarea execuției

La finalizarea lucrărilor, în vederea certificării respectării cerințelor tehnice, se vor efectua cel puțin următoarele probe:

a) Probe electrice

- verificarea izolației circuitelor;
- verificarea legăturilor la pământ;
- verificarea caderilor de tensiune la aparatele de iluminat situate la capetele rețelilor;
- verificarea protecției la suprasarcină și scurtcircuit.

b) Alte probe funcționale

- verificarea funcționării echipamentelor și instalațiilor în regim normal de exploatare;
- verificarea nivelului de zgomot al echipamentelor, dacă este cazul.

Verificarea se va face:

- scriptic, prin confruntarea caracteristicilor menționate în certificatele de calitate, buletinele de încercare, declarațiile de conformitate și etichetele produselor, cu cerințele din proiect;

- vizual, prin examinarea stării materialelor, aparatelor și echipamentelor;
- prin măsuratori și încercări prin sondaj, la aparatele locale și la echipamentele din tablourile electrice.

Materialele, echipamentele și aparatele care nu corespund cerințelor tehnice sau documentației de proiectare vor fi respinse și înlocuite pe cheltuiala operatorului/executantului.

Încercările echipamentelor se vor efectua, după caz, la:

- manevre repetate;
- curenți de suprasarcină;
- curenți de scurtcircuit;
- durabilitate, dacă este cazul.

În mod deosebit, se va verifica modul de respectare a selectivității protecțiilor la tablourile electrice.

Înainte de montare, la conductoare și cabluri se va verifica continuitatea electrică.

C. Verificări înainte de începerea montajului

Înainte de începerea montajului instalațiilor electrice, se vor verifica în mod special:

- locurile de amplasare ale aparatelor și tablourilor electrice;
- traseele alese pentru circuite și cabluri;
- coexistența cu celelalte instalații și construcții;
- respectarea distanțelor de protecție și apropiere;
- modul de protecție al circuitelor și cablurilor.

D. Verificări pe faze de lucrări

Pe parcursul executiei se vor efectua cel puțin următoarele verificări:

- verificarea sistemului de marcare a conductoarelor și circuitelor, prin etichete, culori sau alte mijloace de identificare;
- verificarea prin sondaj a legăturilor electrice, la minimum 15% din totalul acestora;
- măsurarea rezistenței de izolație între conductoare și între conductoare și pământ.

Instalația de protecție prin legare la pământ sau la nul se va verifica etapizat, după cum urmează:

- montarea conductorului principal de protecție și verificarea continuității acestuia;
- montarea piesei de separație între conductorul de protecție și priza de pământ și verificarea continuității electrice a ansamblului;
- legarea elementelor metalice la conductorul principal de protecție și verificarea continuității fiecărei legături.

Se va verifica instalația de împământare pentru întreaga rețea de alimentare. În cazul în care rezistența de dispersie nu respectă valorile admise de normative, respectiv este mai mare de 4 ohmi, se va solicita proiectantului stabilirea unei soluții tehnice de remediere.

La instalarea tablourilor electrice și a echipamentelor aferente se vor controla vizual și prin măsurători:

- modul și calitatea fixării;
- înălțimile de montaj și distanțele față de elementele de construcție;
- modul de execuție a legăturilor electrice;
- existența aparatelor de comandă și protecție prevăzute în proiect;
- existența etichetelor și a inscripțiilor de identificare.

E. Verificări la recepția preliminară

La recepția preliminară se va verifica cel puțin:

- existența dispozitivelor de protecție la supracurenți;
- echiparea corectă și reglarea dispozitivelor de protecție;
- funcționarea instalațiilor de iluminat;
- funcționarea instalației de protecție prin legare la pământ.

a) Cu alimentarea electrică întreruptă:

- să nu existe elemente neizolate sub tensiune în interiorul tabloului;
- fixarea sigură a legăturilor electrice la bare și conductoare;
- corectă dimensionare a siguranțelor/fuzibilelor;
- rezultatul satisfăcător al încercărilor de izolație.

b) Cu instalația sub tensiune:

- existența tensiunii prescrise pe toate fazele;
- funcționarea corectă a instalațiilor de iluminat;
- funcționarea eficientă a instalațiilor de protecție.

Verificările și probele se vor face în timpul execuției și înainte de punerea în funcțiune, cu respectarea normativelor și standardelor aplicabile, inclusiv I7, C56, PE 116 și STAS 12604/4 și 5, după caz.

Punerea sub tensiune a unei instalații se va face numai cu respectarea reglementărilor legale și a condițiilor impuse de operatorul/furnizorul de energie electrică, după verificarea instalației conform cerințelor aplicabile.

Rezultatele tuturor probelor și verificărilor vor fi consemnate în rapoarte, fișe și/sau planuri, astfel încât acestea să poată fi verificate atât la recepția lucrărilor, cât și pe durata perioadei de garanție.

F. Condiții de încercare a tablourilor electrice

Toate tablourile electrice vor fi supuse, în mod obligatoriu, următoarelor categorii de încercări:

- încercări de tip;
- încercări individuale.

Încercările de tip se vor efectua conform standardelor aplicabile, iar rezultatele trebuie să respecte cerințele acestora.

Încercările individuale vor cuprinde cel puțin:

- verificarea tabloului, inclusiv a cablajului și, după caz, a funcționării electrice;
- încercarea dielectrică;
- verificarea măsurilor de protecție și a continuității circuitului de protecție.

Scopul încercărilor individuale este depistarea eventualelor defecte de materiale sau de execuție. Aceste încercări se vor efectua pentru fiecare tablou electric de joasă tensiune, înainte de punerea în funcțiune.

După transport și montaj, tablourile electrice vor fi reverificate pentru identificarea și remedierea eventualelor deteriorări produse în timpul manipularii, transportului sau instalării.

5.2 Recepția lucrărilor

Recepția lucrărilor se va realiza în conformitate cu prevederile H.G. nr. 273/1994, cu modificările și completările ulterioare, în două etape:

- recepția la terminarea lucrărilor (recepție preliminară);
- recepția finală, la expirarea perioadei de garanție.

Toate costurile aferente activităților de recepție, inclusiv cele generate de verificări suplimentare determinate de neconformități constatate, vor fi suportate de operatorul/executorul lucrărilor.

5.2.1 Recepția la terminarea lucrărilor

Receptia la terminarea lucrarilor se va realiza dupa finalizarea integrala a lucrarilor si aducerea instalatiilor in stare de functionare.

Anterior datei stabilite pentru receptie, operatorul/executantul are obligatia sa transmita beneficiarului si proiectantului:

- rezultatele tuturor probelor si verificarilor efectuate;
- documentatia tehnica de executie actualizata (dupa caz);
- documentele de calitate si conformitate ale materialelor si echipamentelor utilizate;
- procesele-verbale de lucrari ascunse si faze determinante.

In cadrul receptiei la terminarea lucrarilor se vor efectua obligatoriu:

- verificarea functionarii instalatiilor in ansamblu;
- examinarea vizuala a modului de executie si a incadrarii in cerintele proiectului si ale caietului de sarcini;
- verificarea documentatiei tehnice si a rapoartelor de incercari;
- efectuarea de probe suplimentare, daca acestea sunt solicitate de beneficiar sau proiectant.

Se vor efectua **măsurări luminotehnice** pentru confirmarea încadrării în cerințele standardului **SR EN 13201**, in corelare cu proiectul tehnic care a stat la baza executiei.

Rezultatele masuratorilor vor fi corectate cu factorul de mentinere utilizat in proiect.

Operatorul/executantul are obligatia de a asigura:

- personal calificat pentru efectuarea masuratorilor;
- aparatura de masura si control verificata metrologic si calibrata;
- toate mijloacele tehnice necesare desfasurarii probelor si verificarilor.

Pe parcursul inspectiilor, operatorul/executantul va efectua orice probe suplimentare solicitate de beneficiar sau proiectant.

Eventualele neconformități constatate vor fi consemnate in procesul-verbal de receptie, iar remedierea acestora este obligatorie pentru admiterea receptiei.

5.2.2 Receptia finală

Receptia finala se va realiza la expirarea perioadei de garantie, cu respectarea prevederilor legale aplicabile, si este conditionata de:

- remedierea tuturor defectelor si neconformitatilor consemnate la receptia la terminarea lucrarilor;
- functionarea corespunzatoare a instalatiilor pe intreaga perioada de garantie.

In cadrul receptiei finale se vor efectua, dupa caz:

- verificari ale starii tehnice a instalatiilor;
- verificarea comportarii in exploatare;
- verificarea documentelor privind interventiile efectuate în perioada de garanție.

Se vor realiza **masurari luminotehnice**, in conformitate cu prevederile **SR EN 13201-4**, pentru verificarea mentinerii parametrilor luminotehnici la nivelul prevazut in proiect.

In cazul in care se constata neconformitati, operatorul/executantul are obligatia remedierii acestora in termenul stabilit de comisia de receptie.

6. LUCRĂRI DE EXPLOATARE, ÎNTREȚINERE, REVIZII SI REPARAȚII

6.1 Dispoziții generale

Operatorul are obligatia de a asigura exploatarea, intretinerea, mentinerea, revizia si repararea sistemului de iluminat public, astfel incat acesta sa functioneze in conditii de siguranta, continuitate si eficienta, la parametrii prevazuti in proiecte si in normativele tehnice aplicabile.

Activitatile se vor realiza cu respectarea procedurilor specifice privind:

- admiterea la lucru;
- supravegherea lucrărilor;
- scoaterea și punerea sub tensiune;
- controlul și verificarea serviciilor executate.

6.2 Tipuri de activități

6.2.1 Servicii operative

Serviciile operative reprezintă ansamblul de operații și activități pentru:

- supravegherea permanentă a instalațiilor;
- executarea manevrelor programate sau accidentale;
- remedierea deranjamentelor;
- urmărirea comportării în timp a instalațiilor.

În cadrul serviciilor operative se vor realiza cel puțin următoarele:

- a) intervenții pentru remedierea defectiunilor accidentale la corpurile de iluminat și accesorii;
- b) manevre pentru întreruperea și repunerea sub tensiune a instalațiilor;
- c) modificarea schemelor de funcționare în caz de avarii;
- d) participarea la punerea în funcțiune și recepția instalațiilor;
- e) analiza stării tehnice a instalațiilor;
- f) identificarea defectelor rețelelor de alimentare;
- g) supravegherea și solicitarea intervențiilor pentru vegetația care afectează funcționarea sistemului;
- h) verificarea instalațiilor după fenomene meteorologice extreme;
- i) pregătirea instalațiilor pentru evenimente speciale;
- j) demontări sau demolări de elemente ale sistemului;
- k) intervenții ca urmare a sesizărilor.

6.2.2 Revizii tehnice

Reviziile tehnice reprezintă ansamblul de operații executate periodic, cu scopul menținerii instalațiilor în stare corespunzătoare de funcționare până la următoarea lucrare planificată.

În cadrul reviziilor se vor realiza cel puțin:

a) Pentru aparatele de iluminat:

- curățarea aparatelor;
- verificarea contactelor electrice;
- înlocuirea componentelor defecte (sigurante, drivere, etc.).

b) Pentru tablourile electrice:

- înlocuirea siguranțelor defecte;
- verificarea și înlocuirea contactoarelor și automatizărilor;
- refacerea inscripțiilor;
- verificarea instalației de legare la pământ.

c) Pentru rețelele electrice:

- verificarea traseelor și îndepărtarea obstacolelor;
- verificarea și corectarea verticalității stălpilor;
- verificarea conductoarelor și a conexiunilor;
- verificarea izolatoarelor și armaturilor;
- verificarea sistemului de legare la pământ;
- măsurarea rezistenței de dispersie.

Reviziile la aparatele de iluminat se pot realiza și cu instalația sub tensiune, cu respectarea normelor de securitate.

6.2.3 Reparații curente

Reparațiile curente reprezintă lucrări executate periodic sau la nevoie, pentru readucerea instalațiilor la parametri proiectați.

Se vor executa pentru:

- corpuri de iluminat si accesorii;
- tablouri electrice;
- retele electrice de joasa tensiune.

Operații principale:

- a) înlocuirea componentelor defecte;
 - b) curatarea si intretinerea echipamentelor;
 - c) verificarea si refacerea conexiunilor electrice;
 - d) înlocuirea echipamentelor neconforme;
 - e) verificarea si refacerea instalatiilor de protectie;
 - f) lucrari de consolidare, indreptare sau înlocuire a stalpilor;
 - g) refacerea inscriptionarilor si numerotarii;
 - h) verificarea si corectarea sagetii conductoarelor.
- Periodicitatea reparatiilor se va realiza conform normativelor in vigoare.

6.3 Periodicitatea lucrarilor

Periodicitatea reviziilor tehnice este, orientativ:

- 3 ani pentru tablouri electrice;
- 3 ani pentru corpuri de iluminat;
- 3 ani pentru retele aeriene;
- 3 ani pentru retele subterane.

Aceasta poate fi ajustata in functie de starea tehnica si conditiile de exploatare.

6.4 Lucrări specifice de intervenție

Operatorul va asigura, la solicitarea beneficiarului sau in urma constatarilor proprii, executarea urmatoarelor lucrari:

- înlocuire aparat de iluminat defect;
- înlocuire sursa LED;
- înlocuire driver, condensator sau alte componente;
- înlocuire dispersor sau dulie;
- înlocuire siguranță;
- curățarea difuzoarelor;
- reorientarea aparatelor de iluminat;
- înlocuire brat suport;
- înlocuire coloana de alimentare;
- inscriptionare si numerotare stalpi;
- remediere defecte cabluri;
- înlocuire stâlpi deteriorați;
- refacere sau verificare prize de pamant;
- înlocuire cabluri subterane;
- reparare sau înlocuire cutii de distributie;
- montare/demontare contoare;
- îndepartarea vegetatiei care afecteaza functionarea sistemului.

Lucrările care implică intervenții majore se vor realiza pe baza unei note de constatare aprobate de beneficiar.

6.5 Avarii, incidente și intervenții de urgență

Se considera avarii urmatoarele situatii:

- întreruperea iluminatului public pe o perioada mai mare de 4 ore;
- defectarea unor instalatii care reduc aria deservita cu peste 10%;
- indisponibilitatea unor instalatii pentru mai mult de 72 ore;
- nefunctionarea iluminatului arhitectural sau festiv peste limitele contractuale.

Operatorul are obligatia de a interveni in regim de urgenta si de a restabili functionarea sistemului in cel mai scurt timp.

6.6 Analiza incidentelor si avariilor

Pentru fiecare incident sau avarie se va realiza o analiza care va cuprinde cel putin:

- locul si momentul producerii;
- starea sistemului anterior;
- cauzele;
- manevrele efectuate;
- efectele asupra instalatiilor;
- impactul asupra utilizatorilor;
- durata intreruperii;
- masuri de prevenire;
- termene si responsabilitati.

Analiza se realizeaza de operator, cu participarea autoritatii contractante.

6.7 Iluminatul festiv

Operatorul va asigura:

- montarea iluminatului festiv;
- demontarea acestuia;
- functionarea in conditii de siguranta.

Iluminatul festiv:

- se va realiza cu echipamente LED cu consum redus;
- se va monta in zonele stabilite de beneficiar;
- va utiliza structuri usoare (aluminiu sau echivalent);
- se va dimensiona astfel incat sa nu suprasolicite reseaua.

Lucrarile se vor realiza pe baza de comenzi si tarife unitare.

6.8 Iluminatul arhitectural

Iluminatul arhitectural se va realiza exclusiv pe baza documentatiilor tehnico-economice elaborate de autoritatea contractanta si puse la dispozitia operatorului.

7. MĂSURI DE PROTECȚIA MUNCII, PSI ȘI PROTECȚIA MEDIULUI

7.1 Dispoziții generale

Operatorul are obligatia de a respecta integral legislatia in vigoare privind:

- securitatea si sanatatea in munca;
- prevenirea si stingerea incendiilor;
- protectia mediului.

Activitatile se vor desfasura in conditii care sa elimine sau sa reduca la minimum riscurile pentru:

- personalul propriu;
- terti;
- bunuri;
- mediul inconjurator.

Se vor aplica intotdeauna cele mai restrictive prevederi legale in vigoare.

7.2 Securitatea si sanatatea in munca

7.2.1 Cadrul legislativ

Se vor respecta, in principal, urmatoarele acte normative:

- Legea nr. 319/2006 privind securitatea si sanatatea in munca;
- HG nr. 1425/2006 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare;
- HG nr. 1146/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru utilizarea echipamentelor de munca;

- normele specifice pentru lucrari la instalatii electrice.

Operatorul va elabora si aplica **instructiuni proprii de securitate si sanatate in munca**, adaptate tipurilor de lucrari executate.

7.2.2 Măsurile generale in perioada de executie

Inainte de inceperea lucrarilor, operatorul are obligatia sa:

- identifice toate retelele existente (electrice si neelectrice);
- stabileasca masurile de protectie pentru evitarea deteriorarii acestora;
- delimiteze si semnalizeze zonele de lucru;
- instruiasca personalul implicat.

Lucrarile se vor executa in doua situatii:

A. Lucrări fără scoaterea de sub tensiune

Se vor respecta toate masurile specifice lucrului sub tensiune, inclusiv:

- utilizarea echipamentelor de protectie adecvate;
- respectarea distantelor de siguranta;
- utilizarea sculelor si dispozitivelor omologate.

B. Lucrari cu scoaterea de sub tensiune

Pentru aceste lucrari:

- scoaterea de sub tensiune si repunerea sub tensiune se vor realiza exclusiv de personal autorizat;
- se va asigura delimitarea clara a zonei de lucru;
- se vor utiliza proceduri de lucru sigure (blocare, etichetare, verificare absenta tensiune).

Toate echipamentele, sculele si dispozitivele utilizate trebuie sa fie conforme si verificate.

7.2.3 Măsurile în perioada de exploatare

Pe perioada exploatarii sistemului, operatorul va asigura:

- legarea la pamant a tuturor elementelor metalice care pot deveni accidental sub tensiune;
- functionarea corespunzatoare a prizelor de pamant;
- inscripționarea si identificarea stalpilor si circuitelor;
- marcarea traseelor de cabluri;
- semnalizarea de avertizare si interzicere.

Personalul de exploatare va verifica periodic:

- respectarea distantelor de siguranta fata de constructii si instalatii;
- starea instalatiilor de protectie;
- rezistenta de dispersie a prizelor de pamant, conform normativelor aplicabile.

7.3 Măsurile de prevenire și stingere a incendiilor (PSI)

Activitatile se vor desfasura in conformitate cu legislatia in vigoare privind prevenirea incendiilor.

Operatorul are obligatia sa:

- asigure dotarea echipelor de interventie cu mijloace de stingere adecvate (stingatoare tip CO2 sau echivalent);
- instruiasca personalul privind prevenirea incendiilor si interventia in caz de urgenta;
- mentina in stare corespunzatoare instalatiile electrice;
- evite suprasarcinile si improvizatiile in instalatii;
- asigure accesul pentru interventii in caz de incendiu.

In cazul producerii unui incendiu, interventia se va realiza cu mijloace adecvate tipului de instalatie electrica.

7.4 Protecția mediului

7.4.1 Principii generale

Operatorul are obligația de a desfășura activitățile astfel încât impactul asupra mediului să fie minim.

Se vor respecta prevederile legislației privind protecția mediului, inclusiv:

- gestionarea deșeurilor;
- protecția solului și a apei;
- prevenirea poluării accidentale.

7.4.2 Cerințe privind execuția lucrărilor

În timpul execuției lucrărilor, operatorul va asigura:

- utilizarea de materiale și echipamente cu impact redus asupra mediului;
- depozitarea controlată a materialelor;
- colectarea selectivă a deșeurilor;
- transportul deșeurilor prin operatori autorizați;
- refacerea terenului afectat de lucrări;
- readucerea amplasamentului la starea inițială (inclusiv refacerea stratului vegetal).

7.4.3 Gestionarea deșeurilor

Operatorul va asigura:

- colectarea separată a deșeurilor;
- depozitarea temporară în condiții controlate;
- predarea acestora către operatori autorizați;
- evidența deșeurilor conform legislației în vigoare.

7.4.4 Prevenirea poluării

Operatorul va lua măsuri pentru:

- prevenirea poluării solului și a apei;
- evitarea scurgerilor de substanțe periculoase;
- intervenția rapidă în caz de poluare accidentală;
- decontaminarea imediată a zonelor afectate.

7.4.5 Cerințe organizatorice

Operatorul trebuie să demonstreze:

- instruirea personalului privind protecția mediului;
- identificarea aspectelor de mediu relevante pentru activitățile desfășurate;
- implementarea de măsuri pentru reducerea impactului asupra mediului;
- aplicarea principiilor de eficiență energetică și utilizare responsabilă a resurselor.

7.5 Dispoziții finale

Lista actelor normative aplicabile nu este limitativă. Operatorul are obligația de a respecta întotdeauna ultima formă actualizată a legislației în vigoare.

În cazul existenței unor prevederi contradictorii, se va aplica varianta cea mai restrictivă din punct de vedere al securității, protecției mediului și prevenirii riscurilor.

Direcția Tehică

Director Executiv
Sebastian MARCHIȘ



Director Executiv Adjunct
Adina POPA

