



HOTĂRÂRE NR. 184

privind aprobarea Studiului de Oportunitate a Serviciului de iluminat public al Comunei Limanu, judetul Constanta

Consiliul Local al comunei Limanu, întrunit în ședința ordinară din data de 11.12.2019 în baza dispoziției primarului comunei Limanu nr. 262/05.12.2019, având în vedere:

- proiectul de hotărâre privind aprobarea Studiului de Oportunitate a Serviciului de iluminat public al Comunei Limanu, judetul Constanta nr. 18465/04.12.2019;
 - referatul de aprobare a proiectului de hotărâre privind aprobarea Studiului de Oportunitate a Serviciului de iluminat public al Comunei Limanu, judetul Constanta, nr. 18466/04.12.2019;
 - raportul compartimentului de specialitate nr. 18468/04.12.2019;
 - raportul comisiei nr. 1, programe de dezvoltare economico – socială, buget – finanțe, administrarea domeniului public și privat, agricultură, gospodărie comunală, protecția mediului, servicii și comerț, din data de 05.12.2019;
 - raportul comisiei nr. 2, administrația publică locală, juridică, apărarea ordinii și liniștii publice, din data de 05.12.2019;
 - Dispoziția nr. 260, prin care se constituie comisia de coordonare și supervizare pentru pregătirea și planificarea contractului de concesiune a serviciului de iluminat public al Comunei Limanu, potrivit prevederilor Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, aprobate prin H.G. 867/2016
 - Raportul nr. 18467/04.12.2019 al comisiei de coordonare și supervizare pentru pregătirea și planificarea contractului de concesiune a serviciului de iluminat public al Comunei Limanu, potrivit prevederilor Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, aprobate prin H.G. 867/2016,
 - Prevederile art.129 alin. 7 litera n din OUG nr. 57/2019 privind Codul administrativ;
 - Contractul de prestări servicii nr.13183/06.09.2019 încheiat cu SC Trodonic SRL, pentru Actualizare Studiu de Oportunitate și Caiet de Sarcini privind fundamentarea tipului de gestiune a serviciilor de iluminat public
 - art. 22 alin. 3 din Legea 51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice
 - Legea 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii
- În temeiul art. 129 alin. 7 lit. n coroborat cu prevederile art. 139 alin. 1 din OUG 57 din 2019

privind Codul Administrativ

HOTĂRĂȘTE:

Art.1 Aprobarea Studiului de Oportunitate pentru fundamentarea alegerii modalității de gestiune Serviciului de Iluminat Public al Comunei Limanu, conform anexei 1 - parte integrantă a prezentei hotărâri.

Art. 2 Secretarul Comunei Limanu va comunica prezenta hotărâre primarului comunei Limanu, Instituției Prefectului Județului Constanța pentru controlul legalității, persoanelor interesate, pentru luare la cunoștință și ducere la îndeplinire și o va afișa în locuri publice pentru a fi cunoscută de cetățeni.

Art. 3 Prezenta hotărâre poate fi atacată la instanța de contencios administrativ, în conformitate cu prevederile Legii 544/2004 a contenciosului administrative, cu modificările și completările ulterioare.

Prezenta hotărâre a fost adoptată cu 10 voturi pentru, - voturi împotrivă, din 10 consilieri prezenți.

Nr. 184/11.12.2019

Comuna Limanu

*PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Vlădescu Nicolae*



*Vizat de legalitate,
Secretar general delegat
Sorin Filip*

S.C. TRODONIC S.R.L. - Studiu de oportunitate

STUDIU DE OPORTUNITATE

PENTRU FUNDAMENTAREA ALEGERII MODALITATII DE GESTIUNE A SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC DIN COMUNA LIMANU

2019

Cuprins

Cuprins	2
1. INTRODUCERE	3
2. PREZENTARE GENERALA.....	4
2.1. OBIECTIVELE SI CERINTELE	4
2.2. DESCRIEREA OBIECTIVELOR SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC.....	5
2.3. RELATIA STUDIULUI CU POLITICILE PUBLICE RELEVANTE.....	7
3. SITUATIA ACTUALA A SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC	8
3.1. INFORMATII TEHNICE GENERALE PRIVIND STAREA ACTUALA A SISTEMULUI DE ILUMINAT.....	8
4. OBIECTUL GESTIUNII	16
5. ANALIZĂ COMPARATIVĂ PRIVIND MODUL DE GESTIONARE A SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC DINTRE GESTIUNEA DIRECTĂ ȘI GESTIUNEA DELEGATĂ.	17
5.1. GESTIUNEA DIRECTA A SERVICIULUI.....	17
5.2. GESTIUNEA DELEGATA A SISTEMULUI	19
5.3. ASPECTE DE PROTECTIE A MEDIULUI	22
5.3.1. Aspecte referitoare la protecția mediului	22
5.3.2. Protecția calității apei.....	23
5.3.3. Protecția aerului.....	23
5.3.4. Protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor.....	23
5.3.5. Protecția împotriva radiațiilor	24
5.3.6. Protecția solului și subsolului	24
5.4. IDENTIFICAREA SI ALOCAREA RISCURILOR.....	24
6. RECOMADARI PRIVIND INVESTITIILE NECESARE	25
7. STABILIREA SOLUȚIEI OPTIME DE GESTIUNE	32
8. DURATA ESTIMATA A CONTRACTULUI	35
9. FINANTAREA	36

1. INTRODUCERE

Prezentul Studiu de oportunitate analizeaza elementele tehnice, juridice si financiare specifice proiectului „Gestiunea Serviciului de Iluminat Public din Comuna Limanu” in scopul stabilirii solutiei optime de asigurare a gestiunii sistemului de iluminat public.

Autoritățile administrației publice locale au obligația de a stabili și de a aplica strategia pe termen mediu și lung pentru extinderea, dezvoltarea și modernizarea serviciilor de iluminat public, ținând seama de planurile de urbanism și amenajarea teritoriului, de programele de dezvoltare economico-socială a localităților și de cerințele serviciului de iluminat public, de evoluția acestora, precum și de folosirea tehnologiilor cu consumuri energetice reduse și emisii minime de noxe.

Prin realizarea acestui obiectiv, Consiliul local al Comunei Limanu, reprezentantul autorității administrației publice locale urmărește, în condițiile legii, prin strategiile pe care le va adopta:

- dezvoltarea și funcționarea pe termen mediu și lung a sistemului de iluminat public din Comuna Limanu, în concordanță cu programele de dezvoltare economico-socială a comunei, precum și a infrastructurii aferente acestuia;
- satisfacerea în condiții optime a nevoilor populației, precum și al instituțiilor publice și agenților economici de pe raza administrativ-teritorială a comunei pe care îi deservește prin serviciul de iluminat public;
- gestionarea serviciului de iluminat public local pe criterii de competitivitate și eficiență managerială;
- îmbunătățirea condițiilor de viață ale cetățenilor prin promovarea calității și eficienței iluminatului public local;
- promovarea reabilitării infrastructurii aferente sistemului de iluminat public local;
- realizarea unei infrastructuri edilitare moderne printr-un program investițional adecvat, în vederea creșterii calității vieții cetățenilor;
- menținerea serviciului de iluminat public la indicatorii de performanță propuși.

2. PREZENTARE GENERALA

2.1. OBIECTIVELE SI CERINTELE

Administrarea serviciului de iluminat public trebuie să se realizeze cu respectarea următoarelor principii:

- autonomie locală;
- descentralizarea serviciilor publice;
- subsidiaritatea și proporționalitatea;
- responsabilitate și legalitate;
- asocierea intercomunitară;
- dezvoltare durabilă și corelarea cerințelor cu resursele;
- protecția și conservarea mediului natural și construit;
- asigurarea igienei și sănătății populației;
- administrarea eficientă a bunurilor din proprietatea publică sau privată a unităților administrativ-teritoriale;
- participarea și consultarea cetățenilor;
- liberul acces la informațiile privind serviciile publice.

Funcționarea serviciului de iluminat public trebuie să se desfășoare pentru:

- satisfacerea interesului general al comunității;
- satisfacerea cât mai completă a cerințelor beneficiarilor;
- protejarea intereselor beneficiarilor;
- întărirea coeziunii economico-sociale la nivelul comunităților locale;
- asigurarea dezvoltării durabile a unităților administrativ-teritoriale;
- creșterea gradului de securitate individuală și colectivă în cadrul comunităților locale;
- punerea în valoare, prin iluminat adecvat, a elementelor arhitectonice și peisagistice ale localităților;
- ridicarea gradului de civilizație, a confortului și a calității vieții;
- mărirea gradului de siguranță a circulației rutiere și pietonale;

- crearea unui ambient plăcut;
- creșterea oportunităților rezultate din dezvoltarea turismului;
- asigurarea funcționării și exploatării în condiții de siguranță, rentabilitate și eficiență economică a infrastructurii aferente serviciului.

În exercitarea atribuțiilor conferite de lege cu privire la elaborarea și aprobarea strategiilor locale de dezvoltare a serviciului de iluminat public, a programelor de investiții privind dezvoltarea și modernizarea infrastructurii tehnico-edilitare aferente, se urmărește atingerea următoarelor obiective:

- creșterea calității prestării serviciului de iluminat public prin modernizarea tuturor punctelor de aprindere și punctelor luminoase existente cu aparate de iluminat performante (cu LED-uri) și consum energetic scăzut;
- asigurarea prestării serviciului unde acesta este deficitar prin extinderea sistemului de iluminat public ;
- scăderea puterii instalate și implicit a consumului și a cheltuielilor aferente acestuia;
- realizarea iluminării arhitecturale pentru un număr important de obiective (monumente de arhitectură, clădiri cu valoare istorică, grupuri statuare, lăcașe de cult, etc)
- asigurarea unei fiabilități superioare prin dispecerizarea sistemului la nivel de punct luminos;
- asigurarea calității și performanțelor sistemului de iluminat public la nivel comparabil cu cerințele directivelor Uniunii Europene prin utilizarea tehnologiilor moderne (aparatele de iluminat cu LED-uri, sistemul computerizat de control);
- respectarea riguroasă a parametrilor lumino tehnici stipulați de normele privind serviciul de iluminat public stabilite de C.I.E., la care România este afiliată;

2.2. DESCRIEREA OBIECTIVELOR SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC

- Obiectivul general:
 - orientarea serviciului de iluminat public către beneficiari, membri ai comunității;
 - asigurarea calității și performanțelor sistemelor de iluminat public, la nivel compatibil cu directivele Uniunii Europene;

- respectarea normelor privind serviciul de iluminat public stabilite de C.I.E. (International Commission on Illumination), la care România este afiliată;
 - asigurarea accesului nediscriminatoriu al tuturor membrilor comunității locale la serviciul de iluminat public;
 - reducerea consumurilor specifice prin utilizarea unor aparate de iluminat performante, a unor echipamente specializate și prin asigurarea unui iluminat public judicios;
 - promovarea investițiilor, în scopul modernizării și extinderii sistemului de iluminat public;
 - asigurarea, la nivelul Comunei Limanu, a unui iluminat stradal și pietonal adecvat necesităților de confort și securitate, individuală și colectivă, prevăzute de normele în vigoare;
 - asigurarea unui iluminat arhitectural, ornamental și ornamental-festiv, adecvat punerii în valoare a edificiilor de importanță publică și/sau culturală și marcării prin sisteme de iluminat corespunzătoare a evenimentelor festive și a sărbătorilor legale sau religioase;
 - promovarea de soluții tehnice și tehnologice performante, cu costuri minime;
 - promovarea mecanismelor specifice economiei de piață, prin crearea unui mediu concurențial de atragere a capitalului privat;
 - instituirea evaluării comparative a indicatorilor de performanță a activității operatorilor;
 - asigurarea posibilității participării cetățenilor și a asociațiilor reprezentative ale acestora la procesul de evaluare a indicatorilor de performanță a activității operatorilor;
 - promovarea metodelor moderne de management;
 - promovarea profesionalismului, a eticii profesionale și a formării profesionale continue a personalului care lucrează în domeniu.
- Obiectivele investiționale sunt:
 - Modernizare sistem de iluminat public
 - Extinderea sistem de iluminat public
 - Iluminat arhitectural
 - Modernizarea punctelor de aprindere
 - Iluminatul ornamental si ornamental-festiv

Pe langa aceste investitii pe toata perioada contractului se va realiza intretinerea sistemului de iluminat public si iluminatul festiv, cu precadere in perioada sarbatorilor de iarna, dar si cu ocazia altor sarbatori (Zilele comunei, Paste, etc.)

2.3. RELATIA STUDIULUI CU POLITICILE PUBLICE RELEVANTE

Politica energetica a Uniunii Europene

In conformitate cu Noua Politica Energetica a Uniunii Europene (UE) elaborata in anul 2007, energia este un element esential al dezvoltarii la nivelul Uniunii, dar in aceeasi masura este o provocare in ceea ce priveste impactul sectorului energetic asupra schimbarilor climatice, a cresterii dependentei de importul de resurse energetice, precum si a cresterii pretului energiei.

Pentru depasirea acestor provocari, Comisia Europeana considera absolut necesar ca UE sa promoveze o politica energetica comuna, bazata pe securitate energetica, dezvoltare durabila si competitivitate.

Comisia Europeana propune in setul de documente care reprezinta Noua Politica Energetica a UE urmatoarele obiective:

- Reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera cu 20% pana in anul 2020, in comparatie cu cele din anul 1990;
- Cresterea ponderii surselor regenerabile in totalul mixului energetic, de la mai putin de 7% in anul 2006 la 20% din totalul consumului de energie al UE pana in 2020;
- Cresterea ponderii biocarburantilor la cel putin 10% din totalul continutului energetic al carburantilor utilizati in transport in anul 2020;
- Reducerea consumului global de energie primara cu 20% pana in anul 2020;

Calitatea de stat membru al Uniunii Europene pentru Romania impune aplicarea directivelor privind eficienta energetica la utilizatorii finali si serviciile energetice, cogenerarea de inalta eficienta, incadrarea in normele de mediu precum si respectarea angajamentelor asumate de Romania prin tratatul de aderare.

Situatia actuala in domeniul energetic in Romania.

Politica energetica a Romaniei este formulata prin urmatoarele documente principale:

- Strategia Energetica a Romaniei pentru perioada 2007-2020;
- Strategia nationala in domeniul eficientei energetice aprobata prin Hotararea de Guvern nr 163/2004;
- Legea nr. 121 din 18 iulie 2014 privind eficienta energetica.

Obiectivul general al strategiei de dezvoltare a Comunei Limanu este dezvoltarea și consolidarea unui centru economic puternic, stabil și diversificat, capabil să asigure prosperitatea și creșterea calității vieții locuitorilor. Axele strategice de dezvoltare, care implică și lucrări de modernizare și extindere a SIP (sistem de iluminat public) sunt:

- Urbanism, amenajarea teritoriului, infrastructură de transport
- Transport public local
- Regenerare urbana
- Locuințe
- Spații verzi
- Utilități publice
- Sportul
- Turismul

3. SITUAȚIA ACTUALĂ A SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC

În prezent, Comuna Limanu nu dispune de un serviciu de iluminat public sau de un contract prin care să se asigure întreținerea sistemului de iluminat public.

De aceea, Comuna Limanu, dorește concesiunea serviciului de iluminat public.

3.1. INFORMATII TEHNICE GENERALE PRIVIND STAREA ACTUALĂ A SISTEMULUI DE ILUMINAT

Serviciul de iluminat public se realizează prin intermediul unui ansamblu tehnologic și funcțional, alcătuit din construcții, instalații și echipamente specifice.

Infrastructura sistemului de distribuție a energiei electrice este utilizată pentru realizarea serviciului de iluminat public, în baza Convenției de exploatare nr. **9500003107/28.03.2017**, încheiat între E-Distribuție Dobrogea SA și Comuna Limanu.

In prezent iluminatul din Comuna Limanu se prezinta astfel :

- numarul total de stalpi este de 1147;
- numarul total de aparate de iluminat este de 868 aparate stradale;
- principalele strazi din comuna sunt asigurate cu iluminat nocturn, cca 75.67 % din stalpii existenti avand corpuri de iluminat;
 - strazile secundare dispun partial de sistem de iluminat (sunt montate corpuri de iluminat partial pe stalpii existenti);
 - aparatele de iluminat sunt echipate cu surse cu vapori de sodiu sau mercur;
 - aprinderea sistemului de iluminat se face din 16 puncte de comanda si aprindere.

In Comuna Limanu s-au facut eforturi pentru mentinerea sistemului de iluminat public in functiune si in stare buna.

In prezent iluminatul public din Comuna Limanu nu respecta in totalitate normele CIE 30-2, CIE 31 si standardul privind iluminatul cailor de circulatie SR 13201 pe toate strazile existente.

Iluminatul public stradal este realizat pe structura de stalpi si retele de alimentare cu energie electrica clasice si torsadata sau subterana si este constituit din 1147 stalpi si 868 aparate de iluminat.

Detalierea funcțională este prezentată în tabelele următoare :

Situatia stalpilor existenti

Nr. Crt.	Tip stalp	Cantitate
1	Stalpi de beton si metal	1147
	Total	1147

Situatia aparatelor de iluminat

Nr. Crt.	Denumire aparat iluminat	Cantitate
1	APARAT DE ILUMINAT CU VAPORI DE SODIU SAU MERCUR	868
	Total	868

CADRUL LEGAL

- Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilitati publice, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Ordinul nr. 86/2007 pentru aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de iluminat public;
- Ordinul nr. 87/2007 pentru aprobarea Caietului de sarcini-cadru al serviciului de iluminat public;
- Ordinul nr. 77/2007 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a valorii activităților serviciului de iluminat public;
- Ordonanta Guvernului nr. 21/2002 privind gospodaria localitatilor urbane si rurale;
- Hotararea de Guvern nr. 246/2006 pentru aprobarea Strategiei nationale privind accelerarea dezvoltarii serviciilor comunitare de utilitati publice;
- Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrari si concesiunile de servicii;
- Legea nr. 98/2016 privind achizitiile publice;
- Legea nr. 101/2016 privind remediile si caile de atac in materie de atribuire a contractelor de achizitie publica, a contractelor sectoriale si a contractelor de concesiune de lucrari si concesiune de servicii, precum si pentru organizarea si fuctionarea Consiliului Nationale de Solutionare a Contestatiilor;
- Hotararea de nr. 867/2016 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrari si concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrari si concesiunile de servicii;
- Ordinul nr. 93/2007, publicat in M.O., partea I din 14 mai 2007 privind Contractul-cadru privind folosirea infrastructurii sistemului de distributie a energiei electrice pentru realizarea serviciului de iluminat public;
- Ordinul Presedintelui A.N.R.S.C. nr. 77/2007 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare sau modificare a valorii serviciului de iluminat public;
- Ordonanta de Urgenta nr 195/2005 privind protectia mediului, cu modificarile si completarile ulterioare;
- Hotararea de Guvern nr. 395/2016 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achizitie publica/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizitiile publice;
- Legea 230/2006 a serviciului de iluminat public actualizata cu modificarile si completarile ulterioare;
- Ordonanta de urgenta nr 58/2016 din septembrie 2016 pentru modificarea si completarea unor acte normative cu impact asupra domeniului achizitiilor publice;
- Ordonanța nr. 71/2002 privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local.

Alte documente semnificative:

- Regulamentul serviciului;
- Politica urbana integrată a Comunei Limanu.

DETALIEREA TIPURILOR DE GESTIUNE:

Articolul 22 al Legii nr.51/2006 stipulează următoarele :

Autoritățile administrației publice locale sunt libere să hotărască asupra modalității de gestiune a serviciilor de utilități publice aflate sub responsabilitatea lor. Autoritățile administrației publice au posibilitatea de a gestiona în mod direct serviciile de utilități publice în baza unei hotărâri de dare în administrare sau de a încredința gestiunea acestora, respectiv toate ori numai o parte din competențele și responsabilitățile proprii privind furnizarea/prestarea unui serviciu de utilități publice ori a uneia sau mai multor activități din sfera respectivului serviciu de utilități publice, în baza unui contract de delegare a gestiunii.

Încredințarea gestiunii unui serviciu de utilități publice ori a uneia sau mai multor activități din sfera respectivului serviciu de utilități publice către operator implică încredințarea prestării/furnizării propriu-zise a serviciului/activității, precum și punerea la dispoziție a bunurilor ce compun sistemul de utilități publice aferent serviciului/activității.

Gestiunea serviciilor de utilități publice se organizează și se realizează în următoarele modalități:

- a) gestiune directă;
- b) gestiune delegată.

Modalitatea de gestiune a serviciilor de utilități publice se stabilește prin hotărâri ale autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale, în baza unui studiu de oportunitate, în funcție de natura și starea serviciului, de necesitatea asigurării celui mai bun raport preț/calitate, de interesele actuale și de perspectivă ale unităților administrativ-teritoriale, precum și de mărimea și complexitatea sistemelor de utilități publice.

1: GESTIUNE DIRECTA

Gestiunea directă, conform Legii 51/2006, presupune următoarele aspecte:

ART. 28

(1) Gestiunea directă este modalitatea de gestiune în care autoritățile deliberative și executive, în numele unităților administrativ-teritoriale pe care le reprezintă, își asumă și exercită nemijlocit toate competențele și responsabilitățile ce le revin potrivit legii cu privire la furnizarea/prestarea serviciilor de utilități publice, respectiv la administrarea, funcționarea și exploatarea sistemelor de utilități publice aferente acestora.

(2) Gestiunea directă se realizează prin intermediul unor operatori de drept public sau privat, astfel cum sunt definiți la art. 2 lit. g), respectiv lit. h), fără aplicarea prevederilor Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, Legii nr. 99/2016 privind achizițiile sectoriale și Legii nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, care pot fi:

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

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

2: GESTIUNE DELEGATA

Gestiunea delegată, conform Legii 51/2006, presupune următoarele aspecte:

ART. 29

(1) Gestiunea delegată este modalitatea de gestiune în care autoritățile deliberative ale unităților administrativ-teritoriale ori, după caz, asociațiile de dezvoltare intercomunitară având ca scop serviciile de utilități publice, în numele și pe seama unităților administrativ-teritoriale membre, atribuie unuia sau mai multor operatori toate ori numai o parte din competențele și responsabilitățile proprii privind furnizarea/prestarea serviciilor de utilități publice, pe baza unui contract, denumit în continuare contract de delegare a gestiunii. Gestiunea delegată a serviciilor de utilități publice implică punerea la dispoziția operatorilor a sistemelor de utilități publice aferente serviciilor delegate, precum și dreptul și obligația acestora de a administra și de a exploata aceste sisteme.

(2) Delegarea gestiunii serviciilor de utilități publice, respectiv operarea, administrarea și exploatarea sistemelor de utilități publice aferente, se poate face pentru toate sau numai pentru o parte dintre activitățile componente ale serviciilor, pe baza unor analize tehnico-economice și de eficiență a costurilor de operare, concretizate într-un studiu de oportunitate.

Indiferent de forma de gestiune aleasă, desfășurarea activităților specifice oricărui serviciu de utilități publice se realizează pe baza Regulamentului serviciului, a Caietului de sarcini al serviciului și a licenței emise de autoritatea de reglementare competentă, în condițiile legii speciale.

Gestionarea și administrarea serviciului de iluminat public, indiferent de forma de gestiune, se va executa astfel încât să se realizeze:

- verificarea și supravegherea continuă a funcționării rețelelor electrice de joasă tensiune, a posturilor de transformare, a cutiilor de distribuție și a corpurilor de iluminat;
- corectarea și adaptarea regimului de exploatare la cerințele utilizatorului;
- controlul calității serviciului asigurat;
- întreținerea tuturor componentelor sistemului de iluminat public;
- menținerea în stare de funcționare la parametrii proiectați a sistemului de iluminat public;
- măsurile necesare pentru prevenirea deteriorării componentelor sistemului de iluminat public;
- întocmirea sau reactualizarea, după caz, a documentației tehnice necesare realizării unei exploatare economice și în condiții de siguranță;
- respectarea instrucțiunilor furnizorilor de echipamente;
- funcționarea instalațiilor de iluminat, în conformitate cu programele aprobate;
- respectarea instrucțiunilor/procedurilor interne și actualizarea documentației;
- respectarea regulamentului de serviciu aprobat de autoritatea administrației publice locale, în condițiile legii;
- funcționarea pe baza principiilor de eficiență economică, având ca obiectiv reducerea costurilor specifice pentru realizarea serviciului de iluminat public;
- menținerea capacităților de realizare a serviciului și exploatarea eficientă a acestora, prin urmărirea sistematică a comportării rețelelor electrice, echipamentelor, întreținerea acestora, planificarea reparațiilor capitale, realizarea operativă și cu costuri minime a reviziilor/reparațiilor curente;
- îndeplinirea indicatorilor de performanță și calitate ai serviciului prestat, specificați în regulamentul serviciului;

S.C. TRODONIC S.R.L. – Studiu de oportunitate

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

Indiferent de forma de gestiune aleasă, Operatorul serviciului de iluminat public trebuie să asigure:

- respectarea legislației, normelor, prescripțiilor și regulamentelor privind igiena și protecția muncii, protecția mediului, urmărirea comportării în timp a sistemului de iluminat public, prevenirea și combaterea incendiilor;
- exploatarea, întreținerea și reparația instalațiilor cu personal autorizat, în funcție de complexitatea instalației și specificul locului de muncă;
- respectarea indicatorilor de performanță și calitate stabiliți prin contractul de delegare a gestiunii, sau prin hotărârea de dare în administrare a serviciului și precizați în regulamentul SIP;
- întreținerea și menținerea în stare de permanentă funcționare a sistemelor de iluminat public;
- furnizarea autorității administrației publice locale, respectiv A.N.R.S.C., a informațiilor solicitate și accesul la documentațiile pe baza cărora prestează serviciul de iluminat public, în condițiile legii;
- creșterea eficienței sistemului de iluminat în scopul reducerii tarifelor, prin reducerea costurilor de producție, a consumurilor specifice de materiale și materii, energie electrică și prin modernizarea acestora;
- personal de intervenție operativă;
- conducerea operativă prin dispecer;
- înregistrarea datelor de exploatare și evidența lor;
- analiza zilnică a modului în care se respectă realizarea normelor de consum și stabilirea operativă a măsurilor ce se impun pentru eliminarea abaterilor, încadrarea în norme și evitarea oricărei forme de risipă;
- elaborarea programelor de măsuri pentru încadrarea în normele de consum de energie electrică și pentru raționalizarea acestor consumuri;
- realizarea condițiilor pentru prelucrarea automată a datelor referitoare la funcționarea economică a instalațiilor de iluminat public;
- statistica incidentelor, avariilor și analiza acestora;
- instituirea și gestionarea unui sistem de înregistrare, investigare, soluționare și raportare privind reclamațiile făcute de beneficiari în legătură cu calitatea serviciilor;
- soluționarea operativă a incidentelor;

- funcționarea normală a tuturor componentelor sistemului de iluminat public;
- evidența orelor de funcționare a componentelor sistemului de iluminat public;
- aplicarea de metode performante de management care să conducă la funcționarea cât mai bună a instalațiilor de iluminat și reducerea costurilor de operare;
- elaborarea planurilor anuale de revizii și reparații executate cu forțe proprii și cu terți și aprobarea acestora de către administrația publică locală;
- executarea în bune condiții și la termenele prevăzute a lucrărilor de reparații care vizează funcționarea economică și siguranța în exploatare;
- elaborarea planurilor anuale de investiții pe categorii de surse de finanțare și aprobarea acestora de către administrația publică locală;
- corelarea perioadelor și termenelor de execuție a investițiilor și reparațiilor cu planurile de investiții și reparații a celorlalți furnizori de utilități, inclusiv cu programele de reabilitare și dezvoltare urbanistică ale administrației publice locale;
- inițierea și avizarea lucrărilor de modernizări și de introducere a tehnicii noi pentru îmbunătățirea performanțelor tehnico-economice ale sistemului de iluminat public;
- dotare proprie cu instalații și echipamente specifice necesare pentru prestarea activităților asumate prin contract sau prin hotărârea de dare în administrare;
- alte condiții specifice stabilite de autoritatea administrației publice locale sau asociația de dezvoltare comunitară, după caz.
- operatorul are obligația să îndeplinească și gestionarea consumului de energie pentru sistemul de iluminat public ce implică asumarea următoarelor atribuții:
- monitorizarea și raportarea consumului de energie;
- optimizarea și reducerea cheltuielilor de întreținere și mentenanță, ca și costuri de operare aferente sistemului de iluminat public;
- aplicarea măsurilor de eficiență energetică conform legislației și reglementărilor în vigoare aplicabile elementelor infrastructurii sistemului de iluminat public.
- dezvoltarea/modernizarea, în condiții de eficiență a sistemului de iluminat public în conformitate cu programele de dezvoltare/modernizare elaborate de către consiliul local, sau cu programele proprii aprobate de autoritatea administrației publice locale;
- un sistem prin care sa poată primi informații sau să ofere consultanță și informații privind orice problemă sau incidente care afectează sau pot afecta siguranța, disponibilitatea și/sau alți indicatori de performanță ai serviciilor de iluminat;
- asigurarea, pe toată durata de executare a serviciului, de personal calificat și în număr suficient pentru îndeplinirea activităților ce fac obiectul serviciului de iluminat public;
- urmărirea și înregistrarea indicatorilor de performanță aprobați pentru serviciul de iluminat public se va face de către operator pe baza unei proceduri specifice;

- instituirea și aplicarea unui sistem de comunicare cu beneficiarii cu privire la reglementările noi ce privesc serviciul de iluminat public și modificările survenite la actele normative din domeniu. În termen de 60 de zile calendaristice de la data încredințării serviciului de iluminat public, operatorul va prezenta autorității administrației publice locale modul de organizare a acestui sistem;
- informarea utilizatorului și a beneficiarilor despre planificarea anuală a reparațiilor sau a reviziilor ce se vor efectua la sistemul de iluminat public.

4. OBIECTUL GESTIUNII

Gestiunea serviciului de iluminat public din Comuna Limanu cuprinde totalitatea acțiunilor și activităților de utilitate publică și de interes economic și social general desfășurate la nivelul unității administrativ-teritoriale sub conducerea, coordonarea și responsabilitatea Comunei Limanu, în scopul asigurării iluminatului public din Comuna Limanu, inclusiv dreptul și obligația de a administra și de a exploata infrastructura tehnico-edilitară aferentă acestuia, în conformitate cu Regulamentul serviciului de iluminat public și a Caietului de sarcini specific.

Sistemul de iluminat public (asa cum rezulta si din caietul de sarcini) este ansamblul format din:

- puncte de aprindere, cutii de distributie, cutii de trecere;
- instalatii de legare la pamant, console;
- retele electrice de joasa tensiune, supraterrane sau subterane, destinate iluminatului public;
- stâlpi de sustinere a retelei cu fundatiile aferente, respectiv a corpurilor de iluminat, destinati exclusiv iluminatului public;
- posturi de transformare si cutii de distributie aeriene, terane sau subterane, destinate exclusiv iluminatului public;
- echipamente de comanda, automatizare, masura si control;
- aparate de iluminat echipate cu sursa de lumina corespunzatoare, console si accesorii;
- dispecerat de monitorizare si interventie.

Serviciul de iluminat public se realizează prin intermediul sistemului de iluminat public, format din echipamentele mentionate mai sus, si reprezinta activitatea de utilitate publica si de interes economic si social general, aflata sub autoritatea administratiei publice locale, care are drept scop asigurarea iluminatului cailor de circulatie auto, arhitectural, pietonal, ornamental si ornamental-festiv.

Prestațiile și lucrările asigurate de operatorul serviciului sunt următoarele:

- a) întreținerea – menținerea în starea de funcționare a elementelor aparținând sistemului de iluminat public pentru asigurarea funcționării continue și optime a echipamentelor aferente sistemului de iluminat public prin înlocuirea componentelor dictate de menținerea parametrilor lumino-tehnici la nivelele standardului SR EN13201 și a unui raport optim între acești parametri și consumul de energie electrică.
- b) realizarea iluminatului festiv/iluminat festiv de sărbători prin închirierea/achiziționarea, montarea și demontarea echipamentelor, pentru execuția lucrărilor de iluminat festiv se vor utiliza numai surse cu tehnologie LED. Produsele utilizate: figurine 3D, 2D, plase luminoase, țurțuri luminoși, ghirlande luminoase;
- c) modernizarea punctelor de aprindere;
- d) realizarea iluminatului arhitectural al principalelor obiective din Comuna Limanu;
- e) modernizarea și extinderea infrastructurii sistemului de iluminat public- rețea, stâlp, corp, consolă, punct de măsură și control, etc., în baza Programelor stabilite.

5. ANALIZĂ COMPARATIVĂ PRIVIND MODUL DE GESTIONARE A SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC DINTRE GESTIUNEA DIRECTĂ ȘI GESTIUNEA DELEGATĂ.

5.1. GESTIUNEA DIRECTA A SERVICIULUI

În cazul gestiunii directe autoritățile administrației publice locale trebuie să asigure gestiunea serviciului de iluminat public pe criterii de competitivitate și eficiență economică și managerială, având ca obiectiv atingerea și respectarea indicatorilor de performanță ai serviciului, stabiliți în regulamentul de organizare și funcționare și prin hotărârea de dare în administrare, în cazul gestiunii directe.

Legea nr. 230/2006 oferă autorității publice locale posibilitatea ca pe baza unei evaluări realizate conform celor menționate anterior să opteze pentru gestiunea directă a serviciului de iluminat public sau pentru gestiunea delegată a acestui serviciu. Conform prevederilor art.19 din actul normativ indicat, în cazul gestiunii directe " *Art. 19. - (1) În cazul gestiunii directe, autoritățile administrației publice locale sau asociațiile de dezvoltare comunitară, după caz, își asumă nemijlocit*

toate sarcinile și responsabilitățile cu privire la înființarea, organizarea, finanțarea, coordonarea, administrarea, gestionarea, exploatarea și asigurarea funcționării serviciului de iluminat public.

(2) *Gestiunea directă se realizează prin intermediul unor operatori definiți conform prevederilor Legii nr. 51/2006.*

(3) *Operatorii menționați la alin. (2) prestează serviciul de iluminat public în baza hotărârii de dare în administrare a serviciului, adoptată de autoritățile administrației publice locale, a infrastructurii tehnico-edilitare aferente și în baza licenței eliberate de A.N.R.S.C”.*

Gestiunea directă presupune totodată utilizarea unor operatori definiți și licențiați în conformitate cu dispozițiile Legii nr. 51/2006. În cazul acestei modalități de gestiune a serviciului, autoritatea publică locală emite o hotărâre de dare în administrare a infrastructurii tehnico-edilitare, pe baza licenței eliberată de către A.N.R.S.C.

Legea nr. 51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice menționează în art. 28 alin.(2) faptul că pentru realizarea gestiunii directe este necesar ca la nivelul autorității administrației publice locale să poată exista structuri proprii care să desfășoare activitatea aferentă. Gestiunea directă se realizează prin intermediul unor operatori de drept public sau privat, astfel cum sunt definiți la art.2 lit.g), respectiv lit.h), fără aplicarea prevederilor Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice, Legii 99/2016 privind achizițiile sectoriale și Legii nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii, care pot fi:

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

b) societăți reglementate de Legea nr. 31/1990, republicată, cu modificările și completările ulterioare, cu capital social integral al unităților administrativ - teritoriale, înființate de autoritățile deliberative ale unităților administrativ - teritoriale respective. ” Opțiunea manifestată de către autoritatea publică locală pentru gestiunea directă trebuie să respecte în integralitate principiile de funcționare ale serviciului stabilite prin art.9 și 10 din regulamentul-cadru din 20.03.2007 al serviciului de iluminat public, Anexă a Ordinului nr. 86/2007 emis de A.N.R.S.C.

”Art. 9. - Administrarea serviciului de iluminat public se realizează cu respectarea principiului:

- a) autonomiei locale;*
- b) descentralizării serviciilor publice;*
- c) subsidiarității și proporționalității;*
- d) responsabilității și legalității;*
- e) asocierii în tercomunitare;*

- f) dezvoltării durabile și corelării cerințelor cu resursele;*
- g) protecției și conservării mediului natural și construit;*
- h) asigurării igienei și sănătății populației;*
- i) administrării eficiente a bunurilor din proprietatea publică sau privată a unităților administrativ-teritoriale;*
- j) participării și consultării cetățenilor;*
- k) liberului acces la informațiile privind serviciile publice.*

Art. 10. - *Funcționarea serviciului de iluminat public trebuie să se desfășoare pentru:*

- a) satisfacerea interesului general al comunității;*
- b) satisfacerea cât mai completă a cerințelor beneficiarilor;*
- c) protejarea în interesul beneficiarilor;*
- d) întărirea coeziunii economico-sociale la nivelul comunităților locale;*
- e) asigurarea dezvoltării durabile a unităților administrativ-teritoriale;*
- f) creșterea gradului de securitate individuală și colectivă în cadrul comunităților locale;*
- g) punerea în valoare, prin iluminat adecvat, a elementelor arhitectonice și peisagistice ale localităților;*
- h) ridicarea gradului de civilizație, a confortului și a calității vieții;*
- i) mărirea gradului de siguranță a circulației rutiere și pietonale;*
- j) crearea unui ambient plăcut;*
- k) creșterea oportunităților rezultate din dezvoltarea turismului;*
- l) asigurarea funcționării și exploatării în condiții de siguranță, rentabilitate și eficiență economică a infrastructurii aferente serviciului. ”*

În situația în care la nivelul autorității publice locale nu pot exista asemenea structuri care să beneficieze implicit și de infrastructura aferentă unei bune desfășurări a activității incidente, ipoteza realizării serviciului prin gestiune directă nu se poate realiza.

5.2. GESTIUNEA DELEGATA A SISTEMULUI

În cazul gestiunii delegate, această modalitate de gestiune a serviciului de iluminat public presupune transferul printr-un contract de delegare a sarcinilor și responsabilităților instituite în acest domeniu din patrimoniul autorităților locale către un operator cu statut de societate comercială cu capital public, privat sau mixt. Odată cu delegarea sarcinilor și responsabilităților, autoritatea publică locală transferă și exploatarea și administrarea serviciului, astfel încât operatorul să poată acționa în mod independent și responsabil în vederea realizării obligațiilor contractuale, atingerii parametrilor de performanță, precum și a obiectivelor din lege.

Gestiunea delegată reprezintă o excepție legală de la responsabilitatea impusă autorității publice locale în privința gestionării serviciului de iluminat public, respectiv, de la obligația generală a acesteia de a satisface exigențele obiectivelor impuse de lege în acest domeniu. Activitatea operatorilor care pot prelua gestiunea sistemului este reglementată de Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, care vor presta serviciul de iluminat public în baza contractului de delegare a gestiunii, aprobat de autoritățile administrației publice locale și în baza licenței eliberate de autoritatea competentă (art.20 alin.(3) din Legea nr. 230/2006). Prevederile contractului prin care se realizează delegarea sunt stabilite de către Legea nr. 51/2006, iar cuprinsul său în ceea ce privește drepturile și obligațiile părților trebuie să se supună principiilor care derivă din Legea nr. 230/2006 privind iluminatul public, precum și din Regulamentul-cadru aprobat ca anexă la Ordinul nr. 86/2007 al A.N.R.S.C.

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

Indiferent de forma de gestiune adoptată, în virtutea competențelor și atribuțiilor ce le revin potrivit legii, autoritățile administrației publice locale păstrează dreptul de a aproba, a supraveghea și a controla, după caz următoarele:

- modul de îndeplinire a obligațiilor contractuale asumate de operatori și activitățile desfășurate de aceștia;
- calitatea și eficiența serviciului prestat, corespunzător indicatorilor de performanță a serviciului, stabiliți conform legii;
- modul de administrare, de exploatare, de conservare și de menținere în funcțiune, dezvoltarea și/sau modernizarea sistemului de iluminat public.

Consiliul local al Comunei Limanu, județul Constanta, va aproba indicatorii de performanță, cu respectarea prevederilor stabilite în acest scop în regulamentul-cadru al serviciului de iluminat public care au caracter minimal și poate aproba și alți indicatori de performanță sau alte condiții tehnice pentru serviciile de administrare a domeniului public și privat, pe baza unor studii de specialitate.

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

Rațiunea bunei administrări a sistemului de iluminat public în Comuna Limanu nu poate fi pusă în discuție, obiectul prezentului studiu având menirea să sprijine în mod obiectiv desemnarea unei soluții optime de gestionare a serviciului de iluminat public: direct sau indirect(delegată).

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

	Gestiunea directă	Gestiunea delegată
Avantaje	Autoritățile administrației publice își asumă nemijlocit toate sarcinile și responsabilitățile față de populația deservită	Autoritatea publica: -transferă sarcina investițiilor și finanțării către operatorul pentru partea ce îi revine; -va avea calitatea de a superviza și reglementa conformarea operatorului la cerințele impuse în contract și nu de gestiune directă a serviciului; -urmărește calitatea și eficiența serviciului prestat, corespunzător indicatorilor de performanță a serviciului, stabiliți conform legii; -urmărește modul de administrare, de exploatare, de conservare și de menținere în funcțiune, dezvoltarea și/sau modernizarea sistemului de iluminat public; -monitorizează respectarea și aplicarea reglementărilor legislative în domeniu, care au fost armonizate cu legislația UE.
Dezavantaje	Costuri suplimentare cu: dotări cu echipamente și utilaje specifice, mijloace de transport și intervenție, personal, instruire personal, autorizare personal.	Autoritatea publica trebuie să își adapteze rolurile de administrator și reglementator pe durata contractului și va trebui să se concentreze pe negocieri, monitorizare și supervizare.

5.3. ASPECTE DE PROTECTIE A MEDIULUI

5.3.1. Aspecte referitoare la protecția mediului

În România, progresele realizate în ultimii ani sunt deosebite în aplicarea sistemelor moderne de iluminat pentru obținerea unui mediu luminos urban de nivel european, prin utilizarea exclusivă a lămpilor cu descărcări în vapori de sodiu la înaltă presiune montate în aparate moderne de înaltă calitate atât pentru străzile principale, cât și pentru cele secundare.

Problema importantă la ora actuală în iluminatul urban din România este alegerea corectă a sursei de lumină cea mai modernă, cea mai adecvată vederii și cea mai eficientă din punct de vedere economic, evitând alte surse depășite tehnic, care nu fac altceva decât să degradeze mediul luminos.

Iluminatul public are implicații directe în protecția mediului prin mai mulți factori:

- prin utilizarea eficientă a energiei – utilizarea de echipamente performante cu consumuri reduse de energie;
- prin utilizarea echipamentelor cu componente reciclabile;
- reducerea poluării luminoase prin orientarea aparatelor de iluminat spre suprafața căii de circulație.

Iluminatul public și înfrumusețarea orașelor trebuie să contribuie la protejarea mediului înconjurător, să se încadreze în mediul înconjurător evidențiind elementele de identitate.

Protecția mediului constituie o obligație a autorităților administrației publice și locale, precum și a tuturor persoanelor fizice, juridice, statul recunoscând tuturor persoanelor dreptul la un mediu sănătos.

Conform art. 90 al Ordonanței de Urgență nr.195/2005, autoritățile administrației publice locale au următoarele atribuții și răspunderi privind protecția mediului:

b) urmăresc respectarea legislației de protecția mediului de către operatorii economici care prestează servicii publice de gospodărie comunală;

e) promovează o atitudine corespunzătoare a comunităților locale în legătură cu importanța protecției mediului;

f) asigură, prin serviciile publice și operatorii economici responsabili, luarea măsurilor de salubritate a localităților, de întreținere și gospodărire a spațiilor verzi, a piețelor și a parcurilor publice;

g) conservă și protejează spațiile verzi urbane și/sau rurale, astfel încât să se asigure suprafața optimă stabilită de reglementările în vigoare, în localitățile în care nu există posibilitatea asigurării acesteia, conservarea spațiilor verzi existente este prioritară;

h) supraveghează operatorii economici din subordine pentru prevenirea eliminării accidentale de poluanți sau depozitării necontrolate de deșeuri și dezvoltarea sistemelor de colectare a deșeurilor re folosibile.

Conform celor mai sus menționate, autoritatea administrației publice locale are obligația ca pe perioada de execuție a lucrărilor care privesc iluminatul public, să se obțină un impact negativ minim asupra solului prin eliberarea terenului de pământul rezultat din săpătură. Lucrările de canalizare a cablurilor electrice subterane reprezintă suprafețe ocupate temporar, iar după astuparea șanțului se pot amenaja deasupra cablurilor zone verzi sau pavaje. După executarea lucrărilor de pozare a cablurilor electrice și realizarea instalațiilor, pavajul sau spațiul verde afectat se va aduce la forma inițială. La alegerea traseelor și amplasamentelor instalațiilor se vor respecta distanțele față de obiectivele de interes public.

De asemenea, pe toată durata de viață a instalațiilor se vor respecta cerințele impuse prin SR EN ISO 14001: 2015

5.3.2. Protecția calității apei

Procesul tehnologic, specific lucrărilor de canalizare subterană, nu are impact asupra apei.

5.3.3. Protecția aerului

Tehnologia specifică execuției rețelelor electrice subterane nu conduce la poluarea aerului decât în măsura în care praful rezultat din spargeri și săpături reduce întrucâtva calitatea acestuia. Instalațiile proiectate nu produc agenți poluanți pentru aer, în timpul exploatării neexistând nici o formă de emisie.

5.3.4. Protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor

Instalațiile proiectate nu produc zgomote sau vibrații

Utilajele specifice transportului instalațiilor necesare pentru realizarea liniilor electrice nu vor staționa mult în zonă, timpul de staționare fiind doar cel pentru descărcarea materialelor, funcționarea acestora nedăunând zonei.

Combustibilul folosit nu se scurge sau depune pe sol și nu deteriorează zona.

Se va respecta programul de liniște legiferat, între 22.00 și 06.00.

5.3.5. Protecția împotriva radiațiilor

Instalațiile proiectate nu produc radiații poluante pentru mediul înconjurător, oameni și animale. Radiațiile electromagnetice produse nu au nivel semnificativ de impact asupra mediului.

5.3.6. Protecția solului și subsolului

Lucrarile de intretinere iluminat public nu poluează mediul decât prin faptul că apare la pozarea subterană a cablului un aparat străin în sol (cablu etanș, confecționat din materiale greu degradabile, decât în cazul distrugerii mantalei de protecție). Acest aparat este protejat prin tehnologia de lucru pentru acțiuni străine, conducând implicit și la protecția solului și subsolului. După efectuarea lucrărilor, pe teren nu rămân materiale care să degradeze sau să polueze accidental mediul, constructorul este obligat să refacă spațiile afectate, pământul rezultat din săpătură urmand a se depozita/împrăștia în spații special stabilite de către autoritățile locale. Surplusul de pământ rezultat din săpătură va fi împrăștiat dacă este fertil, sau transportat în zona extravilană indicată de Consiliul Local, dacă este nefertil.

La terminarea lucrărilor de construcții se va urmări aducerea terenului la starea inițială.

5.3.7. Protecția ecosistemelor terestre

Lucrările din prezentul proiect au un impact minim asupra ecosistemului terestru, mai ales că după pozarea cablurilor zona este adusă la starea inițială. Ecosistemul acvatic nu există în zona de lucru, deci nu este afectat.

5.3.8. Protecția așezărilor umane și altor obiective de interes public

Se vor lua măsuri ca efectele asupra zonelor populate adiacente executării lucrărilor să fie minime. Se vor lua masuri pentru reducerea oricăror efecte negative ale luminii asupra mediului (eliminarea poluării luminoase).

5.3.9. Gospodăria deșeurilor

Ca urmare a lucrărilor ce se vor efectua (săpături, spargeri, construcții noi) vor rezulta o serie de deșeuri cum ar fi pământ, beton, ciment, asfalt, nisip. Aceste deșeuri sunt așezate pe măsura producerii lor în imediata apropiere a zonei de lucru, îngrădită cu panouri de protecție, fiind evacuate ritmic spre groapa de gunoi cu ajutorul mijloacelor de transport ale executantului.

5.4. IDENTIFICAREA SI ALOCAREA RISCURILOR

PUNCTE TARI

- Transferul riscurilor în mare parte către operator;
- Posibilitatea de control a tarifelor;

S.C. TRODONIC S.R.L. – Studiu de oportunitate

- Posibilitatea de control a garanției lucrărilor executate/serviciilor prestate;
- Indicatorii minimali de performanță ai serviciului pot fi modificați prin hotărâre a Consiliului Local, pe baza unor studii de specialitate.

PUNCTE SLABE

- Dificultate în estimarea cât mai exactă a serviciilor prestate/lucrări realizate;
- Valoarea plăților în timp este influențată de rata inflației.

OPORTUNITĂȚI

- Bază legală stabilă și sistem de raportare corect;
- Reducerea consumului de resurse.

AMENINȚĂRI

- Criza economica și financiară internațională.

6. RECOMADARI PRIVIND INVESTITIILE NECESARE

Principala recomandare o reprezintă modernizarea și extinderea sistemului de iluminat public și întreținerea mentinerea acestuia.

După cum rezulta din analiza scenariilor prezentate în Studiu de fezabilitate, varianta optimă este cea în care se montează aparate de iluminat cu LED pe toți stalpii care nu au aparate de iluminat, se înlocuiesc aparatele de iluminat cu sodiu cu aparate de iluminat cu LED și se modernizează punctele de aprindere.

CERINTE TEHNICE SI DE CALITATE MINIME

Caracteristicile tehnice ale aparatelor și sistemelor de iluminat trebuie să îndeplinească și să corespundă cerințelor normelor SR EN 60598 pentru aparatele de iluminat și normele CE 115/95, SR EN 13201 pentru sistemele de iluminat.

Cele mai importante materiale utilizate în realizarea sistemelor de iluminat sunt descrise în continuare.

Exemplele luate sunt cu titlu de referință și reprezintă produse ale firmelor existente pe piața românească.

Se pot utiliza produse similare, de la alți furnizori, cu condiția să se păstreze minim condițiile tehnice și de calitate ale produselor descrise, pentru a evita introducerea în Sistemul de Iluminat Public (SIP)

din Comuna Limanu a unor produse contrafacute, de calitate proasta care sa ridice probleme in functionarea corecta, pe perioada indelungata a SIP .

Cerintele tehnice si de calitate minime impuse sunt detaliate in Studiu e fundamentare pentru toate componentele sistemului de iluminat.

Au fost elaborate studii de fezabilitate unde este prezentata detaliat propunerea de modernizarea sistemului de iluminat public.

EXTINDEREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC

In ultima perioada, s-a urmărit asigurarea iluminatului public pe toate străzile din Comuna Limanu. Ca urmare, in viitor necesitatea extinderii sistemului de iluminat public va apare, in primul rând, ca urmare a extinderii comunei. Alte exemple de extinderi posibile sunt: reabilitarea unor străzi in Comuna Limanu (care poate implica si redimensionarea sistemului de iluminat existent), apariția de străzi si zone rezidențiale noi, extinderi punctuale in anumite zone unde apare o necesitate de suplimentare a nivelului de iluminat, etc. Extinderea sistemului se realizeaza la comanda autoritatii contractante.

REALIZAREA ILUMINATULUI ARHITECTURAL

În Comuna Limanu există numeroase obiective care merită o atenție deosebită din punct de vedere al iluminatului arhitectural. Iluminatul arhitectural se realizeaza la comanda autoritatii contractante.

Nr.Crt	Denumire
1	Primarie
2	Monumentul Eroilor
3	Manastirea Limanu
4	Biserica Limanu
5	Camin Cultural Limanu
6	Mihail Kogalniceanu
7	Biblioteca Limanu
8	Marina turistica
9	Muzeul Satesc

Costuri preconizate ale principalelor servicii si lucrari:

	Zone cuprinse	Puncte luminoase (AIL LED-buc)	Retea LES -km	Retea LEA -km	Valoare estimata investitia de baza (lei fara TVA)	
Modernizare	Stalpi existenti fara aparate de iluminat	279			419.223,15	
	Inlocuirea AIL existente cu AIL sursa LED eficiente (mai putin zonele mentionate la pct, 1)	868			1.084.869,80	
	Modernizare PA existente si implementare sistem dimming si telegestiune (inclusiv camere vide de contorizare si statie de incarcare vehicule electrice)				262.303,16	

Extindere	Toate zonele in care nu exista iluminat public (conform dispozitiei beneficiar)	Intre 0-500 buc	15		5.044.900,00	Stalpi metalici cu retea LES
		Intre 0-500 buc		15	5.758.097,50	Stalpi beton cu retea LEA
		Intre 0-200 buc	5		1.349.472,00	Stalpi ornamentali cu retea LES
Iluminat arhitectural	Conform dispozitiei beneficiar	Intre 0-200 buc.			683.500,00	
Iluminatul festiv	Conform dispozitiei beneficiar				2.466.225,00	
Modernizare punere de aprindere	Conform dispozitiei beneficiar	Intre 0-13 buc.			168.480,00	
Montare camere de contorizare video	Conform dispozitiei beneficiar	Intre 0-8 buc.			180.000,00	
Intretinerea-mentinerea (anual)					115.200,00	

Clasele de iluminat pentru strazi

Aparatele de iluminat trebuie sa corespunda cerintelor de calitate SR EN 60598–1 Corpuri de iluminat – Prescriptii generale si incercari si SR EN 60598–2–3 Corpuri de iluminat – Conditii speciale – Corpuri de iluminat pentru iluminat public.

La alegerea corecta a aparatelor de iluminat contribuie si alti factori: distributia fotometrica, eficienta luminoasa a intregului aparat de iluminat, gradul de protectie, rezistenta la impact.

Distributia fotometrica a aparatului de iluminat este in functie de tipul de LED, tipul de lentila, tipul de carcasa, tipul de radiator, etc. Aparatele performante pot asigura clase de iluminat mai bune cu o putere consumata mai mica.

Eficiența luminoasă a întregului aparat de iluminat este determinată de eficiența luminoasă a LED-ului utilizat la realizarea aparatului de iluminat, calitatea lentilelor utilizate, calitatea driverului utilizat, construcția aparatului de iluminat și calitatea răcirii acestuia. La această dată eficiența luminoasă a aparatelor de iluminat cu LED este de 140 - 150 lm/W pentru întregul aparat de iluminat (care ține cont de pierderile în lentile, driver, etc).

Caracteristici pentru principalele echipamente

Aparatele de iluminat cu LED-uri, în comparație cu aparatele de iluminat cu surse cu descarcare la înaltă presiune, au o eficiență luminoasă și energetică ridicată (140-150 lm/W, inclusiv pierderile în partea optică și sursă), au un indice de redare a culorilor $R_a > 70$ și o durată de viață nominală de minim 100000 ore dar au un preț mai ridicat. Aparatele de iluminat cu LED pot fi realizate în funcție de necesități (locul de utilizare), la o temperatură de culoare de la 3000 la 6300 K în timp ce sursele cu descarcare la înaltă presiune în vapori de sodiu au o temperatură de culoare fixă.

Aparatele de iluminat cu LED au un avantaj major față de sursele cu descarcare la înaltă presiune având posibilitatea controlării ușoare a fluxului luminos, fără stingerea lămpii, prin reglarea parametrilor sursei de alimentare (dimming) și respectiv posibilitatea aprinderii, reducerii fluxului sau stingerii selective, individual sau grupuri organizate logic, a aparatelor de iluminat (telemangement) în funcție de locul de utilizare sau necesități. Astfel se poate comanda reducerea fluxului luminos între anumite ore cu trafic redus pe unele porțiuni de stradă în timp ce în intersecții, treceri de pietoni sau zone de risc iluminatul funcționează la parametrii maximi, sau se poate comanda reducerea sau chiar stingerea completă a iluminatului în zone în care pe timpul nopții nu există activitate (parcări dedicate). Acest lucru conduce, prin modificarea tensiunii de alimentare, la reducerea puterii consumate și în final la reducerea consumului de energie electrică pentru iluminat.

Utilizarea aparatelor de iluminat cu LED conduce la reducerea cheltuielilor de întreținere, deoarece nu mai este necesară înlocuirea periodică a sursei de lumină, singurele intervenții necesare fiind pentru curățarea periodică a părții optice (care trebuie făcută și în cazul aparatelor clasice) și eventualele intervenții la sistemul de alimentare cu energie electrică. Este posibilă utilizarea de aparate de iluminat la care să se poată înlocui ușor placa cu LED-uri, păstrându-se partea de alimentare și de aparat de iluminat, cu o placă LED nouă, când tehnologia LED va ajunge la o eficiență sporită. Aparatele de iluminat cu LED, prin caracteristicile de mai sus, constituie alternativa modernă pentru eliminarea dezavantajelor surselor cu descarcare la înaltă presiune în vapori de mercur sau sodiu și realizarea unui sistem de iluminat eficient cu cheltuieli de exploatare și mentenanță scăzute.

Gradul de protecție IP 66 asigură protecție totală la patrunderea prafului și protecție foarte bună contra patrunderii apei, fiind protejat contra condițiilor de pe nave. Cheltuielile de întreținere, pentru un aparat de iluminat având gradul de protecție IP 66 sunt mai reduse nefiind necesare operații periodice de curățare a sistemului optic, o ștergere exterioară a difuzorului la 2-3 ani asigură păstrarea performanțelor fotometrice inițiale ale aparatelor de iluminat.

Rezistența la impact asigură protecția la vandalism a aparatului de iluminat, gradul de protecție IK 10 este recomandat pentru aparatele de iluminat stradale și pietonale. În cazul gradului de protecție IK 10 aparatul de iluminat nu trebuie să sufere deteriorări în cazul caderii pe dispensor a unei greutăți de 5 kg de la înălțimea de 400 mm.

Punctele de aprindere inteligente

Aceste echipamente trebuie să fie instalate în noi cutii/ dulapuri încintă protejată metalice, vopsite. Toate datele trebuie să fie colectate de contoarele electrice locale ale punctelor de aprindere și să permită transferul către punctul de monitorizare centralizat care se va afla în locul indicat de către Beneficiar.

Punctele de aprindere inteligente trebuie să permită:

Scanarea datelor de frecvență de la contorul electronic de electricitate din punctul de aprindere.

Sistemele trebuie să scaneze următoarele date:

1. Tensiunea pe alimentator
3. Curentul
4. Energia electrică
5. Starea ușii dulapului (deschis / închis)
6. Consumul instantaneu
7. Consumuri cumulate
8. COS fi

Stocarea tuturor datelor (în absența GSM)

Disponibilitatea unui calendar autonom, care funcționează fără sursă de alimentare externă, cu posibila sincronizarea cu serverul central.

Comunicarea cu server prin GSM

Setarea locală manuală

Alte caracteristici

Functionare între -25 °C până la + 40 °C

Grad de protecție min IP 44.

Baterii care acceptă comunicarea (min. 48 ore) cu serverul în absența alimentării externe.

Cerinte Software

Este sarcina Contractantului să furnizeze și să instaleze un software licențiat (software-uri licențiate), astfel încât să asigure cel puțin următoarele cerințe minime:

Baza de date pentru toți parametrii cu capacitate de stocare de minim 6 luni;

Citirea datelor prin intermediul internetului; o aplicație web care poate fi accesată de pe orice sistem de operare și orice browser web fără a fi nevoie să se instaleze aplicații suplimentare

Prevederea sistemului cu o parolă unică pentru acest tip de acces

Comunicare online / off-line cu echipamentele controlate

Setarea parametrilor de distribuție configurabile de către utilizator

Posibilitatea de arhivare a datelor;

Modul grafic (hartă digitală cu Punctele de Aprindere) afișează informații despre starea lor.

Min 3 nivele de acces: admin, supraveghetor schimb, operatorul;

Monitorizare de la distanță;

Posibilitatea de a revizui baza de date atât într-un tabel, cât și sub formă grafică și cu posibilitatea de a filtra informațiile. Numărul minim de parametri - 30 buc.

Semnalizare alarmă, informarea persoanelor responsabile prin SMS, e-mail precum și afișarea grafică a operatorului de pe ecran.

Disponibilitatea jurnalelor pentru situații de urgență.

Comunicarea cu serverul prin GSM/GPRS/RF/BT sau RS-485.

Utilizarea softului trebuie sa fie gratuita inclusiv upgrade-urile ulterioare ale softului pe toata durata investitiei.

Caracteristici ale sistemelor de operare și comandă:

Monitorizarea în timp real a Alimentării și Stării Curente;

Stocarea și transmiterea atunci când comunicarea nu funcționează;

Istoricul datelor pentru evaluarea performanțelor echipamentelor (de exemplu tipuri de defecțiuni, frecvența defectărilor și timpii morți);

Verificarea alarmei vizuale:

Datele pentru management, planificare și evaluare;

Deservire pentru o viitoare extindere, pentru a permite accesul de la distanță la sistemul prin LAN wireless sau alte tipuri disponibile de comunicare wireless;

Poate fi ușor extensibil, în viitor, pentru a acoperi mai multe puncte de aprindere la distanță.

Sa permita ulterior integrarea/interconectarea si altor sisteme sau senzori prin interfete programabile standardizate sau prin servere de interconectare.

7. STABILIREA SOLUȚIEI OPTIME DE GESTIUNE

Administratia publica locala este obligata sa realizeze, sa intretina si sa mentina sistemul de iluminat public (direct sau prin delegare de gestiune), astfel incat acesta sa corespunda normelor impuse prin SR EN 13201 Standard Iluminat Public, partea a II-a Cerinte de performanta.

Prezentul studiu de oportunitate s-a realizat în vederea analizării modalității de gestiune a serviciului public de iluminat public și anume activitatea de întreținere iluminat stradal-rutier, iluminatul stradal-pietonal, iluminatul arhitectural, iluminatul ornamental și iluminatul ornamental-festiv.

Principalele aspecte care au impus realizarea studiului:

- Respectarea și aplicarea reglementărilor legislative în domeniu, care au fost armonizate cu legislație UE
- Necesitatea asigurării unor servicii publice de calitate
- Necesitatea modernizării sistemului de gestionare a serviciului

Oportunitatea modalității de gestiune constă în asigurarea serviciilor publice de iluminat public în condițiile de calitate, economie eficientă și rentabilitate.

Rațiunea bunei administrări a sistemului de iluminat public în Comuna Limanu nu poate fi pusă în discuție, obiectul prezentului studiu constând în alegerea unei soluții optime de gestionare a serviciului de iluminat public: directă sau delegată.

Alegerea formei de gestiune se face prin hotărâre a Consiliului Local, iar potrivit prevederilor art. 10 alin. (3) din OG nr. 71/2002, desfășurarea activităților specifice oricărui serviciu de utilități publice, indiferent de forma de gestiune aleasă, se realizează pe baza unui **regulament al serviciului** și a unui **caiet de sarcini**, elaborate și aprobate de autoritățile administrației publice locale, în conformitate cu regulamentul-cadru și cu caietul de sarcini-cadru ale serviciului.

Avantajele și dezavantajele celor două tipuri de gestiune sunt prezentate mai jos:

GESTIUNEA DIRECTA

Avantaje:

- Menținerea responsabilității operatorului față de populația deservită
- Tarife mai mici decât în varianta gestiunii delegate-neexistând profit
- Menținerea autorității nemijlocite a consiliului local asupra activității
- Posibilitatea sustinerii populației sărace de către primărie
- Menținerea autorității nemijlocite a consiliului local asupra activității
- Accesul la fonduri europene
- Existența spațiului (birouri) pentru funcționarea serviciului;

Dezavantaje:

- Ritm al întreținerii, reparațiilor bazat exclusiv pe fluxul de numerar din exploatare și pe sumele puse la dispoziție de către ordonatorul de credite.
- Comuna trebuie să furnizeze fonduri și garanții în calitate de acționar unic (dacă se organizează o societate pentru operarea serviciului)
- Creșterea numărului de personal din cadrul aparatului propriu, personal care se ocupă de serviciul de iluminat public.

- Costuri mari care ar fi suportate de administratia locala in cazul gestiunii proprii la inceperea activitatii: autovehicule, utilaje si dotari specializate necesare prestarii serviciului, cheltuieli materiale, personal calificat, instruirea personalului (este obligatorie pentru obtinerea licentei de operare a serviciului)
- Costurile de licentiere ANRSC a compartimentului/serviciului care se va ocupa de iluminatul public

GESTIUNEA DELEGATA

Avantaje:

- Parametrii serviciului vor fi clar definiti in contract, prin intermediul unor mecanisme care impun ca majoritatea riscurilor de executie si exploatare sa treaca la operator.
- Unitatea administrativ teritoriala va avea calitatea de reglementator/supervizor a conformarii operatorului la cerintele impuse in contract si nu de gestiune directa a serviciului.
- Unitatea administrativ teritoriala va avea dreptul la controlul final asupra derularii serviciului, avand posibilitatea de a desfiinta delegarea de gestiune, in cazul in care operatorul are activitate defectuoasa, prin intermediul clauzelor de penalizare si de reziliere prevazute de contract.
- Reducerea imixtiunii politicului in deciziile de afaceri, efectuareade investitii si in politica de personal
- Profitul operatorului va genera nevoia de schimbare urgenta a proceselor interne si a relatiilor cu clientii

Dezavantaje:

- Monopol pe termen lung atribuit operatorului, cu dificultăți de ieșire din contract în caz de neperformanță
- Trebuie negociat un contract detaliat pentru operatori pe durata de cativa ani
- Apare un risc major, acela de a compensa modificarile unilaterale sau chiar de a rezilia delegarea de gestiune in caz de activitate defectuoasa a operatorului
- Gestiunea delegata nu este prin ea insasi o garantie totala a unei performante mai bune, dupa cum nici capitalul privat nu este in mod obligatoriu mai rapid si mai ieftin.

Conform prevederilor Legii nr.215/2001 a administrației publice locale, Legii nr. 230/2006, Legii nr. 51/2006 și a Ordonanței 71/2002, organizarea și reglementarea serviciilor comunitare de utilități publice și a serviciilor de administrare a domeniului public și privat constituie dreptul exclusiv al autorităților administrației publice locale.

În exercitarea acestui drept, Consiliul Local are posibilitatea de a alege și de a hotărî modalitatea pentru gestiunea serviciilor de utilități publice astfel încât să asigure funcționarea corespunzătoare a serviciului de iluminat public.

Prin prezentul studiu se propune ca modalitate de gestiune, **gestiunea delegata**, în conformitate cu dispozițiile art. 28 alin. (2¹) din Legea nr. 51/2006, republicată și actualizată, către Direcția Administrării Domeniului Public.

Toate motivele de mai sus, conduc la concluzia că delegarea administrării sistemului de iluminat public reprezintă soluția optimă, cel puțin în viitorul apropiat, iar modul de a gestiona serviciul de iluminat public în Comuna Limanu, în actuala conjunctură este **gestiunea delegată**.

În sprijinul acestei concluzii, se prezintă un extras din « Raportul Asupra investigației sectoriale declanșate prin Ordinul nr. 81 din 15.02.2017, emis de Președintele Consiliului concurenței, pe piața serviciilor publice de iluminat » **emis de Consiliul Concurenței – direcția teritorială :**

« Din datele prezentate în cuprinsul prezentului Raport se concluzionează că piața relevantă este definită ca fiind piața serviciului de iluminat public, având o dimensiune locală, la nivelul fiecărei unități contractante.

Concurența se manifestă pe aceasta piață doar cu ocazia organizării de către UAT-uri a licitațiilor în vederea selectării operatorului cărui i se va încredința gestiunea delegată, în acel moment putând participa orice operator care se califică condițiilor stabilite de autoritatea contractantă, fiecare procedură de licitație constituind, practic, o piață distinctă. Atunci când unitatea administrativ-teritorială decide atribuirea directă a serviciului de iluminat public, nu se poate vorbi de existența liberei concurențe.

Având în vedere că după încheierea procedurii de delegare a gestiunii (indiferent că este vorba de gestiune directă sau gestiune delegată) se încheie în general un singur contract de delegare a gestiunii (sau hotărâre de dare în administrare, după caz) cu un singur operator pentru întregul municipiu, pe un termen destul de lung, se poate concluziona că pe durata existenței documentului contractual piața este închisă, fără să se manifeste concurența. «

8. DURATA ESTIMATA A CONTRACTULUI

Durata gestiunii delegate este de 5 ani, cu drept de prelungire în condițiile Legii. Art. 32, alin. 3 din Legea 51/2006- Durata contractelor de delegare a gestiunii este limitată. Pentru contractele de delegare a gestiunii a căror durată estimată este mai mare de 5 ani, aceasta se stabilește, după caz, în conformitate cu prevederile Legii nr. 98/2016, ale Legii nr. 99/2016 și ale Legii

S.C. TRODONIC S.R.L. – Studiu de oportunitate

nr. 100/2016 și nu va depăși durata maximă necesară recuperării investițiilor prevăzute în sarcina operatorului/operatorului regional prin contractul de delegare.

9. FINANTAREA

Sursele de finanțare a contractului care urmează să fie atribuit se asigură prin:

- alocări de la bugetul local;
- sursele de finanțare a lucrărilor de investiții se asigură potrivit prevederilor Legii nr. 51/2006
- alte surse financiare legal constituite.

SC TRODONIC SRL

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ



celg