

STUDIU DE OPORTUNITATE

**PENTRU FUNDAMENTAREA ALEGERII
MODALITATII DE GESTIUNE A
SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC DIN
COMUNA BOLINTIN DEAL, JUDETUL
GIURGIU**

2025

Cuprins	
Cuprins	2
1. INTRODUCERE	3
2. PREZENTARE GENERALA.....	3
2.1. OBIECTIVELE SI CERINTELE	3
2.2. DESCRIEREA OBIECTIVELOR SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC	5
2.3. RELATIA STUDIULUI CU POLITICILE PUBLICE RELEVANTE.....	6
3. SITUATIA ACTUALA A SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC	7
3.1. INFORMATII TEHNICE GENERALE PRIVIND STAREA ACTUALA A SISTEMULUI DE ILUMINAT	8
4. CADRUL LEGAL	10
5. OBIECTUL GESTIUNII	15
6. ANALIZĂ COMPARATIVĂ PRIVIND MODUL DE GESTIONARE A SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC DINTRE GESTIUNEA DIRECTĂ ȘI GESTIUNEA DELEGATĂ.....	16
6.1. GESTIUNEA DIRECTA A SERVICIULUI	16
6.2. GESTIUNEA DELEGATA A SISTEMULUI	18
6.3. ASPECTE DE PROTECTIE A MEDIULUI.....	20
6.3.1. Aspecte referitoare la protecția mediului.....	20
6.3.2. Protecția calității apei	21
6.3.3. Protecția aerului	22
6.3.4. Protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor.....	22
6.3.5. Protecția împotriva radiațiilor.....	22
6.3.6. Protecția solului și subsolului	22
6.4. IDENTIFICAREA SI ALOCAREA RISCURILOR.....	23
7. RECOMANDARI PRIVIND INVESTITIILE NECESARE	23
8. STABILIREA SOLUȚIEI OPTIME DE GESTIUNE	31
9. DURATA ESTIMATA A CONTRACTULUI.....	35

1. INTRODUCERE

Prezentul Studiu de oportunitate analizeaza elementele tehnice, juridice si financiare specifice proiectului „Gestiunea Serviciului de Iluminat Public din Comuna Bolintin Deal, judetul Giurgiu” 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 Bolintin Deal, judetul Giurgiu, 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 Bolintin Deal, judetul Giurgiu, 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 iluminatului arhitectural 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;

- 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);
- respectarea riguroasă a parametrilor luminotehnici 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 Bolintin Deal, 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**
 - **Modernizarea punctelor de aprindere (la cererea beneficiarului)**
 - **Extinderea sistem de iluminat public (la cererea beneficiarului)**

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

2.3. RELATIA STUDIULUI CU POLITICILE PUBLICE RELEVANTE

Politica energetica a Uniunii Europene

În conformitate cu Noua Politica Energetica a Uniunii Europene (UE) elaborata în anul 2007, energia este un element esential al dezvoltarii la nivelul Uniunii, dar în aceeași masura este o provocare în ceea ce privește impactul sectorului energetic asupra schimbărilor climatice, a creșterii dependentei de importul de resurse energetice, precum și a creșterii pretului energiei.

Pentru depășirea acestor provocări, Comisia Europeană considera absolut necesar ca UE să promoveze o politică energetică comună, bazată pe securitate energetică, dezvoltare durabilă și competitivitate.

Directivile Europene impun scoaterea din serviciu până la sfârșitul anului 2015 a surselor cu descarcare la înaltă presiune în vapori de mercur și înlocuirea cu surse cu eficiența energetică și luminoasă ridicate și reducerea cu 20% a consumului de energie primară până în 2020 și o țintă de îmbunătățire a eficienței energetice cu cel puțin 27% până în 2030. Această țintă s-a revizuit în 2020.

În iulie 2021, Comisia a propus o revizuire (COM (2021)0558) a Directivei privind eficiența energetică, în cadrul pachetului „Punerea în aplicare a Pactului verde european” și în conformitate cu noul său obiectiv ambițios în materie de climă de a reduce emisiile de gaze cu efect de seră ale UE cu cel puțin 55 % până în 2030, comparativ cu nivelurile din 1990, și de a deveni neutră din punct de vedere climatic până în 2050. Aceasta propune creșterea obiectivelor de reducere a consumului de energie primară și finală la 39 % și, respectiv, 36 % până în 2030, în raport cu proiecțiile de referință actualizate realizate în 2020. În termeni absoluți, consumul de energie al UE până în 2030 în temeiul propunerii ar fi de maximum 1 023 și 787 milioane de tone echivalent petrol pentru energia primară și finală până în 2030;

Sistemele de iluminat, ce au ca surse de lumină diodele emițătoare de lumină – LED-urile, oferă posibilitatea obținerii unor costuri reduse la energie cu până la 40% - 60%, cu echivalent în reducerea cantităților de CO₂ eliberate ca urmare a producerii energiei electrice

necesare funcționării iluminatului (sursa https://www.esmap.org/sites/esmap.org/files/DocumentLibrary/LED_short%20form_v4_Optimized.pdf). Pe lângă reducerea costurilor cu energia electrică, sistemele de iluminat oferă și o reducere semnificativă a costurilor legate de operarea și mentenanța acestora, costuri tip OPEX.

Ținând cont de directivele Comisiei Europene, de tendințele de scădere a prețurilor și de creștere a eficienței LED-urilor, putem afirma cu certitudine faptul că în următorul deceniu sistemele de iluminat cu LED vor deveni standard de facto.

Calitatea de stat membru al Uniunii Europene pentru România impune aplicarea directivelor privind eficiența energetică la utilizatorii finali și serviciile energetice, cogenerarea de înaltă eficiență, încadrarea în normele de mediu precum și respectarea angajamentelor asumate de România prin tratatul de aderare.

Situatia actuala in domeniul energetic in Romania.

Politica energetică a României este formulată prin următoarele documente principale:

- STRATEGIA PE TERMEN LUNG A ROMÂNIEI PENTRU REDUCEREA EMISIILOR DE GAZE CU EFECT DE SERĂ – ROMÂNIA NEUTRĂ ÎN 2050;
- Planul Național Integrat în Domeniul Energiei și Schimbărilor Climatice 2025-2030;
- Legea nr. 121 din 18 iulie 2014 privind eficiența energetică.

Obiectivul general al strategiei de dezvoltare a Comunei Bolintin Deal 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 urbană
- Locuințe
- Spații verzi
- Utilități publice
- Sportul
- Turismul

3. SITUAȚIA ACTUALĂ A SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC

În prezent, primăria Comunei Bolintin Deal nu dispune de un serviciu de iluminat public. Întreținerea sistemului de iluminat public făcându-se prin diverse firme autorizate pentru aceste tipuri de lucrări.

În acest moment starea sistemului de iluminat public, lipsa capacității tehnice și financiare a primăriei de a întreține și moderniza serviciul de iluminat public, impune găsirea unor soluții pentru îmbunătățirea calității iluminatului public din Comuna Bolintin Deal.

3.1. INFORMATII TEHNICE GENERALE PRIVIND STAREA ACTUALA 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.

Situația existentă aparate de iluminat și surse de lumină - ANEXA 1

Situația existentă stalpi iluminat - ANEXA 2

Situația existentă punctelor de aprindere : în acest moment în Comuna Bolintin Deal și localitățile componente sunt 11 puncte de aprindere care deservește sistemul de iluminat public. Se estimează realizarea unui punct de aprindere nou necesar pentru alimentarea iluminatului public la cererea beneficiarului. Situația punctelor de aprindere – ANEXA 3

În prezent iluminatul din Comuna Bolintin Deal se prezintă astfel :

- numărul total de stalpi este de 954 bucăți;
- numărul total de aparate de iluminat este de 930 aparate de iluminat stradale;
- astfel strazile nu sunt asigurate în totalitate cu iluminat nocturn, cca 97.48 % din stalpii existenți având aparate de iluminat;
- sursele cu care sunt echipate aparatele de iluminat sunt date în Anexa 1;
- aparatele de iluminat sunt echipate cu surse LED și cu surse cu vapori de sodiu la înaltă presiune;
- aprinderea sistemului de iluminat se face din 11 puncte de comandă și aprindere.

În Comuna Bolintin Deal s-au făcut eforturi pentru menținerea sistemului de iluminat public în funcțiune.

În prezent iluminatul public din Comuna Bolintin Deal nu respectă în totalitate normele CIE 30-2, CIE 31 și standardul privind iluminatul căilor de circulație SR 13201 pe toate strazile existente.

Iluminatul public stradal este realizat pe structura de stalpi și rețele de alimentare cu energie electrică clasice și torsada sau subterană și constituit din 954 stalpi și 930 aparate de iluminat.

Detalierea funcțională este prezentată în tabelele următoare :

Situatia stalpilor existenti

Nr. Crt.	Tip stalp	Cantitate
1	SC10001	71
2	SC10002	158
3	SC10005	128
4	MT 15014	18
5	SE 4	473
6	SE 10	61
7	Metalic 8m	40
8	Lemn	5
Total		954

Din numărul total de 954 stalpi un număr de 909 stâlpi sunt din beton, 40 metalici si 5 stalpi de lemn.

Situatia aparatelor de iluminat

Nr. Crt.	Denumire aparat iluminat	Cantitate
1	EVOCITY	609
2	ElmaRo	187
3	ANTILIA	5
4	ORION	102
5	AIL LED	21
6	SPOTVISION	6
Total		930

Numărul total de aparate de iluminat este de 930.

Aparatele de iluminat existente sunt:

- aparate de iluminat clasice, de tip inchis, echipate cu surse cu vapori de sodiu intr-un numar de 6 bucati,
- aparate cu LED intr-un numar de 924 bucati.

Asupra aparatelor de iluminat existente vor avea loc urmatoarele operatii:

- aparatele clasice se vor inlocui cu aparate de iluminat cu LED cu eficienta luminoasa de minim 160 lm/W, cu grad de protectie minim IP66,
- aparatele de iluminat cu LED se vor pastra.

Situatia surselor existente

Nr. Crt.	Denumire sursa	Cantitate
1	Na 70W	6
2	LED 30W	565
3	LED 45W	111
4	LED 50W	1
5	LED 80W	70
6	LED 100W	177
Total		930

In concluzie, in ceea ce priveste structura surselor de lumina acestea sunt compuse din 6 surse clasice reprezentand ~0.65% din total si restul de 924 buc. surse cu LED in proportie de ~99.35%.

4. 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 functionarea 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;

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 delegata, 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 aparatelor 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 parametri 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;
- 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.

5. OBIECTUL GESTIUNII

Gestiunea serviciului de iluminat public din Comuna Bolintin Deal 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 Bolintin Deal, în scopul asigurării iluminatului public, 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, supraterane sau subterane, destinate iluminatului public;
- stâlpi de sustinere a retelei cu fundatiile aferente, respectiv a aparatelor 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, 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, montarea și demontarea echipamentelor, pentru execuția lucrărilor de iluminat festiv se vor utiliza numai surse cu tehnologie LED. Produsele utilizate: figurine 2D, medalioane, bannere, plase luminoase, țurțuri luminoși, ghirlande luminoase, figurine 3D, etc.;
- c) lucrari de modernizare si eficientizare;
- d) lucrari de extindere ale sistemului de iluminat public

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

6.1. 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.

6.2. 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 Bolintin Deal, județul Giurgiu, 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 comunității locale incidente.

Rațiunea bunei administrări a sistemului de iluminat public în Comuna Bolintin Deal 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 publică: -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. Costuri de licențiere A.N.R.S.C.	Autoritatea publică trebuie să își adapteze rolurile de administrator și reglementator pe durata contractului și va trebui să se concentreze pe negociere, monitorizare și supervizare.

6.3. ASPECTE DE PROTECTIE A MEDIULUI

6.3.1. 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 acestora, 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

6.3.2. Protecția calității apei

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

6.3.3. 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.

6.3.4. 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.

6.3.5. 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.

6.3.6. 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 (cable 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.

6.3.7. 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.

6.3.8. 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).

6.3.9. **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.

6.4. **IDENTIFICAREA SI ALOCAREA RISCURILOR**

PUNCTE TARI

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

7. **RECOMADARI PRIVIND INVESTITIILE NECESARE**

Principala recomandare o reprezinta modernizarea si eficientizarea sistemului de iluminat, extinderea sistemului de iluminat public si intretinerea mentinerea acestuia.

După cum rezulta din analiza scenariilor prezentate in Studiu de fezabilitate, varianta optima este cea in care se monteaza aparate de iluminat cu LED pe toti stalpii care nu au aparate de iluminat, se inlocuiesc aparatele de iluminat cu sodiu cu aparate de iluminat cu LED noi, eficiente, echipate cu module de telegestiune, se modernizeaza punctele de aprindere, creindu-se si alte facilitati care conduc reducerea si eficientizarea consumului de energie si protejarea mediului.

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 Bolintin Deal a unor produse contrafacute, de calitate proastă care să ridice probleme în funcționarea corectă, pe perioada îndelungată a SIP.

Cerintele tehnice și de calitate minime impuse sunt detaliate în Studiul fezabilitate pentru toate componentele sistemului de iluminat.

MODERNIZAREA SI EFICIENTIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC

- montare aparate de iluminat pe stalpii existenți
- modernizarea punctelor de aprindere (la cererea beneficiarului);
- realizarea iluminatului pentru zonele de risc (la cererea beneficiarului),
- realizarea iluminatului pentru parcuri, spații de agrement, piețe și târguri (la cererea beneficiarului).

EXTINDEREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC

În ultima perioadă, s-a urmărit asigurarea iluminatului public pe toate străzile din Comuna Bolintin Deal. Ca urmare, în viitor necesitatea extinderii sistemului de iluminat public va fi necesară, în primul rând, ca urmare a extinderii Comunei. Alte exemple de extinderi posibile sunt: reabilitarea unor străzi în Comuna Bolintin Deal (care poate implica și redimensionarea sistemului de iluminat existent), apariția de străzi și zone rezidențiale noi, extinderi punctuale în anumite zone unde apare o necesitate de suplimentare a nivelului de iluminat, etc.

Extinderea sistemului se realizează la comanda autorității locale.

Lucrările de extindere se vor realiza doar la comanda autorităților locale și se vor realiza cu prioritatea prin atragerea de fonduri europene sau guvernamentale prin diferite programe operaționale.

REALIZAREA ILUMINATULUI FESTIV

Iluminatul festiv ca și extinderile sistemului de iluminat se vor realiza la comanda fermă a autorității locale.

ASIGURAREA MENTINERII SI INTRETINERII SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC

Se va asigura întreținerea și mentinerea sistemului de iluminat pe toată durata contractuală..

Costuri preconizate ale principalelor servicii si lucrari in cazul modernizarii sistemului de iluminat:**1. MODERNIZAREA SI EFICIENTIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC**

Nr. crt.	Denumire lucrare	UM	Cant	Pret unitar (fara TVA)	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
					RON	RON	RON
Instalații Electrice					1,762,034.11	334,786.48	2,096,820.59
1	MODUL TELEGESTIUNE	buc	152	1,552.45	235,972.34	44,834.74	280,807.08
2	AIL 30W PIETONAL	buc	93	1,492.74	138,824.82	26,376.72	165,201.54
3	AIL 30W STRADAL	buc	37	1,492.74	55,231.38	10,493.96	65,725.34
4	AIL 45W STRADAL	buc	6	1,592.26	9,553.54	1,815.17	11,368.71
5	AIL 80W STRADAL	buc	2	1,741.53	3,483.06	661.78	4,144.84
6	AIL 80W CU SCHIMBARE TEMP DE CULOARE	buc	3	1,741.53	5,224.59	992.67	6,217.26
	AIL 100W CU SCHIMBARE TEMP DE CULOARE	buc	11	1,841.05	20,251.51	3,847.79	24,099.29
8	STALP METALIC ORNAMENTAL 4-5M	buc	93	7,463.70	694,124.10	131,883.58	826,007.68
9	LEC ACYABY 3X35+16 MMP	ml	1,860	142.75	265,515.00	50,447.85	315,962.85
10	LEC ACYABY 3X50+25 MMP	ml	300	147.41	44,223.00	8,402.37	52,625.37
	PUNCT DE APRINDERE	buc	12	12,439.50	149,274.00	28,362.06	177,636.06
12	CUTII DE DISTRIBUTIE	buc	3	2,487.90	7,463.70	1,418.10	8,881.80
13	Priza de pamant 1 electrod	buc	93	992.41	92,294.38	17,535.93	109,830.31
	Priza de pamant 3 electrozi	buc	15	2,706.58	40,598.70	7,713.75	48,312.45

2. EXTINDEREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC

Nr. crt.	Denumire lucrare	UM	Cant	Pret unitar (fara TVA)	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
					RON	RON	RON
Instalații Electrice					3,444,966.46	654,543.63	4,099,510.09
1	MODUL TELEGESTIUNE	buc	170	1,552.45	263,916.43	50,144.12	314,060.55
2	AIL 30W STRADAL	buc	170	1,492.74	253,765.80	48,215.50	301,981.30
3	STALP METALIC LEC 8M	buc	100	9,951.60	995,160.00	189,080.40	1,184,240.40
4	STALP BETON SCP 10001	buc	50	9,951.60	497,580.00	94,540.20	592,120.20
5	STALP BETON SCP 10002	buc	10	10,449.18	104,491.80	19,853.44	124,345.24
6	STALP BETON SCP 10005	buc	10	11,941.92	119,419.20	22,689.65	142,108.85

7	LEA TYIR 500LAL+3X35AL	ml	2,940	99.75	293,265.00	55,720.35	348,985.35
8	LEC ACYABY 3X35+16 MMP	ml	4,600	142.75	656,650.00	124,763.50	781,413.50
9	LEC ACYABY 3X50+25 MMP	ml	200	147.41	29,482.00	5,601.58	35,083.58
10	PUNCT DE APRINDERE	buc	8	12,439.50	99,516.00	18,908.04	118,424.04
11	Priza de pamant 1 electrod	buc	100	992.41	99,241.27	18,855.84	118,097.11
12	Priza de pamant 3 electrozi	buc	12	2706.58	32478.96	6171.00	38649.96

Lucrarile se vor executa la solicitarea beneficiarului.

3. REALIZAREA ILUMINATULUI FESTIV

Nr. crt.	Denumire lucrare	UM	Cant	Pret unitar (fara TVA)	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
					RON	RON	RON
Instalații Electrice					1,247,041.09	236,937.81	1,483,978.90
1	FIGURINA PE STALP	buc	100	4,229.43	422,943.00	80,359.17	503,302.17
2	MEDALION AX	buc	50	1,243.95	62,197.50	11,817.53	74,015.03
3	TRAVERSARE TIP TURTURE 3ML	buc	75	1,880.85	141,063.93	26,802.15	167,866.08
4	TRAVERSARE TIP BANNER 4ML	buc	20	5,988.68	119,773.60	22,756.98	142,530.58
5	PLASA LUMINOASA 2x4M	buc	25	4,975.80	124,395.00	23,635.05	148,030.05
6	PLASA LUMINOASA 2x3M	buc	40	5,722.17	228,886.80	43,488.49	272,375.29
7	FIGURINE 3D	buc	20	7,389.06	147,781.26	28,078.44	175,859.70

Lucrarile se vor executa la solicitarea beneficiarului. Cantitatile sunt prevazute a fi ÎNCHIRIATE pe durata contractului de concesiune. Toate elementele iluminatului ornamental festiv contin module de telegestiune.

4. MENTENANTA SI INTRETINERE - SITUATIA PROIECTATA

NR. CRT.	Componenta SIP	Denumire operatie	ANUL 1	ANUL 2	ANUL 3	ANUL 4	ANUL 5
1	Retea	Reparatie cabluri	3,125.00	3,125.00	3,125.00	3,125.00	3,125.00
2	Retea	Verificare cabluri	12,015.00	12,015.00	12,015.00	12,015.00	12,015.00
3	Retea	Masurarea prizelor de pamant-rezistenta de dispersie si refacere	19,875.00	19,875.00	19,875.00	19,875.00	19,875.00
4	Retea	Verificare conexiuni electrice consumatori	18,690.00	18,690.00	18,690.00	18,690.00	18,690.00
5	Puncte de aprindere/ Cutii de distributie	Verificare integritate carcasa, legaturi de protectie si calibrare sigurante	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00	2,300.00
6	Puncte de aprindere/ Cutii de distributie	Refacere legaturi	625.00	625.00	625.00	625.00	625.00
7	Stalpi, console	Verificare legaturi de protectie și calibrare sigurante	-	-	28,750.00	-	-
8	Stalpi, console	Verificare integritate și verticalitate	-	-	7,606.25	-	-
9	Aparate de iluminat	Curatare difuzor / carcasa*	-	-	-	155,750.00	-
10	Aparate de iluminat	Inlocuire AIL defecte accidental/vandalizari*	2,133.78	2,133.78	2,133.78	2,133.78	2,133.78
TOTAL			58,763.78	58,763.78	95,120.03	214,513.78	58,763.78
TVA			11,165.12	11,165.12	18,072.80	40,757.62	11,165.12
TOTAL INCLUSIV TVA			69,928.89	69,928.89	113,192.83	255,271.39	69,928.89
TOTAL PE PERIOADA CONTRACTULUI			485,925.13				
TVA TOTAL PE PERIOADA CONTRACTULUI			92,325.77				
TOTAL INCLUSIV TVA PE PERIOADA CONTRACTULUI			578,250.90				

Nr. crt.	Denumire capitol	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare (inclusiv TVA)
		RON	RON	RON
1	2	3	4	5
1	MODERNIZAREA SI EFICIENTIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC	1,762,034.11	334,786.48	2,096,820.59
2	EXTINDEREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC	3,444,966.46	654,543.63	4,099,510.09
3	REALIZAREA ILUMINATULUI FESTIV	1,247,041.09	236,937.81	1,483,978.90
4	MENTENANTA SI INTRETINERE	485,925.13	92,325.77	578,250.90
TOTAL GENERAL		6,939,966.78	1,318,593.69	8,258,560.47

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.

Eficienta luminoasa a intregului aparat de iluminat este determinata de eficienta luminoasa a LED-ului utilizat la realizarea aparatului de iluminat, calitatea lentilelor utilizate, calitatea driverului utilizat, constructia aparatului de iluminat si calitatea racirii acestuia. La aceasta data eficienta luminoasa a aparatelor de iluminat cu LED este de min. 160 lm/W pentru intregul aparat de iluminat (care tine cont de pierderile in lentile, driver, etc).

Caracteristici pentru principalele echipamente

Aparatele de iluminat cu LED-uri, in comparatie cu aparatele de iluminat cu surse cu descarcare la inalta presiune, au o eficienta luminoasa si energetica ridicata (min. 160 lm/W, inclusiv pierderile in partea optica si sursa), au un indice de redare a culorilor $R_a > 70$ si o durata de viata nominala de minim 100000 ore dar au un pret mai ridicat. Aparatele de iluminat cu LED pot fi realizate in functie de necesitati (locul de utilizare), la o temperatura de culoare de la 3000 la 4000 grade K in timp ce sursele cu descarcare la inalta presiune in vapori de sodiu au o temperatura de culoare fixa.

Aparatele de iluminat cu LED au un avantaj major fata de sursele cu descarcare la inalta presiune avand posibilitatea controlarii usoare a fluxului luminos, fara stingerea lampii, prin reglarea parametrilor sursei de alimentare (dimming) si respectiv posibilitatea aprinderii, reducerii fluxului sau stingerii selective, individual sau grupuri organizate logic, a aparatelor

de iluminat (telemanagement) 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 alternativă 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 mentinere 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 dispersor a unei greutăți de 5 kg de la înălțimea de 400 mm.

Punctele de aprindere

Aceste echipamente trebuie să fie instalate în noi cutii/ dulapuri încălț 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 trebuie să permită:

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

Sistemele trebuie să scaneze următoarele date:

1. Starea în care se află punctul de aprindere: pornit/oprit;
2. Starea și calitatea comunicației;

3. Raport de diagnosticare a elementelor componente ale punctului de aprindere (confirmarea
4. functionarii sau defectarii elementelor componente critice, contactori, sigurante de putere, etc.);
5. Temperatură;
6. Număr ore de funcționare;
7. Frecvență;
8. -Tensiune;
9. Putere activă;
10. Putere reactivă;
11. Putere aparentă;
12. Intensitatea curentului electric;
13. Energie activă;
14. Energie aparentă;
15. Energie reactivă;
16. Total energie activă;
17. Total energie aparentă;
18. Total energie reactivă;
19. Localizare - Coordonatele GPS (long/lat);Tensiunea pe alimentator

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

Comunicarea cu server prin GSM/LTE

Setarea locală manuală

Alte caracteristici

Functionare între -40 °C până la + 50 °C

Grad de protecție min IP 66.

Tip carcasă: metalică, cod de bare sau cod QR gravat pe carcasă sau orice altă inscripționare indestructibilă (nu sunt acceptate etichete autoadezive).

Producătorul punctului de aprindere va pune la dispoziție beneficiarului o aplicație mobilă gratuită, disponibilă în Google Play și AppStore. Se va indica numele aplicației și modul de accesare a acesteia, iar autoritatea contractantă va verifica funcționalitatea conform cerințelor de mai jos. Aplicația va avea minim două funcțiuni principale:

- furnizare de date unice despre punctul de aprindere;
- introducerea de date suplimentare despre ansamblul de iluminat;

Aplicația va furniza minim următoarele date ale punctului de aprindere:

- Nume produs;

- Cod produs;
- Tensiunea de alimentare;
- Curentul de intrare;
- Tensiunea de ieșire;
- Curentul de ieșire;
- Număr circuite de ieșire;
- Clasa de izolație;
- Data montarii;
- Gradul de etanșeitate IP;
- Gradul de rezistență la impact IK;
- Opțiunea de control;
- Opțiuni de telemanagement;
- Furnizeaza codurile de comandă pentru piese de schimb.

Aplicația va permite introducerea a minim următoarelor date suplimentare despre ansamblul de iluminat:

- Introducerea locației de instalare;
- Adăugarea de note referitoare la punctul de aprindere sau ansamblu (minim tip de stâlp, număr stâlp, etc);

Introducere de date despre istoricul operațiilor de mentenanță și reconfigurarea parametrilor;.

Caracteristici principale echipamente pentru iluminatul festiv

Pentru produsele cu structura de aluminiu se va prezenta din partea producatorului un certificat de conformitate conform standardelor EN ISO 3834-3:2005 cu referire la productia decoratiunilor de craciun cu structura de aluminiu. Certificatul va fi emis de un organism de certificare recunoscut si omologat pe plan international.Va fi prezentata copie legalizata si dupa caz tradusa si legalizata in limba romana.

Fisele tehnice ale produselor oferite vor contine rapoarte de incercari conform standardelor IEC60598-1 si respectiv IEC 62262 din care sa rezulte gradul de protectie IP si IK minim stabilit pentru echipamentele cu LED. Rapoartele vor fi emise de un laborator de incercare recunoscut si omologat pe plan international. Va fi prezentata copie legalizata si dupa caz tradusa si legalizata in limba romana.

8. 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 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 Bolintin Deal 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 administrația locală în cazul gestiunii proprii la începerea activității: autovehicule, utilaje și dotări specializate necesare prestării

serviciului, cheltuieli materiale, personal calificat, instruirea personalului (este obligatorie pentru obtinerea licentei de operare a serviciului)

- Costurile de licențiere 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.

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 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.

În prezent, aceste servicii nu se asigură cu mijloace performante și suficiente raportat la cerințele raportat la cerințele contractuale ale operatorului și posibilitățile financiare ale Comunei Bolintin Deal.

Argumentele care au stat la baza stabilirii modalității de gestiune a serviciului public de iluminat public sunt următoarele :

- prin organizarea unei licitații publice deschise se va putea obține selectarea unui operator care să ofere raportul optim între prețul (mic) prestației și calitatea (ridică) a serviciilor.
- asigurarea unui serviciu de calitate la standarde europene și care să corespundă normelor naționale și UE.

Modul recomandat pentru gestionarea serviciului de iluminat public în Comuna Bolintin Deal este **gestiunea delegată prin concesiune**.

Conform Legii nr.51/2006, republicată , modificată și completată, gestiunea indirectă sau delegată „este modalitatea de gestiune în care autoritățile administrației publice locale de la nivelul autorităților administrativ-teritoriale sau ,după caz, asociațiile de dezvoltare intercomunitară cu obiect de activitate 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, precum și concesiune sistemelor de utilități publice aferente serviciilor, respectiv dreptul și obligația de administrare și exploatare a acestora, pe baza unui contract, denumit CONTRACT DE DELEGARE A GESTIUNII.

În cazul gestiunii delegate, se parcurg următorii pași :

- Adoptarea de către autoritatea deliberativă a administrației publice locale a unei hotărâri privind stabilirea modalității de gestiune a serviciului de iluminat public.
- Întocmirea unui studiu de oportunitate pentru fundamentarea și stabilirea soluțiilor optime de delegare a gestiunii serviciilor
- Întocmirea și aprobarea Regulamentului serviciului de iluminat în conformitate cu dispozițiile Ordinului nr. 86 din 20 martie 2007 pentru aprobarea Regulamentului – cadru al serviciului de iluminat public
- Întocmirea și aprobarea Caietelor de sarcini ale serviciului de iluminat public întocmite în conformitate cu dispozițiile Ordinului nr. 87 din 20 martie 2007 pentru aprobarea Caietului de sarcini –cadru al serviciului de iluminat public.
- Organizarea procedurii de atribuire, atribuirea și semnarea Contractului de Delegare a gestiunii serviciului
- Operatorii își desfășoară activitatea numai pe baza licenței emise de A.N.R.S.C, prestarea activităților specifice serviciului de iluminat public fără licență sau cu licență expirată, indiferent de tipul de gestiune adoptat, fiind interzisă
- Durata recomandată a delegării 5 ani.

Contractul de delegare a gestiunii va fi însoțit în mod obligatoriu de următoarele anexe :

- Caietele de sarcini ale serviciului, Regulamentul serviciului de iluminat public

- Inventarul bunurilor mobile și imobile, proprietate publică sau privată a Comunei Bolintin Deal
- Proces verbal de predare-primire a bunurilor prevăzute în inventar
- Oferta operatorului

Delegarea gestiunii serviciului de iluminat public din Comuna Bolintin Deal se va face conform Legii nr. 51/2006 a serviciilor de comunitate de utilități, republicată cu modificările și completările ulterioare și a Legii nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii.

Licitația publică o propunem din următoarele considerente :

- **este cea mai transparentă procedură**
- **asigură o participare a cât mai mulți ofertanți, ceea ce conduce la o creștere a calității serviciilor oferite în condiții cât mai avantajoase.**

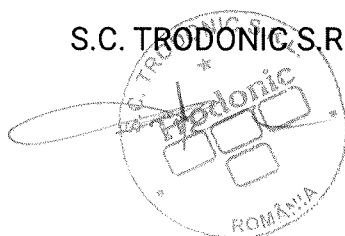
9. DURATA ESTIMATA A CONTRACTULUI

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

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.

S.C. TRODONIC S.R.L.



ANEXA 1

SITUATIA EXISTENTA APARATE DE ILUMINAT SI SURSE DE LUMINA

SITUATIA EXISTENTA – APARATE DE ILUMINAT

Nr. crt.	Localitatea/ Strada	Cartier / sat apartinator	Tip aparat de iluminat (AIL)						Total aparate iluminat existente	Tip/ Putere sursa (W)						Total lampi existente
1	SAT BOLINTIN DEAL		EVOCITY	ElmaRO	ANTILIA	ORION	AIL LED	SPOTVISION		Na 70W	LED 30W	LED 45W	LED 50W	LED 80W	LED 100W	
2	Intrarea Razoarelor	Bolintin Deal		5					5		5					5
3	Livezii	Bolintin Deal	21	1			1		23		23					23
4	Biserica Noua	Bolintin Deal		7					7		7					7
5	Marasti	Bolintin Deal	12						12			12				12
6	Marasesti	Bolintin Deal	2	34					36			36				36

TOTAL GENERAL

ANEXA 2

SITUATIA EXISTENTA STALPI

SITUATIA EXISTENTA – STALPI

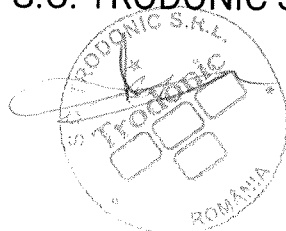
Nr. crt.	Localitatea/ Strada	Cartier / sat apartinator	Total stalpi existenti
1	SAT BOLINTIN DEAL		
2	Intrarea Razoarelor	Bolintin Deal	5
3	Livezii	Bolintin Deal	23
4	Biserica Noua	Bolintin Deal	7
5	Marasti	Bolintin Deal	12
6	Marasesti	Bolintin Deal	36
7	Dispensarului	Bolintin Deal	16
8	Lalelelor	Bolintin Deal	4
9	Zambilelor	Bolintin Deal	5
10	Lautari Vechi	Bolintin Deal	11
11	Barbu Lautaru	Bolintin Deal	16
12	Pictor N Grigorescu	Bolintin Deal	30
13	Constructorilor	Bolintin Deal	15
14	Tudor Vladimirescu	Bolintin Deal	14
15	Paralutelor II	Bolintin Deal	3
16	23 August	Bolintin Deal	60
17	Orientului	Bolintin Deal	4
18	Teiului	Bolintin Deal	3
19	Tineretului	Bolintin Deal	24
20	Fara Nume	Bolintin Deal	6

21	Castanilor	Bolintin Deal	7
22	Int Primaverii	Bolintin Deal	7
23	Primaverii	Bolintin Deal	13
24	Drumul Rosiei	Bolintin Deal	15
25	Mihail Sadoveanu	Bolintin Deal	8
26	Ciresului	Bolintin Deal	17
27	Campului	Bolintin Deal	7
28	Campul Nou	Bolintin Deal	11
29	9 Mai	Bolintin Deal	14
30	Emanoil Bucuta	Bolintin Deal	25
31	Int Petuniilor	Bolintin Deal	14
32	Matei Basarab	Bolintin Deal	13
33	Doinei	Bolintin Deal	22
34	Int Florilor	Bolintin Deal	7
35	Viilor	Bolintin Deal	11
36	Veterinarilor	Bolintin Deal	6
37	Blv Muncii	Bolintin Deal	59
38	Blv Republicii	Bolintin Deal	86
39	1 Mai	Bolintin Deal	3
40	SAT MIHAI VODA		
41	1 Mai	Mihai Voda	34
42	Scolii	Mihai Voda	29
43	Nicolae Balcescu	Mihai Voda	11
44	Padurii	Mihai Voda	8
45	Stadionului	Mihai Voda	12
46	Garoafei	Mihai Voda	22
47	Rogoaza	Mihai Voda	4
48	1 Decembrie	Mihai Voda	22
49	Justitiei	Mihai Voda	7
50	Bradului	Mihai Voda	26
51	Oituz	Mihai Voda	14
52	Int Ceairului	Mihai Voda	1
53	Int Pelinului	Mihai Voda	3
54	Pictor Luchian	Mihai Voda	19

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

55	Negru Voda	Mihai Voda	20
56	Oltului	Mihai Voda	17
57	Traian	Mihai Voda	14
58	Salcamlor	Mihai Voda	23
59	Hotarului	Mihai Voda	8
60	Mircesti	Mihai Voda	8
61	Crinului	Mihai Voda	9
62	Viorelelor	Mihai Voda	4
TOTAL			954
TOTAL GENERAL			954

S.C. TRODONIC S.R.L.



ANEXA 3

SITUATIA EXISTENTA PUNCTE DE APRINDERE

SITUATIA EXISTENTA – PUNCTE DE APRINDERE

Nr. Crt.	Locatia	Denumirea	Tensiunea nominala Up/Us	Observatii
Sat Bolintin Deal				
1	Str. 9 Mai nr.49	PT. 1004	20/0,4 KV	Intersectie 9Mai nr 49 cu Emanuel Bucuta PT 1004 (Incinta Sector Zootehnic)
2	Bd.Republici nr.90	PT. 1286	20/0,4 KV	Bd.Republici nr.90 PT 1286 (incinta Canton)
3	Str. Drumul Rosiei nr.22	PT. 1030	20/0,4 KV	Str. Drumul Rosiei nr.22 PT1030 curte privata
4	Str. 23 August nr.50	PT. 1300	20/0,4 KV	Intersectie 23 August cu Marasesti Nr 50 PT 1300
5	Str. Munci nr. 100	PT. N/A	20/0,4 KV	Str. Muncii nr. 100
6	Str. 23 August nr. 26C	PT. 1006	20/0,4 KV	Str. 23 August nr. 26C intersectie cu Bd Munci PT 1006
7	Str. Munci nr 12	PT. 1002	20/0,4 KV	Bd Munci nr. 12 PT 1006 pe strada Republici la 5C
8	Parc fosta Primarie			Conform ATR nou ce va fi emis la cererea beneficiarului
Sat Mihai Voda				
9	Str. Salcamilor nr.35-37	PT 10008	20/0,4 KV	Str. Salcamilor 35-37 intersectie ci intr.Hotarului PT 10008
10	Str. Scolii 46-48	PT. 1065	20/0,4 KV	Str. Scolii 46-48 intersectie cu intr. Traian PT 1065
11	Str. 1 Decembrie nr.7	PT. 1005	20/0,4 KV	Str. 1 Decembrie nr.7 PT 1005
12	Str. 1 Mai nr.5	PT. N/A	20/0,4 KV	Str. 1 Mai nr.5