



## NOTA CONCEPTUALA

pentru obiectivul de investitii

**„Iluminat Public – Programul privind cresterea eficientei energetice a infrastructurii de iluminat public” finantat prin Administratia Fondului pentru Mediu**

### 1. Informații generale privind obiectivul de investiții propus

**1.1. Denumirea obiectivului de investiții:** „Iluminat Public – Programul privind cresterea eficientei energetice a infrastructurii de iluminat public” finantat prin Administratia Fondului pentru Mediu

**1.2. Ordonator principal de credite/investitor:** U.A.T. MUNICIPIUL TARGOVISTE

**1.3. Ordonator de credite (secundar/terțiar):** nu este cazul

**1.4. Beneficiarul investiției:** U.A.T. MUNICIPIUL TARGOVISTE

### 2. Necesitatea și oportunitatea obiectivului de investiții propus

#### 2.1. Scurtă prezentare privind:

**a) deficiențe ale situației actuale:** Strazile si parcarile din Municipiul Targoviste propuse a face parte din obiectivul de investitii „Iluminat Public – Programul privind cresterea eficientei energetice a infrastructurii de iluminat public” finantat prin Administratia Fondului pentru Mediu au un sistem de iluminat neperformant, caracterizat de corpuri de iluminat cu consum mediu de energie electrica, nivel de iluminat neadecvat clasei de iluminat pe zona si nu dispune de sistem de telegestiune aferent.

**b) efectul pozitiv previzionat prin realizarea obiectivului de investiții:** Scopul Programului privind cresterea eficientei energetice a infrastructurii de iluminat public” finantat prin Administratia Fondului pentru Mediu 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.

**c) impactul negativ previzionat în cazul nerealizării obiectivului de investiții:** Iluminat deficitar al unui drum public, fara asigurarea conditiilor de exploatare in siguranta pe timp de noapte si pericol potential de accidente.

**2.2. Prezentarea, după caz, a obiectivelor de investiții cu aceleași funcțiuni sau funcțiuni similare cu obiectivul de investiții propus, existente în zonă, în vederea justificării necesității realizării obiectivului de investiții propus:** Obiectul Programului privind cresterea eficientei energetice a infrastructurii de iluminat public” finantat prin Administratia Fondului pentru Mediu 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.

**2.3. Existența, după caz, a unei strategii, a unui master plan ori a unor planuri similare, aprobate prin acte normative, în cadrul cărora se poate încadra obiectivul de investiții propus:** Proiectul nominalizat mai sus se inscrie pe linia principiilor cuprinse în cadrul documentelor strategice care guverneaza dezvoltarea Municipiului Targoviste in perioada urmatoare, respectiv in Strategia Integrata de Dezvoltare Urbana (SIDU).

**2.4. Existența, după caz, a unor acorduri internaționale ale statului care obligă partea română la realizarea obiectivului de investiții:** Abordarea dezvoltării urbane durabile, prevăzută la art. 7 din Regulamentul (UE) nr. 1301/2013.

**2.5. Obiective generale, preconizate a fi atinse prin realizarea investiției:**

Prin realizarea obiectivului de investiție „**Iluminat Public – Programul privind creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public**” finanțat prin **Administrația Fondului pentru Mediu** se urmărește atingerea următorilor indicatori de performanță:

- a) reducerea consumului anual de energie primară în iluminat public (kWh/an);
- b) scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echiv. tone de CO<sub>2</sub>).

**3. Estimarea suportabilității investiției publice**

**3.1. Estimarea cheltuielilor pentru execuția obiectivului de investiții:** 5.000.000,00 lei cu T.V.A.

**3.2. Estimarea cheltuielilor pentru proiectarea, pe faze, a documentației tehnico-economice aferente obiectivului de investiție, precum și pentru elaborarea altor studii de specialitate în funcție de specificul obiectivului de investiții, inclusiv cheltuielile necesare pentru obținerea avizelor, autorizațiilor și acordurilor prevăzute de lege:** Valoarea estimată a serviciilor de proiectare (DALI, PT-DDE) și asistența tehnică ce urmează a fi contractate este de 250.000,00 lei cu T.V.A.

**3.3. Surse identificate pentru finanțarea cheltuielilor estimate (în cazul finanțării nerambursabile se va menționa programul operațional/axa corespunzătoare, identificată):** Finanțare prin **Administrația Fondului pentru Mediu** în conformitate cu Ordinului nr. 1866 pentru aprobarea Ghidului de finanțare a Programului privind creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public, finanțat de Ministerul Mediului, Apelor și Padurilor prin **Administrația Fondului pentru Mediu** și prin **Buget Local**.

**4. Informații privind regimul juridic, economic și tehnic al terenului și/sau al construcției existente:**

Obiectul de investiție „**Iluminat Public – Programul privind creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public**” finanțat prin **Administrația Fondului pentru Mediu** se realizează pe raza Municipiului Târgoviște pe un număr de 66 de străzi și 51 de parcuri aflate în administrarea Municipiului Târgoviște

**5. Particularități ale amplasamentului propus pentru realizarea obiectivului de investiții:**

**a) descrierea succintă a amplasamentului propus (localizare, suprafața terenului, dimensiuni în plan):**

Strazile și parcarile din Municipiul Târgoviște propuse a face parte din obiectivul de investiție care 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 sunt situate în intravilanul Municipiului Târgoviște după cum urmează:

- un număr de 311 corpuri de iluminat pe străzile: Bulevardul Tudor Vladimirescu, Bulevardul Unirii, Str. Basarabiei, Str. Bucovinei, Str. Moldovei, Str. Tineretului/acces Tineretului, Str. Transilvaniei, Str. Dr. Oprescu Dumitru, Str. Vasile Voiculescu, Str. Dr. Marinescu Gheroghe, Str. Iancu Jianu, Str. Dr. Benone Georgescu, Str. Arcasilor;

- un număr de 242 corpuri de iluminat pe străzile: Bulevardul I. C. Brătianu, Aleea Trandafirilor, Str. 8 Martie, Str. Nicolae Grigorescu, Str. Aviator Negel, Str. Vasile Lupu, Str. Traian Vuia, Str. Campulung, Str. Ciprian Porumbescu, Str. Pacii, Str. Gen. I.E. Florescu, Str. George Cair, Str. Ion Cioranescu, Str. Tony Bulandra, Str. Ionel Fernic, Str. Col. Marius Stănescu, Str. Col. Nicolin Ion, Str. Soldat Nae Ion, Str. Lazarescu Petrescu, Str. Vlad Tepes, Str. Cpt. Stanica Ilie, Str. Radu de la Afumați, Str. Vidin, Str. Luceafărului, Str. Mihail Sadoveanu, Str. Mihai Popescu, Str. Pandurilor;

- un număr de 342 corpuri de iluminat pe străzile Aleea Grivita, Aleea Sinaia, Str. Campului, Str. Catedralei, Str. Crizantemei, Str. Dambovitei, Str. George Cosbuc, Str. General Matei Vladescu, Str. Ing. Gib Constantin, Str. Laura Stoica, Str. Logofat Udriste Nasturel, Str. Scriitor Matei Alexandrescu, Str. Nicolae Dobrin, Str. Octav Enigarescu, Str. Padurii, Str. Pictor Ion Craciun, Str. Plantelor, Str. Prisecii, Str. Profesor Cezar Ivanescu, Str. Profesor Constantin

Manolescu, Str. Profesor Mircea Georgescu, Str. Profesor Victor Oprea, Str. Smardan, Str. Soarelui, Bulevardul Ferdinand, Bulevardul Libertatii;

un numar de 553 corpuri de iluminat in parcari din Municipiul Targoviste: Bdul Libertatii, bl. D1-D7, parcare DAPPP, Bdul Libertatii, spate Hotel Dambovita, parcare bl C1-C12, Bdul Mircea cel Batran, parcare spate bl. H1-H13, Calea Domneasca, parcare bl A3- A5, Parcare cinema Independenta, Calea Domneasca nr. 202 – 208, zona fostului DAS, Calea Domneasca parcare spate bl X2, Bdul. Mircea cel Batran, parcare spate bl X1, Str. Nicolae Iorga, parcare bl.4, Bdul Independentei, parcare spate bl 6 PP- Magazin Muntenia, Str. Nicolae Radian , parcare spate bl U1-U2 - City Center, Str. Boerescu Zaharia, parcare bl O2-O4, Str. Boerescu Zaharia parcare bl J2 – pana la intersectie cu str. 10 Mai, Str. Boerescu zaharia bl. 8, Str. 10 Mai, bl 24-25, Str. Aleea Grivita bl 4 – 8, Str. 1 Mai spate Liceu nr. 1, Str. 1 Mai, spate Piata 1 Mai, Bdul Independentei, parcari bl 1-11 Bdul Independentei, parcari bl 2-3-12, Str. Virgil Draghiceanu spate bl 4, Str. Virgil Draghiceanu bl 3-5-17, Str. 9 Mai parcari dintre bl 8–9, Str. Avram Iancu bl 27 – 26, Str. Avram Iancu bl 26 – 25, Str. Avram Iancu bl 25 – 24, Str. Avram Iancu bl 24 – 23, Str. Gen. Matei Vladescu, bl 30-31-32-33, Str. Gen. Matei Vladescu, bl 33-34, Str. Gen. Matei Vladescu, bl 36-37, Str Prutului, parcari bl E11-E9-E2-E6, Str. Hotin-str. Soroca, Parcari bl C1-C6, Str. Dragomirescu Liviu, parcari bl C1-C10, Str. Preot Toma Georgescu, parcari bl 21-25, Str. Milioara, bl 1 – 9 , zona service Claudia, Str. Diaconu Coresi, bl 5-9, 10-13, Str. Macarie, bl 2-4, Str. Radu cel Mare bl 14-17, 17A, Str. Dinu Lipati bl 41-43, Str. Dinu Lipati bl 35-38, 39 – 23 buc, Str. Radu Popescu, bl 32A, 33A-33C, 32A, 32B- bl 28, Str. Udriste Nasturel bl 24-25, 26-27 – 34, Str. Urmuz bl 1A-3, Str. Ion Ghica bl 17–7-8-10, Str. Duiliu Zamfirescu bl 16-14 – bl 18 str. Mihai Eminescu, Str. Vasile Florescu bl 23-20, Bdul Unirii bloc social si bl 1,2 spate restaurant Vatra, Bdul Unirii, spate bl 72-73, Str. Benone Georgescu bl 82. Str. Benone Georgescu spate bloc armata (b-dul Unirii).

**b) relațiile cu zone învecinate, accesuri existente și/sau căi de acces posibile:**

Strazile și parcarile propuse pentru modernizarea sistemelor de iluminat sunt situate în intravilanul Municipiului Targoviste, județul Dambovita asigură accesul la diverse puncte de interes local precum și accesul la proprietăți; totodată acestea deservește principalele rute de acces ale locuitorilor orașului la rețeaua de drumuri publice județene și mai departe, la rețeaua de drumuri naționale ce străbat județul.

**c) surse de poluare existente în zonă:** Municipiul Târgoviște se încadrează în categoria zonelor cu nivel de poluare mediu.

**d) particularități de relief:** Municipiul Târgoviște este situat în Câmpia Subcolinară a Târgoviștei, parte a Câmpiei Piemontane înalte a Ialomiței (200-300 m altitudine), la zona de contact dintre Subcarpați și Câmpia Română propriu-zisă. Această străveche așezare urbană are o altitudine maximă de 295 m deasupra nivelului mării, cea minimă fiind de 263 m, iar altitudinea medie absolută este de 280 m.

**e) nivel de echipare tehnico-edilitară a zonei și posibilități de asigurare a utilităților:** rețele electrice de distribuție, rețele de iluminat public.

**f) existența unor eventuale rețele edilitare în amplasament care ar necesita relocare/protejare, în măsura în care pot fi identificate:** se vor respecta documentațiile tehnico-economice ce urmează a fi întocmite în cadrul contractului de proiectare.

**g) posibile obligații de servitute:** se vor respecta condițiile impuse prin avize și acorduri obținute conform cerințelor formulate în Certificatul de urbanism.

**h) condiționări constructive determinate de starea tehnică și de sistemul constructiv al unor construcții existente în amplasament, asupra cărora se vor face lucrări de intervenții, după caz:** se vor respecta documentațiile tehnico-economice ce urmează a fi întocmite în cadrul contractului de proiectare.

**i) reglementări urbanistice aplicabile zonei conform documentațiilor de urbanism aprobate - plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent:** plan urbanistic general/plan urbanistic zonal și regulamentul local de urbanism aferent: Conform HCL nr. 238/2018 s-a aprobat prelungirea termenului de valabilitate al Planului Urbanistic General al Municipiului Targoviste, aprobat prin HCL nr. 9/1998, până la intrarea în vigoare a noului PUG.

**j) existența de monumente istorice/de arhitectură sau situri arheologice pe amplasament sau în zona imediat învecinată; existența condiționărilor specifice în cazul existenței unor zone protejate:** se va avea în vedere faptul că Municipiul Targoviste este un centru economic și cultural

important al Munteniei și are un potențial turistic însemnat prin numeroasele construcții și monumente cu o valoare istorică deosebită.

## **6. Descrierea succintă a obiectivului de investiții propus, din punct de vedere tehnic și funcțional:**

**a) destinație și funcțiuni:** Respectă prevederile standardelor din seria SR EN 13201 pentru iluminat public și ale standardelor din seria SR EN 60598 pentru corpuri de iluminat asumate prin cererea de finanțare;

**b) caracteristici, parametri și date tehnice specifice, preconizate:**

### **Date tehnice:**

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.

Indicatorii de performanță ai Programului sunt:

**a)** reducerea consumului anual de energie primară în iluminat public (kWh/an);

**b)** scăderea anuală estimată a gazelor cu efect de seră (echiv. tone de CO<sub>2</sub>).

În conformitate cu Ordinul nr. 1866 publicat în Monitorul Oficial al României, Partea I, Nr. 995/18.10.2021 pentru aprobarea Ghidului de finanțare a Programului privind creșterea eficienței energetice a infrastructurii de iluminat public, finanțat de Ministerul Mediului, Apelor și Padurilor prin Administrația Fondului pentru Mediu se solicită:

1) corpurile de iluminat ce urmează a fi montate prin proiect vor îndeplini următoarele cerințe minime:

- domeniu de utilizare: iluminatul căilor de circulație rutieră și/sau pietonală;
- protecție la supratensiuni de comutație, supratensiuni permanente, suprasarcină, scurtcircuit, supra-încălzire;
- tensiune nominală de alimentare: 230 V +/-15%;
- frecvența nominală în rețea: 50 Hz;
- factor de putere: minim 0,92;
- grad de protecție: minim IP65;
- rezistența la impact a întregului aparat de iluminat: minim IK08; -elementul difuzant: sticla sau policarbonat stabilizat UV;
- indicele de redare a culorilor:  $R_a \geq 70$ ;
- temperatura de culoare  $T_c$  (situată în intervalul): 3000 - 4.000 K  $\pm$  5%; - carcasa metalică;
- durata de viață nominală: minimum 50.000 ore, L90B10, certificat de producătorul de aparate de iluminat.
- garanție aparat de iluminat: 5 ani;
- vor avea aplicat marcaj CE în conformitate cu directivele europene în vigoare;
- vor avea certificare ENEC și ENEC + sau similar (*este considerat un aspect exclusiv dacă se solicită doar ENEC și ENEC+ și se poate ajunge la blocaje nedorite prin contestații*); pentru echipamente produse în afara EU se solicită agrement tehnic emis de un organism de certificare european.

2) sistemele de telegestiune ce urmează a fi montate prin proiect trebuie să îndeplinească următoarele cerințe minime:

- să instaleze, pună în funcțiune/configureze și să gestioneze sistemul de iluminat la un cost redus și fără erori;
- să comute, diminueze și să crească nivelul de iluminare în funcție de lumina ambientală, programe, programări, calendare sau semnale în timp real;
- să colecteze și gestioneze datele privind consumul de energie cu o precizie ridicată pentru Utilizator; sistemul va genera rapoarte automate privind consumul anual pentru tot proiectul;

- să identifice defecțiunile, anomaliile și alte defecțiuni ale aparatului de iluminat și ale alimentării cu energie electrică;
- să monitorizeze orele de funcționare și starea aparatelor de iluminat și dispozitivelor electronice de control în scopuri de întreținere predictivă și pentru asigurarea respectării garanției; sistemul va genera un raport automat cu numărul de ore de funcționare pentru fiecare punct luminos, identificat GPS și o medie a orelor de funcționare pentru tot proiectul;
- să colecteze date de la controlerile de puncte de lumină și le furnizeze utilizatorului sau către software-uri terțe, cum ar fi sistemele de gestionare a activelor (AMS), sistemele de informații geografice (GIS);
- să furnizeze interfețe și/sau mecanisme pentru a interacționa cu o varietate de senzori și platforme inteligente pentru a ajusta nivelurile de lumină și pentru a oferi informații care să contribuie la îmbunătățirea serviciilor, confortului și siguranței;
- să fie scalabil pentru a gestiona un volum tot mai mare de date și un număr tot mai mare de dispozitive pentru a se potrivi creșterii pe viitor;
- pentru clasele de drum M5, M6, P5, P6 și P7 și pentru zonele de conflict (C0-C5) nu se va aplica, este obligatorie funcția de dimare; pentru clasele de drum M1 – M6 și P1 – P7, se poate aplica funcția CLO.

#### **7. Justificarea necesității elaborării, după caz, a:**

- studiului de fezabilitate, în cazul obiectivelor/proiectelor majore de investiții: nu este cazul;
- expertizei tehnice și, după caz, a auditului energetic ori a altor studii de specialitate, audituri sau analize relevante, inclusiv analiza diagnostic, în cazul intervențiilor la construcții existente: da;
- unui studiu de fundamentare a valorii resursei culturale referitoare la restricțiile și permisivitățile asociate cu obiectivul de investiții, în cazul intervențiilor pe monumente istorice sau în zone protejate: nu este cazul.