

H O T Ă R Ă R E

privind aprobarea studiului de fezabilitate, a indicatorilor tehnico-economici și a realizării obiectivului de investiții „*Extinderea și creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public în orașul Cajvana, Județul Suceava*”

Luând în dezbateră referatul de aprobare prezentat de Tomăscu Gheorghe, primarul orașului Cajvana, județul Suceava, înregistrat sub nr. 3997/20.04.2023;

Analizând Raportul compartimentului de specialitate, înregistrat sub nr. 3998/20.04.2023;

Luând act de Raportul comun al comisiilor de specialitate din cadrul Consiliului local Cajvana, înregistrat sub nr. 4046/20.04.2023;

În aplicarea prevederilor Legii nr. 230/2006, Legea serviciului de iluminat public, a Legii nr. 51/2006, Legea serviciilor comunitare de utilități publice, și ale Ordinului 86/2007 Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Publice de Gospodărie pentru aprobarea Regulamentului-Cadru al serviciului de iluminat public precum și a prevederilor art. 4 și art. 44 din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale și cu dispozițiile Legii nr.

Întrucât cererea de finanțare depusă la competiția apelurilor de proiecte în cadrul Programului privind creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public, etapa 2022, aprobată prin HCL nr. 45 /16.08.2022 a fost admisă;

În vederea încadrării în prevederile Ghidului de finanțare a Programului privind creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public, aprobat Ordinul MMAP nr. 1866/2021, așa cum a fost modificat prin Ordinul MMAP nr. 3.305/2022;

Acceptând că adoptarea hotărârii este caracterizată de urgență, având în vedere termenul limită de depunere a documentelor preliminare la Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor;

În conformitate cu dispozițiile art. 10 din HG 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

În temeiul dispozițiilor art. 120 și 121 din Constituția României, art. 129 alin. (7) lit. h), art. 139 alin. (3) și art.196 alin. (1) lit. a) din Codul administrativ, OUG nr. 57/2019;

Consiliul local al orașului Cajvana, județul Suceava, adoptă prezenta

H O T Ă R Ă R E :

Art.1. (1) Se aprobă documentația tehnico-economică, faza SF, scenariul 1 recomandat, pentru obiectivul de investiție: „*Extinderea și creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public în orașul Cajvana, Județul Suceava*”, conform Anexei nr. 1, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

(2) Se aprobă indicatorii tehnico-economici pentru obiectivul de investiție indicat la alin. (1) conform Anexei nr. 2, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. (1) Se aprobă realizarea obiectivului de investiție „*Extinderea și creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public în orașul Cajvana, Județul Suceava*”.

(2) Finanțarea obiectivului de investiție menționat la art. 1, în valoare de 1.209.238,91 lei inclusiv TVA, din care cheltuieli eligibile în sumă de 1.177.367,55 lei inclusiv TVA, se va realiza prin AFM.

Art.3. (1) Se aprobă asigurarea din bugetul local a contribuției financiare reprezentând cheltuielile neeligibile, care nu sunt finanțate prin AFM, în sumă totală de 31.871,36 lei inclusiv TVA.

(2) În situația obținerii finanțării, cheltuielile aferente obiectivului de investiție se prevăd în bugetul local, pentru perioada de realizare a acestuia, potrivit legii.

Art.4. (1) Dl. Tomăscu Gheorghe, primar al orașului Cajvana, reprezintă, potrivit legii, unitatea administrativă în raporturile cu AFM și celelalte autorități în vederea derulării „Programului privind creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public, din anul 2022”.

(2) Primarul orașului Cajvana și compartimentele competente din cadrul aparatului de specialitate al primăriei, vor aduce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

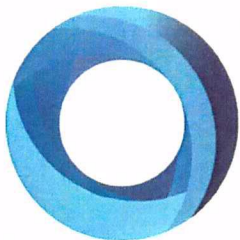
Cajvana, **Nr. 20** /27.04.2023

Președinte
de ședință
Savu G. Gheorghe



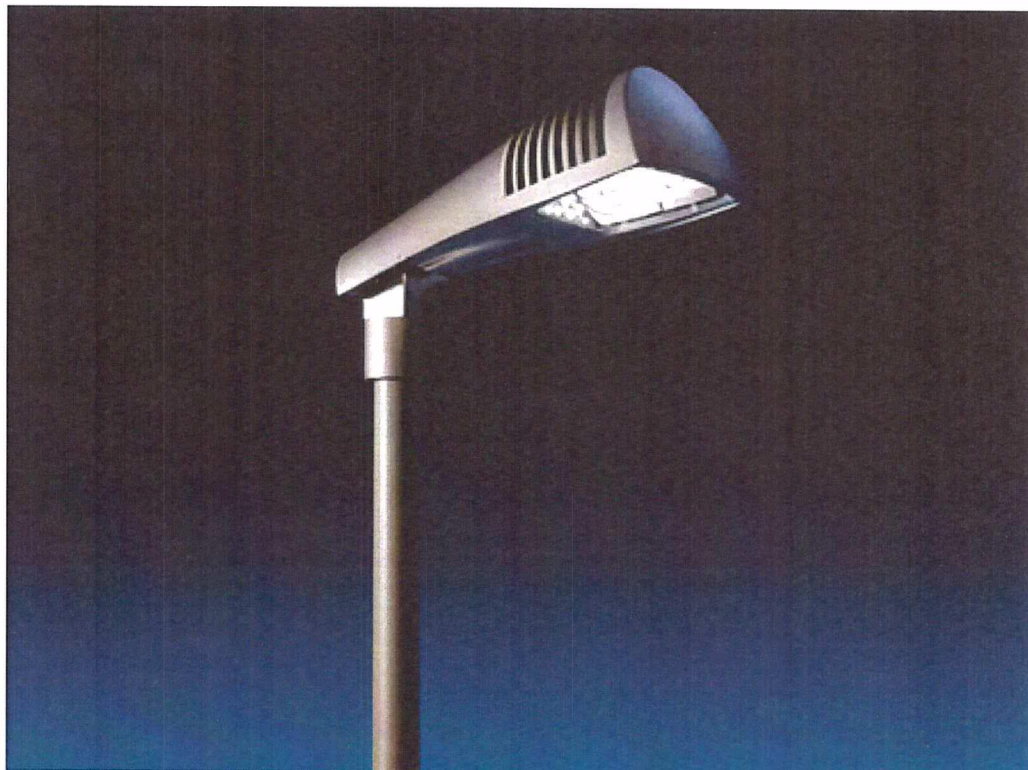
Contrasemnează,
Secretar general,
Ovidiu Ungureanu

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Ovidiu Ungureanu', is written below the printed name.



Anexa 1 la HCL nr. 20/27.04.2023
RIVA SYSTEMS

Adresa: Loc. Valea Lupului, IASI
Tel / Fax: 0333/816.743
CUI: RO 33983780
NR. REG. COM: J22/64/2015



STUDIU DE FEZABILITATE

pentru obiectivul de investiții

**"EXTINDEREA ȘI CREȘTEREA EFICIENȚEI
ENERGETICE A INFRASTRUCTURII DE
ILUMINAT PUBLIC ÎN ORAȘUL CAJVANA,
JUDEȚUL SUCEAVA"**

**PIESE SCRISE
PROIECT NR. 345/ 2022**



BENEFICIAR: ORAȘ CAJVANA, JUDEȚUL SUCEAVA
PROIECTANT: S.C. RIVA SYSTEMS S.R.L.

AUGUST 2022



RIVA SYSTEMS

Adresa: Loc. Valea Lupului, Jud. IASI
Tel/Fax: 0333/816 743
CUI: RO 33983780
NR. REG. COM: J22/64/2015

Extinderea și creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public în orașul Cajvana, județul Suceava

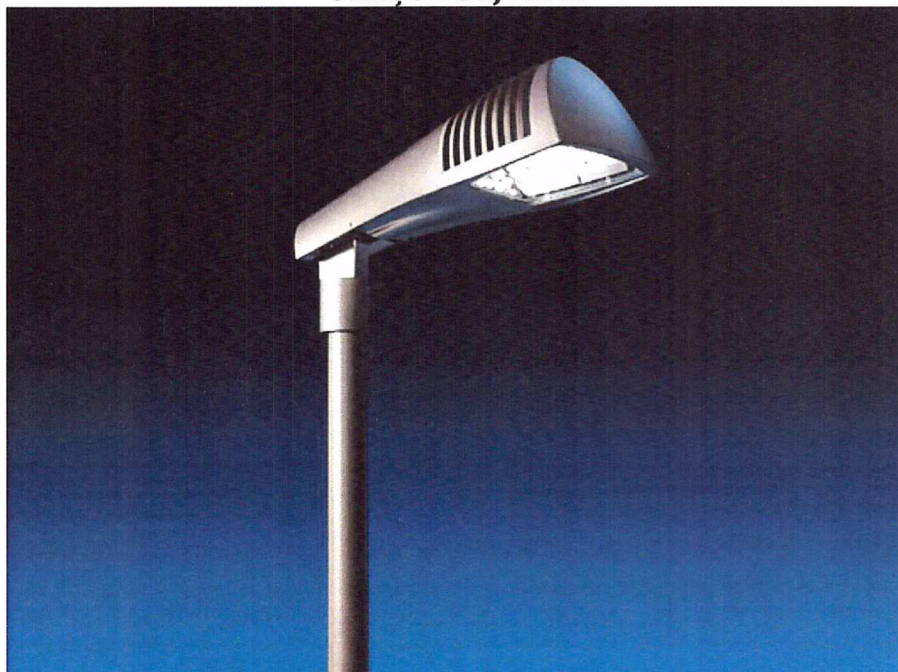
STUDIU DE FEZABILITATE

Pentru obiectivul:

**EXTINDEREA ȘI CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE A
INFRASTRUCTURII DE ILUMINAT PUBLIC ÎN ORAȘUL CAJVANA, JUDEȚUL
SUCEAVA**

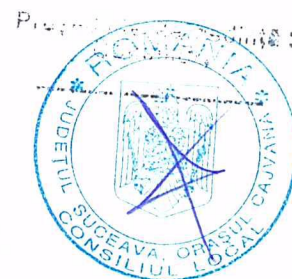
Amplasament:
ORAȘUL CAJVANA, JUDEȚUL SUCEAVA

Beneficiar:
ORAȘUL CAJVANA



Proiectant general:
S.C. RIVA SYSTEMS S.R.L.

NR. PROIECT 345





Extinderea și creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public în orașul Cajvana, județul Suceava

COLECTIV DE ELABORARE LISTĂ DE RESPONSABILITĂȚI ȘI SEMNĂTURI

Proiectant:

S.C. RIVA SYSTEMS S.R.L.

ATESTAT ANRE 16659 / 2020

Sediul social: Sat Valea Lupului, comuna Valea Lupului, camera 1, nr. cadastral 60188, județ Iași

Activitatea principală: 7112 – Activități de inginerie și consultanță tehnică legate de acestea

CUI: 33983780

Nr. înregistrare în Registrul Comerțului: J22/64/19.01.2015

Ing. Doru Nicolae



Instalatii electrice

Ing. Zetu Constantin

ATESTAT ANRE: Grad IVA, IVB

Ing. Zetu Corina

ATESTAT ANRE: Grad III A, III B

Partea economică

S.C. RIVA SYSTEMS S.R.L.

Ec. Florentina Calance

Ec. Dragoș Nicolae





Extinderea și creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public în orașul Cajvana, județul Suceava

CUPRINS

(în conformitate cu conținutul cadru al H.G. 907/2016)

privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice
afereente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice

Foaie de capt

Lista de responsabilitati si semnaturi

Borderou

A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

- 1.1. Denumirea obiectivului de investiții
- 1.2. Ordonator principal de credite/investitor
- 1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)
- 1.4. Beneficiarul investiției
- 1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

2. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții

- 2.1. Concluziile studiului de fezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză
- 2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare
- 2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor
- 2.4. Analiza cererii de bunuri și servicii, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung privind evoluția cererii, în scopul justificării necesității obiectivului de investiții
- 2.5. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

3. Identificarea, propunerea și prezentarea a minimum două scenarii/opțiuni tehnico-economice pentru realizarea obiectivului de investiții

Pentru fiecare scenariu/opțiune tehnico-economic(ă) se vor prezenta:

3.1. Particularități ale amplasamentului:

- a) descrierea amplasamentului (localizare - intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan, regim juridic - natura proprietății sau titlul de proprietate, servituți, drept de preempțiune, zonă de utilitate publică, informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz);
- b) relații cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;
- c) orientări propuse față de punctele cardinale și față de punctele de interes naturale sau construite;
- d) surse de poluare existente în zonă;
- e) date climatice și particularități de relief;
- f) existența unor:
 - rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate;
 - 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 sau de protecție;
 - terenuri care aparțin unor instituții care fac parte din sistemul de apărare, ordine publică și siguranță națională;





Extinderea și creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public în orașul Cajvana, județul Suceava

g) caracteristici geofizice ale terenului din amplasament - extras din studiul geotehnic elaborat conform normativelor în vigoare, cuprinzând:

(i) date privind zonarea seismică;

(ii) date preliminare asupra naturii terenului de fundare, inclusiv presiunea convențională și nivelul maxim al apelor freatice;

(iii) date geologice generale;

(iv) date geotehnice obținute din: planuri cu amplasamentul forajelor, fișe complexe cu rezultatele determinărilor de laborator, analiza apei subterane, raportul geotehnic cu recomandările pentru fundare și consolidări, hărți de zonare geotehnică, arhive accesibile, după caz;

(v) încadrarea în zone de risc (cutremur, alunecări de teren, inundații) în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare;

(vi) caracteristici din punct de vedere hidrologic stabilite în baza studiilor existente, a documentărilor, cu indicarea surselor de informare enunțate bibliografic.

3.2. Descrierea din punct de vedere tehnic, constructiv, funcțional-arhitectural și tehnologic:

- caracteristici tehnice și parametri specifici obiectivului de investiții;

- varianta constructivă de realizare a investiției, cu justificarea alegerii acesteia;

- echiparea și dotarea specifică funcțiunii propuse.

3.3. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea obiectivului de investiții, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare, ori a unor standarde de cost pentru investiții similare corelativ cu caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții;

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

3.4. Studii de specialitate, în funcție de categoria și clasa de importanță a construcțiilor, după caz:

- studiu topografic;

- studiu geotehnic și/sau studii de analiză și de stabilitatea terenului;

- studiu hidrologic, hidrogeologic;

- studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;

- studiu de trafic și studiu de circulație;

- raport de diagnostic arheologic preliminar în vederea exproprierii, pentru obiectivele de investiții ale căror amplasamente urmează a fi expropriate pentru cauză de utilitate publică;

- studiu peisagistic în cazul obiectivelor de investiții care se referă la amenajări spații verzi și peisajere;

- studiu privind valoarea resursei culturale;

- studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

3.5. Grafice orientative de realizare a investiției





Extinderea și creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public în orașul Cajvana, județul Suceava

4. Analiza fiecărui/fiecărei scenariu/opțiuni tehnico - economic(e) propus(e)

4.1. Prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință

4.2. Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția

4.3. Situația utilităților și analiza de consum:

- necesarul de utilități și de relocare/protejare, după caz;

- soluții pentru asigurarea utilităților necesare.

4.4. Sustenabilitatea realizării obiectivului de investiții:

a) impactul social și cultural, egalitatea de șanse;

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

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

d) impactul obiectivului de investiție raportat la contextul natural și antropic în care acesta se integrează, după caz.

4.5. Analiza cererii de bunuri și servicii, care justifică dimensionarea obiectivului de investiții

4.6. Analiza financiară, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță financiară: fluxul cumulat, valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate; sustenabilitatea financiară

4.7. Analiza economică, inclusiv calcularea indicatorilor de performanță economică: valoarea actualizată netă, rata internă de rentabilitate și raportul cost-beneficiu sau, după caz, analiza cost-eficacitate

4.8. Analiza de senzitivitate

4.9. Analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor

5. Scenariul/Optiunea tehnico-economic(ă) optim(ă), recomandat(ă)

5.1. Comparația scenariilor/opțiunilor propuse, din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor

5.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e)

5.3. Descrierea scenariului/opțiunii optim(e) recomandat(e) privind:

a) obținerea și amenajarea terenului;

b) asigurarea utilităților necesare funcționării obiectivului;

c) soluția tehnică, cuprinzând descrierea, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, a principalelor lucrări pentru investiția de bază, corelată cu nivelul calitativ, tehnic și de performanță ce rezultă din indicatorii tehnico-economici propuși;

d) probe tehnologice și teste.

5.4. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții:

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

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;

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

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





Extinderea și creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public în orașul Cajvana, județul Suceava

5.5. 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

5.6. 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.

6. Urbanism, acorduri și avize conforme

6.1. Certificatul de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire

6.2. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege

6.3. 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

6.4. Avize conforme privind asigurarea utilităților

6.5. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară

6.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, în funcție de specificul obiectivului de investiții și care pot condiționa soluțiile tehnice

7. Implementarea investiției

7.1. Informații despre entitatea responsabilă cu implementarea investiției

7.2. Strategia de implementare, cuprinzând: durata de implementare a obiectivului de investiții (în luni calendaristice), durata de execuție, graficul de implementare a investiției, eșalonarea investiției pe ani, resurse necesare

7.3. Strategia de exploatare/operare și întreținere: etape, metode și resurse necesare

7.4. Recomandări privind asigurarea capacității manageriale și instituționale

8. Concluzii și recomandări

A. PIESE DESENATE

P.L. 1.1 PLAN DE ÎNCADRARE ÎN TERITORIU

P.L. 1.2. PLAN DE ÎNCADRARE ÎN ZONĂ ORAȘUL CAJVANA, JUDEȚUL SUCEAVA

P.L. 2.1 – 2.9 PLAN DE SITUAȚIE – SITUAȚIE EXISTENTĂ

P.L. 3.1 – 3.9 PLAN DE SITUAȚIE – SITUAȚIE PROIECTATĂ

P.L. 4.1 DETALIU MONTARE LAMPĂ

A. ANEXE

- ANEXA 1 – ACB – VARIANTA RECOMANDATĂ

- ANEXA 2 – ACB – VARIANTA NERECOMANDATĂ





Extinderea și creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public în orașul Cajvana, județul Suceava

A. PIESE SCRISE

1. Informații generale privind obiectivul de investiții

1.1. Denumirea obiectivului de investiții

EXTINDEREA ȘI CREȘTEREA EFICIENȚEI ENERGETICE A INFRASTRUCTURII DE ILUMINAT PUBLIC ÎN ORAȘUL CAJVANA, JUDEȚUL SUCEAVA

1.2. Ordonator principal de credite/investitor

PRIMAR – TOMASCU GHEORGHE

1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar)

Nu este cazul.

1.4. Beneficiarul investiției

ORAȘUL CAJVANA, JUDEȚUL SUCEAVA

1.5. Elaboratorul studiului de fezabilitate

S.C. RIVA SYSTEMS S.R.L., societate cu răspundere limitată, Reprezentată prin Nicolae Dragoș, având sediu social sat Valea Lupului, comuna Valea Lupului, camera 1, nr. cadastral 60188, județul Iași.

Cod CAEN 7112 – “Activități de inginerie și consultanță tehnică legate de acestea”

CUI: RO33983780

Nr. înregistrare în Registrul Comerțului: J22/64/19.01.2015



2. Situația existentă și necesitatea realizării obiectivului/proiectului de investiții

2.1. Concluziile studiului de fezabilitate (în cazul în care a fost elaborat în prealabil) privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării obiectivului de investiții și scenariile/opțiunile tehnico-economice identificate și propuse spre analiză

- **Nu este cazul**

Pentru obiectivul vizat nu a fost întocmit în prealabil un studiu de fezabilitate. Oportunitatea promovării obiectivului și scenariile propuse spre analiză prin prezenta documentație rezultă din suma constatărilor și necesităților directe ale Autorității Locale, și desigur în urma studiilor realizate de specialiști în diverse etape de timp.



Extinderea și creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public în orașul Cajvana, județul Suceava

2.2. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare

Program: Creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public.

Scopul Programului îl reprezintă îmbunătățirea calității mediului prin reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră prin utilizarea unor corpuri de iluminat cu surse LED care să determine o eficiență energetică ridicată și poluare luminoasă minimă.

Obiectul Programului vizează modernizarea sistemelor de iluminat public prin înlocuirea corpurilor de iluminat existente având un consum ridicat de energie electrică cu corpuri de iluminat cu surse LED, completarea sistemului de iluminat public existent cu corpuri de iluminat cu surse LED (în situațiile în care stâlpii de pe tronsonul respectiv nu sunt echipați cu corpuri de iluminat sau acestea sunt deteriorate/nefuncționale), precum și achiziționarea și instalarea sistemelor de telegestiune aferente obiectivelor de investiții. Obiectivele programului sunt realizate prin intermediul Ministerului Mediului, Apelor și Pădurilor.

Finanțarea Programului se realizează din veniturile rezultate din vânzarea certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră încasate la Fondul pentru mediu, în limita creditelor de angajament și bugetare prevăzute cu această destinație prin bugetul anual al Fondului pentru mediu, aprobat conform legii.

Fundamentarea necesității și oportunității investiției

Prin proiect, beneficiarul urmărește să modernizeze și să extindă sistemul de iluminat public din oraș care nu respectă standardele SR EN 13201, SR EN 60598 și SR EN 50419, prin achiziția de lămpi LED cu sistem de dimare care permite reglarea fluxului luminos, extinderea sistemului de iluminat și instalarea sistemului de telegestiune aferent obiectivului de investiție propus.

Investiția de față se încadrează în **“Programul privind creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public”**, finanțat prin **Administratia Fondului pentru Mediu**.

CADRU LEGISLATIV

- HG 907/2016 - privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Legea nr. 230/2006 a serviciului de iluminat public;
- Legea nr. 51/2006 a serviciilor comunitare de utilități publice;
- Legea nr. 123/2012 a energiei electrice și a gazelor naturale;
- Ordinul 5/93 din 20.03.2007 pentru aprobarea Contractului-cadru privind folosirea infrastructurii sistemului de distribuția energiei electrice pentru realizarea serviciului de iluminat public - publicat în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 320, din 14 mai 2007;
 - O.G. nr. 22/2008 privind eficiența energetică și promovarea utilizării la consumatorii finali a surselor regenerabile de energie;
 - H.G. nr. 409/2009 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Ordonanței Guvernului nr. 22/2008 privind eficiența energetică și promovarea utilizării la consumatorii finali a resurselor regenerabile de energie;
 - Directiva 2012/27/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 25 octombrie 2012 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;





Extinderea și creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public în orașul Cajvana, județul Suceava

- Ordinul 86/2007 pentru aprobarea Regulamentului-cadru al serviciului de iluminat public - publicat în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 320, din 14 mai 2007;
- Ordonanța Guvernului 71/2002 privind organizarea și funcționarea serviciilor publice de administrare a domeniului public și privat de interes local - publicată în Monitorul Oficial, Partea I, nr. 648, din 31 august 2002.

STANDARDE

- SR 13201- Iluminatul public
- IEC 60287 - Cabluri electrice - calculul încărcărilor;
- EN 60598 - Aparate de iluminat;
- SR EN 50419 privind marcarea echipamentelor electrice și electronice
- SR-13433 - Iluminatul căilor de circulație;
- SR HD 60364 series - Instalații electrice pentru construcții;
- SR CEI 60479 - Efectele curentului asupra corpului uman și animalelor;
- SR EN 61000 - Compatibilitate electromagnetică (CEM);
- SR EN 61557 - Securitate electrică în rețele de distribuție de joasă tensiune de până la 1000 V c.a. și 1 500 V c.c. - Echipamente pentru încercare, măsurare sau supraveghere a măsurilor de protecție;
- SR EN 62305- Protecția împotriva trăsnetului - Partea 1: Principii generale;
- SR EN ISO 14001-2005 - Sistem de management de mediu. Cerințe cu ghid de utilizare;
- SR EN ISO 9001-2001 - Sisteme de managementul calității;
- STAS 80-74-76 -Încrucișări între liniile de contact pentru tramvaie și troleibuze și linii electrice aeriene de telecomunicații;
- STAS 290-80 - Încrucișări între linii de energie electrică și linii de telecomunicații;
- STAS 566-80 - Cleme și armături pentru linii electrice aeriene;
- STAS 831-88 -Utilizarea în comun a stâlpilor pentru energia electrică de tracțiune și de telecomunicații;
- STAS 930-75 - Rețele electrice. Tensiuni nominale și abateri admisibile;
- STAS 12604/90 -Instalații de legare la nulul de protecție;



Cadrul legislativ și standardele enumerate cuprind doar reglementările semnificative. Lista nu este nici limitativă și nici exhaustivă, iar cei ce vor folosi acest document pentru punerea în operă (indiferent dacă este vorba de proiectare, furnizare de materiale și/sau echipamente, execuție sau punere în funcție) o vor utiliza ca punct de plecare și o vor actualiza și completa corespunzător scopului lor de activitate.

Factori financiari pentru un iluminat stradal-rutier eficient din punct de vedere energetic:

Odată cu creșterea prețurilor energiei, iluminatul stradal-rutier eficient din punct de vedere energetic devine o variantă din ce în ce mai atractivă, care contribuie totodată la securitatea aprovizionării cu energie și la combaterea schimbărilor climatice.

Economiile financiare provenite din iluminatul stradal-rutier eficient se bazează pe tehnologia aferentă și pe reducerea corespunzătoare a energiei utilizate și a cheltuielilor de întreținere, în comparație cu modelele mai vechi de iluminat stradal-rutier.

Cele mai multe costuri provin din exploatarea sistemului de iluminat, nu din investiția propriu-zisă. Costul total al unei instalații tipice de iluminat stradal-rutier pe o perioadă de 25 de ani se împarte aproximativ după cum urmează: 85% întreținere/exploatare (inclusiv alimentare cu electricitate) și 15% cheltuieli de investiții.



Extinderea și creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public în orașul Cajvana, județul Suceava

Factori legislativi pentru un iluminat stradal-rutier eficient din punct de vedere energetic:

În general, autoritățile locale sau regionale, ca deținători ai drumurilor, au datoria legală de a garanta siguranța rutieră și trebuie să se asigure că sistemele lor de iluminat respectă diverse norme și standarde tehnice (inclusiv o serie de directive europene).

Prin urmare, imperativul de respectare a legislației actuale și viitoare din sectorul iluminatului la nivel european reprezintă un stimulent major pentru ca autoritățile locale să-și reînnoiască stocul de instalații de iluminat.

2.3. Analiza situației existente și identificarea deficiențelor

Serviciile de iluminat public cuprind totalitatea acțiunilor și activităților desfășurate la nivelul unitatilor administrativ-teritoriale sub autoritatea administrației publice locale, în scopul asigurării iluminatului public al localităților urbane și rurale.

Serviciile de iluminat public se realizează prin intermediul unei infrastructuri tehnico-edilitare specifice, denumită "**sistem de iluminat public**".

Înființarea, organizarea, coordonarea și controlul funcționării serviciului public de iluminat la nivelul unităților administrativ-teritoriale, precum și înființarea, dezvoltarea și modernizarea sistemelor de iluminat public constituie dreptul exclusiv al autorităților administrației publice locale.

Legea nr. 230/2006 privind iluminatul public stabilește în cuprinsul art. 8 alin. (1) o competență exclusivă a autorităților administrației publice locale în privința înființării, organizării, coordonării, monitorizării și controlului funcționării serviciului de iluminat public de la nivelul unităților administrativ-teritoriale.

Totodată, în sarcina autorităților publice locale legea impune și atributul dezvoltării, modernizării, administrării și exploatării serviciului de iluminat public astfel încât parametrii reali ai acestui serviciu să fie în acord cu principiile enunțate în art. 9 și art. 10 din cuprinsul Ordinului nr. 86 din 20/03/2007 al Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Publice de Gospodărire Comunală.

Autoritățile administrației publice locale sunt obligate așadar ope legis să asigure gestiunea serviciului de iluminat public pe criterii de competitivitate și eficiență economică și managerială, având ca obiectiv atingerea și respectarea indicatorilor de performanță a serviciului, stabiliți prin contractul de delegare a gestiunii, respectiv prin hotărârea de dare în administrare, în cazul gestiunii directe și implicit prin legislația menționată anterior.

Aceeași competență exclusivă în domeniul iluminatului public este stabilită și prin prevederile Regulamentului cadru al Serviciului de iluminat public din Ordinul nr. 86 din 20/03/2007 al Autorității Naționale de Reglementare pentru Serviciile Publice de Gospodărire Comunală, respectiv, în art. 4 alin. (1): "înființarea, organizarea, coordonarea, monitorizarea și controlul funcționării serviciului de iluminat public la nivelul unităților administrativ-teritoriale, precum și înființarea, dezvoltarea, modernizarea, administrarea și exploatarea sistemelor de iluminat public intră în competența exclusivă a autorităților administrației publice locale".

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





Extinderea și creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public în orașul Cajvana, județul Suceava

Iluminatul stradal-rutier este un serviciu public esențial furnizat de autoritățile publice la nivel local. Un iluminat bun este esențial pentru siguranța rutieră, siguranța cetățenilor și ambianța rurală.

Iluminatul stradal-rutier asigură vizibilitate în întuneric pentru autovehicule, biciclete și pietoni, reducând astfel numărul accidentelor rutiere. De asemenea, iluminatul stradal-rutier facilitează indirect prevenirea infracțiunilor prin sporirea sentimentului de siguranță personală, precum și a securității proprietăților publice și private adiacente.

Sistemele de iluminat public constituie un ansamblu tehnologic și funcțional, alcătuit din construcții, instalații și echipamente specifice, care cuprinde:

- rețele electrice de joasă tensiune supraterane, destinate iluminatului public;
- stâlpi de susținere a rețelei, respectiv a corpurilor de iluminat, destinați exclusiv iluminatului public;
- posturi de transformare și cutii de distribuție aeriene, terane sau subterane, destinate exclusiv iluminatului public;
- echipamente de comandă, automatizare, măsurare și control;
- corpuri de iluminat, console și accesorii.

Instalația de iluminat public stradal-rutier este compusă din corpuri de iluminat, sisteme de susținere, cabluri de racordare la rețeaua publică de alimentare cu energie electrică. Punctul de delimitare al instalațiilor se află la bornele de conectare ale fiecărui corp de iluminat în coloana de alimentare cu energie electrică.

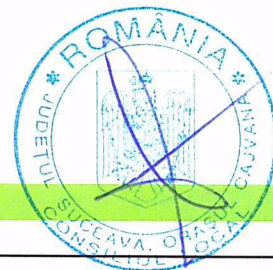
Sistemul public de iluminat al localității este asigurat de administrația publică locală și se concretizează prin efectuarea de lucrări de reparații la rețelele de iluminat public.

Pentru determinarea situației existente la nivelul orașului a fost realizată o analiză detaliată a sistemului de iluminat public care urmează să fie modernizat și extins, concretizată în inventarierea elementelor componente – rețele electrice, stâlpi, aparate de iluminat. Analiza a avut în vedere identificarea pe străzi a elementelor componente.

Câteva situații tipice sunt ilustrate în fotografiile următoare:



PROIECTANT SC RIVA SYSTEMS SRL
 CUI: RO 33983780; NR. REG. COM. J22/64/2015
 BENEFICIAR ORAȘUL CAJVANA, JUDEȚUL SUCEAVA



DEVIZ GENERAL

AL OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Extinderea și creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public în orașul Cajvana, Județul Suceava

ÎNTOCMIT ÎN CONFORMITATE CU PREVEDERILE HG 907 / 2016

SCENARIUL 1 (RECOMANDAT) - EXTINDERE SI EFICIENTIZARE ILUMINAT PUBLIC STRADAL

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA
		lei	lei	lei
1	2	3	4	5
CAPITOLUL 1				
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului				
1.1.	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
1.2.	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2				
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții				
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3				
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică				
3.1.	Studii	10,000.00	1,900.00	11,900.00
	3.1.1. Studii de teren	5,000.00	950.00	5,950.00
	3.1.2. Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00
	3.1.3. Alte studii specifice - AUDIT ENERGETIC	5,000.00	950.00	5,950.00
3.2.	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de aviz, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00
3.3.	Expertiză tehnică	0.00	0.00	0.00
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00
3.5.	Proiectare	46,000.00	8,740.00	54,740.00
	3.5.1. Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00
	3.5.2. Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00
	3.5.3. Studiu de fezabilitate/ documentația de avizare a lucrărilor de intervenție și devizul general	20,000.00	3,800.00	23,800.00
	3.5.4. Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/ acordurilor/ autorizațiilor	2,000.00	380.00	2,380.00
	3.5.5. Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	1,000.00	190.00	1,190.00
	3.5.6. Proiect tehnic și detalii de execuție	23,000.00	4,370.00	27,370.00
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00
3.7.	Consultanță	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	3.7.1. Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	40,000.00	7,600.00	47,600.00
	3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00
3.8.	Asistență tehnică	12,000.00	2,280.00	14,280.00
	3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	2,000.00	380.00	2,380.00
	3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	1,000.00	190.00	1,190.00
	3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de Inspectoratul de Stat în Construcții	1,000.00	190.00	1,190.00
	3.8.2. Dirigenție de șantier	10,000.00	1,900.00	11,900.00
TOTAL CAPITOL 3		108,000.00	20,520.00	128,520.00
CAPITOLUL 4				

Cheltuieli pentru investiția de bază				
4.1.	Construcții și instalații	894,895.00	170,030.05	1,064,925.05
4.2.	Montaj utilaje tehnologice, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00
4.3.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00
4.4.	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și 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 CAPITOL 4		894,895.00	170,030.05	1,064,925.05
CAPITOLUL 5				
Alte cheltuieli				
5.1.	Organizare de șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0.00	0.00	0.00
	5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00
5.2.	Comisioane, cote, taxe, costul creditului	9,843.86	0.00	9,843.86
	5.2.1. comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00
	5.2.2. cota aferentă I.S.C. pentru controlul calității lucrărilor de construcții	4,474.48	0.00	4,474.48
	5.2.3. cota aferentă I.S.C. pentru controlul statului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	894.90	0.00	894.90
	5.2.4. cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - C.S.C.	4,474.48	0.00	4,474.48
	5.2.5. taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/ desființare	0.00	0.00	0.00
5.3.	Cheltuieli diverse și neprevăzute	0.00	0.00	0.00
5.4.	Cheltuieli pentru informare și publicitate	5,000.00	950.00	5,950.00
TOTAL CAPITOL 5		14,843.86	950.00	15,793.86
CAPITOLUL 6				
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste				
6.1.	Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00
6.2.	Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6		0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL		1,017,738.86	191,500.05	1,209,238.91
Din care C+M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)		894,895.00	170,030.05	1,064,925.05

2) La un T.V.A. de:

19 %

CHELTUIELI ELIGILE CONFORM GHID FINANȚARE	TOTAL	Eligibil
cap. 3.1.1.	5,950.00	0.00
cap. 3.1.3+3.5+3.8 - (eligibil 6% din 4.1)	74,970.00	63,895.50
cap. 3.6	0.00	0.00
cap. 3.7 - (eligibil 4% din 4.1)	47,600.00	42,597.00
cap. 4.1	1,064,925.05	1,064,925.05
cap. 5.2	9,843.86	0.00
cap. 5.4	5,950.00	5,950.00
TOTAL	1,209,238.91	1,177,367.55

SURSE DE FINANȚARE	VALOARE	PROCENT
TOTAL VALOARE PROIECT	1,209,238.91	
TOTAL CHELTUIELI ELIGIBILE (CAP. 3.1.3 + 3.5 + 3.7 + 3.8 + 4.1 + 5.4)	1,177,367.55	100.00
TOTAL FINANȚARE DE LA BUGETUL AFM	1,177,367.55	100.00
TOTAL COFINANȚARE (DIN BUGETUL LOCAL)	0.00	0.00
TOTAL NEELIGIBIL DE LA BUGETUL LOCAL	31,871.36	
TOTAL COFINANȚARE ȘI NEELIGIBIL DE LA BUGETUL LOCAL	31,871.36	

Data
august 2022

Beneficiar
ORAȘUL CAJVANA, JUDEȚUL SUCEAVA

Întocmit,
SC RIVA SYSTEMS SRL
ec. NICOLAE DRAGOS



PROIECTANT SC RIVA SYSTEMS SRL
 CUI: RO 33983780; NR. REG. COM. J22/64/2015
 BENEFICIAR ORAȘUL CAJYANA, JUDEȚUL SUCEAVA

**DEVIZ GENERAL - CHELTUIELI ELIGIBILE ȘI NEELIGIBILE
 AL OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII**

Extinderea și creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public în orașul Cajvana, Județul Suceava

ÎNTOCMIT ÎN CONFORMITATE CU PREVEDERILE HG 907 / 2016

SCENARIUL 1 (RECOMANDAT) - EXTINDERE ȘI EFICIENTIZARE ILUMINAT PUBLIC STRADAL

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	TOTAL CHELTUIELI ELIGIBILE ȘI NEELIGIBILE			CHELTUIELI NEELIGIBILE DE LA BUGETUL LOCAL			CHELTUIELI ELIGIBILE FINANTATE PRIN AFM		
		Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei	Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei	Valoare (fara TVA) lei	TVA lei	Valoare cu TVA lei
1	2	3 (6+9)	4 (7+10)	5 (8+11)	6	7	8	9	10	11
CAPITOLUL 1										
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului										
1.1.	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.2.	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3.	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.4.	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 2										
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții										
2.1.	Cheltuieli pentru asigurarea utilităților	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
CAPITOLUL 3										
Cheltuieli pentru proiectare și asistență tehnică										
3.1.	Studii	10,000.00	1,900.00	11,900.00	5,000.00	950.00	5,950.00	5,000.00	950.00	5,950.00
3.1.1.	Studii de teren	5,000.00	950.00	5,950.00	5,000.00	950.00	5,950.00	5,000.00	950.00	5,950.00
3.1.2.	Raport privind impactul asupra mediului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.1.3.	Alte studii specifice - AUDIT ENERGETIC	5,000.00	950.00	5,950.00	0.00	0.00	0.00	5,000.00	950.00	5,950.00
3.2.	Documentații-suport și cheltuieli pentru obținerea de aviz, acorduri și autorizații	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.3.	Expertiză tehnică	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.4.	Certificarea performanței energetice și auditul energetic al clădirilor	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5.	Proiectare	46,000.00	8,740.00	54,740.00	0.00	0.00	0.00	46,000.00	8,740.00	54,740.00
3.5.1.	Tema de proiectare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5.2.	Studiu de fezabilitate	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.5.3.	Studiu de fezabilitate/ documentația de avizare a lucrărilor de intervenție și devizul general	20,000.00	3,800.00	23,800.00	0.00	0.00	0.00	20,000.00	3,800.00	23,800.00
3.5.4.	Documentațiile tehnice necesare în vederea obținerii avizelor/acordurilor/autorizațiilor	2,000.00	380.00	2,380.00	0.00	0.00	0.00	2,000.00	380.00	2,380.00
3.5.5.	Verificarea tehnică de calitate a proiectului tehnic și a detaliilor de execuție	1,000.00	190.00	1,190.00	0.00	0.00	0.00	1,000.00	190.00	1,190.00
3.5.6.	Proiect tehnic și detalii de execuție	23,000.00	4,370.00	27,370.00	0.00	0.00	0.00	23,000.00	4,370.00	27,370.00
3.6.	Organizarea procedurilor de achiziție	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.7.	Consultanță	40,000.00	7,600.00	47,600.00	4,204.20	798.80	5,003.00	35,795.80	6,801.20	42,597.00
3.7.1.	Managementul de proiect pentru obiectivul de investiții	40,000.00	7,600.00	47,600.00	4,204.20	798.80	5,003.00	35,795.80	6,801.20	42,597.00



3.7.2. Auditul financiar	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.8. Asistență tehnică	12,000.00	2,280.00	14,280.00	9,306.30	1,768.20	11,074.50	2,693.70	511.80	3,205.50	0.00	0.00	0.00	0.00
3.8.1. Asistență tehnică din partea proiectantului	2,000.00	380.00	2,380.00	2,000.00	380.00	2,380.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
3.8.1.1. pe perioada de execuție a lucrărilor	1,000.00	190.00	1,190.00	1,000.00	190.00	1,190.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
3.8.1.2. pentru participarea proiectantului la fazele incluse în programul de control al lucrărilor de execuție, avizat de Inspectoratul de Stat în Construcții	1,000.00	190.00	1,190.00	1,000.00	190.00	1,190.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
3.8.2. Dirigenție de șantier	10,000.00	1,900.00	11,900.00	7,306.30	1,388.20	8,694.50	2,693.70	511.80	3,205.50	0.00	0.00	0.00	
TOTAL CAPITOL 3	108,000.00	20,520.00	128,520.00	18,510.50	3,517.00	22,027.50	89,489.50	17,003.00	106,492.50	0.00	0.00	0.00	0.00

CAPITOLUL 4													
Cheltuieli pentru investiția de bază													
4.1. Construcții și instalații	894,895.00	170,030.05	1,064,925.05	0.00	0.00	0.00	894,895.00	170,030.05	1,064,925.05	0.00	0.00	0.00	0.00
4.2. Montaj utilaje tehnologice, echipamente tehnologice și funcționale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.3. Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care necesită montaj	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.4. Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale care nu necesită montaj și echipamente de transport	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.5. Dotări	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.6. Active necorporale	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 4	894,895.00	170,030.05	1,064,925.05	0.00	0.00	0.00	894,895.00	170,030.05	1,064,925.05	0.00	0.00	0.00	0.00

CAPITOLUL 5													
Alte cheltuieli													
5.1. Organizare de șantier	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.1.1. Lucrări de construcții și instalații aferente organizării de șantier	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.1.2. Cheltuieli conexe organizării șantierului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2. Comisioane, cote, taxe, costul creditului	9,843.86	0.00	9,843.86	9,843.86	0.00	9,843.86	0.00	0.00	9,843.86	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2.1. comisioanele și dobânzile aferente creditului băncii finanțatoare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2.2. cota aferentă I.S.C. pentru controlul calității lucrărilor de construcții	4,474.48	0.00	4,474.48	4,474.48	0.00	4,474.48	0.00	0.00	4,474.48	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2.3. cota aferentă I.S.C. pentru controlul stadiului în amenajarea teritoriului, urbanism și pentru autorizarea lucrărilor de construcții	894.90	0.00	894.90	894.90	0.00	894.90	0.00	0.00	894.90	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2.4. cota aferentă Casei Sociale a Constructorilor - C.S.C.	4,474.48	0.00	4,474.48	4,474.48	0.00	4,474.48	0.00	0.00	4,474.48	0.00	0.00	0.00	0.00
5.2.5. taxe pentru acorduri, avize conforme și autorizația de construire/ desființare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3. Cheltuieli diverse și neprevăzute	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.4. Cheltuieli pentru informare și publicitate	5,000.00	950.00	5,950.00	5,950.00	0.00	5,950.00	5,000.00	950.00	5,950.00	0.00	0.00	5,950.00	0.00
TOTAL CAPITOL 5	14,843.86	950.00	15,793.86	9,843.86	0.00	9,843.86	5,000.00	950.00	5,950.00	0.00	0.00	950.00	5,950.00

CAPITOLUL 6													
Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste													
6.1. Pregătirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.2. Probe tehnologice și teste	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL GENERAL	1,017,738.86	191,500.05	1,209,238.91	28,354.36	3,517.00	31,871.36	989,384.50	187,983.05	1,177,367.55	0.00	0.00	1,177,367.55	0.00
Din care C+M (1.2 + 1.3 + 1.4 + 2 + 4.1 + 4.2 + 5.1.1)	894,895.00	170,030.05	1,064,925.05	0.00	0.00	0.00	894,895.00	170,030.05	1,064,925.05	0.00	0.00	1,064,925.05	0.00

La un T.V.A. de: 19 %

Data
august 2022
Beneficiar
ORAȘUL CAIVANA, JUDEȚUL SUCEAVA

Intocmit
SG RIVA SYSTEMS SRL
ec. NICOLAE DRĂGOS

RIVA SYSTEMS

RO 30
* J22/01/2015 *
IASI ROMANIA




PROIECTANT SC RIVA SYSTEMS SRL
 CUI: RO 33983780; NR. REG. COM. J22/64/2015
 BENEFICIAR ORAȘUL CAJVANA, JUDEȚUL SUCEAVA



DEVIZ OBIECT CAPITOLUL 1 - Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului
AL OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Extinderea și creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public în orașul Cajvana, Județul Suceava

ÎNTOCMIT ÎN CONFORMITATE CU PREVEDERILE HG 907 / 2016

SCENARIUL 1 (RECOMANDAT) - EXTINDERE SI EFICIENTIZARE ILUMINAT PUBLIC STRADAL

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA	
		lei	lei	lei	
1	2	3	4	5	
CAPITOLUL 1					
Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții					
1.	1.1	Obținerea terenului	0.00	0.00	0.00
	1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00
	1.3	Amenajări pentru protecția mediului și aducerea terenului la starea inițială	0.00	0.00	0.00
	1.4	Cheltuieli pentru relocarea/protecția utilităților	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 1		0.00	0.00	0.00	

1) În prețuri la data: **august 2022**

2) La un T.V.A. de: **19 %**

DEVIZ OBIECT CAPITOLUL 2 - Cheltuieli pentru asigurarea utilităților necesare obiectivului de investiții

AL OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

Extinderea și creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public în orașul Cajvana, Județul Suceava

ÎNTOCMIT ÎN CONFORMITATE CU PREVEDERILE HG 907 / 2016

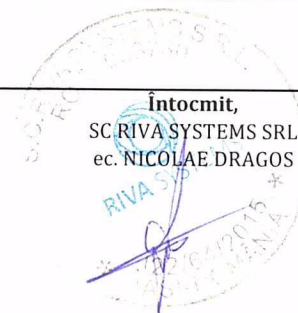
SCENARIUL 1 (RECOMANDAT) - EXTINDERE SI EFICIENTIZARE ILUMINAT PUBLIC STRADAL

Nr. crt.	Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)	TVA	Valoare cu TVA	
		lei	lei	lei	
1	2	3	4	5	
CAPITOLUL 2					
Cheltuieli pentru obținerea și amenajarea terenului					
2.	2.1	Alimentare cu apă	0.00	0.00	0.00
	2.2	Canalizare	0.00	0.00	0.00
	2.3	Alimentare cu gaze naturale	0.00	0.00	0.00
	2.4	Alimentare cu agent termic	0.00	0.00	0.00
	2.5	Alimentare cu energie electrică	0.00	0.00	0.00
	2.6	Telecomunicații (telefonie, radio-tv,etc)	0.00	0.00	0.00
	2.7	Drumuri de acces	0.00	0.00	0.00
	2.8	Căi ferate industriale	0.00	0.00	0.00
	2.9	Alte utilități	0.00	0.00	0.00
TOTAL CAPITOL 2		0.00	0.00	0.00	

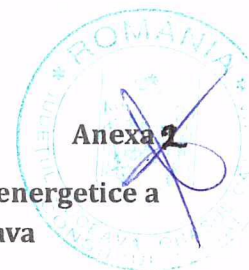
1) În prețuri la data: **august 2022**

2) La un T.V.A. de: **19 %**

Data
 august 2022
 Beneficiar
 ORAȘUL CAJVANA, JUDEȚUL SUCEAVA



Întocmit,
 SC RIVA SYSTEMS SRL
 ec. NICOLAE DRAGOS



Indicatorii tehnico-economici obiectivul: Extinderea și creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public în orașul Cajvana, Județul Suceava

CENTRALIZATOR MODERNIZARE

Nr. Crt.	Denumire	Clasa de iluminat	Lămpi 30 w	Lămpi 50 w	Lățime drum	Lungime rețea(m)	Nr. benzi	Nr. De stâlpi	Înălțime stâlpi	Distanță stâlpi	Nr corpuri iluminat
ORAȘUL CAJVANA, JUDEȚUL SUCEAVA											
1.	Strada nr. 1	M6	33		3-4m	1.378	2	33	9m/10m	35-40	33
2.	Strada nr. 2	M6	2		3-4m	75	2	2	9m/10m	35-40	2
TOTAL SISTEM DE ILUMINAT CARE URMEAZĂ SĂ FIE MODENIZAT			35			1.453		35			35

CENTRALIZATOR EXTINDERE

Nr. Crt.	Denumire	Clasa de iluminat	Lămpi Noi** 30 w	Lămpi Noi* 50 w	Lățime drum	Lungime rețea(m)	Nr. benzi	Nr. De stâlpi Noi*	Înălțime stâlpi	Distanță stâlpi	Nr corpuri iluminat Noi**
ORAȘUL CAJVANA, JUDEȚUL SUCEAVA											
1.	Strada nr. 3	M6	64		3-4m	2.600	2	64	9m/10m	35-40	64
TOTAL SISTEM DE ILUMINAT CARE URMEAZĂ SĂ FIE EXTINS			64			2.600		64			64

*Reprezintă propunerea de extindere a numărului de stâlpi noi(stâlpii nu există) pe strada identificată, stâlpii au fost estimați prin vizita în teren, tronsonul necesită extindere prin instalarea de stâlpi noi.

**Reprezintă propunerea de extindere a numărului de lămpi LED noi(lămpile nu există) pe strada identificată, lămpile au fost estimate prin vizita în teren, tronsonul necesită extindere prin instalarea de lămpi LED noi.

Indicatori mășurați - Sistem existent

Putere electrică totală - Sistem iluminat existent(Pie) kw	3,60
Consum inițial anual de energie în iluminat public (Ci) kWh/an	14.940,00
Emisii CO2(kg) - Sistem iluminat existent	3.959,10

Indicatori urmăriți prin proiect - sistem propus

Putere electrică totală - Sistem iluminat propus kw (Pin) - kW	2,57
Consum final anual de energie în iluminat public (Cf) kWh/an	10.682,10
Emisii CO2(kg)/an - Sistem iluminat propus	2.830,76
Reducere Putere electrică totală - kW	1,03
Reducere kWh/an	4.257,90
Reducere CO2(kg)/an (Q)	1.128,34
ECONOMIE DE ENERGIE Een %	28,50

Întocmit,

S.C. RIVA SYSTEMS S.R.L.

