

## HOTĂRÂRE

### **privind aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investitie “Creșterea eficienței energetice a sistemului de iluminat public în orașul Otopeni, județul Ilfov”**

Consiliul Local al orașului Otopeni, județul Ilfov, întrunit în ședință extraordinară, astăzi, 21.07.2020.

Având în vedere:

- referatul de aprobare al primarului orasului Otopeni la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investitii “Creșterea eficienței energetice a sistemului de iluminat public în orașul Otopeni, județul Ilfov”; înregistrat cu nr. 19643/17.07.2020.
  - raportul de specialitate al Compartimentului Investitii Achizitii Publice la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici pentru obiectivul de investitii “Creșterea eficienței energetice a sistemului de iluminat public în orașul Otopeni, județul Ilfov”;
  - documentația tehnico-economica, indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investitii “Creșterea eficienței energetice a sistemului de iluminat public în Orașul Otopeni, județul Ilfov” si devizul general al obiectivului de investitii “Creșterea eficienței energetice a sistemului de iluminat public în orașul Otopeni, județul Ilfov”, întocmit de S.C. Electromagnetica S.A.
  - avizul Comisiei pentru programe de dezvoltare economico-sociale, buget-finante, administrarea domeniului public si privat al orasului, servicii si comert si al Comisiei pentru administratie publica, juridica, apararea ordinii publice, respectarea drepturilor si libertatilor cetatenilor;
  - prevederile art. 5 (1), lit. b) si (i) din HOTĂRÂREA GUVERNULUI Nr. 907/2016 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
  - prevederile art. 129 alin (1), alin (2) lit. b) si d), alin. (4) lit. d), alin. (7) lit. n) din Ordonanta de Urgenta nr. 57 din 3 iulie 2019, privind Codul administrativ, cu modificarile si completarile ulterioare;
  - prevederile art. 44 din Legea nr. 273 din 29 iunie 2006, privind finanțele publice locale, cu completarile si modificarile ulterioare;
- In temeiul art. 196, alin (1) lit. a) din Ordonanta de Urgenta nr. 57 din 3 iulie 2019, privind Codul administrativ, cu completarile si modificarile ulterioare,

## HOTĂRĂȘTE:

**Art. 1 (1)** - Se aproba documentația tehnico-economică și indicatorii tehnico-economici ai obiectivului de investiție **“Creșterea eficienței energetice a sistemului de iluminat public în orașul Otopeni, județul Ilfov”**, conform anexei la prezenta hotărare.

(2) Valoarea totală a obiectivului de investiție este de 1.320.006,66 lei , cu T.V.A., din care, Construcții-montaj 995.867,66 lei cu T.V.A.

**Art. 2** – Prezenta hotărâre se comunică Prefectului județului Ilfov, Primarului orașului Otopeni, Direcției Buget-Investiții, se aduce la cunoștința publică și se comunică, în condițiile legii, prin grija secretarului general al unității administrativ -teritoriale.

PRESEDINTE ȘEDINȚA,

Constantin Clim



Contrasemneaza  
SECRETAR GENERAL,

Irina Serbanescu

**Descrierea sumara a investitiei propusa a fi realizata prin proiectul**

**Creșterea eficienței energetice a sistemului de iluminat public**

**si documentatia tehnica economica/indicatorii tehnico economici în Orașul Otopeni, județul Ilfov**

**Denumirea proiectului:** Creșterea eficienței energetice a sistemului de iluminat public în Orașul Otopeni, județul Ilfov

**Obiectivul proiectului:** Cresterea eficientei energetice a sistemului de iluminat public in Orașul Otopeni, județul Ilfov

**Valoarea proiectului:** 1.320.006,66 lei din care TVA 209.287,58 lei;

**Valoarea cofinantarii asigurata:** 343.060,49 lei cu TVA;

**Descriere succinta a situatiei actuale:**

Starea generala a sistemului de iluminat public existent este ingrijoratoare din cauza urmatoarelor aspecte:

- Aparatele de iluminat existente, sunt uzate fizic si moral, avand in majoritate o vechime mare, au dispersorul spart sau foarte murdar si cu eficienta luminoasa scazuta;
- Corpurile de iluminat sunt echipate cu surse cu descarcare in vapori de mercur si sodiu, surse cu eficienta scazuta;
- Costuri de intretinere/mentinere foarte mari;
- Se inregistreaza un numar mult prea mare de reclamatii si implicit de interventii, comparativ cu sistemele de reabilitare din alte localitati;acestea trebuie gestionate si creeaza necesar de resurse si un curent de opinie nefavorabil in randul contribuabililor;
- Distributia luminii este neconforma cu standardele in vigoare si creeaza dificultati participantilor la trafic;
- In urma vizitelor in teren s-au mai identificat si urmatoarele probleme specifice ale sistemului de iluminat public stradal:
  - aparate de iluminat necorespunzatoare;
  - prezenta unor aparate de iluminat vechi si in stare avansata de deteriorare;
  - aparate de iluminat cu grad de protectie scazut si neintretinute corespunzator;

**Date de calcul**

Nr ore iluminat / an	4150
----------------------	------

**Caracteristici sistem de iluminat actual**

Numar total aparate de iluminat existente (buc)	614.00
Putere instalata actuala (kW)	111,04
Consum anual de energie electrica (kWh/an) fara pierderi in cablu	460.795,25
Pierderi in cablu (3%)	13.823,86
Consum anual de energie electrica (kWh/an) inclusiv pierderi in cablu	474.619,11

### **Situatia sistemului de iluminat:**

Sistemul de iluminat public este compus din puncte de aprindere, cutii de distributie, cutii de trecere, lini electrice de joasa tensiune subterane sau aeriene, fundatii, elemente de sustinere a liniilor, instalatii de legare la pamint, console, aparate de iluminat, accesorii, conductoare, izolatoare, cleme, armature, echipamente de comanda, automatizare si masurare utilizate pentru iluminatul public, cu exceptia acelorora din elementele care fac parte din sistemul de ditribuire a energiei electrice.

### **Concluzii privind aparatele de iluminat existente:**

Aparatele de iluminat existente in cadrul sistemului de iluminat public sunt in stare de functionare dar prin trecerea timpului, in lipsa unor operatii de curatire periodica, dispersoarele au inceput sa fie pline de agenti poluanti iar performantele luminotehnice sunt mult diminuate. Multe dintre aparatele de iluminat existente au un grad de protectie scazut, multe nu au reflector sau dispersor.

### **Analiza consumului de energie electrica si a costurilor:**

Timpul de functionare a sistemului de iluminat este in medie de cca 4150 ore/an. Sistemul de iluminat actual este alimentat din puncte de alimentare si aprindere si comandat aprins/stins prin programatoare orare sau sensor crepuscular. Ajustarea programului de functionare in functie de perioada calendaristica se face greoi.

### **Solutii propuse:**

Pentru atingerea obiectivelor de reducere a consumului de energie electrica si a emisiilor de CO2 este necesara modernizarea sistemului de iluminat public.

Masurile concrete, minime, ce se vor avea in vedere la modernizarea sistemului de iluminat public sunt urmatoarele:

1. montarea de aparate de iluminat noi cu sursse LED, pe stalpii existenti, care sa asigure un iluminat coerent si reducerea consumului de energie electrica cu minim 40% fata de situatia actuala;
2. utilizarea de aparate de iluminat cu eficienta luminoasa ridicata, de minim 160 lm/W avand gradul de protectie min.IP66 si rezistente la impact min IK 10.
3. utilizarea unui sistem de reducere a fluxului luminos in anumite intervale orare.

### **Date de calcul**

Nr ore iluminat / an	4150
Nr. ore iluminat in regim de 100%	1595

Nr ore iluminat in regim de consum redus (dimming) regim 1-80% din putere (6 ore/zi)	2190
Nr. ore iluminat in regim de consum redus (dimming) regim 2-la 90% din putere (1 ora/zi)	365

**Caracteristici sistem de iluminat proiectat cu sistem de reglarea a fluxului (dimare)**

<b>Denumire caracteristici</b>	
Numar total aparate de iluminat proiectat (buc)	614
Putere instalata proiectata (kW)	36,84
Consum de energie electrica (kWh/an)	135.405,42
Pierderi in cablu (3%)	4062,16
Consum anual de energie electrica (kWh/an) inclusiv pierderi in cablu	139.467,58
Economie de energie (%) procentul rezultat din raportul consumului anual de energie primară în iluminatul public (kWh/an) și consumul anual estimat (kWh/an) rezultat în urma implementării proiectului	70,61%

**COMPARTIMENTUL  
INVESTITII SI ACHIZITII PUBLICE**

REFERENT  
ABAGIU CRISTINEL,