

R O M Â N I A
JUDEȚUL CARAȘ-SEVERIN
MUNICIPIUL REȘIȚA
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA Nr. 292
DIN 10.08.2018

privind aprobarea documentației "SF/DALI MODERNIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC AFERENT PARCURILOR ȘI ARTERELOR PRINCIPALE ALE MUNICIPIULUI REȘIȚA, JUD. CARAȘ-SEVERIN"

Consiliul Local Reșița întrunit în ședința de îndată din data de 10.08.2018;

Având în vedere expunerea de motive și raportul de specialitate al Direcției Investiții și Mobilitate Urbană, Serviciul Gospodărie Urbană și Mediu;

Văzând Hotărârea Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;

Văzând Ordinul Viceprim – Ministrului, Ministrul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice nr. 4496 / 11.04.2018, cu anexa Ghidul specific PI 3.1C, Programul Operațional Regional 2014-2020, CONDIȚII SPECIFICE DE ACCESARE A FONDURILOR ÎN CADRUL APELURILOR DE PROIECTE NR. POR/2018/3/3.1/C/1/BI, POR/2018/3/3.1/C/1/7 REGIUNI ȘI POR/2018/3/3.1/C/1/ITI, AXA PRIORITARĂ 3, PRIORITATEA DE INVESTIȚII 3.1, OPERAȚIUNEA C-ILUMINAT PUBLIC;

Văzând Legea nr. 230/2006 a serviciului de iluminat public, actualizată, art. 10, lit.c;

Văzând Legea nr. 121/2014 privind eficiența energetică, art. 2, lit. a), lit. b), cu modificările și completările ulterioare;

Ținând cont și de prevederile Legii nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

Văzând prevederile Legii nr. 2/2018 a bugetului de stat pe anul 2018;

Văzând Ordonanța nr. 71/2002 actualizată, privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local;

Văzând prevederile Legii nr. 123/2012 a energiei electrice și a gazelor naturale, actualizată;

Văzând prevederile Legii nr. 227/2015 privind Codul Fiscal, cu modificările și completările ulterioare;

Văzând dispozițiile art. 858 și următoarele din Noul Cod Civil (Legea 287/2009), actualizat 2018;

În temeiul prevederilor art. 36 alin.2 lit. b), alin.4 lit. d), art. 45 alin.2 lit.a), art. 49 alin. 1, art. 115 alin 1, lit. b) și alin. 3 din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

HOTĂRĂȘTE:

Art.1 Consiliul Local al Municipiului Reșița ia act de documentația "SF/DALI MODERNIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC AFERENT PARCURILOR ȘI ARTERELOR PRINCIPALE ALE MUNICIPIULUI REȘIȚA, JUD. CARAȘ-SEVERIN" întocmită de S.C ECO LIGHT PROJECT S.R.L Cluj-Napoca, care devine document oficial certificat prin ștampile și semnături și care produce efecte juridice, fapt pentru care persoana autorizată FELECAN Luminița Eugenia și Săplăcan Eugen răspund personal, după caz administrativ, civil și penal pentru exactitatea mențiunilor, a datelor, a calculelor, a prețurilor cuprinse în aceasta și pentru respectarea întocmai a actelor normative naționale în vigoare pentru lucrarea intitulată "SF/DALI MODERNIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC AFERENT PARCURILOR ȘI ARTERELOR PRINCIPALE ALE MUNICIPIULUI REȘIȚA, JUD. CARAȘ-SEVERIN".

Art.2. Consiliul Local al Municipiului Reșița aprobă documentația; **"SF/DALI MODERNIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC AFERENT PARCURILOR ȘI ARTERELOR PRINCIPALE ALE MUNICIPIULUI REȘIȚA, JUD. CARAȘ-SEVERIN"**.

Art.3 Consiliul Local al Municipiului Reșița aprobă rezumatul documentației prin Raportul proiectantului, *cuprins în anexă, anexă ce devine parte integrantă din prezenta hotărâre.*

Art.4 Se aprobă principalii indicatori ai investiției **"SF/DALI MODERNIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT PUBLIC AFERENT PARCURILOR ȘI ARTERELOR PRINCIPALE ALE MUNICIPIULUI REȘIȚA, JUD. CARAȘ-SEVERIN"** după cum urmează:

1.Valoare totală investiție (inclusiv TVA): 22.572.343,41 lei

din care construcții + montaj (C+M): 6.906.817,96 lei

2. Durata de realizare a investiției: 24 luni

Art.5 Cu ducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se încredințează Direcția Investiții și Mobilitate Urbană, Serviciul Gospodărie Urbană și Mediu și Direcția Dezvoltare Locală și Instituțională, Serviciul Proiecte cu Finanțare Externă și Strategii.

Art.6 Prezenta hotărâre intră în vigoare la data comunicării;

Art.7 Hotărârea se comunică:

- Primarului Municipiului Reșița;
- Prefectului și Instituției Prefectului Județului Caraș-Severin;
- Direcției Investiții și Mobilitate Urbană, Serviciul Gospodărie Urbană și Mediu;
- Direcției Dezvoltare Locală și Instituțională, Serviciul Proiecte cu Finanțare Externă și Strategii;
- Direcției Buget, Finanțe - Contabilitate, Resurse Umane.

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ,
MATEI ION**

Matei



**CONTRASEMNEAZĂ,
SECRETAR
BUCUR LUCIAN CORNEL**

RAPORTUL PROIECTANTULUI

I. Denumirea proiectului:

SF/DALI Modernizarea sistemului de iluminat public aferent parcurilor si arterelor principale ale Municipiului Resita, Jud. Caras – Severin.

II. Titular

Municipiul Resita

- Tel.: 0255-211692, 215314
- Fax.: 0255-215314
- Website: <http://www.primariaresita.ro>

III. Descrierea proiectului:

3.1. Tema proiectului

AM POR a publicat în data de 2 mai 2017, spre consultare publică, Ghidul Solicitantului Condiții specifice de accesare a fondurilor în cadrul apelurilor de proiecte având titlul POR/2017/3/3.1/C/1/BI, POR/2017/3/3.1/C/1/7 REGIUNI și POR/2017/3/3.1/C/1/ITI, Axa prioritară 3, **Prioritatea de Investiții 3.1, Operațiunea C – Iluminat Public**, apeluri dedicate celor 8 regiuni de dezvoltare, inclusiv zonei de Investiție Teritorială Integrată Delta Dunării”.

Beneficiarii proiectelor depuse în cadrul apelurilor de proiecte sunt unitățile administrativ teritoriale din mediul urban, sectoarele Municipiului București, precum și Municipiul București, definite conform *Legii nr. 215/2001 Legea administrației publice locale, republicată, cu modificările și completările ulterioare*. Valoarea minimă eligibilă a unui proiect este de 100.000 euro, iar cea maximă de 5 milioane euro.

Prezenta documentatie, la solicitarea Primariei Municipiului Resita, este intocmita conform ghiudului solicitantului aparut in forma finala la data de 08.01.2018 iar la baza proiectării sistemelor

de iluminat public stradal stau următoarele documente: Standardul SR EN 13201-2016 „Road lighting”, CIE 115/2010 „Light of roads for motor and pedestrian traffic” și „Normativul pentru proiectarea sistemelor de iluminat rutier și pietonal-NP 062-2002”.

Conform reglementărilor, în proiectarea sistemelor de iluminat se va urmări asigurarea următorilor parametri la un nivel ridicat:

Siguranța traficului. Lumina este importantă atât pentru automobiliști cât și pentru pietoni și este sinonimă cu creșterea siguranței. Participantul la trafic distinge mai bine obstacolele și identifică mai ușor semnalizările. Sensibilitatea la perceperea contrastelor va crește, acuitatea sa vizuală variază de la 3/10° la 7,5/12°, limitele câmpului său vizual și abilitatea sa de apreciere a distanțelor vor deveni normale.

Sentimentul de securitate. Pentru pietoni lumina are rolul de a oferi un sentiment de securitate. Studiile realizate au stabilit punctul de la care un iluminat performant are impact și constituie un factor important în aprecierea calității vieții într-o comunitate. Un iluminat de calitate transmite un sentiment de siguranță, protecție ceea ce determină îmbunătățirea vieții sociale și cultura unei comunități prin participarea la evenimente organizate și seara sau noaptea.

Confortul vizual. Ambientul luminos, confortabil este influențat de distribuția luminanțelor atât în plan util (carosabilul), cât și în câmpul vizual al observatorului. Minimalizarea importanței acestui criteriu de calitate duce la realizarea unor sisteme de iluminat necorespunzătoare, cu efecte negative asupra circulației rutiere și pietonale. Efectele distribuției necorespunzătoare a luminanțelor, conduc la apariția fenomenului de orbire de inconfort și incapacitate, cu consecințe directe asupra siguranței desfășurării traficului rutier.

3.2. Descrierea situației existente

Aproximativ 90% din infrastructura sistemului de iluminat public compusă din stâlpi și rețele electrice (LEA și LES) aparține operatorului S.C. E-DISTRIBUȚIE BANAT S.A. Timișoara.

Serviciul de iluminat public al Municipiului Reșița este asigurat de administrația locală și se concretizează prin efectuarea de lucrări de reparații la rețelele de iluminat public.

Sistemul de iluminat public din Municipiul Reșița a fost reabilitat în urmă cu cca. 10 ani și extins periodic, în funcție de necesitățile existente la nivelul orașului.

Mentenanța sistemului existent este realizată după principii reactive și nu predictive, lămpile fiind schimbate atunci când se manifestă un defect evident, și nu atunci când își epuizează durata de

viață și în consecință fluxul luminos este redus cu mai mult de 50%, iar nivelul de iluminare nu atinge limita minimă admisibilă pe domeniu de activitate, conform standardelor europene în vigoare SR-EN 13201/2016.

3.3 Descrierea soluției proiectate

3.3.1. Prezentarea soluției tehnice

Prin modernizarea/reabilitarea sistemului de iluminat public din Municipiul Reșița folosind tehnologie LED, se urmăresc realizarea următoarelor obiective:

1. ameliorarea securității, siguranței și confortului cetățenilor pe timp de noapte, prin aducerea iluminatului stradal la valorile cantitative și calitative din prescripțiile SR-EN 13201
2. limitarea impactului asupra mediului prin:
 - reducerea consumului de energie electrică, puterea instalată inițială fiind de **327,473 kW**;
 - reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră echivalente (CO₂), cantitatea inițială fiind **114,63 to CO₂**;
 - consumul de energie electrică anuală este **1.293.518,35 kWh/an**;
 - alegerea de produse care utilizează mai puține materii prime, respectiv produse alcătuite din materiale recuperabile în procent ridicat;
 - limitarea poluării luminoase realizând un iluminat de calitate, în sensul dirijării luminii doar spre locul în care este necesară și doar acolo unde este dorită;
 - atenția acordată durabilității produsului privit ca un serviciu și nu doar ca un obiect, prin utilizarea de aparate de iluminat care permit optimizarea cheltuielilor de întreținere.

Investiția constă în:

- utilizarea rețelei electrice existente;
- utilizarea rețelei electrice existente;
- demontare 2223 aparate de iluminat vechi necorespunzătoare;
- Se vor demonta 66 stâlpi metalici din zona strazilor Libertății și I.L. Caragiale. Stâlpii existenți cu h=4m sunt degradați iar poziția lor față de stâlpii cu h=12m nu asigură o iluminare corespunzătoare a carosabilului. Se va realiza o nouă schemă de montaj. Între stâlpii cu h=12m se vor monta 2 stâlpi ornamentali noi cu design similar cu cei existenți. Astfel puterea

- aparatelor care se vor monta pe stâlpii cu h=12m precum și pe stâlpii cu h=4m va scădea, ceea ce va duce la creșterea eficienței energetice.
- montarea a 2093 aparate de iluminat stradale noi, IP 66, IK 08 cu LED-uri cu putere nominală maximă menționată în centralizatorul pe situații, pe stâlpi existenți;
- extinderea rețelei de iluminat cu 580 stâlpi metalici pe care se vor monta 585 aparate de iluminat noi, din care:
 - 267 vor fi lampadari ornamentali din fonta care vor avea o formă asemănătoare cu stâlpii ornamentali existenți cu h=12m;
 - 154 vor fi lampadari metalici h=4m
 - 173 stâlpi metalici h=8m.
- realizarea a 4 treceri de pietoni inteligente stâlpi existenți.

În tabelul de mai jos este prezentată situația inițială a Sistemului de iluminat public care va face obiectul reabilitării:

Strada	Configurație	Clasa sistemului de iluminat	Nr. stalpi	NR. AIL	Putere lampă (W)	Putere AIL (W)	Putere totală instalată (W)
Strada Bistra	1 x 3,5m	M5	10	10	70	86	860
	1 x 3,5m	M5	49	49	70	86	4,214
Strada Calarasilor	2 x 2m	M5	46	46	70	86	3,956
Strada Ciresului	2 x 3,5m	M5	40	40	150	171	6,840
Strada Closca	2 x 2,5m	M5	11	11	100	115	1,265
Strada Crisan	2 x 2,5m	M5	16	16	100	115	1,840
Strada Crisan	2 x 2,5m	M5	5	10	100	115	1,150
Strada Fagarasului (Republcii-Peleaga)	4 x 4m	M3	4	4	150	115	460
Strada Fagarasului (Peleaga-Sens giratoriu)	4 x 3,5m	M3	27	27	100	115	3,105
Strada Fagarasului (Sens giratoriu-Tarului)	2 X 4,25m	M3	19	19	150	171	3,249
Strada Fagarasului (Tarului-Herculane)	3 X 3,5m	M3	9	9	150	115	1,035
Strada Fagarasului (Herculane-Calea Caransebesului)	2 x 3,5m	M3	23	23	150	171	3,933
Strada Furnalelor	2 x 2.5m	M5	19	19	100	115	2,185
Strada Golului	2 x 2m	M5	9	9	70	86	774



ECO LIGHT PROJECT

ECO LIGHT PROJECT SRL

CUI 30170422, J12/1251/2012, Capital social: 200 lei

400593 Cluj-Napoca, str. Dunării nr. 53, ap. 21, județul Cluj

telefon: 0757-088.383, 0740-145.537, email: ecolight.project@gmail.com

Cont Trezoreria Cluj: RO40 TREZ 2165 069X XX02 8677, Cont UniCredit Tiriac Bank: RO08 BACX 0000 0007 7882 2000

	2 x 2.5m	M5	6	6	70	86	516
Strada Independenței	2 x 3m	M5	8	8	70	86	688
Strada Laminoarelor	2 x 3m	M5	16	16	70	86	1,376
Strada Mihai Viteazu	2 x 3m	M5	11	11	70	86	946
Strada Oituz	2 x 4,5m	M5	7	7	70	86	602
	2 x 2,5m	M5	12	12	70	86	1,032
Strada Oțelului	2 x 3m	M5	10	10	100	115	1,150
	2 x 3m	M5	4	4	70	86	344
Strada Parcului	2 x 2m	M5	11	11	70	86	946
Strada G.A. Petculescu	2 x 4m	M5	22	22	100	86	1,892
	2 x 2,5m	M5	36	36	70	86	3,096
Strada A.C. Popovici	2 x 3m	M5	4	4	70	86	344
Strada Primaverii	3 x 4m	M5	11	11	150	171	1,881
	2 x 3,75m	M5	13	13	150	171	2,223
Strada Romanilor	2 x 3,5m	M5	9	9	70	86	774
Strada Stefan cel Mare	2 x 3m	M5	9	9	100	86	774
Strada Teilor I si II	2 x 2,75m	M5	25	25	70	86	2,150
Strada Victoriei	2 x 2,5m	M5	6	6	70	86	516
Strada Minda	2 x 3,5m	M3	24	24	150	171	4,104
Strada Valiugului	2 x 4,5m	M3	35	35	150	171	5,985
Strada Petru Maior	2 x 3,5m	M3	38	38	150	171	6,498
Strada Sportului	2 x 5m	M3	4	4	150	171	684
	4 x 3,5m	M3	7	7	150	171	1,197
	2 x 2,5m	M5	12	12	150	171	2,052
Strada A.I. Cuza	2 x 4,5m	M3	51	51	150	171	8,721
Bulevardul Muncii	2 x 5m	M3	36	36	100	115	4,140
	4 x 3,5m	M3	9	9	100	115	1,035
	2 x 5 m + pista	M3	12	12	100	115	1,380
	3m + tr 2m	M3	0	0	70	86	0
Piata Traian Vuia	1 x 3m	M3	5	5	150	171	855
Strada Scoprusului	2 x 3,5m	M5	6	6	150	171	1,026
	2 x 3,5m	M5	6	6	150	171	1,026
Strada Ludwig Van Beethoven	2 x 2,5m	M5	5	5	100	115	575
Strada Timisului	2 x 3m	M5	4	4	70	86	344
Strada Gradistei	tr2m+2x3,5m+tr 2m	M5	37	37	150	171	6,327
Calea Timisoarei	tr1+4x2,5+tr1	M3	115	115	150	171	19,665
Strada Progresului	p2+2x2,5+p3	M4	20	20	150	171	3,420
Aleea Tarcului	p3+2x2,5+tr2	M5	6	6	70	86	516
Aleea Herculane	p3+2x2,5+tr4	M5	7	11	50	65	715



ECO LIGHT PROJECT

ECO LIGHT PROJECT SRL

CUI 30170422, J12/1251/2012, Capital social: 200 lei

400593 Cluj-Napoca, str. Dunării nr. 53, ap. 21, județul Cluj

telefon: 0757-088.383, 0740-145.537, email: ecolight.project@gmail.com

Cont Trezoreria Cluj: RO40 TREZ 2165 069X XX02 8677, Cont UniCredit Tiriac Bank: RO08 BACX 0000 0007 7882 2000

Aleea Caminelor	tr2+2x2,5+tr2	M5	10	10	70	86	860
Ateneului	tr2+2x2,5+3	M5	5	5	150	171	855
Strada 24 ianuarie	2x3,5	M5	64	64	150	171	10,944
Strada Lucian Blaga	tr2+2x3,5+tr3	M5	10	10	70	86	860
Strada Pictor Andreescu	tr1+2x2,5+tr2	M5	7	7	100	115	805
Strada Spitalului	tr1=2x2,5+tr2	M3	7	7	150	171	1,197
Strada Valea Domanului	tr3+2x2,5	M3	49	49	100	115	5,635
Strada Rodnei	tr2+2+2x2,5+3+tr2	M5	16	16	70	86	1,376
Aleea Gurghiului	tr1+3+2x2,5+tr1	M5	9	9	100	115	1,035
Aleea Albastrelor	tr1+2x2,5+3	M5	14	14	70	86	1,204
Aleea Gladiolelor	tr2+3+2x2,5+2x3+tr2	M5	12	12	70	86	1,032
Doman	2x2,5	M5	172	172	100	115	19,780
Piata 1 Decembrie 1918		P2	60	60	70	86	5,160
Aleea Lalelelor	tr2+3+2x2,5	M5	4	4	70	86	344
Aleea Daliilor	2x2,5	M5	11	11	70	86	946
Poiana Golului	2x2,5	P2	33	33	70	86	2,838
Strada Terovei	2x2,5	M3	17	17	100	115	1,955
Parcul Tricolorului	2x1,5	M5	41	41	70	86	3,526
Parcul Copilului	tr2+p2+2x2,5+p3+tr2	P2	2	2	70	86	172
Parcul Copiilor	2x2,5	P1	20	20	70	86	1,720
Strada Zimbrului	2 x 4,5m	M3	9	9	100	115	1,035
T1-str. Zimbrului-309-313	tr 2m + 2 x 5m + tr 2m	M2	5	5	150	171	855
T2.a-str. Zimbrului-300-308	tr 2m+2 x 3,5m + sq 1m + 2 x 3,5+ tr 2m	M2	9	9	150	171	1,539
T2.a-str. Castanilor-299-288	tr 2m+2 x 3,5m + sq 1m + 2 x 3,5+ tr 2m	M2	12	12	150	171	2,052
T2.b-str. Castanilor-283-287	tr 3m+2 x 3,5m + sq 1m + 2 x 3,5+ tr 3m	M2	5	5	150	171	855
T2.c-str. Castanilor-267-282	tr 6m+2 x 3,5m + sq 1m + 2 x 3,5+ tr 6m	M2	16	16	150	171	2,736
T3.a-str. Castanilor-265-266	tr 3m+6 x 3,5m + tr 3m	M2	2	2	150	171	342



ECO LIGHT PROJECT

ECO LIGHT PROJECT SRL

CUI 30170422, J12/1251/2012, Capital social: 200 lei

400593 Cluj-Napoca, str. Dunării nr. 53, ap. 21, județul Cluj

telefon: 0757-088.383, 0740-145.537, email: ecolight.project@gmail.com

Cont Trezoreria Cluj: RO40 TREZ 2165 069X XX02 8677, Cont UniCredit Tiriac Bank: RO08 BACX 0000 0007 7882 2000

T3.b-Piata Republicii -257-264	tr 2m+p 3m+4 x 3.5m+p 3m+tr 9m	M2	8	8	150	171	1,368
T4.a-Piata Republicii -250-256	tr 2m+p x 3m+2 x 3,5m + sq 2m + 2 x 3,5+ p x 3m tr 2m	M2	7	7	150	171	1,197
T4.b- Piata Republicii -249	tr 2m+2 x 3,5m + sq 2m + 2 x 3,5+tr 2m	M2	1	1	150	171	171
T4.b-str. Paul Iorgovici - 248-237	tr 2m+2 x 3,5m + sq 2m + 2 x 3,5+tr 2m	M2	12	24	150	171	4,104
T5.-str. Traian Lalescu	tr 3m+4 x 3.5m + tr 3m	M2	18	18	150	171	3,078
T5.-str. Libertatii	tr 3m+4 x 3.5m + tr 3m	M2	22	22	150	171	3,762
T5.-str. Libertatii	tr 3m+4 x 3.5m + tr 3m	M2	9	9	150	171	1,539
T5.-str. I.L. Caragiale	tr 3m+4 x 3.5m + tr 3m	M2	22	22	70	86	1,892
T5.-str. I.L. Caragiale	tr 3m+4 x 3.5m + tr 3m	M2	31	31	70	86	2,666
T6.-str. Revolutiei din Decembrie 174-181	tr 2m+4 x 3.5m + tr 2m	M2	18	18	150	171	3,078
T6.-str. Revolutiei din Decembrie 174-181	tr 2m+4 x 3.5m + tr 2m	M2		18	150	171	3,078
T7.-str. Revolutiei din Decembrie 173-131	tr 2m+3 x 3.5m + tr 2m	M2	47	47	150	171	8,037
T7.-str. Revolutiei din Decembrie 173-131	tr 2m+3 x 3.5m + tr 2m	M2		47	150	171	8,037
T8.a Calea Timisoarei - 120-130	tr 2m+4 x 3.5m + tr 2m	M2	11	11	150	171	1,881
T9.a Calea Timisoarei - 92-121	tr 2m+4 x 3.5m + tr 2m	M2	30	30	150	171	5,130
T9.b Calea Timisoarei - intermediar	tr 3,5m+4 x 3.5m + tr 2m	M2	26	26	150	171	4,446
T10. Calea Caransebesului	3 x 3,5m + sq 1m + 3 x 3,5	M2	4	8	150	171	1,368
T10.-B-dul Republicii	3 x 3,5m + sq 1m + 3 x 3,5	M2	10	14	150	171	2,394



ECO LIGHT PROJECT

ECO LIGHT PROJECT SRL

CUI 30170422, J12/1251/2012, Capital social: 200 lei

400593 Cluj-Napoca, str. Dunării nr. 53, ap. 21, județul Cluj

telefon: 0757-088.383, 0740-145.537, email: ecolight.project@gmail.com

Cont Trezoreria Cluj: RO40 TREZ 2165 069X XX02 8677, Cont UniCredit Tiriac Bank: RO08 BACX 0000 0007 7882 2000

T11.-B-dul Republicii 45-72	tr 6m +2 x 3,5m + sq 9m + 2 x 3,5+ tr 6m	M2	28	56	150	171	9,576
T12.-B-dul Republicii 21-44	tr 7m +p 3m+2 x 3,5m + sq 4m + 2 x 3,5+ p 3m+ tr 7m	M2	24	48	150	171	8,208
T13.-B-dul Republicii 19-20	tr 5m + 6 x 3,5m + tr 5m	M2	2	4	150	171	684
T15. B-dul Republicii - zona industrială	tr 4m +2 x 3,5m + sq 2m + 2 x 3,5+ tr 4m	M3	12	24	150	171	4,104
T16. B-dul Republicii - pasaj cale ferată	tr 2m + 4 x 3,5m+ tr 2m	M3	8	16	150	171	2,736
T17-Calea Caransebesului	tr 1m+5 x 3m+ tr 1m	M3	11	11	150	171	1,881
T17-Calea Caransebesului	tr 1m+5 x 3m+ tr 1m	M4	39	39	70	86	3,354
T18-Calea Caransebesului	tr 2m+4 x 3.5m+p 2m+ tr 2m	M3	22	22	100	115	2,530
Libertatii	tr 1m+ 4 x 3,5m + tr 1m	M3	29	29	250	280	8,120
I.L. Caragiale	tr 1m+ 4 x 3,5m + tr 1m	M3	37	37	250	280	10,360
			2055	2223	12550	14371	306818

În Tabelul de mai jos sunt prezentate extinderile rețelei de iluminat care sunt necesare pentru întregirea sistemului de iluminat în scopul obținerii unor parametri luminotehnici superiori conform normativelor în vigoare.



ECO LIGHT PROJECT

ECO LIGHT PROJECT SRL

CUI 30170422, J12/1251/2012, Capital social: 200 lei

400593 Cluj-Napoca, str. Dunării nr. 53, ap. 21, județul Cluj

telefon: 0757-088.383, 0740-145.537, email: ecolight.project@gmail.com

Cont Trezoreria Cluj: RO40 TREZ 2165 069X XX02 8677, Cont UniCredit Tiriac Bank: RO08 BACX 0000 0007 7882 2000

Nr. crt.	Strada	Configuratie	Clasa sistemului de iluminat	Situatia finală				
				Nr. Stalpi	Nr. AIL	Codificare	Putere instalata AIL (W)	Putere Finala (W)
1	Revolutia din decembrie bl 33-34	tr2+2x2,5+tr2	P2	3	3	AIL 18	40	120
2	Revolutia din decembrie bl 33-34	tr2+2,2,5+tr2	M5	4	5	AIL 14	45	225
3	Aleea Sperantei	2x2,5	M5	7	7	AIL 14	45	315
4	Muncii x Republicii	2+2x2,5+3	M5	9	9	AIL 15	40	360
5	Muncii x Republicii	2x2	P2	1	1	AIL 18	40	40
6	Calea Caransebesului 57	2x1,3	P2	4	4	AIL 18	40	160
7	Calea Caransebesului 57	2+2x2+2x3	M5	3	4	AIL 14	45	180
8	Calea Caransebesului 10-12	2x1,5	P2	3	3	AIL 18	40	120
9	Calea Caransebesului 9-9A	tr1+3+2x2,5	M5	5	5	AIL 14	45	225
10	Rândul1-Rândul 2	2x2	M5	6	6	AIL 14	45	270
11	Aleea Hunedoarei	tr1+3+2x2+2+tr2	M5	3	3	AIL 15	40	120



ECO LIGHT PROJECT

ECO LIGHT PROJECT SRL

CUI 30170422, J12/1251/2012, Capital social: 200 lei

400593 Cluj-Napoca, str. Dunării nr. 53, ap. 21, județul Cluj

telefon: 0757-088.383, 0740-145.537, email: ecolight.project@gmail.com

Cont Trezoreria Cluj: RO40 TREZ 2165 069X XX02 8677, Cont UniCredit Tiriac Bank: RO08 BACX 0000 0007 7882 2000

12	Al. Daliilor	2x2,5	M5	2	2	AIL 15	40	80
13	Aleea Lalelelor	2x2,5	P2	3	3	AIL 15	40	120
14	Strada Terovei	2x2,5	M3	3	3	AIL 15	40	120
15	Str. Muncii 11A (Garii)	2x2	M5	22	22	AIL 11	70	1540
16	Sportului Ateneu	2x2	P2	17	17	AIL 14	45	765
17	Al. Gladiolelor	2x3+2x2,5+2x3	M5	2	3	AIL 18	40	120
18	Al. Gladiolelor	2x2,5	P2	1	1	AIL 14	45	45
19	Parc Tricolorul	2x1,5	P2	62	62	AIL 18	40	760
20	Parc Tricolorul	2x1,5	M5	15	15	AIL 18	40	600
21	Parcul Copilului	tr2+p2+2x2,5+p3+tr2	P2	31	31	AIL 15	40	1120
22	Aleea Herculane	p3+2x2,5+tr2	M5	3	3	AIL 18	40	120



ECO LIGHT PROJECT

ECO LIGHT PROJECT SRL

CUI 30170422, J12/1251/2012, Capital social: 200 lei

400593 Cluj-Napoca, str. Dunării nr. 53, ap. 21, județul Cluj

telefon: 0757-088.383, 0740-145.537, email: ecolight.project@gmail.com

Cont Trezoreria Cluj: RO40 TREZ 2165 069X XX02 8677, Cont UniCredit Tirioc Bank: RO08 BACX 0000 0007 7882 2000

23	Aleea Tarcului	2x2	M5	2	2	AIL 15	40	80
24	Aleea Gurghiului	tr1+3+2x2,5+tr1	P2	3	3	AIL 15	40	120
25	Aleea Gurghiului	tr1+2x2,5+3	M5	5	5	AIL 18	40	200
26	Aleea Cîbinului	tr1+2+2x2,5+3+tr1	M5	5	5	AIL 14	45	225
27	Aleea Almajului	tr2+2+2x2,5+3+tr2	M5	1	1	AIL 14	45	45
28	Strada Rodnei	tr3+2x2,5	M5	16	18	AIL 14	45	810
29	Strada Valea Domanului	2x2,5	M3	2	2	AIL 14	45	90
30	Calea Timisoarei x strada Gradistei	2 x 2.5m		3	3	AIL 11	70	210
31	Doman - Slamina	2x2	M5	29	29	AIL 18	80	2,320
32	Bd Republicii	tr 7m + p 3m+2 x 3,5m + sq 4m + 2 x 3,5+ p 3m+ tr 7m	M3, P1	118	118	AIL 18	40	4,720
33	Bd Revolutia din Decembrie	tr 2m+3 x 3.5m + tr 2m	M3, P1	101	101	AIL 18	40	4,040
34	Poiana Golului	2x2,5	M5	7	7	AIL 18	40	280
35	I.L. Caragiale	tr 1m+ 4 x 3,5m + tr 1m	M3, P1	32	32	AIL 18	40	0
36	Libertatii	tr 1m+ 4 x 3,5m + tr 1m	P1	16	16	AIL 18	40	0
37	Calea Timișoarei	tr1+4x2,5+tr1	M3	11	11	AIL 17	40	0



ECO LIGHT PROJECT SRL
CUI 30170422, J12/1251/2012, Capital social: 200 lei
400593 Cluj-Napoca, str. Dunării nr. 53, ap. 21, județul Cluj
telefon: 0757-088.383, 0740-145.537, email: ecolight.project@gmail.com
Cont Trezoreria Cluj: RO40 TREZ 2165 069X XX02 8677, Cont UniCredit Tiriac Bank: RO08 BACX 0000 0007 7882 2000

38	Parcul Copiilor	2x2.5	P1	20	20	Afl. 18	0	0
				580	585		1,635	20,665

Lucrarea se va executa in conformitate cu proiectul tehnic, caietul de sarcini, normativele de specialitate in vigoare si cu prevederile sistemului calitatii. După terminarea lucrărilor se vor reface spatiile afectate care vor fi aduse la starea inițială.

Lucrarea nu are impact negativ asupra populației, sănătății umane, faunei și florei, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei, zgomotelor și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente.

La execuția lucrărilor la partea de construcții, se respecta prevederile următoarelor prescripții și normative:

- NP 11204 „ Normativ pentru proiectarea structurilor de fundare directă;
- Legea nr. 10/1995 „Legea calității în construcții”
- P7/2000 „ Normativ pentru fundarea construcțiilor pe pământuri sensibile la umezire”
- NE 12-99 „Cod de practică pentru execuția lucrărilor din beton și beton armat”
- Legea nr. 160/2016 pentru modificarea și completarea Legii nr. 121/2014 privind eficiența energetică.

După terminarea lucrărilor, spațiile afectate vor fi aduse la starea inițială.

Justificarea necesității proiectului

Parametrii sistemului după modernizarea sistemului vor fi:

- puterea instalată după reabilitare: **187.827 kW.**
- emisiile de gaze cu efect de seră echivalente (CO₂): **51,13 to CO₂;**
- consumul de energie electrică anuală: **576.963,78 kWh/an.**

Consumul de energie electrică și simultan emisiile de CO₂ se vor reduce cu cca. 53,82%. prin implementarea sistemului de telegestiune.



ECO LIGHT PROJECT

ECO LIGHT PROJECT SRL

CUI 30170422, J12/1251/2012, Capital social: 200 lei

400593 Cluj-Napoca, str. Dunării nr. 53, ap. 21, județul Cluj

telefon: 0757-088.383, 0740-145.537, email: ecolight.project@gmail.com

Cont Trezoreria Cluj: RO40 TREZ 2165 069X XX02 8677, Cont UniCredit Tiriac Bank: RO08 BACX 0000 0007 7882 2000

Înainte investiție

Numarul total al aparatelor de iluminat [buc]	2,223.00
Puterea electrica instalata totala [W]	306,818.00
Consumul de energie electrica anual [kWh]	1,211,931.10
Cheltuieli cu energia electrica [RON fara TVA]	456,898.02
Emisii CO2 (g/kWh)	235.07
Emisii CO2 total (to)	107.40

Cu extindere	
Numarul total al aparatelor de iluminat [buc]	2,678.00
Puterea electrica instalata totala [W]	187,827.00
Consumul de energie electrica anual [kWh]	741,916.65
Consumul de energie electrica anual [kWh] cu telegestiune	559,536.63
Cheltuieli cu energia electrica [RON fara TVA]	210,945.31
Emisii CO2 (g/kWh)	235.07
Emisii CO2 total (to)	49.59

Conform Ghidului se consideră că în cazul extinderilor sistemului de iluminat se va considera ca în situația inițială stâlpii sunt ocupați de aparate de iluminat cu caracteristicile celor din zonele imediat învecinate.

Astfel consumul de energie electrică și simultan emisiile de CO₂ se vor reduce cu cca. 56.73% .

Înainte investiție cu extindere

Numarul total al aparatelor de iluminat [buc]	2,683.00
Puterea electrica instalata totala [W]	327,473.00
Consumul de energie electrica anual [kWh]	1,293,518.35
Cheltuieli cu energia electrica [RON fara TVA]	487,656.42
Emisii CO2 (g/kWh)	235.07
Emisii CO2 total (to)	114.63

Termenul de excutie al proiectului va fi de 24 de luni, conform garficului de mai jos

GRAFICUL DE REALIZARE A INVESTITIEI		LUNA																											
Nr. crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26				
CAPITOL 1 CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA																													
1.1	Obținerea terenului																												
1.2	Amenajarea terenului																												
1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială																												
CAPITOL 2 CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITĂȚILOR																													
2	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului																												
CAPITOL 3 CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENȚA																													
3.1	Studii de teren																												
3.2	Taxe pentru obținerea de avize, acorduri și autorizații																												
3.3	Proiectare și inginerie																												
3.4	Organizarea procedurilor de achiziție																												
3.5	Consultanță																												
3.6	Asistență tehnică																												
CAPITOL 4 CHELTUIELI PENTRU INVESTIȚIA DE BAZĂ																													
4.1	Construcții și instalații																												
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj																												
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj																												
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport																												
4.5	Dotări																												
4.6	Active necorporale																												
CAPITOL 5																													
5.1	Organizare de șantier																												
	5.1.1. Lucrări de construcții																												
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării de șantier																												
5.2	Comisioane, cote, taxe costul creditului																												
5.3	Cheltuieli diverse și neprevăzute																												
CAPITOL 6																													
6.1	Pregătirea personalului de exploatare																												
6.2	Probe tehnologice și teste																												

Durata de implementare a investiției coincide cu durata execuției și este conform graficului de mai sus.

Dacă investiția se va realiza cu fonduri rambursabile, eşalonarea acesteia se va realiza în funcție de sursa de finanțare accesată.

Valoarea intregului proiect este prezentată în tabelul de mai jos.

Total scenariul 1	19,029,564.59 lei
Din care C+M	6,906,817.96 lei
TVA	3,542,778.82 lei
Total general scenariul 1 (cu TVA)	22,572,343.41 lei

Indicator de rezultat		
Consumul de energie finală în iluminatul public/ GWh		
Indicator de realizare (de output)	Valoarea indicatorului la începutul implementării proiectului	Valoarea indicatorului la finalul implementării proiectului (de output)
Scăderea consumului anual de energie primară[1] în iluminat public (kwh/an)[2]	1,293,518.35	559,536.63
Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echiv. tone de CO2)	114.63	49.59

Indicator proiect (suplimentari, în funcție de ce se realizează prin proiect)	Valoarea indicatorului la începutul implementării proiectului	Valoarea indicatorului la finalul implementării proiectului (de output)
Lungime sistem de iluminat public creat/modernizat/extins/reîntregit (ml)[3]	64,11	77,39
Surse de energie regenerabile utilizate (nr.)	0	20
Nivel de iluminare mediu (lx)[4]	5	10
Nivel de luminanță medie menținută minimă (cd/m²)[5]	0,5	0,75
Numărul de corpuri de iluminat instalate prin proiect	2.223	2.678
Numărul de puncte luminoase controlate prin telegestiune	0	2.678
Numărul de stâlpi instalați prin proiect	2055	2635

Indicatori prestabiliți de rezultat

Nr. crt.	Denumire indicator	Unitate măsură	Valoare referință	Anul de referință	Valoare țintă
1	Consumul de energie finală în iluminatul public	GWh	1.293	2020	0.559

Indicatori prestabiliți de realizare

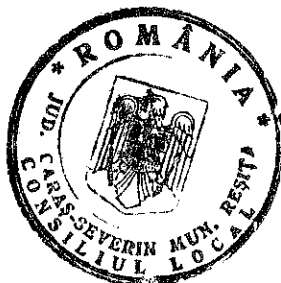
Nr. crt.	Denumire indicator	Unitatemăsură	Valoare țintă
1	Scăderea consumului anual de energie primară în iluminat public	KWh/an	559,536.63
2	Reducerea gazelor cu efect de seră: Scădere anuală estimată a gazelor cu efect de seră	Echivalent tone de CO2	49.59

S.C. ECO LIGHT PROJECT S.R.L.

Eugen Săplăcan



PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
MATEȘ ION
Netw



CONTASĂVINEAȚĂ
SECRETAR
BUCUR EUGEN CORNEL