

## STUDIU DE FUNDAMENTARE

Delegare a serviciului public de iluminat al comunei Schitu Duca, județul Iași

### I. Preambul

Prezentul studiu de fundamentare are ca principal scop analiza deciziei de concesiune a serviciilor de administrare și operare a serviciului public de iluminat din Comuna Schitu Duca, Județul Iași, în conformitate cu prevederile legislației în vigoare.

Astfel, studiul elaborat va analiza în principal necesitatea și oportunitatea realizării opțiunilor de exploatare a infrastructurii deținute de către Comuna Schitu Duca, Județul Iași.

Studiul de fundamentare este destinat, în principal, comisiei de coordonare și supervizare pentru pregătirea și planificarea fiecărui contract de concesiune, prevăzut la ART. 2 din HG 867/2016.

#### **Cadrul legal de elaborare a studiului**

Prezentul studiu de fundamentare a fost elaborat în concordanță cu următoarele acte normative:

- LEGE Nr. 100/2016 din 19 mai 2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii – cu completările și actualizările ulterioare;

- HOTARARE Nr. 867/2016 din 16 noiembrie 2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractelor de concesiune de lucrări și concesiune de servicii din Legea nr. 100/2016 privind concesiunile de lucrări și concesiunile de servicii – cu completările și actualizările ulterioare; Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

- Legea nr. 230/2006 a iluminatului public, cu modificările și completările ulterioare;

- H.G. nr. 246/2006 privind aprobarea Strategiei Naționale pentru Accelerarea Dezvoltării a Serviciilor Comunitare de Utilități Publice;

- 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.

- Legea nr. 233/2016 privind parteneriatul public-privat;

- Ordonanta de urgenta a Guvernului nr. 39/2018 privind parteneriatul public-privat;

- Directiva 2014/23/UE a Parlamentului European si a Consiliului din 26 februarie 2014 privind atribuirea contractelor de concesiune;

- DIRECTIVA 2014/24/UE A PARLAMENTULUI EUROPEAN SI A CONSILIULUI din 26 februarie 2014 privind achizițiile publice si de abrogare a Directivei 2004/18/CE;

- DIRECTIVA 2004/18/CE A PARLAMENTULUI EUROPEAN SI A CONSILIULUI din 31 martie 2004 privind coordonarea procedurilor de atribuire a contractelor de achizitii publice de lucrari, de bunuri si de servicii;

- Legea nr. 227/2015 privind Codul fiscal – cu completarile si actualizarile ulterioare;

- Legea nr. 215/2001 privind administratia publica locala;

- Legea nr. 273/2006 privind finantele publice locale;

- Legea nr. 213/1998 privind proprietatea publica si regimul juridic al acesteia;

- Legea nr. 287/2009 privind Codul civil;

- Legea nr. 31/1990 privind societatile;

- Ordonanta de Urgenta a Guvernului nr. 77/2014 privind procedurile nationale in domeniul ajutorului de stat, precum si pentru modificarea si completarea Legii concurentei nr. 21/1996;

## II. Aspecte generale

### 3.1. Iluminatul public - necesitate și tendințe

Realizarea unui iluminat corespunzător determină în special reducerea cheltuielilor indirecte, reducerea numărului de accidente pe timp de noapte, reducerea riscului de accidente rutiere, reducerea numărului de agresiuni, îmbunătățirea climatului social și cultural prin creșterea siguranței activităților pe durata nopții .

Studiile efectuate pe plan mondial arată o îmbunătățire continuă a nivelului tehnic al instalațiilor de iluminat public. Creșterea nivelului de iluminare determină creșterea nivelului investițiilor și conduce la reducerea pierderilor indirecte datorate evenimentelor rutiere.

Astfel, experiența unor țări vest europene arată că pe durata nopții riscul de accidente este de 1,6 ori mai mare față de zi și cu o gravitate mult mai mare (numărul de morți de 5,4, iar numărul de răniți de 2,1 ori mai mare față de lumina naturală) . Asigurarea unui iluminat corespunzător poate conduce la o reducere cu 30 % a numărului total de accidente pe timp de noapte pentru drumurile urbane, cu 45 % pe cele rurale și cu 30 % pentru autostrăzi. Totodată, iluminatul corespunzător al trotuarelor reduce substanțial numărul de agresiuni fizice, conducând la creșterea încrederii populației pe timpul nopții.

Sistemele de iluminat stradal din țara noastră necesită încă eforturi importante pentru creșterea parametrilor lumino-tehnici, energetici și economici, pentru că, în general, nivelurile de luminanță și iluminare pe baza cărora sunt proiectate instalațiile actuale sunt reduse în raport cu normele europene, determinând o securitate scăzută a traficului rutier și a circulației pietonale.

Aglomerările urbane au presupus în epoca modernă prelungirea activităților diurne cu mult dincolo de apusul soarelui ca necesități și stil de viață. Dacă la asta se adaugă nevoia omului de a-și contempla continuu realizările este lesne de înțeles preocuparea pentru realizarea diverselor sisteme de iluminat public.

O dată cu creșterea în intensitate a traficului rutier, ceea ce a implicat și perfecționarea sistemelor de semnalizare, a apărut ca necesară o abordare serioasă și profesională a iluminatului public atât din partea specialiștilor cât și a edililor. Această activitate a realizat o conjuncție fericită cu eforturile instituțiilor preocupate de combaterea și diminuarea fenomenului infracțional.

O privire de ansamblu asupra conceptului de iluminat public ne ajută să înțelegem funcțiunile, arhitectura și costurile sale, ceea ce poate genera strategii și soluții în gestionarea întregului sistem. Avantajele unui iluminat public de calitate sunt:

- Scăderea costurilor comunității
- reducerea accidentelor
- reducerea criminalității
- utilizarea eficientă a rețelei de drumuri orientare
- confort psihic și vizual

Raportul Comitetului European de Iluminat, CIE 99, evidențiază reducerea numărului de evenimente rutiere, în cazul unui iluminat corespunzător, cu:

- 30% pe drumuri urbane (trafic mixt)
- 45% pe drumuri rurale
- 30% pe autostrăzi

### 3.2. Iluminatul public in Comuna Schitu Duca

Serviciul de iluminat public face parte din sfera serviciilor comunitare de utilități publice, sub reglementarea, conducerea, monitorizarea și controlul autorităților administrației publice locale din Comuna Schitu Duca, Judetul Iași, reprezentând o parte componentă a infrastructurii tehnico-edilitare a acestei unități administrativ-teritoriale.

Organizarea și desfășurarea serviciului de iluminat public în Comuna Schitu Duca, Judetul Iași trebuie să asigure satisfacerea unor cerințe și nevoi de utilitate publică ale comunității locale, după cum urmează:

- • garantarea permanenței în funcționare a iluminatului public prin îndeplinirea parametrilor proiectați și menținerea lor în standardele în vigoare;
- • asigurarea siguranței circulației rutiere și pietonale;
- • creșterea gradului de securitate individuală și colectivă în cadrul comunităților locale;
- • punerea în valoare, printr-un iluminat adecvat, a elementelor arhitectonice și peisagistice ale localităților, precum și marcarea evenimentelor festive și a sărbătorilor legale sau religioase;
- • optimizarea consumului de energie, în paralel cu îmbunătățirea calității iluminatului public din Comuna Schitu Duca;

- realizarea unui raport optim calitate/cost și a unui echilibru între riscurile și beneficiile asumate prin contract; structura și nivelul tarifelor practicate vor reflecta costul efectiv al prestației și vor fi în conformitate cu prevederile legale;
- administrarea corectă și eficientă a bunurilor din proprietatea publică și a banilor publici;

### 3.2. Prezentarea infrastructurii detinute de catre entitatea contractanta – bunuri de retur

Prin bunuri de retur se înțelege totalitatea bunurilor care au fost puse la dispoziția concesionarului de către entitatea contractantă, în scopul executării lucrărilor sau furnizării serviciilor care fac obiectul contractului de concesiune și care revin de plin drept, gratuit și libere de orice sarcini concedentului la încetarea contractului de concesiune.

În prezent sistemul de iluminat public din Comuna Schitu Duca, Judetul Iași se prezinta astfel:

- Numărul de treceri de pietoni la nivelul UAT existent: 4
- Numărul total de obiective socio-culturale ce necesită iluminat arhitectural la nivelul UAT: 1
- Numărul estimat anual de ornamente pentru sărbători (doar cantitativ, nu contează tipul sau dimensiunea): 200 buc

Listă străzi UAT comuna Schitu Duca:

- str Dumitrache Handoca
- str. Spicului
- str. Bisericii
- str. Neculai Dulman
- str. Narciselor
- str. Fundăturii
- str. George Coșbuc
- str. Mănăstirii
- str. Granița
- str. Agronomului
- str. Brigăzii
- str. Gladiolelor

- str. Hotar
- str. Lucian Blaga
- str. Bacilor
- str. Căpșunilor
- str. Fântânii din Mijloc
- str. Fierărie
- str. Fierarului
- str. Ion Creangă
- str. Gheorghe Rotaru
- str. Ion Pillat
- str. Lemnarului
- str. Liliacului
- str. Livezi
- str. Morii
- str. Nucului
- str. Petre Ispirescu
- str. Plantației
- str. Viilor
- str. Viticultorului
- str. Aninului
- str. Constantin Popescu
- str. Emilian Marcu
- str. Fagului
- str. Fântânei
- str. Fierarului
- str. Frasinului
- str. General Duca
- str. Gheorghe Timofte
- str. Mărului
- str. Pompierului
- str. Prundișului
- str. Satu Vechi
- str. Scurtă

- str. Stadionului
- str. Tâmplarului
- str. Tinereții
- str. Ursoaia
- str. Alecu Russo
- str. Bucuriei
- str. Câmpenească
- str. Cărbunăriei
- str. Cantonului
- str. Cezar Petrescu
- str. Cocorului
- str. Corbului
- str. Frasinului
- str. Gheorghe Grunzu
- str. Grigore Ureche
- str. Împăcării
- str. Înflorită
- str. Inocenței
- str. Mihai Eminescu
- str. Morarului
- str. Nichita Stănescu
- str. Octavian Goga
- str. Otilia Cazimir
- str. Petuniei
- str. Pinului
- str. Principală
- str. Răsăritului
- str. Solidarității
- str. Speranței
- str. Ștefan Tumurug
- str. Stejarului
- str. Trandafirilor
- str. Verbinei

- str. Trei Fântâni
- str. Violetelor
- str. Zambilelor
- str. Bradului
- str. Emil Nălbaru
- str. Emilian Marcu
- str. Mihail Sadoveanu
- str. Pădurii
- str. Prunului
- str. Silvicultorului
- str. Iasomiei
- str. Iazului
- str. Liliacului
- str. Livezii
- str. Marin Preda
- str. Mihail Kogălniceanu
- str. Narciselor
- str. Plugarului
- str. Antonie Dumbravă
- str. Preot Constantin C. Popescu

**ATENȚIONARE:** În prezent **COMUNA SCHITU DUCA** are în execuție un proiect finanțat prin AFM prin care se modernizează sistemul de iluminat actual implementându-se iluminatul pe LED. Situația de mai sus se va actualiza la momentul contractului.

### III. Fezabilitatea tehnică

#### 4.1. Informații legale

Cadrul legal aplicabil este prevăzut de :

**1. Legea nr. 51 din 8 martie 2006 a serviciilor comunitare de utilități publice - republicată, cu modificările și completările ulterioare;**

**Art. 8 alin. (3) lit. d):** „În exercitarea competențelor și atribuțiilor ce le revin în sfera serviciilor de utilități publice, autoritățile administrației publice locale adoptă hotărâri în legătură cu alegerea modalității de gestiune a serviciilor de utilități publice și darea în



administrare sau, după caz, punerea la dispoziție a sistemelor de utilități publice destinate furnizării/prestării acestora”.

**Art. 22 alin. (1):** „Gestiunea serviciilor de utilități publice reprezintă modalitatea de organizare, funcționare și administrare a serviciilor de utilități publice în scopul furnizării/prestării acestora în condițiile stabilite de autoritățile administrației publice locale.

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

a) gestiune directă;

b) gestiune delegată.

(3) Modalitatea de gestiune a serviciilor de utilități publice se stabilește prin hotărâri ale autorităților deliberative ale unităților administrativ-teritoriale, 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”.

Articolul 28 alin. (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.

**Art. 28 alin. (21):** „Autoritățile deliberative ale unităților administrativ-teritoriale sau, după caz, asociațiile de dezvoltare intercomunitară cu obiect de activitate serviciile de utilități publice, în baza mandatului primit, pot încredința unui operator de drept privat gestiunea serviciilor de utilități publice sau a uneia ori mai multor activități din sfera acestor servicii prin atribuirea directă a contractului de delegare a gestiunii, cu respectarea următoarelor condiții cumulative ce trebuie îndeplinite atât la data atribuirii contractului de delegare a gestiunii, cât și pe toată durata acestui contract:

a) unitățile administrativ-teritoriale membre ale unei asociații de dezvoltare intercomunitară cu obiect de activitate serviciile de utilități publice, în calitate de acționari/asociați ai operatorului regional, prin intermediul asociației, sau, după caz, unitatea administrativ-teritorială, în calitate de acționar/asociat unic al operatorului, prin intermediul adunării generale a acționarilor și al consiliului de administrație, exercită un control direct și o influență dominantă asupra deciziilor strategice și/sau semnificative ale

operatorului regional/operatorului în legătură cu serviciul furnizat/prestat, similar celui pe care îl exercită asupra structurilor proprii în cazul gestiunii directe;

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

c) capitalul social al operatorului regional, respectiv al operatorului este deținut în totalitate de unitățile administrativ-teritoriale membre ale asociației, respectiv de unitatea administrativ-teritorială; participarea capitalului privat la capitalul social al operatorului regional/operatorului este exclusă”.

## ***2. Legea nr. 230/2006 a iluminatului public, cu modificările și completările ulterioare***

**Articolul 16 alin. (1):** „Gestiunea serviciului de iluminat public se realizează prin următoarele modalități:

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

(2) Alegerea formei de gestiune a serviciului de iluminat public se face prin hotărâre a consiliilor locale, a Consiliului General al Municipiului București sau a asociațiilor de dezvoltare comunitara, după caz”.

**Articolul 17 alin. (1):** „Indiferent de forma de gestiune adoptata, 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:

- a) modul de fundamentare a tarifelor și respectarea metodologiei de stabilire, ajustare sau de modificare a acestora, emise de A.N.R.S.C.;
- b) modul de îndeplinire a obligațiilor contractuale asumate de operatori și activitățile desfășurate de aceștia;
- c) calitatea și eficiența serviciului prestat, corespunzător indicatorilor de performanță a serviciului, stabiliți conform legii;
- d) modul de administrare, de exploatare, de conservare și de menținere în funcțiune, dezvoltarea și/sau modernizarea sistemului de iluminat public.

(2) Activitățile specifice serviciului de iluminat public, indiferent de forma de gestiune adoptata, se organizează și se desfășoară în conformitate cu prevederile regulamentului propriu al serviciului de iluminat public și ale caietului de sarcini, elaborate și aprobate de consiliile locale, de Consiliul General al Municipiului București sau de asociațiile de dezvoltare comunitara, după caz, în baza regulamentului-cadru al serviciului de iluminat public și a caietului de sarcini-cadru, elaborate de A.N.R.S.C. și aprobate prin ordin al președintelui acesteia.”

**Articolul 18 alin. (1):** „Gestiunea la nivelul comunelor, orașelor, municipiilor sau al asociațiilor de dezvoltare comunitara a serviciului de iluminat public, respectiv exploatarea și funcționarea infrastructurii aferente, se organizează astfel încât să asigure respectarea indicatorilor de performanță, a nivelurilor de iluminare și luminanță prevăzute de normativele specifice domeniului și ținând seama de următoarele:

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

(2) Propunerile de indicatori de performanță a serviciului de iluminat public, elaborate în conformitate cu prevederile art. 7, vor fi supuse unor consultări și dezbaterii publice în urma cărora se va adopta soluția optimă pentru comunitate.

(3) Consiliile locale, asociațiile de dezvoltare comunitara sau Consiliul General al Municipiului București, după caz, vor aproba indicatorii de performanță, cu respectarea prevederilor stabilite în acest scop în regulamentul-cadru al serviciului de iluminat public și în caietul de sarcini-cadru, care au caracter minimal.

(4) Regulamentele proprii ale serviciului și caietele de sarcini trebuie să cuprindă prevederi prin care se stabilesc cel puțin următoarele:

- a) nivelurile de iluminat, pe zone caracteristice;
- b) indicatorii de performanță a serviciului;
- c) condițiile tehnice;
- d) infrastructura aferenta serviciului;
- e) raporturile operator-utilizator.”

Articolul 19 alin. (1) „În cazul gestiunii directe, autoritățile administrației publice locale sau asociațiile de dezvoltare comunitara, 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.”

**Concluzia 1: Din perspectiva legala, delegarea gestiunii serviciului public de iluminat al Comunei Schitu Duca intruneste conditiile legale necesare.**

#### **4.2. Premisele tehnice ale serviciilor/lucrarilor necesare**

**Obiectul concesiunii este Serviciul de Iluminat Public din Comuna Schitu Duca, care presupune urmatoarele activități:**

2.1.1. Concesionarea bunurilor ce compun Sistemul de Iluminat Public (SIP), proprietate a Autorității delegatate;

2.1.2. Intocmirea documentatiei tehnice pentru realizarea tuturor lucrarilor de investitii conform legislatiei in vigoare;

2.1.3. Intreținerea și menținerea in funcțiune a sistemului de iluminat public ;

2.1.4. Modernizarea sistemului de iluminat public care NU FAC OBIECTUL DELEGARII

2.1.5. Optimizarea consumului de energie electrica pentru iluminatul public;

2.1.6. Realizarea iluminatului ornamental festiv de sărbători prin montare/demontare echipamente;

2.1.7. Extinderea sistemului de iluminat public;

2.1.8. Preluarea reclamatilor sistemului de iluminat public.

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

- verificarea și supravegherea continuă a funcționării rețelelor electrice de joasă tensiune, posturilor de transformare, cutiilor de distribuție și a corpurilor de iluminat;
- 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;
- 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;
- 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.

**Concluzia 2: Din perspectiva tehnica si a tipurilor de servicii/lucrari identificate ca fiind necesare, delegarea gestiunii serviciului public de iluminat al Comunei Schitu Duca intruneste conditiile legale necesare.**

## 4.5. Resursele necesare exploatarii si operarii

### **Pentru preluarea reclamatilor**

Pentru preluarea reclamațiilor și sesizărilor concesionarul va aloca un număr de telefon public (linie telefonica fixă) care va fi făcut cunoscut în mass-media. Preluarea reclamațiilor se va face 24 ore pe zi inclusiv sărbătorile legale.

**Intreținere, mentenanță și monitorizarea sistemului de iluminat public** (iluminat pietonal-stradal, ornamental, ornamental festiv, arhitectural) pe toată perioadă contractului. Se va înființa o unitate de intervenție care să asigure asistenta tehnică.

**Pentru personal minim** - ofertantul trebuie sa detina personal de specialitate, dupa cum urmeaza :

- 1 responsabil tehnic cu executia (RTE)- atestat in domeniul electric , conform Ordin ANRE nr. 11/2003
- 1 responsabil sau contract cu o firma care asigura protectia si securitatea muncii conform Ordin ANRE nr. 23/ 2013- art.37.
- 1 inginer/subinginer autorizat ANRE gradul IIA conform Ordin ANRE nr. 11/2013, Ordin ANRE nr. 23/2013
- 1 inginer/subinginer autorizat ANRE gradul IIB conform Ordin ANRE nr. 11/2013, Ordin ANRE nr. 23/2013
- 1 electricieni gr. IIB - autorizati ANRE conform Ordin nr. 11/2013

Conform Ordin ANRE nr. 23 /2013, Ordin ANRE nr. 11/2013, precum si instructiunile aferente H.G. nr. 34/2006 cu completarile si modificarile ulterioare este obligatorie atestarea si autorizarea persoanelor responsabile de indeplinirea contractului. Pentru personalul nominalizat cu indeplinirea contractului, se vor prezenta dupa caz urmatoarele documente: documente din care sa rezulte ca persoanele nominalizate sunt angajate ale ofertantului sau, dupa caz angajament de participare/ declaratie de disponibilitate al /ale persoanei / persoanelor responsabile pentru indeplinirea contractului (daca ofertantul nu are angajat astfel de persoana / persoane).;

Se va prezenta de catre fiecare ofertant in parte lista personalului utilizat pentru lucrarile de modernizare, extindere, realizarea iluminatului ornamental festiv si intretinerea-mentinerea sistemului de iluminat public.

### **Pentru Utilaje**

Ofertantii trebuie sa faca dovada detinerii (prin intermediul documentelor) a unei dotari minime (ce poate fi prezentata sub diverse forme: in proprietate/inchiriere/alte forme de detinere/ angajament de de punere la dispozitie) astfel cum aceasta este solicitata pentru clasa 2 de atribuire a licentelor pentru prestatorii de servicii de iluminat utilitati publice, prin Anexa 11 la H.G. 745/2007 pentru aprobarea Regulamentului privind acordarea licentelor in domeniul serviciilor comunitare de utilitati publice, asa cum sunt acestea specificate si in caietul de sarcini, respectiv: autospeciala cu brat ridicator telescopic cu operare la inaltime 16m - min 1 buc. Se vor prezenta documente care atesta detinerea (dotare proprie/ inchiriere sau alte forme de punere la dispozitie) a echipamentelor tehnice, utilaje instalatiile si echipamentele tehnice declarate.

### **Pentru Autorizații și atestate**

Ofertanții vor face dovada desfășurării activității pe baza licențelor eliberate de autoritățile de reglementare competente: ANRE (Atestate: C1A, C2A).

### **4.6. Concluzia fezabilitatii tehnice**

Din analiza efectuata, consideram ca sunt intrunite premisele tehnice ce sustin delegarea serviciului de iluminat public al Comunei Schitu Duca.



## IV. Fezabilitatea economica si financiara

### 5.1. Optiunile economice ale atingerii obiectivelor

#### 5.1.1. Identificarea optiunilor

Pentru atingerea obiectivului vizat, acela de a administra in conditii de maxima eficienta infrastructura detinuta, sunt posibile 2 scenarii/optiuni:

- **Optiunea 1:** administrarea si operarea acestuia de catre personalul propriu al proprietarului infrastructurii – Comuna Schitu Duca;
- **Optiunea 2:** administrarea si operarea acestuia de catre o entitate terta selectata conform legislatiei in vigoare (contract servicii in baza L98/2016 sau contract delegare servicii conform L100/2016);

#### 5.1.2. Analiza comparativa a optiunilor

Analiza optiunilor este necesara pentru a asigura fezabilitatea economica si financiara a modelului de urmat.

**Analiza optiunii 1:** administrarea si operarea acestuia de catre personalul propriu al proprietarului infrastructurii – Comuna Schitu Duca.

Aceasta optiune presupune ca administrarea si operarea sistemului public de iluminat sa fie de catre personalul propriu al Comunei Schitu Duca.

La acest moment, aceasta optiune nu poate fi luata in calcul deoarece:

- Comuna Schitu Duca nu detine resurse umane necesare asigurarii cerintelor legale
- Comuna Schitu Duca nu deține resurse financiare pentru achizitionarea tuturor resurselor materiale gestiunii acestui serviciu

**Analiza optiunii 2:** administrarea si operarea acestuia de catre o entitate terta selectata conform legislatiei in vigoare (contract servicii in baza L98/2016 sau contract delegare servicii conform L100/2016).

*Avantajele optiunii 2:*

- Eficienta in exploatarea optima a infrastructurii prin specialisti
- Economii de resurse prin apelarea la firme cu experienta in aceasta activitate
- Exploatarea infrastructurii intr-un mediu concurential, de catre un operator privat, fara riscul de a distorsiona concurenta

- Posibilitatea maximizării beneficiilor economice obținute de către Comuna Schitu Duca
- Posibilitatea impunerii unor obiective clare de atins prin contract

*Dezavantajele opțiunii 2:*

- Timpul alocat (necesar) pentru realizarea unei selecții pentru un operator privat

Analiza comparativă a opțiunilor/scenariilor

Nr. Crt.	Factor de comparație	Opțiunea 1	Opțiunea 2
1	Costuri presupuse	4	10
2	Eficiența exploatarei	5	10
3	Profesionalismul activităților	5	10
4	Distorsionarea concurenței (riscuri concurențiale)	0	10
5	Maximizarea beneficiilor	5	10
0 minim	10 maxim	19	50

**5.2. Costurile generate pe durata ciclului de viață**

Estimarea costurilor pe durata ciclului de viață s-a făcut ținând cont de următoarele premise:

1. Cele două opțiuni posibile – luate în calcul și detaliate mai sus
2. Durata de viață a infrastructurii
3. Tipurile de servicii și lucrări ce pot interveni

Costurile generate în cazul delegării sunt estimate în baza următorului algoritm:

A. Costuri de energie consumată:

Aceste costuri sunt comparate cu cele înregistrate de către Comuna Schitu Duca pentru anul 2022. Din aceste calcule a rezultat un cost cu energia consumată de aproximativ 50.000,00 lei/an. De menționat este faptul că acest cost va scăde în mod cert prin planul de investiții prevăzut.

B. Costurile cu înlocuirea/modernizarea/extinderea componentelor rețelei

Conform planului de investiții costurile : nu este cazul

C. Costurile de forță de muncă

Pentru desfășurarea contractului sunt necesare min următoarele resurse umane:

- 1 responsabil tehnic cu executia – atestat ANRE conform Ordin 11/2003
- 1 responsabil SSM – conform ordin ANRE 45/2016
- 1 inginer/subinginer atestat ANRE gradul II A, conform Ordin 11/2013 si ordin 45/2016
- 1 inginer/subinginer atestat ANRE gradul II B, conform Ordin 11/2013 si ordin 45/2016
  - 1 electricieni atestat ANRE gradul II B, conform Ordin 11/2013 si ordin 45/2016

In conformitate cu cerintele minime necesare, asa cum sunt ele descrise mai sus, costurile estimate cu forma umana sunt de maxim 270000 lei/an.

### 5.3. Veniturile generate pe durata ciclului de viata

1. Estimarea veniturilor pe durata ciclului de viata s-a facut tinand cont de urmatoarele premise: Cele doua optiuni posibile – luate in calcul si detaliate mai sus

2. Durata de viata a infrastructurii

3. Tipurile de servicii si lucrari ce pot interveni

Veniturile generate in cazul de fata pot fi estimate plecand de la cheltuielile directe, cele indirecte si marja de profit. Avend in vedere o marjă a costurilor indirecte de 10% si o marja a profitului de 10% - rezulta ca valoarea ventirilor pe durata celor 5 ani sunt de maxim 2.057.000,00 lei.

### 5.4. Concluzia fezabilitatii financiare– din perspectiva implementarii in regim de concesionare

Din perspectiva fezabilitatii economice a implementarii in regim de concesionare a delegarea a exploatarii Servicului Public de Iluminat al Comunei Schitu Duca, putem afirma ca sunt intrunite premisele financiare.

### V. Aspectele de mediu

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.

La executarea lucrărilor de plantare a stâlpilor, cât și în perioada de exploatare se vor respecta prevederile Legii 137/95 privind protecția așezărilor umane, protecția solului, protecția atmosferei, cap. 3, astfel că la organizarea de șantier, pe perioada de execuție a lucrării, se va încerca obținerea unui 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.

Pe toată durata de viață a instalațiilor se vor respecta cerințele impuse prin SR EN ISO 14001.

Conform Legii 137/1995 executantul lucrării are următoarele obligații:

- să asigure sisteme proprii de supraveghere a instalațiilor și proceselor tehnologice pentru protecția mediului;
- să nu degradeze mediul natural sau amenajat prin depozitări necontrolate de deșeuri de orice fel;

- deșeurile asfaltice rezultate în urma lucrărilor vor fi predate pe baza de contract firmelor autorizate. Acestea vor ridica deșeurile de la locul producerii imediat după încheierea lucrărilor;
- după executarea lucrărilor de pozare a cablurilor electrice și realizarea instalațiilor după caz pavajul sau spațiul verde se vor aduce la forma inițială;
- se vor lua măsurile necesare pentru aducerea mediului înconjurător la condițiile impuse de legislația mediului, în vigoare.

#### Protecția calității apei:

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

#### 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.

#### 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.

#### 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.

#### Protecția solului și subsolului

Lucrările din prezentul proiect 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

aparatură este protejată 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.

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.

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 măsuri pentru reducerea oricăror efecte negative ale luminii asupra mediului (eliminarea poluării luminoase).

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.

Astfel, din punct de vedere al aspectelor de mediu, indiferent de forma de exploatare, efectele cu privire la implicațiile sociale pot fi considerate pozitive și susțin premisele contractului de concesiune a serviciilor de exploatare și operare.

## VI. Aspectele sociale

Iluminatul public reprezintă unul dintre criteriile de apreciere a nivelului civilizației dintr-o anumită regiune. Pe de altă parte, un iluminat public eficient conduce la scăderea riscurilor accidentelor rutiere, la scăderea numărului de agresiuni ale infractorilor asupra populației precum și la eficientizarea acțiunilor forțelor de ordine. El are rolul de a asigura atât orientarea și circulația în siguranță a pietonilor și

vehiculelor pe timp de noapte, cât și crearea unui ambient corespunzător în orele fără lumină naturală.

Principalele funcțiuni ale iluminatului public sunt:

- iluminatul căilor rutiere,
- iluminarea zonelor rezidențiale,
- iluminatul zonelor comerciale,
- iluminatul zonelor de plimbare,
- iluminatul parcurilor și grădinilor,
- iluminatul clădirilor și monumentelor.

Iluminatul public trebuie să îndeplinească condițiile prevăzute de normele luminotehnice, fiziologice, de siguranță a circulației, și de estetică arhitectonică, în următoarele condiții:

- utilizarea rațională a energiei electrice,
- reducerea costului investițiilor,
- reducerea cheltuielilor anuale de exploatare a instalațiilor electrice de iluminat.

Astfel, din punct de vedere social, indiferent de forma de exploatare, efectele cu privire la implicațiile sociale pot fi considerate pozitive și susțin premisa contractului de concesiune a serviciilor de exploatare și operare.

## VII. Aspectele instituționale

Una din caracteristicile concesiunii ca modalitate de realizare a unei investiții, spre deosebire de achizițiile publice, o reprezintă transferul, în întregime sau în cea mai mare parte, a riscurilor de exploatare de la autoritatea contractantă - concedent la concesionar, odată cu transmiterea dreptului de exploatare a investiției.

Astfel, avantajul alegerii concesiunii îl constituie, în afara de evitarea dificultăților generate de implementare a serviciului, și asumarea de către autoritatea contractantă a unor riscuri ulterioare realizării investiției.

### 8.1. Aspecte instituționale legate de calitatea actului de administrare

Această componentă derivă din mecanismele specifice fiecărui sector de activitate (bugetar și privat), legată de fișa postului, modul de supervizare al activității, și modul în care se reflectă performanța angajatului în remunerarea acestuia.

Din acest punct de vedere agentul economic privat va fi obligat prin relația contractuală cu Autoritatea contractantă să gestioneze activitatea într-un mod eficient,

astfel incit sa-si poata onora obligatiile contractuale legate de plata redeventei si sa obtina si un minim de profit care sa-i motiveze functionarea.

Pe de alta parte un serviciu integrat in administratia locala, cu angajati bugetari, ar fi guvernata de mecanismele enuntate mai sus in care criteriile de performanta nu sunt bine definite in fisa postului, supervizarea ar fi sporadica, dar salarizarea respecta cu strictete, normele din Codul Muncii privind drepturile si salarizarea bugetarilor.

8.2. Aspecte institutionale legate de legalitatea activitatii unui UAT pe o piata concurentiala

UAT-urile (in cazul nostru Comuna Schitu Duca) trebuie sa devina un garant al folosirii eficiente a resurselor publice si nucleul de coeziune al unei administratii eficiente si moderne, printr-un management orientat spre populatia judetului. UAT-urile, ca element de legatura intre administratie, comunitatea locala si sectorul privat va fi promotorul si sustinatorul actiunilor de dezvoltare locala.

Comuna Schitu Duca nu are ca obiectiv desfasurarea de activitati economice, atat prin statutul acordat de legislatia in vigoare cat si ca derivat al pozitiei sale in sfera legislativului.

UAT-urile e detin resurse economice importante dar si instrumente de reglementare, care pot duce la denaturarea concurentei atunci cand acestea activeaza pe o piata concurentiala.

Acest aspect face ca concesionarea serviciului catre un operator economic, legal selectat, sa fie un element in favoarea promovarii liberei concurentei si a principiului tratamentului egal si al nediscriminarii economice.

## VIII. Analiza de riscuri

### 9.1. Definirea riscurilor

Riscurile identificate sunt urmatoarele:

- A. Riscuri referitoare la locatie
- B. Riscuri de proiectare – vicii ascunse
- C. Riscuri referitoare la constructie – vicii ascunse
- D. Riscuri de finantare a activitatii
- E. Riscuri aferente cererii si veniturilor
- F. Riscuri legislative/politice
- G. Riscuri naturale
- H. Riscurile etapei de pregatire/atribuire



## I. Riscuri de operare si de intretinere

### A. Riscuri referitoare la locatie

Aceasta categorie de riscuri se refera la:

- Locatia investitiei – amplasarea ei se afla pe raza Comunei Schitu Duca;
- Proprietatea locatiei – detinerea terenului si a investitiei in domeniul public/privat al Comunei Schitu Duca;
- Amplasarea fata de alte entitati si infrastructuri economice necesare unei activitati;
- Amplasarea acestuia in zone protejate din punct de vedere al mediului;

### B. Riscuri de constructie - proiectare – vicii ascunse

Riscurile proiectarii si constructiei pot avea ca natura vicii ascunse de executie si vicii ascunse de proiectare, dar si vicii ale evolutiei din punct de vedere al solutiilor tehnice avute in vedere.

Riscurile identificate sunt:

- Riscul ca elemente constructive ale constructiei de aiba vicii ascunse de executie
- Riscul ca proiectarea sa aiba vicii ascunse, vicii cu efect direct in exploatarea la capacitate maxima/optima a infrastructurii
- Riscul ca solutiile tehnice si functionale (echipamente, circuite, facilitati) sa fie depreciate sau sa se deprecieze rapid

### C. Riscuri de finantare a activitatii

Din punct de vedere al finantarii activitatii sunt identificate urmatoarele riscuri:

- Riscul evolutiei negative a rezultatelor sectorului energetic cu repercusiuni directe in incasarile necesare functionarii
- Modificarea costurilor creditarii cu efecte directe in activitatea operatorului
- Riscul de insolvabilitate
- Modificari ale sistemului de impozitare

### D. Riscuri aferente cererii, veniturilor, de operare si de intretinere

- Riscul concurential – activitatile altor infrastructuri similare care ar putea afecta piata vizata
- Inrautatarea situatiei economice generale
- Riscul suportabilitatii tarifelor minime
- Publicitate adversa
- Riscul necesitatii efectuarii unor chetuieli de reparatii majore pentru continuarea activitatii

- Riscul defectarii unor echipamente
- Riscul necesitatii unor investitii suport
- Riscul litigiilor
- Riscul securitatii bunurilor
- Riscul de asigurare
- Riscul de furnizare a utilitatilor
- Riscul capacitatii de management
- Riscul de cash-flow

#### E. Riscuri legislative/politice

- Schimbari legislative in domeniul pietei energiei

#### F. Riscuri naturale

- Situatii de razboi – conflicte zonale
- Cutremur si alte evenimente naturale
- Terorism
- Forta majora

#### G. Riscurile etapei de pregatire/atribuire

- Riscul de pregatire
- Opozitia publica fata de proiect
- Pregatirea necorespunzatoare a documentatiei de atribuire
- Semnarea contractului de concesiune

In concluzie, rezulta in mod clar ca solutia care presupune repartizarea riscurilor intr-o mare masura catre entitatea terta este cea a concesiunii serviciilor de exploatare si operare.

### IX. Analiza economico-financiara

#### 10.1. Scopul analizei economico-financiare

Analiza isi propune evidentieze in primul rand daca proiectul este oportun din punct de vedere economic si contribuie la indeplinirea obiectivelor politicii regionale. In al doilea rand, lucrarea cerceteaza daca este necesara contributia finantarii publice pentru ca proiectul sa fie viabil din punct de vedere financiar sau daca aceasta este posibil a fi sustinut financiar de catre concesionar.

In realizarea analizei s-a urmarit in special cuantificarea monetara a tuturor impacturilor posibile, in scopul de a determina costurile si beneficiile proiectului si de a analiza daca proiectul este oportun si merita pus in aplicare. Costurile si beneficiile au

fost evaluate pe o baza diferentiala, luand in considerare diferenta dintre scenariul proiectului si un scenariu alternativ in afara proiectului. Impactul s-a evaluat in functie de obiectivele stabilite.

Analiza faptului daca proiectul «merita» executat s-a luat in urma calculului si valorii VNAE – Valoarea economica actuala neta a proiectului si a RIRE – Rata interna de rentabilitate Economica.

Analiza faptului daca proiectul «necesita» finantare s-a luat in urma calculului si valorii VNAF – Valoarea financiara actuala neta a proiectului si a RIRF – Rata interna de rentabilitate financiara.

10.2. Analiza financiara Analiza financiara efectuata se bazeaza in principal pe analiza detaliata a fluxurilor de numerar. Mentionam ca analiza financiara este realizata la nivelul investitiei fara a tine cont de alte activitati ale operatorului/administratorului.

Prin analiza financiara s-a urmarit in special:

- profitabilitatea financiara a investitiei si a contributiei proprii investite in proiect determinata cu indicatorii VNAF/C (venitul net actualizat calculat la total valoare investitie) si RIRF/C (rata interna de rentabilitate calculata la total valoare investitie).

Pentru ca un proiect sa necesite interventie financiara din partea fondurilor publice, VNAF/C trebuie sa fie negativ, iar RIRF/C mai mica decat rata de actualizare ( $RIRF/C < 4\%$ ).

Daca proiectul este sustenabil, VNAF/C este pozitiv iar RIRF/C este mai mare decat 4%.

- durabilitatea financiara a proiectului in conditiile interventiei sau lipsa interventiei financiare din partea fondurilor publice. Durabilitatea financiara a proiectului trebuie evaluata prin verificarea fluxului net de numerar cumulat (neactualizat). Acesta trebuie sa fie pozitiv in fiecare an al perioadei de analiza.

Determinarea ratei de actualizare

Pentru actualizarea la zi a fluxurilor financiare si pentru calcularea valorii actualizate nete (VNAF), trebuie definita rata actualizarii corespunzatoare.

Sunt mai multe cai practice si teoretice pentru estimarea ratei de referinta care sa fie utilizata pentru actualizare in analiza financiara.

Rata actualizarii. Rata la care valorile viitoare sunt actualizate la zi. De obicei este aproximativ egala cu costul de oportunitate al capitalului. 1 euro investit la o rata

anuala a scontului de 4% va fi  $1+4\%=1,04$  dupa un an;  $(1,04) \times (1,04) = 1,1025$  dupa doi ani;  $(1,05) \times (1,05) \times (1,05) = 1,157625$  dupa trei ani, etc. Valoarea economica actualizata a unui Euro care va fi cheltuit sau castigat in doi ani este  $1/1,1025=0,907029$ ; in trei ani  $1/1,157625 = 0,863838$ . Operatia ultima este inversul celei prezentate mai sus.

Rata de actualizare folosita in analiza financiara ar trebui sa reflecte costul de oportunitate al capitalului pentru investitor. Aceasta poate fi considerata o rambursare anticipata pentru cel mai bun proiect alternativ.

Comisia recomanda aplicarea unei rate de actualizare financiara de 4% in termeni reali ca valoare orientativa pentru proiectele de investitii publice.

Calculul si analiza indicatorilor de performanta financiari specifici investitiei

Rezultatele analizei financiare

Formulele pentru calculul VNAF, RIRF folosite sunt:

$$NPV(S) = S_0 / (1+i)^0 + S_1 / (1+i)^1 + S_2 / (1+i)^2 + \dots + S_n / (1+i)^n$$

$$RIR = r_{min} + (r_{min} + r_{max}) * [VNA(+)/(VNA(+)+ |VNA(-)| )]$$

### 10.3. Analiza Economica

Obiectivele si scopul analizei economice

Analiza economica evalueaza contributia proiectului la bunastarea economica a regiunii sau a tarii. Ea este efectuata in numele intregii societati (regiune sau tara) in locul doar al proprietarului infrastructurii ca in cazul analizei financiare.

Rezultatele analizei sunt reflectate in indicatorii: VNAE si RIRE. Sustenabilitatea economica a proiectului este data de existenta excedentului economic la finalul fiecarei perioade din anii de previziune.

Ipoteze si metode avute in vedere la elaborarea analizei cost-eficacitate

Realizarea analizei economice s-a facut plecand de la tabele analizei finciare pe baza carora s-au facut corectiile necesare. Aceste corectii au fost:

- Corectii fiscale: se deduc taxele indirecte (de ex. TVA), subventiile si transferurile simple (de ex. plata contributiilor de asigurare sociala). Cu toate acestea, preturile

trebuie sa includa taxele directe. De asemenea, daca anumite taxe indirecte/ subventii sunt destinate corectarii efectelor externe, atunci acestea trebuie sa fie incluse.

- Corectii pentru efectele externe: este posibil sa se genereze anumite impacturi care depasesc proiectul si afecteaza alti agenti economici fara a obtine vre

compensatie. Aceste efecte pot fi negative sau pozitive. Deoarece, prin definitie, efectele externe apar fara compensatii monetare, acestea nu vor fi prezente in analiza financiara si prin urmare trebuie sa fie estimate si evaluate.

- De la preturi de piata la preturi contabile (fictive): pe langa denaturarile fiscale si efectele externe, exista si alti factori ce pot indeparta preturile de echilibrul pietei competitive (respectiv eficiente): regimurile de monopol, barierele comerciale, regulamentele de lucru, informatiile incomplete, etc. In toate aceste cazuri, preturile de piata adoptate (respectiv financiare) sunt inselatoare; in schimb, trebuie sa se foloseasca preturi contabile (fictive), care reflecta costurile de oportunitate ale intrarilor si disponibilitatea consumatorilor de a plati iesirile. Preturile contabile se calculeaza prin aplicarea factorilor de conversie la preturile financiare.

Identificarea si cuantificarea beneficiilor economice generate de proiect

Beneficiul 1.

- Locuri de munca create pe durata executiei – 0 locuri de munca
- Locuri de munca create pe durata exploatarei – 3 locuri de munca

In cuantificarea acestui beneficiu plecam de la premisa ca statul roman cheltuie lunar suma de cca 1750 ron cu fiecare persoana neocupata (reduceri, ajutoare somaj, subventii, etc)

Beneficiul 2.

- Beneficii economice rezultate pentru protectia mediului – beneficiu greu de cuantificat monetar
- Beneficii economice din cresterea calitatii serviciului de iluminat – beneficiu greu de cuantificat monetar

Identificarea si cuantificarea externalitatilor negative

Nu au fost identificate externalitati negative cuantificabile monetar.

Corectii fiscale si Conversia preturilor de piata

Din punct de vedere al corectiilor fiscale, singurele corectii care se impun sunt:

- eliminarea TVA-ului din costurile de mentenanta cat si din investitie
- eliminarea costurilor cu avizele si taxele din investitie
- eliminarea costurilor cu diversele si neprevazutele din investitie
- eliminarea impozitului pe profit si dividendele

Referitor la conversia preturilor de piata, in cazul nostru nu au fost incluse costuri (cu exceptia TVA-ului) ce ar trebuie sa fie corectate, in conformitate cu GHIDUL

NATIONAL PRIVIND ANALIZA COST BENEFICIU, elaborat de JASPERS in colaborare cu Ministerul Economiei si Finantelor, disponibil la

[http://discutii.mfinante.ro/static/10/Mfp/evaluare/GhidACB\\_RO.pdf](http://discutii.mfinante.ro/static/10/Mfp/evaluare/GhidACB_RO.pdf).

Astfel, conform acestui ghid, nici una din categoriile enumerate nu se regasesc printre costurile proiectului.

Costurile si beneficiile care apar in diferite momente trebuie actualizate. Procesul de actualizare este efectuat, ca si in cazul analizei financiare, dupa determinarea tabelului pentru analiza cost-eficacitate.

Rata actualizarii in analiza proiectelor de investitii – rata actualizarii sociale incearca sa reflecte viziunea sociala asupra modului in care costurile si beneficiile viitoare trebuie evaluate in raport cu cele actuale. Ea poate diferi de rata actualizarii financiare in cazul in care piata capitalului este imperfecta (ceea ce se intampla intotdeauna in realitate).

Literatura teoretica si practica internationala prezinta o gama larga de abordari in interpretarea si alegerea valorii ratei actualizarii sociale care sa fie adoptata. Experienta internationala este foarte larga si a implicat diferite tari ca si organizatii internationale.

Cu toate acestea o rata a actualizarii sociale europene de 4,5% poate avea justificari diferite si poate furniza un jalon standard pentru proiectele publice.

Riscurile identificate sunt:

A. Riscuri referitoare la locatie

- Locatia investitiei – amplasarea ei
- Proprietatea locatiei – detinerea terenului si a investitiei in domeniul public/privat al Comunei Schitu Duca;

- Amplasarea fata de alte entitati si infrastructuri economice necesare unei activitati;

- Amplasarea acesteia in zone protejate din punct de vedere al mediului;

B. Riscuri de constructie - proiectare – vicii ascunse

- Riscul ca elemente constructive ale constructiei de aiba vicii ascunse de executie

- Riscul ca proiectarea sa aiba vicii ascunse, vicii cu efect direct in exploatarea la capacitate maxima/optima a infrastructurii

- Riscul ca solutiile tehnice si functionale (echipamente, circuite, facilitati) sa fie depreciate sau sa se deprecieze rapid

#### C. Riscuri de finantare a activitatii

- Riscul evolutiei negative a rezultatelor sectorului energetic si a serviciilor publice

- Modificarea costurilor creditarii cu efecte directe in activitatea operatorului

- Riscul de insolvabilitate

- Modificari ale sistemului de impozitare

#### D. Riscuri aferente cererii, veniturilor, de operare si de intretinere

- Riscul concurential

- Inrautatarea situatiei economice generale

- Schimbari in domeniul energetic si a serviciilor publice

- Riscul suportabilitatii tarifelor minime

- Publicitate adversa

- Riscul scaderii preturilor chiriilor

- Riscul necesitatii efectuarii unor chetuieli de reparatii majore pentru continuarea activitatii

- Riscul defectarii unor echipamente

- Riscul insolvabilitatii rezidentilor

- Riscul necesitatii unor investitii suport

- Riscul litigiilor

- Riscul securitatii bunurilor

- Riscul de asigurare

- Riscul de furnizare a utilitatilor

- Riscul capacitatii de management

- Riscul de cash-flow

#### E. Riscuri legislative/politice

- Schimbari legislative in domeniul energetic

- Schimbari legislative in domeniul serviciilor publice

#### F. Riscuri naturale

- Situatii de razboi – conflicte zonale

- Cutremur si alte evenimente naturale

- Terorism

- Forta majora

#### G. Riscurile etapei de pregătire/atribuire

- Riscul de pregătire

- Opoziția publică față de proiect

- Pregătirea necorespunzătoare a documentației de atribuire

- Semnarea contractului de concesiune

În conformitate cu registrul și inventarul riscurilor, acestea sunt preluate de către concesionar în proporție de 95%.

#### 10.5. Determinarea structurii preliminare a concesiunii

Ținând cont de elementele identificate până în prezent:

- Faptul că toate bunurile puse la dispoziția concesionarului sunt bunuri de retur;

- Faptul că din previziunile financiare și economice rezultă că nu sunt necesare preluarea unor riscuri financiare de către concendent prin efectuarea de plăți;

- Faptul că din previziunile financiare și economice rezultă că este suportabilă o redevență anuală de până la 2%;

- Faptul că riscurile sunt preluate de către concesionar în proporție de 95%;

duc la concluzia că soluția potrivă este: concesiunea serviciului de iluminat public al Comunei Schitu Duca este cea a concesiunii conform prevederilor L100/2016, fără plată nici unei sume de bani de către Comuna Schitu Duca pentru acoperirea costurilor sau riscurilor în favoarea concesionarului.

#### 10.6. Analiza elementelor prevăzute la art 14, alin 3 din HG867/2016

##### 10.7.1. Taxa pe valoarea adăugată

Contractul vizat este un contract de servicii – cu plată unei redevențe – regimul fiscal al TVA-ului nu face obiectul analizei.

##### 10.7.2. Costuri suplimentare asociate finalizării lucrărilor înainte de termenul contractual

Contractul vizat este un contract de delegare – costurile suplimentare asociate finalizării lucrărilor înainte de termenul contractual nu sunt specifice și nu se pot analiza.

##### 10.7.3. Costul reluării procedurii de atribuire a contractului de concesiune

Contractul vizat este un contract de delegare – costul reluării procedurii de atribuire a contractului de concesiune este estimat la cca 20 000 lei – ca fiind costuri



directe si indirecte ce intervin datorita alocarii resurselor umane in procesul de atribuire a concesiunii.

#### 10.7.4. Venituri din refinantarea proiectului

Contractul vizat este un contract de delegare- cu plata unei redevente – analiza veniturilor din refinantarea proiectului nu este specifica acestui tip de contract.

#### 10.7.5. Costuri de monitorizare si administrare a proiectului

Contractul vizat este un contract de delegare – cu plata unei redevente – acest aspect presupune existenta unor costuri – sub forma costurilor cu resursele umane din cadrul Comuna Schitu Duca pentru supervizarea derularii contractului – costuri estimate anual la suma de 1200 lei brut.

#### 10.7.6. Asigurari

Contractul vizat este un contract de delegare – cu plata unei redevente – costurile asigurarilor fiind o cheltuiala de exploatare ce revine concesionarului.

#### 10.7.7. Rata de discountare

Rata de discountare utilizata in cadrul calculelor a fost de 4% pentru analiza financiara si de respectiv 4,5% pentru analiza economica. In orice calcul efectuat la elaborarea documentatiei de atribuire se recomanda pastrarea acestei rate de discountare.

Toate riscurile de operare sunt transferate in sarcina concesionarului, spre avantajul concedentului Comuna Schitu Duca, in proportie de 100%.

### 12. Rezultatele studiului de fundamentare a deciziei de concesionare

Rezultatele studiului de fundamentare elaborat sunt urmatoarele:

- Este justificata necesitatea si oportunitatea concesiunii prin delegare a serviciului de iluminat public al Comunei Schitu Duca.

- Proiectul este realizabil prin concesionarea serviciilor de administrare si operare prin delegare a serviciului de iluminat public al Comunei Schitu Duca conform prevederilor L100/2016, fara plata nici unei sume de bani de catre Comuna Schitu Duca acoperirea costurilor sau riscurilor in favoarea concesionarului.

- proiectul raspunde cerintelor si politicilor entitatii contractante – in concordanta cu obiectivele stabilite la realizarea investitiei

- au fost luate in considerare diverse alternative de realizare a proiectului:

- optiunea de a achizitiona conform L98/2016 servicii de administrare si operare prin delegare pe baza de contract – achizitii publice clasice (riscurile nu se transfera la prestator, acestea raman in sarcina achizitorului Comuna Schitu Duca);

- optiunea de a concesiona serviciile in baza L100/2016 (riscurile se transfera la concesionar in proportie de 95%);

- varianta de realizare a proiectului prin atribuirea unui contract de delegare este mai avantajoasa in raport cu varianta prin care proiectul este prevazut a fi realizat prin atribuirea unui contract de achizitie publica

- proiectul nu beneficiaza de sustinere financiara din partea entitatii contractante Comuna Schitu Duca.

### 13. Datele necesare stabilirii concesiunii

#### 13.1. Stabilirea valorii estimate a concesiunii

- In conformitate cu prevederile ART. 13 din Legea 100/2016, valoarea unei concesiuni de lucrari sau a unei concesiuni de servicii este cifra totala de afaceri a concesionarului generata pe durata contractului, fara TVA, in schimbul lucrarilor si serviciilor care fac obiectul concesiunii, precum si pentru bunurile accesorii acestor lucrari si servicii.

- In conformitate cu prevederile ART. 13 din Legea 100/2016 – valoarea estimata se calculeaza astfel:

(1) Entitatea contractanta calculeaza valoarea estimata a concesiunii de lucrari sau a concesiunii de servicii utilizand o metoda obiectiva ce trebuie specificata in documentatia de atribuire, prin raportare, in special, la urmatoarele:

a) valoarea oricarei forme de optiune sau de prelungire a duratei concesiunii de lucrari sau a concesiunii de servicii;

b) venitul din achitarea onorariilor si a amenzilor de catre utilizatorii lucrarilor/serviciilor, altele decat cele colectate in numele entitatii contractante;

c) platile sau orice avantaje financiare, sub orice forma, efectuate de catre entitatea contractanta sau de catre orice alta entitate publica in favoarea concesionarului, inclusiv compensatia pentru respectarea obligatiei de serviciu public si subventiile publice de investitii;

d) valoarea granturilor sau a oricaror avantaje financiare, sub orice forma, primite de la terti pentru executarea concesiunii de lucrari sau a concesiunii de servicii;

e) venitul din vanzarea oricaror active care fac parte din concesiunea de lucrari sau din concesiunea de servicii, cu respectarea prevederilor legale referitoare la regimul juridic al bunurilor proprietate publica;

f) valoarea tuturor bunurilor si serviciilor care sunt puse la dispozitia concesionarului de catre entitatile contractante, cu conditia ca acestea sa fie necesare pentru executarea lucrarilor sau furnizarea serviciilor;

g) orice premiu sau plata acordata candidatilor/ofertantilor.

Elementul 1- durata estimata a concesiunii – 5 ani (+ optiune maxima de prelungire 2,5 ani)

Elementul 2 – valoarea cifrei de afaceri estimate pe durata celor 5 ani (+ optiune maxima de prelungire 2,5 ani)

Elementul 3 – valoarea tuturor bunurilor si serviciilor care sunt puse la dispozitia concesionarului de catre entitatile contractante, cu conditia ca acestea sa fie necesare pentru executarea lucrarilor sau furnizarea serviciilor.

Element cheltuială	Anul 1	Anul 2	Anul 3	Anul 4	Anul 5	+Optiune de prelungire – maxim 2,5 ani
Venituri	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000	125.000
Total General	375.000					

TOTAL valoare maximă concesiune = 375.000,00 lei

### 13.2. Procedura recomandata de urmat

In conformitate cu prevederile ART. 14 din din HG 867/2016 "entitatea contractanta determina, pe baza analizei economico-financiare prevazute la art. 13, modul in care proiectul ar trebui realizat: fie printr-o concesiune, fie printr-un contract de achizitie publica."

In urma studiului elaborat, se recomanda ca "proiectul" (delegarea gestiunii sistemului public de iluminata) se se faca printr-o concesiune in baza L100.2016.

Totusi, in conformitate cu prevederile ART. 11 din Legea 100/2016,

- " (1) Procedurile de atribuire prevazute de prezenta lege se aplica concesiunilor de lucrari sau concesiunilor de servicii a caror valoare, fara TVA, este egala sau mai mare decat pragul valoric de 26.093.012 lei;

- (2) Concesiunile de lucrari sau concesiunile de servicii a caror valoare este mai mica decat pragul valoric prevazut la alin. (1) se atribuie, cu respectarea principiilor generale prevazute la art. 2 alin. (2), in conditiile si potrivit procedurilor reglementate prin normele metodologice de aplicare a prevederilor prezentei legi."

In conformitate cu prevederile ART. 73 din HG 867/2016,

- " In cazul prevazut la art. 11 alin. (2) din Lege, entitatea contractanta atribuie contractul de concesiune prin aplicarea procedurii simplificate, conform prezentului paragraf."

Valoarea estimata a concesiunii (maxim 250.000,00 lei in cazul unei durate de 5 ani a concesiunii si de 375.000,00 lei in cazul optiunii de prelungire cu maxim 2,5 ani) face ca procedura recomandata de urmat sa fie – procedura simplificata.

#### 13.3. Durata recomandata a concesiunii

Durata recomandata pentru durata concesiunii este de 5 ani. Se poate avea in vedere optiunea de prelungire (prin acordul partilor) cu maxim 50% din durata initiala a perioadei, adica o durata maxima de 7,5 ani.

#### 13.4. Valoarea redeventei

Valoarea redeventei se determina de autoritatea administratiei publice locale prin luarea în considerare a valorii calculate similar amortizarii prin mijloace fixe aflate în proprietatea publica si puse la dispozitie operatorului odata cu încredintarea serviciului/activității de utilități publice și gradul de suportabilitate al populației conform art. 29 alin. (11) din Legea serviciilor comunitare de utilitati publice nr. 51/2006, republicata, cu modificarile și completarile ulterioare.

Valoarea redevenței este de minim 1000 lei /an .

Valoarea redeventei s-a obtinut astfel: valoarea retelei modernizate/25 ani= valoarea anuala.

#### 13.5. Analiza necesitatii obtinerii avizului Consiliului Concurentei

In conformitate cu prevederile OUG nr. 77/2014 privind procedurile naționale din domeniul ajutorului de stat " Art. 52 alin. (2) - Contractele de delegare vor putea fi atribuite direct doar după obținerea avizului Consiliului Concurenței cu privire la

respectarea prevederilor specifice din domeniul concurenței și al ajutorului de stat”. In condițiile in care prezenta delegare se face prin procedura simplificata, nu este necesar avizul Consiliului Concurenței.