

**ROMÂNIA**  
**JUDEȚUL ALBA**  
**MUNICIPIUL SEBEȘ**  
**CONSILIUL LOCAL**

**HOTĂRÂREA NR.138/2020**

privind aprobarea modificării Anexei 2 la HCL nr. 96 / 2020

”DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI PROPUSE” pentru obiectivul de investiții  
„Modernizare sistem de iluminat public în cartierul Valea Frumoasei, strada Mihail  
Kogălniceanu, strada Mircea cel Mare, strada Sava Henția și extindere sistem de iluminat public  
pe strada Fântânele din Municipiul Sebeș, jud. Alba”

Consiliul Local al Municipiului Sebeș, jud.Alba;

Întrunit în ședința ordinară din data de 28.05.2020, ora 10,00;

Luând în dezbateră proiectul de hotărâre privind aprobarea modificării Anexei 2 la HCL nr. 96 / 2020 ”DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI PROPUSE” pentru obiectivul de investiții „Modernizare sistem de iluminat public în cartierul Valea Frumoasei, strada Mihail Kogălniceanu, strada Mircea cel Mare, strada Sava Henția și extindere sistem de iluminat public pe strada Fântânele din Municipiul Sebeș, jud. Alba”

Analizând referatul de aprobare nr.33451/26.05.2020 la proiectul de hotărâre privind aprobarea modificării Anexei 2 la HCL nr. 96 / 2020 ” DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI PROPUSE” pentru obiectivul de investiții „Modernizare sistem de iluminat public în cartierul Valea Frumoasei, strada Mihail Kogălniceanu, strada Mircea cel Mare, strada Sava Henția și extindere sistem de iluminat public pe strada Fântânele din Municipiul Sebeș, jud. Alba”;

Având în vedere Solicitarea de clarificare nr. 17257/20.05.2020, prin care Agenția pentru Dezvoltare Regională Centru solicită actualizarea unor secțiuni / documente, modificări care au necesitat modificarea Anexei privind ” DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI PROPUSE” ;

Având în vedere HCL nr. 96/2020 privind aprobarea Devizului General pentru obiectivul de investiții „Modernizare sistem de iluminat public în cartierul Valea Frumoasei, strada Mihail Kogălniceanu, strada Mircea cel Mare, strada Sava Henția și extindere sistem de iluminat public pe strada Fântânele din Municipiul Sebeș, jud. Alba”;

Analizând raportul de specialitate nr. 33140/25.05.2020, privind aprobarea modificării Anexei 2 la HCL nr. 96 / 2020 ”DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI PROPUSE” pentru obiectivul de investiții „Modernizare sistem de iluminat public în cartierul Valea Frumoasei, strada Mihail Kogălniceanu, strada Mircea cel Mare, strada Sava Henția și extindere sistem de iluminat public pe strada Fântânele din Municipiul Sebeș, jud. Alba”;

Având avizul nr.356/2020 al Comisiei pentru amenajarea teritoriului, urbanism, lucrări publice, administrarea domeniului public și privat din cadrul Consiliului Local al Municipiului Sebeș;

Având în vedere Studiul de Fezabilitate pentru obiectivul de investiții ”Modernizare sistem de iluminat public în Cartierul Valea Frumoasei, Str. Mihail Kogălniceanu, Str. Mircea cel Mare, Str. Sava Henția și extindere sistem de iluminat public pe Str. Fântânele, din municipiul Sebeș” – proiect nr. 31/2018, elaborat și actualizat de către PROEX INSTAL CONSULTING S.R.L. CĂLĂRAȘI;

Având în vedere H.G. nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;

Având în vedere prevederile art. 44, alin.1, din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale;

Văzând prevederile art. 129, alin.2, lit. b, coroborat cu alin.4, lit. d, din OUG nr.57/2019 privind Codul Administrativ;

În baza art. 139 din OUG nr.57/2019 privind Codul Administrativ

## HOTĂRĂȘTE:

**Art. I.** Se modifică Anexa nr. 2 "DESCRIEREA SUMARĂ A INVESTIȚIEI PROPUSE" la HCL nr. 96 / 2020 privind aprobarea Devizului General pentru obiectivul de investiții „Modernizare sistem de iluminat public în cartierul Valea Frumoasei, strada Mihail Kogălniceanu, strada Mircea cel Mare, strada Sava Henția și extindere sistem de iluminat public pe strada Fântânele din Municipiul Sebeș, jud. Alba” potrivit anexei nr. 1 parte integrantă a prezentei hotărâri.

**Art. II.** Orice alte dispoziții contrare prezentei își încetează valabilitatea.

**Art. III.** De ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri răspunde Direcția Tehnică din cadrul aparatului de specialitate al primarului prin compartimentele e resort.

**Art. IV.** Prezenta hotărâre poate fi atacată de către persoanele îndreptățite, în termenul și în condițiile prevăzute de Legea nr. 554/2004, privind contenciosul administrativ, cu modificările și completările ulterioare.

Prezenta hotărâre va fi afișată, se va publica pe site-ul Primăriei și în monitorul oficial al municipiului Sebeș și se comunică:

- Instituției Prefectului Județului Alba;
- Primarului Municipiului Sebeș;
- Viceprimarului Municipiului Sebeș;
- Arhitectului Șef;
- Serviciului Contencios Juridic, Administrație, Transparența Decizională și Arhivă;
- Compartiment Investiții Publice;
- Compartiment Proiecte cu finanțare internă și internațională;
- Compartiment Achiziții Publice;
- Compartiment Relații Publice, Comunicare Informatică și Monitor Oficial Local;

**Sebeș la 28.05.2020**

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ**  
**Consilier local, BOGDAN ADRIAN**



**CONTRASEMNEAZĂ**  
**SECRETAR GENERAL Municipiul Sebeș**  
**VLAD CRISTINA ELENA**

Total consilieri locali	19
Prezenți	19
Pentru	18
Împotrivă	-
Abțineri	1

**DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI PROPUSE****Proiect**

MODERNIZARE SISTEM DE ILUMINAT PUBLIC IN CARTIERUL VALEA FRUMOASEI, STR.MIHAIL KOGALNICEANU, STR.SAVA HENTIA, STR.MIRCEA CEL MARE SI EXTINDERE SISTEM DE ILUMINAT PUBLIC PE STR. FANTANELE DIN MUNICIPIUL SEBES, JUD. ALBA

**1. Concluziile privind situatia existenta si necesitatea promovarii proiectului**

Prezentul proiect „Modernizare sistem de iluminat public in Cartierul Valea Frumoasei, Strada Mihail Kogalniceanu, Strada Sava Hentia, Strada Mircea cel Mare si extindere sistem de iluminat public pe strada Fantanele din municipiul Sebes”, vizeaza cresterea eficientei energetice a sistemului de iluminat public aferent zonelor respective, cu un numar estimat de utilizatori de 6500 de persoane care functioneaza cu utilizarea de elemente ale sistemului de distributie a energiei electrice.

Calitatea iluminatului public reprezintă unul dintre criteriile de apreciere a nivelului civilizației dintr-o anumită regiune. Un iluminat public performant conduce la scăderea riscurilor accidentelor rutiere, la scăderea numărului de agresțiuni ale infractorilor asupra populației.

Directiva Consiliului Europei 347/2010 prevede diminuarea surselor de iluminat cu eficiență scăzută, precum cele cu conținut de mercur, care nu sunt comercializate începând cu anul 2015. În acest sens, modernizarea corpurilor de iluminat cu LED aduce beneficii pentru dezvoltarea durabilă, fiind mai rezistente, mai eficiente și de o calitate superioară față de cele din prezent.

Amplasamentul sistemului de iluminat public stradal se afla in intravilanul orasului Sebes. Reteaua de iluminat public stradal este clasica si torsadata comuna cu rețeaua de distribuție a energiei electrice, amplasata pe stalpi din beton de tip SE4, SE11, 10001, 10002, 10005, etc. Reteaua de iluminat public este amplasata de-a lungul drumurilor orasenesti si trotuarelor aferente din orasul Sebes.

Alimentarea cu energie electrica se face prin puncte de aprindere amplasate pe stalpi din beton, in imediata apropiere a posturilor de transformare. Acestea sunt in curs de modernizare si externalizare printr-un alt proiect finantat din surse proprii ale primariei.

Posturile de transformare sunt in constructie terestra cu transformatori electrici de 250 kVA, 20/0.4 Kv, ele alimentand cu energie electrica atat rețeaua electrica de distribuție cat si rețeaua de iluminat public stradal.

Sistemul actual de iluminat public din municipiul Sebes este alcatuit din 2420 corpuri de iluminat vechi cu consum mare de energie, lampi de 150- 250 w vapori de mercur cu balast, lampi de 250 w sodiu, lampi de 150 w cu vapori de sodiu sau mercur. Numarul total de aparate de iluminat aferent strazilor din prezentul proiect este de 176 aparate stradale, iar numarul de stalpi este de 175 de bucati din beton. Partile componente ale actualului sistem de iluminat (stalpi, corpuri de iluminat, sisteme de prindere, etc.) se caracterizează printr-o stare de uzura avansata (aproximativ 40% au o vechime de peste 25 ani).

Aparatele de iluminat cu vechime mai mica de 10 ani sunt aparate de iluminat in stare mai buna, au un grad de protectie al compartimentului optic IP54 sau IP65 si sunt echipate cu surse cu descarcare la inalta presiune in vapori de sodiu. Aceste aparate sunt de tip Spotvision, etc.

Distributia in teren a corpurilor de iluminat este inefficienta deoarece in unele zone corpurile de iluminat sunt montate din stalp in stalp (drumul principal), in timp ce in zonele din interiorul orasului corpurile de iluminat sunt montate din doi in doi stalpi sau pe distanta mai mare neasigurand iluminatul corespunzator din punct de vedere al securitatii si sigurantei, in unele zone iluminatul lipseste cu desavarsire. In zonele de risc sporit (intersectii, trecere pietoni, scoli, treceri la nivel), acestea trebuie imbunatatit.

Comanda iluminatului public se realizeaza prin sistem mecanic si fotocelula, iar sistemul de iluminat public nu contine elemente care sa permita eficientizarea si economia consumului de energie electrica. Reteaua de iluminat public este clasica, torsadata si in anumite zone subterana comuna cu reseaua electrica de distributie pentru consumatorii casnici.

In urma auditului energetic efectuat a rezultat o putere instalata de 23500,00 W pentru cele 118 aparate de iluminat existente. Consumul de energie electrica activa estimat pentru cca 4400 ore defunctionare pe an este de cca 103.400,00 kwh.

In aceste conditii, este necesara modernizarea sistemului de iluminat public pentru a-l eficientiza si a contribui la reducerea consumului de energie primara si a emisiilor de gaze cu efect de sera.

Cresterea eficientei energetice a iluminatului public stradal consta in adoptarea de solutii practice si economice care sa duca la consumuri energetice reduse, costuri minime de intretinere si instalare, realizarea unui climat luminos confortabil, cu un consum minim de energie, cu utilizarea cat mai intensa de surse si corpuri de iluminat performante si fiabile si sistem de telegestiune cu o investitie minima.

Majoritatea corpurilor de lampa:

- nu mai prezinta garantie in functionare;
- au durata de viata expirata;
- sunt amortizate din punct de vedere economic;

Punctele de aprindere :

- nu mai prezinta garantie in functionare ;
- au durata de viata expirata ;
- sunt amortizate din punct de vedere economic;

## **2. Obiectivul general al proiectului**

Proiectul „Modernizare sistem de iluminat public in Cartierul Valea Frumoasei, Strada Mihail Kogalniceanu, Strada Mircea cel Mare, Strada Sava Hentia si extindere sistem de iluminat public pe strada Fantanele, din Municipiul Sebes”, are ca obiectiv general sa contribuie la reducerea consumului de energie primara in infrastructurile publice ale Municipiului Sebes, respectiv in iluminatul public, contribuind astfel la reducerea emisiilor de gaze cu efect de sera prin cresterea eficientei energetice a sistemului de iluminat public local.

Modernizarea si crearea instalatiilor de iluminat in vederea cresterii eficientei energetice a SIP prin :

- a) Montarea de corpuri de iluminat cu aparate de iluminat cu surse eficiente energetic - tip LED , cu puteri cuprinse intre 35 si 100 W, cu minim 130 lm/W si temperatura de culoare maxim 4000 K pentru evitarea poluarii luminoase.
- b) Inlocuirea tuturor bratelor de lampa si a colierelor,
- c) Montarea de corpuri de iluminat noi pe strazile si stilpii din strazile la care face referire prezentul proiect astfel incat sa asigure iluminatul stradal conform normativelor in vigoare,
- d) Montarea la intersectii de corpuri de iluminat suplimentare acolo unde este cazul,
- e) Stabilirea programului de aprindere iluminat public in functie de conditiile de trafic auto si pietonal ale orasului,
- f) Crearea sistemului de iluminat public acolo unde este cazul,

- g) Montarea de stâlpi cu panouri fotovoltaice în zonele care permit acest lucru;
- h) Implementarea sistemului de telemanagement la nivelul întregului sistem de iluminat din proiect cu posibilitatea dezvoltării lui la întreg municipiul.

Aceste investiții se încadrează în trei componente de activități eligibile din cadrul POR 2014-2020, Axa 3 Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, PI. 3.1. Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, inclusiv în clădirile publice, și în sectorul locuințelor, Operațiunea C Iluminat Public, după cum urmează:

- A. Achiziționarea și instalarea sistemelor de telegestiune a iluminatului public;
- B. Montarea/inlocuirea corpurilor de iluminat cu un consum ridicat de energie electrică cu iluminat prin utilizarea unor corpuri de iluminat LED cu eficiența energetică ridicată, durata mare de viață și asigurarea confortului corespunzător;
- C. Utilizarea surselor regenerabile de energie;
- D. Reabilitarea instalațiilor electrice – stâlpi, rețele;
- E. Crearea / extinderea și/sau reîntregirea sistemului de iluminat public;
- F. Alte activități care conduc la îndeplinirea realizării obiectivelor proiectului.

### 3. Amplasamentul investiției

Amplasamentul sistemului de iluminat public stradal se află în intravilanul orașului Sebes. Rețeaua de iluminat public stradal este clasică și torsadată comună cu rețeaua de distribuție energie electrică, amplasată pe stâlpi din beton de tip SE4, SE11, 10001, 10002, 10005, etc. Rețeaua de iluminat public este amplasată de-a lungul drumurilor din municipiul Sebes. Având în vedere Directivele Europene care prevăd înlocuirea până la sfârșitul anului 2015 a surselor cu descarcare la înaltă presiune în vapori de mercur cu surse mai eficiente, precum și starea aparatelor de iluminat în care se utilizează aceste surse se impune înlocuirea cu prioritate a acestora cu aparate de iluminat cu performanțe superioare.

Aparatele de iluminat stradal echipate cu surse cu descarcare la înaltă presiune în vapori de sodiu, necorespunzătoare, fără dispersor sau având dispersorul matuit, cu reflectorul distrus și având un grad de protecție scăzut trebuie înlocuite de urgență cu aparate de iluminat corespunzătoare.

Deasemenea datorită vechimii, dispersoarele corpurilor de iluminat au devenit mate și nu mai asigură un nivel de luminozitate corespunzător la nivelul solului. Bratele de lampă și colierele ce susțin aceste corpuri de lampă sunt ruginite, deteriorate. Punctele de aprindere (tablourile electrice) aferente iluminatului public sunt subdimensionate sau supradimensionate. Rețeaua electrică de distribuție este de tip TYIR 50+3x70+16 și TYIR 50+3x35+16, cit și clasică Ol-Al și este comună cu rețeaua de distribuție iluminat public (conductor 16-25 mm<sup>2</sup>). Distribuția în teren a corpurilor de iluminat este ineficientă deoarece în unele zone corpurile de iluminat sunt montate din stâlp în stâlp (drumul principal), în timp ce în zonele din interiorul orașului corpurile de iluminat sunt montate din doi în doi stâlpi sau pe distanțe mai mari neasigurând iluminatul corespunzător din punct de vedere al securității și siguranței, în unele zone iluminatul lipsește cu desăvârșire. În zonele de risc sporit (intersecții, trecere pietoni, școli, treceri la nivel), acestea trebuie îmbunătățite.

Sistemul stradal utilizează elemente ale sistemului de distribuție a energiei electrice, iar în sensul utilizării cu titlu gratuit și pe perioadă nedeterminată a acestor elemente, UAT Sebes urmează să semneze cu SC Electrica Distribuție SA contractul cadru, privind *folosirea infrastructurii sistemului de distribuție a energiei electrice pentru realizarea serviciului de iluminat public*.

#### 4. Scenariul tehnico-economic recomandat

Investitia propusa urmareste eficientizarea energetica a sistemului de iluminat public din Municipiul Sebeş, prin crearea și modernizarea instalatiilor de iluminat la nivelul stadardeleor europene.

Scenariul recomandat are urmatoarele componente:

##### Se propune:

#### **MODERNIZARE SISTEM DE ILUMINAT PUBLIC IN CARTIERUL VALEA FRUMOASEI, STR.MIHAIL KOGALNICEANU, STR.SAVA HENTIA, STR.MIRCEA CEL MARE SI EXTINDERE SISTEM DE ILUMINAT PUBLIC PE STR. FANTANELE DIN MUNICIPIUL SEBES**

1. Demontarea corpurilor de iluminat cu un consum ridicat de energie electrica, lampi stradale cu vapori de sodiu, existente in numar de 118 de bucati;
2. Demontarea corpurilor de iluminat de pe 19 stâlpi din beton din cartierul Valea Frumoasei;
3. Montarea corpurilor de iluminat LED cu eficienta energetica ridicata, durata mare de viata (ex >100.000 ore de functionare) si care permit reglarea fluxului luminos prin sistem de telegestiune:
  - se vor monta 235 lampi stradale LED dimabile, din care 135 lampi de 100 W, 71 lampi de 60 W cu minim 150 lm/W, 26 lampi de 35 W cu minim 150 lm/W;
4. Montarea de sisteme alternative de producere a energiei electrice din surse regenerabile de energie care vor inmagazina energia captata in acumulatori, sistemul de iluminat public urmand a consuma energia colectata ziua pe timpul noptii:
  - se vor monta 3 stalpi metalici prevazuti cu cite doua panouri fotovoltaice de 300 W si acumulatori pentru inmagazinarea energiei, echipati cu lampa de 60 W;
5. Crearea unui sistem de iluminat nou format din 2005 metri linie electrica subterana (LES) și 71 de stâlpi metalici din care:
  - 11 extindere pe strada Fântânele pe partea opusă a sistemului de iluminat existent,
  - 40 in cartier Valea Frumoasei zona blocuri,
  - 20 pe strada Mihail Kogalniceanu pentru obtinerea uniformitatii luminoase;
6. Demontarea a 176 console de lampa si 352 cleme de prindere;
7. Montarea a 235 console de lampa cu 470 cleme de prindere;
8. Implementarea sistemului de telegestiune a iluminatului public:
  - va fi implementat la nivelul intregului obiectiv;
  - va asigura controlul individual al fiecarui corp de iluminat (astfel incat fiecare corp de iluminat sa poata fi pornit/oprit sau să i se regleze intensitatea luminoasă in mod automat conform unor programe prestabilite);
  - va permite interconectarea cu o platforma de terță parte prin intermediul unei interfete programabile de aplicatii (API). Sistemul de telegestiune va fi coordonat din cladirea situată in strada Lucian Blaga nr. 45A, Sebes.
9. Lungimea sistemului de iluminat public modernizat 3,441 km;
10. Lungimea sistemului de iluminat public creat 2,005 Km.

#### SITUATIE PROIECTATA SCENARIUL I

Nr. crt.	Denumire stradă	Lampi Existente/ putere lampa	Putere existenta SIL W	Stalpi Existenti	Stilpi propusi	Lampi Propuse/ putere lampa LED	Putere SIL Proiectata LED	Clasa 13201 /2015
1	Mihail Kogalniceanu (intre Augustin Bena si Bl.46)	16/250w	4000	16		32/100W	3200	M3
2	Mihail Kogalniceanu	21/250w	5250	21	20 Metal	80/100W	8000	M3

	de la bl 46 in sus							
3	Cartier Valea Frumoasei zona blocuri	21/150W	5250	se demonteaza lampile de pe 19 stalpi existenti	40 Metal 3 fotovol	48/60w 3/60 w	2880 w 180 w	M5
4	Fintinele extindere	5/150w	750 w	5	11Metal	16/35w	560	M6
5	Sava Hentea	23/150W	3450	23	23/100 W	2300	M4	23/15 0W
6	Mircea cel Mare(Gaterului)	22/150W	3300	23	23/60w	1380	M5	22/15 0W
7	Mircea cel Mare(Gaterului) fundatura 1	3/150W	450	3	3/35w	105	M6	3/150 W
8	Mircea cel Mare(Gaterului) fundatura 2	3/150W	450	3	3/35w	105	M6	3/150 W
9	Ramificatie Mircea cel Mare	4/150W	4/150W	4/150W	4/150W	4/150W	4/150W	4/150 W
	<b>TOTAL</b>	118	23500 W	112	74 din care 71 Metal si 3 Fotovolt aici	235 Lampi LED din care 3 lampi pe stilp fotovolta ic	16450w	

Aceste investitii se incadreaza in trei componente de activitati eligibile din cadrul POR 2014-2020, Axa 3 Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, PI. 3.1. Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, inclusiv în clădirile publice, și în sectorul locuințelor, Operațiunea C Iluminat Public, după cum urmează:

- Achiziționarea și instalarea sistemelor de telegestiune a iluminatului public;
- Montarea/inlocuirea corpurilor de iluminat cu un consum ridicat de energie electrică cu iluminat prin utilizarea unor corpuri de iluminat LED cu eficiența energetică ridicată, durată mare de viață și asigurarea confortului corespunzător;
- Utilizarea surselor regenerabile de energie;
- Reabilitarea instalațiilor electrice – stâlpi, rețele;
- Crearea / extinderea și/sau reîntregirea sistemului de iluminat public;
- Alte activități care conduc la îndeplinirea realizării obiectivelor proiectului.

##### 5. Indicatori tehnico-economici

Indicatori financiari:

Conform deviz general

**TOTAL GENERAL -1.770.262,15 lei fără TVA;**

**-2.103.881,86 lei cu TVA,**

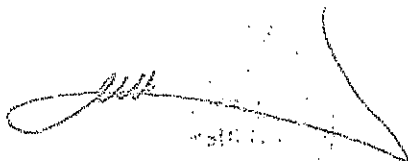
**din care C+M, -1.306.267,20 lei fără TVA**

*a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, inclusiv în clădirile publice, și în sectorul locuințelor, Operațiunea C – Iluminat public.*

- Rata cofinanțării FEDR: maxim 85 % din total valoare eligibilă;
- Rata cofinanțării Buget de Stat: maxim 13 % din total valoare eligibilă;
- Rata cofinanțării Buget Local: minim 2 % din total valoare eligibilă.

Intocmit,

SC PROEX INSTAL CONSULTING SRL



PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ  
Consilier local, BOGDAN ADRIAN



SECRETAR GENERAL Municipiul Sebeș  
VLAD CRISTINA ELENA

