

K2-143 /

14.06.2023

**MUNICIPIUL BUCUREȘTI
CONSILIUL LOCAL AL SECTORULUI 1**

- PROIECT -

HOTĂRÂRE

***privind aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici
ai obiectivului de investiții***

***“Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată
Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”***

Văzând Referatul de aprobare nr. J/1601/13.06.2023 al Primarului Sectorului 1;

Ținând seama de Raportul de specialitate nr. J-SUDS/466/13.06.2023 întocmit de către Direcția Investiții, din cadrul aparatului de specialitate al Primarului Sectorului 1;

În virtutea prevederilor Constituției României;

În conformitate cu prevederile Legii nr. 24/2000 privind Normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

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

Luând în considerare Legea nr. 230/ 2006 a serviciului de iluminat public, cu modificările și completările ulterioare;

Luând în considerare Legea nr. 51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice, cu modificările și completările ulterioare;

În conformitate cu 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;

Având în vedere documentația tehnico-economică, faza Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenții, privind obiectivul de investiții “Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”, elaborată de către COMPANIA MUNICIPALĂ DE ILUMINAT PUBLIC BUCUREȘTI SRL, transmisă prin adresa nr. 3879/08.06.2013, înregistrată la Registratura Generală a Sectorului 1 al Municipiului București cu nr. 34743 din 08.06.2023.

În temeiul art. 5 lit. cc), art. 139 alin. (3) lit. a), art 166 alin. (2) lit. k) și lit. l), art. 196 alin. (1) lit a) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

**CONSILIUL LOCAL AL SECTORULUI 1
HOTĂRĂȘTE:**

Art. 1. - Se aprobă documentația tehnico-economică faza Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenții aferentă obiectivului de investiții “Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”, conform Anexei nr.1.

Art. 2. - Se aprobă indicatorii tehnico-economici ai investiției “Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”, conform Anexei nr.2.

Art. 3. – Anexa nr.1 și Anexa nr.2 fac parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art. 4. - Finanțarea lucrărilor se va face din fondurile bugetului local și din alte fonduri legal constituite cu această destinație.

Art. 5. - (1) Primarul Sectorului 1, Direcția Investiții, Direcția Juridică, Legislație, Contencios Administrativ și Direcția Management Economic vor duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

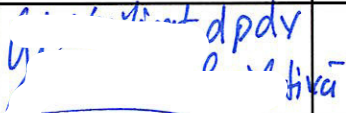


(2) Serviciul Tehnică Legislativă – Secretariat și Arhivă va asigura comunicarea prezentei hotărâri entităților menționate la alin. (1) precum și Instituției Prefectului Municipiului București.

AVIZEAZĂ,

conform art. 243 alin. (1) lit. a) din O.U.G. nr. 57/2019 privind Codul administrativ,
cu modificările și completările ulterioare

SECRETAR GENERAL,


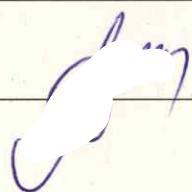
Mirona Giorgiana MUREȘAN

Nume Prenume	Funcția	Semnătura	Întocmit/ Verificat/ Avizat	Data
Mariana SORESCU	Şef Serviciu Tehnică Legislativă, Secretariat şi Arhivă		Verificat	14.06.2023
Dan POSTOLE	Director Executiv		Avizat	
Amalia PUIU	Şef Serviciu Urmărire Derulare Servicii		Întocmit	

Documentație tehnico – economică
faza - Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenție
pentru obiectivului de investiții,
“Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată
Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”

Cuprinde:

1. Parte Scrisă
2. Anexa 1 – Situație Existentă
3. Anexa 2 – Situația Proiectată
4. Anexa 3 – Devizul estimativ al investiției
5. Anexa 4 – Indicatori de Rentabilitate
6. Anexa 5 – Fișe Tehnice
7. Anexa 6 – Grafic de Realizare
8. Anexa 7 – Indicatori Tehnico – Economici
9. Parte Desenată

Nume Prenume	Funcția	Semnătura	Întocmit/ avizat	Data
Dan POSTOLE	Director Execuție		Avizat	
Amalia PUIU	Șef Serviciu Urmărire Derulare Servicii		Întocmit	

Y/1580/09.06.2023

Nr. înregistrare

Registratura

Y-1580/150/09.06.2023

From: iulian.scarlat@cmipb.ro
Sent: joi, 8 iunie 2023 14:57
To: Registratura; Dan Postole
Cc: iuliana.panzaru@cmipb.ro
Subject: adresa inaintare
Attachments: Adresa inaintare.pdf

Sectorul 1 al Municipiului București
REGISTRATURĂ GENERALĂ

08. IUN. 2023

Nr. înreg. 34743
Termen legal de RĂSPUNS
30 zile de la data înregistrării

Buna dimineata.

Atasat trimitem adresa de inaintare pentru revizuire documentatie "DALI Modernizarea si extinderea infrastructurii de iluminat , in zona apropiata a Primariei Sectorului 1 si in parcul strada Mures".

Mulțumim, o zi buna.

Iulian Scarlat | Serviciu Proiectare

Compania Municipală Iluminat Public București S.R.L.

Locul de lucru : Șos. Odăii nr. 253-259, Sector 1 | București | România (adresă de corespondență)

J40/10321/2017, CUI 37832144

+4 0748 257 061

iulian.scarlat@cmipb.ro

www.cmipb.ro



Vă rugăm, gândiți-vă la mediu înainte de a printa acest mesaj!

Prezentul mesaj constituie o informare confidențială și este proprietatea exclusivă a CMIPB S.R.L. Mesajul se adresează numai persoanei fizice sau juridice menționată ca destinatar, precum și altor persoane autorizate să-l primească. În cazul în care nu sunteți destinatarul vizat, vă aducem la cunoștință că dezvăluirea, copierea, distribuirea sau inițierea unor acțiuni, pe baza conținutului prezentului mesaj, sunt strict interzise și atrag răspunderea civilă și penală. Dacă ați primit acest mesaj dintr-o eroare, vă rugăm să ne anunțați imediat, ca răspuns la mesajul de față, și să-l ștergeți apoi din sistemul dvs. Vă mulțumim pentru sprijinul acordat în păstrarea confidențialității corespondenței noastre.



Compania Municipală
ILUMINAT PUBLIC
BUCUREȘTI

Compania Municipală Iluminat Public București S.R.L.		
Nr. Intrare/ieșire	3879	
Zua	Luna	Anul
08	06	2023

Către,

Primăria Sectorului 1

Direcția Investiții

(registratura@primarias1.ro)

Spre știință: **Doamnei Clotilde ARMAND - PRIMAR**

Subiect: Lucrări de intervenție pentru modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată a Primăriei Sectorului 1 și în parcul de pe Strada Mureș

Ca urmare a solicitărilor dumneavoastră, vă trimitem documentațiile revizuite de avizare a lucrărilor de intervenții pentru modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată a Primăriei Sectorului 1 și în parcul de pe Strada Mureș.

Cu deosebită considerație,

Director General,
Mircea Cricău MOROZAN





ROMANIA



**PRIMARIA SECTORULUI 1
BUCURESTI**

Documentatie de avizare a lucrarilor de interventii

BENEFICIAR:

PRIMARIA SECTORULUI 1 - BUCURESTI

OBIECTIV:

**MODERNIZAREA SI EXTINDEREA INFRASTRUCTURII DE ILUMINAT IN
ZONA APROPIATA A PRIMARIEI SECTORULUI 1 SI IN PARCUL STRADA
MURES**

COD LUCRARE:

DALI 35 / 2022

ELABORATOR/PROIECTANT:

COMPANIA MUNICIPALA DE ILUMINAT PUBLIC BUCURESTI

FOAIE DE SEMNATURI

NUME PRENUME	SPECIALITATE	SEMNATURA
Ing. Iulian Scarlat	Sef serviciul proiectare	
Ing. Denisa Zarnescu	Inginer proiectant	
Ing. Liviu Stoicescu	Specialist in iluminat	

CUPRINS

A. PIESE SCRISE.....	5
1 Informații generale privind obiectivul de investiții	5
1.1 Denumirea obiectivului de investiții.....	5
1.2 Ordonator principal de credite/investitor	5
1.3 Ordonator de credite (secundar/terțiar)	5
1.4 Beneficiarul investiției	5
1.5 Elaboratorul documentiei de avizare a lucrărilor de intervenție.....	5
2 Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/lucrărilor de intervenții	5
2.1 Prezentarea contextului, politici, strategie, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare.	6
2.2 Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor.....	12
2.3 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice	12
3 Descrierea construcției existente	13
3.1 Particularități ale amplasamentului:.....	13
3.2 Regimul juridic	15
3.3 Caracteristici tehnice și parametri specifici.....	15
3.4 Analiza stării construcției, pe baza concluziilor expertizei tehnice și/sau ale auditului energetic, precum și ale studiului arhitectural-istoric în cazul imobilelor care beneficiază de regimul de protecție de monument istoric și al imobilelor aflate în zonele de protecție ale monumentelor istorice sau în zone construite protejate.....	16
3.5 Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.	17
3.6 Actul doveditor al forței majore, după caz.	18
4 Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare	18
5 Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice și analiza detaliată a acestora.....	19
5.1 Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional, arhitectural și economic	19
5.2 Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale ...	31
5.3 Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare	33
5.4 Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale.....	33
5.5 Costurile estimative ale investiției:.....	33
5.6 Sustenabilitatea realizării investiției:	34
5.7 Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:.....	36

6	Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă).....	42
6.1	Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor	42
6.2	Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e).....	42
6.3	Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:	42
6.4	Prezentarea modului în care se asigură conformarea cu reglementările specifice funcțiunii preconizate din punctul de vedere al asigurării tuturor cerințelor fundamentale aplicabile construcției, conform gradului de detaliere al propunerilor tehnice	44
6.5	Nominalizarea surselor de finanțare a investiției publice, ca urmare a analizei financiare și economice: fonduri proprii, credite bancare, alocații de la bugetul de stat/bugetul local, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile, alte surse legal constituite.....	44
7	Urbanism, acorduri și avize conforme	45
7.1	Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire.....	45
7.2	Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară	46
7.3	Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege	46
7.4	Avize conforme privind asigurarea utilităților.....	46
7.5	Actul administrativ al autorității competente pentru protecția mediului, măsuri de diminuare a impactului, măsuri de compensare, modalitatea de integrare a prevederilor acordului de mediu în documentația tehnico-economică	46
7.6	Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice.....	47
7.7	Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare	47
B.	PIESE DESENATE	48
1.	Plan de amplasare în zonă.....	48
2.	Planuri de situație	48
C.	ANEXE:	
• ANEXA 1	SITUATIA EXISTENTA	
• ANEXA 2	SITUATIA PROIECTATA	
• ANEXA 3	DEVIZUL ESTIMATIV AL INVESTITIEI	
• ANEXA 4	INDICATORI DE RENTABILITATE	
• ANEXA 5	FISE TEHNICE	
• ANEXA 6	GRAFICE DE REALIZARE	
• ANEXA 7	INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI	

A. PIESE SCRISE

1 INFORMAȚII GENERALE PRIVIND OBIECTIVUL DE INVESTIȚII

1.1 DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Modernizarea si extinderea infrastructurii de iluminat in zona apropiata a Primariei Sectorului 1 si in parcul strada Mures.

1.2 ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/INVESTITOR

Primaria Sectorului 1

1.3 ORDONATOR DE CREDITE (SECUNDAR/TERȚIAR)

1.4 BENEFICIARUL INVESTIȚIEI

Primaria Sectorului 1

1.5 ELABORATORUL DOCUMENTIEI DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE

Compania Municipală Iluminat Public București SRL

J40/10321/2017, CIF: RO37832144; Capital social: 22.661.170 lei

Sediul social: București, str. Aristide Demetriade nr. 2, et. 2, birou nr. 21, sector 1

Punct de lucru: București, Șos. Odăii nr. 253-259, sector 1

Adresa de corespondență: București, Șos. Odăii nr. 253-259, sector 1



2 SITUAȚIA EXISTENTĂ ȘI NECESITATEA REALIZĂRII OBIECTIVULUI/LUCRARILOR DE INTERVENTII

În prezent iluminatul din zona apropiata a Primariei Sectorului 1 este realizat pe infrastructura de stalpi metalici si retea electrica subterana, alimentarea cu energie electrica facandu-se din incinta Primariei Sectorului 1. In parcul de pe strada Mures nu exista iluminat.

Prezenta documentatie de avizare a lucrarilor de interventii pentru obiectivul de investitii „Modernizarea si extinderea infrastructurii de iluminat in zona apropiata a Primariei Sectorului 1 si in parcul de pe strada Mures” este elaborat in conformitate cu prevederile HG 907/2006 privind etapele de elaborare si continutul-cadru al documentatiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investitii finantate din fonduri publice precum si a structurii si metodologiei de elaborare a devizului general.

Prezentul studiu cuprinde principalele caracteristici si indicatorii tehnico-economici ai investitiei prin care se asigura aspectele cantitative si calitative ale iluminatului corelate cu reducerea consumului de energie electrica.

2.1 PREZENTAREA CONTEXTULUI, POLITICI, STRATEGIE, LEGISLATIE, ACORDURI RELEVANTE, STRUCTURI INSTITUTIONALE SI FINANCIARE.

Context:

Iluminatul reprezintă unul dintre criteriile de calitate ale civilizației moderne. El are rolul de a asigura atât orientarea și circulația în siguranță a pietonilor și vehiculelor pe timp de noapte, cât și crearea unui ambient corespunzător în orele fără lumină naturală.

Realizarea unui iluminat corespunzător determină în special reducerea cheltuielilor indirecte, reducerea numărului de accidente pe timp de noapte, reducerea riscului de accidente rutiere, reducerea numărului de agresiuni contra persoanelor, îmbunătățirea climatului social și cultural prin creșterea siguranței activităților pe durata nopții.

Asigurarea unui iluminat corespunzător poate conduce la o reducere cu 30 % a numărului total de accidente pe timp de noapte pentru drumurile urbane, cu 45 % pe cele rurale și cu 30 % pentru autostrăzi. Totodată, iluminatul corespunzător al trotuarelor reduce substanțial numărul de agresiuni fizice, conducând la creșterea încrederii populației pe timpul nopții.

Organizația Mondială a Sănătății și Banca Mondială au estimat o creștere alarmantă a deceselor din trafic până în anul 2020, așa cum se poate observa și în Figura 1, dacă în prezent politicienii și cei a căror activitate concură la siguranța rutieră nu vor lua o serie de măsuri adiționale de îmbunătățire a siguranței rutiere. Astfel se propune ca decesul/rănirea gravă prin accidente rutiere să fie considerată, alături de problemele cardio-vasculare, cancer și atacuri cerebrale, ca o problemă de sănătate publică.

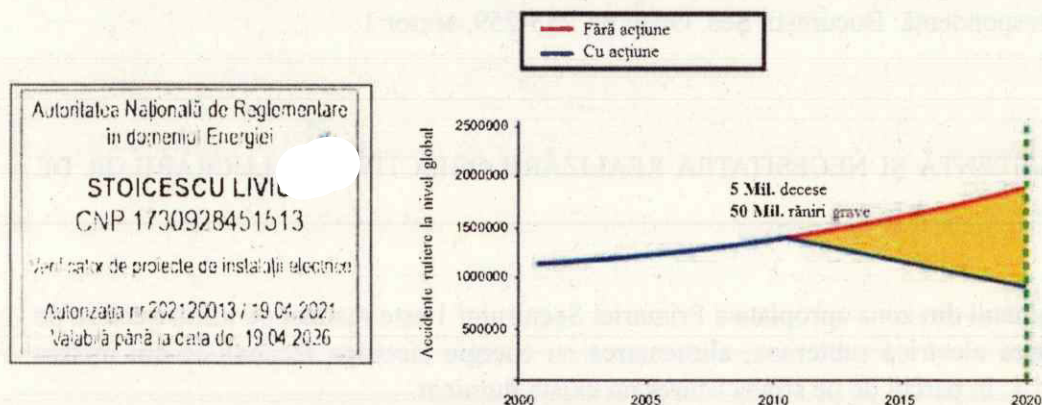


Figura 1. Situația estimată a accidentelor rutiere până în 2020

În ciuda unor îmbunătățiri recente, siguranța rutieră este o problemă gravă în România și performanța acesteia este semnificativ mai mică decât media UE. Rata fatalităților măsurată ca decese pe cap de locuitor este aproape de două ori față de media din UE și mai mult de triplu față de cele mai performante țări din UE. România se numără printre patru țări din UE cu cea mai mare rată de fatalități.

Cu 95 de morți la un milion de locuitori, România are o rată a accidentelor cu victime de cca. 3 ori mai mare în comparație cu cele mai performante țări din UE (Suedia, Marea Britanie și Olanda) și ocupă, de asemenea, un loc fruntaș în comparație cu media celor șapte Participanți Regionali SEETO.

În plus, gradul de motorizare în jurul valorii de 200 de autoturisme la 1000 de locuitori în România este cu mult sub media UE și se estimează să crească puternic în anii următori. Acest lucru

poate duce la creșterea numărului de accidente rutiere în anii următori dacă nu se iau măsuri preventive eficiente.

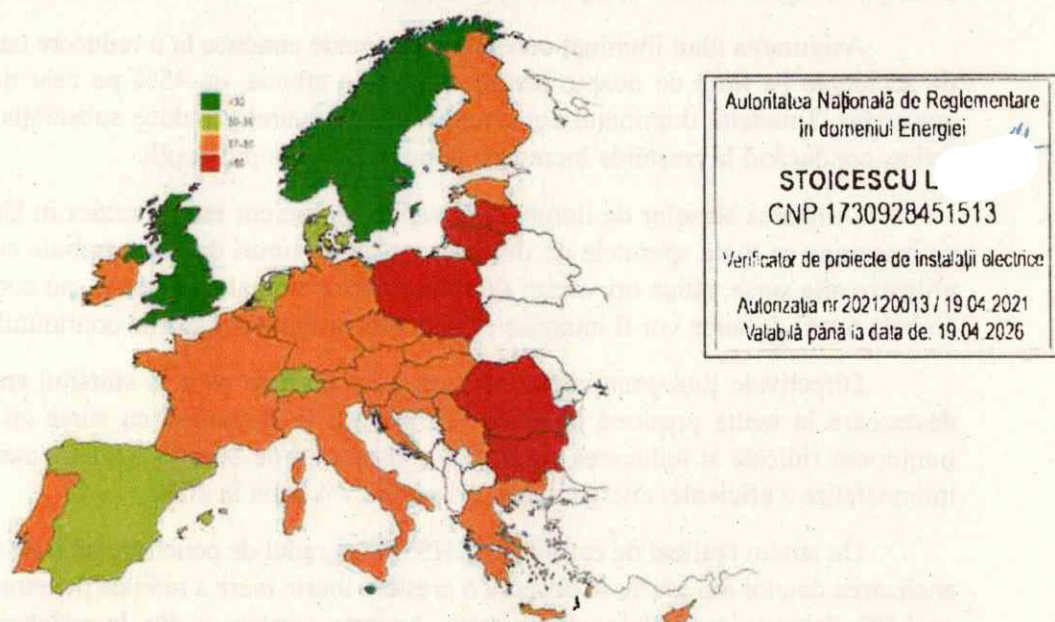


Figura 2. Decese raportate la 1 milion de locuitori înregistrate în urma accidentelor rutiere în UE, 2014

În acest context împreună cu Strategia națională de siguranță rutieră pentru perioada 2016 – 2020, autoritățile locale au datoria să ia măsuri efective pentru reducerea riscurilor de apariție a accidentelor rutiere.

Din punct de vedere al mediului în care s-au produs accidentele de circulație constatăm faptul că în mediul rural se înregistrează cel mai mare număr de morți în anul 2014, în creștere față de anul anterior.

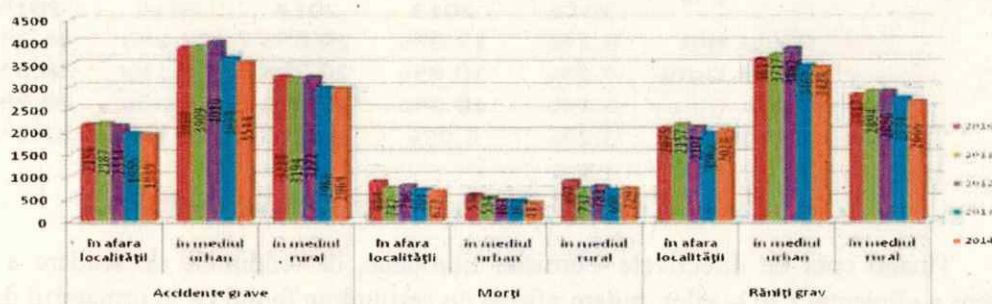


Figura 3. Distribuția accidentelor rutiere grave produse în perioada 2010-2014, în funcție de mediul producerii

Pentru mediul rural, cauzele ce determină producerea celor mai multe dintre accidentele rutiere grave sunt: indisciplinarea pietonilor (730 cazuri), efectuarea neregulamentară a unor manevre (646 cazuri), urmate de viteză (617 cazuri). O pondere importantă o au și accidentele generate de abateri ale bicicliștilor (297 cazuri), cele determinate de neacordarea de prioritate (213 cazuri, dintre care 72 de cazuri sunt de neacordare prioritate pietoni, iar 141 de neacordare prioritate vehicule) sau cele produse din cauza consumului de alcool de către conducătorul de vehicul (126 cazuri). Analiza indicilor de

mortalitate pentru cele trei medii ne conduce la concluzia că, în comparație cu mediul urban, mediul rural este mai periculos din punctul de vedere al numărului de persoane decedate, indiferent de cauza principală implicată, însă mai puțin periculos decât drumurile din afara localităților.

Asigurarea unui iluminat corespunzător poate conduce la o reducere cu 30% a numărului total de accidente pe timp de noapte pentru drumurile urbane, cu 45% pe cele rurale și cu 30% pentru autostrăzi. Totodată, iluminatul corespunzător al trotuarelor reduce substanțial numărul de agresiuni fizice, conducând la creșterea încrederii populației pe timpul nopții.

Utilizarea surselor de iluminat cu vapori de mercur este interzisă în Uniunea Europeană ceea ce înseamnă că toate aparatele de iluminat cu aceste tipuri de surse trebuie convertite obligatoriu să utilizeze alte surse, adică ori vapori de sodiu/mercur la înaltă presiune sau compact fluorescente deși ambele tipuri de surse vor fi interzise în perioada următoare datorită conținutului de mercur.

Directivile Europene impun scoaterea din serviciu până la sfârșitul anului 2015 a surselor cu descărcare la înaltă presiune în vapori de mercur și înlocuirea cu surse cu eficiență energetică și luminoasă ridicată și reducerea cu 20% a consumului de energie primară până în 2020 și o țintă de îmbunătățire a eficienței energetice cu cel puțin 27% până în 2030.

Un studiu realizat de către firma IHS arată gradul de penetrare a pieței a lampilor cu LED. Din analiza datelor din grafic se observă o creștere foarte mare a ratei de penetrare a produselor cu sursă cu LED datorită avantajelor menționate. Aceasta creștere a dus la reducerea prețurilor fapt ce a accelerat și mai mult adoptarea pe scară largă.

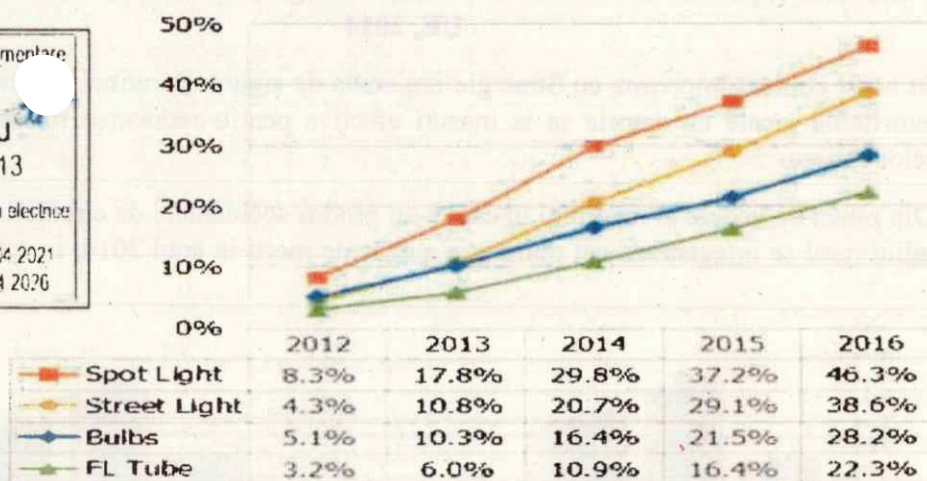


Figura 4. Gradul de penetrare al surselor de iluminat

Ținând cont de directivele Comisiei Europene, de tendințele de scădere a prețurilor și de creșterea eficienței LED-urilor, putem afirma cu certitudine faptul că în următorul deceniu sistemele de iluminat cu LED vor deveni standard de facto.

Politica națională de eficiență energetică definește obiectivele privind îmbunătățirea eficienței energetice, țintele indicative de economisire a energiei, măsurile de îmbunătățire a eficienței energetice aferente în toate sectoarele economiei naționale, cu referiri speciale privind:

- introducerea tehnologiilor cu eficiență energetică ridicată, a sistemelor moderne de măsură și control, precum și a sistemelor de gestiune a energiei, pentru monitorizarea, evaluarea continuă a eficienței energetice și previzionarea consumurilor energetice,
- promovarea utilizării la consumatorii finali a echipamentelor și aparaturii eficiente din punct de vedere energetic, precum și a resurselor regenerabile de energie,

- reducerea impactului asupra mediului al activităților industriale și de distribuție și consum al tuturor formelor de energie,
- aplicarea principiilor moderne de management energetic,

Astfel, Strategia Națională a României privind schimbările climatice, care ca obiectiv principal are ca scop reducerea emisiilor de gaze (echivalent to CO₂) prin:

Autorizația nr 2021/20013 / 19.04.2021
Valabilă până la data de 19.04.2026

“Dezvoltarea unei strategii sectoriale de reducere a emisiilor de gaze cu efect de seră

- *Promovarea măsurilor de reducere a emisiilor GES și planificarea sectorială a emisiilor în vederea atingerii obiectivelor de reducere asumate pe plan internațional și european necesită un grad ridicat de profesionalism din partea autorităților administrației publice;*

Valorificarea resurselor de energie regenerabilă

- *Prin pachetul legislativ Schimbări Climatice – Energie s-a promovat Directiva 28/2009/CE în vederea stabilirii unui cadru legislativ pentru promovarea energiei din surse regenerabile și a unor obiective obligatorii privind ponderea energiei din surse regenerabile în cadrul consumului final de energie incluzând și în domeniul de transporturi.*

Contribuția țării noastre la atingerea în anul 2020 a obiectivului european reprezintă un procent minim de 24% din consumul final de energie să fie generat din surse regenerabile de energie (RES).

Principalele obiective de valorificare RES sunt:

- *Integrarea surselor regenerabile de energie în structura sistemului energetic național;*
- *Eliminarea barierelor tehnico-funcționale și psiho-sociale din procesul de valorificare a surselor regenerabile de energie și încadrarea în limitele elementelor de cost și eficiență economică;*
- *Promovarea investițiilor private și crearea condițiilor de facilitare a accesului capitalului străin pe piața surselor regenerabile;*
- *Promovarea unor politici sectoriale care să asigure securitatea energetică prin creșterea ponderii energiilor regenerabile în consumul final de energie, diminuând gradul de dependență al economiei naționale de importurile de energie primară;*
- *Asigurarea alimentării cu energie în comunitățile izolate prin valorificarea potențialului resurselor locale de energie;*
- *Asigurarea condițiilor de participare a României la piața europeană de "Certificate verzi" pentru energia din surse regenerabile (atunci când aceasta piața va exista).*

Promovarea Sistemelor Inteligente pentru producerea, transportul, distribuția și consumul energiei electrice

Sistemele inteligente permit dezvoltarea activităților de producere a energiei electrice la locul de consum, cu livrare în Sistem atunci când consumul propriu este mai mic decât cantitatea de energie produsă și cu absorbire din Sistem atunci când consumul depășește cantitatea de energie produsă. Aceste sisteme sunt gestionate prin instrumente moderne de tehnologie a informației și conduc la importante reduceri de emisii de gaze cu efect de seră.

Promovarea cogenerării de înaltă eficiență

Începând cu data de 1 aprilie 2011, a devenit operațională schema de ajutor de stat pentru promovarea cogenerării de înaltă eficiență, care va fi aplicată până în 2023. Schema prevede acordarea unui sprijin financiar producătorilor de energie electrică și termică ce dețin sau exploatează comercial centrale de cogenerare de înaltă eficiență care realizează economii de combustibil de cel puțin 10% față de producerea separată.

Îmbunătățirea eficienței energetice

Extinderea perioadei de aplicare a Programului național de eficiență energetică va asigura cofinanțarea proiectelor de investiții privind creșterea eficienței energetice în sectoarele încălzirii urbane, al reabilitării clădirilor publice și al iluminatului. Prin acest Program se asigura și acoperirea costurilor legate de reabilitarea rețelelor de transport și distribuție a energiei termice. S-a avut în vedere faptul că prezența cofinanțării statului va contribui la creșterea atractivității proiectelor și astfel se va crea posibilitatea atragerii unor surse de finanțare suplimentare din partea sectorului privat. De asemenea, prin investiții judicioase în reabilitarea sistemelor de iluminat se pune în evidență un potențial important de economisire a energiei electrice. Energia electrică economisită va putea fi utilizată în zona de iluminat din diferite orașe sau comune.

Evaluarea potențialelor consecințe ale schimbărilor climatice care pot influența domeniile de activitate:

- *Scăderea cererii de energie electrică pentru încălzire în timpul iernii, ca rezultat al creșterii temperaturii medii globale, nu compensează creșterea consumului de energie electrică necesară pentru funcționarea aparatelor de aer condiționat și a dispozitivelor de răcire în zilele caniculare.*
- *Schimbările climatice vor modifica cererea sezonieră de electricitate, care va fi mai redusă în timpul iernii și mai ridicată în timpul verii.*
- *Schimbările climatice pot genera, de asemenea, o reducere a energiei hidroelectrice din cauza scăderii resurselor de apă.*
- *Scăderea resurselor de apă afectează și funcționarea sistemelor de răcire ale centralelor nucleare.*

Alte strategii și politici convergente/complementare cu obiectivul specific investiției propuse, actualizate și completate:

Proiectul de față este menit să răspundă mai multor strategii europene, naționale, județene și locale care au ca numitor comun IMPLEMENTAREA DE MASURI CARE SĂ CONDUCĂ LA:

- ACTIUNI CONCRETE PRIVIND ENERGIA DURABILĂ
- REDUCEREA CONSUMURILOR ENERGETICE DIN SURSE NEREGENERABILE
- REDUCEREA EMISIILOR DE GAZE ÎN ATMOSFERA ȘI DIMINUAREA EFECTELOR CLIMATICE MAJORE LA NIVEL MONDIAL
- ACTIUNI DIRECTE ASUPRA INFRASTRUCTURII EXISTENTE (PRIN MENTINEREA RESURSELOR EXISTENTE - INTERVENȚII DE CREȘTERE CALITATIVĂ A CERINTELOR DE PERFORMANȚĂ) ȘI ÎMBUNĂTĂȚIREA ENERGETICĂ LA NIVEL DE CONSUM
- CREȘTEREA RESPONSABILITĂȚII LOCALE ÎN RAPORT CU ELEMENTELE DE SUSTENABILITATE (ÎNTREȚINERE CORESPUNZĂTOARE, EXPLOATARE EFICIENTĂ PRIN MONITORIZARE ȘI CONTROL PERMANENT AL CONSUMURILOR)
- CREȘTEREA CALITĂȚII VIETII LOCUITORILOR
- CREȘTEREA SIGURANȚEI PUBLICE ȘI A CETĂTENILOR, PIETONI SAU AUTOMOBILISTI

Ca suport pentru adoptarea acestor acțiuni și măsuri, menționăm câteva din documentele directoare la nivel mondial, European, național:

Strategia Națională a României privind schimbările climatice și creșterea economică bazată pe emisii reduse de carbon

Protocolul UNFCCC de la Kyoto care urmărește reducerea efectelor de încălzire globală

Autoritatea Națională de Reglementare în Energie
STOICESCU LIVIU
CNP 1730928451513
Verificator de proiecte de instalații electrice
Autorizația nr 202/20013/19.04.2021
Valabilă până la data de 19.04.2026

Legea nr. 121 / 2014 privind eficiența energetică, modificată și completată prin Legea nr. 160 din 2016;

Strategia națională pentru dezvoltare durabilă a României (orizont 2020-2030) - HG nr. 1460/2008;
OUG 88/2011 privind modificarea și completarea Legii nr. 220/2008 pentru stabilirea sistemului de promovare a producerii energiei din surse regenerabile de energie, OG nr. 22/2008, ordonanța privind eficiența energetică și promovarea utilizării la consumatorii finali a surselor regenerabile de energie,

Cadrul legal și normativ de reglementare;

Directiva nr. 2006/32/CE a Parlamentului European și a Consiliului privind eficiența energetică la utilizatorii finali și servicii energetice și de abrogare a Directivei 93/76/CEE a Consiliului;

Legea nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare, și la art. 1 alin. (2) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale;

Directiva 2012/27/CE privind eficiența energetică de modificare a Directivelor 2009/125/CE și 2010/30/UE și de abrogare a Directivelor 2004/8/CE și 2006/32/CE;

Legea administrației publice locale;

Legea nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată;

Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

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;

Ordinul nr. 77/ 2007 privind aprobarea Normelor metodologice de stabilire, ajustare și modificare a valorii activităților serviciului de iluminat public;

Legea nr. 230/ 2006 a serviciului de iluminat public;

Legea nr. 51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice;

Legea 104/2011 privind calitatea aerului înconjurător – actualizată;

Legea nr. 213/1998 privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia cu modificările și completările ulterioare;

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

Ordinul nr. 86/2007 privind aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de iluminat public al ANRSPGC;

Ordinul nr. 87 din 20 martie 2007 pentru aprobarea caietului de sarcini cadru al Serviciului de iluminat public al ANRSPGC;

Legea nr 199/2000 privind utilizarea eficientă a energiei; Ordonanța nr. 22/2008 O.U.G nr 13/20.02.2008 pentru modificarea și completarea Legii serviciilor comunitare de utilități publice nr. 51/2006 și a Legii serviciului de alimentare cu apă și de canalizare nr. 241/2006;

Ordinul Președintelui A.N.R.S.C. nr. 5/93 din 20.03.2007 pentru aprobarea Contractului-cadru privind folosirea infrastructurii sistemului de distribuție a energiei electrice pentru realizarea serviciului de iluminat public;

OUG 54 / 2006 privind regimul contractelor de concesiune de bunuri proprietate publică;

Ordinul Nr.8 din 02.03.2012 pentru aprobarea ghidurilor cu recomandări privind achiziționarea de calculatoare, echipamente de copiere/imprimare și echipamente și servicii pentru iluminatul public, prin licitație publică, pe bază de criterii de eficiență energetică;

OUG 195/2005 privind protecția mediului;

HG 395/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului cadru din Legea nr 98/2016 privind achizițiile publice;

Autoritatea Națională de Reglementare
în domeniul Energiei

STOICESCU LIVIU
CNP 1730928451513

Verificator de proiecte de instalații electrice

Autorizată nr 202120013 / 19.04.2021
Valabilă până la data de 19.04.2026

2.2 ANALIZA SITUAȚIEI EXISTENTE ȘI IDENTIFICAREA NECESITĂȚILOR ȘI A DEFICIENȚELOR

Starea generală a sistemului de iluminat existent zonei apropiate a Primăriei Sectorului 1 este îngrijorătoare din cauza următoarelor aspecte:

- aparatele de iluminat existente, prezentate în Anexa 1, sunt uzate fizic și moral, având dispersorul spart sau foarte murdar, și cu eficiența luminoasă scăzută,
- costuri de întreținere/mentinere foarte mari,
- se înregistrează un număr mult prea mare de reclamații și implicit de intervenții, comparativ cu sistemele reabilite din alte localități; acestea trebuie gestionate și creează necesar de resurse și un curent de opinie nefavorabil în rândul contribuabililor,
- distribuția luminii este neconformă cu standardele în vigoare și creează dificultăți participanților la trafic (disconfort, percepție târzie și incorectă a obstacolelor, orbire, lipsa de fluiditate în trafic, etc).

În urma vizitelor în teren s-au mai identificat și următoarele probleme specifice ale sistemului de iluminat:

- aparate de iluminat necorespunzătoare atât din punct de vedere al performanțelor luminotehnice cât și constructiv
- prezenta unor aparate de iluminat vechi și în stare avansată de deteriorare a fost reconfirmată în urma culegerii de date la fața locului. Unele aparate de iluminat nu au un sistem optic de dirijare al fluxului luminos (lipsa reflector, lipsa difuzor sau foarte murdar) adecvat și nu pot asigura un iluminat de calitate.
- aparate de iluminat cu grad de protecție scăzut și neîntreținute corespunzător

Sistemul de iluminat este prezentat în Anexa 1.

Reteaua de iluminat: subterană.

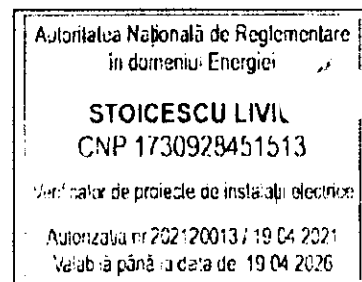
Puterea instalată actuală a aparatelor de iluminat din sistemul de iluminat propus este conform Anexei nr 1.

În prezent iluminatul din zona de interes nu respectă în totalitate normele CIE 30-2, CIE 31 și standardul privind iluminatul căilor de circulație SR 13201.

In parcul de pe strada Mures nu exista iluminat.

2.3 OBIECTIVE PRECONIZATE A FI ATINSE PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI PUBLICE

- Obținerea unui sistem de iluminat eficient energetic.
- Îmbunătățirea calității mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin utilizarea unor corpuri de iluminat cu sursă LED cu eficiență luminoasă (lm/W) mare.
- În zona apropiată a Primăriei Sectorului 1, aparatele vor avea sistem de dimming/telegestiune care vor crește economia de energie.



3 DESCRIEREA CONSTRUCȚIEI EXISTENTE

3.1 PARTICULARITĂȚI ALE AMPLASAMENTULUI:

a) descrierea amplasamentului

Zona apropiată a Primăriei Sectorului 1 (zona de spațiu verde și zona de parcare) și zona de parc de pe strada Mures.

Pentru zona apropiată a Primăriei Sectorului 1, amplasamentul sistemului de iluminat inițial se păstrează, neexistând suplimentari de stalpi.

Pentru zona de parc amplasament strada Mures, este necesară suplimentarea cu rețea electrică și stalpi metalici, deoarece în această zonă nu există iluminat.

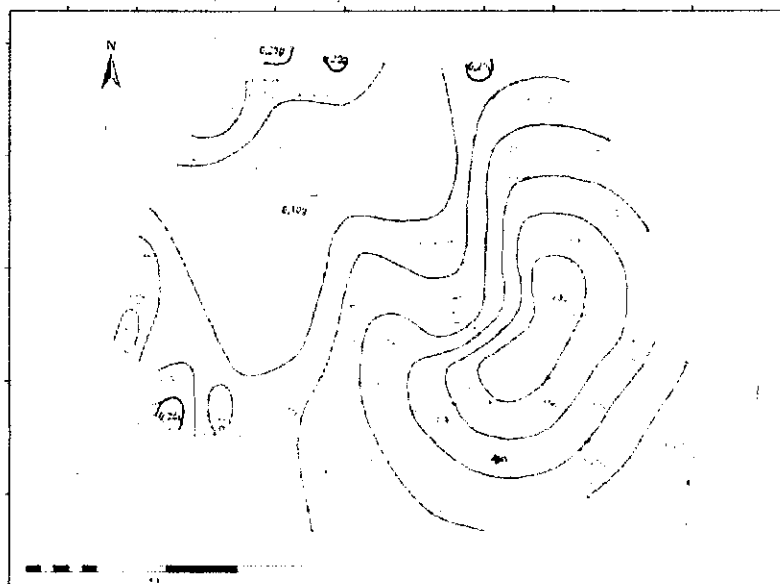
b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile

Zona apropiată a Primăriei Sectorului 1 fiind învecinată cu Bd-ul Banu Manta, strada Teodosie Rudeanu, strada Maior Alexandru Campeanu și Strada General Vladoianu Barbu.

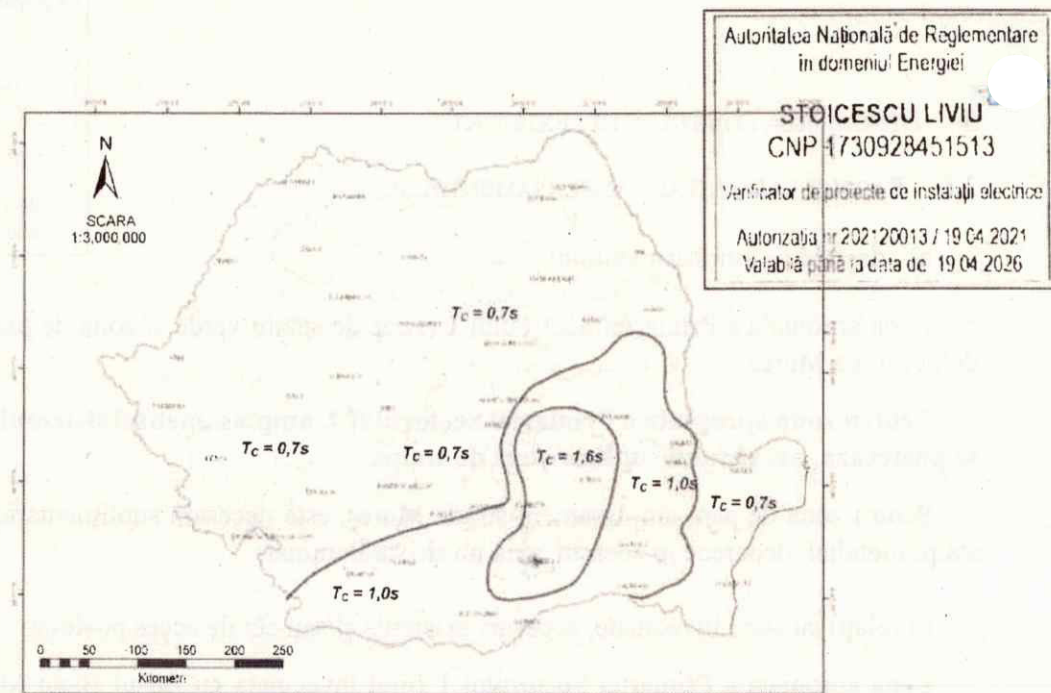
Zona de parc de pe strada Mures este învecinată cu strada Mures, strada Mircești și Lidl strada Caransebes.

c) datele seismice și climatice;

Valorile accelerației terenului pentru proiectare, $a(g)$ sunt de 0,3 și perioada de control a spectrului de răspuns $T_c = 1.6s$. Valorile ag corespund unui interval mediu de recurență $IMR=225$ ani (probabilitate de depășire de 20% în 50 de ani) conform normativului P100 / 1 - 2013.



România - Zonarea valorilor de vârf ale accelerației terenului pentru proiectare ag cu $IMR = 225$ ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani



Zonarea teritoriului României în termeni de perioada de control (cHunedoara), T_c a spectrului de raspuns

Clima

Deși este așezat într-o zonă de climă temperată, Bucureștiul este afectat de masele de aer continental, provenite din zonele învecinate. Curenții de aer estici dau variații excesive de temperatură, de până la 70°C, între verile călduroase și iernile geroase. Estul și sudul orașului au toamne lungi și călduroase, ierni blânde și primăveri timpurii.

Media anuală a temperaturii în București este în jur de 10 - 11°C. Cea mai înaltă temperatură medie anuală s-a înregistrat în anul 1963, de 13.1° C și cea mai mică, în anul 1875, de 8.3° C. Din observațiile și analizele efectuate, rezultă că Bucureștiul are ani alternativi cu temperaturi joase (1973, 1977, 1979) și ridicate (1976, 1978, 1980).

Cea mai friguroasă lună este ianuarie, cu o medie de - 2.9° C, iar cea mai călduroasă este iulie cu o medie de 22.8° C.

Zona centrală având cea mai mare concentrare de clădiri, străzi înguste, largi bulevarde și câteva zone verzi, are o temperatură medie anuală de 11° C, vânt sub 2 m/s, umiditatea de 3-6 %, mai mică decât în alte zone și cea mai lungă perioadă de vegetație, de 220 zile fără ger, pe an.

d) studii de teren;

Nu este cazul.

Investitia se realizeaza in intravilan pe domeniul public, aflat in proprietatea/ administrarea Primariei Sectorului 1.

Terenul pus la dispozitie pentru realizarea proiectului este liber de sarcini, nu face obiectul unui litigiu in curs de solutionare la instantele judecatoresti, nu face obiectul vreunei revendicari potrivit unei legi special sau dreptului comun, nu face obiectul procedurii de expropriere pentru cauza de utilitate publica.

e) situația utilitatilor tehnico-edilitare existente:

- rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;

Nu s-au identificat rețele edilitare care să necesite relocare sau protejare.

f) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

Nu este cazul.

g) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate

Nu este cazul. Nu au fost identificate posibile interferențe cu obiectivele menționate.

h) terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;

Nu este cazul.

3.2 REGIMUL JURIDIC

a) Natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituti, drept de preemțiune;

Nu este cazul.

b) Destinația construcției existente;

Nu este cazul.

c) Includerea construcției existente în listele monumentelor istorice, situri arheologice, arii naturale protejate, precum și zonele de protecție ale acestora și în zone construite protejate, după caz;

Nu este cazul.

d) Informații/obligatii/constrangeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz

Nu este cazul.

3.3 CARACTERISTICI TEHNICE ȘI PARAMETRI SPECIFICI

a) Categoria și clasa de importanță

Nu este cazul - Sistemul de iluminat are clasa de importanță redusă (D)

b) Cod în lista monumentelor istorice, după caz

Nu este cazul

c) An/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție

Nu este cazul



d) Suprafata construita

Nu este cazul

e) Suprafata construita desfasurata

Nu este cazul

f) Valoarea de inventar a constructiei

Nu este cazul

g) Alti parametri, in functie de specificul si natura constructiei existente

Nu este cazul

3.4 ANALIZA STĂRII CONSTRUCȚIEI, PE BAZA CONCLUZIILOR EXPERTIZEI TEHNICE ȘI/SAU ALE AUDITULUI ENERGETIC, PRECUM ȘI ALE STUDIULUI ARHITECTURALO-ISTORIC ÎN CAZUL IMOBILELOR CARE BENEFICIAZĂ DE REGIMUL DE PROTECȚIE DE MONUMENT ISTORIC ȘI AL IMOBILELOR AFLATE ÎN ZONELE DE PROTECȚIE ALE MONUMENTELOR ISTORICE SAU ÎN ZONE CONSTRUITE PROTEJATE.

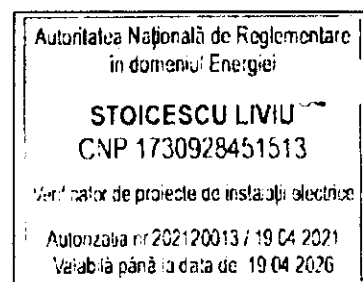
Obiectul prezentului proiect îl face instalatia de iluminat.

Prin ordinul comun nr. 5/93/2007 al președintelui A.N.R.E. și al președintelui A.N.R.S.C. – pentru aprobarea Contractului-cadru privind folosirea infrastructurii sistemului de distribuție a energiei electrice pentru realizarea serviciului de iluminat se stabilește dreptul autorității publice locale de a instala și menține fără costuri instalatia de iluminat pe stâlpii de distribuție a energiei electrice proprietate a societății comerciale ce deține licența pentru activitatea de distribuție a energiei electrice.

Instalatia de iluminat este compusa din aparat de iluminat, sistem de sustinere, cablu de racordare la rețeaua de alimentare cu energie. Punctul de delimitare al instalațiilor se afla la bornele de conectare a fiecărui aparat de iluminat în coloana de alimentare cu energie electrică.

În conformitate cu **auditul efectuat și cu auditul energetic** ale cărui detalii se regăsesc în Anexa 1.1.

În conformitate cu articolul 4, litera “ș” din “Ghidul de finanțare a Programului privind creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat, consumul inițial anual de energie în iluminat C_i , se va calcula luând în considerare că pe toți stâlpii de iluminat sunt montate aparate electrice și este calculat conform formulei:



Consum de energie electrica actual

Nr. Crt.	Tip sursa de lumina	Pne -puterea nominala a surselor de iluminat existente [kW]	Pbe -puterea balastului 15% (pentru corpurile de iluminat cu balast) [kW]	Cantitate [buc]	Pne -puterea totala instalata a corpurilor de iluminat existente [kW]
1	2	3	3	5	6
		(a)	(b)	(c)	(a+b)* (c)
1	LED 35W	0.035	0.00050		-
2	LED 52W	0.052	0.00050		-
3	LED 75W	0.075	0.00050	73	5.51
4	LED 115W	0.115	0.00050		-
5	LED 60W	0.060	0.00050		-
8	Na70 W	0.070	0.01050		-
	Total			73	5.512

3.5 STAREA TEHNICĂ, INCLUSIV SISTEMUL STRUCTURAL ȘI ANALIZA DIAGNOSTIC, DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII CERINTELOR FUNDAMENTALE APLICABILE, POTRIVIT LEGII.

În momentul de fata cea mai mare parte a aparatelor existente prezinta deficiente in functionare ceea ce duce la cheltuirea unor sume mari pentru asigurarea intretinerii si functionarii sistemului.

În urma vizitelor în teren s-au mai identificat si urmatoarele probleme specifice ale sistemului de iluminat stradal:

- aparate de iluminat necorespunzatoare atât din punct de vedere al performantelor lumino tehnice cât si constructiv
- prezenta unor aparate de iluminat vechi si în stare avansata de deteriorare a fost reconfirmata în urma culegerii de date la fata locului. Unele aparatele de iluminat nu au un sistem optic de dirijare al fluxului luminos (lipsa reflector, lipsa difuzor sau foarte murdar) adecvat si nu pot asigura un iluminat de calitate.
- aparate de iluminat cu grad de protectie scazut si neîntretinute corespunzator

Puterea instalata actuala a aparatelor de iluminat din sistemul de iluminat stradal este prezentata in Anexa 1.

3.6 ACTUL DOVEDITOR AL FORȚEI MAJORE, DUPĂ CAZ.
 Nu e cazul.

4 CONCLUZIILE EXPERTIZEI TEHNICE ȘI, DUPĂ CAZ, ALE AUDITULUI ENERGETIC, CONCLUZIILE STUDIILOR DE DIAGNOSTICARE

a) Clasa de risc seismic

Având în vedere faptul că proiectul se referă la o instalație și nu la o construcție, nu e cazul.

b) Prezentarea a minim două soluții de intervenție

Se vor avea în vedere două scenarii:

Soluția 1: Pentru zona apropiată a Primăriei Sectorului 1 se propune demontarea stălpilor metalici existenți (73 bucăți) care sunt ruginiți și fisurați și care prezintă un real pericol pentru cetățeni și montarea a 40 bucăți stâlpi noi metalici plastificați având înălțimea de 4m pentru iluminatul zonei spațiului verde, respectiv a 4 bucăți stâlpi metalici având înălțimea de 6m pentru zona de parcare. Montarea de aparate de iluminat de generație nouă, cu surse de lumină cu LED de max 60W pentru zona verde și max 80W pentru zona de parcare, cu eficiența energetică ridicată, fără substanțe periculoase și implementarea unui sistem de telegestiune, sistem care va permite comunicarea cu gateway pe sistem radio, 2.42 – 2.48 GHz.

Pentru zona de parc de pe strada Mures se propune montarea a 3 stâlpi metalici cu înălțimea de 8-10m echipați cu aparate de iluminat de ultimă generație cu surse de lumină cu LED având puterea de max 80W și eficiența energetică ridicată.

Soluția 2: Pentru zona apropiată a Primăriei Sectorului 1 se propune înlocuirea stălpilor metalici existenți care sunt ruginiți și fisurați și care prezintă un real pericol pentru cetățeni și înlocuirea aparatelor de iluminat existente cu unele de generație nouă, cu surse de lumină cu LED de max 60W, cu eficiența energetică ridicată, fără substanțe periculoase și implementarea sistemului de telegestiune, sistem care va permite comunicarea cu concentratorul de date (gateway) prin rețeaua de forță (PLC – Power Line Communications).

Pentru zona de parc de pe strada Mures se propune montarea a 3 stâlpi metalici cu înălțimea de 8-10m echipați cu aparate de iluminat de ultimă generație cu surse de lumină cu LED având puterea de max 60W și eficiența energetică ridicată.

c) Soluțiile tehnice și măsurile propuse de către expertul tehnic și după caz auditorul energetic spre a fi dezvoltate în cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenții

Se impune înlocuirea aparatelor de iluminat cu unele de generație nouă, cu surse de lumină cu LED, cu eficiența energetică ridicată, fără substanțe periculoase.

d) Recomandarea intervențiilor necesare pentru asigurarea funcționării conform cerințelor și conform exigențelor de calitate

Se recomanda inlocuirea tuturor stalpilor si aparatelor de iluminat existente sursa LED dar care nu au o eficienta energetica ridicata (LED din generatie veche), si completarea in zona parc str Mures cu stalpi si aparate de iluminat unde prezenta lor este necesara.

5 IDENTIFICAREA SCENARIILOR/OPTIUNILOR TEHNICO-ECONOMICE ȘI ANALIZA DETALIATĂ A ACESTORA

Se vor avea în vedere două scenarii:

Solutia A: Pentru zona apropiata a Primariei Sectorului 1 se propune demontarea stalpilor metalici existenti (73 bucati) care sunt ruginiti si fisurati si care prezinta un real pericol pentru cetateni si montarea a 40 bucati stalpi noi metalici plastifiati avand inaltimea de 4m pentru iluminatul zonei spatiului verde, respectiv a 4 bucati stalpi metalici avand inaltimea de 6m pentru zona de parcare. Montarea de aparate de iluminat de generatie noua, cu surse de lumina cu LED de max 50W pentru zona verde si max 80W pentru zona de parcare, cu eficienta energetica ridicata, fara substante periculoase și implementarea unui sistemul de telegestiune, sistem care va permite comunicarea cu gateway pe sistem radio, 2.42 – 2.48 GHz.

Pentru zona de parc de pe strada Mures se propune montarea a 3 stalpi metalici cu inaltimea de 8-10m echipati cu aparate de ilumiinant de ultima generatie cu surse de lumina cu LED avand puterea de max80W si eficienta energetica ridicata.

Solutia B: Pentru zona apropiata a Primariei Sectorului 1 se propune inlocuirea stalpilor metalici existenti care sunt ruginiti si fisurati si care prezinta un real pericol pentru cetateni si inlocuirea aparatelor de iluminat existente cu unele de generatie noua, cu surse de lumina cu LED de max 60W, cu eficienta energetica ridicata, fara substante periculoase și implementarea sistemului de telegestiune, sistem care va permite comunicarea cu concentratorul de date (gateway) prin rețeaua de forță (PLC – Power Line Communications).

Pentru zona de parc de pe strada Mures se propune montarea a 3 stalpi metalici cu inaltimea de 8-10m echipati cu aparate de ilumiinant de ultima generatie cu surse de lumina cu LED avand puterea de max 60W si eficienta energetica ridicata.

5.1 SOLUȚIA TEHNICĂ, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNOLOGIC, CONSTRUCTIV, TEHNIC, FUNCȚIONAL, ARHITECTURAL ȘI ECONOMIC

a) descrierea principalelor lucrări de intervenție

Lucrările principale de intervenție se pot împărți în 3 categorii de lucrări / obiecte:

1. Demontare stalpi meatalici existenti si aparate de iluminat existente (cu LED de veche generatie);
2. Montare stalpi noi.
3. Montare aparate de iluminat cu LED.

Aparatele de iluminat cu LED-uri, in comparație cu aparatele de iluminat cu LED de veche generatie, au :

- o eficiență luminoasă și energetică ridicată (minim 90-140 lm/W, inclusiv pierderile în partea optică și sursă) ;
- au un indice de redare a culorilor $R_a > 70$;
- o durată de viață nominală de minim 50000 ore .



Aparatele de iluminat cu LED pot fi realizate în funcție de necesități (locul de utilizare), la o temperatură de culoare de la 3000 la 6300 K.

Deprecierea parametrilor aparatelor de iluminat cu LED este mult mai scăzută, noile aparate LED permit funcția CLO (Constant Lumen Out), care permite menținerea constantă a fluxului luminos.

Chiar și fără această caracteristică degradarea fluxului luminos al aparatelor de iluminat cu LED poate fi la 90% după 35000 ore de funcționare sau 86% după 60000 ore de funcționare, mult superioară lămpilor cu descărcare în vapori de sodiu.

Pentru a asigura aceeași parametrii luminotehnici un aparat de iluminat cu LED are un consum de energie electrică mai redus decât a aparatelor cu surse de sodiu iar parametrii se păstrează un timp mai îndelungat.

Un alt avantaj major al aparatelor de iluminat cu LED este posibilitatea controlării ușoare a fluxului luminos, fără stingerea lămpii, prin reglarea parametrilor sursei de alimentare (dumping) și respectiv posibilitatea aprinderii, reducerii fluxului sau stingerii selective, individual sau în grupuri organizate logic, a aparatelor de iluminat (tel management) în funcție de locul de utilizare sau necesități.

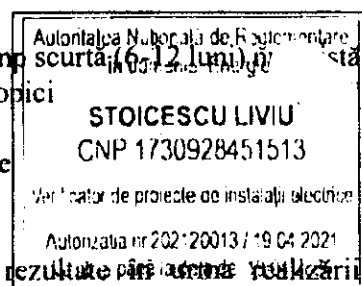
Astfel se poate comanda reducerea fluxului luminos între anumite ore cu trafic redus pe unele porțiuni de străzi sau alei, în timp ce în intersecții, treceri de pietoni sau zone de risc iluminatul funcționează la parametrii maximi, sau se poate comanda reducerea sau chiar stingerea completă a iluminatului în zone în care pe timpul nopții nu există activitate (parcări dedicate, parcuri etc).

Acest lucru conduce, prin modificarea tensiunii de alimentare, la reducerea puterii consumate și în final la reducerea consumului de energie electrică pentru iluminat.

- b) Diferența între scenariul A și B constă în modul de comunicare al aparatelor de iluminat și numărul stălpilor și aparatelor de iluminat propuse spre montare. În scenariul A care este și scenariul **recomandat** comunicarea se realizează în sistem wireless (2,42 – 2,48 GHz), semnalul de comandă este mai stabil deoarece nu este influențat de starea rețelei de alimentare, comunicarea se realizează în sistemul 1 la n, un aparat de iluminat poate comanda mai multe aparate de iluminat în funcție de direcția de deplasare a vehiculului sau pietonului.

În **scenariul B**, comunicarea se realizează prin PLC, ceea ce datorită rețelelor vechi cu numeroase manșoane, reparații în timp care au făcut să crească impedanța rețelei, iar consumul de energie pentru modulul de comandă este mai mare ca în scenariul B (unde este de 2W).

- c) Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc
Având în vedere că proiectul se realizează pe o perioadă de timp scurtă, în perioada de timp scurtă, factori de risc de tipul schimbărilor climatice sau factori antropici
- d) Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice
Nu este cazul, nu sunt interferențe cu monumente istorice
- e) Caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate din analiza realizării



Sistemul de Telegestiune, prin elementele sale componente (hardware și software), va avea capacitatea să controleze, să monitorizeze, să măsoare și să gestioneze funcționarea în parametri optimi a rețelei de iluminat stradal și pietonal a localității, cu obținerea de reduceri semnificative de

emisii de CO₂, de consum de energie electrică și de costuri de exploatare și îmbunătățind, în același timp, fiabilitatea sistemului de iluminat.

Controlul lămpilor se va realiza în mod dinamic cu ajutorul controlerelor inteligente, instalate la partea inferioară a fiecărei lămpi, astfel încât fiecare lampa va lumina la intensitatea prestabilită doar atunci când se îndeplinesc condițiile limită de declanșare a semnalului de comandă. Dimarea va fi controlată prin senzori de mișcare/radar având la baza comunicarea dintre lămpi ce se realizează prin rețeaua de tip Mesh, autonomă.

Sistemul de iluminat propus este inteligent, dinamic, autonom, cu siguranță ridicată în exploatare și costuri minime de investiție și mentenanță. Pentru realizarea acestor cerințe fiecare corp de iluminat va fi prevăzut cu un controler inteligent. Montajul se va face la exteriorul lămpii, în partea inferioară a carcasei și senzorială integrată într-o placă comună. Controlerul va fi alimentat din driver D4i sau SR, cu tensiune suplimentară de 24 V DC, va fi prevăzut cu conector electromecanic Zhaga 4 pin (tată). Această soluție are avantaje din punct de vedere constructiv, integritatea părții superioare a carcasei corpului de iluminat nu va fi compromisă, iar în cazul acumulărilor de zăpadă sau depuneri pe corpul lămpii senzorul crepuscular nu va fi acoperit/obturat. Prin montajul la partea inferioară se urmărește de asemenea și protejarea echipamentului inteligent împotriva razelor UV, obținând-se o durată de viață extinsă și un cost redus de investiție și mentenanță.

Controlerul trebuie să asigure că aparatul de iluminat conectat la un senzor de mișcare integrat/radar răspunde prin creșterea fluxului luminos la nivelul prestabilit, în cazul în care se îndeplinesc condițiile limită de declanșare a semnalului de comandă. Sistemul de control trebuie să permită modificarea timpilor de menținere a fluxului luminos la nivelul prestabilit.

Dinamica sistemului se va obține prin transmiterea comenzilor de la senzorul unei lămpi către celelalte lămpi înșiruite. Exemplu: Lampa A comandă Lampa A și B, iar B comandă A, B și C... n, astfel luminile vor fi la 100 % intensitate luminoasă înainte ca participantul la trafic să ajungă în dreptul de estimare în domeniul Energiei

Pornirea/Oprirea corpurilor de iluminat va fi comandată de către senzorul crepuscular.

COMPONENTELE HARDWARE ALE SISTEMULUI DE TELEGESTIUNE:

CONTROLER INTELIGENT LAMPA STRADALĂ LED:

Controler/Nod/Hub alimentat din driver la 24 V DC, prevăzut cu conector electromecanic Zhaga 4 pin (tată), cu montaj la exteriorul lămpii, la partea inferioară, și senzorială integrate într-o placă comună.

Fiecare lampă va fi prevăzută cu un controler, conform descrierii mai sus.

Distribuția controlerelor se va realiza astfel:

- Pe arterele principale se vor monta, la partea inferioară a fiecărei lămpi, controlere inteligente prevăzute cu senzor crepuscular, senzor de înclinare și antena comunicare 2.42-2.48 Ghz, a căror funcționare va fi controlată de informațiile primite de la senzorii radar;
- Pe arterele secundare și aleile pietonale se vor monta, la partea inferioară a fiecărei lămpi, controlere inteligente prevăzute cu senzor de mișcare integrat, senzor crepuscular, senzor de înclinare și antena comunicare 2.42-2.48 Ghz;

Caracteristici și Funcționalități:

- Modul Pornit/Oprit se va programa cu Senzor Crepuscular;
- Modul Dimming se va putea programa pe paliere orare și zile ale săptămânii, independent pe fiecare dispozitiv, în baza citirilor efectuate de senzorii de mișcare/radar. Astfel, pe fiecare palier orar prestabilit dimarea se va realiza dinamic pe fiecare corp de iluminat, în intervalul

STOICESCU LIVIU

CNP 1730928451513

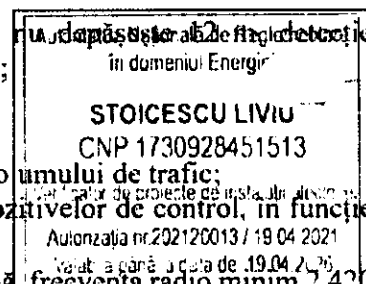
Verificator de proiecte de instalații electrice

Autorizația nr 202120013 / 19.04.2021

Valabilă până la data de 19.04.2026

de intensitate luminoasă prestabilit, în funcție de informațiile primite de la corpurile de iluminat vecine prin intermediul rețelei „Mesh, autonome.

- Compatibilitate cu diferiți senzori (mișcare, radar, poluare, meteo, CO2, temperatură, umiditate, senzori ploaie, senzor vânt) de la diferiți producători și alte dispozitive de control, comandă și măsură;
- Senzor de înclinare integrat;
- Senzor PIR integrat (pentru varianta de controler cu senzor de mișcare integrat), de ultima generație cu sensibilități diferite pentru înălțimea de montaj (LS: 2-6 m și HS: 6-12 m) cu reglaj 360 °, pentru o acoperire a zonelor de activare de 100%, (trotuar, parcaje, treceri de pietoni, benzi de rulare), integrat în controler cu următoarele caracteristici:
 - SMPİR LS, pentru zone unde înălțimea de montaj nu depășește 6 m, detecție orizontală/verticală 94° / 82° și 64 zone de detecție;
 - SMPİR HS, pentru zone unde înălțimea de montaj orizontală/verticală 102° / 92° și 92 zone de detecție;
 - Consum redus de energie (0.23 W);
 - Compatibilitate cu dispozitivele de control;
 - Crearea de hărți Termo și contorizarea amănunțită a volumului de trafic;
 - Compatibil cu modul de funcționare dinamică a dispozitivelor de control, în funcție de volumul de trafic.
- Crearea automată a unei rețele locale de tip “MESH”, autonomă, cu frecvență radio minim 2.420 GHz și maxim 2.480 GHz, minim 6 canale, cu posibilitatea de scanare și identificare a rețelelor radio disponibile, măsurării puterii semnalului și migrarea dispozitivului în funcție de lungimea de bandă disponibilă sau cel mai puțin ocupată. Rețeaua locală de tip MESH trebuie să funcționeze în sistem autonom fără să fie condiționată de prezența unui semnal GSM sau de controlul prin rețea de date de pe server. Comunicarea radio va fi codificată tip AES 128 biți;
- Securizarea dispozitivului și/sau a grupurilor care conțin dispozitive printr-un cod PIN;
- Consum redus de electricitate până la 0.3W;
- Integrarea automată prin scanarea unui Cod/Imagini de tip QR (Răspuns Rapid);
- Posibilitatea de instalare și transmitere de date de la următorii senzori: senzori de mișcare pir, senzori radar, senzori de particule PM2.5, PM 10, CO2, Stație Meteo (ce va asigura măsurarea temperaturii, umidității, viteza vântului, etc.) de la diferiți producători și alte dispozitive de control, comandă și măsură);
- Controlul, monitorizarea, măsurarea și gestionarea de la distanță se va face atât local, prin utilizarea unui USB-Dongle cu acces securizat, dar și prin conectarea la server;
- Menținerea constantă a fluxului luminos (Constant Lumen Output), ce permite compensarea deprecierei fluxului luminos al unui aparat de iluminat și elimină costurile suplimentare datorate supradimensionării inițiale a fluxului luminos și implicit, a puterii absorbite;
- Utilizarea doar a fluxului luminos necesar (Ajustabile Lighting Output), ce permite utilizarea în permanență a unei anumite puteri instalate pe lampă mai mică decât puterea nominală a acesteia;
- Modificarea dinamică a fluxului luminos (după programe definite de beneficiar), ce permite reducerea fluxului luminos cu diferite procente față de fluxul luminos nominal, pe anumite paliere orare, în funcție de densitatea traficului (pentru arterele unde se montează senzor radar), durată zi-noapte sau alte condiții predefinite.
- Controlerul trebuie să permită ca aparatul de iluminat conectat prin intermediul controlerului la un senzor de mișcare să răspundă prin creșterea fluxului luminos la nivelul prestabilit, în cazul în care se îndeplinesc condițiile limită de declanșare a semnalului de comandă.



- Funcționarea în caz de nevoie prin intermediul comenzilor manuale, ce vor putea fi transmise cel puțin la nivel de punct luminos, la nivel de grup de funcționare (grup de lucru) sau la nivel de oraș, în "timp real" (timp de răspuns în teren maxim 10 secunde; în interfață datele vor fi actualizate automat la un interval de maxim 15 minute);
- Programarea și reprogramarea facilă, ori de câte ori este necesar, a unor profile de funcționare economice ale iluminatului, pentru diferite paliere orare, definite de beneficiar, în funcție de densitatea traficului (pentru arterele unde se montează senzor radar), încadrarea viitoare a străzilor/zonelor de trafic, evenimente temporare, etc.;
- Permite configurarea a cel puțin 10 grupuri de lucru (scenarii de funcționare) diferite: M2, M3, M4, M5, C, intersecții, treceri pietoni, parcări, pietonal la care pot fi alocate oricare dintre aparatele de iluminat existente în sistemul de control/oricare din prizele de alimentare a iluminatului festiv, în funcție de aplicația deservită (iluminat stradal, iluminat parcări, iluminat treceri de pietoni, iluminat festiv, etc). În caz de nevoie, aceste aparate de iluminat pot fi transferate într-un mod facil pe alte grupuri de lucru (scenarii de funcționare) sau de durată lungă, sărbători, etc
- În cazul de defect al dispozitivului, aparatele de iluminat vor funcționa normal;
- Posibilitatea de a genera și exporta rapoarte în timp real despre consum, defecte, stare de funcționare sistem / aparate de iluminat;
- Rapoartele generate vor fi disponibile și vor putea fi accesate cu minim 5 ani în urmă de la data interogării;
- Posibilitatea de a alocă unul sau mai multe comutatoare virtuale sau a unui comutator fizic/buton de panică, pentru aprinderea automată, a unui grup sau a întregului sistem, pentru situații de urgență sau evenimente programate;
- Interogarea automată a dispozitivelor de control și stocare a datelor de tip istoric, ce vor fi folosite în raportări ulterioare, trebuie să se facă cel puțin la intervale de 60 de minute, iar datele de tip "valori în timp real" (live values) trebuie afișate cel puțin la interval de 10 minute. Ambii parametri vor fi configurabili, la cerere, într-un mod facil, prin intermediul interfeței utilizator;
- În cazul unei avarii, precum întreruperea alimentării cu energie electrică a dispozitivelor de control local și/sau zonal, după revenirea alimentării sistemul de control trebuie să fie operațional în maximum 2 minute și să transmită date în sistem în maxim 10 minute;
- Permite actualizarea de software pentru dispozitivele de control, fără alte costuri suplimentare, prin intermediul rețelei de control, de la distanță, dacă acestea sunt necesare la un moment dat;
- Identificarea și afișarea dispozitivelor vecine;
- Posibilitatea interogării fiecărui aparat de iluminat cu furnizarea a minim următoarelor date:
 - Nivelul de dumping dinamic la momentul interogării;
 - Nivelul de dumping programat la momentul interogării (minim/maxim);
 - Energia totală consumată de aparat, de la momentul instalării, pe toată durata de funcționare;
 - Nivelul de tensiune la momentul interogării (V);
 - Valoarea curentului la momentul interogării (mA);
 - Valoarea puterii consumate în momentul interogării (W);
 - Valoarea frecvenței la momentul interogării (Hz);
 - Valoarea iluminării naturale la momentul interogării (lx);
 - Temperatura exterioară la momentul interogării (°C);
 - Valoarea iluminării la care este programată fotocelula să pornească aparatul de iluminat (lx);
 - Valoarea iluminării la care este programată fotocelula să oprească aparatul de iluminat (lx);

Autoritatea Națională de Reglementare
în domeniul Ener

STOICESCU LIVIU
CNP 1730928451513

Verificator de proiecte de instalații electrice

Autorizația nr 202120013 / 19.04.2021

Valabilă până la data de 19.04.2026

- Data și ora locală;
- Regimul de comutare programat;
- Energia electrică salvată în kWh și %;
- Transmitere de mesaje de eroare (nu este disponibil/eroare necunoscută/temperatură ridicată modul LED sau temperatură exterioară/defecte senzori etc.);
- Starea și calitatea comunicației existente atât între dispozitivele de control ale aparatelor de iluminat cât și a Gateway-urilor;
- Monitorizare activă și protecție pentru temperatura modului LED;
- Afișarea fluxului luminos LED și compensarea duratei de viață;
- Alte date de identificare (versiune Hardware, versiune Firmware, Număr identificare dispozitiv, total ore de funcționare, data punerii în funcțiune).

GATEWAY/CONCENTRATOR DE DATE

Gateway-ul controlează prin intermediul unui ecran tactil de minim 4" TFT, un consum scăzut de energie electrică (consum mediu 2.1 W) și trebuie să fie alimentat la o tensiune de 12-28 VDC/300 mA. Gateway-ul se conectează automat la lămpile echipate cu controler și trebuie să comunice cu serverele și utilizatorii utilizând unul din următoarele tipuri de conectivitate:

- de date mobile tip GSM/GPRS/UMTS;
- GSM/LTE;
- prin cablu de rețea Ethernet 10/100 BASE-TX ori WLAN.

Un gateway monitorizează și controlează până la 250 corpuri de iluminat echipate cu controlere, este prevăzut cu extensii analog și digitale (input/output), porturi separate de legare a senzorilor crepusculari sau de mișcare, port USB și SIM card.

Caracteristici și funcționalități minime ce trebuie îndeplinite de sistemul gateway:

- Conectare automata la rețeaua locală de tip "MESH", frecvența radio minim 2.420 GHz și maxim 2.480 GHz;
- Conectarea la servere utilizând rețele de date mobile tip GSM/GPRS/UMTS sau GSM/LTE;
- Conectarea la servere utilizând rețele de date prin cablu de rețea Ethernet 10/100 BASE-TX ori WLAN;
- Comunicare radio codificată tip AES 128 biți;
- Securizarea dispozitivului prin cod PIN;
- Securizarea cartelei GSM prin cod PIN;
- Consum redus de electricitate (consum mediu 2.1 W);
- Afișarea minimă de date pe ecranul propriu :
 - Data și ora locală;
 - Stare sistem (dispozitive monitorizate/dispozitive conectate direct);
 - Stare și tip de conectare la Server (GSM / WLAN);
 - Prezența și starea senzorilor sau a extensiilor digitale/analog;
 - Alte date de identificare (versiune Hardware, versiune Firmware, temperaturi CPU/SLC);
- Posibilitatea interogării fiecărui Gateway prin interfața WEB, cu furnizarea a minim următoarelor date:
 - Data și ora locală;
 - Coordonate GSM;
 - Stare sistem (dispozitive monitorizate/dispozitive conectate direct);
 - Stare și tip de conectare la Server (GSM / WLAN);

Autonitatea Națională de Reglementare
în domeniul Energiei

STOICESCU LIVIU
CNP 1730928451513

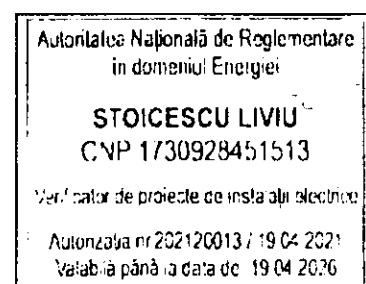
Verificator de proiecte de instalații electrice
Autorizația nr 202120013 / 19.04.2021
Valabilă până la data de 19.04.2026

- Calitate semnal GSM/GPRS/LTE;
- Operator GSM;
- Adresa IP;
- Securizarea dispozitivului și a cartelei GSM prin cod PIN;
- Prezența și starea senzorilor sau a extensiilor digitale/analog;
- Alte date de identificare (versiune Hardware, versiune Firmware, temperaturi CPU/SLC);
- Interogarea defecțiunilor (nu este disponibil/ eroare necunoscută / defecte sistem de operare / defecte senzori, etc.);
- Afișarea statisticilor energetice (Grafice / Rapoarte Lunare și Anuale);
- Export de date în format Microsoft Excel sau Open Document.

SENZOR LIGHT RADAR

Senzorul Light Radar 24 GHz în banda K este un senzor de detectare și clasificare a mișcării bazat pe radar următoarele caracteristici:

- Senzorul este de tipul plug and play și trebuie să fie compatibil cu controlerul;
- Interval de detectare a mișcării de până la 20 de metri. Precizie ridicată în măsurarea razei de acțiune a radarelor FSK (Frequency-shift-keying = Schimbare de frecvență) cu rază scurtă de acțiune;
- Zona de detectare pentru detectarea mișcării 34° x 80°;
- Modul RADAR Doppler prevăzut cu, 2x4 antene și fascicul asimetric cu antene comunicare și recepție semnal;
- Putere ieșire EIRP +15 dBm;
- Consum redus de energie : 0.7 W;
- Tensiune de alimentare 5 V DC;
- Temperatură de operare: -25 până la + 80°C;
- Măsoară și raportează viteza de deplasare;
- Afișează și raportează direcția de deplasare a participanților la trafic;
- Crearea de hărți Termo și contorizare amănunțită a volumului de trafic;
- Prevăzut cu modul de comandă și comunicare pentru integrarea în sistemul de telegestiune;
- Interfața comună cu cea a sistemului de telegestiune, nu se acceptă interfețe intermediare;
- Conectare automată la rețeaua locală, frecvență radio;
- Securizarea dispozitivului prin cod PIN;
- Compatibil cu modul de funcționare dinamică a dispozitivelor de control, în funcție de volumul de trafic;
- Software ușor de utilizat pentru configurare și control la fața locului;
- Integrare opțională într-o aplicație online de management și control cu dispozitive gateway la fața locului;
- Posibilitatea programării senzorilor RADAR în funcționarea sistemului de iluminat:
 - Acționarea funcționării SIP în funcție de volumul de trafic prin comanda a unui număr minim de 50 corpuri de iluminat;
 - Funcționarea SIP în funcție de volumul de trafic, în incremente de minim 5%;
 - Posibilitatea raportării traficului în minute, minim 1 minut;
- Identifică, clasifică și raportează participanții la trafic :
 - Pietoni
 - Cicliști
 - Motocicliști
 - Automobile
 - Camioane



CARACTERISTICILE SOFTWARE ALE SISTEMULUI DE TELEGESTIUNE:

SISTEM DE OPERARE LOCAL

Sistemul de operare este în Limba Română și va rula pe platformele Windows. Instalarea se va putea face atât pe Laptop cât și pe Tableta și trebuie să aibă rolul de punere în funcțiune a sistemelor instalate și monitorizare dar și de control local a dispozitivelor din Sistemul De Telegestiune, când nu există transmisie de date celulare. Accesul la rețeaua locală de tip "MESH" (frecvența radio minim 2.420 GHz și maxim 2.480 GHz) se va realiza printr-un dispozitiv USB-Dongle securizat. Rețeaua locală de tip Mesh trebuie să funcționeze în sistem autonom fără să fie condiționată de prezența unui semnal GSM sau de controlul prin rețea de date de pe server.

Caracteristici și funcționalități minime ce trebuie îndeplinite de sistemul de operare local:

- Identificarea dispozitivelor ONLINE;
- Identificarea dispozitivelor INVECINATE și afișarea rețelei "MESH";
- Afișarea dispozitivelor grupate pe stradă, zonă, cartier, orașe etc. Aceste grupuri vor putea fi denumite de utilizator și li se vor putea alocă programe de dumping comune;
- Localizarea pe hartă cu coordonatele GPS exacte pentru a fi identificat cu ușurință;
- Să asigure controlul și monitorizarea individuală ale fiecărui aparat de iluminat (astfel încât fiecare aparat de iluminat să poată fi pornit/oprit sau să i se regleze intensitatea luminoasă atât în mod automat, conform unor programe prestabilite și/sau a unor senzori cât și în mod manual) și să permită reglarea fluxului luminos pe grupuri de corpuri de iluminat.
- Posibilitatea interogării fiecărui aparat de iluminat și a grupurilor de aparate de iluminat cu furnizarea a minim următoarelor date:
 - Nivelul de dumping la momentul interogării;
 - Nivelul de dumping programat, la momentul interogării;
 - Energia totală consumată de aparat, de la momentul instalării, pe toată durata de funcționare;
 - Nivelul de tensiune la momentul interogării (V);
 - Valoarea curentului la momentul interogării (mA);
 - Valoarea puterii consumate în momentul interogării (W);
 - Valoarea frecvenței la momentul interogării (Hz);
 - Valoarea iluminării naturale la momentul interogării (lx);
 - Temperatura exterioară la momentul interogării (°C);
 - Coordonatele GPS ale aparatului de iluminat la momentul interogării (long/lat);
 - Valoarea iluminării la care este programată fotocelula să pornească aparatul de iluminat (lx);
 - Valoarea iluminării la care este programată fotocelula să oprească aparatul de iluminat (lx);
 - Data și ora locală;
 - Regimul de comutare programat;
 - Energia electrică salvată în kWh și %;
 - Citirea mesajelor de eroare (nu este disponibil/eroare necunoscută/temperatură ridicată modul LED sau temperatură exterioară/defecte senzori, GPS/ etc.);
 - Starea și calitatea comunicației existente atât între dispozitivele de control ale aparatelor de iluminat cât și a Gateway-urilor;
 - Monitorizare activă și protecție pentru temperatura modului LED;
 - Afișarea datelor de trafic și contorizare amănunțită a volumului de trafic;

Autoritatea Națională de Reglementare

STOICESCU LIVIU

CNP 1730928451513

Verificator de proiecte de instalații electrice

Autorizația nr. 223/2004/19.04.2025

Valabilă până la data de 19.04.2026

- Afișarea fluxului luminos LED și compensarea duratei de viață;
- Alte date de identificare (versiune Hardware, versiune Firmware, Număr de identificare dispozitiv, total ore de funcționare, data punerii în funcțiune);
- Modul Pornit/Oprit se va putea programa cu ajutorul Senzorului Crepuscular;
- Modul Dimming se va putea programa și în funcție de folosirea senzorilor de mișcare pe paliere orare și zile ale săptămânii independent pe fiecare dispozitiv sau/și grupuri de dispozitive;
- Volumul de Trafic se va măsura în intervale de timp prestabilite (1-60 minute) (dacă la un moment dat se va monta un senzor radar);
- Setări pentru determinarea tipului de sursă dimabilă (analog 1-10 V/ analog inversată 1-10 V/ PWM și PWM inversată / DALI Logaritmă și Liniară);
- Adăugarea / Modificarea / Salvarea poștilor de putere a lămpilor LED;
- Preluarea automată a datelor de măsură pentru Dali 2.0 /D4i/ SR Driver;
- Menținerea constantă a fluxului luminos (Constant Lumen Output), ce permite compensarea deprecierei fluxului luminos al unui aparat de iluminat și elimină costurile suplimentare datorate supradimensionării inițiale a fluxului luminos și implicit, a puterii absorbite;
- Compensarea Fluxului Luminos (LFC) pentru stabilirea duratei de viață a LED-ului în ore de funcționare și procente (50,000-100,000 / 80 %);
- Utilizarea doar a fluxului luminos necesar (Ajustabile Lighting Output), ce permite utilizarea în permanență a unei anumite puteri instalate pe lampă mai mică decât puterea nominală a acesteia;
- Modificarea dinamică a fluxului luminos (după programe prestabilite, definite de beneficiar), ce permite reducerea fluxului luminos cu diferite procente față de fluxul luminos nominal, pe anumite paliere orare, în funcție de densitatea traficului (dacă la un moment dat se va monta senzor radar), durată zi-noapte sau alte condiții predefinite.
- Sistemul de control trebuie să permită modificarea timpilor de menținere a fluxului luminos la nivelul prestabilit iar controlerul trebuie să permită ca aparatul de iluminat conectat prin intermediul controlerului la un senzor de mișcare/radar să răspundă prin creșterea fluxului luminos la nivelul prestabilit, în cazul în care se îndeplinesc condițiile limită de declanșare a semnalului de comandă.
- Funcționarea în caz de nevoie prin intermediul comenzilor manuale, ce vor putea fi transmise cel puțin la nivel de punct luminos, la nivel de grup de funcționare sau la nivel de oraș în "timp real" (timp de răspuns în teren maxim 10 secunde; în interfața datele vor fi actualizate automat la un interval de maxim 15 minute);
- Programarea și reprogramarea facilă, ori de câte ori este necesar, a unor programe de funcționare economice ale iluminatului, pentru diferite paliere orare, definite de beneficiar, în funcție de densitatea traficului (dacă la un moment dat se va monta senzor radar), încadrarea viitoare a străzilor/zonelor de trafic, evenimente temporare;
- Permite configurarea a cel puțin 10 grupuri de lucru (scenarii de funcționare) diferite: CLASA M, CLASA C, intersecții, treceri pietoni, parcuri, pietonal la care pot fi alocate oricare dintre aparatele de iluminat existente în sistemul de control/oricare din prizele de alimentare a iluminatului festiv, în funcție de aplicația deservită (iluminat stradal, iluminat parcuri, iluminat treceri de pietoni, iluminat festiv, etc). În caz de nevoie, aceste aparate de iluminat pot fi transferate într-un mod facil pe alte grupuri de lucru (scenarii de funcționare) sau de durată lungă, sărbători, etc.;
- Fiecare grup de lucru permite cel puțin 2 scenarii de funcționare, definit în funcție de zilele săptămânii (1 scenariu pentru zile lucrătoare și 1 scenariu pentru zilele de sfârșit de săptămână). Această măsură se impune deoarece traficul în oraș este diferit în seri/noaptea de sfârșit de săptămână, comparativ cu cele aferente zilelor lucrătoare;

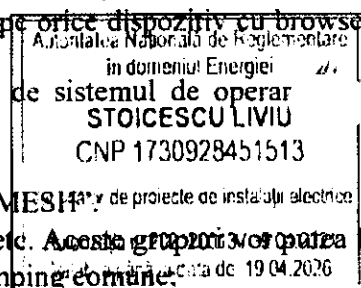
- Identificarea automată a lămpilor învecinate și alocarea funcționării de tip Lămpi Vecine: Ex. Lampa A comanda Lampa A+B..., B comandă A+B+C...n,
- Posibilitatea de programare a unui număr nelimitat de lămpi să funcționeze în funcție de volumul de trafic detectat, reducând sau crescând intensitatea luminoasă în funcție de numărul de autovehicule care parcurg traseul într-un interval orar (daca la un moment dat se va monta un senzor radar) ;
- Posibilitatea de a alocă unul sau mai multe comutatoare virtuale, pentru aprinderea automată, a unui grup sau a întregului sistem, pentru situații de urgență sau evenimente programate;
- Scanare și identificare a rețelelor radio disponibile, măsurării puterii semnalului și migrarea dispozitivului în funcție de lungimea de bandă disponibilă sau cel mai puțin ocupată, fără servicii GSM separate;
- Securizarea accesului folosind un cod PIN;
- Încărcarea hărților OFFLINE, pentru utilizarea pe teren, acolo unde nu există acoperire de date, pentru verificarea sistemelor instalate;
- Identificarea și poziționarea pe hartă dacă Laptopul/Tableta este dotat cu receptor GPS;
- Încărcarea manuală /automată a versiunilor noi Firmware;
- Raportarea oricăror defecțiuni de sistem identificate;
- Să permită interconectarea cu o platforma de terță parte prin intermediul unei Interfețe Programabile de Aplicații (API);
- Posibilitatea de a emite și exporta rapoarte în timp real despre consum, defecte, stare de funcționare sistem/aparat de iluminat.
- Rapoartele generate vor fi disponibile și vor putea fi accesate în urmă cu minim 5 ani de la data interogării ;
- Interogarea automată a dispozitivelor de control și stocare a datelor de tip istoric, ce vor fi folosite în raportări ulterioare, trebuie să se facă cel puțin la intervale de 60 de minute, iar datele de tip "valori în timp real" (live values) trebuie afișate cel puțin la interval de 10 minute. Ambii parametri vor fi configurabili, la cerere, într-un mod facil, prin intermediul interfeței utilizator.
- Interogarea manuală, accesarea datelor în mod real, se vor exporta în formate Microsoft Excel sau Open Document (rapoarte zilnice, săptămânale, lunare și anuale).

SISTEM DE OPERARE WEB BROWSER

Sistemul de operare va fi în Limba Română și va rula pe oricare browser, atât sub Windows OS dar și MAC OS, pe tabletă sau telefon mobil, accesul fiind posibil de pe orice dispozitiv cu browser încorporat și cu internet activ .

Caracteristici și funcționalități minime ce trebuie îndeplinite de sistemul de operare Browser:

- Identificarea dispozitivelor ONLINE;
- Identificarea dispozitivelor INVECINATE și afișarea rețelei "MESH";
- Afișarea dispozitivelor grupate pe strada, zona, cartier, orașe etc. Acesta grupuri vor putea fi denumite de utilizator și li se vor putea alocă programe de dumping comune;
- Localizarea pe hartă cu coordonatele GPS exacte pentru a fi identificat cu ușurință;
- Date de identificare produse, producători, furnizori, locul instalării, data punerii în funcțiune, componente interne (driver, modul optic, etc) și adăugarea documentelor (facturi, fise tehnice, etc);
- Să asigure controlul și monitorizarea individuală ale fiecărui aparat de iluminat (astfel încât fiecare aparat de iluminat să poată fi pornit/oprit sau să i se regleze intensitatea luminoasă atât



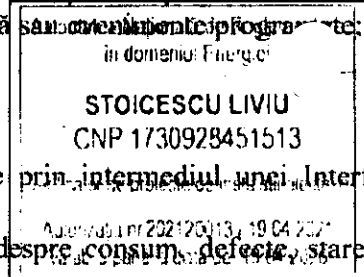
în mod automat, conform unor programe prestabilite și/sau a unor senzori cât și în mod manual) și să permită reglarea fluxului luminos pe grupuri de corpuri de iluminat.

- Posibilitatea interogării fiecărui aparat de iluminat și a grupurilor de aparate de iluminat cu furnizarea a minim următoarelor date:
 - Nivelul de dumping la momentul interogării;
 - Nivelul de dumping programat, la momentul interogării;
 - Energia totală consumată de aparat, de la momentul instalării, pe toată durata de funcționare;
 - Nivelul de tensiune la momentul interogării (V);
 - Valoarea curentului la momentul interogării (mA);
 - Valoarea puterii consumate în momentul interogării (W);
 - Valoarea frecvenței la momentul interogării (Hz);
 - Valoarea iluminării naturale la momentul interogării (lx);
 - Temperatura exterioară la momentul interogării (°C);
 - Coordonatele GPS ale aparatului de iluminat la momentul interogării (long/lat);
 - Valoarea iluminării la care este programată fotocelula să pornească aparatul de iluminat (lx);
 - Valoarea iluminării la care este programată fotocelula să oprească aparatul de iluminat (lx);
 - Data și ora locală;
 - Regimul de comutare programat;
 - Energia electrică salvată în kWh și %;
 - Citirea mesajelor de eroare (nu este disponibil eroare necunoscută/temperatură ridicată modul LED sau temperatură exterioară/defecte senzori, GPS/ etc.);
 - Starea și calitatea comunicației existente atât între dispozitivele de control ale aparatelor de iluminat cât și a Gateway-urilor;
 - Monitorizare activă și protecție pentru temperatura modului LED;
 - Afișarea datelor de trafic și contorizare amănunțită a volumului de trafic, (dacă va fi cazul);
 - Afișarea oricăror informații de la alți senzori compatibili (Stații Meteo, Senzori PM2.5, PM10, etc), (dacă va fi cazul);
 - Afișarea fluxului luminos LED și compensarea duratei de viață;
 - Alte date de identificare (versiune Hardware, versiune Firmware, Număr identificare dispozitiv, total ore de funcționare, data punerii în funcțiune);
- Modul Pornit/Oprit se va putea programa cu ajutorul Senzorului Crepuscular;
- Modul Dimming se va putea programa și în funcție de folosirea senzorilor de mișcare, pe paliere orare și zile ale săptămânii independent pe fiecare dispozitiv sau/și grupuri de dispozitive.
- Volumul de Trafic se va măsura în intervale de timp prestabilite (1-60 minute) (dacă la un moment dat se va monta un senzor radar);
- Adăugarea / Modificarea / Salvarea poștilor de putere a lămpilor LED;
- Preluarea automată a datelor de măsură pentru DALI 2.0 /D4i/ SR Driver;
- Menținerea constantă a fluxului luminos (Constant Lumen Output), ce permite compensarea deprecierei fluxului luminos al unui aparat de iluminat și elimină costurile suplimentare datorate supradimensionării inițiale a fluxului luminos și implicit, a puterii absorbite;
- Compensarea Fluxului Luminos (LFC) pentru stabilirea duratei de viață a LED-ului în ore de funcționare și procente (50,000-100,000 / 80 %);
- Utilizarea doar a fluxului luminos necesar (Adjustable Lighting Output), ce permite utilizarea în permanență a unei anumite puteri instalate pe lampă mai mică decât puterea nominală a acesteia;

Autoritatea Națională de Reglementare
în domeniul Energiei
STOICESCU LIVIU
CNP 1730928451513
Verificator de proiecte de instalații electrice

Autorizația nr. 202120013 / 19.04.2021
valabilă până la data de 19.04.2026

- Modificarea dinamică a fluxului luminos (după programe prestabilite, definite de beneficiar), ce permite reducerea fluxului luminos cu diferite procente față de fluxul luminos nominal, pe anumite paliere orare, în funcție de densitatea traficului (dacă la un moment dat se va monta senzor radar), durată zi-noapte sau alte condiții predefinite.
- Sistemul de control trebuie să permită modificarea timpilor de menținere a fluxului luminos la nivelul prestabilit iar controlerul trebuie să permită ca aparatul de iluminat conectat prin intermediul controlerului la un senzor de mișcare/radar să răspundă prin creșterea fluxului luminos la nivelul prestabilit, în cazul în care se îndeplinesc condițiile limită de declanșare a semnalului de comandă.
- Funcționarea în caz de nevoie prin intermediul comenzilor manuale, ce vor putea fi transmise cel puțin la nivel de punct luminos, la nivel de grup de funcționare sau la nivel de oraș în "timp real" (timp de răspuns în teren maxim 10 secunde; în interfața datele vor fi actualizate automat la un interval de maxim 15 minute);
- Programarea și reprogramarea facilă, ori de câte ori este necesar, a unor profele de funcționare economice ale iluminatului, pentru diferite paliere orare, definite de beneficiar, în funcție de densitatea traficului (dacă la un moment dat se va monta senzor radar), încadrarea viitoare a străzilor/zonelor de trafic, evenimente temporare;
- Permite configurarea a cel puțin 10 grupuri de lucru (scenarii de funcționare) diferite: CLASA M, CLASA C, intersecții, treceri pietoni, parări, pietonal la care pot fi alocate oricare dintre aparatele de iluminat existente în sistemul de control/oricare din prizele de alimentare a iluminatului festiv, în funcție de aplicația deservită (iluminat stradal, iluminat parări, iluminat treceri de pietoni, iluminat festiv, etc). În caz de nevoie, aceste aparate de iluminat pot fi transferate într-un mod facil pe alte grupuri de lucru (scenarii de funcționare) sau de durată lungă, sărbători, etc.;
- Fiecare grup de lucru permite cel puțin 2 scenarii de funcționare, definit în funcție de zilele săptămânii (1 scenariu pentru zile lucrătoare și 1 scenariu pentru zilele de sfârșit de săptămână). Această măsură se impune deoarece traficul în oraș este diferit în serile/noapțile de sfârșit de săptămână, comparativ cu cele aferente zilelor lucrătoare;
- Identificarea automată a lămpilor învecinate și alocarea funcționării de tip Lămpi Vecine: Ex. Lampa A comanda Lampa A+B., B comandă A+B+C...n,
- Posibilitatea de programare a unui număr nelimitat de lămpi să funcționeze în funcție de volumul de trafic detectat, reducând sau crescând intensitatea luminoasă în funcție de numărul de autovehicule care parcurg traseul într-un interval orar (dacă la un moment dat se va monta un senzor radar) ;
- Posibilitatea de a alocă unul sau mai multe comutatoare virtuale, pentru aprinderea automată, a unui grup sau a întregului sistem, pentru situații de urgență sau intervenții programate;
- Securizarea accesului folosind un cod PIN;
- Încărcarea manuală /automată a versiunilor noi Firmware;
- Raportarea oricăror defecțiuni de sistem identificate;
- Să permită interconectarea cu o platformă de terță parte prin intermediul unei Interfețe Programabile de Aplicații (API);
- Posibilitatea de a emite și exporta rapoarte în timp real despre consum, defecțe, stare de funcționare sistem/aparate de iluminat;
- Rapoartele generate vor fi disponibile și vor putea fi accesate în urma cu minim 5 ani de la data interogării ;
- Interogarea automată a dispozitivelor de control și stocare a datelor de tip istoric, ce vor fi folosite în raportări ulterioare, trebuie să se facă cel puțin la intervale de 60 de minute, iar datele de tip "valori în timp real" (live values) trebuie afișate cel puțin la interval de 10 minute.



Ambii parametri vor fi configurabili, la cerere, într-un mod facil, prin intermediul interfeței utilizator;

- Interogarea manuală, accesarea datelor în mod real, se vor exporta în formate Microsoft Excel sau Open Document (rapoarte zilnice, săptămânale, lunare și anuale);
- Posibilitatea de integrare GIS pentru diferite elementele identificabile (Stâlpi, Posturi de transformare, Panouri Electrice de distribuție, GAZ, Apa/Canal, Parcaje, etc.) cu posibilitatea de atribuire a informațiilor ce țin de mentenanța acestora dar și de inventarierea lor;
- Operarea unui plan de mentenanță, cu sarcini și rapoarte calendaristice, ușor de integrat ;

5.2 NECESARUL DE UTILITĂȚI REZULTATE, INCLUSIV ESTIMĂRI PRIVIND DEPĂȘIREA CONSUMURILOR ÎNȚIALE

Utilizarea aparatelor de iluminat cu LED conduce la reducerea cheltuielilor de întreținere, deoarece nu mai este necesară înlocuirea periodică a sursei de lumină, singurele intervenții necesare fiind pentru curățarea periodică a părții optice (care trebuia făcută și în cazul aparatelor clasice) și eventualele intervenții la sistemul de alimentare cu energie electrică.

Este posibilă utilizarea de aparate de iluminat la care să se poată înlocui ușor placa cu LED-uri, păstrând-se partea de alimentare și de aparat de iluminat, cu o placă LED nouă, când tehnologia LED va ajunge la o eficiență sporită. Aparatele de iluminat cu LED, prin caracteristicile de mai sus, constituie alternativa modernă pentru eliminarea dezavantajelor surselor cu descărcare la înaltă presiune în vapori de mercur sau sodiu și realizarea unui sistem de iluminat eficient cu cheltuieli de exploatare și menținere scăzute.

- e) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;

Nu este cazul. Factorii de mediu nu afectează sistemul de iluminat stradal.

- f) informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;

Nu este cazul

- g) caracteristicile tehnice și parametrii specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.



Consum de energie electrica dupa modernizare

Nr. Crt.	Tip sursa de lumina	Pnn -puterea nominala a surselor de iluminat nou-montate [kW]*	Pbn -puterea totala a aparatajului de comanda al corpurilor de iluminat nou-montate (cuprinzand aparataj de control ale surselor) [kW]**	Cantitate [buc]	Pin -puterea totala instalata a corpurilor de iluminat nou montate [kW]
1	2	3	3	5	6
		(a)	(b)	(c)	(a+b)* (c)
1	Stradal cu sursa LED max 35W	0.0350	0.0005		-
2	Stradal cu sursa LED max 40W	0.0400	0.0005	-	-
3	Stradal cu sursa LED max 60W	0.0600	0.0005	40	2.420
4	Stradal cu sursa LED max 80W	0.0800	0.0005	11	0.886
	Total			51	3.306

*in cazul corpurilor de iluminat a fost luata in considerare si puterea aparatajului de alimentare a surselor

**repzinta puterea consumata de aparatajul de control

Autoritatea Națională de Reglementare
 în domeniul Energiei
STOICESCU LIVIU
 CNP 1730928451513
 Verificator de proiecte de instalații electrice
 Aprobabil 2021-20013 / 19 04 2021
 04 2025

Caracteristici sistem de iluminat modernizat cu sistem de reglarea a fluxului (dimare)

Denumire caracteristici	
Numar total aparate de iluminat noi (buc)	51
Nr ore iluminat / an	4,150
Ore de functionare in regim normal 100%	2,190
Ore de functionare in regim redus 80%	1960
Cf 1- consumul final anual de energie in iluminat in consum normal 100% (kWh/an)-Pin*nr. ore de functionare in consum normal	7239.045
Cf 2- consumul final anual de energie in iluminat in consum redus-80% (kWh/an)-Pin*nr. de ore functionare in consum redus	5183.024
Cf- consumul final anual de energie in iluminat (kWh/an)-Cf1+Cf2	12422.069

Reducerea consumului de energie (kWh/an) =Ci-Cf	10,450.66
Een-Economia de energie-procentul rezultat din raportul consumului initial anual de energie (kWh/an) si consumul final anual de energie (kWh/an) rezultat in urma implementarii proiectului= (Ci-Cf)/Ci x 100 (%)	45.69
fCO₂-factorul de conversie (kg CO₂/kWh)	0.265
Cantitatea de CO₂ redusa anual -(echivalent tone) CO₂=fCO₂*(Ci-Cf)/1000	2.77

5.3 NECESARUL DE UTILITĂȚI REZULTATE, INCLUSIV ESTIMĂRI PRIVIND DEPĂȘIREA CONSUMURILOR ÎNȚIALE DE UTILITĂȚI ȘI MODUL DE ASIGURARE A CONSUMURILOR SUPLIMENTARE

Nu este cazul. Având în vedere că obiectivul proiectului îl reprezintă economia de energie rezultă evident că nu există consumuri suplimentare

5.4 DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE CORELATE CU DATELE PREVĂZUTE ÎN GRAFICUL ORIENTATIV DE REALIZARE A INVESTIȚIEI, DETALIAT PE ETAPE PRINCIPALE

Scenariul 1

Graficul orientativ de realizare a investiției se regăsește în Anexa 6.

Scenariul 2

Graficul orientativ de realizare a investiției este similar cu cel de la scenariul 1.

5.5 COSTURILE ESTIMATIVE ALE INVESTIȚIEI:

Scenariul 1

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții:

	Valoare fara TVA	TVA	Valoare totala cu TVA
TOTAL GENERAL	439,611.62	82,666.35	522,277.97
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	411,413.66	78,168.60	489,582.26



Costurile estimate detaliate ale investiției se găsesc în Anexa 3 atașată prezentei documentații.

- costurile estimate de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.

Costurile estimate de operare se regăsesc în Anexa 4 atașată prezentei documentații.

Scenariul 2

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții

Costurile pentru realizarea investiției în cazul scenariului 2 sunt cu 10% mai mari decât în cazul scenariului 1

- costurile estimate de operare pe durata normată de viață/de amortizare a investiției publice.

Costurile estimate de operare sunt similare cu cele din scenariul 1.

5.6 SUSTENABILITATEA REALIZĂRII INVESTIȚIEI:

a) impactul social și cultural;

Eforturile investitoriale nu trebuie considerate numai ca un consum de resurse financiare, ci trebuie judecat ca un proces complex în cadrul caruia se produc bunuri materiale cu o perioadă lungă de utilizare, se realizează condiții de viață la standarde europene pentru populația Sectorului 1 și se îndeplinesc politicile de mediu și de dezvoltare durabilă pentru care România s-a angajat în momentul integrării în Uniunea Europeană.

Realizarea lucrărilor de investiții va avea o serie de efecte pozitive asupra celorlalte sectoare economice, asupra vieții economico-sociale precum și asupra ocupării forței de muncă. O evaluare sumară a acestora permite evidențierea următoarelor consecințe pe plan economic și social:

Realizarea lucrărilor de modernizare și extindere a sistemului de iluminat va permite crearea de noi locuri de muncă;

Stimularea industriei românești producătoare de utilaje, mașini și echipamente specifice sectorului de construcții;

Producerea echipamentelor și instalațiilor care se vor pune în opera în cadrul lucrărilor va asigura locuri de muncă pentru un număr important de salariați în industria orizontală;

Se întărește autonomia locală precum și capacitatea de decizie și administrare a autorităților publice locale în problemele vitale ale urbei;

Reducerea și eficientizarea consumului de energie electrică;

Îmbunătățirea mediului de afaceri

Pastrarea echilibrului ecologic;

Reducerea infracționalității în zonă,

Un tratament egal pentru toți locuitorii municipiului.



O bună parte a acestor efecte favorabile proiectului sunt dificil de cuantificat și nu au fost luate în calcul în cadrul analizei eficienței proiectului.

b) estimări privind forța de muncă ocupată prin realizarea investiției: în faza de realizare, în faza de operare;

În faza de execuție se estimează ca numărul de locuri de muncă ce se pot crea sunt:

- 4 persoane pentru scenariul 1;

Mentionăm că pentru faza de realizare aceste locuri de muncă nu sunt suportate de către beneficiar întrucât execuția lucrării cade în sarcina unui executant.

Pentru faza de operare vor fi necesare un număr de minim 2 persoane cu normă redusă care să efectueze operații de supraveghere a funcționării sistemului de iluminat sau de remediere periodică a defectiunilor aparute.

c) impactul asupra factorilor de mediu, inclusiv impactul asupra biodiversității și a siturilor protejate, după caz.

Protectia mediului constituie o obligatie a autoritatilor administratiei publice, centrale si locale, precum si a tuturor persoanelor fizice, juridice, statul recunoscand tuturor persoanelor dreptul la un mediu sanatos.

Solutiile tehnice propuse in prezenta lucrare reduc la minim impactul negativ asupra mediului, in conditiile de siguranta si eficienta in toate fazele ciclului de viata a lucrarii proiectate: proiectare, executie si exploatare.

Pe toata durata de viata a instalatiilor se vor respecta cerintele impuse prin SR EN ISO 14001/2005.

Prin lucrarile prevazute in prezentul proiect nu sunt afectati factorii de mediu si nu se impun lucrari de reconstructie ecologica, deci nu necesita studiu de impact asupra mediului.

Conform Legii 137/1995 executantul lucrarii are urmatoarele obligatii:

- sa asigure sisteme proprii de supraveghere a instalatiilor si proceselor tehnologice pentru protectia mediului;
- sa nu degradeze mediul natural sau amenajat prin depozitari necontrolate de deseuri de orice fel.

Surse de poluanti si protectia factorilor de mediu

Protectia calitatii apei

Procesul tehnologic, specific lucrarilor de retele electrice supratereane, nu are impact asupra calitatii apei.

Protectia aerului

Tehnologia specifica executiei retelelor electrice supratereane nu conduce la poluarea aerului. Pe tot parcursul derularii lucrarilor se iau masuri de reducere la maxim a prafului, atat prin udare cat si prin manevrarea cu grija a utilajelor folosite.

Instalatiile proiectate nu produc agenti poluanti pentru aer, in timpul exploatarii neexistand nici o forma de emisie.

Protectia impotriva zgomotului si a vibratiilor

Instalatiile proiectate nu produc zgomote sau vibratii.

Utilajele specifice transportului instalatiilor necesare pentru realizarea liniilor electrice nu vor stationa mult in zona, timpul de stationare fiind doar cel pentru descarcarea materialelor, functionarea acestora nu dauneaza zonei.

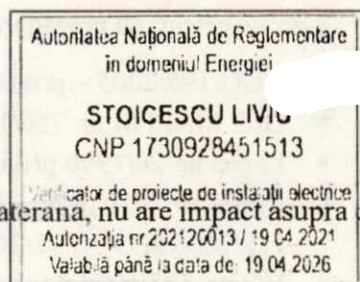
Combustibilul folosit nu se scurge sau depune pe sol si nu deterioreaza zona.

Se va respecta programul de liniste legiferat, intre orele 22 si 6.

Protectia impotriva radiatiilor

Instalatiile proiectate nu produc radiatii poluante pentru mediul inconjurator, oameni si animale.

Radiatiile electromagnetice produse nu au un nivel semnificativ de impact asupra mediului.

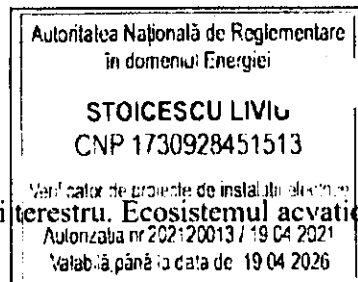


Protectia solului si subsolului

Lucrarile din prezentul proiect nu polueaza mediul.

Protectia ecosistemelor terestre

Lucrarile din prezentul proiect nu au impact asupra ecosistemului terestru. Ecosistemul acvatic nu exista in zona de lucru, deci nu este afectat.



Protectia asezarilor umane si altor obiective de interes public

Se vor lua masuri ca efectele asupra zonelor populate adiacente executarii lucrarilor sa fie minime.

Gospodarirea deseurilor

Nu este cazul pentru lucrarile din prezenta documentatie. Aparatele de iluminat demontate precum si materialele auxiliare (console metalice si conductoare) vor fi predate beneficiarului. Acesta are obligatia de a gestiona aceste deseuri pe categorii de echipamente conform Directivei Europene DEEE.

Gospodarirea substantelor toxice si periculoase

Echipamentele din demontari vor fi predate beneficiarului care are obligatia de a le gestiona conform Directivei Europene DEEE.

S-au respectat, cu precadere, prevederile urmatoarelor legi:

- OUG 195/2005 – privind protectia mediului
- Ord. MAPPM nr. 756/1997 – Reglementari privind evaluarea poluarii mediului
- Legea nr. 26/1996 privind Codul Silvic
- Legea nr. 107/1996 - Legea apelor modificata si completata prin Legea 310/2004, Legea 112/2006 si OUG 12/2007
- HG nr. 525/1996 de aprobare a Regulamentului General de Urbanism
- Legea nr. 350/2001 privind amenajarea teritoriului si urbanismul
- Legea nr. 213/1998 privind proprietatea publica
- Legea nr. 123/2012 a energiei electrice
- Ord.MIC nr. 1587/1997 de aprobare a listei categoriilor de constructii si instalatii industriale generatoare de riscuri tehnologice
- Ord.MIR nr. 344/2001 pentru prevenirea si reducerea riscurilor tehnologice

5.7 ANALIZA FINANCIARĂ ȘI ECONOMICĂ AFERENTĂ REALIZĂRII LUCRĂRILOR DE INTERVENȚIE:

- a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;

Obiectivul proiectului este de a asigura modernizarea si extinderea sistemului de iluminat, la standardele necesare și cu minimizarea cheltuielilor de operare si mentenanță. Realizarea unui iluminat corespunzător determină și reducerea numărului de accidente pe timp de noapte, reducerea riscului de accidente rutiere, reducerea numărului de agresiuni contra persoanelor, reducerea cheltuielilor indirecte, îmbunătățirea climatului social și cultural prin creșterea siguranței activităților pe durata nopții.

Orizontul de timp ales este de 10 ani, incluzând și durata de realizare a investiției, care se estimează că se va desfășura pe o durată de 5 luni.

În vederea analizării opțiunilor și a fezabilității acestora și pentru determinarea scenariului optim, au fost evaluate mai multe variante. Variantele selectate pentru analiză au ținut cont de măsura în care contribuie la atingerea obiectivelor privind iluminatul stradal și valoarea adăugată a proiectului comparativ cu varianta în care proiectul nu ar fi implementat (în calcul s-a avut în vedere mentenanța pentru un număr similar de corpuri de iluminat). Astfel, au fost analizate 3 variante, considerate reprezentative în contextul prezentat al proiectului:

Varianta zero (fără investiție) - Această variantă reprezintă situația în care nu se realizează investiții în sistemul de iluminat stradal al localității și se realizează doar operarea sistemului existent.

Scenariul 1 - Prezintă situația unei investiții pentru modernizarea și extinderea sistemului de iluminat. Investiția propusă are o valoare 439,611.62 Lei fără TVA, pentru montarea a 51 aparate de iluminat noi cu LED-uri și 47 stalpi.

Scenariul 2 - Această variantă prezintă situația unei investiții pentru modernizarea și extinderea sistemului de iluminat. Investiția propusă are o valoare 483,572.78 (441,111.62 X1,1) Lei fără TVA, pentru montarea a 51 aparate de iluminat noi cu LED-uri și 47 stalpi.

- b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensiunile investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;

Nu este cazul.

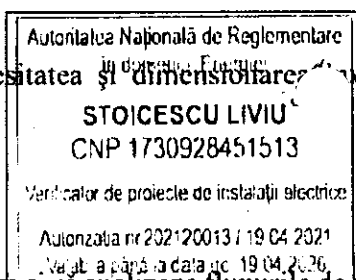
- c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară

Analiza financiară are ca obiectiv principal să previzioneze și să analizeze fluxurile de numerar generate de proiect, dar și să calculeze indicatorii de performanță financiară ai proiectului. În acest sens, a fost elaborat un model financiar în cadrul căruia s-au realizat estimări ale veniturilor și costurilor investiției, a fost estimat necesarul de finanțare al investiției și s-a evaluat sustenabilitatea și profitabilitatea proiectului prin prisma fluxurilor de numerar generate pe parcursul perioadei de analiză.

A fost utilizată metodologia cea mai des întâlnită în analiza financiară, cea a fluxurilor de numerar incrementale, metodologie în cadrul căreia se compară scenariul cu proiectul cu alternativa fără proiect. S-a considerat că scenariul fără proiect este unul în care serviciul de iluminat se asigură pe infrastructura și echipamentele existente, fără investiție în modernizare, scenariu în care bugetul local asigură integral doar cheltuielile generate din operarea sistemului de iluminat. Astfel, pe baza analizei fluxurilor de numerar generate de variantele cu proiect pe perioada de referință, s-a putut analiza impactul adițional al proiectului propus.

Rezultatele modelului financiar se concretizează în calculul și analiza următorilor 4 indicatori pe baza cărora a fost evaluată performanța financiară și sustenabilitatea proiectului în fiecare din variantele analizate:

Valoarea Actualizată Netă („VAN”) - este un indicator de eficiență a investiției, caracterizând în valoare absolută aportul de avantaj economic al unui proiect. Indicatorul se calculează ca sumă a tuturor fluxurilor de numerar, actualizate la o rată adecvată ce reflectă riscul pe care și-l asumă investitorul când alege să demareze proiectul respectiv. Astfel, indicatorul realizează compararea între



fluxul de numerar total degajat pe durata de viață economică a unui proiect și efortul investițional total, exprimate în valoare actuală. Dacă VAN obținută este o valoare pozitivă, investiția a atins cerințele minime; dacă nu, investiția ar trebui reanalizată.

Rata Interna de Rentabilitate („RIR”) - reprezintă acea rată de actualizare folosită pentru calculul valorii actualizate a fluxurilor de numerar și de investiții ale proiectelor, care face ca suma valorii actualizate a fluxurilor de numerar generate să fie egală cu suma valorii actualizate a costurilor de investiții și deci venitul net actualizat să fie nul. Astfel, RIR exprimă capacitatea obiectivului de investiții de a genera profit pe întreaga durată eficientă de funcționare.

Raportul beneficiu-cost - reprezintă raportul dintre valoarea actualizată a beneficiilor financiare și valoarea actualizată a costurilor financiare. O valoare supraunitară indică faptul că proiectul este fezabil.

Fluxul de numerar cumulat - prezintă suma cumulată a fluxurilor financiare nete neactualizate generate de proiect. Pentru ca un proiect să nu intre în blocaj financiar, este necesar ca fluxul de numerar cumulat să fie mai mare sau egal cu 0 pe fiecare an al analizei.

Pentru estimarea evoluției veniturilor și cheltuielilor au fost utilizate previziunile Comisiei Naționale de Prognoză.

Rata de actualizare a fluxurilor de numerar aferente fiecărui scenariu este cea recomandată de către Comisia Europeană pentru perioada de programare, anume 5,6%.

S-a considerat o amortizare totală a investiției într-o perioadă de 15 ani, conform perioadelor recomandate de Comisia Europeană. Valoarea reziduală a investiției a fost calculată ca și valoarea contabilă rămasă de amortizat după finalizarea perioadei de 10 ani de analiză.

Varianta zero

Principalul avantaj al acestei variante este acela că nu implică investiții de capital. Dezavantajul acestei variante este că nu permite atingerea obiectivelor legate de optimizarea iluminatului la nivelul localității.

În cadrul variantei fără investiții, se consideră că toate cheltuielile necesare exploataării sistemului existent vor fi acoperite din veniturile de la bugetul local, astfel că venituri=cheltuieli și fluxul de numerar pe fiecare an al analizei este 0. În acest scenariu s-a considerat ca ar fi montate corpuri de iluminat pe toți stalpii, cu consumul de energie proportional.

Indicatorii de rentabilitate financiară pentru varianta 0 se regasesc în Anexa 4.1.

Scenariul 1

Evaluarea costurilor de instalare a echipamentelor necesare a fost realizată prin întocmirea unui deviz general, conform HG 907/2016, prezentat în cadrul Anexei 3 al prezentului document.

Cheltuielile operaționale estimate în acest scenariu au fost indexate cu rata inflației estimată pentru fiecare an al analizei. Se poate observa o scădere semnificativă a consumului de energie față de scenariul fără investiție, dar și a celorlalte categorii de cheltuieli.

Veniturile operaționale luate în calcul sunt identice cu cele din scenariul fără investiție iar valoarea reziduală la sfârșitul perioadei de analiză este calculată ca valoarea contabilă rămasă de amortizat.



După cum se poate observa din analiza de mai jos, fluxul de numerar cumulat este pozitiv în fiecare an al analizei, VAN este pozitiv, Rata Interna de Rentabilitate (RIR) este de 16.28%, mai mare decât rata de actualizare de 5.6%, iar raportul beneficiu/cost de 8.91 este supraunitar. În concluzie, proiectul în Scenariul 1 este sustenabil și profitabil și se recomandă implementarea acestuia.

Indicatorii de rentabilitate financiară pentru varianta 1 se regăsesc în Anexa 4.2.

Scenariul 2

Veniturile operaționale luate în calcul sunt identice cu cele din scenariul fără investiție iar valoarea reziduală la sfârșitul perioadei de analiză este calculată ca valoarea contabilă rămasă de amortizat.

După cum se poate observa din analiza de mai jos, fluxul de numerar cumulat este pozitiv în fiecare an al analizei, VAN este pozitiv, Rata Interna de Rentabilitate (RIR) este de -10.79%, mai mic decât rata de actualizare de 5.6%, iar raportul beneficiu/cost de 1.02 este supraunitar. Prin comparație cu scenariul 1 se poate observa că acești indicatori sunt mai slabi.

Indicatorii de rentabilitate financiară pentru varianta 2 se regăsesc în Anexa 4.3.

Se recomandă varianta 1, care este sustenabilă și mai profitabilă.



d) analiza economică; analiza cost-eficacitate

Analiza cost-eficacitate (ACE) constă în compararea alternativelor de proiect care urmăresc obținerea unui singur efect sau rezultat comun, dar care poate diferi în intensitate. Acesta are ca scop selectarea celui proiect care, pentru un nivel dat al rezultatului, minimizează valoarea netă actualizată a costurilor. Conform Anexa 4 prin compararea celor două scenarii cu investiție se observă evident avantajul scenariului 1. Acest scenariu pe lângă o valoare a investiției mai redusă prezintă cheltuieli mai mici cu plata energiei electrice la aceleași cheltuieli cu întreținerea în raport cu scenariul 2.

e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

Această etapă este utilă în determinarea priorităților în alocarea resurselor pentru controlul și finanțarea riscurilor. Estimarea riscurilor presupune conceperea unor metode de măsurare a importanței riscurilor precum și aplicarea lor pentru riscurile identificate.

În această etapă este esențială utilizarea matricei de evaluare a riscurilor, în funcție de probabilitatea de apariție și impactul produs.

Impact/Probabilitate de aparitie	Scazuta	Medie	Ridicata
Scazut	-Posibile neconcordanțe între politicile regionale și cele naționale în ceea ce privește aspectele sociale ale dezvoltării municipiului -Mediul legislativ incert ca urmare a încercării de armonizare a legislației naționale cu cea europeană	-Nerespectarea termenelor de plată conform calendarului prevăzut	
Mediu		-Condițiile meteorologice nefavorabile pentru realizarea lucrărilor de construcții	-Nerespectarea graficului de realizare a activităților investitoriale și neincadrarea în cuantumul financiar aprobat -Întârzieri în realizarea procedurilor de achiziție și în încheierea contractelor de furnizare sau lucrări.
Ridicat		-Nivelul calitativ necorespunzător al serviciilor sociale furnizate	

Elaborarea unui plan de masuri

Tehnicile de control a riscurilor recunoscute în literatura de specialitate se împart în următoarele categorii:

- Evitarea riscului - implica schimbări ale planului de management cu scopul de a elimina apariția riscului
- Transferul riscului – împartirea impactului negativ al riscului cu o terta parte (contracte de asigurare, garanții)
- Reducerea riscului – tehnici care reduc probabilitatea de apariție și/sau impact negativ al riscului
- Planurile de contingenta – planurile de rezerva care vor fi puse în aplicare în momentul apariției riscului.



Planul de răspuns la riscuri se face pentru acele riscuri a căror probabilitate de apariție este medie sau ridicată și au un impact mediu sau ridicat asupra proiectului.

Tabel – Matricea de management al riscurilor			
Nr. Crt.	Risc	Tehnici de control	Masuri de management
1	Condițiile meteorologice nefavorabile pentru realizarea lucrărilor de construcții	Reducerea riscului	În vederea reducerii impactului asupra implementării cu succes a investiției, se recomandă o planificare riguroasă a activităților și o esalonare a acestora având în vedere că expunerea la condițiile meteorologice este maximă. Respectarea cu strictețe a graficului de activități
2	Nerespectarea graficului de realizare a activităților investitoriale și neîncadrarea în cuantumul financiar aprobat	Evitarea riscului/Reducerea riscului	Pentru evitarea acestui risc este necesar ca în perioada de elaborare a documentației tehnice să se elaboreze graficul Gantt al proiectului ținând cont de toate „restricțiile” impuse de activitatea investitională. De asemenea se impune monitorizarea tehnică atentă a fiecărei etape de implementare
3	Întârzieri în realizarea procedurilor de achiziție și în încheierea contractelor de furnizare sau lucrări.	Evitarea riscului	Elaborarea fișelor achiziției se va realiza de către o persoană specializată, astfel încât să fie exprimate corect toate caracteristicile tehnice ale echipamentelor. Se va monitoriza în permanentă încadrarea în termenele prevăzute în graficul de activități.
4	Nivelul calitativ necorespunzător al serviciilor furnizate	Evitarea riscului	Acest risc poate fi evitat printr-o colaborare/ cooperare între beneficiarii direcți și indirecti ai investiției. Respectarea graficelor de întreținere a echipamentelor. Angajarea de personal competent.

Autoritatea Națională de Reglementare
în domeniul Energiei

STOICESCU LIVIU
CNP 1730928451513

Verificator de proiecte de instalații electrice

Autorizația nr 202120013 / 19.04.2021
Valabilă până la data de 19.04.2026

6 SCENARIUL/OPTIUNEA TEHNICO-ECONOMIC(Ă) OPTIM(Ă), RECOMANDAT(Ă)

Scenariul recomandat este scenariul nr 1.

6.1 COMPARAȚIA SCENARIILOR/OPTIUNILOR PROPUSE, DIN PUNCT DE VEDERE TEHNIC, ECONOMIC, FINANCIAR, AL SUSTENABILITĂȚII ȘI RISCURILOR

Comparatie din punct de vedere tehnic al celor doua scenarii propuse:

Din punct de vedere tehnic ambele scenarii asigura o buna iluminare (cu un plus pentru scenariul 2), scenariul 1 in schimb permitand realizarea de economii mai mari de energie electrica.

Comparatie din punct de vedere economic si financiar al celor doua scenarii:

Din punct de vedere economic scenariul 1 este superior. Pe langa o valoare mai mica a investitiei asigura si cheltuieli scazute cu energia dupa realizarea investitiei.

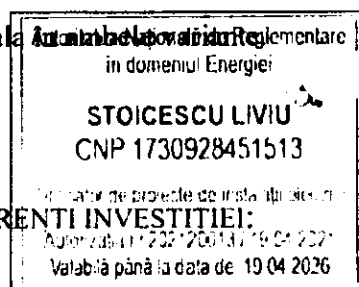
Odata realizata investitia costurile de operare si costurile pentru plata energiei sunt semnificativ mai reduse. Din acest punct de vedere rezulta, evident in acest caz, avantajul scenariului 1.

Din punct de vedere al riscurilor ambele scenarii sunt similare.

6.2 SELECTAREA ȘI JUSTIFICAREA SCENARIULUI/OPTIUNII OPTIM(E) RECOMANDAT(E)

Selectarea scenariului 1 este evidenta avand in vedere:

1. In special cheltuielile cu energia electrica semnificativ mai reduse in acest scenariu.
2. Beneficiile in ceea ce priveste protectia mediului
3. Cheltuielile de operare sunt reduse fata de situatia actuala



6.3 PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENTI INVESTITIEI:

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

	Valoare fara TVA	TVA	Valoare cu TVA
TOTAL GENERAL	439,611.62	82,666.35	522,277.97
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	411,413.66	78,168.60	489,582.26

- 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;

Caracteristici sistem de iluminat modernizat cu sistem de reglarea a fluxului (dimare)

Denumire caracteristici	
Numar total aparate de iluminat noi (buc)	51
Nr ore iluminat / an	4,150
Ore de functionare in regim normal 100%	2,190
Ore de functionare in regim redus 80%	1960
Cf 1- consumul final anual de energie in iluminat in consum normal 100% (kWh/an)-Pin*nr. ore de functionare in consum normal	7239.045
Cf 2- consumul final anual de energie in iluminat in consum redus-80% (kWh/an)-Pin*nr. de ore functionare in consum redus	5183.024
Cf- consumul final anual de energie in iluminat (kWh/an)-Cf1+Cf2	12422.069

Autoritatea Națională de Reglementare
în domeniul Energiei

STOICESCU LIVIU
CNP 1730928451513

Reducerea consumului de energie (kWh/an) = $C_i - C_f$	10,450.66
Een-Economia de energie-procentul rezultat din raportul consumului initial anual de energie (kWh/an) si consumul final anual de energie (kWh/an) rezultat in urma implementarii proiectului = $(C_i - C_f) / C_i \times 100 (\%)$	45.69
fCO ₂ -factorul de conversie (kg CO ₂ /kWh)	0.265
Cantitatea de CO ₂ redusa anual -(echivalent tone) CO ₂ - = $fCO_2 \cdot (C_i - C_f) / 1000$	2.77

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

Incadrarea tuturor arterelor în clasele de iluminat specificate, conform tabelului din Anexa 2

- d) durata estimată de execuție a obiectivului de investiții, exprimată în luni.

Durata de executie conform graficului fizic de executie din Anexa 6 este de 5 luni.

6.4 PREZENTAREA MODULUI ÎN CARE SE ASIGURĂ CONFORMAREA CU REGLEMENTĂRILE SPECIFICE FUNCȚIUNII PRECONIZATE DIN PUNCTUL DE VEDERE AL ASIGURĂRII TUTUROR CERINȚELOR FUNDAMENTALE APLICABILE CONSTRUCȚIEI, CONFORM GRADULUI DE DETALIERE AL PROPUNERILOR TEHNICE

Conformarea cu reglementările specifice în vigoare se face respectând Legea 50 – 1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții – republicată, procedurile privind recepția la terminarea lucrărilor, recepția la punerea în funcțiune și recepția finală.

6.5 NOMINALIZAREA SURSELOR DE FINANȚARE A INVESTIȚIEI PUBLICE, CA URMARE A ANALIZEI FINANCIARE ȘI ECONOMICE: FONDURI PROPRII, CREDITE BANCARE, ALOCAȚII DE LA BUGETUL DE STAT/BUGETUL LOCAL, CREDITE EXTERNE GARANTATE SAU CONTRACTATE DE STAT, FONDURI EXTERNE NERAMBURSABILE, ALTE SURSE LEGAL CONSTITUTE.

Fonduri proprii.



7 URBANISM, ACORDURI ȘI AVIZE CONFORME

7.1 CERTIFICATUL DE URBANISM EMIS ÎN VEDEREA CONSTRUIRE

- Certificatul de urbanism se întocmește în conformitate cu prevederile documentațiilor de urbanism (P.U.G., P.U.Z., P.U.D. și R.G.U.), iar pentru investițiile care depășesc limita unei unități administrativ-teritoriale se poate întocmi și pe baza planurilor de amenajare a teritoriului (P.A.T.N., P.A.T.Z., P.A.T.J.), aprobate potrivit legii.
- Certificatul de urbanism se emite în termen de cel mult 30 de zile de la data înregistrării cererii, menționându-se în mod obligatoriu scopul emiterii acestuia.
- Certificatul de urbanism nu conferă dreptul de a executa lucrări de construcții.
- În situația în care scopul emiterii certificatului de urbanism este obținerea autorizației de construire/desființare, acesta va fi însoțit de formularele fișelor tehnice strict necesare în vederea emiterii acordului unic.
- În documentele anexa la certificatul de urbanism emitentul are obligația de a încunoștința solicitantul cu privire la taxele legale necesare avizării documentației în vederea autorizării.
- În acest scop, societățile furnizoare de utilități au obligația ca, pe baza de protocol încheiat cu autoritatea administrației publice locale, să comunice cuantumul taxelor pentru avize (pe tipuri de lucrări și capacități - conform reglementărilor proprii), modalitatea de plată și conturile în care acestea trebuie achitate.

Certificatul de urbanism este valabil pentru un interval de timp cuprins între 6 și 24 luni de la data emiterii, în funcție de:

- a) scopul pentru care a fost solicitat;
- b) complexitatea investiției și caracteristicile urbanistice ale zonei în care se afla imobilul;
- c) menținerea valabilității prevederilor documentațiilor urbanistice și a planurilor de amenajare a teritoriului aprobate, pentru imobilul solicitat.

Prelungirea termenului de valabilitate a certificatului de urbanism se poate face numai de către emitent, la cererea titularului formulată cu cel puțin 15 zile înainte expirării acestuia, pentru o perioadă de timp de maximum 12 luni, după care, în mod obligatoriu, se emite un nou certificat de urbanism.

Pentru prelungirea valabilității certificatului de urbanism se completează și se depune la emitent o cerere-tip însoțită de certificatul de urbanism emis, în original.

O dată cu depunerea cererii de prelungire a valabilității certificatului de urbanism, solicitantul va face dovada achitării taxei de prelungire a acesteia.

Elaborarea Planului urbanistic zonal (PUZ) sau a Planului urbanistic de detaliu (PUD).

În situații deosebite, în funcție de condițiile specifice de amplasament (poziția terenului în ansamblul localității ori al teritoriului) și/sau de importanța și complexitatea obiectivului de investiții și dacă prevederile documentațiilor de urbanism și de amenajare a teritoriului aprobate nu furnizează suficiente elemente necesare autorizării, ori dacă se solicită o derogare de la prevederile documentațiilor de urbanism sau de amenajare a teritoriului aprobate, emitentul poate cere suplimentar, prin certificatul de urbanism:

- a) elaborarea unui plan urbanistic zonal (P.U.Z.) ori de detaliu (P.U.D.), după caz, urmând ca, după aprobare, prevederile acestuia să fie preluate în cadrul P.U.G. ori P.A.T.J.; în certificatul de urbanism se va face mențiunea ca proiectul pentru autorizarea executării lucrărilor de construcții (P.A.C.) se va

putea întocmi numai după aprobarea documentației de urbanism și cu obligativitatea respectării întocmai a prevederilor acesteia;

b) completarea, după caz, a documentațiilor care însoțesc cererea pentru eliberarea autorizației de construire cu următoarele studii, avize, expertize:

1. studii de specialitate: de circulație, istoric, de amenajare peisagistică, de impact asupra mediului (numai la solicitarea autorității de protecție a mediului);

2. avize de la organismele competente pentru zonele asupra cărora s-a instituit un anumit regim de protecție sau de restricții de construire (protecția zonelor naturale; protejarea monumentelor istorice; zone cu trafic aerian; vecinătatea construcțiilor și ansamblurilor cu caracter militar; drumuri; rețele electrice și de telecomunicații; magistrale de transport de gaze, de produse petroliere; cai ferate și navigabile; cursuri de apă; stații meteo; surse și gospodării de apă, amenajări de îmbunătățiri funciare etc.);

3. expertize tehnice.

7.2 STUDIU TOPOGRAFIC, VIZAT DE CĂTRE OFICIUL DE CADASTRU ȘI PUBLICITATE IMOBILIARĂ

Nu este cazul.

7.3 EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ, CU EXCEPȚIA CAZURILOR SPECIALE, EXPRES PREVĂZUTE DE LEGE

Nu este cazul

7.4 AVIZE CONFORME PRIVIND ASIGURAREA UTILITĂȚILOR

Nu este cazul.



7.5 ACTUL ADMINISTRATIV AL AUTORITĂȚII COMPETENTE PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI, MĂSURI DE DIMINUARE A IMPACTULUI, MĂSURI DE COMPENSARE, MODALITATEA DE INTEGRARE A PREVEDERILOR ACORDULUI DE MEDIU ÎN DOCUMENTAȚIA TEHNICO-ECONOMICĂ

Protecția calității apei

Procesul tehnologic, specific lucrărilor de iluminat, nu are impact asupra apei.

Protecția aerului

Tehnologia specifică execuției rețelelor electrice aeriene, montare și demontare console și corpuri de iluminat, nu conduce la poluarea aerului decât în măsura în care praful rezultat reduce întrucâtva calitatea acestuia.

Pe tot parcursul derulării lucrărilor se iau măsuri de reducere la maxim a prafului, atât prin udarea acestuia cât și prin manevrarea cu grijă a utilajelor folosite.

Protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Protecția împotriva zgomotului și a vibrațiilor se realizează prin folosirea unor scule și utilaje cu grad sporit de silențiozitate.

Protecția împotriva radiațiilor

Lucrările din prezenta documentație nu produc radiații.

Protecția solului și subsolului

Aceste lucrări nu au impact asupra solului și subsolului.



7.6 AVIZE, ACORDURI ȘI STUDII SPECIFICE, DUPĂ CAZ, ÎN FUNCȚIE DE SPECIFICUL OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII ȘI CARE POT CONDIȚIONA SOLUȚIILE TEHNICE

Avizele de principiu constau în eliberarea unui aviz de amplasament pentru instalațiile electrice noi proiectate de către toți detinatorii de utilități din zonă (dacă este cazul). Avizul de amplasament se eliberează pentru persoanele fizice și juridice în vederea obținerii autorizației de construcție de la Primărie.

Acte necesare în vederea obținerii avizului de amplasament:

1. planul de situație realizat la scară 1:500
2. certificatul de urbanism
3. contravaloarea taxei aferente.

Implementarea investiției

7.7 STRATEGIA DE EXPLOATARE/OPERARE ȘI ÎNTREȚINERE: ETAPE, METODE ȘI RESURSE NECESARE

Sistemul de iluminat care utilizează aparate de iluminat cu LED-uri nu necesită operații speciale pentru exploatare și întreținere.

Operațiile de întreținere a sistemului de iluminat constau în operații de întreținere corectivă și operații de întreținere preventivă. Operațiile se vor executa de către firme autorizate ANRE.

În cadrul operațiilor de întreținere corectivă sunt cuprinse operațiile de remediere a eventualelor defecțiuni ale rețelei de alimentare, a cablurilor și dispozitivelor de conectare a aparatelor de iluminat la rețeaua de alimentare sau a defectării aparatelor de iluminat. Defecțiunile rețelei se vor remedia de

către proprietarul rețelei de iluminat iar cele ale cablurilor și dispozitivelor de conectare de către executantul lucrării. Aparatele de iluminat cu LED-uri defecte se vor înlocui.

În cadrul operațiilor de întreținere preventivă sunt cuprinse operații periodice care să verifice starea și modul de funcționare a sistemului de iluminat stradal care să asigure păstrarea în timp a parametrilor proiectați.

În cadrul operațiilor de întreținere preventivă intra:

- verificarea anuală și măsurarea prizelor de pământ ale sistemului de iluminat (în cazul în care acestea sunt distincte pentru sistemul de iluminat).
- verificarea stării consolelor, colierelor și a prinderii lor pe stalp, a modului de prindere a aparatelor de iluminat pe consola, a stării caburilor de alimentare a aparatului de iluminat la rețea, a cablului de legare a consolei la rețeaua de împământare și a CDD-urilor.
- odată la 3 ani (sau în caz de necesitate mai des) se va curăța dispersorul aparatelor de iluminat pentru dispersia corespunzătoare a luminii.
- odată pe an se va verifica starea și modul de funcționare a punctelor de alimentare și aprindere (starea conexiunilor și a cablurilor, starea contactorului, funcționarea întrerupătorului crepuscular (fotocelula) sau a ceasului astrologic; după caz, starea și integritatea carcasei și ușii. Eventualele componente defecte se vor înlocui cu altele de același tip.

B. PIESE DESENATE

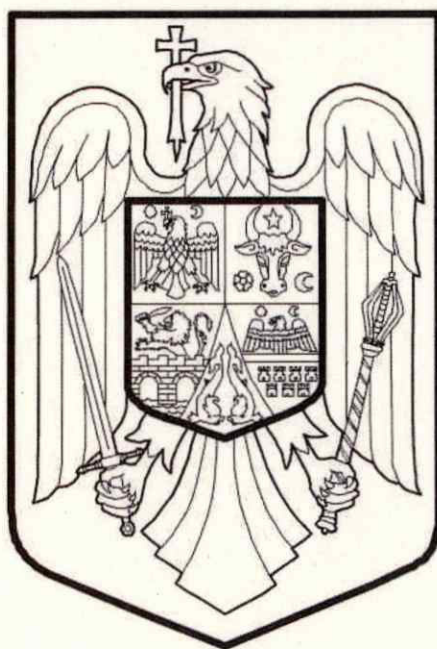
1. PLAN DE AMPLASARE ÎN ZONĂ

Atașat la documentație

2. PLANURI DE SITUAȚIE

Atașat la documentație





ROMANIA



ANEXA 1

SITUATIA EXISTENTA

Nr. Stalp/ Nr.crt.	STRADA	Situatia existenta							
		Tip stalp		Total stalpi existenti	Tip corp	Total corpuri existente	Tip/ Putere lampa (W)	Total lampi existente	Puterea instalata initiala (W)
		Stalp metalic 3.5m	Stalp metalic 6m		LED		Led 75W		
	Zona de langa Primaria Sector 1								
1	Zona spatiu verde	44	20	64	64	64	64	64	4832
2	Zona de parcare		9	9	9	9	9	9	679.5
	Parc strada Mures						0		
1	Parc strada Mures					0	0	0	0
	TOTAL	44	29	73	73	73	73	73	5511.5
	TOTAL GENERAL	73		73	73	73	73	73	5511.5

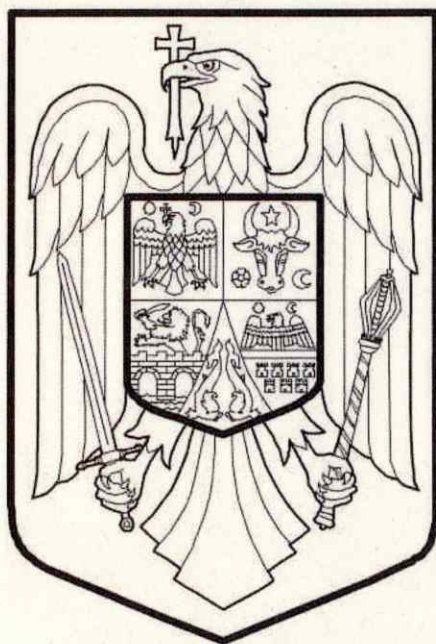
Autointalea Națională de Reglementare
în domeniul Energiei

STOICESCU LIV.
CNP 1730928451513

Verificator de proiecte de instalații electrice

Autorizația nr 202120013 / 19.04.2021
Valabilă până la data de 19.04.2026

30.04.2021



ROMANIA



ANEXA 2

SITUATIA PROIECTATA

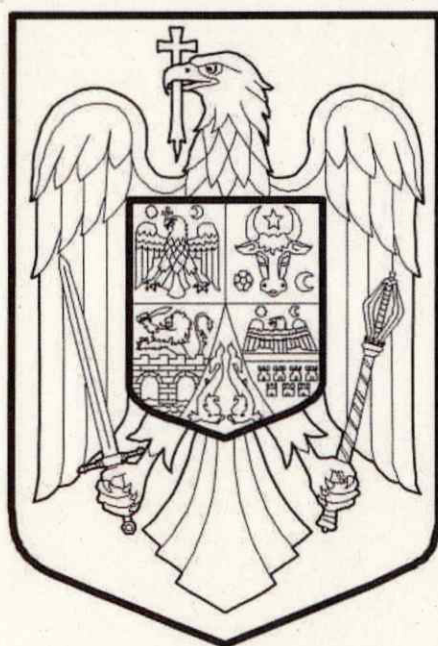
Nr. Stalp/ Nr.crt.	STRADA	Situatia existenta								Proiectat					
		Tip stalp		Total stalpi existenti	Tip cor p	Total corpuri existente	Tip/ Puter e lampa (W)	Total lampi existente	Puterea instalata initiala (W)	Tip stalp			Putere		Puterea instalata proiectata (W)
		Stalp metalic 3.5m	Stalp metalic 6m		LED		Led 75W			Stalp plastifiat 4m	Stalp metalic 6m	Stalp metalic 8-10m	LED		
	Zona de langa Primaria Sector 1														
1	Zona spatiu verde	44	20	64	64	64	64	64	4832	40			40		2420
2	Zona de parcare		9	9	9	9	9	9	679.5		4			8	644
	Parc strada Mures						0								0
1	Parc strada Mures					0	0	0	0			3		3	241.5
	TOTAL	44	29	73	73	73	73	73	5511.5	40	4	3	40	11	3305.5
	AL GENERAL	73		73	73	73	73	73	5511.5	47			51		3305.5

Autoritatea Națională de Reglementare
în domeniul Energiei

STOICESCU LIVIU
CNP 1730928451513

Verificator de proiecte de instalații electrice

Autorizația nr.202120013 / 19.04.2021
Valabilă până la data de 19.04.2026



ROMANIA



ANEXA 3

DEVIZUL ESTIMATIV AL INVESTITIEI

scenariul 1 recomandat

DEVIZUL GENERAL

al obiectivului de investitii

**MODERNIZAREA SI EXTINDEREA INFRASTRUCTURII DE ILUMINAT IN ZONA
APROPIATA A PRIMARIEI SECTORULUI 1 SI IN PARCUL DE PE STRADA MURES
IN SECTOR 1 BUCURESTI**

Nr. cap.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA) ron	TVA ron	Valoare
				cu TVA
				ron
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1 Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului				
1.1	Obtinerea terenului	.00	.00	.00
1.2	Amenajarea terenului	.00	.00	.00
1.3	Amenajari pentru protectia mediului si aducerea terenului la starea initiala	.00	.00	.00
1.4	Cheltuieli pentru relocarea/ protectia utilitatilor	.00	.00	.00
Total capitol 1		.00	.00	.00
CAPITOLUL 2 Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului de investitii				
Total capitol 2		.00	.00	.00
CAPITOLUL 3 Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica				
3.1	Studii	.00	.00	.00
3.1.1	Studii de teren	.00	.00	.00
3.1.2	Raport privind impactul asupra mediului	.00	.00	.00
3.1.3	Alte studii specifice/AUDIT ENERGETIC	.00	.00	.00
3.2	Documentatii-suport si cheltuieli pentru obtinerea de avize, acorduri si autorizatii	.00	.00	.00
3.3	Expertizare tehnica	.00	.00	.00
3.4	Certificarea performantei energetice si auditul energetic al cladirilor	.00	.00	.00
3.5	Proiectare	5,500.00	1,045.00	6,545.00
3.5.1	Tema de proiectare	.00	.00	.00
3.5.2	Studiu de fezabilitate	.00	.00	.00
3.5.3	Studiu de fezabilitate/ documentatie de avizare a lucrarilor de interventii si deviz general	1,500.00	285.00	1,785.00
3.5.4	Documentatiile tehnice necesare in vederea obtinerii avizelor/ acordurilor/ autorizatiilor	1,000.00	190.00	1,190.00
5	Verificarea tehnica de calitate a proiectului tehnic si a detaliilor de executie	500.00	95.00	595.00
3.5.6	Proiect tehnic si detalii de executie	2,500.00	475.00	2,975.00
3.6	Organizarea procedurilor de achizitie	.00	.00	.00
3.7	Consultanta	.00	.00	.00
3.7.1	Managementul de proiect pentru obiectivul de investitii	.00	.00	.00
3.7.1.1	Elaborare cerere finantare	.00	.00	.00
3.7.1.2	Implementare proiect	.00	.00	.00
3.7.2	Auditul financiar	.00	.00	.00
3.8	Asistenta tehnica	5,500.00	1,045.00	6,545.00
3.8.1	Asistenta tehnica din partea proiectantului	2,000.00	380.00	2,380.00
3.8.1.1	Pe perioada de executie a lucrarilor	1,000.00	190.00	1,190.00
3.8.1.2	Pentru participarea proiectantului la fazele incluse in programul de control al lucrarilor de executie, avizat de catre Inspectoratul de Stat in Constructii	1,000.00	190.00	1,190.00
3.8.2	Dirigentie de santier	3,500.00	665.00	4,165.00
Total capitol 3		11,000.00	2,090.00	13,090.00
CAPITOLUL 4 Cheltuieli pentru investitia de baza				.00
4.1	Constructii si instalatii	411,413.66	78,168.60	489,582.26
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale	.00	.00	.00

1	2	3	4	5
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	.00	.00	.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	.00	.00	.00
4.5	Dotari	.00	.00	.00
4.6	Active necorporale	.00	.00	.00
Total capitol 4		411,413.66	78,168.60	489,582.26
CAPITOLUL 5 Alte cheltuieli				.00
5.1	Organizare de santier	.00	.00	.00
5.1.1	Lucrari de constructii si instalatii aferente organizarii de santier	.00	.00	.00
5.1.2	Cheltuieli conexe organizarii santierului	.00	.00	.00
5.2	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	4,525.55	.00	4,525.55
5.2.1	Comisiioanele si dobanzile aferente creditului bancii finantatoare (0% * 1, 2, 3, 4 si 5.1)	.00	.00	.00
5.2.2	Cota aferenta I.S.C. pentru controlul calitatii lucrarilor de constructii (0,5% * C+M)	2,057.07	.00	2,057.07
5.2.3	Cota aferenta I.S.C. pentru controlul statului in amenajarea teritoriului, urbanism si pentru autorizarea lucrarilor de constructii (0,1% * C+M)	411.41	.00	411.41
5.2.4	Cota aferenta Casei Sociale a Constructorilor - C.S.C (0,5% * C+M)	2,057.07	.00	2,057.07
5.5	Taxe pentru acorduri, avize si autorizatia de construire/ desfiintare	.00	.00	.00
5.3	Cheltuieli diverse si neprevazute (10% * 1.2, 1.3, 1.4, 2, 3.5, 3.8, 4)	12,672.41	2,407.76	15,080.17
5.4	Cheltuieli pentru informare si publicitate	.00	.00	.00
Total capitol 5		17,197.96	2,407.76	19,605.72
CAPITOLUL 6 Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste				.00
6.1	Pregatirea personalului de exploatare	.00	.00	.00
6.2	Probe tehnologice si teste	.00	.00	.00
Total capitol 6		.00	.00	.00
TOTAL GENERAL		439,611.62	82,666.35	522,277.97
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		411,413.66	78,168.60	489,582.26

In preturi la data de: 24.10.2022

PROIECTANT

COMPANIA MUNICIPALA DE ILUMINAT PUBLIC BUCURESTI

OBIECTIV DE INVESTITIE

**MODERNIZAREA SI EXTINDEREA INFRASTRUCTURII DE ILUMINAT IN ZONA APROPIATA A PRIMARIEI
SECTORULUI 1 SI IN PARCUL DE PE STRADA MURES IN SECTOR 1 BUCURESTI**

DEVIZ OBIECT 1

MODERNIZAREA SI EXTINDEREA INFRASTRUCTURII DE ILUMINAT IN ZONA APROPIATA A PRIMARIEI SECTORULUI 1 SI IN PARCUL DE PE STRADA MURES IN SECTOR 1 BUCURESTI				
Nr. Crt.	Denumire	Valoare, fără TVA	TVA	Valoare, inclusiv TVA
		LEI	LEI	LEI
1	2	3	5	6
	Cap. 4 - Cheltuieli pentru investitia de baza			
4.1	Constructii si instalatii			
4.1.1	Terasamente, sistematizare verticala si amenajari exterioare	0.00	0.00	0.00
4.1.2	Rezistenta	0.00	0.00	0.00
4.1.3	Arhitectura	0.00	0.00	0.00
4.1.4	Instalații	411,413.66	78,168.60	489,582.26
	TOTAL I Subcap. 4.1	411,413.66	78,168.60	489,582.26
4.2	Montaj utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
	TOTAL II Subcap. 4.2	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care necesita montaj	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje, echipamente tehnologice si functionale care nu necesita montaj si echipamente de transport	0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00	0.00	0.00
	TOTAL III Subcap. 4.3+4.4+4.5+4.6	0.00	0.00	0.00
	TOTAL DEVIZ PE OBIECT (TOTAL I + TOTAL II + TOTAL III)	411,413.66	78,168.60	489,582.26

PROIECTANT

**COMPANIA MUNICIPALA DE ILUMINAT PUBLIC
BUCURESTI**

Deviz financiar CAPITOLUL 4: Cheltuieli pentru investitia de baza

MODERNIZAREA SI EXTINDEREA INFRASTRUCTURII DE ILUMINAT IN ZONA APROPIATA A PRIMARIEI SECTORULUI 1 SI IN PARCUL DE PE STRADA MURES IN SECTOR 1 BUCURESTI

4.1. Constructii si instalatii

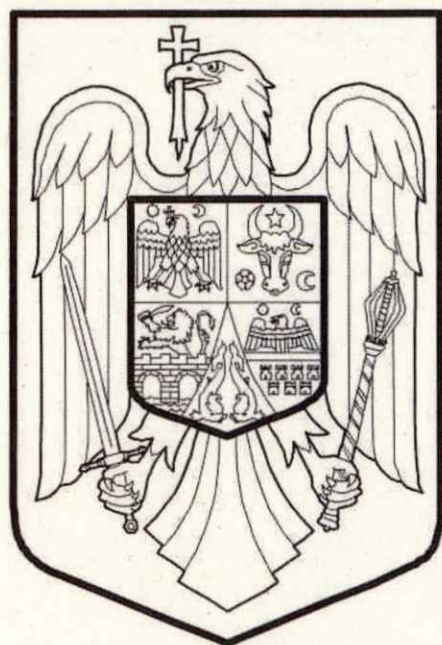
Categoria de lucrari

INSTALATII ELECTRICE

Nr. crt.	Capitolul de lucrari	U.M.	CANTITATE	Pret unitar (fără TVA)	Total lucrare (fără TVA)
	SECTIUNE TEHNICA			SECTIUNE FINANCIARA	
0	1	2	3	4	5
	4.1.4. INSTALATII				
	4.1.4.02. 01 MODERNIZAREA SISTEMULUI DE ILUMINAT STRADAL				
	MODERNIZARE ZONA APROPIATA A PRIMARIEI SECTORULUI 1	BUCATI	1	370696.82	370,696.82
	EXTINDERE ILUMINAT PARC DE PE STRADA MURES	BUCATI	1	40716.84	40,716.84
	TOTAL INSTALATII ELECTRICE				411,413.66

PROIECTANT

COMPANIA MUNICIPALA DE ILUMINAT PUBLIC BUCURESTI



ROMANIA



ANEXA 4

INDICATORI DE RENTABILITATE

33-4

Calculul indicatorilor de rentabilitate financiară ai investiției - Varianta 1

[illegible][illegible]

15

Calculul indicatorilor de rentabilitate financiară ai investiției - Varianta 2

Sustenabilitate financiara	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Venituri operationale	74,869.25	76,740.98	78,659.51	80,625.99	82,641.64	84,707.68	86,825.38	88,996.01	91,220.91	93,501.43
Resurse financiare investitii	483,572.78	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total intrari	558,442.03	76,740.98	78,659.51	80,625.99	82,641.64	84,707.68	86,825.38	88,996.01	91,220.91	93,501.43
Costuri totale cu investitia fara TVA	483,572.78	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Costuri operationale	74,121.00	75,928.86	77,736.74	79,544.65	81,352.59	83,160.56	84,968.57	86,776.60	88,584.66	90,392.76
costuri energie	44.25	45.36	46.49	47.65	48.84	50.06	51.32	52.60	53.91	55.26
costuri mentenanta/inlocuire etc	74,076.75	75,883.50	77,690.25	79,497.00	81,303.75	83,110.50	84,917.25	86,724.00	88,530.75	90,337.50
Total iesiri	557,693.78	75,928.86	77,736.74	79,544.65	81,352.59	83,160.56	84,968.57	86,776.60	88,584.66	90,392.76
Flux net de numerar	748.25	812.13	922.77	1,081.34	1,289.05	1,547.12	1,856.81	2,219.41	2,636.25	3,108.67
Flux de numerar cumulat	748.25	1,560.38	2,483.14	3,564.48	4,853.53	6,400.65	8,257.46	10,476.87	13,113.12	16,221.79

Raportul Beneficiu/Cost	1.02
-------------------------	------

[illegible]

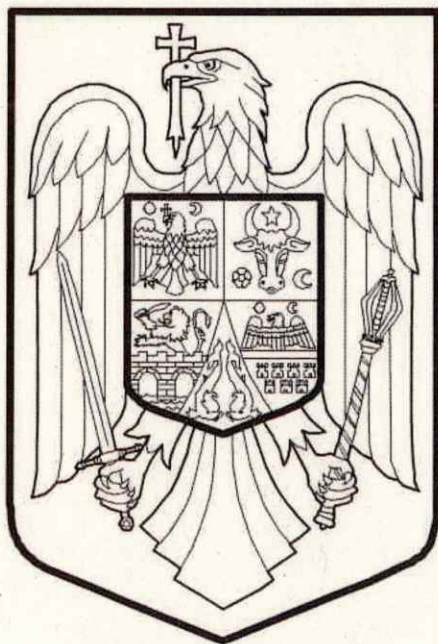
Anexa 4.4

Ipoteze de lucru

Previzii privind evoluția indicatorilor macro-economi										
	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
Rata inflației medii anuale	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%	2.5%
Variația salariilor reale comparativ cu anul precedent	6%	6%	6%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%	3.0%
Cursul de schimb Lei/Euro	5.5	5.6	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70	5.70

* Conform previziunilor Comisiei Naționale de Prognoză Proiecția principalilor indicatori macro-economi pentru perioada 2015-2018, din mai 2015. Pentru perioada 2019 - 2020 au fost luate în calcul previziunile de inflație ale zonei Euro realizate de către Banca Centrală Europeană, având în vedere ipoteza aderării României la moneda unică europeană în 2019. Începând cu 2021 și până în 2025 a fost estimată o medie a inflației de 1,7%.

17.11




ROMANIA



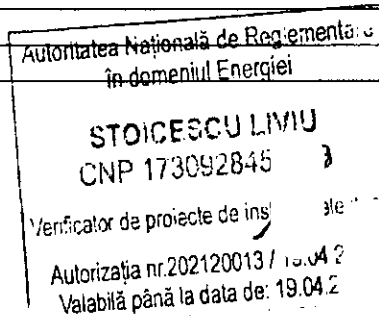
ANEXA 5

FISE TEHNICE

FIȘA TEHNICĂ
Aparat de iluminat ornamental -spatiu verde cu LED echipat cu telegestiune

NR CRT	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini
0	Parametri tehnici și funcționali:	
1	<p>Aparate de iluminat spatiu verde: Aparatele de iluminat stradale vor face parte dintr-un sistem de control wireless si vor fi integrate intr-un sistem de telegestiune. Fiecare aparat de iluminat va fi echipat cu sistem de control fără fir care permite controlul de la distanță (controller inteligent). Acesta va fi montat la exteriorul fiecărei lampi, in parte inferioara, cu mufa electromecanica de tip Zhaga sau similar.</p> <p>Fiecare aparat de iluminat va contine toate componentele hardware necesare (minim modul de control, modul de transmisie, fotocelula)</p> <p>Toate aparatele de iluminat stradale oferate vor trebui sa apartina aceleiasi familii.</p>	
1.1	Alimentare electrica: 230+/- 15% V/50Hz	
1.2	Grad de protecție compartiment optic: IP65	
1.3	Grad de protecție compartiment accesorii electrice: IP65	
1.4	Aparatul de iluminat este format dintr-un suport de corp cu capac din aluminiu	
1.5	Clasa de izolație: I	
1.6	Putere maximă: 50W	
1.7	Flux luminos minim aparat de iluminat (inclusiv pierderi pe driver si termice): 6593 lm	
1.8	<p>Aparatul de iluminat va avea următoarele componente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carcasă realizată din aluminiu; - Dispersor din sticla mata securizata, rezistentă la șocuri termice și mecanice; - distribuția luminoasă va fi de tip stradal și nu va fi influențată de apariția unor defecte asupra unora dintre LED-uri; fiecare dintre LED-uri va avea asociată același tip de lentilă specifică, care reproduce distribuția luminoasă completă a aparatului de iluminat; - fluxul luminos total al aparatului de iluminat va fi determinat de numărul de LED- uri și/sau de curentul aplicat la bornele LED-urilor; - compartimentul accesorii electrice și compartimentul optic vor constitui incinte separate, pentru a evita pătrunderea prafului/murdărirea compartimentul optic în cazul în care se intervine în compartimentul accesorii electrice pentru efectuarea de remedieri; - compartimentul optic trebuie să permita deschiderea sa pentru operații de mentenanță, chiar dacă prin intermediul unor unelte. Pentru a facilita operațiile de mentenanță, acesta trebuie să poată fii deschis într-un interval scurt de timp de maxim 1 minut, fără deteriorarea componentelor aparatului de iluminat; nu se acceptă aparate de iluminat pentru care difuzorul este lipit de carcasă; - compartimentul accesorii electrice va trebui să permită deschiderea sa pentru operații de mentenanță, chiar daca prin intermediul unor unelte; - placa LED va fi amovibilă, pentru pentru a facilita operațiile de mentenanță și pentru a permite schimbarea acesteia într-un mod facil, în caz de defect, după terminarea perioadei de garanție; - placa LED va fi fixată direct de carcasa aparatului de iluminat, pentru a permite extragerea rapidă a căldurii produsa de sursele LED, astfel carcasa va avea și rolul de radiator ; - placa LED va fi compusă din minim 10 LED-uri pentru a preîntâmpina pierderea a mai mult de 10% din fluxul luminos emis de aparat, în cazul în care un LED se va 	<p>Autentificat de către Autoritatea de Reglementare a Sistemului Energetic</p> <p>ȘI OICERILIVIU</p> <p>CNP 17303284515</p> <p>Autorizația nr. 107/1013/19.04</p> <p>Valabilă până la data de: 19.04.2026</p>

	deteriora ; - Sistemul de montaj va fi din aluminiu turnat la înaltă presiune și va fi vopsit în culoarea aparatului de iluminat și va permite montarea aparatului de iluminat pe consola/ stalp cu diametrul între 40 și 76mm; Obligatoriu va permite poziționare orizontală sau înclinată, ajustabilă de la -15° la +20°	
1.9	Echipate cu sursă luminoasă tip LED de mare putere: - temperatura de culoare $T_c = 4000K \pm 10\%$ - indicele de redare al culorilor $R_a \geq 70$	
1.10	Driverul electronic programabil, certificat SR sau D4i, compatibil cu tipul de sursă luminoasă utilizată, va avea minim următoarele funcții: - Asigurarea funcționării cu factorul de putere $>0,94$, pentru funcționare la 100%; - Funcționare la $T_a = -10 + 40^\circ C$ - Protecție încorporată la descărcări și supratensiuni atmosferice de până la 12kV, pentru toate componentele electronice integrate în aparatul de iluminat.	
1.11	Aparatul de iluminat va fi echipat cu maxim doi conectori standardizați tip Zhaga sau similar, unul la partea superioară și unul la partea inferioară a carcasei, care permite echiparea cu dispozitiv de control individual pentru integrarea în sistemul de telegestiune al orasului.	
1.12	Aparatele de iluminat vor fi echipate cu controller telegestiune – montat la partea inferioară a carcasei.	
1.13	Durata de viață minim 100.000 ore de funcționare cu păstrarea a 90% din fluxul luminos inițial	
1.14	Funcționare la $T_a = -10 + 40^\circ C$	
1.15	Protecție încorporată la descărcări și supratensiuni atmosferice de până la 12kV	
1.16	Posibilitate de vopsire a aparatului în orice culoare din paleta RAL/AKZO (va fi stabilită de către beneficiar)	
1.17	Inscripționare CE	
2.	Condiții privind conformitatea cu standardele relevante	
2.1	Se va prezenta declarație de conformitate CE Se va prezenta certificat și raport de testare EMC, care va confirma respectarea următoarelor standarde: EN55015:2013/A1:2015 ; EN61547:2009 ; EN 61000-3-2:2014 ; EN61000-3-3:2002 Se va prezenta declarație RoHS sau echivalent care va confirma respectarea directivelor europene 2012/19/EU 2011/65/EU Se va prezenta raport de testare a gradului de etanșeitate IP, care va confirma îndeplinirea valorii minime solicitate. Testul va fi în conformitate cu: EN 60598-1:2015+A1:2018 EN 60598-2-3:2003+A1:2011 Se va prezenta certificat și raport de testare a rezistenței la impact IK08, care va confirma îndeplinirea valorii minime solicitate. Testul va fi în conformitate cu: IEC 62262:2002 Asigurarea funcționării cu factorul de putere $>0,94$, distorsiuni armonice maxim 15%, pentru funcționarea aparatului de iluminat dimmat în diverse proporții; Se va prezenta raportul de testare din care să rezulte îndeplinirea acestei cerințe Se va prezenta diagrama polară a intensității luminoase și curbele K pentru cel puțin 3 tipuri de distribuții luminoase (standard, îngustă, largă) ale aparatului de iluminat propus. Se va prezenta raportul de testare din care să rezulte îndeplinirea acestei cerințe Se va prezenta buletin de testare la supratensiune Se va prezenta test termic Se va prezenta raport de încercare – test vibrații Se va prezenta certificat ENEC sau echivalent, care va confirma respectarea următoarelor standarde: EN 60598-2-3:2003/A1 EN 60598-1:2015	
3.	Condiții de garanție și postgaranție	
3.1	Aparat de iluminat – minim 5 ani	



Aparat iluminat stradal LED max. 80W.

Produsul trebuie sa fie in conformitate cu standardele:

SR EN 60598 – Aparat de iluminat. Partea 1 – Prescripții generale și încercări

SR EN 62471 – Securitatea privind efectele fotobiologice ale lămpilor și aparatelor cu lămpi,
EN 55015 – Limite și metode de măsurare a perturbațiilor radioelectrice produse de echipamentele electrice de iluminat și echipamentele similare

EN 61000 – Compatibilitatea electromagnetică (CEM). Partea 6-2. Standarde generice. Imunitate pentru mediile industriale

EN 62493 – Evaluarea echipamentelor de iluminat legate de expunerea umană la câmpuri electromagnetice

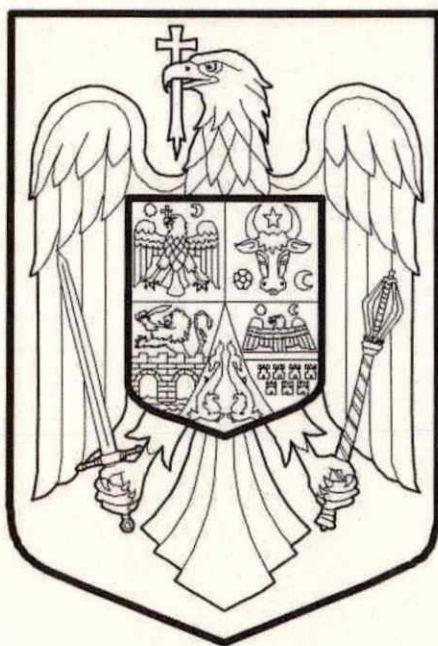
EN 61547 - Echipamente pentru iluminat de uz general. Cerințe privind imunitatea electromagnetică.

Oferta tehnica va cuprinde fișierele pentru curbele fotometrice în format ULD, IES sau LDT pentru calculele luminotehnice.

Specificații tehnice:

Nr. Crt.	Caracteristici tehnice și funcționale:	Correspondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice impuse prin caietul de sarcini
1.	Carcasă din aluminiu turnat sub presiune	
2.	Lentilă din policarbonat	
3.	Dispensator sticlă termorezistentă	
4.	Lungime max – 700mm	
5.	Lățime max – 400mm	
6.	Înălțime – max 200mm	
7.	Grad de protecție total (optic + accesorii) minim – IP66	
8.	Clasa de izolație – clasa I sau II	
9.	Grad de protecție la soc IK08	
10.	Temperatura de stocare – 40°C + + 85°C	
11.	Temperatura de funcționare – 40°C + + 50°C	
12.	Temperatura de culoare Tk=4000K	
13.	Posibilitate montare pe diametru între 30 – 76mm și orientare (-15°, -10°, -5°, 0°, 5°, 10°, 15°)	
14.	Echipat cu soclu pentru montare controller NEMA sau Zhaga pentru integrarea într-un sistem de telegestiune	
15.	Flux luminos minim 9600 lm	
16.	Eficiența luminoasă minim 120 lm/W	
17.	Durata de viață (L80B10) 80000 - 100000 ore	
18.	Indice de redare a culorilor CRI (minim 70)	
19.	Greutatea produsului – maxim 11kg	
20.	Tensiune nominală de alimentare 230V (+10% + -15%)	
21.	Frecvența 50 Hz	
22.	Rata de defect la 100000 ore <10%	
	Caracteristici driver:	
23.	Rezistența de izolație driver 10kV	
24.	Tensiunea de intrare driver 230V	
25.	Control 1-10V, DALI, dimming astrologic	
26.	Protecție termică	
27.	Declarație de conformitate	
28.	Raport de încercări fotometrice	
29.	Test de compatibilitate electromagnetică	
30.	Certificat pentru testele IK si IP	

Autoritatea Națională de Certificare
în domeniul Electrotehnice
STOICESCU
CNP 1730932
Identificator de proiect de
Autorizația nr. 20212503/19-04-2021
Valabilă până la data de 19-04-2026



ROMANIA



ANEXA 6

GRAFICE DE REALIZARE

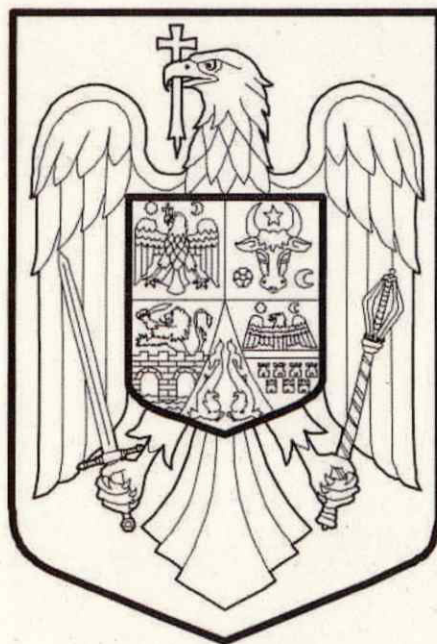
Autoritatea Națională de Reglementare
în domeniul Energiei

STOICESCU
CNP 1730928451513

Verificator de proiecte de instalații electrice

GRAFIC REALIZARE INVESTITIE

Activitate	Anul 1		Anul 2			Organizatia responsabila
	Luna 1	Luna 2	Luna 3	Luna 4	Luna 5	
Obținerea avizelor și autorizațiilor necesare pentru executia obiectivului						Beneficiar
Executarea activitatilor de proiectare tehnica de specialitate						Proiectant
Organizarea procedurilor de achiziție pentru executia lucrarilor						Beneficiar
Desfasurarea activitatilor de organizare de santier (daca este cazul)						Beneficiar Proiectant Executant
Executia propriu-zisa a lucrarilor de aferente obiectivului de investitii						Executant
Receptia finala a lucrarilor						Beneficiar Proiectant Executant
Prestarea serviciilor de asistenta tehnica pe perioada executiei lucrarilor						Proiectant
Prestarea serviciilor de dirigenție de santier						Diriginte de șantier
Prestarea serviciilor de management și implementare a proiectului						Consultant



ROMANIA



ANEXA 7

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI

Indicatori minimali, respectiv indicatori de performanta – elemente fizice/capacitati fizice care sa indice atingerea tintei obiectivului de investitii

Caracteristica	Scenariul 1
Numar de aparate de iluminat noi cu LED-uri	51
Numar total de aparate de iluminat	51
Stalpi noi montati	47
Putere instalata (W)	3306
Eficienta luminoasa min. (lm/W)	120
Factorul de putere min.	0.95
Indice de redare a culorilor	>70
Durata de viata (la o degradare a fluxului luminos de maximum 20% pentru temperatura medie a jonctiunilor $\leq 85\text{ }^{\circ}\text{C}$ la temperatura ambianta de $25\text{ }^{\circ}\text{C}$) (ore)	100000

Caracteristici sistem de iluminat modernizat cu sistem de reglarea a fluxului (dimare)

Denumire caracteristici	
Numar total aparate de iluminat noi proiectate (buc)	51
Nr ore iluminat / an	4,150
Ore de functionare in regim normal 100%	2,190
Ore de functionare in regim redus 80%	1960
Cf 1- consumul final anual de energie in iluminat in consum normal 100% (kWh/an)-Pin*nr. ore de functionare in consum normal	7239.045
Cf 2- consumul final anual de energie in iluminat in consum redus-80% (kWh/an)-Pin*nr. de ore functionare in consum redus	5183.024
Cf- consumul final anual de energie in iluminat (kWh/an)-Cf1+Cf2	12422.069

	Valoare fara TVA	TVA	Valoare totala cu TVA
TOTAL GENERAL	439,611.62	82,666.35	522,277.97
din care: C + M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	411,413.66	78,168.60	489,582.26

Comisia Națională de Reglementare
în domeniul Energiei


STOICESCU LIVIU
CNP 1730928451513

Verificator de proiecte de instalatii electrice

Autorizatia nr 202120013 / 19.04.2021

Valabila până la data de 19.04.2026



Legenda:
 Stalp existent

Autoritatea Națională de Reglementare
 în domeniul Energiei
STOICESCU LIV.
 CNP 1730928451513
 Verificator de proiecte de instalații electrice
 Autorizația nr.202120013 / 19.04.2021
 Valabilă până la data de: 19.04.2026

REMIȘCĂRI:	NUME	SIGNATURA	LUCRARE	LUCRARI DE ILUMINAT - EXTINDERE SIP
PRIMĂRIA SECTOR 1 BUCUREȘTI	PROIECTANT	Ing. I. Stăncu	OBIECT	Zona apropiată Primăriei Sectorului 1, Sector 1 - București
EXECUTANT:	VERIFICAT:	Ing. L. Stoicescu	FAZĂ PROIECT	PT+DDE
COMPANIA MUNICIPALĂ ILUMINAT PUBLIC BUCUREȘTI S.R.L.	APROBAT:	Ing. S. Vîșu	DATA:	10.2022
			SCALA:	1:1000
			NUMĂR PROIECT	35/2022
			NUMĂR PLANȘA	2/1



Legenda:

♂ Stalp proiectat h=4m

♂ Stalp metalic h=6m pr. parcare
echipat cu cate doua aparate de il.

Autoritatea Națională de Reglementare
în domeniul Energie

STOICESCU LIVIU
CNP 1730928451513

Verificator de proiecte de instalații electrice

Autorizația nr.202/20013 / 19.04.2021
Valabilă până la data de: 19.04.2026

NOTA:

1. Săpătura pentru realizarea fundațiilor stălpilor, se va face manual și în coordonare cu deținătorii de rețele edilitare (apa, gaze, hidro, electrice, etc.) în conformitate cu normativul NTE 007/08/00;
2. Toate partile metalice ale instalației electrice, care în mod normal nu sunt sub tensiune, dar care accidental pot ajunge, se vor racorda la prizele de pământ, cu ramificații din Ol-Zn 40x4 și conductoare Myf 16;
3. La execuție, fundațiile vor asigura verticalitatea stălpilor de iluminat;
4. Clema PEN din fereastra de vizitare a fiecărui stălp ambiental, se va lega cu conductor Myf 16mm² la bulonul stălpului. Priza de pământ va fi interconectată prin conductorul de protecție PEN, pozat în profilul de sant, astfel încât rezistența de dispersie a ansamblului să fie de max. 4ohm.

BENEFICIAR:	NUME:	SEMN:	LUCRARE:	LUCRARI DE ILUMINAT - EXTINDERE SIP
PRIMARIA SECTOR 1 BUCURESTI	PROIECTAT:	Ing. I. Stancu	VERIFICAT:	Ing. L. Stoicescu
EXECUTANT:	APROBAT:	Ing. S. Vito	OBIECT:	Zona apropiata Primariei Sectorului 1, Sector 1 - Bucuresti
COMPANIA MUNICIPALA ILUMINAT PUBLIC BUCURESTI S.R.L.	DATA:	10.2022	SCALA:	1:1000
			FAZA PROIECT:	PT+DDE
			Situatie proiectata	35/2022
			REMANE PLANA:	2/2

**Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții,
“Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei
Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”**

I. Indicatori maximali:

Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții, prezentați în devizul general din cadrul Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenție, sunt reprezentați de indicatorii maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu TVA și, respectiv, fără TVA, din care construcții-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general.








În conformitate cu devizul general, indicatorii maximali ai investiției sunt:

1. Valoarea totală a obiectivului de investiții: **439.611,62 lei fără TVA**,
din care C+M: **411.413,66 lei fără TVA**;
2. Valoarea totală a obiectivului de investiții: **522.277,97 lei inclusiv TVA**,
din care C+M: **489.582,26 lei inclusiv TVA**.




II. Indicatori minimali:

Indicatorii minimali (indicatori de performanță) reprezintă elemente fizice/ capacități fizice care indică atingerea țintei obiectivului de investiții și/sau, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare.



Caracteristici sistem de iluminat modernizat cu sistem de reglare a fluxului (dimare):

-  **Număr total aparate de iluminat noi (buc) – 51;**
-  **Număr ore iluminat / an – 4.150;**
-  **Ore de funcționare în regim normal 100% - 2.190;**
-  **Ore de funcționare în regim redus 80% - 1.960;**
-  **Cf 1- consumul final anual de energie în iluminat în consum normal 100% (kWh/an)-
Pin* Ore de funcționare în consum normal – 7239.045;**
-  **Cf 2- consumul final anual de energie în iluminat în consum redus 80% (kWh/an)-Pin*
Ore de funcționare în consum redus – 5183.024;**
-  **Cf - consumul final anual de energie în iluminat (kWh/an) – Cf1+Cf2 – 12422.069;**

III. Indicatori financiari, socio-economici, de impact, de rezultat/operare:

-  **Tip stâlp (stâlp plastifiat 4m, stâlp metalic 6m, stâlp metalic 8-10m) – 47;**
-  **Putere (LED) – 51;**
-  **Putere instalată proiectată (W) – 3305,5**

IV. Durata estimată de execuție a obiectivului de investiții – este de 5 luni

Nume Prenume	Funcția	Semnătura	Întocmit/ avizat	Data
Dan POSTOLE	Director Executiv		Avizat	
Amalia PUIU	Șef Serviciu Urmărire Derulare Servicii		Întocmit	

Nr. J/ 1601 / 13.06.2023**REFERAT DE APROBARE**

**Pentru proiectul de hotărâre privind
aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici
ai obiectivului de investiții**

***“Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată
Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”***

1.1 Descrierea situației actuale:

În prezent iluminatul din zona apropiată Primăriei Sectorului 1 este realizat pe infrastructură de stâlpi metalici și rețea electrică subterană, alimentarea cu energie electrică făcându-se din incinta Primăriei Sectorului 1.

În parcul de pe strada Mureș nu există iluminat.

Iluminatul reprezintă unul dintre criteriile de calitate ale civilizației moderne, el are rolul de a asigura atât orientarea și circulația în siguranță a pietonilor și vehiculelor pe timp de noapte, cât și crearea unui ambient corespunzător în orele fără lumină naturală.

Politica națională de eficiență energetică definește obiectivele privind îmbunătățirea eficienței energetice, țintele indicative de economisire a energiei, măsurile de îmbunătățire a eficienței energetice aferente în toate sectoarele economiei naționale cu referiri speciale privind:

- introducerea tehnologiilor cu eficiență energetică ridicată, a sistemelor moderne de măsură și control, precum și a sistemelor de gestiune a energiei, pentru monitorizarea, evaluarea continuă a eficienței energetice și previzionarea consumurilor energetice;
- promovarea utilizării la consumatorii finali a echipamentelor și aparaturii eficiente din punct de vedere energetic precum și a resurselor regenerabile de energie;
- reducerea impactului asupra mediului al activităților industriale și de producere, transport, distribuție și consum al tuturor formelor de energie;
- aplicarea principiilor moderne de management energetic.

1.2 Motivele de fapt care reclamă reglementarea respectivă, rațiunile care au determinat inițierea proiectului de hotărâre și, după caz, scopul urmărit:

Pagina 1 din 6



Starea generală a sistemului de iluminat existent zonei apropiate a Primăriei Sectorului 1 este îngrijorătoare din cauza următoarelor aspecte:

- aparatele de iluminat existente sunt uzate fizic și moral, având dispensorul spart sau foarte murdar și cu eficiență luminoasă scăzută;
- costuri de întreținere/mentinere foarte mari;
- se înregistrează un număr mult prea mare de reclamații și implicit de intervenții, comparativ cu sistemele reabilite din alte localități; acestea trebuie gestionate și creează necesar de resurse și un curent de opinie nefavorabil în rândul contribuabililor;
- distribuția luminii este neconformă cu standardele în vigoare.

În parcul de pe strada Mureș nu există iluminat.

Având în vedere prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, a fost elaborată Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții privind *“Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”*.

Conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 907/2016, la art. 9 alin. (4), se menționează că *„Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții se aprobă potrivit competențelor stabilite prin Legea nr. 500/2002, cu modificările și completările ulterioare, și Legea nr. 273/2006, cu modificările și completările ulterioare.”*.

Totodată, la art. 5 alin. (4) se precizează că *„Elaborarea proiectului tehnic de execuție este condiționată de aprobarea prealabilă a indicatorilor tehnico- economici și emiterea autorizației de construire/desființare a executării lucrărilor”*.

Astfel, conform art. 129 alin. (4) lit. d) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare, Consiliul Local în exercitarea atribuțiilor privind dezvoltarea economico-socială *„aprobă, la propunerea primarului, documentațiile tehnico-economice pentru lucrări de investiții de interes local, în condițiile legii”*.

1.3. Principiile de bază și finalitatea:

Principiul legalității: autoritățile și instituțiile administrației publice, precum și personalul acestora au obligația de a acționa cu respectarea prevederilor legale în vigoare și a tratatelor și a convențiilor internaționale la care România este parte.

Principiul egalității: beneficiarii activității autorităților și instituțiilor administrației publice au dreptul de a fi tratați în mod egal, într-o manieră nediscriminatorie, corelativ cu obligația autorităților și instituțiilor administrației publice de a trata în mod egal pe toți beneficiarii, fără discriminare pe criteriile prevăzute de lege.



Principiul transparenței: în procesul de elaborare a actelor administrative, autoritățile și instituțiile publice au obligația de a informa și de a supune consultării și dezbaterii publice proiectele de acte administrative normative și de a permite accesul cetățenilor la procesul de luare a deciziilor administrative, precum și la datele și informațiile de interes public, în limitele legii.

Principiul proporționalității: formele de activitate ale autorităților administrației publice trebuie să fie corespunzătoare satisfacerii unui interes public, precum și echilibrate din punctul de vedere al efectelor asupra persoanelor. Reglementările sau măsurile autorităților și instituțiilor administrației publice sunt inițiate, adoptate, emise, după caz, numai în urma evaluării nevoilor de interes public sau a problemelor, după caz, a riscurilor și a impactului soluțiilor propuse.

Principiul satisfacerii interesului public: autoritățile și instituțiile administrației publice, precum și personalul din cadrul acestora au obligația de a urmări satisfacerea interesului public înaintea celui individual sau de grup. Interesul public național este prioritar față de interesul public local.

Principiul imparțialității: personalul din administrația publică are obligația de a-și exercita atribuțiile legale, fără subiectivism, indiferent de propriile convingeri sau interese.

Principiul continuității: activitatea administrației publice se exercită fără întreruperi, cu respectarea prevederilor legale.

Principiul adaptabilității: autoritățile și instituțiile administrației publice au obligația de a satisface nevoile societății.

1.4. Efectele / consecințele în raport cu obiectul reglementării:

Prin implementarea investiției propuse se vor atinge următoarele obiective preconizate:

- ✚ Obținerea unui sistem de iluminat eficient energetic;
- ✚ Îmbunătățirea calității mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin utilizarea unor corpuri de iluminat cu sursă LED cu eficacitate luminoasă (lm/W mare);
- ✚ În zona apropiată Primăriei Sectorului 1, aparatele vor avea sistem de dimming/telegestiune care vor crește economia de energie.

1.5. Etapele parcurse în pregătirea proiectului:

- Analiza cadrului legal;
- Solicitare ofertă pentru *repararea rețelei electrice de iluminat din incinta Primăriei Sectorului 1 și reabilitarea rețelei electrice de iluminat din parcul aflat pe strada Mureș*;
- Elaborarea Documentației de avizare a lucrărilor de intervenții privind *“Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”*, necesară pentru fundamentarea scenariului optim recomandat,



pentru determinarea indicatorilor tehnico-economici, precum și pentru o abordare corectă și eficientă a investiției.

1.6. Schimbările preconizate prin propunere:

În cadrul Documentației de avizare a lucrărilor de intervenții au fost analizate două scenarii tehnico-economice, iar pentru realizarea obiectivului a fost ales Scenariul 1 care este sustenabil și mai profitabil, acesta prevede:

A. Pentru zona apropiată a Primăriei Sectorului 1 - demontarea stâlpilor metalici existenți (73 bucăți) care sunt ruginiți și fisurați și care prezintă un real pericol pentru cetățeni și montarea a **40 bucăți stâlpi noi** metalici plastificați având înălțimea de 4m pentru iluminatul zonei spațiului verde, respectiv a 4 bucăți stâlpi metalici având înălțimea de 6m pentru zona de parcare. Montarea de **aparate de iluminat de generație nouă**, cu surse de lumină cu LED de max 50W pentru zona verde și max 80W pentru zona de parcare, cu eficiență energetică ridicată, fără substanțe periculoase și implementarea unui sistem de telegestiune, sistem care va permite comunicarea cu gateway pe sistem radio, 2.42 – 2.48 GHz,

B. Pentru zona de parc din strada Mureș se propune montarea a **3 stalpi metalici** cu înălțimea de 8-10m echipați cu aparate de iluminat de ultimă generație cu surse de lumină cu LED având puterea de max 80W și eficiență energetică ridicată.

1.7. Impactul economic, social, impactul asupra mediului-după caz:

Eforturile investiționale nu trebuie considerate numai ca un consum de resurse financiare, ci trebuie judecat ca un proces complex în cadrul căruia se produc bunuri materiale cu o perioadă lungă de utilizare, se realizează condiții de viață la standarde europene pentru populația Sectorului 1 și se îndeplinesc politicile de mediu și de dezvoltare durabilă pentru care România s-a angajat în momentul integrării în Uniunea Europeană.

Realizarea lucrărilor de investiții va avea o serie de efecte pozitive asupra celorlalte sectoare economice, asupra vieții economico-sociale precum și asupra ocupării forței de muncă fiind evidențiate următoarele consecințe pe plan economic și social:

- Realizarea lucrărilor de modernizare și extindere a sistemului de iluminat va permite crearea de noi locuri de muncă;
- Stimularea industriei românești producătoare de utilaje, mașini și echipamente specifice sectorului de construcții;
- Producerea echipamentelor și instalațiilor care se vor pune în operă în cadrul lucrărilor, va asigura locuri de muncă pentru un număr important de salariați în industria orizontală;
- Se întărește autonomia locală precum și capacitatea de decizie și administrare a autorităților publice locale în problemele vitale ale urbei;
- Reducerea și eficientizarea consumului de energie electrică;



- Îmbunătățirea mediului de afaceri;
- Păstrarea echilibrului ecologic;
- Reducerea infraccionalității în zonă,
- Un tratament egal pentru toți locuitorii municipiului.

1.8. Impactul financiar asupra bugetului pe termen scurt:

Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții, prezentați în devizul general din cadrul studiului de fezabilitate, sunt reprezentați de indicatorii maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu/ fără TVA și valoarea construcției-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general.

A. Indicatori maximali

În conformitate cu devizul general, indicatorii maximali ai investiției sunt:

1. Valoarea totală a obiectivului de investiții: **439.611,62 lei fără TVA**,
din care C+M: **411.413,66 lei fără TVA**;
2. Valoarea totală a obiectivului de investiții: **522.277,97 lei inclusiv TVA**,
din care C+M: **489.582,26 lei inclusiv TVA**.

B. Durata de realizare

Durata de realizare a obiectivului de investiții este de **5 luni**.

1.9. Efectele proiectului de hotărâre asupra hotărârilor Consiliului Local al Sectorului 1 în vigoare:

Nu este cazul.

1.10. Consultări efectuate în vederea elaborării proiectului de hotărâre, după caz:

Nu au fost necesare alte consultări.

1.11. Activitatea de informare publică prin elaborarea și implementarea proiectului de hotărâre, după caz:

Nu este cazul.

1.12. Modul de realizare, măsurile de implementare, resursele necesare:

Cheltuielile de investiții privind execuția lucrărilor de *“Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”* vor fi incluse în bugetul Consiliului Local al Sectorului 1.

În baza indicatorilor tehnico-economici aprobați, se vor iniția procedurile de achiziție pentru execuția lucrărilor de *“Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”*.


1.13. Temeiul legal care stă la baza adoptării:

- În baza art. 5 lit. cc), art. 129 alin. (4) lit. d) și alin. (7) lit. a), art. 139 alin. (3) lit. a), art. 166 alin. (2) lit. k) și lit. l), art. 196 alin. (1) lit a) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 230/ 2006 a serviciului de iluminat public;
- Legea nr. 51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice;
- Hotărârea Guvernului României 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.

Pentru considerentele mai sus expuse și în temeiul art. 136 alin. (1) și alin. (2) din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare, propunem spre aprobare Consiliului Local al Sectorului 1 *proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiții “Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”.*

CLOTILDE-MAR **IGITTE ARMAND**

Nume Prenume	Funcția	Semnătura	Întocmit/ avizat	Data
Dan POSTOLE	Director Executiv		Avizat	
Amalia PUIU	Șef Serviciu Urmărire Derulare Servicii		Întocmit	



Nr. J-SUDS/ 466 / 13.06.2023

RAPORT DE SPECIALITATE

**Pentru proiectul de hotărâre privind
aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici
ai obiectivului de investiții**

***“Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată
Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”***

1.1 Descrierea situației actuale:

În prezent iluminatul din zona apropiată Primăriei Sectorului 1 este realizat pe infrastructură de stâlpi metalici și rețea electrică subterană, alimentarea cu energie electrică făcându-se din incinta Primăriei Sectorului 1.

În parcul de pe strada Mureș nu există iluminat.

Iluminatul reprezintă unul dintre criteriile de calitate ale civilizației moderne, el are rolul de a asigura atât orientarea și circulația în siguranță a pietonilor și vehiculelor pe timp de noapte, cât și crearea unui ambient corespunzător în orele fără lumină naturală.

Politica națională de eficiență energetică definește obiectivele privind îmbunătățirea eficienței energetice, țintele indicative de economisire a energiei, măsurile de îmbunătățire a eficienței energetice aferente în toate sectoarele economiei naționale cu referiri speciale privind:

- introducerea tehnologiilor cu eficiență energetică ridicată, a sistemelor moderne de măsură și control, precum și a sistemelor de gestiune a energiei, pentru monitorizarea, evaluarea continuă a eficienței energetice și previzionarea consumurilor energetice;
- promovarea utilizării la consumatorii finali a echipamentelor și aparaturii eficiente din punct de vedere energetic precum și a resurselor regenerabile de energie;
- reducerea impactului asupra mediului al activităților industriale și de producere, transport, distribuție și consum al tuturor formelor de energie;
- aplicarea principiilor moderne de management energetic.

1.2 Documentarea juridică ce are ca obiect cercetarea temeiului legal al proiectului de hotărâre, stabilirea corectă a stării de fapt și legalitatea prin corecta încadrare în drept a stării de fapt, respectarea competenței și concordanței dispozițiilor propuse în proiect cu prevederile legale și principiile de drept - Temeiul legal care stă la baza adoptării:

Pagina 1 din 5



- În baza art. 5 lit. cc), art. 129 alin. (4) lit. d) și alin. (7) lit. a), art. 139 alin. (3) lit. a), art. 166 alin. (2) lit. k) și lit. l), art. 196 alin. (1) lit. a) din Ordonanța de Urgență a Guvernului nr.57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- Legea nr. 230/ 2006 a serviciului de iluminat public;
- Legea nr. 51/2006 privind serviciile comunitare de utilități publice;
- Hotărârea Guvernului României 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.

1.3 Examinarea oportunității și eficienței propunerii, prin compararea obiectivelor propuse cu rezultatele existente în domeniul suspus reglementării, în baza unor informații reale, exacte și complete:

Având în vedere prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, a fost elaborată Documentația de Avizare a Lucrărilor de Intervenție privind obiectivul de investiții *“Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”*, pentru fundamentarea scenariului optim recomandat, pentru determinarea indicatorilor tehnico-economici, precum și pentru o abordare corectă și eficientă a investiției.

Prin ordinul comun nr. 5/93/2007 al președintelui A.N.R.E. și al președintelui A.N.R.S.C. – pentru aprobarea Contractului-cadru privind folosirea infrastructurii sistemului de distribuție a energiei electrice pentru realizarea serviciului de iluminat se stabilește dreptul autorității publice locale de a instala și menține fără costuri instalația de iluminat pe stâlpii de distribuție a energiei electrice proprietate a societății comerciale ce deține licența pentru activitatea de distribuție a energiei electrice.

Instalația de iluminat este compusă din aparat de iluminat, sistem de susținere, cablu de racordare la rețeaua de alimentare cu energie. Punctul de delimitare al instalațiilor se află la bornele de conectare a fiecărui aparat de iluminat în coloana de alimentare cu energie electrică.

În momentul de față cea mai mare parte a aparatelor existente prezintă deficiențe în funcționare ceea ce duce la cheltuirea unor sume mari pentru asigurarea întreținerii și funcționării sistemului și au fost identificate unele probleme specifice ale sistemului de iluminat:

- aparate de iluminat necorespunzătoare atât din punct de vedere al performanțelor luminotehnice cât și constructiv;



- prezența unor aparate de iluminat vechi și în stare avansată de deteriorare a fost reconfirmată în urma culegerii de date la fata locului. Unele aparate de iluminat nu au un sistem optic de dirijare al fluxului luminos (lipsa reflector, lipsa difuzor sau foarte murdar) adecvat și nu pot asigura un iluminat de calitate,
- aparate de iluminat cu grad de protecție scăzut și neîntreținute corespunzător

1.4. Propunerile funcționarilor publici/specialiștilor în domeniu care l-au întocmit, evidențiind avantajele cât și dezavantajele variantelor de soluții propuse:

Prin realizarea investiției publice conform lucrărilor propuse prin prezenta documentație tehnico economică se dorește atingerea următoarelor obiective:

- asigurarea unui iluminat mai bun permițând realizarea de economii mai mari de energie electrică;
- o valoare mai mică a investiției asigură și cheltuieli scăzute cu energia după realizarea investiției;
- costurile de operare și costurile pentru plata energiei să fie semnificativ mai reduse;
- beneficii în ceea ce privește protecția mediului;

1.5. Schimbările preconizate prin propunere:

În cadrul Documentației de avizare a lucrărilor de intervenții au fost analizate două scenarii tehnico-economice, iar pentru realizarea obiectivului a fost ales Scenariul 1, care este sustenabil și mai profitabil, acesta prevede:

A. Pentru zona apropiată a Primăriei Sectorului 1 - demontarea stâlpilor metalici existenți (73 bucăți) care sunt ruginiți și fisurați și care prezintă un real pericol pentru cetățeni și montarea a **40 bucăți stâlpi noi** metalici plastificați având înălțimea de 4m pentru iluminatul zonei spațiului verde, respectiv a 4 bucăți stalpi metalici având înălțimea de 6m pentru zona de parcare. Montarea de **aparate de iluminat de generație nouă**, cu surse de lumină cu LED de max 50W pentru zona verde și max 80W pentru zona de parcare, cu eficiență energetică ridicată, fără substanțe periculoase și implementarea unui sistem de telegestiune, sistem care va permite comunicarea cu gateway pe sistem radio, 2.42 – 2.48 GHz;

B. Pentru zona de parc de pe strada Mures se propune montarea a **3 stalpi metalici** cu înălțimea de 8-10m echipați cu aparate de iluminat de ultimă generație cu surse de lumină cu LED având puterea de max 80W și eficiență energetică ridicată.

1.6. Impactul economic, social, impactul asupra mediului-după caz:

Eforturile investiționale nu trebuie considerate numai ca un consum de resurse financiare, ci trebuie judecat ca un proces complex în cadrul căruia se produc bunuri materiale cu o perioadă lungă de utilizare, se realizează condiții de viață la standarde europene pentru



populația Sectorului 1 și se îndeplinesc politicile de mediu și de dezvoltare durabilă pentru care România s-a angajat în momentul integrării în Uniunea Europeană.

Realizarea lucrărilor de investiții va avea o serie de efecte pozitive asupra celorlalte sectoare economice, asupra vieții economico-sociale precum și asupra ocupării forței de muncă fiind evidențiate următoarele consecințe pe plan economic și social:

- Realizarea lucrărilor de modernizare și extindere a sistemului de iluminat va permite crearea de noi locuri de muncă;
- Stimularea industriei românești producătoare de utilaje, mașini și echipamente specifice sectorului de construcții;
- Producerea echipamentelor și instalațiilor care se vor pune în operă în cadrul lucrărilor, va asigura locuri de muncă pentru un număr important de salariați în industria orizontală;
- Se întărește autonomia locală precum și capacitatea de decizie și administrare a autorităților publice locale în problemele vitale ale urbei;
- Reducerea și eficientizarea consumului de energie electrică;
- Îmbunătățirea mediului de afaceri;
- Păstrarea echilibrului ecologic;
- Reducerea infraccionalității în zonă;
- Un tratament egal pentru toți locuitorii municipiului.

1.7. Impactul financiar asupra bugetului pe termen scurt:

Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții, prezentați în devizul general din cadrul documentației de avizare a lucrărilor de intervenție, sunt reprezentați de indicatorii maximali, respectiv valoarea totală a obiectivului de investiții, exprimată în lei, cu/ fără TVA și valoarea construcției-montaj (C+M), în conformitate cu devizul general.

A. Indicatori maximali

În conformitate cu devizul general, indicatorii maximali ai investiției sunt:

1. Valoarea totală a obiectivului de investiții: **439.611,62 lei fără TVA**,
din care C+M: **411.413,66 lei fără TVA**;
2. Valoarea totală a obiectivului de investiții: **522.277,97 lei inclusiv TVA**,
din care C+M: **489.582,26 lei inclusiv TVA**.

B. Durata de realizare

Durata estimată de execuție a obiectivului este de **5 luni**.

1.8. Consultări efectuate în vederea elaborării proiectului de hotărâre, după caz:

Nu au fost necesare alte consultări.



1.9. Activitatea de informare publică prin elaborarea și implementarea proiectului de hotărâre, după caz:



Nu este cazul.

1.10. Măsurile concrete de implementare:

Cheltuielile de investiții privind execuția lucrărilor de “Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș” vor fi incluse în bugetul Consiliului Local al Sectorului 1.

În baza indicatorilor tehnico-economici aprobați, se vor iniția procedurile de achiziție pentru execuția lucrărilor de “Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”.

Față de cele mai sus expuse, analizând toate documentele prezentate, în conformitate cu prevederile art. 136 alin. (3) din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare, am întocmit prezentul Raport de Specialitate prin care propunem spre aprobare Consiliului Local al Sectorului 1 *proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiții “Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”*.

Nume Prenume	Funcția	Semnătura	Întocmit/ avizat	Data
Dan POSTOLE	Director Executiv		Avizat	
Amalia PUIU	Șef Serviciu Urmărire Derulare Servicii		Întocmit	



NR. G/2521/14.06.2023

RAPORT DE SPECIALITATE

**privind aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici
ai obiectivului de investiții**

**“Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată
Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”**

Văzând Referatul de aprobare nr. J/1601/13.06.2023 al Primarului Sectorului 1 și ținând seama de Raportul de specialitate nr. J-SUDS/466/13.06.2023 întocmit de către Direcția Investiții, din cadrul aparatului de specialitate al Primarului Sectorului 1 și având în vedere documentația tehnico-economică, faza Documentație de Avizare a Lucrărilor de Intervenții, privind obiectivul de investiții “Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”, elaborată de către COMPANIA MUNICIPALĂ DE ILUMINAT PUBLIC BUCUREȘTI SRL, transmisă prin adresa nr. 3879/08.06.2023, înregistrată la Registratura Generală a Sectorului 1 al Municipiului București cu nr. 34743 din 08.06.2023, impactul financiar asupra bugetului local va consta în următorii indicatori tehnico-economici:

A. Indicatori maximali

În conformitate cu devizul general, indicatorii maximali ai investiției sunt:

1. Valoarea totală a obiectivului de investiții: **439.611,62 lei fără TVA**,
din care C+M: **411.413,66 lei fără TVA**;
2. Valoarea totală a obiectivului de investiții: **522.277,97 lei inclusiv TVA**,
din care C+M: **489.582,26 lei inclusiv TVA**.

B. Durata de realizare

Durata estimată de execuție a obiectivului este de **5 luni**.

Astfel, în conformitate cu prevederile art. 136 alin. (3) lit. a) din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul Administrativ, cu modificările și completările ulterioare, am întocmit prezentul Raport de Specialitate prin care propunem spre dezbatere Consiliului Local al Sectorului 1 Proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiții “Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”.

Direcția Management Economic,

**Director
MARIUS**

Întocmit:	Funcția	Semnătură	Data
Olga Bălășescu	Consilier Superior		14.06.2023



Nr. N. 372/15.06.2023

Raport de Specialitate

la proiectul de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiții “Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”

Luând în considerare Raportul de Specialitate și Proiectul de Hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiții “Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”, în baza competențelor deținute am întocmit prezentul Raport de Specialitate, după cum urmează:

Analizând înscrisurile anexate proiectului de hotărâre (Dali parte desenată) , reiese faptul că, obiectul acestuia constă în fapt în modernizarea infrastructurii ce asigură iluminatul Primăriei Sectorului 1, ce afectează imobilul situat în Bd. Banu Manta nr. 9, Sector 1, înscris în cartea funciară nr. 237204 și a spațiului verde aferent străzii Mureș, înscris în cartea funciară nr. 272626.

Astfel, în ceea ce privește situația juridică a imobilelor mai sus menționate, ce sunt afectate de lucrările de Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat, menționăm faptul că, atât imobilul situat în Bulevardul Banu Manta nr. 9, sector 1, București cât și strada Mureș aparțin domeniului public al Municipiului București și administrarea Sectorului 1, fiind inventariate și cuprinse în inventarul bunurilor care alcătuiesc domeniul public al Municipiului București înscris prin Hotărârea Consiliului General al Municipiului București nr. 186/2008 fiind înregistrată la poziția nr. 1, respectiv poziția nr. 1076 și în anexa Hotărârii nr. 136/2018 a Consiliului Local al Sectorului 1 privind aprobarea inventarului ce cuprinde străzile aparținând domeniului public al Municipiului București aflate în administrarea Sectorului 1 la poz. 674.

Subliniem faptul că, în conformitate cu prevederile art. 2, alin. (3) și ar. 15 din Ordonanța nr. 43/1997 privind regimul drumurilor, cu modificările și completările ulterioare, trasa stradală include trotuare, spații verzi, parte carosabilă, rigole, sanțuri, acostamente, piste pentru cicliști, suprafețe adiacente pentru parcaje, staționări, opriri și suprafețe de teren necesare amplasării acestor anexe.




De asemenea, subliniem faptul că, corelând informațiile din Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții privind “Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”, privind proiectarea stâlpilor de iluminat ce doresc a fi amplasați, cu informațiile puse la dispoziție de site-ul ANCPI, aplicația E-terra, privind reprezentarea grafică a limitelor imobilelor, reiese faptul că, niciunul dintre stâlpii proiectați nu este afectat de suprapuneri de natură cadastrală cu imobilele învecinate, situându-se în limitele imobiilor aflate în administrarea Sectorului 1 al Municipiului București.

Pe de altă parte, luând în considerare faptul că, imobilul situat în strada Mureș reprezintă spațiu verde aferent străzii și nu are statutul de parc, conform reglementărilor în vigoare, așa cum reiese și din cartea funciară nr. 272626, propunem modificarea titlului proiectului în mod corespunzător.

Astfel, având în vedere cele mai sus menționate, conform atribuțiilor deținute de Direcția Cadastru, Fond Funciar, Patrimoniu și Registru Agricol prevăzute în Regulamentul de Organizare și funcționare al aparatului de specialitate al Primarului Sectorului 1, în conformitate cu prevederile art. 136, alin (8), lit. b) din Ordonanța de Urgență nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările propuse, **PROPUNEM** spre dezbatere Consiliului Local al Sectorului Proiectul de Hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiții “Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”.

Anexăm prezentului Raport de specialitate următoarele:

- Hotărârea Consiliului General al Municipiului București nr. 186/2008
- Extras de carte funciară nr. 237204;
- Extras de carte funciară nr. 272626

Nume Prenume	Funcția	Semnătura	Întocmit/Avizat	Data
Pricop Daniel	Coordonator Compartiment		Avizat	15.06.2023



Consiliul General al Municipiului București

HOTĂRÂRE

privind însușirea inventarului bunurilor care alcătuiesc
domeniul public al Municipiului București

Având în vedere expunerea de motive a Primarului General, raportul Direcției Administrare Patrimoniu și Procesul-verbal al Comisiei speciale de inventariere din data de 03.04.2008;

Analizând raportul Comisiei Patrimoniu din cadrul Consiliului General al Municipiului București;

Ținând cont de prevederile Legii nr. 213/1998 privind proprietatea publică și regimul juridic al acesteia, cu modificările ulterioare și ale Hotărârii Guvernului nr. 548/1999 privind aprobarea Normelor tehnice pentru întocmirea inventarului bunurilor care alcătuiesc domeniul public al comunelor, orașelor, municipiilor și județelor;

În temeiul prevederilor art. 36 alin. (2) lit. c, art. 45 alin. (3), art. 119 și art. 120 din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

CONSILIUL GENERAL AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

HOTĂRĂȘTE:

Art.1 Se însușește de către Consiliul General al Municipiului București inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al Municipiului București, întocmit la data prezentei și prevăzut în Anexa care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 Inventarul însușit va fi transmis spre analiză Guvernului României.

Art.3 Atestarea apartenenței bunurilor la domeniul public se va face prin Hotărâre de Guvern emisă pentru Municipiul București.

Această hotărâre a fost adoptată în ședința ordinară a Consiliului General al Municipiului București din data de 08.05.2008.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR GENERAL

MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

Maria Roxana Cosma

Tudor Toma

București, 08

Nr.186

MUNICIPIUL BUCUREȘTI

CONSILIUL GENERAL AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI

INVENTARUL

**bunurilor care alcătuiesc domeniul public
al Municipiului București**

VOL. 1

Pag. 1 - 1000



[Handwritten signature and date]

Inventarul bunurilor care alcătuiesc domeniul public al Municipiului București

Nr. crt.	Cod clasificare	Denumirea bunului	Elemente de identificare					Anul dobândirii, după caz, al dării în folosință	Valoare inventar RON	Situatia juridica				
			Elemente de identificare descriptive	Adresa			Vecini			Tip act	Nr./data	Emitent		
				Tip artera	Denumire artera	Nr. Postal							Sector	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
1	1.6.4	Clădire administrativă Primăria Sector 1	subsol+demisoli+partet+etaj 1 + etaj 2. Sc=1150 13 mp. Steren=9989 95 mp	Bd	Banu Manta	9	1	N - alea acces Inst pt studierea conjunctiilor economice Internationale, E - Str G-ral Viadolanu, V - Str T Rudeanu, S - Bd Banu Manta	1934	567.30	CVC	7	17137/1927	
2	1.6.4	Clădire administrativă primăria Sector 1	Teren suprafata = 705 mp	Str	Plata Amzei	13	1	N - P-ta Amzei, S - Str P-ta Amzei, E - P-ta Amzei, V - Str G-ral Cristian Tell	2001	537.15	Holărare	5/1/2001		CGMB
3	1.6.4	Sediu Centrul Militar Sector 1		Str	Caderea Bastiliei	13	1	case particulare	1910	60.75				proprietate publică MB Guvern
4	1.6.1.1	Locuințe sociale	ap nr. 6, 3 camere, suprafata utila = 115 15 mp, cota indiviza de teren = 114.83 mp	Str	Al Constantinescu	46-48	1		2001	3.115.10	OU, Holărare	83/2001, 987/2003		
5	1.6.1.1	Locuințe sociale	ap nr. 7, 3 camere, suprafata utila = 114 15 mp, cota indiviza de teren = 113.83 mp	Str	Al Constantinescu	46-48	1		2001	3.088.05	OU, Holărare	83/2001, 987/2003		Guvern
6	1.6.1.1	Locuințe sociale	ap nr. 10, 3 camere, suprafata utila = 117 40 mp, cota indiviza de teren = 117.07 mp	Str	Al Constantinescu	46-48	1		2001	3.175.97	OU, Holărare	83/2001, 987/2003		Guvern
7	1.6.1.1	Locuințe sociale	ap nr. 12, 2 camere, suprafata utila = 52.75 mp, cota indiviza de teren = 52.60 mp	Str	Al Constantinescu	46-48	1		2001	1.427.02	OU, Holărare	83/2001, 987/2003		Guvern
8	1.6.1.1	Locuințe sociale	ap nr. 15, 3 camere, suprafata utila = 130 25 mp, cota indiviza de teren = 3.36 mp	Str	Nicolae Iorga	22	1		2001	225.23	OU, Holărare	83/2001, 987/2003		Guvern
9	1.6.1.1	Locuințe sociale	ap nr. 23, 4 camere, suprafata utila = 89 60 mp, cota indiviza de teren = 21.27 mp	Bd	Gheorghe Magheru	24	1		2001	3.379.73	OU, Holărare	83/2001, 987/2003		Guvern
10	1.6.1.1	Locuințe sociale	ap nr. 39, 4 camere, suprafata utila = 89 60 mp, cota indiviza de teren = 21.27 mp	Bd	Gheorghe Magheru	24	1		2001	3.379.73	OU, Holărare	83/2001, 987/2003		Guvern
11	1.6.1.1	Locuințe sociale	ap nr. 43, 4 camere, suprafata utila = 89 60 mp, cota indiviza de teren = 21.27 mp	Bd	Gheorghe Magheru	24	1		2001	3.379.73	OU, Holărare	83/2001, 987/2003		Guvern

Inventarul bunurilor care alcătuiesc domeniul public al Municipiului București

1	2	3	4	5	6	7
1054	1.3.7	Str. Mircea Petre, cpt. av.	Str.	1		proprietate publică MB
1055	1.3.7	Str. Mircea Zorileanu, mr av	Str.	1		proprietate publică MB
1056	1.3.7	Str. Mircești	Str.	1		proprietate publică MB
1057	1.3.7	Str. Mironiuc Vasile	Str.	1		proprietate publică MB
1058	1.3.7	Str. Mirutei	Str.	1		proprietate publică MB
1059	1.3.7	Str. Mitropolit Varlaam	Str.	1		proprietate publică MB
1060	1.3.7	Str. Mladiei	Str.	1		proprietate publică MB
1061	1.3.7	Str. Modestiei	Str.	1		proprietate publică MB
1062	1.3.7	Str. Modrogan	Str.	1		proprietate publică MB
1063	1.3.7	Str. Moeciu	Str.	1		proprietate publică MB
1064	1.3.7	Intr. Moeciu	Intr.	1		proprietate publică MB
1065	1.3.7	Intr. Moigrad	Intr.	1		proprietate publică MB
1066	1.3.7	Str. Moldovei	Str.	1	1 424.37	proprietate publică MB
1067	1.3.7	Intr. Moneasa	Intr.	1		proprietate publică MB
1068	1.3.7	Str. Monetarei	Str.	1		proprietate publică MB
1069	1.3.7	Str. Moraru Octavian, sold	Str.	1		proprietate publică MB
1070	1.3.7	Str. Movilitei	Str.	1		proprietate publică MB
1071	1.3.7	Intr. Movilitei	Intr.	1		proprietate publică MB
1072	1.3.7	Drum. Muntele Gana	Drum	1		proprietate publică MB
1073	1.3.7	Str. Munteniei	Str.	1		proprietate publică MB
1074	1.3.7	Intr. Muntii Gutinului	Intr.	1		proprietate publică MB
1075	1.3.7	Str. Muntii Tatra	Str.	1		proprietate publică MB
1076	1.3.7	Str. Mures	Str.	1		proprietate publică MB
1077	1.3.7	Str. Murfatar	Str.	1		proprietate publică MB
1078	1.3.7	Intr. Murmurului	Intr.	1		proprietate publică MB
1079	1.3.7	P-ta Musatescu Tudor, dramaturg	P-ta	1		proprietate publică MB
1080	1.3.7	Str. Musetesti	Str.	1	689 408.04	proprietate publică MB

**EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ
PENTRU INFORMARE**

Carte Funciară Nr. 237204 București Sectorul 1

Nr. cerere	46177
Ziua	20
Luna	04
Anul	2022

Cod verificare
100115114590



A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Intravilan

Nr. CF vechi: 90700
Nr. cadastral vechi: 26129

Adresa: Loc. București Sectorul 1, Bdul Banul Manta, Nr. 9, Jud. București

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	237204	Din acte: 9.841 Masurata: 9.840	;teren in proprietate

Construcții

Crt	Nr cadastral Nr. topografic	Adresa	Observații / Referințe
A1.1	237204-C1	Loc. București Sectorul 1, Bdul Banul Manta, Nr. 9, Jud. București	S. construita la sol: 1149 mp; Descriere: constructie C1, C2 - CLADIRE ADMINISTRATIVA (PRIMARIA SECTORULUI 1) (constructie cu 3 etaje), cu o suprafata construita la sol de 1148,80 mp
A1.2	237204-C2	Loc. București Sectorul 1, Bdul Banul Manta, Nr. 9, Jud. București	S. construita la sol: 42 mp;

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
64238 / 11/06/2021		
Act Normativ nr. 186, din 08/05/2008 emis de CONSILIUL GENERAL AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI;		
B2	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1	A1, A1.1, A1.2
	1) MUNICIPIUL BUCUREȘTI	
B3	Intabulare, drept de ADMINISTRARE	A1, A1.1, A1.2
	1) SECTORUL 1 AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI	
46177 / 20/04/2022		
Act Administrativ nr. 1100, din 20/12/2021 emis de MAI; Act Administrativ nr. 27534, din 16/12/2021 emis de SECTORUL 1 AL MUNICIPIULUI BUCUREȘTI;		
B4	In baza adresei nr. 1100/20.21.2021 emisa de Institutia Prefectului București, se completeaza cuprinsul cartii funciare in sensul ca titularul dreptului de administrare in scris sub B3, este Sectorul 1 al Municipiul București	A1, A1.1, A1.2

C. Partea III. SARCINI .

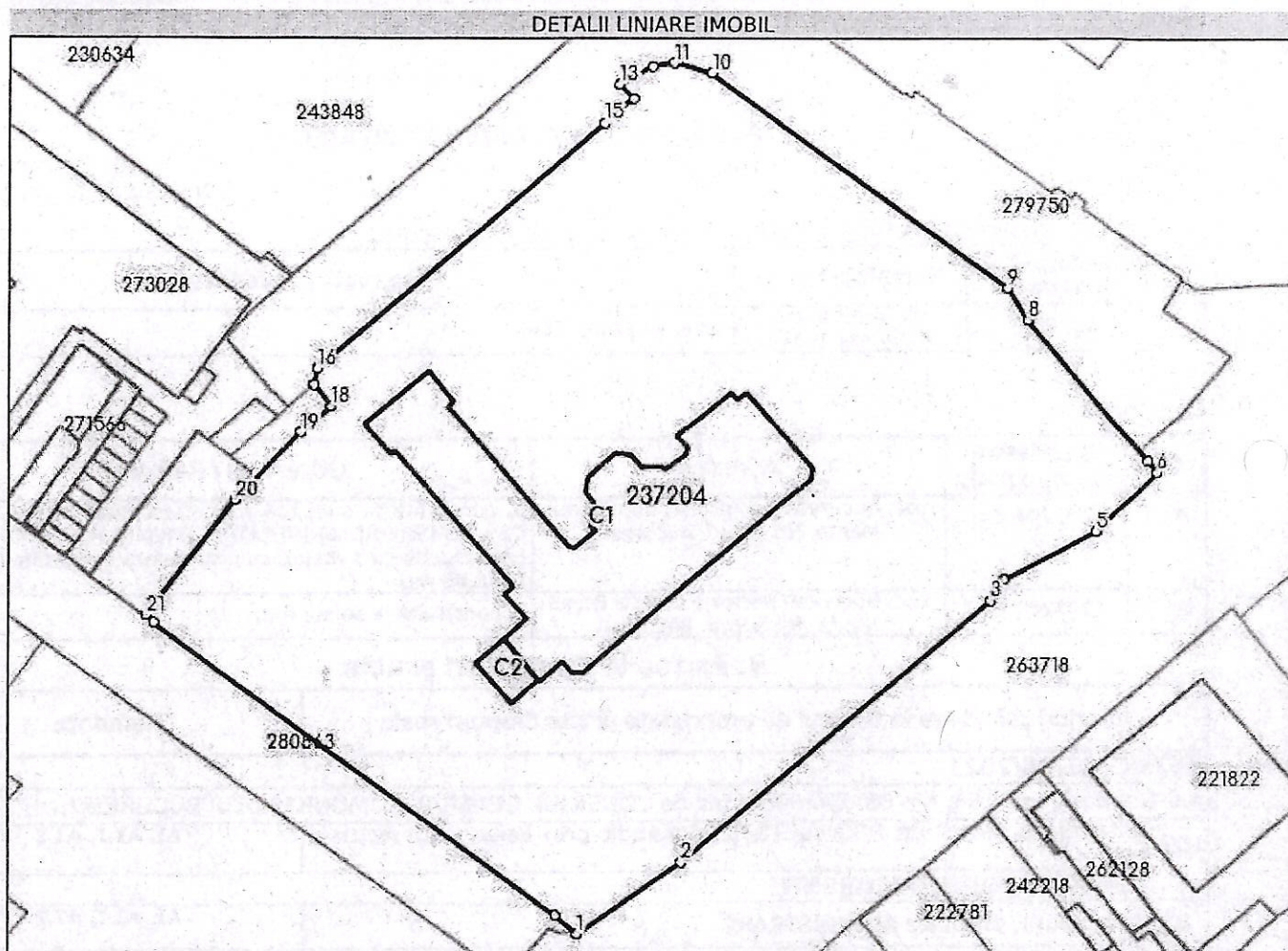
Inscrieri privind dezmembămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Anexa Nr. 1 La Partea I

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
237204	Din acte: 9.841 Masurata: 9.840	teren in proprietate

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	curți construcții	DA	9.840	-	-	-	

Date referitoare la construcții

Crt	Număr	Destinație construcție	Supraf. (mp)	Situație juridică	Observații / Referințe
A1.1	237204-C1	construcții administrative și social culturale	1.149	Cu acte	S. construita la sol: 1149 mp; Descriere: construcție C1, C2 - CLADIRE ADMINISTRATIVA (PRIMARIA SECTORULUI 1) (construcție cu 3 etaje), cu o suprafață construita la sol de 1148,80 mp
A1.2	237204-C2	construcții anexa	42	Cu acte	S. construita la sol: 42 mp;

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
1	2	18.328	2	3	58.951

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
3	4	3.633
5	6	12.289
7	8	26.546
9	10	52.879
11	12	3.198
13	14	2.848
15	16	54.733
17	18	4.003
19	20	13.657
21	22	1.553
23	1	4.254

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
4	5	15.14
6	7	2.132
8	9	5.536
10	11	5.582
12	13	5.42
14	15	5.481
16	17	2.329
18	19	5.816
20	21	21.358
22	23	72.149

** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.

*** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Certific că prezentul extras corespunde cu pozițiile în vigoare din cartea funciară originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciară este valabil la autentificarea de către notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum și pentru dezbateră succesiunilor, iar informațiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, în condițiile legii.

S-a achitat tariful de 0 RON, -, pentru serviciul de publicare funciară cu codul nr. 231.

Data soluționării,
20-04-2022

Data eliberării,
//___

Asistent notar,
DIANA CRISTIN EFANESCU

(parafa și semnatura)

Referent,

(parafa și semnatura)



Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară BUCUREȘTI
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Sectorul 1

EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ PENTRU INFORMARE

Carte Funciară Nr. 276626 București Sectorul 1

Nr. cerere	81539
Ziua	27
Luna	07
Anul	2021

Cod verificare
100106362112



A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Intravilan

Adresa: Loc. București Sectorul 1, Str Mures, Jud. București

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	276626	5.629	Teren neîmprejmuit; Imobilul/strada este împrejmuit cu limite materializate acolo unde acestea sunt reprezentate pe plan, în rest fiind neîmprejmuit.

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale		Referințe
111744 / 11/11/2019		
Act Administrativ nr. 186, din 08/05/2008 emis de CGMB; Act Administrativ nr. 254, din 29/05/2008 emis de CGMB; Act Administrativ nr. 136, din 04/05/2018 emis de CONSILIUL LOCAL AL SECTORULUI 1; Act Administrativ nr. 43, din 28/02/2011 emis de CGMB;		
B1	Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobândit prin Lege, cota actuala 1/1 1) MUNICIPIUL BUCUREȘTI , CIF:4267117	A1
81539 / 27/07/2021		
Act Administrativ nr. 245, din 29/05/2008 emis de CONSILIUL LOCAL SECTOR 1;		
B3	Intabulare, drept de ADMINISTRARE 1) CONSILIUL LOCAL SECTOR 1 , CIF:4505359	A1

C. Partea III. SARCINI .

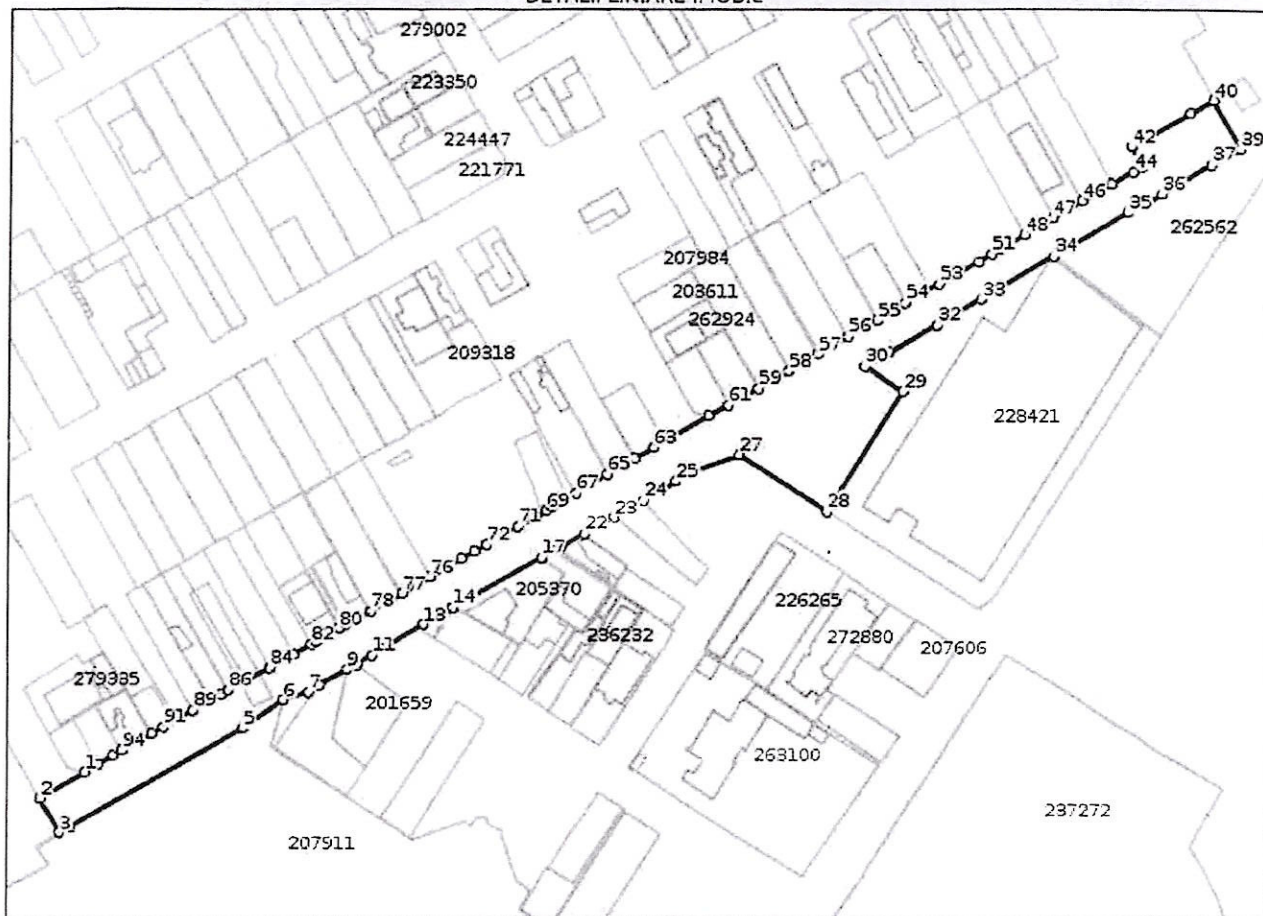
Înscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
276626	5.629	Imobilul/strada este împrejmuit cu limite materializate acolo unde acestea sunt reprezentate pe plan, în rest fiind neimprejmuit.

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

DETALII LINIARE IMOBIL



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	drum	DA	5.629	-	-	-	

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
1	2	15.351	2	3	11.759	3	4	3.755
4	5	58.467	5	6	14.666	6	7	7.728
7	8	4.081	8	9	9.136	9	10	3.444
10	11	5.178	11	12	3.054	12	13	14.469
13	14	10.205	14	15	0.023	15	16	0.071
16	17	29.912	17	18	0.306	18	19	4.511
19	20	0.109	20	21	1.859	21	22	8.065

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment	Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment
22	23	10.33	23	24	9.878	24	25	11.256
25	26	5.281	26	27	14.932	27	28	30.735
28	29	41.82	29	30	13.557	30	31	8.303
31	32	16.171	32	33	15.09	33	34	24.948
34	35	25.616	35	36	11.38	36	37	16.94
37	38	4.742	38	39	4.907	39	40	16.317
40	41	7.896	41	42	20.061	42	43	6.584
43	44	3.007	44	45	7.428	45	46	10.04
46	47	9.926	47	48	9.941	48	49	5.199
49	50	3.361	50	51	2.485	51	52	4.587
52	53	13.344	53	54	11.358	54	55	9.857
55	56	9.62	56	57	10.369	57	58	9.846
58	59	10.196	59	60	5.258	60	61	4.897
61	62	6.595	62	63	18.725	63	64	6.482
64	65	9.276	65	66	5.759	66	67	5.155
67	68	8.217	68	69	1.809	69	70	3.677
70	71	6.119	71	72	10.527	72	73	0.203
73	74	4.286	74	75	4.252	75	76	10.803
76	77	9.717	77	78	10.442	78	79	8.229
79	80	2.427	80	81	7.906	81	82	1.548
82	83	6.157	83	84	8.114	84	85	7.827
85	86	5.941	86	87	2.596	87	88	3.368
88	89	5.971	89	90	6.161	90	91	3.826
91	92	4.105	92	93	4.62	93	94	5.404
94	95	3.21	95	96	4.71	96	1	4.743

** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.
 *** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Certific că prezentul extras corespunde cu pozițiile în vigoare din cartea funciară originală, păstrată de acest birou.

Prezentul extras de carte funciară este valabil la autentificarea de către notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum și pentru dezbaterea succesiunilor, iar informațiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, în condițiile legii.

S-a achitat tariful de 0 RON, -, pentru serviciul de publicitate iliară cu codul nr. 231.

Data soluționării,

03-08-2021

Data eliberării,

__/__/__

Asistent Regist

CRISTINA ST

(parafa și

ștura)

Referent,

(parafa și semnătura)



Direcția Juridică, Legislație, Contencios Administrativ
Nr. M/3-154/15.06.2023

K2-143

RAPORT DE SPECIALITATE

privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiții “Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”

1.Descrierea situației actuale:

În prezent iluminatul din zona apropiată Primăriei Sectorului 1 este realizat pe infrastructură de stâlpi metalici și rețea electrică subterană, alimentarea cu energie electrică făcându-se din incinta Primăriei Sectorului 1.

În parcul de pe strada Mureș nu există iluminat.

Iluminatul reprezintă unul dintre criteriile de calitate ale civilizației moderne, el are rolul de a asigura atât orientarea și circulația în siguranță a pietonilor și vehiculelor pe timp de noapte, cât și crearea unui ambient corespunzător în orele fără lumină naturală.

Având în vedere prevederile Hotărârii Guvernului nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/ proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice a fost elaborată Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții privind obiectivul de investiții “Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”, pentru fundamentarea scenariului optim recomandat, pentru determinarea indicatorilor tehnico-economici, precum și pentru o abordare corectă și eficientă a investiției.

Conform prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 907/2016, la art. 9 alin. (4), se menționează că *“Documentația de avizare a lucrărilor de intervenții se aprobă potrivit competențelor stabilite prin Legea nr. 500/2002, cu modificările și completările ulterioare, și prin Legea nr. 273/2006, cu modificările și completările ulterioare”*.

Totodată, la art. 5 alin. (4) se precizează că *„Elaborarea proiectului tehnic de execuție este condiționată de aprobarea prealabilă a indicatorilor tehnico- economici și emiterea autorizației de construire/desființare a executării lucrărilor”*.

Având în vedere art.44 alin.(4) din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, ”(4) Ordonatorii principali de credite, pe propria răspundere, actualizează și aprobă valoarea fiecărui obiectiv de investiții nou sau în continuare, indiferent de sursele de finanțare ori de competența de aprobare a acestora, în funcție de evoluția indicilor de prețuri. Această operațiune este supusă controlului financiar preventiv propriu.”

Prin documentația de avizare a lucrărilor de intervenții elaborată, “Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”, se vor asigura condițiile necesare derulării etapelor următoare de proiectare în conformitate cu prevederile Hotărârii Guvernului României nr. 907/2016 privind documentațiile tehnico-economice aferente obiectivelor/ proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice și, ulterior, execuția lucrărilor.



2.Documentare juridică:

Temeiul juridic detaliat în preambulul hotărârii, în speță:

-Legea nr. 24/2000 privind Normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată, cu modificările și completările ulterioare;

- art. 41, art. 44 alin. (1) și (4) și art. 45 din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

Legea nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare ;

-Ordonanța de Urgență nr. 15/2021 privind reglementarea unor măsuri fiscal-bugetare;

-Ordonanța de Urgență a Guvernului României nr. 114/2018 privind instituirea unor măsuri în domeniul investițiilor publice și a unor măsuri fiscal bugetare, modificarea și completarea unor acte normative și prorogarea unor termene, cu modificările și completările ulterioare;

-Hotărârea Guvernului României 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;

-Hotararea Guvernului nr. 492/2018 pentru aprobarea Regulamentului privind controlul de stat al calității în construcții;

-Hotararea Guvernului nr. 766/1997 - pentru aprobarea unor regulamente privind calitatea în construcții;

-HCGMB nr. 186/20.05.2008 privind însușirea inventarului bunurilor care alcătuiesc domeniul public al Municipiului București

- art. 5 lit. cc), art. 139 alin. (3) lit.a), art. 166 alin. (2) lit. k) și lit. l) și art. 196 alin. (1) lit. a) din

Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 57/2019 privind Codul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

3.Examinarea oportunității și eficienței propunerii:Serviciul Legislație și Avizare Contracte nu are atribuții în acest sens

4.Propuneri privind avantajele și dezavantajele variantelor propuse: Serviciul Legislație și Avizare Contracte nu are atribuții în acest sens

5.Schimbări preconizate: Serviciul Legislație și Avizare Contracte nu are atribuții în acest sens

6.Impactul economic, social și impactul asupra mediului: Serviciul Legislație și Avizare Contracte nu are atribuții în acest sens

7.Impactul financiar asupra bugetului pe termen scurt, mediu și lung: Serviciul Legislație și Avizare Contracte nu are atribuții în acest sens

8.Consultări efectuate în vederea elaborării proiectului de hotărâre: Serviciul Legislație și Avizare Contracte nu are atribuții în acest sens

9.Activitatea de informare publică prin elaborarea și implementarea proiectului de hotărâre: Serviciul Legislație și Avizare Contracte nu are atribuții în acest sens

10.Măsuri concrete de implementare: Serviciul Legislație și Avizare Contracte nu are atribuții în acest sens.



Având în vedere Hotărârea Consiliului Local al Sectorului 1 nr. 291/2021, Direcția Juridică, Legislație, Contencios Administrativ ” nu se pronunță asupra aspectelor financiare sau tehnice sau de altă natură care exced sferei juridice cuprinse în documentul avizat sau semnat”.

Ținând seama de raportul de specialitate al Direcției Cadastru, Patrimoniu, Fond Funciar și registru Agricol cât și de documentele anexate acestui, reiese faptul că, imobilul situat în strada Mureș reprezintă spațiu verde aferent străzii și nu are statutul de parc, conform reglementărilor în vigoare, așa cum reiese și din cartea funciară nr. 272626, propunem modificarea titlului proiectului în mod corespunzător, în sensul eliminării din titlul proiectului a sintagmei ”parc” și implicit modificarea art. 1 și art. 2 din proiectul de hotărâre.

Prin prezentul Raport de specialitate, Direcția Juridică, Legislație, Contencios Administrativ avizează :

- FAVORABIL proiectul de hotărâre privind aprobarea Documentației de Avizare a Lucrărilor de Intervenții și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiții “Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în parcul strada Mureș”, se supune spre dezbateră și aprobarea Consiliului Local al Sectorului 1, cu respectarea recomandărilor mai sus menționate.

Nume Prenume	Funcția	Semnătura	Întocmit/avizat	Data
Moja Beatrice -Florentina	Șef Serviciu		Avizat	15.06.2023

Pct 6/21.06.2023

**MUNICIPIUL BUCUREȘTI
CONSILIUL LOCAL AL SECTORULUI 1**

Comisia de administrare a domeniului public, de organizare și dezvoltare urbanistică, realizarea lucrărilor publice, protecția mediului înconjurător - domeniul urbanism și amenajarea teritoriului (2)

AVIZ

Proiect de hotărâre privind aprobarea documentației tehnico-economice și a indicatorilor tehnico-economici ai obiectivului de investiții “Modernizarea și extinderea infrastructurii de iluminat în zona apropiată Primăriei Sectorului 1 și în spațiul verde aferent străzii Mureș” (K2-143/14.06.2023)

Inițiator: Primarul Sectorului 1

Comisia întrunită în ședința din 21.06.2023 a luat în dezbatere Referatul de aprobare întocmit de Primarul Sectorului 1.

S-au formulat/Nu s-au formulat amendamente. Amendamentele au fost **ACCEPTATE/RESPINSE**.

Motivație acceptare/respingere amendamente. _____

În urma dezbatelor, Comisia hotărăște avizarea **FAVORABILĂ/NEFAVORABILĂ** a proiectului de hotărâre.

Rezultatul votului (se menționează majoritatea voturilor consilierilor local prezenți): _____

3 PENTRU

2 ABȚINERI

0 ÎMPOTRIVĂ

PREȘEDINTE,
Otilia SORETE-ARBORE

Semnătura: _____

SECRETAR,
Daniel_Constantin CIUNGU

Semnătura: _____

MEMBRI:

OZATA Alev Burhan

TUDOSE Cristian-Adrian

ȘERBAN Remus-Cătălin