

sical romania

sisteme inteligente de calcul

Registrul Comerțului J15/329/2005

CUI: RO 17365460

Banca Raiffeisen RO87RZBR0000060006301305

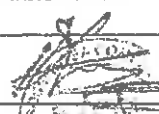
Denumire lucrare:

“Eficientizarea sistemului de iluminat public în Orașul Deta, Județul Timiș”



**Faza de proiectare: Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții:
NR. 49/2024**

Data întocmire Documentație de avizare a lucrărilor de intervenții: 2024

Funcția	Numele și prenumele	Semnătură
Șef proiect	Ing. Stancu Marian Laurențiu	
Proiectant	Ing. Neacșu Mihaela-Georgiana	
Desenat	Ing. Neacșu Mihaela-Georgiana	

Punct de lucru: Bd. Tudor Vladimirescu, nr. 34A, corp A, et. 2, Mun. Târgoviște, Județul Dâmbovița
Telefon: 0722295144, e-mail: sical.proiectare@gmail.com

CUPRINS
CONȚINUT CADRU AL DOCUMENTAȚIEI DE AVIZARE A
LUCRĂRILOR DE INTERVENȚII
(D.A.L.I.)
conform HG 907/2016

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 documentației de avizare a lucrărilor de intervenții;
- 2. Situația existentă și necesitatea realizării lucrărilor de intervenții;**
 - 2.1. Prezentarea contextului: politici, strategii, legislație, acorduri relevante, structuri instituționale și financiare;
 - 2.2. Analiza situației existente și identificarea necesităților și a deficiențelor;
 - 2.3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice.
- 3. Descrierea construcției existente;**
 - 3.1. Particularități ale amplasamentului:**
 - a) Descrierea amplasamentului (localizare – intravilan/extravilan, suprafața terenului, dimensiuni în plan);
 - b) Relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile;
 - c) Datele seismice și climatice;
 - d) Studii de teren;
 - (i) Studiu geotehnic pentru soluția de consolidare a infrastructurii conform reglementărilor tehnice în vigoare;
 - (ii) studii de specialitate necesare, precum studii topografice, geologice, de stabilitate ale terenului, hidrologice, hidrogeotehnice, după caz;
 - e) Situația utilităților tehnico-edilitare existente;
 - f) Analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice, ce pot afecta investiția;
 - g) Informații privind posibile interferențe cu monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasamentu sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate;
 - a) Regimul juridic:**
 - a) natura proprietății sau titlul asupra construcției existente, inclusiv servituți, drept de preempțiune;
 - b) destinația construcției existente;

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

d) informații/obligații/constrângeri extrase din documentațiile de urbanism, după caz.

3.3. Caracteristici tehnice și parametrii specifici:

a) Categoria și clasa de importanță;

b) Cod în Lista monumentelor istorice, după caz;

c) an/ani/perioade de construire pentru fiecare corp de construcție;

d) suprafața construită;

e) suprafața construită desfășurată;

f) valoarea de inventar a construcției;

g) alți parametri, în funcție de specificul și natura construcției existente

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. Se vor evidenția degradările, precum și cauzele principale ale acestora, de exemplu: degradări produse de cutremure, acțiuni climatice, tehnologice, tasări diferențiate, cele rezultate din lipsa de întreținere a construcției, concepția structurală inițială greșită sau alte cauze identificate prin expertiza tehnică.

3.5. Starea tehnică, inclusiv sistemul structural și analiza diagnostic, din punctul de vedere al asigurării cerințelor fundamentale aplicabile, potrivit legii.

3.6. Actul doveditor al forței majore, după caz.

4. Concluziile expertizei tehnice și, după caz, ale auditului energetic, concluziile studiilor de diagnosticare;

a) Clasa de risc seismic;

b) Prezentarea a minimum două soluții de intervenție;

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;

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

5. Identificarea scenariilor/opțiunilor tehnico-economice (minimum două) și analiza detaliată a acestora

5.1. Soluția tehnică, din punct de vedere tehnologic, constructiv, tehnic, funcțional-arhitectural și economic, cuprinzând:

a) descrierea principalelor lucrări de intervenție pentru:

— consolidarea elementelor, subansamblurilor sau a ansamblului structural;

— protejarea, repararea elementelor nestructurale și/sau restaurarea elementelor arhitecturale și a componentelor artistice, după caz;

- intervenții de protejare/conservare a elementelor naturale și antropice existente valoroase, după caz;
 - demolarea parțială a unor elemente structurale/ nestructurale, cu/fără modificarea configurației și/sau a funcțiunii existente a construcției;
 - introducerea unor elemente structurale/nestructurale suplimentare;
 - introducerea de dispozitive antiseismice pentru reducerea răspunsului seismic al construcției existente;
- b) descrierea, după caz, și a altor categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă, respectiv hidroizolații, termoizolații, repararea/înlocuirea instalațiilor/echipamentelor aferente construcției, demontări/montări, debranșări/branșări, finisaje la interior/exterior, după caz, îmbunătățirea terenului de fundare, precum și lucrări strict necesare pentru asigurarea funcționalității construcției reabilite
- c) analiza vulnerabilităților cauzate de factori de risc, antropici și naturali, inclusiv de schimbări climatice ce pot afecta investiția;
- d) 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;
- e) caracteristicile tehnice și parametri specifici investiției rezultate în urma realizării lucrărilor de intervenție.

5.1. Necesarul de utilități rezultate, inclusiv estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități și modul de asigurare a consumurilor suplimentare

5.2. Durata de realizare și etapele principale corelate cu datele prevăzute în graficul orientativ de realizare a investiției, detaliat pe etape principale

5.3. Costurile estimative ale investiției:

- costurile estimate pentru realizarea investiției, cu luarea în considerare a costurilor unor investiții similare;
- costurile estimative de operare pe durata normată de viață/amortizare a investiției.

5.4. Sustenabilitatea realizării investiției:

- a) impactul social și cultural;
- 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.

5.5. Analiza financiară și economică aferentă realizării lucrărilor de intervenție:

- a) prezentarea cadrului de analiză, inclusiv specificarea perioadei de referință și prezentarea scenariului de referință;
- b) analiza cererii de bunuri și servicii care justifică necesitatea și dimensionarea investiției, inclusiv prognoze pe termen mediu și lung;
- c) analiza financiară; sustenabilitatea financiară;
- d) analiza economică; analiza cost-eficacitate;
- e) analiza de riscuri, măsuri de prevenire/diminuare a riscurilor.

6. Scenariul/Opțiunea tehnico-economică optimă, recomandată

- 6.1. Compararea scenariilor/opțiunilor propus(e), din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilității și riscurilor;
- 6.2. Selectarea și justificarea scenariului/opțiunii optim(e), recomandat(e)
- 6.3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți investiției:
 - 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;
 - 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, socioeconomi, 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.
- 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. Rapoarte: Calcule/ Studii luminotehnice conform SR EN 13201
- 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 .

7. Urbanism, acorduri și avize conforme

- 7.1. Certificat de urbanism emis în vederea obținerii autorizației de construire;
- 7.2. Studiu topografic, vizat de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară
- 7.3. Extras de carte funciară, cu excepția cazurilor speciale, expres prevăzute de lege
- 7.4. Avize privind asigurarea utilităților, în cazul suplimentării capacității existente
- 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, de principiu, în documentația tehnico-economică
- 7.6. Avize, acorduri și studii specifice, după caz, care pot condiționa soluțiile tehnice, precum:
 - a) studiu privind posibilitatea utilizării unor sisteme alternative de eficiență ridicată pentru creșterea performanței energetice;
 - b) studiu de trafic și studiu de circulație, după caz;
 - c) raport de diagnostic arheologic, în cazul intervențiilor în situri arheologice;
 - d) studiu istoric, în cazul monumentelor istorice;
 - e) studii de specialitate necesare în funcție de specificul investiției.

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

Principalii indicatori tehnico-economici prevăzuți la art. 7, alin (2) lit. b) din H.G. nr. 907 /2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cuprind:

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

Valoarea totală pentru opțiunea tehnico-economică nr. II recomandată:

- ✚ Costul estimativ al investiției pentru opțiunea tehnico – economică nr. II este de 2.652.654,40 lei fără TVA (533.132,57€), valoarea investiției cu TVA fiind de 3.154.045,40 lei (633.902,52€).
- ✚ Valoarea C+M este de 2.292.400,00 lei fără TVA (460.728,35€), valoarea cu TVA fiind de 2.727.956,00 lei (548.266,74€).

Cursul de schimb valutar utilizat la calculul costului estimativ în euro este cel publicat de Banca Centrală Europeană la data de 10.10.2024 și anume 1 EUR = 4,9756 lei.

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;

Indicator de proiect	Valoarea indicatorului la începutul implementării proiectului	Valoarea indicatorului la finalul implementării proiectului (de output)
Numarul aparatelor de iluminat	130 buc.	130 buc.
Scăderea consumului anual de energie primară în iluminat public (kwh/an)	19.422,00[kWh/an]	11.869,00 [kWh/an]
Scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echiv. tone de CO2)	5,15 [tone/an]	3,15 [tone/an]
Nivel de luminanță medie menținută minimă (Drumuri obiectivului de investiții/ aparat de iluminat) necesara conform clasei M6	nerespectata	≥ 0.30 cd/m2

* Valorile de OUTPUT - Nivel de iluminare și Nivelul de luminanță – sunt valori medii și se încadrează conform standardelor lumino tehnice, SR EN 13201 conform categoriilor de drum pentru iluminat strada-rutier și stradal-pietonal.

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

Indicatorii de performanță stabilesc condițiile ce trebuie respectate de operatorii serviciului de iluminat public în asigurarea serviciului. Indicatorii de performanță asigură condițiile pe care trebuie să le îndeplinească serviciul de iluminat public, avându-se în vedere:

- continuitatea din punct de vedere cantitativ și calitativ;
- adaptările la cerințele concrete, diferențiate în timp și spațiu ale comunității locale;
- satisfacerea judicioasă, echitabilă și nepreferențială a tuturor membrilor comunității locale, în calitatea lor de utilizatori ai serviciului;
- administrarea și gestionarea serviciului în interesul comunității locale;
- respectarea reglementărilor specifice în domeniul transportului, distribuției și utilizării energiei electrice;
- respectarea standardelor minimale privind iluminatul public, prevăzute de normele naționale în acest domeniu;
- scăderea infraționalității.

În vederea urmăririi și respectării indicatorilor de performanță, operatorul trebuie să asigure:

- gestiunea serviciului de iluminat public, conform prevederilor contractuale;
 - evidența utilizatorilor, alții decât comunitatea locală;
 - înregistrarea activităților privind citirea echipamentelor de măsurare;
 - facturarea și încasarea contravalorii serviciilor efectuate;
 - înregistrarea reclamațiilor și sesizărilor utilizatorilor, organelor de poliție, gardienilor publici și soluționarea acestora;
 - accesul neîngrădit al autorității administrației publice locale, în conformitate cu competențele și atribuțiile legale ce le revin, la informațiile necesare stabilirii:
 - modului de respectare și îndeplinire a obligațiilor contractuale asumate;
 - calității și eficienței serviciilor prestate la nivelul indicatorilor de performanță stabiliți în contractul de delegare a gestiunii și al regulamentului de serviciu;
 - modul de administrare, exploatare, conservare și mentinere în funcțiune, dezvoltare și sau modernizare a sistemelor publice de iluminat din infrastructura edilitar-urbană încredințată prin contractul de delegare a gestiunii;
 - stadiul de realizare a investițiilor;
- modul de respectare a parametrilor ceruți prin prescripțiile tehnice și a normelor metodologice.

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

Durata de implementare a investiției este de 18 luni cu o durată de realizare de 8 luni din care perioada de execuție 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.