

Anexa nr.1 la HCL nr. _____/2025

STUDIU DE OPORTUNITATE

**PENTRU FUNDAMENTAREA SI STABILIREA SOLUTIILOR
OPTIME DE DELEGARE A GESTIUNII SERVICIULUI DE ILUMINAT
PUBLIC SI SEMAFORIZARE IN
MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE**

**Municipiul Sfantu Gheorghe
1 Decembrie 1918 nr 2, Sfantu Gheorghe,
Jud. Covasna**

PROIECTANT : AGO PROIECT ENGINEERING

BENEFICIAR : Municipiul Sfantu Gheorghe

IANUARIE 2025

Titlul Proiectului:

**Delegarea de gestiune a serviciului de iluminat public si semaforizare in
Municipiul Sfantu Gheorghe**

Numarul Contractului:
Data: Ianuarie 2025
Versiunea: 1.0
Statutul Documentului: forma finala
Numar de inregistrare:
Elaborat de: AGO PROIECT ENGINEERING s.r.l.

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

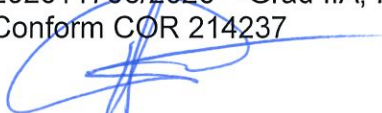
PAGINA DE SEMNĂTURI

DIRECTOR DE PROIECT:

Autorizat A.N.R.E.:
Specialist în iluminat:

Ing. Ostroveanu Andi

202011706/2020 – Grad IIA, IIB
Conform COR 214237



ȘEF DE PROIECT:

Autorizat A.N.R.E.:
Specialist în iluminat:

Ing. Pop Giorgian

202312524/2023 – Grad IIIA, IIB
Conform COR 214237



PROIECTANT INSTALAȚII ELECTRICE:

Autorizat A.N.R.E.:

Ing. Palfi Szilard-Erno

202413084/2024 – Grad IIIA, IIB



PROIECTANT INSTALAȚII ELECTRICE:

Autorizat A.N.R.E.:

Ing. Olasz Bence

202413065/2024 – Grad IIIA, IIB



PROIECTANT INSTALAȚII ELECTRICE:

Autorizat A.N.R.E.:

Ing. Frim Paul

202311932/2023 – Grad IIA, IIB



PROIECTANT INSTALAȚII ELECTRICE:

Autorizat A.N.R.E.:

Ing. Chelemen Henriette

202410404/2024 – Grad IIA, IIB



PRESTATOR:

Atestat A.N.R.E.:

Ago Proiect Engineering S.R.L.

14042/2019 – de tip C1A



CUPRINS

1. Date generale	6
1.1. Denumirea obiectivului de investitii	6
1.2. Amplasamentul.....	6
1.3. Titularul investitiei	6
1.4. Beneficiarul investitiei	6
1.5. Elaboratorul studiului	6
2. Situatia existenta si necesitatea realizarii delegarii de gestiune a serviciului de iluminat public.....	7
2.1. Prezentarea contextului : politici, strategii, legislatie, acorduri relevante, structuri institutionale si financiare	7
2.2. Analiza situatiei existente si identificarea deficientelor	8
2.3. Analiza cererii de bunuri si servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu si lung privind evolutia cererii, in scopul justificarii necesitatii delegarii de gestiune a serviciului de iluminat public.....	10
2.4. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea delegarii de gestiune a serviciului de iluminat public.....	11
2. Oportunitatea delegarii gestiunii serviciului de iluminat public in municipiul Sfantu Gheorghe - fundamentarea si stabilirea solutiilor optime de delegare a gestiunii.....	12
3. Descrierea serviciului de iluminat public	16
4. Situatia economico-financiara actuala a serviciului de iluminat public	20
5. Aria teritoriala de desfasurare a serviciului de iluminat public	20
6. Investitii necesare pentru modernizarea, imbunatatirea cantitativa, calitativa si extinderea sistemului de iluminat public	20
7. Motivele care justifica delegarea gestiunii.....	21
7.1. Aspecte generale privind gestiunea serviciului de iluminat public	21
7.2. Durata contractului de servicii	31
7.3. Strategia de exploatare/operare si intretinere: etape, metode si resurse necesare	32
7.4. Recomandari privind asigurarea capacitatii manageriale si institutionale.....	38
8. Concluzii si recomandari.....	41

ANEXE

ANEXA 1 – SITUAȚIA EXISTENTĂ A SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC

**ANEXA 2 – SITUAȚIA EXISTENTĂ A POSTURILOR DE TRANSFORMARE
AFERENTE SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC**

ANEXA 3.1 – LISTA OPERAȚIUNILOR DE ÎNTREȚINERE A SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC

ANEXA 3.2 – LISTA OPERAȚIUNILOR DE ÎNTREȚINERE A SISTEMULUI DE SEMAFORIZARE

ANEXA 4 - LISTA CANTITĂȚILOR DE LUCRĂRI ILUMINAT FESTIV

**ANEXA 5 - ESTIMAREA CHELTUIELILOR NECESARE PENTRU ÎNFIINȚAREA UNUI SERVICIU
DE OPERARE A SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC ȘI SEMAFORIZARE PROPRIE A
MUNICIPIULUI SFÂNTU GHEORGHE**

**ANEXA 6 – ESTIMARE COSTURI GESTIUNE DIRECTĂ PRIMĂRIA MUNICIPIULUI
SFÂNTU GHEORGHE**

ANEXA 7 - ESTIMARE COSTURI DELEGARE GESTIUNE

**ANEXA 8 – VALOAREA TOTALĂ ESTIMATIVĂ A CHELTUIELILOR AFERENTE
PROIECTULUI DE DELEGARE A GESTIUNII SERVICIULUI DE ILUMINAT PUBLIC ȘI
SEMAFORIZARE**

ANEXA 9 – MATRICEA RISCURILOR

ANEXA 10 – INDICATORI DE PERFORMANȚĂ

Studiu de oportunitate

1. Date generale

1.1. Denumirea obiectivului de investitii

Delegarea de gestiune a serviciului de iluminat public si semaforizare in Municipiul Sfantu Gheorghe, judetul Covasna

1.2. Amplasamentul

Proiectul va fi implementat in judetul Covasna, Municipiul Sfantu Gheorghe.

1.3. Titularul investitiei

Datele de identificare ale titularului investitiei:

Denumirea legala completa (numele organizatiei):	MUNICIPIUL SFANTU GHEORGHE
Cod de inregistrare fiscala	4404605
Nationalitatea	ROMANA
Statutul legal	Institutie de administratie publica
Adresa oficiala	1 Decembrie 1918 nr 2, Sfantu Gheorghe, Județul COVASNA
Adresa postala	1 Decembrie 1918 nr 2, Sfantu Gheorghe, Județul COVASNA
Nr. telefon: codul tarii + codul Judetului + numarul	004 0267 316957
Nr. fax: codul tarii + codul Judetului + numarul	004 0267 316957
Situl organizatiei	www.sfantugheorgheinfo.ro

1.4. Beneficiarul investitiei

Beneficiarul si titularul investitiei este Municipiul Sfantu Gheorghe

1.5. Elaboratorul studiului

Studiul de oportunitate a fost realizat de firma **AGO PROIECT ENGINEERING s.r.l.**, cu sediul in Cluj Napoca, str. Becas nr. 7.

2. Situatia existenta si necesitatea realizarii delegarii de gestiune a serviciului de iluminat public si semaforizare

2.1. *Prezentarea contextului : politici, strategii, legislatie, acorduri relevante, structuri institutionale si financiare*

Sfântu Gheorghe (în maghiară *Sepsiszentgyörgy*, în germană *Sankt Georgen*) este municipiul de reședință al județului Covasna, Transilvania, România, format din localitatea componentă Sfântu Gheorghe (reședința), și din satele Chilieni și Coșeni. Are o suprafață de 7.292 ha.

Prima atestare documentară este din anul 1332, însă descoperirile arheologice fac dovada existenței umane încă din neolitic (*Noua, Monteoru, Schneckenberg*), apoi din epoca bronzului și a culturii *Sântana de Mureș-Cerneahov*, săpăturile din 1883 făcute în locul numit *Dealul Fragilor* atestând acest lucru. Tot aici au fost descoperite în 1943 două morminte, unul de înhumăție și altul de incinerăție, aparținând epocii dacice. În anul 1946, săpăturile făcute pe malul stâng al pârâului Debren^[3] au scos la lumină resturi de construcții din zid de piatră și mortar, fragmente de cărămidă și țiglă, obiecte de ceramică și morminte de incinerăție din epoca romană. Urmele aparțin așezării daco-romane din secolele III-IV (Cod LMI CV-I-m-A-13031.01). Pe malul pârâului Porumbele s-a descoperit ceramică și un pandantiv de bronz din secolul al IV-lea. La marginea sudică a turnului pe care se găsește biserica fortificată reformată, au fost descoperite gropi circulare conținând ceramică din secolul al X-lea.

Importanța localității Sf. Gheorghe, situată la confluența drumurilor de legătură dintre Transilvania și Moldova, a crescut după secolul al XV-lea, când a fost ridicată la rang de târg (1461). În secolul al XVII-lea orașul a suferit din cauza a două invazii, în 1658, a tătarilor și, în 1661, a otomană, ambele fiind devastatoare.

În 1880 Sf. Gheorghe a înglobat satul Szemerja, astăzi cartier al orașului și purtând același nume. Primele întreprinderi au apărut relativ târziu. În 1879 a fost construită prima fabrică de textile, iar în 1899 a fost inaugurată fabrica de țigarete. În 1877 a început electrificarea orașului, operațiune finalizată în 1907. În 1891, odată cu terminarea tronsonului până la Sfântu Gheorghe al căii ferate Brașov–Târgu Secuiesc, orașul a fost racordat la rețeaua feroviară. La 4 aprilie 1897 a fost dată în folosință calea ferată Sfântu Gheorghe–Miercurea Ciuc, astfel încât orașul Sf. Gheorghe a devenit nod feroviar.

Primele date referitoare la învățământul primar provin din secolul al XVII-lea, iar la cel liceal de la mijlocul secolului al XIX-lea. În 1892 a început activitatea primului institut pedagogic pentru educatoare din Transilvania, ulterior denumit Institutul Pedagogic de Stat.

În 1968, în cadrul reorganizării administrativ-teritoriale a României, Sfântu Gheorghe a devenit reședință de județ, iar în 1982 municipiu.

Municipiul Sfântu Gheorghe este situat în colțul de sud-est al Transilvaniei, în Carpații Orientali, în bazinul Oltului Superior, în Depresiunea Brașovului. Altitudinea medie este de 520-580 m. Orașul este situat pe o suprafață de 10 kilometri pătrați, fără a include municipalitățile Chilieni(maghiară Kilyén), Coșeni(maghiară Szotyör) și Sugásfürdő.

Se află la intersecția câtorva drumuri, cel mai important fiind DN12 ce leagă municipiul Brașov(33 km) de municipiul Miercurea Ciuc(70km). Sfântu Gheorghe se mai află la 198 km nord de București și 250

km sud-est de Cluj.

Conform recensământului efectuat în 2021, populația municipiului Sfântu Gheorghe se ridică la 50.080 de locuitori, în scădere față de recensământul anterior din 2011, când fuseseră înregistrați 56.006 locuitori. Majoritatea locuitorilor sunt maghiari (69,25%), cu o minoritate de români (18,93%), iar pentru 11,29% nu se cunoaște apartenența etnică. Din punct de vedere confesional, cei mai mulți locuitori sunt reformati (34,06%), cu minorități de romano-catolici (28,27%), ortodocși (16,17%), unitarieni (5,23%) și evanghelici luterani (1,15%), iar pentru 12,26% nu se cunoaște apartenența confesională.

Sfântu Gheorghe este cel mai important oraș al Județului Covasna, regiunea istorică Trei Scaune și, totodată, cel mai mare oraș cu majoritate maghiară din Transilvania.

Municipiul Sfântu Gheorghe este reședința județului Covasna, fiind un oraș în plină dezvoltare. Orașul are 62370 locuitori, apartenența națională sau etnică se împarte astfel: 46112 maghiari, 14178 români și 932 romi (date din 2004).

Numărul locuințelor este 23235, din care 99% cu energie electrică, 95% cu apă potabilă, 67% cu canalizare. Începând din anii '90 s-au realizat noi cartiere de locuințe precum și cartiere rezidențiale.

La marginea orașului se află Băile Șugas, o stațiune balneară cunoscută pentru apele ei minerale, care conțin dioxid de carbon, având un efect tămăduitor. Locația a fost descoperită în anii 1840, când minerii locali au căutat aur, însă în loc de metale prețioase a apărut gazul cu efecte benefice sănătății, marcată de mofeta din zonă. Șugas Băi este o locație ideală și pentru iubitorii sporturilor de iarnă, fiind dotat cu teleschi și tunuri de zăpadă artificială.

În condițiile socio-economice ale prezentului, filosofia acestei investiții s-a îndreptat către două obiective majore:

- Asigurarea cerințelor unei societăți moderne și în dezvoltare;
- Sustenabilitatea investiției, astfel încât aceasta să nu depășească gradul de suportabilitate financiară a beneficiarului și să fie relativ ușor de întreținut.

În completarea celorlalte servicii asigurate deja locuitorilor din zona studiată, se pune problema iluminatului public.

În mod evident, principiile 4E ale unui serviciu public modern, Economie-Eficiență-Eficacitate-Echitate sunt departe de a fi atinse, în special sub aspectele rezultatelor obținute și al accesului corect al populației la serviciul iluminatului public.

2.2. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

În prezent serviciul de iluminat public și semaforizare al municipiului Sfântu Gheorghe este asigurat prin operator de iluminat public – Flash Lighting Services SA - în condițiile existentei unui Regulament al Serviciului de Iluminat Public și a unor indicatori de performanță asumați. Lucrările de reparații aferente sistemului de iluminat public și semaforizare se realizează de operator la sesizările cetățenilor, sesizările ordonatorului de credite sau propriile sesizări.

În vederea analizării situației existente a fost realizat un audit detaliat al întreg sistemului de iluminat public și semaforizare din municipiul Sfântu Gheorghe concretizat în inventarierea elementelor componente – rețele electrice, stalpi, aparate de iluminat. Auditul a avut în vedere identificarea pe strazi a elementelor componente. Situația existentă este prezentată detaliat în Anexa 1 la prezentul studiu.

TIPUL APARATELOR DE ILUMINAT

TIP AIL	Nr AIL
Aparate de iluminat stradale echipate cu surse cu descarcari	1865
Aparate de iluminat stradale echipate cu surse cu LED	2389
Aparate de iluminat speciale - proiectoare	108
Total General	4362

RETELE ELECTRICE

Tip retea	Nr. km
Rețea electrică iluminat public (structura acesteia este prezentata in anexa 1)	141,050
Total General	141,050

PUNCTE DE CONSUM

ECHIPAMENT	Nr. PA
Punct de aprindere	94
Total General	94

Posturile de transformare, componentele rețelei de distribuție a energiei electrice care alimentează cu energie electrică instalațiile de iluminat public, bransamentele, instalațiile de forță, măsură și control sunt proprietatea Distribuție Energie Electrica Romania și sunt în administrarea acesteia. Punctele de aprindere, instalațiile de legare la pământ, instalațiile de automatizări sunt o parte în proprietatea Distribuție Energie Electrica Romania și o parte în proprietatea municipiului Sfântu Gheorghe și în administrarea operatorului de iluminat public. Rețeaua electrica subterana destinata iluminatului, stalpii metalici dedicati rețelei de iluminat, aparatele de iluminat și sistemul de telegestiune sunt în proprietatea municipiului Sfântu Gheorghe și în administrarea operatorului delegat pentru serviciul de iluminat.

Sistemul de iluminat este într-o continuă dezvoltare ce a inclus înlocuirea parțială a aparatelor existente cu surse clasice cu aparate cu tehnologie LED, introducerea în subteran a rețelelor electrice de alimentare a iluminatului, extinderea rețelei în direcțiile de dezvoltare a localității și introducerea parțială a sistemului de telegestiune. Totuși există în continuare deficiențe importante ale sistemului de iluminat iar acestea sunt prezentate în continuare :

- Iluminatul existent nu acoperă în totalitate străzile municipiului – există zone ale orașului – în general aflate în dezvoltare – în care sistemul de iluminat nu deservește întreaga infrastructură.
- Sursele de lumină utilizate sunt cu tehnologii învechite – cu descărcări în vapori de sodiu balast conventional sau alte tehnologii ineficiente. Există culori diferite ale luminii și eficiența scăzută. Un număr de 1865 (44% din total) sunt corpuri de iluminat în această situație iar acestea necesită înlocuirea cu tehnologie LED.
- Sistemul de telegestiune este implementat parțial cu două sisteme diferite – primul bazat pe tehnologia RF (Radio Frequency) – Schreder implementat în zona centrală a municipiului în anul 2019 cu dezavantajele legate de funcționarea influențată de mediu, al doilea de tip GSM, implementat pe lucrările reabilitate de curând în anul 2023 – Schreder sistem ce funcționează în parametrii.
- Există în continuare rețele aeriene de iluminat public amplasate pe stalpi de beton aflați în stare avansată de degradare. În urma auditării rețelei a fost determinată o lungime de rețea electrică aeriană ce necesită înlocuire.
- Iluminatul arhitectural al clădirilor și obiectivelor importante din oraș este realizat în parte în soluție clasică cu surse de lumină cu sodiu și halogenuri metalice.

2.3. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității delegării de gestiune a serviciului de iluminat public și semaforizare

Îmbunătățirea sistemului de iluminat public și semaforizare poate crea cadrul de dezvoltare al unei localități moderne prin *sporirea siguranței traficului, a cetățenilor, prin creșterea confortului și orientării în teren, prin creșterea beneficiilor aduse de intensificarea activității umane în exterior dincolo de lăsaarea întinericului.*

In rezumat, argumentele în favoarea deciziei de întreținere și mentinere a iluminatului public sunt:

- creșterea sentimentului de siguranță;
- confort și orientare sporite;
- diminuarea și descurajarea infracționalității favorizate de întineric;
- apariția și creșterea sentimentului de apartenență la comunitatea locală;
- redarea personalității localității prin înfrumusețare cu ajutorul luminii;
- continuarea activității oamenilor în zona de dincolo de apusul soarelui;
- încurajarea produsului comercial și turistic;
- favorizarea și atragerea investițiilor.

2.4. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea delegarii de gestiune a serviciului de iluminat public si semaforizare

Intretinerea si mentinerea sistemului de iluminat public si semaforizare trebuie să asigure satisfacerea unor cerințe și nevoi de utilitate publică ale comunității locale, după cum urmează:

- Transformarea sistemului de iluminat public si semaforizare intr-un sistem durabil cu emisii scazute de CO2 ce va contribui la tinta municipiului Sfantu Gheorghe de reducere cu 40% a emisiilor de CO2 pana in anul 2030.
- Asigurarea parametrilor calitativi si cantitativi specifici cu respectarea standardelor europene in vigoare
- Asigurarea sigurantei cetatenilor pe timp de noapte si respectarea normelor specifice de siguranta in trafic
- Realizarea unui iluminat ornamental integrat intr-un concept unitar cu intreg iluminatul public al orasului.
- Extinderea sistemului de telegestiune in vederea asigurarii unei intretineri eficiente si scaderea costurilor de exploatare
- Optimizarea consumului de energie;
- Garantarea permanenței în funcționarea iluminatului public;
- Realizarea unui raport optim calitate/cost pentru perioada de derulare a contractului de cooperare și un echilibru între riscurile și beneficiile asumate prin contract (structura și nivelul tarifelor practicate vor reflecta costul efectiv al prestației și vor fi în conformitate cu prevederile legale);
- Administrarea corectă și eficientă a bunurilor din proprietatea publică și a banilor publici;
- Ridicarea gradului de civilizație, a confortului și a calității vieții;
- Creșterea gradului de securitate individuală și colectivă în cadrul comunităților locale, precum și a gradului de siguranță a circulației rutiere și pietonale;
- Marcarea evenimentelor festive, a sărbătorilor legale sau religioase;
- Funcționarea și exploatarea în condiții de siguranță, rentabilitate și eficiență economică a infrastructurii aferente serviciului;
- Nediscriminarea și egalitatea tuturor consumatorilor prin asigurarea unui standard unitar calitativ și uniform răspândit teritorial în comunitate;
- Liberul acces la informații privind aceste servicii publice;
- Transparență, consultarea și antrenarea în decizii a cetățenilor.

Eficiența serviciului de iluminat public si semaforizare influențează în mod direct mediul economic și social al unității administrativ-teritoriale. Calitatea iluminatului ca și serviciu comunitar poate determina în mod cert creșterea nivelului de siguranță la nivel local, descurajind săvârșirea de infracțiuni și contravenții în spațiul public. La nivelul întregii țări s-a manifestat în ultimii ani o preocupare deosebită în privința optimizării acestui serviciu, fiind verificate constant opțiunile autorităților locale pentru

implementarea unor sisteme complexe de gestiune a iluminatului public, în paralel cu dezvoltarea unei infrastructuri pentru supravegherea video din orase.

Infrastructura iluminatului public poate fi utilizată și în scopul implementării structurilor pentru supraveghere video a zonelor comunitare cu risc ridicat pentru producerea de infracțiuni sau contravenții. În asemenea condiții, prima etapă pentru atingerea climatului de siguranță specific unei comunități europene îl reprezintă îmbunătățirea calității iluminatului public.

În acord cu cele expuse, un sistem de iluminat public și semaforizare deficitar împietăză elementelor de securitate ce activează zilnic în comunitate (poliție, jandarmerie, agenți de securitate ai companiilor private), afectând chiar și eficacitatea unei soluții de supraveghere video. Din perspectiva securității comunității, efectul imediat al unui iluminat public ineficient este suprasolicitarea personalului disponibil însărcinat cu activitatea de prevenție a faptelor antisociale, fie ele infracționale sau contravenționale. Iluminatul public poate conduce așadar la creșterea gradului de monitorizare activă sau pasivă a spațiilor publice din cadrul comunității, ajutând la prevenirea și combaterea infracțiunilor și criminalității, sporind eficiența intervențiilor operative în cazul unor amenințări la adresa integrității persoanelor sau a bunurilor proprietate publică sau privată.

Numărul de infracțiuni de furt, de tâlhărie, de distrugere, de loviri și alte violențe crește în cadrul acelor comunități care nu beneficiază de un iluminat corespunzător pe timpul nopții, astfel încât fenomenele antisociale să fie descurajate. Administrarea eficientă a acestui serviciu apare ca o necesitate pentru creșterea gradului de securitate de la nivelul comunității locale, impunându-se ca resursele investite să fie în acord cu gradul de uzură al sistemului, iar extinderea sistemului să fie proporțională cu evoluția ariei ce include spațiilor publice pe care trebuie să le deservească.

2. Oportunitatea delegării gestiunii serviciului de iluminat public și semaforizare în municipiul Sfântu Gheorghe - fundamentarea și stabilirea soluțiilor optime de delegare a gestiunii

Conform unui studiu al A.N.R.S.C., în anul 2011 în România, serviciul de iluminat public era organizat la nivelul mediului urban în peste 250 de localități, iar în mediul rural în 1370 de localități. În aceste condiții existau un număr de 86 de agenți economici care aveau licență de operare în domeniul iluminatului public.

În acord cu dispozițiile art. 4 din Legea nr. 230/2006 a serviciului de iluminat public, sistemul reprezintă o componentă a infrastructurii tehnico-edilitare a fiecărei unități administrativ-teritoriale, care în conformitate cu Legea serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 254 din 12 martie 2006, aparține proprietății publice a acesteia.

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

- Transformarea sistemului de iluminat public într-un sistem durabil cu emisii scăzute de CO₂ ce va contribui la tinta municipiului Sfântu Gheorghe de reducere cu 40% a emisiilor de CO₂ până în anul 2030.

- Asigurarea parametrilor calitativi și cantitativi specifici cu respectarea standardelor europene în vigoare
- Asigurarea siguranței cetățenilor pe timp de noapte și respectarea normelor specifice de siguranță în trafic
- Realizarea unui iluminat arhitectural adecvat specificului local pentru valorificarea corespunzătoare a patrimoniului cultural istoric
- Realizarea unui iluminat ornamental integrat într-un concept unitar cu întreg iluminatul public al orașului.
- Extinderea sistemului de telegestiune în vederea asigurării unei întrețineri eficiente și scăderea costurilor de exploatare
- Optimizarea consumului de energie;
- Garantarea permanenței în funcționarea iluminatului public și semaforizare;
- Realizarea unui raport optim calitate/cost pentru perioada de derulare a contractului de cooperare și un echilibru între riscurile și beneficiile asumate prin contract (structura și nivelul tarifelor practicate vor reflecta costul efectiv al prestației și vor fi în conformitate cu prevederile legale);
- Administrarea corectă și eficientă a bunurilor din proprietatea publică și a banilor publici;
- Ridicarea gradului de civilizație, a confortului și a calității vieții;
- Creșterea gradului de securitate individuală și colectivă în cadrul comunităților locale, precum și a gradului de siguranță a circulației rutiere și pietonale;
- Marcarea evenimentelor festive, a sărbătorilor legale sau religioase;
- Funcționarea și exploatarea în condiții de siguranță, rentabilitate și eficiență economică a infrastructurii aferente serviciului;
- Nediscriminarea și egalitatea tuturor consumatorilor prin asigurarea unui standard unitar calitativ și uniform răspândit teritorial în comunitate;
- Liberul acces la informații privind aceste servicii publice;
- Transparență, consultarea și antrenarea în decizii a cetățenilor.

Eficiența serviciului de iluminat public și semaforizare influențează în mod direct mediul economic și social al unității administrativ-teritoriale. Calitatea iluminatului ca și serviciu comunitar poate determina în mod cert creșterea nivelului de siguranță la nivel local, descurajând săvârșirea de infracțiuni și contravenții în spațiul public. La nivelul întregii țări s-a manifestat în ultimii ani o preocupare deosebită în privința optimizării acestui serviciu, fiind verificate constant opțiunile autorităților locale pentru implementarea unor sisteme complexe de gestiune a iluminatului public, în paralel cu dezvoltarea unei infrastructuri pentru supravegherea video din municipiile reședințe de județ.

Infrastructura iluminatului public poate fi utilizată și în scopul implementării structurilor pentru supraveghere video a zonelor comunitare cu risc ridicat pentru producerea de infracțiuni sau contravenții. În asemenea condiții, prima etapă pentru atingerea climatului de siguranță specific unei comunități europene îl reprezintă îmbunătățirea calității iluminatului public.

În acord cu cele expuse, un sistem de iluminat public și semaforizare deficitar impiedică elementelor de securitate ce activează zilnic în comunitate (poliție, jandarmerie, agenți de securitate ai companiilor private), afectând chiar și eficacitatea unei soluții de supraveghere video. Din perspectiva securității comunității, efectul imediat al unui iluminat public inefficient este suprasolicitarea personalului disponibil însărcinat cu activitatea de prevenție a faptelor antisociale, fie ele infracționale sau contravenționale. Iluminatul public poate conduce așadar la creșterea gradului de monitorizare activă sau pasivă a spațiilor publice din cadrul comunității, ajutând la prevenirea și combaterea infracțiunilor și criminalității, sporind eficiența intervențiilor operative în cazul unor amenințări la adresa integrității persoanelor sau a bunurilor proprietate publică sau privată.

Numărul de infracțiuni de furt, de tâlhărie, de distrugere, de loviri și alte violențe crește în cadrul acelor comunități care nu beneficiază de un iluminat corespunzător pe timpul nopții, astfel încât fenomenele antisociale să fie descurajate. Administrarea eficientă a acestui serviciu apare ca o necesitate pentru creșterea gradului de securitate de la nivelul comunității locale, impunându-se ca resursele investite să fie în acord cu gradul de uzură al sistemului, iar extinderea sistemului să fie proporțională cu evoluția ariei ce include spațiilor publice pe care trebuie să le deservească.

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

Autoritățile administrației publice locale sunt obligate așadar *ope legis* 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 a serviciului, stabiliți prin contractul de delegare a gestiunii, respectiv prin hotărârea de dare în administrare, în cazul gestiunii directe și implicit prin legislația menționată anterior.

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

În conformitate cu prevederile art. 10, lit. d din Legea 230/2006 a serviciului de iluminat public, în sarcina autorităților administrației publice locale intră adoptarea/emiterea hotărârilor/dispozițiilor privind darea în administrare sau delegarea gestiunii serviciului de iluminat public, precum și încredințarea exploatării bunurilor aparținând patrimoniului public sau privat al localităților, aferente serviciului, conform prevederilor legale în vigoare. Dispozițiile art. 10 lit. d) din Lege sunt prevăzute în mod complementar celor de la lit. h) a aceluiași articol, unde se prevede o responsabilitate a autorității publice locale în privința gestionării contractului de delegare a gestiunii serviciului, astfel încât în ipoteza nerespectării obiectivelor stabilite prin convenția în cauză, prin regulament, caiet de sarcini sau chiar lege, autoritatea să aibă posibilitatea denunțării unilaterale. Totodată, autoritatea publică care adoptă soluția delegării serviciului are obligația de a verifica respectarea permanentă a indicatorilor de performanță ai serviciului de către persoana juridică care a preluat gestiunea.

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

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

Gestiunea serviciului de iluminat public si semaforizare se poate realiza prin două modalități:

- gestiunea directă;
- gestiunea delegată.

Este de subliniat faptul că toate activitățile specifice serviciului de iluminat public si semaforizare, indiferent de forma de gestiune adoptată, se organizează și se defasoară în conformitate cu prevederile regulamentului-propriu și ale caietului de sarcini, elaborate si aprobate de consiliul local, în baza regulamentului-cadru și a caietului de sarcini-cadru al A.N.R.S.C.

Gestiunea directă presupune asumarea nemijlocită de către autoritatea publică locală a sarcinilor și responsabilităților cu privire la înființarea, organizarea, finanțarea, coordonarea, administrarea, gestionarea, exploatarea și asigurarea funcționării serviciului de iluminat public si semaforizare.

Gestiunea delegată presupune transferul din partea autorităților administrației publice locale, în baza unui contract de delegare a gestiunii, unuia sau mai multor operatori cu statut de societăți comerciale cu capital public, privat sau mixt, sarcinile și responsabilitățile proprii cu privire la prestarea, exploatarea și administrarea sistemului de iluminat public și semaforizare.

Situația actuală în care se desfășoară serviciul de iluminat public din municipiul Sfântu Gheorghe este formal este reprezentată de gestiune delegată în realitate și implicit în analiza prezentului studiu va fi asimilată gestiunii directe deoarece toate resursele necesare dezvoltării și operării sunt asigurate de Primăria Sfântu Gheorghe.

3. Descrierea serviciului de iluminat public

Serviciul de iluminat public și semaforizare face parte din sfera serviciilor comunitare de utilități publice, sub reglementarea, conducerea, monitorizarea și controlul Administrației Publice Locale a municipiului Sfântu Gheorghe, reprezentând o parte componentă a infrastructurii tehnico-edilitare a acestei unități administrativ-teritoriale.

Iluminatul public se referă la domeniul public sau privat al municipiului Sfântu Gheorghe, existent la nivelul acelor spații aflate în proprietatea actuală sau viitoare a localității, cuprinzând în linii mari următoarele tipuri de servicii:

- iluminatul căilor de circulație (auto, zone pentru pietoni și bicicliști), tunelurilor și pasajelor auto;
- iluminatul decorativ-arhitectural (pentru monumente, clădiri, fântâni);
- iluminatul parcurilor și al grădinilor;
- iluminatul terenurilor de sport;
- iluminatul ariilor utilitare (parcări, platforme utilitare etc.);
- iluminatul publicitar și de reclamă;
- iluminatul ornamental și festiv.
- Intretinerea, mentinerea și modernizarea sistemelor de iluminat descrise mai sus
- Intretinerea și mentinerea sistemului de semaforizare

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

- garantarea permanenței în funcționare a iluminatului public și semaforizare 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 municipiul Sfantu Gheorghe;
- 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;
- ridicarea gradului de civilizație, a confortului și a calității vieții;
- susținerea și stimularea dezvoltării economico-sociale a localităților;
- nediscriminarea și egalitatea tuturor consumatorilor;
- dezvoltarea durabilă a sistemului de iluminat public și semaforizare;
- liberul acces la informații privind aceste servicii publice;
- transparența, consultarea și antrenarea în decizii a cetățenilor.

Operatorul unui serviciu de iluminat public și semaforizare 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 și semaforizare, 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 serviciului de iluminat public;
- întreținerea și menținerea în stare de permanentă funcționare a sistemelor de iluminat public și semaforizare;
- 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 și semaforizare, în condițiile legii;
- creșterea eficienței sistemului de iluminat și semaforizare în scopul reducerii tarifelor, prin reducerea costurilor de producție, a consumurilor specifice de materiale și materii, energie electrică și prin modernizarea acestora;
- prestarea serviciului de iluminat public la toți utilizatorii din raza unității administrativ-teritoriale pentru care are hotărâre de dare în administrare sau contract de delegare a gestiunii;
- 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;
- 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 introducere a tehnicii noi pentru îmbunătățirea performanțelor tehnico-economice ale sistemului de iluminat public;
- o 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 SIP.

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

Pe de altă parte, răspunderea personalului operativ al operatorului sunt cuprinse în regulamentul de serviciu (regulamentul de serviciu se întocmește pe baza regulamentului-cadru al serviciului de

iluminat public). În caietele de sarcini se vor preciza condițiile de realizare a reparațiilor (curente și capitale), a investițiilor precum și a altor cheltuieli pe care le va face operatorul, specificându-se modul de aprobare și decontare a acestora în cadrul relațiilor contractuale dintre autoritatea administrației publice locale și operator.

Gestionarea și administrarea serviciului de iluminat public și semaforizare 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;
- 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 și modernizarea acestuia;
- 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;
- funcționarea instalațiilor de semaforizare, 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 realizare a 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 să 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 va prezenta autorității administrației publice locale modul de organizare a acestui sistem;
- informarea utilizatorului și a beneficiarilor despre planificarea anuală a reparațiilor / reviziilor ce se vor efectua la sistemul de iluminat public.

4. Situația economico-financiară actuală a serviciului de iluminat public și semaforizare

În prezent serviciul de iluminat public și semaforizare al municipiului Sfântu Gheorghe este asigurat prin operator de iluminat public – Flash Lighting Services SA - în condițiile existenței unui Regulament al Serviciului de Iluminat Public și a unor indicatori de performanță asumați. Lucrările de reparații aferente sistemului de iluminat public se realizează de operator la sesizările cetățenilor, sesizările ordonatorului de credite sau propriile sesizări.

5. Aria teritorială de desfășurare a serviciului de iluminat public

În prezent, municipiul Sfântu Gheorghe beneficiază de o delegare prin concesiune a serviciului de iluminat public acesta fiind asigurat prin intermediul unui operator licențiat ANRSC – iluminat public.

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

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

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

6. Investiții necesare pentru modernizarea, îmbunătățirea cantitativă, calitativă și extinderea sistemului de iluminat public și semaforizare

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

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

- întocmirea hărții sistemului de iluminat public în format electronic;
- întocmirea planului de iluminat general al municipiului Sfântu Gheorghe;
- extinderea sistemului de telegestiune a iluminatului public și modernizarea echipamentelor de comandă, automatizare, măsură și control din punctele de aprindere
- extinderea sistemului de iluminat în zonele în care lipsește, acolo unde este deficitar sau în zonele noi ale municipiului;
- înlocuirea în totalitate a proiectoarelor cu lămpi halogen sau a celor cu descarcari în vapori de sodiu sau ioduri metalice cu echivalente cu surse LED;
- înlocuirea aparatelor de iluminat clasice ajunse la sfârșitul perioadei de funcționare cu echivalente cu surse LED performante IP66 ;

În ceea ce privește introducerea aparatelor de iluminat performante cu tehnologie LED, mai jos prezentăm un calcul rapid, care evaluează economia de energie electrică la nivelul zonei analizate conform audit tehnic, în cazul trecerii generalizate la iluminatul cu surse LED de mare putere.

Recomandările de mai sus pot fi cuprinse în viitorul caiet de sarcini a delegării serviciului sau în alte proceduri de achiziție de produse sau lucrări sub rezervă ca vor trebui să fie confirmate ulterior de studii luminotehnice și de calcule tehnico-economice.

În viitor, măsurile tehnico-organizatorice de extindere și dezvoltare vor trebui să conducă la realizarea unui sistem de iluminat public care să dispună în total de un număr de cca. 4.214 de puncte luminoase transformate în tehnologie LED , monitorizate prin sistem de telegestiune GSM la nivel de punct luminos.

7. Motivele care justifică delegarea gestiunii

7.1. Aspecte generale privind gestiunea serviciului de iluminat public și semaforizare

Legea nr. 230/2006 stabilește la art. 18 alin. (1) modalitatea în care autoritatea publică locală competentă poate realiza gestiunea serviciului de iluminat public, indicând punctual liniile directoare de către trebuie să se țină cont în acțiunile desfășurare în acest domeniu: "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 structurii tehnico-

edilitare aferente”. Pe baza informațiilor rezultate în conformitate cu elementele enunțate anterior autoritatea publică locală va elabora indicatorii de performanță care trebuie îndepliniți de serviciul de iluminat public, stabilindu-i prin hotărâre de consiliu local, cu respectarea prevederilor regulamentului-cadru al serviciului (Anexă la Ordinul nr. 86/2006 al ANRSC). În art. 7 alin. (2) din Legea nr. 230/2006 se menționează expres faptul că indicatorii de performanță care vor influența evaluarea și opțiunea gestiunii serviciului trebuie să se supună cu prioritate necesităților reale ale comunităților locale, să țină cont de starea tehnică precum și de eficiența sistemului de iluminat public existent. Propunerea și adoptarea acestor parametri de evaluare a serviciului de iluminat public trebuie conform legii să se realizeze în urma unor consultări și dezbateri publice (art. 18 alin. 2 din Legea nr. 230/2006).

O evaluare corectă a modalității de gestiune a serviciului de iluminat public se supune astfel cum am subliniat anterior atât legii – care stabilește criterii generale de evaluare – însă mai ales regulamentului propriu local al serviciului și eventual caietului de sarcini aferent. Prevederile care trebuie avute în vedere trebuie să cuprindă informații reale privitoare la

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

i. Gestiunea directă

Legea nr. 230/2006 oferă autorității publice locale posibilitatea ca pe baza unei evaluări realizate conform celor menționate anterior să opteze pentru gestiunea directă serviciului de iluminat public sau pentru gestiunea delegată a acestui serviciu. Conform prevederilor art. 19 din actul normativ indicat, 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”*.

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. 230/2006 menționează așadar faptul că în cadrul acestei modalități de gestiune autoritatea publică locală emite doar un mandat de administrare către operatori specializați și acreditați a serviciului, astfel încât atribuțiile privitoare la finanțare, coordonare, administrare, exploatare și mentenanță revin acesteia. Opțiunea manifestată de către autoritatea publică locală pentru gestiunea directă poate fi argumentată doar atunci când din evaluarea dimensiunii sistemului, a gradului de dezvoltare a acestuia, a particularităților economico-sociale ale localităților și implicit a posibilității autorității de finanțare ar rezulta un raport care să respecte în integralitate principiile de funcționare ale serviciului stabilite prin art. 9 și 10 din Regulamentul-cadru din 20 martie 2007 al serviciului de iluminat public, Anexă a Ordinului nr. 86/2007 emis de A.N.R.S.C.

Legea nr. 51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice menționează în art. 29 alin.(2) faptul că pentru realizarea gestiunii directe este necesar ca la nivelul autorității administrației publice locale să poată exista structuri proprii care să desășoare activitatea aferentă. Aceste structuri pot fi: **a)** compartimente de specialitate, fără personalitate juridică, organizate în cadrul aparatului propriu al consiliului local ori județean al unității administrativ-teritoriale; **b)** servicii publice sau direcții de specialitate, fără personalitate juridică, organizate în cadrul aparatului propriu al consiliului local ori județean al unității administrativ-teritoriale, având autonomie financiară și funcțională; **c)** servicii publice sau direcții de specialitate, cu personalitate juridică, organizate în subordinea consiliului local ori județean al unității administrativ-teritoriale sau a asociației de dezvoltare comunitară, având patrimoniu propriu, gestiune economică proprie și autonomie financiară și funcțională. În ipoteza 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. Evaluarea în sine a structurii odată ce a fost identificată se realizează precum am menționat după criteriile specifice serviciului, în cazul de față incidente fiind normele din cuprinsul Legii nr. 230/2006, respectiv, cele din Regulamentul Cadru aprobat ca anexă la Ordinul nr. 86/2007 al ANRSC.

ii. Gestiunea delegată

Aceasta modalitate de gestiune a serviciului de iluminat public și semaforizare presupune transferul printr-un contract 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 vor 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. 19 alin. (3) din Legea nr. 230/2006]. Prevederile contractului prin care se realizează delegarea sunt stabilite 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 ANRSC.

Diferență fundamentală care există între gestiunea directă și gestiunea delegată în cazul serviciului de iluminat public și semaforizare este că dacă în prima ipoteză autoritatea publică locală pastrează în patrimoniul ei toate obligațiile privind îndeplinirea obiectivelor din lege, implicit, responsabilitățile de finanțare și întreținere, în cea de-a doua ipoteză, operatorul public sau privat preia în integralitate sarcinile aferente, cu excepția prerogativelor privind adoptarea politicilor și strategiilor de dezvoltare a serviciului, respectiv, a programelor de dezvoltare a sistemului de iluminat public, precum 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 și semaforizare.

Art. 17 alin. (1) stabilește drepturile pe care autoritatea publică le va avea în raport cu operatorul public sau privat căruia îi va fi acordată delegarea gestiunii serviciului, respectiv, cele privitoare la supraveghere și control: **a)** modul de fundamentare a tarifelor 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. În mod complementar, la secțiunea privitoare la gestiunea delegată din cuprinsul legii nr. 230/2006 [art. 21 alin. (2)] se prevede expres faptul că toate activitățile de monitorizare și control privind modul de respectare de către operatori a condițiilor de emiterie și menținere a licențelor revin A.N.R.S.C., iar cele privind indicatorii de performanță stabiliți în contractele de delegare a gestiunii revin autorităților administrației publice locale.

Conform art. 22 alin. (5) din Legea nr. 230/2006 autoritatea publică locală are competența exclusivă de a impune în acord cu legea toate exigențele necesare pentru realizarea în bune condiții a delegării. Astfel legea nu limitează accesul la procedura de selecție a delegării, fiind permisă participarea oricăror

operatori, chiar și a celor nou-înființați, cu respectarea însă a condițiilor impuse de către autoritatea publică locală. În virtutea atribuțiilor de reprezentare ale administrației publice locale, așa cum reies din cuprinsul Legii nr. 215/2001, aceasta va impune exigențele necesare privitoare la asigurarea existenței garanțiilor profesionale și financiare ale operatorului, precum și modalitatea de respectare a indicatorilor de performanță. Prin cuprinsul contractului de delegare autoritatea publică locală poate impune prevederi și cu privire la nivelul tarifelor aplicate privind prestarea serviciului în condiții de calitate și de cantitate corespunzătoare, toate acestea constituind criteriile principale pentru atribuirea contractelor de delegare a gestiunii.

iii. Concluzii și analiză comparativă

Conform art. 22 alin. (5) din Legea nr. 230/2006 autoritatea publică locală are competența exclusivă de a impune în acord cu legea toate exigențele necesare pentru realizarea în bune condiții a delegării. Astfel, legea nu limitează accesul la procedura de selecție a delegării, fiind permisă participarea oricăror operatori, chiar și a celor nou-înființați, cu respectarea însă a condițiilor impuse de către autoritatea publică locală. În virtutea atribuțiilor de reprezentare ale administrației publice locale, astfel cum reies din cuprinsul Legii nr. 215/2001, aceasta va impune exigențele necesare privitoare la asigurarea existenței garanțiilor profesionale și financiare ale operatorului, precum și modalitatea de respectare a indicatorilor de performanță. Prin cuprinsul contractului de delegare autoritatea publică locală poate impune prevederi și cu privire la nivelul tarifelor aplicate privind prestarea serviciului în condiții de calitate și de cantitate corespunzătoare, toate acestea constituind criteriile principale pentru atribuirea contractelor de delegare a gestiunii.

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

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

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

	GESTIUNE DIRECTA	GESTIUNEA INDIRECTA (DELEGATA)
AVANTAJE	<p>menținerea responsabilității față de populația deservită;</p> <p>menținerea autorității nemijlocite a municipiului Sfântu Gheorghe asupra activității serviciului de iluminat public;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - parametrii serviciilor și necesarul de investiții vor fi clar definite în contract, cu mecanisme care impun ca majoritatea riscurilor să treacă la operator; - accelerarea investițiilor din momentul când operatorul își intră în drepturi; - nevoia de profit a operatorului va genera schimbarea rapidă a proceselor interne și a relațiilor cu clienții; <p>Autoritatea transferă sarcina investițiilor și (potențiala a) finanțării către operatorul pentru partea ce îi revine;</p> <p>Autoritatea va avea calitatea de a superviza și a reglementa conformarea operatorului la cerințele impuse în contract și nu de gestiune directă a serviciului;</p> <p>Autoritatea va avea drept de control final asupra derulării serviciului, având posibilitatea de a întrerupe delegarea de gestiune în cazul în care operatorul are o activitate defectuoasă care persistă – prin clauzele de penalizare și de reziliere ale contractului;</p> <p>Autoritatea are putere decizională pentru ca în momentul încredințării contractului, acesta să includă toate prevederile optime;</p> <p>reducerea imixtiunii politicului în deciziile de afaceri, investiții și personal;</p> <p>criteriile de management comercial se pot îndeplini pentru a avea acces la fonduri bancare.</p>

DEZAVANTAJE	<p>Ritm lent de investitii, bazat exclusiv pe fluxul de numerar din exploatare si pe sumele puse la dispozitie de catre ordonatorul de credite;</p> <p>Autoritatea ar trebui sa furnizeze in continuare fonduri si garantii in calitatea de actionar unic (daca se organizeaza o societate pe actiuni pentru operarea serviciului);</p> <p>Cresterea numarului de persoane din cadrul aparatului propriu al Primarului, personal care sa se ocupe de serviciul respectiv;</p> <p>Activitatea de atragerea de surse de finantare;</p> <p>Costuri suplimentare cu: dotari cu echipamente si utilaje specifice, mijloace de transport si interventie, personal, instruire personal, autorizare personal;</p> <p>Costuri de licentiere la ANRSC.</p>	<p>Negocierea unui contract detaliat pe termen lung, in special pentru prima parte a contractului, cea in care se realizeaza investitiile;</p> <p>Autoritatea trebuie sa isi adapteze rolurile de administrator si reglementator pe durata contractului si va trebui sa se concentreze pe negociere, monitorizare si suprizare.</p> <p>Autoritatea trebuie sa asigura finantarea prestarii serviciului</p>
-------------	--	--

Numărul mai mare de dezavantaje, precum și cel mai mic de avantaje al gestiunii directe în raport cu gestiunea delegată, recomandă în prima fază adoptarea celei de-a doua variante. Posibilitatea extinsă de a defini contractual limitele de exploatare a serviciului, finalitatea și ritmul investițiilor din infrastructură determină ca formula gestiunii delegate să fie mai ușor de pus în acord cu interesele generale ale comunității și implicit, cu principiile care guvernează serviciul.

Matricea riscurilor de exploatare privind delegarea gestiunii serviciului de iluminat public și semaforizare este indicată în **Anexa 9**.

Înființarea și existența unui serviciu propriu al Primăriei, cu personal specializat și cu dotare tehnică necesară prestării unui serviciu de calitate ar presupune costuri financiare importante pentru bugetul local. Estimarea costurilor pe toată durata delegării, inclusiv identificarea și cuantificarea financiară a riscurilor, poate conduce la stabilirea unor tarife reale și acceptate de către toți utilizatorii, astfel încât alegerea unui operator să fie pe deplin justificată și financiar, pe lângă principiile descentralizării și eficientizării cerute de normele europene.

Pentru a aproxima costurile ipotetice pe care le presupune înființarea și funcționarea unui serviciu propriu al Primăriei de operare/administrare a iluminatului public și semaforizare din municipiul Sfântu Gheorghe s-a realizat o simulare a cheltuielilor care este prezentată în **Anexa 5**.

Situatie 1 – Infintare serviciul propriu de operare a sistemului de iluminat public si semaforizare al Primariei municipiului Sfantu Gheorghe.

Analiza cost-beneficiu (valori exclusiv TVA) :

ESTIMARE CHELTUIELI TOTALE GESTIUNE DIRECTA

1	Cheltuieli de înființare, dotare, organizare, licențiere;	2,371,650 lei
2	Cheltuieli pentru 5 ani cu funcționarea (salarizare, sedii, utilități, întreținere utilaje).	8.990.014 lei
3	Cheltuieli cu materialele necesare intretinerii si mentinerii sistemului de iluminat public si semaforizare pe perioada celor 5 ani	6,322,765 lei
4	Iluminatul festiv realizat anual in perioada de sarbatori / 5 ani prin servicii de inchiriere echipamente si montare/demontare	2,678,200 lei
TOTAL :		20.362.628 lei

Ipoteze de calcul :

- Modernizarea si dezvoltarea recomandate se realizeaza esalonat pe perioada celor 5 ani din surse proprii ale beneficiarului cu finantare atrasa
- Costurile cu intretinerea si mentinerea se reduc treptat pe masura realizarii modernizarii si dezvoltarii
- reducere liniara

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

Analiza cost beneficiu (valori exclusiv TVA) :

ESTIMARE COSTURI DELEGARE GESTIUNE

1	Intretinerea si mentinerea sistemului de iluminat public si a sistemului de semaforizare pe perioada celor 5 ani	9,032,521 lei
2	Iluminatul festiv realizat anual in perioada de sarbatori / 5 ani prin servicii de inchiriere echipamente si montare/demontare	3,826,000 lei
3	Redeventa 4950 lei /an	-24,750 lei
	Total :	12.833.771 lei

Rezumând, ar trebui făcută comparația între:

- costul serviciului / 5 ani în varianta delegării serviciului = 12.833.771 lei;
- costul serviciului / 5 ani în varianta administrării directe = 20.362.628 lei.

Criteriu	Delegare gestiune	Gestiune Directa prin Primaria municipiului Sfantu Gheorghe
Economic	costul serviciului / 5 ani în varianta delegării serviciului 12.833.771 lei	costul serviciului / 5 ani în varianta administrării directe 20.362.628 lei.
Timp	Modernizarea si dezvoltarea se realizeaza in 5 ani	Modernizarea si dezvoltarea se realizeaza in 5 ani
Costul energiei electrice	Costurile energiei electrice sunt evaluate la – in total 5.246.400 lei /5 ani	Costurile energiei electrice sunt evaluate la – in total 5.246.400 lei /5 ani
Intretinerea si mentinerea sistemului de iluminat public pe perioada celor 4 ani	Costurile cu intretinerea si mentinerea se reduc treptat	Costurile cu intretinerea si mentinerea se reduc treptat

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

Delegarea gestiunii este impusă și de necesitatea adaptării la cerințele și exigentele legale în vigoare a serviciului de iluminat public, privit ca un sistem eficient, și care să corespundă cu programele de dezvoltare durabilă ale autorității, respectiv, pentru:

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

Amploarea sistemului de iluminat public și semaforizare din municipiul Sfântu Gheorghe, investițiile făcute în perioada anterioară și necesitatea întreținerii lor, extinderea sistemului de telegestiune existent astfel încât să facă posibilă administrarea tehnică simplă și eficientizarea consumurilor, toate acestea impun ca sistemul să fie gestionat de către un operator care să dețină cel puțin următoarele:

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

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

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

Toate motivele de mai sus, dar mai ales lipsa experienței și a capacităților necesare autorității de a gestiona în momentul de față un sistem de iluminat public de o asemenea amploare, conduc la concluzia că delegarea administrării sistemului de iluminat public reprezintă soluția optimă, cel puțin în viitorul apropiat.

7.2. Durata contractului de servicii

Art. 24 din legea nr. 230/2006 prevede în mod explicit atributul autorității publice locale ca odată cu luarea deciziei privind delegarea gestiunii serviciului de iluminat public să stabilească în acord cu dispozițiile legii nr. 51/2006 cuprinsul contractului propus, respectiv, drepturile și obligațiile părților, precum și întinderea acestora. Astfel, durata contractului de delegare a gestiunii trebuie să fie stabilită în acord cu interesul comunității locale, cu programul de dezvoltare a sistemului aferent serviciului, fără însă a fi mai mare decât durata necesară amortizării investițiilor, cu rezerva de a nu depăși 49 de ani, cum prevede art. 24 alin. 2 din Legea nr. 230/2006. Conform prevederilor legii la stabilirea duratei propriu-zise din contract un element fundamental îl va reprezenta analiza cuantumului finanțărilor pe segmentul de investiții ce va fi realizat de către operator, astfel încât, amortizarea acestora să poată fi atinsă în timpul de desfășurare al raporturilor juridice dintre părți.

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

Durata contractului poate fi afectată de o denunțare unilaterală a convenției de către autoritatea administrativă, care în temeiul art. 17 din legea nr. 230/2006 are atributul de a verifica modalitatea de realizare a delegării de gestiune, respectiv, îndeplinirea conformă a obligațiilor asumate. De menționat este faptul că în acord cu dispozițiile art. 23 alin. (7) din legea nr. 230/2006 părțile pot să prevadă și alte clauze de reziliere, aspect care în mod evident poate fi în legătură cu durata, producând de altfel efecte atunci când ar interveni cazul incident.

Durata contractului de delegare a gestiunii poate fi afectată de valabilitatea licenței de operare a persoanei juridice cu care se încheie contractul. În ipoteza retragerii licenței de operare, contractul se va rezilia de plin drept în condițiile art. 36 alin. (2) din Legea nr. 230/2006.

Art. 24 alin. 2 din Legea nr. 230/2006 prevede totodată posibilitatea prelungirii duratei în cazurile expres prevăzute: **a)** pentru motive de interes general, caz în care durata contractului nu poate fi prelungită cu mai mult de 2 ani; **b)** în cazul în care operatorul, la cererea autorității administrației publice locale și pentru buna executare a serviciului sau pentru extinderea sistemului de iluminat public, a realizat investiții care nu ar putea fi amortizate în termenul rămas până la expirarea contractului inițial decât printr-o creștere excesivă a tarifelor sau a taxelor locale.

În toate cazurile descrise mai sus, prelungirea contractului poate fi decisă de către autoritatea administrativă, prin consiliul local, respectiv, Consiliul General al municipiului Sfântu Gheorghe sau de asociația de dezvoltare comunitară, după caz.

Durata contractului de servicii privind delegarea de gestiune unui serviciu de iluminat public și semaforizare se stabilește ținând cont de:

- experiența anterioară a operării serviciului în municipiul Sfântu Gheorghe;
- experiența similară a altor orașe / municipii;
- reglementările legale privind serviciul de iluminat;
- finanțările posibile de obținut și durata de recuperare a costurilor de către operatorul economic;
- durata necesară realizării lucrărilor de extindere, implicând toate aspectele tehnice (studii, aprobări, avize, proiecte tehnice, instalare, punere în funcțiune, verificări, recepție etc.)

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

Durata necesară realizării lucrărilor de investiții (reabilitare și extindere a sistemului de iluminat public), precum și modul de finanțare a acestora se va stabili prin caietul de sarcini al delegării serviciului, precizările din prezentul studiu fiind cu titlu de recomandare.

Având în vedere cele expuse mai sus propunem ca durata contractului de servicii pentru care se încheie delegare de gestiune a serviciului de iluminat public, **sa fie de 5 ani**, cu posibilitatea prelungirii acestuia în conformitate cu prevederile legislației în vigoare.

Se recomandă ca lucrările de modernizare și dezvoltare a sistemului de iluminat public să se realizeze esalonat în 5 ani, astfel încât, la terminarea mandatului unui operator, investițiile făcute în sistemul de iluminat public și semaforizare să fie finalizate.

7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

Lucrări de exploatare, întreținere, revizii și reparații

Servicii operative constând dintr-un ansamblu de operații și activități pentru supravegherea permanentă a instalațiilor, executarea de manevre programate sau accidentale pentru remedierea deranjamentelor, urmărirea comportării în timp a instalațiilor.

Revizii tehnice constând dintr-un ansamblu de operații și activități de mică amploare executate, periodic pentru verificarea, curățarea, reglarea, eliminarea defectiunilor și înlocuirea unor piese, având drept scop asigurarea funcționalității instalațiilor până la următoarea lucrare planificată.

Reparații curente constând dintr-un ansamblu de operații executate periodic, în baza unor programe, prin care se urmărește readucerea tuturor părților instalației la parametrii proiectați, prin remedierea tuturor defectiunilor și înlocuirea părților din instalație care nu mai prezintă un grad de fiabilitate corespunzător.

În cadrul serviciilor operative se execută :

- a. Interventii pentru remedierea unor deranjamente accidentale la corpurile de iluminat si accesorii;
- b. Manevre pentru intreruperea si repunerea sub tensiune a diferitelor portiuni ale instalatiei de iluminat in vederea executarii unor lucrari;
- c. Manevre pentru modificarea schemelor de functionare in cazul aparitiei unor deranjamente;
- d. Receptia instalatiilor puse in functiune in conformitate cu regulamentelor in vigoare;
- e. Analiza starii tehnice a instalatilor;
- f. Identificarea defectelor in conductoarele electrice care alimenteaza instalatiile de iluminat;
- g. Supravegherea defrisarii vegetatiei si inlaturarea obiectelor cazute pe linie.
- h. Controlul instalatiilor care au fost supuse unor conditii meteorologice deosebite, cum ar fi: vant puternic, ploi torentiale, viscol, formarea de chiciura, inundatii, etc.
- i. Actiuni pentru pregatirea instalatiilor de iluminat cu ocazia evenimentelor festive sau deosebite;
- j. Demolari sau demontari de elemente ale sistemului de iluminat public
- k. Interventii ca urmare a unor sesizari;

Realizarea serviciilor de exploatare si de intretinere a instalatiilor de iluminat public si semaforizare se face cu respectarea procedurilor specifice de:

- a. admitere la lucru
- b. supravegherea lucrarilor
- c. scoaterea si punerea sub tensiune a instalatiei
- d. control al serviciilor

In cadrul reviziilor tehnice se executa cel putin urmatoarele operatii:

- a. Revizia corpurilor de iluminat si a accesoriilor (balast, igniter, condensator, siguranta, etc.);
- b. Revizia tablourilor de distribute si a punctelor de conectare/deconectare;
- c. Revizia linilor electrice apartinand sistemului de iluminat;

La serviciile de revizie tehnica la corpurile de iluminat public pentru verificarea bunei functionari se lucreaza cu linia electrica sub tensiune, aplicandu-se masuri specifice de protectie a muncii in cazul lucrului sub tensiune.

La revizia corpurilor de iluminat se executa urmatoarele operatii:

- a) Stergerea corpului de iluminat (reflectoarele si structurile de protectie vizuala);
- b) Inlocuirea sigurantei sau a componentelor, daca exista o defectiune;
- c) Verificarea contactelor conductoarelor electrice la diferte conexiuni;

La intretinerea si revizia tablourilor electrice de alimentare, distributie, conectare / deconectare se realizeaza urmatoarele operatii:

- a) Inlocuirea sigurantelor necorespunzatoare;
- b) Inlocuirea contactoarelor si a dispozitivelor de automatizare defecte (ceas programator, etc.);
- c) Inlocuirea, dupa caz, a usilor tablourilor de distributie;

- d) Refacerea inscripțiilor, dacă este cazul
- e) Verificarea instalației de legare la pământ (legătura la priza de pământ, etc.);

La revizia rețelei electrice de joasă tensiune destinată iluminatului public și semaforizării se realizează următoarele operații:

- a) Verificarea traseelor și îndepărtarea obiectelor străine;
- b) Îndreptarea stălpilor înclinați;
- c) Verificarea ancorelor și întinderea lor;
- d) Verificarea stării conductoarelor electrice;
- e) Refacerea legăturilor la izolatoare sau a legăturilor fasciculelor torsadate, dacă este cazul;
- f) Îndreptarea, după caz, a consolelor;
- g) Verificarea stării izolatoarelor și înlocuirea celor defecte;
- h) Strângerea sau înlocuirea clemelor de conexiune electrică, dacă este cazul
- i) Verificarea instalației de legare la pământ (legătura conductorului electric de nul de protecție la armatura stălpului, legătura la priza de pământ, etc.)
- j) Măsurarea rezistenței de dispersie a rețelei generale de legare la pământ.

Periodicitatea reviziilor este de :

- (1) 3 ani pentru tablourile electrice de alimentare, distribuite, conectare / deconectare și rețele electrice de joasă tensiune ale iluminatului public;
- (2) 24 luni pentru corpurile de iluminat și accesorii;
- (3) 3 ani pentru linii electrice cu conductoare neizolate sau izolate torsadate, pe stâlpi de beton sau metal;
- (4) 3 ani pentru linii electrice în cablu subteran;

Reparații curente se execută la:

- a) Corpuri de iluminat și accesorii;
- b) Tablouri electrice de alimentare, distribuție și conectare / deconectare;
- c) Rețele electrice de joasă tensiune ale autorității locale aparținând sistemului de iluminat public;

În cadrul reparațiilor curente la corpurile de iluminat și accesorii se execută următoarele:

- a) Înlocuirea lampilor necorespunzătoare cu altele, de același tip cu cel inițial în ceea ce privește puterea, temperatura de culoare și culoarea aparentă;
- b) Ștergerea dispersorului, a structurilor de protecție a sursei de iluminat/lampii, a structurilor vizuale și a interiorului corpului de iluminat;
- c) Înlăturarea cuiburilor de pasări/insecte;
- d) Verificarea coloanelor de alimentare cu energie electrică și înlocuirea celor care prezintă porțiuni neizolate sau cu izolație necorespunzătoare;
- e) Verificarea contactelor la clemele sau papucii de legătură a coloanei la rețeaua electrică;
- f) Înlocuirea corpurilor de iluminat necorespunzătoare;

În cadrul reparațiilor curente la tablourile electrice de alimentare, distribuție, conectare, deconectare se execută următoarele:

- a) Verificarea stării ușilor și încuietorilor cu remedierea tuturor defectiunilor;
- b) Vopsirea ușilor și a și a celorlalte elemente ale cutiei;
- c) Verificarea siguranțelor fuzibile și automate, înlocuirea celor defecte și montarea celor noi, identice cu cele inițiale (prevăzute în proiect);
- d) Verificarea și strângerea contactelor;
- e) Verificarea coloanelor și înlocuirea celor cu izolație necorespunzătoare;
- f) Verificarea funcționării dispozitivelor de acționare, cu înlocuirea celor necorespunzătoare sau montarea unor de tip nou, pentru mărirea gradului de fiabilitate sau modernizarea instalației;

În cadrul reparațiilor curente la rețelele electrice de joasă tensiune destinate iluminatului public și semaforizării se execută următoarele:

- a) Verificarea distanțelor conductelor față de construcții, instalații de comunicații, linii de înaltă tensiune și alte obiective;
- b) Evidențierea în planuri a instalațiilor nou-aparute de la ultima verificare și realizarea măsurilor necesare de coexistență;
- c) Solicitarea executării operațiunii de tăiere a vegetației în zona în care se obturează distribuția de flux luminos al corpurilor de iluminat de către operatorul de întreținere a spațiilor verzi.
- d) Determinarea gradului de deteriorare a stălpilor, inclusiv a fundațiilor acestora, și luarea măsurilor de consolidare, remediere sau înlocuire, în funcție de rezultatul determinărilor;
- e) Verificarea verticalității stălpilor și îndreptarea celor înclinați;
- f) Verificarea și refacerea inscripțiilor, inclusiv numerotarea stălpilor;
- g) Verificarea stării conductoarelor electrice;
- h) La console, bratari sau celelalte armături metalice de pe stălp se va verifica dacă nu sunt corodate, deformată, fisurate ori rupte. Cele deteriorate se înlocuiesc, iar cele corespunzătoare se revopsesc și se fixează bine pe stălp;
- i) La instalația de legare la pământ a nului de protecție se verifică starea legăturilor și îmbinărilor conductorului electric de nul la acesta, precum și a legăturilor acestuia la corpul de iluminat, se măsoară rezistența de dispersie a rețelei generale de legare la pământ, se măsoară și se refăce priza de pământ, având ca referință STAS 12604/1988;
- j) În cazul în care, la verificarea săgeții, valorile măsurate, corectate cu temperatura, diferă de cele din tabelul de săgeți, conductele electrice se întind astfel încât săgeata formată să fie cea corespunzătoare.

Perioadicitatea reparațiilor curente va fi în conformitate cu normativele în vigoare.

Toate aceste activități au drept scop readucerea tuturor părților instalației de iluminat la parametrii proiectați.

Serviciile întreprinse și materiale pentru activitatea de exploatare, întreținere -mentenă, revizie și reparație a iluminatului public actual din Municipiul Sfântu Gheorghe sunt menționate mai jos:

- a. Înlocuire aparat de iluminat deteriorat (defect)

Activitatea consta in demontarea unui aparat deteriorat din diverse cauze (de regula, in urma accidentelor auto in urma carora sunt distrusi stalpii de iluminat public, a caderilor de arbori, etc) si montarea unuia nou, de acelasi tip, pentru a nu crea discontinuitate estetica.

b. Inlocuire sursa (lampa) arsa, sparta

Activitatea consta in inlocuirea sursei existente cu una noua cu aceleasi caracteristici cu cea defecta sau superioare.

c. Inlocuire balast

Activitatea consta in inlocuirea balastului defect cu unui nou de acelasi tip cu cel demontat.

d. Inlocuire igniter

Activitatea consta in inlocuirea igniterului defect cu unui nou de acelasi tip cu cel demontat.

e. Inlocuire condensator

Activitatea consta in inlocuirea condensatorului defect cu unui nou, similar ca parametrii tehnici cu cel ce a fost inlocuit.

f. Inlocuire dispersor spart sau dulie defecta

Activitatea consta in inlocuirea dispersorului cu unui nou, similar, sau a duliei defecte, cu una noua similara.

g. Inlocuire siguranta individuals corp de iluminat

Activitatea consta in inlocuirea elementului sigurantei individuale defect cu unui nou similar (inclusiv soclul daca este cazul).

h. Curatarea difuzorului aparatelor de iluminat

Activitatea consta in curatarea difuzorului aparatului de iluminat, curatarea se va executa la fiecare interventie asupra unui corp de iluminat dotat cu difuzor sau la comanda Beneficiarului

i. Reorientarea aparatelor de iluminat

- Activitatea consta in reorientarea bratului suport (consola) sau aparatului de iluminat care din diverse motive si-au pierdut orientarea initial, fata de calea de circulat,

j. Inlocuire brat suport (consola) deteriorate

Activitatea consta in inlocuirea bratului suport deteriorat al aparatului de iluminat daca nu mai prezinta siguranta in exploatare. Bratul nou va fi de acelasi tip, forma si dimensiuni cu cel demontat.

k. Inlocuirea coloanei de alimentare a aparatului de iluminat

Actiunea consta in inlocuirea coloanei de alimentare a aparatului de iluminat si inlocuirea cablurilor sau conductoarelor din rețeaua de alimentare si aparatul de iluminat.

l. Inscriptionare stalpi

Actiunea consta in inscriptionarea cu simbol electric si numerotare a acestuia.

m. Refacere inscriptionare stalp si numerotare

Actiunea consta in marcarea stalpilor pentru iluminat conform normativelor in vigoare si numerotarea acestora.

n. Remediere defect cablu alimentare energie electrica

Activitatea consta in depistarea si localizarea cablului de alimentare si executarea tuturor operatiilor necesare pentru remedierea acestuia, inclusiv refacerea infrastructurii sistemului rutier sau pietonal. Remedierea se va face in baza unei note de constatare intocmita de executant si acceptata de beneficiar.

o. Inlocuire stalp deteriorat

Activitatea consta in inlocuirea stalpilor deteriorati (demontare, montare stalp nou, refacere fundatie), care datorita diversilor factori (accidente rutiere, deteriorari cauzate de caderi de arbori, inclinari datorate suprasolicitarilor mecanice, segregarea betonului, etc.) nu mai prezinta siguranta in exploatare.

Se vor depune tarife pentru inlocuiri de:

- Stalpi metalici (galvanizati cu zinc, cu profil transversal octagonal prevazuti cu capac de vizitare, sistemul de prindere fiind prin placa de bazasi buloane) cu inaltimi de 4, 6, 8m.

- Stalpi de beton armat centrifugat tip SC 10001, SC 10002 si SC 10005, stalpi SFC si stalpi de beton armat vibrat tip SE 4, SE 10 sau SE11 produsi conform SR EN 12843/2005, SR EN 2970/2005 si SR EN 13369/2004, sau alte tipuri de stalpi necesar a fi inlocuiti. Inlocuirea se va face in baza unei note de constatare intocmita de executant si acceptata de beneficiar sau la dispozitia beneficiarului.

p. Refacere priza de pamant

Activitatea, cuprinde toate operative necesare refacerii acesteia.

q. Verificare priza de pamant

Activitatea consta in verificarea prizei de pamant.

r. Inlocuire cablu de alimentare subteran

Activitatea consta in inlocuirea portiunilor de cablu subteran de alimentare, care datorita vechimii sau altor factori nu mai prezinta siguranta in exploatare si executarea tuturor operatiilor necesare pentru inlocuirea acestuia, inclusiv refacerea infrastructurii sistemului rutier, pietonal si a spatiilor verzi. Inlocuirea se va face in baza unei note de constatare intocmita de executant si acceptata de beneficiar.

s. Inlocuire cutie de distributie deteriorata

Activitatea consta in inlocuirea cutiilor de distributie necorespunzatoare sau deteriorate si care prezinta pericol in exploatare.

t. Reparare cutie de distributie

Activitatea consta in inlocuirea echipamentelor defecte din cutia de distributie, inclusiv elementele deteriorate ale carcasei.

Avariile, accidentele, furturile si vandalizarile care pot aparea in Sistemul de Iluminat Public si Semaforizare al Municipiul Sfantu Gheorghe sunt evenimente ocazionale, necontrolate cauzate din culpa tertelor persoane, calamitati naturale si forta majora sau evenimente energetice. Analiza fiecarui incident sau avarie va trebui sa aiba urmatorul continut:

- locul si momentul aparitiei incidentului sau avariei;
- situatia inainte de incident sau avarie, daca se functiona sau nu in schema normala, cu indicarea abaterilor de la aceasta;
- cauzele care au favorizat aparitia si dezvoltarea evenimentelor;
- manevrele efectuate de personal in timpul desfasurarii si lichidarii evenimentului;
- efectele produse asupra instalatiilor, daca a rezultat echipament deteriorat, cu descrierea deteriorarii;
- efectele asupra beneficiarilor serviciului de iluminat, durata de intrerupere, valoarea pagubelor estimate sau alte efecte;
- situatia procedurilor/instructiunilor de exploatare si reparatii si a cunoasterii lor, cu mentionarea lipsurilor constatate si a eventualelor incalcarii ale celor existente;

- masuri tehnice si organizatorice de prevenire a unor evenimente asemanatoare cu stabilirea termenelor si responsabilitatilor.

- in cazul in care pentru la murirea cauzelor si consecintelor sunt necesare probe, incercari sau obtinerea unor date tehnice suplimentare, termenul de finalizare a analizei incidentului sau avariei va fi de **10** zile de la lichidarea acesteia.

Analiza avariei sau incidentului se face la nivelul operatorului care are in gestiune instalatiile respective, cu participarea autoritatii administratiei publice locale. In cazul special al accidentelor soldate cu deteriorarea sau distrugerea de elemente de iluminat public apartinand sistemului delegat, operatorul va proceda la refacerea iluminatului, urmand a derula toate operatiunile de recuperare a costurilor aferente lucrarilor

Costurile de intretinere

Costurile de intretinere sunt dictate de 2 componente ale acestei activitati:

- a) intretinerea curativa: schimbarea componentelor defectate accidental (5-10%)
- b) intretinerea preventiva, programata

- la 3 ani se curate difuzorul aparatelor de iluminat
- la 3 ani se verifica componentele si contactele electrice

De fiecare data se va face si curatirea aparatelor, repositionarea lor, reglaje si verificarea contactelor electrice.

7.4. *Recomandari privind asigurarea capacitatii manageriale si institutionale*

Asigurarea capacitatii manageriale si institutionale privind gestionarea sistemului de iluminat public si semaforizare in municipiul Sfantu Gheorghe modernizat si extins este prevazuta a fi realizata prin delegarea gestiunii serviciului de iluminat public si semaforizare catre un operator licentiat.

Organizarea și desfășurarea serviciului de iluminat public si semaforizare 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 municipiul Sfantu Gheorghe;

- 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;
- ridicarea gradului de civilizație, a confortului și a calității vieții;
- susținerea și stimularea dezvoltării economico-sociale a localităților;
- nediscriminarea și egalitatea tuturor consumatorilor;
- dezvoltarea durabilă a sistemului de iluminat public;
- liberul acces la informații privind aceste servicii publice;
- transparența, consultarea și antrenarea în decizii a cetățenilor.

Operatorul unui serviciu 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 serviciului de iluminat public;

- 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;

- prestarea serviciului de iluminat public la toți utilizatorii din raza unității administrativ-teritoriale pentru care are hotărâre de dare în administrare sau contract de delegare a gestiunii; 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
- 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;
- o 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 SIP.

8. Concluzii si recomandari

Motivele prezentate la capitolului 7 recomandă ca fiind oportună delegarea gestiunii sistemului de iluminat public si semaforizare către un operator cu experiență, care să posede capacitatea tehnică si organizatorică, dotarea si experienta managerială, bonitatea si capacitatea financiară necesare prestării serviciului încredintat. Structura delegării trebuie riguros stabilită în contractul încheiat între autoritatea administrativă și persoana juridică delegată, în conformitate cu prevederile din cuprinsul legii nr. 51/2006, respectiv, ale legii nr. 230/2006.

Păstrarea gestiunii ca serviciu propriu al Autoritatii presupune asumarea riscurilor legate de lipsa experienței, de intarzierile generate de înființarea unui astfel de serviciu, de obtinerea autorizărilor si licentelor necesare funcționarii, dar mai ales de posibilitatea ca cheltuielile cu întreținerea sistemului de iluminat sa crească în acesta variantă. Soluția delegării gestiunii serviciului de iluminat public reprezintă o excepție de la asumare în integralitate a paramterilor de performanță și a exigențelor obiectivelor stabilite prin legea nr. 230/2006, respectiv, prin Regulamentul Cadru aprobat ca anexă la Ordinul nr. 77/2006 al Președintelui ANRSC.

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

- realizarea **Hărții Electronice a Sistemului de Iluminat**, ca sarcină expresă înscrisă în caietul de sarcini al delegării gestiunii serviciului de iluminat public;
- realizarea **Planului General de Iluminat Public al municipiului Sfantu Gheorghe**, printr-o colaborare între reprezentanți desemnați de viitorii operatori și de Autoritate sub coordonarea unui specialist extern cu experiență.

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

Recomandăm **realizarea lucrarilor de modernizare si dezvoltare descrise în capitolul 7 esalonat in 5 ani conform perioadei de delegare**. Extinderea sistemului în zonele lipsă sau in cele noi, trecerea in subteran a rețelelor de alimentare, preluarea in proprietate proprie a întregului sistem de alimentare a iluminatului, generalizarea introducerii stâlpilor de metal în locul celor de beton, toate acestea se pot face treptat pe măsura asigurării finantarii de catre operator și cu costuri suportabile pentru Autoritate, eşalonate pe întreaga durată a delegarii de gestiune.

Se recomandă introducerea treptată a tehnologiei LED în iluminatul public, care va reduce consumurile energetice și implicit va înlesni orientarea economiilor astfel realizate către investiții.

În ceea ce privește alegerea aparatelor de iluminat performanțe cu tehnologie LED, se va evita utilizarea surselor de culoare alb rece, chiar dacă eficiența luminoasă este superioară celor de culoare alb neutru. Se vor evita contrastele de culoare și se va căuta păstrarea culorii predominant neutre a luminii. Dat fiind că în prezent există aparate de iluminat stradal extrem de performante la o temperatură de culoare a luminii de $T_c=4000K$, acest lucru este perfect realizabil și menține actuala dominantă a luminii municipiului.

Dacă se analizează influența creșterii eficienței energetice și cea a reducerii costurilor pe o durată de 10 ani, este probabil ca investițiile propuse să nu îndeplinească criteriile de fezabilitate economică. Crește însă calitatea iluminatului, ajungându-se la atingerea parametrilor luminotehnici impuși de normele românești și europene. Alături de argumentele expuse în studiu, acest lucru demonstrează că pentru Primăria municipiului Sfantu Gheorghe este avantajos atât din punct de vedere economic, cât și din punct de vedere urbanistic-calitativ să delege gestiunea serviciului de iluminat public pe un intervalul de 5 ani. Prin delegarea gestiunii serviciului de iluminat cu repartizarea costurilor pe mai mulți ani (minimum 5 ani) costurile devin suportabile.

Având în vedere toate cele prezentate anterior, prezentul studiu recomandă că pentru soluționarea integrală și sistematică a problemei **este necesară delegarea de gestiune prin contract de achiziție publică de servicii a serviciului de iluminat public unor operatori specializați.**

Intocmit

AGO PROIECT ENGINEERING SRL

