



HOTĂRÂRE

privind aprobarea documentației tehnico-economice
și a indicatorilor tehnico-economici pentru realizarea obiectivului de investiții
„Reabilitare, modernizare, extindere sistem de iluminat public
în Municipiul Câmpina”

Având în vedere expunerea de motive nr.69.142/20 iulie 2018 a d-lui ing. Tiseanu Horia Laurențiu – Primarul Municipiului Câmpina, prin care propune aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici pentru realizarea obiectivului de investiții „Reabilitare, modernizare, extindere sistem de iluminat public în Municipiul Câmpina”;

Ținând seama de:

- raportul de specialitate nr.69.143/20 iulie 2018, promovat de Direcția investiții - Compartimentul Programe Finanțare Europeană din cadrul Primăriei Municipiului Câmpina;

- raportul de specialitate nr.69.144/20 iulie 2018, promovat de Direcția economică din cadrul Primăriei Municipiului Câmpina;

- raportul Comisiei de specialitate din cadrul Consiliului local al Municipiului Câmpina, respectiv Comisia buget, finanțe, programe finanțare europeană, administrarea domeniului public și privat și agricultură;

- avizul Secretarului Municipiului Câmpina, înregistrat sub nr.69.145/20 iulie 2018;

În conformitate cu prevederile:

- Ghidului de finanțare POR 2014 – 2020, Programul Operațional Regional 2014-2020 Axa prioritară 3 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, Prioritatea de investiții 3.1, Operațiunea C – Iluminat Public;

- art. 44, alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

- art. 7 din 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;

- art. 36, alin. (2), lit.”b” și alin. (4), lit.”d” din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, modificată și completată;

În temeiul art. 115, alin. (1), lit.”b”, coroborat cu art. 45, alin. (1) din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, modificată și completată,

Consiliul local al Municipiului Câmpina adoptă prezenta hotărâre

Art.1. – (1) Se aprobă documentația tehnico-economică, faza SF/DALI pentru realizarea obiectivului de investiții „Reabilitare, modernizare, extindere sistem de iluminat public în Municipiul Câmpina”, conform ANEXEI nr.1, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

(2) Descrierea sumară a investiției propuse este prezentată în ANEXA nr. 2, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. – (1) Se aprobă indicatorii tehnico-economici, pentru realizarea obiectivului de investiții „Reabilitare, modernizare, extindere sistem de distribuție public în Municipiul Câmpina”, conform ANEXEI nr. 3, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.



(2) - Principalii indicatori tehnico-economici ai investiției sunt:

a) **Indicatori maximali**, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general:

Valoarea totală a obiectului de investiții:

Valoare totală investiție:

- 7.683.934,77 lei/1.651.748,66 euro cu TVA,

la cursul euro de 1EUR=4,652 lei în luna ian.2018;

- 6.465.915,28 lei/1.389.921,59 euro fără TVA,

la cursul euro de 1EUR=4,652 lei în luna ian.2018;

din care construcții-montaj (C+M):

- 6.040.793 lei/1.298.536,75 euro cu TVA,

la cursul euro de 1EUR=4,652 lei în luna ian.2018;

- 5.076.296,64 lei/1.091.207,36 euro fără TVA,

la cursul euro de 1EUR=4,652 lei în luna ian.2018.

b) **Indicatori minimali**, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții – și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare:

Indicatori de proiect

Capacități (în unități fizice și valorice)

Nr. de aparate (corpuri) de iluminat instalate prin proiect: 910 buc;

Nr. de puncte luminoase controlate prin telegestiune: 910 buc;

Nr. brațe de prindere: 901 buc;

Nr. de stâlpi noi instalati prin proiect: 104 buc;

Nr de stalpi pastrati in proiect: 790 buc

Nr. panouri fotovoltaice: 64 buc;


Acumulatori: 64 buc;

Dispozitiv de control și protecție de încărcare/descărcare: 32 buc;

Lungime rețea situația actuală: 26.08 km;

Lungime rețea existentă nemodernizată: 26.08 km;

Lungime sistem rețea extindere/înlocuire: 2.73 km.



Nr. Crt.	Indicator proiect	Valoarea indicatorului la inceputul implementării proiectului	Valoarea indicatorului la finalul implementării proiectului (de output)
	(suplimentari, în funcție de ce se realizează prin proiect)		
1	Lungime sistem de iluminat public creat/modernizat/extins (ml)	26.08	28.81
2	Surse de energie regenerabila utilizate (Nr.)	0	64
3	Nivel de iluminare mediu (lx)	P2: 8.31	P2: 11,33
4	Nivel de luminanță medie menținută minimă	M2: 0.82	M2: 1,51
		M3: 0,65	M3: 1,12
		M4: 0,45	M4: 0,8
		M5: 0,42	M5: 0,56
		M6: 0,35	M6: 0,49
5	Numărul de corpuri de iluminat instalate prin proiect	692	910
6	Numărul de puncte luminoase controlate prin telegestiune	0	910
7	Numărul de stâlpi instalați prin proiect	0	104

c) Indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții:

Creșterea numărului de aparate: minim 31.50%;

Scăderea puterii instalate totale: minim 27.66%;

Scăderea consumului de energie: minim 47.03%;

Consum anual actual energie electrica estimat la nivelul rețelei reîntregite: 271.708 MWh;

Consum anual estimat energie electrică după investiție: 143.929MWh;

Reducerea consumului de energie: 127.779 MWh;

Emisii CO₂(T) situația actuală: 16.64;

Emisii CO₂(T) situația propusă: 8.81 ;

Reducerea emisiilor de CO₂ (Furnizorul: Electrica Furnizare S.A. - Emisii specifice de CO₂: 61,26 g/kWh) cu: 7.83 Tone CO₂;

Scaderea emisiilor de CO₂ cu: 47.06%.

Nr. Crt.	Indicator de rezultat		
	Consumul de energie finală în iluminatul public		
	Indicator de realizare (de output)	Valoarea indicatorului la începutul implementării proiectului	Valoarea indicatorului la finalizarea implementării proiectului (output)
1	Scăderea consumului anual de energie primară în iluminat public (MWh/an)	271.708	143.929
2	Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echiv tone de CO ₂)	16.64	8.81



Tabel 1 – Indicatori de realizare (de output) conform ghidului specific
Nivel de luminanță medie menținută [cd/m²]:

Nr. Crt.	Clasa de iluminat	Nivel de luminanță medie menținută			
		Situția Existentă		Situția Propusă	
		Număr profile - Existente	Medie / Profile Lm [cd/m ²]	Număr profile - Propuse	Medie / Profile Lm [cd/m ²]
1	M2	2	0.82	2	1.51
2	M3	7	0.65	7	1.12
3	M4	4	0.45	3	0.8
4	M5	7	0.42	7	0.56
5	M6	9	0.35	9	0.49
Total:		29		28	

Tabel 2 – Media nivelelor de luminanță medie menținută pe clase de iluminat

Nivel de iluminare mediu [lx]:

Nr. Crt.	Clasa de iluminat	Nivel de iluminare mediu			
		Situția Existentă		Situția Propusă	
		Număr profile - Existente	Medie / Profile Emed [lx]	Număr profile - Propuse	Medie / Profile Emed [lx]
1	P2	1	8.31	1	11.33
Total:		1		1	

Tabel 3 – Media nivelelor de iluminare medie menținută pe clase de iluminat

d) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni

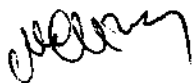
Durata estimativă după semnarea contractului de lucrări este de 7 luni:

Denumire obiectiv	Luna				
Prefinanțare	1 - 5				
Realizare proceduri de achiziție		4 - 6			
Realizare proiect tehnic			6 - 8		
Contract lucrari				9	
C+M					9-15
Recepție și verificare lucrari					15

Art.3. - Prezenta hotărâre se comunică:

- Instituției Prefectului Județului Prahova;
- Primarului Municipiului Câmpina;
- Direcției investiții;
- Direcției economice;
- Direcției juridice;
- Serviciului administrarea domeniului public și privat;
- Serviciului urbanism și amenajarea teritoriului.

Președinte de ședință,
Consilier,
d-na Clinciu Monica - Iozefina



Contrasemnează,
Secretar,
jr. Moldoveanu Elena



Câmpina, 26 iulie 2018
Nr. 107

Cod FP-06-01, ver.1

DE COMPLEMENTE DE PLAN
REABILITARE, MODERNIZARE, EXTINDERE SISTEM DE ILUMINAT PUBLIC
ÎN MUNICIPIUL CÂMPINA

ANEXA NR.1
la H.C.L. nr 107
din 26 iulie 2018
Președintele sedinței

"REABILITARE, MODERNIZARE, EXTINDERE SISTEM
ILUMINAT PUBLIC ÎN MUNICIPIUL CÂMPINA"



Faza : S.F./D.A.L.I.

Iunie 2018

FOAIE DE SEMNĂTURI

DIRECTOR GENERAL

: Ionela Dragomir



ȘEF COMPARTIMENT PROIECTARE

: Ing. Andi Ostrovsanu
ANRE: 37991/2015 GR IIA-IIB

PROIECTANT

: S.C. Global Tech Xpert S.R.L.

Nr. contract: 12946

Data contract: 09.05.2018

NOTĂ:

Valorile utilizate în cuprinsul studiului care vizează stadiul infrastructurii existente sau elementele economice până în anul 2017 sunt furnizate de către autoritatea publică locală în temeiul solicitării de elaborare a documentului prezent. Concluziile care au la bază valorile menționate sunt influențate de corectitudinea informațiilor furnizate de autoritatea publică.



Anexa Nr. 7

Obiectiv: Faza S.F./D.A.L.I. - "Reabilitare, Modernizare, Extindere Sistem de Iluminat Public în Municipiul Câmpina"

PROIECTANT: S.C. GLOBAL TECH XPERT S.R.L.

BENEFICIAR: Municipiul Câmpina

Devizul general al obiectivului de investiții				
Varianta II - Modernizarea iluminatului public prin înlocuirea aparatelor de iluminat existente și completare cu aparate de iluminat cu tehnologie LED pe toți stâlpii stradali existenți care aparțin sistemului public de iluminat, extinderea/reîntregirea/modernizarea/crearea rețelei de iluminat, iluminatul special al trecerilor de pietoni și implementarea unui sistem inteligent de management prin telegestiune				
Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoarea (exclusiv TVA)	TVA	Valoarea (inclusiv TVA)
		Lei	Lei	Lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1	Obținerea terenului	0	0	0
1.2	Amenajarea terenului	0	0	0
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	377490.58	71723.21	449213.79
1.3.1	Înlocuire completare extindere treceri telegestiune	377490.58	71723.21	449213.79
1.3.1.2	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	377490.58	71723.21	449213.79
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 1		377490.58	71723.21	449213.79
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții	0	0	0
TOTAL CAPITOLUL 2		0	0	0
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1	Studii	121000	22990	143990
3.1.1	Studii de teren	0	0	0
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	0	0	0
3.1.3	Alte studii specifice	121000	22990	143990
3.1.3.1	Deviz: Instalații Electrice	121000	22990	143990
3.2	Documentatii suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	0	0	0
3.3	Expertiz	0	0	0
3.4	Certificarea performan	0	0	0
3.5	Proiectare	230781.09	43848.41	274629.49
3.5.1	Temă de proiectare	0	0	0



3.5.2	Studiu de fezabilitate	0	0	0
3.5.3	Studiu de fezabilitate/documentație de avizare a lucrărilor de intervenții și deviz general	75000	14250	89250
3.5.4	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	5000	950	5950
3.5.5	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	0	0	0
3.5.6	Proiect tehnic și detalii de execuție	150781.09	28648.41	179429.49
3.6	Organizarea procedurilor de achizi	20000	3800	23800
3.7	Consultanță	92260.36	17529.47	109789.83
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	50260.36	9549.47	59809.83
3.7.2	Auditul financiar	24000	4560	28560
3.7.3	Asistență cerere de finanțare	18000	3420	21420
3.8	Asistență tehnică	75390.54	14324.2	89714.75
3.8.1	Asistență tehnică din partea proiectantului	50260.36	9549.47	59809.83
3.8.1.1	pe perioada de execuție a lucrărilor	35182.25	6684.63	41866.88
3.8.1.2	pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de către Inspectoratul de Stat în Const	15078.11	2864.84	17942.95
3.8.2	Dirigenție de șantier	25130.18	4774.73	29904.92
TOTAL CAPITOLUL 3		539432	102492.08	641924.07
CAPITOLUL 4				
Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1	Construcții și instalații	4648545.7	883223.68	5531769.38
4.1.1	Înlocuire completare extindere treceri telegestiune	4648545.7	883223.68	5531769.38
4.1.1.1	Instalații Electrice	4648545.7	883223.68	5531769.38
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale	0	0	0
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0	0	0
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0	0	0
4.5	Dotari	9900	1881	11781
4.5.1	Deviz: Instalații Electrice	9900	1881	11781
4.6	Active necorporale	245810	46703.9	292513.9
4.6.1	Deviz: Instalații Electrice	245810	46703.9	292513.9
TOTAL CAPITOLUL 4		4904255.7	931808.58	5836064.28
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1	Organizare de șantier	50260.36	9549.47	59809.83
5.1.1	Lucrări de construcții pentru organizarea șantierului	50260.36	9549.47	59809.83
5.1.2	Cheltuieli conexe organizării șantierului	0	0	0
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	55286.4	0	55286.4
5.2.1	Comisiioanele	0	0	0
5.2.2	Cota aferent	25130.18	0	25130.18
5.2.3	Cota aferent	5026.04	0	5026.04
5.2.4	Cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - CSC	25130.18	0	25130.18



5.2.5	Taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/desființare		0	0	0
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute	528174.63	100353.18	628527.81	
5.4	Cheltuieli pentru informare și publicitate	8000	1520	9520	
TOTAL CAPITOLUL 5		641721.39	111422.65	753144.04	
CAPITOLUL 6					
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste					
6.1	Pregătirea personalului de exploatare	502.6	95.49	598.1	
6.2	Probe tehnologice și teste	2513.02	477.47	2990.49	
TOTAL CAPITOLUL 6		3015.62	572.97	3588.59	
TOTAL GENERAL:		6465915.28	1218019.49	7683934.77	
din care: C+M (1.2, 1.3, 1.4, 2, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1.1)		5076296.64	964496.36	6040793	

Data

Întocmit,
S.C. Global Tech Xpert S.R.L.

Beneficiar,



Cursul de referință: 4.652 Lei/Euro

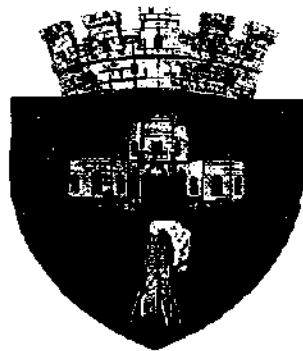
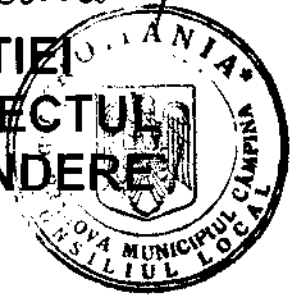
ANEXA NR. 2 la HCL nr. 107 / 26 iulie 2018

Președintele ședinței

Consilier d-na CLINCIU MONICA - IOZEFINA

Melany

**DESCRIEREA SUMARA A INVESTITIEI
PROPUSE A FI REALIZATA PRIN PROIECTUL
"REABILITARE, MODERNIZARE, EXTINDERE
SISTEM DE ILUMINAT PUBLIC
ÎN MUNICIPIUL CÂMPINA"**



Iunie 2018



Obiectivul fundamental al prezentului studiu este analiza situației actuale pentru a stabili etapele de implementare a strategiei de eficientizare, reabilitare, modernizare și extindere a sistemului de iluminat public.

Pentru aceasta s-a auditat situația energetică actuală în cadrul instalațiilor de iluminat public din municipiul Câmpina; s-au detectat deficiențe și se vor propune măsuri de economisire și de rentabilizare energetică care să permită implementarea unei soluții mai bune din punct de vedere tehnic și reducerea, în măsura în care este posibil, a consumului de energie.

Datele energetice și cele referitoare la elementele tehnice ale iluminatului public care sunt incluse în acest studiu, precum și analiza acestora s-au bazat pe informațiile rezultate în urma auditului fizic preliminar efectuat în teren și din datele statistice ale Primăriei municipiului Câmpina.

Proiectul are în vedere ameliorarea eficienței și a distribuției iluminatului, în scopul siguranței traficului, confortului vizual, din punct de vedere urbanistic, al economiei de energie și diminuării poluării luminoase, urmărind obținerea următoarelor beneficii pentru comunitate:

- Realizarea unui iluminat public corect, în conformitate cu standardul EN 13201-1/2015 și normativul NP062/2002, orientat către utilizatori, adaptat la funcțiunile spațiului public și la ritmul orașului și localităților aparținătoare, care contribuie astfel la prelungirea accesibilității spațiilor urbane și rurale;
- Gestionarea centralizată, în timp real al sistemului de iluminat public care generează reducerea costurilor de întreținere;
- Realizarea unui iluminat dinamic corelat cu ritmul orașului (modificarea dinamică a nivelului luminanței și/sau a iluminării ca urmare a monitorizării traficului auto și/sau pietonal) conducând la economii de energie electrică;
- Operarea prin aprinderea/stingerea corectă a sistemului de iluminat prin folosirea unui sistem inteligent de management prin telegestiune, la nivelul fiecărui aparat de iluminat;
- Crearea unui iluminat interactiv fără a compromite siguranța populației;
- Propunerea de aparate de iluminat care respectă principiile eco-designului, contribuind astfel la economisirea de resurse.



Date situația existentă - TOTAL - Câmpina	
Stalpi existenți	849 buc.
Aparate de iluminat existente	692 buc.
Putere instalată totală	67.927 kW
Consum anual	271,708 kWh
Lungime rețea	26.08 km

Varianta propusă 2 - TOTAL - Câmpina	
Aparate de iluminat propuse	910 buc.
Putere instalată totală	49.14 kW
Consum anual	143,929.93 kWh
Lungime rețea	28.81 km

Reducerea de consum și implicit a cheltuielilor cu energia electrică	
Inlocuirea aparatelor de iluminat existente și completare cu aparate de iluminat cu tehnologie LED, extinderea/reîntregirea/modernizarea crearea rețelei de iluminat, iluminatul special al trecerilor de pietoni și implementarea unui sistem inteligent de management prin telegestiune;	aprox. 47.03%

Această variantă de investiție face referire la următoarele aspecte:

- Modernizarea sistemului de iluminat public prin înlocuirea aparatelor și completare pe stâlpii existenți pe toate străzile cuprinse în proiect;
- Extinderea/inlocuirea(modernizarea)/reîntregirea totală sau parțială a rețelei pe 2 străzi (Drumul Taberei și Podului);
- Instalarea de iluminat pentru trecerile de pietoni în 13 locații prin utilizarea energiei electrice din surse regenerabile (panouri fotovoltaice).
- Echiparea întregului sistem de iluminat public cu un sistem inteligent de management și control al iluminatului prin telegestiune .

Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță

Capacități (în unități fizice și valorice)

Nr. de aparate (corpuri) de iluminat instalate prin proiect: 910 buc;
Nr. de puncte luminoase controlate prin telegestiune: 910 buc;
Nr. brațe de prindere: 901 buc;
Nr. de stâlpi noi instalați prin proiect: 104 buc;
Nr de stalpi pastrati in proiect: 790 buc
Nr. panouri fotovoltaice: 64 buc;
Acumulatori: 64 buc;



Dispozitiv de control și protecție de încărcare/descărcare: 32 buc;
 Lungime rețea situația actuală: 26.08 km;
 Lungime rețea existentă nemodernizată: 26.08 km;
 Lungime sistem rețea extindere/inlocuire: 2.73 km.

Nr. Crt.	Indicator proiect	Valoarea indicatorului la începutul implementării proiectului	Valoarea indicatorului la finalul implementării proiectului (de output)
	(suplimentari, în funcție de ce se realizează prin proiect)		
1	Lungime sistem de iluminat public creat/modernizat/extins (ml)	26.08	28.81
2	Surse de energie regenerabile utilizate (Nr.)	0	64
3	Nivel de iluminare mediu (lx)	P2: 8,31	P2: 11,33
4	Nivel de luminanță medie menținută minimă	M2: 0,82	M2: 1,51
		M3: 0,65	M3: 1,12
		M4: 0,45	M4: 0,8
		M5: 0,42	M5: 0,56
		M6: 0,35	M6: 0,49
5	Numărul de corpuri de iluminat instalate prin proiect	692	910
6	Numărul de puncte luminoase controlate prin telegestiune	0	910
7	Numărul de stâlpi instalați prin proiect	0	104

Tabel 1 – Indicatori de proiect conform ghidului specific

Creșterea numărului de aparate: minim 31.50%;
 Scăderea puterii instalate totale: minim 27.66%;
 Scăderea consumului de energie: minim 47.03%;
 Consum anual actual energie electrica estimat la nivelul rețelei reîntregite: 271.708 MWh;
 Consum anual estimat energie electrică după investiție: 143.929MWh;
 Reducerea consumului de energie: 127.779 MWh;
 Emisii CO₂(T) situația actuală: 16.64;
 Emisii CO₂(T) situația propusă: 8.81 ;
 Reducerea emisiilor de CO₂ (Furnizorul: Electrica Furnizare S.A. - Emisii specifice de CO₂: 61,26 g/kWh) cu: 7.83 Tone CO₂;
 Scaderea emisiilor de CO₂ cu: 47.06%.



Nr. Crt.	Indicator de rezultat		
	Consumul de energie finală în iluminatul public		
	Indicator de realizare (de output)	Valoarea indicatorului la începutul implementării proiectului	Valoarea indicatorului la finalul implementării proiectului (de output)
1	Scăderea consumului anual de energie primară în iluminat public (MWh/an)	271.708	143.929
2	Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echiv tone de CO2)	16.64	8.81

Tabel 2 – Indicators de realizare (de output) conform ghidului specific

Tipuri de aparate de iluminat propuse:

Nr. Crt.	Tip aparat de iluminat	Clase Iluminat Stradal, Pietonal, Parcări			
		Lățime foarte mică (<=4m)	Lățime mică (<6m)	Lățime medie (<=8m)	Lățime mare (>9m)
1	TIP 1-AIL 1	M6	M6	M6	
2	TIP 2-AIL 1	M5	M5	M5	
3	TIP 3-AIL 1			M3	
4	TIP 4-AIL 1			M4	
5	TIP 4-AIL 2			M4	
6	TIP 4-AIL 3			M3	
7	TIP 5-AIL 1			M3	
8	TIP 5-AIL 2				M2
9	TIP 5-AIL 3				M3
10	TIP 6-AIL 1				M2
11	Tip 7-AIL 1	P2			
12	TIP 8-AIL 1	Destinat iluminării trecerilor de pietoni			

Costuri de investitie a variantei alese:

Obiectiv	Cost fara TVA (lei)	TVA (lei)	Cost cu TVA (lei)
Varianta 2 - Costuri investitie	6,465,915.28	1,218,019.49	7,683,934.77



Durată estimată de realizare a investiției:

Denumire obiectiv	Luna					
Prefinantare	1 - 5					
Realizare proceduri de achizitie		4 - 6				
Realizare proiect tehnic			6 - 8			
Contract lucrari				9		
C+M					9-15	
Receptie si verificare lucrari						15

Proiectant:
SC GLOBAL TECH XPERT





ANEXA NR. 3 la HCL nr. 107 / 26 iulie 2018

Președintele Sediului, Alina

Principali indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

**„REABILITARE, MODERNIZARE, EXTINDERE
SISTEM DE ILUMINAT PUBLIC ÎN MUNICIPIUL
CÂMPINA”
Faza SF/DALI**

a) Indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general:

Valoare totală investiție:

- **7,683,934.77 Lei / 1,651,748.66 Euro** cu TVA, la cursul Euro de **1EUR=4,652 RON** în luna **ianuarie 2018;**

- **6,465,915.28 Lei / 1,389,921.59 Euro** fără TVA, la cursul Euro de **1EUR=4,652 RON** în luna **ianuarie 2018;**

Din care construcții-montaj (C+M):

- **6,040,793 Lei / 1,298,536.75 Euro** cu TVA, la cursul Euro de **1EUR=4,652 RON** în luna **ianuarie 2018;**

- **5,076,296.64 Lei / 1,091,207.36 Euro** fără TVA, la cursul Euro de **1EUR=4,652 RON** în luna **ianuarie 2018.**

Detalierea valorilor semnificative ale investiției sunt prezentate în Devizul general.

b) Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții – și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare:

Indicatori de proiect

Capacități (în unități fizice și valorice)

Nr. de aparate (corpuri) de iluminat instalate prin proiect: 910 buc;

Nr. de puncte luminoase controlate prin telegestiune: 910 buc;

Nr. brațe de prindere: 901 buc;

Nr. de stâlpi noi instalați prin proiect: 104 buc;

Nr de stalpi pastrati in proiect: 790 buc

Nr. panouri fotovoltaice: 64 buc;

Acumulatori: 64 buc;

Dispozitiv de control și protecție de încărcare/descărcare: 32 buc;

Lungime rețea situația actuală: 26.08 km;

Lungime rețea existentă nemodernizată: 26.08 km;

Lungime sistem rețea extindere/inlocuire: 2.73 km.

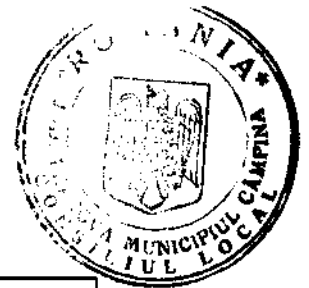


Nr. Crt.	Indicator proiect	Valoarea indicatorului la începutul implementării proiectului	Valoarea indicatorului la finalul implementării proiectului (de output)
	(suplimentari, în funcție de ce se realizează prin proiect)		
1	Lungime sistem de iluminat public creat/modernizat/extins (ml)	26.08	28.81
2	Surse de energie regenerabile utilizate (Nr.)	0	64
3	Nivel de iluminare mediu (lx)	P2: 8,31	P2: 11,33
4	Nivel de luminanță medie menținută minimă	M2: 0,82	M2: 1,51
		M3: 0,65	M3: 1,12
		M4: 0,45	M4: 0,8
		M5: 0,42	M5: 0,56
		M6: 0,35	M6: 0,49
5	Numărul de corpuri de iluminat instalate prin proiect	692	910
6	Numărul de puncte luminoase controlate prin telegestiune	0	910
7	Numărul de stâlpi instalați prin proiect	0	104

Tabel 1 – Indicators de proiect conform ghidului specific

c) Indicators financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții:

Creșterea numărului de aparate: minim 31.50%;
 Scăderea puterii instalate totale: minim 27.66%;
 Scăderea consumului de energie: minim 47.03%;
 Consum anual actual energie electrică estimat la nivelul rețelei reîntregite: 271.708 MWh;
 Consum anual estimat energie electrică după investiție: 143.929MWh;
 Reducerea consumului de energie: 127.779 MWh;
 Emisii CO₂(T) situația actuală: 16.64;
 Emisii CO₂(T) situația propusă: 8.81 ;
 Reducerea emisiilor de CO₂ (Furnizorul: Electrica Furnizare S.A. - Emisii specifice de CO₂: 61,26 g/kWh) cu: 7.83 Tone CO₂;
 Scaderea emisiilor de CO₂ cu: 47.06%.



Nr. Crt.	Indicator de rezultat		
	Consumul de energie finală în iluminatul public		
	Indicator de realizare (de output)	Valoarea indicatorului la începutul implementării proiectului	Valoarea indicatorului la finalul implementării proiectului (de output)
1	Scăderea consumului anual de energie primară în iluminat public (MWh/an)	271.708	143.929
2	Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echiv tone de CO2)	16.64	8.81

Tabel 2 – Indicators de realizare (de output) conform ghidului specific

Nivel de luminanță medie menținută [cd/m²]:

Nr. Crt.	Clasa de iluminat	Nivel de luminanță medie menținută			
		Situția Existentă		Situția Propusă	
		Număr profile - Existente	Medie / Profile Lm [cd/m ²]	Număr profile - Propuse	Medie / Profile Lm [cd/m ²]
1	M2	2	0.82	2	1.51
2	M3	7	0.65	7	1.12
3	M4	4	0.45	3	0.8
4	M5	7	0.42	7	0.56
5	M6	9	0.35	9	0.49
Total:		29		28	

Tabel 3 – Media nivelelor de luminanță medie menținută pe clase de iluminat

Nivel de iluminare mediu [lx]:

Nr. Crt.	Clasa de iluminat	Nivel de iluminare mediu			
		Situția Existentă		Situția Propusă	
		Număr profile - Existente	Medie / Profile Emed [lx]	Număr profile - Propuse	Medie / Profile Emed [lx]
1	P2	1	8.31	1	11.33
Total:		1		1	



Tabel 4 – Media nivelelor de iluminare medie menținută pe clase de iluminat

d) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni

Durata estimativă după semnarea contractului de lucrări este de 7 luni

Denumire obiectiv	Luna					
Prefinanțare	1 - 5					
Realizare proceduri de achiziție		4 - 6				
Realizare proiect tehnic			6 - 8			
Contract lucrari				9		
C+M					9-15	
Receptie si verificare lucrari						15

Proiectant
SC GLOBAL TECH XPERT SRL



EXPUNERE DE MOTIVE

Subsemnatul ing.Tiseanu Horia Laurențiu – Primarul Municipiului Câmpina, în conformitate cu prevederile art. 45, alin. (6) din Legea nr. 215/2001 a administrației publice locale, republicată, a art. 44, alin. (2) și art. 50, alin. (1) din Regulamentul de Organizare și Funcționare al Consiliului local al municipiului Câmpina, înaintez la Aparatul permanent al Consiliului local proiectul de hotărâre **privind aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici pentru realizarea obiectivului de investiții „Reabilitare, modernizare, extindere sistem de iluminat public în Municipiul Câmpina”.**

Municipiul Câmpina intenționează să depună o cerere de finanțare prin POR 2014 – 2020, Programul Operațional Regional 2014-2020, Axa prioritară 3 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, Prioritatea de investiții 3.1, Operațiunea C – Iluminat Public, pentru proiectul „Reabilitare, modernizare, extindere sistem de iluminat public în Municipiul Câmpina”.

Proiectul are în vedere ameliorarea eficienței și a distribuirii iluminatului, în scopul siguranței traficului, confortului vizual, din punct de vedere urbanistic, al economiei de energie și diminuării poluării luminoase, urmărind obținerea următoarelor beneficii pentru comunitate:

- Realizarea unui iluminat public corect, în conformitate cu standardul EN 13201-1/2015 și normativul NP062/2002, orientat către utilizatori, adaptat la funcțiunile spațiului public și la ritmul orașului și localităților aparținătoare, care contribuie astfel la prelungirea accesibilității spațiilor urbane și rurale;

- Gestionarea centralizată, în timp real al sistemului de iluminat public care generează reducerea costurilor de întreținere;

- Realizarea unui iluminat dinamic corelat cu ritmul orașului (modificarea dinamică a nivelului luminanței și/sau a iluminării ca urmare a monitorizării traficului auto și/sau pietonal) conducând la economii de energie electrică;

- Operarea prin aprinderea/stingerea corectă a sistemului de iluminat prin folosirea unui sistem inteligent de management prin telegestiune, la nivelul fiecărui aparat de iluminat;

- Crearea unui iluminat interactiv fără a compromite siguranța populației;

- Propunerea de aparate de iluminat care respectă principiile eco-designului, contribuind astfel la economisirea de resurse.

Aceasta varianta de investitie face referire la urmatoarele aspecte:

- Modernizarea sistemului de iluminat public prin inlocuirea aparatelor și completare pe stâlpii existenți pe toate străzile cuprinse în proiect;

- Extinderea/inlocuirea(modernizarea)/reîntregirea totală sau parțială a rețelei pe 2 străzi (Drumul Taberei și Podului);

- Instalarea de iluminat pentru trecerile de pietoni în 13 locații prin utilizarea energiei electrice din surse regenerabile (panouri fotovoltaice).

- Echiparea întregului sistem de iluminat public cu un sistem inteligent de management și control al iluminatului prin telegestiune .

Având în vedere cele expuse mai sus, propun:

- aprobarea documentației tehnico-economice pentru obiectivului de investiții „Reabilitare, modernizare, extindere sistem de iluminat public în Municipiul Câmpina”;

- aprobarea indicatorilor tehnico-economici, pentru obiectivului de investiții „Reabilitare, modernizare, extindere sistem de iluminat public în Municipiul Câmpina”, după cum urmează:

a) Indicatori maximali în conformitate cu devizul general:

Valoare totală investiție:

- 7.683.934,77 Lei / 1.651.748,66 Euro cu TVA, la cursul Euro de 1EUR=4,652 RON în luna Ianuarie 2018;

- 6.465.915,28 Lei / 1.389.921,59 Euro fără TVA, la cursul Euro de 1EUR=4,652 RON în luna Ianuarie 2018;

Din care construcții-montaj (C+M):

- 6.040.793 Lei / 1.298.536,75 Euro cu TVA, la cursul Euro de 1EUR=4,652 RON în luna Ianuarie 2018;

- 5.076.296,64 Lei / 1.091.207,36 Euro fără TVA, la cursul Euro de 1EUR=4,652 RON în luna Ianuarie 2018.

b) Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanță - elemente fizice/ capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții - și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare:

Indicatori de proiect

Capacități (în unități fizice și valorice)

Nr. de aparate (corpuri) de iluminat instalate prin proiect: 910 buc;

Nr. de puncte luminoase controlate prin telegestiune: 910 buc;

Nr. brațe de prindere: 901 buc;

Nr. de stâlpi noi instalați prin proiect: 104 buc;

Nr de stalpi pastrati in proiect: 790 buc

Nr. panouri fotovoltaice: 64 buc;

Acumulatori: 64 buc;

Dispozitiv de control și protecție de încărcare/descărcare: 32 buc;

Lungime rețea situația actuală: 26.08 km;

Lungime rețea existentă nemodernizată: 26.08 km;

Lungime sistem rețea extindere/înlocuire: 2.73 km.

Nr. Crt.	Indicator proiect	Valoarea indicatorului la	
	(suplimentari, în funcție de ce se realizează prin proiect)	inceputul implemnetarii proiectului	finalul implementării proiectului (de output)
1	Lungime sistem de iluminat public creat/modernizat/extins (ml)	26.08	28.81
2	Surse de energie regenerabila utilizate (Nr.)	0	64
3	Nivel de iluminare mediu (lx)	P2: 8.31	P2: 11,33
4	Nivel de luminanță medie menținută minimă	M2: 0.82	M2: 1,51
		M3: 0,65	M3: 1,12
		M4: 0,45	M4: 0,8
		M5: 0,42	M5: 0,56
		M6: 0,35	M6: 0,49
5	Numărul de corpuri de iluminat instalate prin proiect	692	910
6	Numărul de puncte luminoase controlate prin telegestiune	0	910
7	Numărul de stâlpi instalați prin proiect	0	104

c) **Indicatori financiari, socioeconomi, de impact, de rezultat/operare**, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții;

Creșterea numărului de aparate: minim 31.50%;

Scăderea puterii instalate totale: minim 27.66%;

Scăderea consumului de energie: minim 47.03%;

Consum anual actual energie electrica estimat la nivelul rețelei reîntregite: 271.708 MWh;

Consum anual estimat energie electrică după investiție: 143.929MWh;

Reducerea consumului de energie: 127.779 MWh;

Emisii CO2(T) situația actuală: 16.64;

Emisii CO2(T) situația propusă: 8.81 ;

Reducerea emisiilor de CO2 (Furnizorul: Electrica Furnizare S.A. - Emisii specifice de CO2: 61,26 g/kWh) cu: 7.83 Tone CO2;

Scaderea emisiilor de CO2 cu: 47.06%.

Nr. Crt.	Indicator de rezultat		
	Consumul de energie finală în iluminatul public		
	Indicator de realizare (de output)	Valoarea indicatorului la începutul implementării proiectului	Valoarea indicatorului la finalul implementării proiectului (de output)
1	Scăderea consumului anual de energie primară în iluminat public (MWh/an)	271.708	143.929
2	Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echiv tone de CO2)	16.64	8.81

Tabel 4 – Indicatori de realizare (de output) conform ghidului specific

Nivel de luminanță medie menținută [cd/m²]:

Nr. Crt.	Clasa de iluminat	Nivel de luminanță medie menținută			
		Situția Existentă		Situția Propusă	
		Număr profile - Existente	Medie / Profile Lm [cd/m ²]	Număr profile - Propuse	Medie / Profile Lm [cd/m ²]
1	M2	2	0.82	2	1.51
2	M3	7	0.65	7	1.12
3	M4	4	0.45	3	0.8
4	M5	7	0.42	7	0.56
5	M6	9	0.35	9	0.49
Total:		29		28	

Tabel 5 – Media nivelelor de luminanță medie menținută pe clase de iluminat

Nivel de iluminare mediu [lx]:

Nr. Crt.	Clasa de iluminat	Nivel de iluminare mediu			
		Situția Existentă		Situția Propusă	
		Număr profile - Existente	Medie / Profile Emed [lx]	Număr profile - Propuse	Medie / Profile Emed [lx]
1	P2	1	8.31	1	11.33
Total:		1		1	

Tabel 6 – Media nivelelor de iluminare medie menținută pe clase de iluminat

d) Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni

Durata estimativă după semnarea contractului de lucrări este de 7 luni:

Denumire obiectiv	Luna				
	1 - 5	6 - 8	9	10 - 12	15
Prefinanțare	1 - 5				
Realizare proceduri de achiziție		4 - 6			
Realizare proiect tehnic			6 - 8		
Contract lucrari				9	
C+M					9-15
Receptie și verificare lucrari					15

Cadrul legal aplicabil:

- Ghidul de finanțare POR 2014 – 2020, Programul Operațional Regional 2014-2020 Axa prioritară 3 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, Prioritatea de investiții 3.1, Operațiunea C – Iluminat Public;

- art.44, alin.(1) din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

- art.7 din 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;

- art.36, alin. (2), lit.”b” și alin.(4), lit.”d” și art.115, alin.(1), lit.”b”, coroborat cu art.45, alin.(1) din Legea nr.215/2001 privind administrația publică locală, republicată, modificată și completată.

PRIMAR,

ing.Tiseanu Horia Laurențiu

