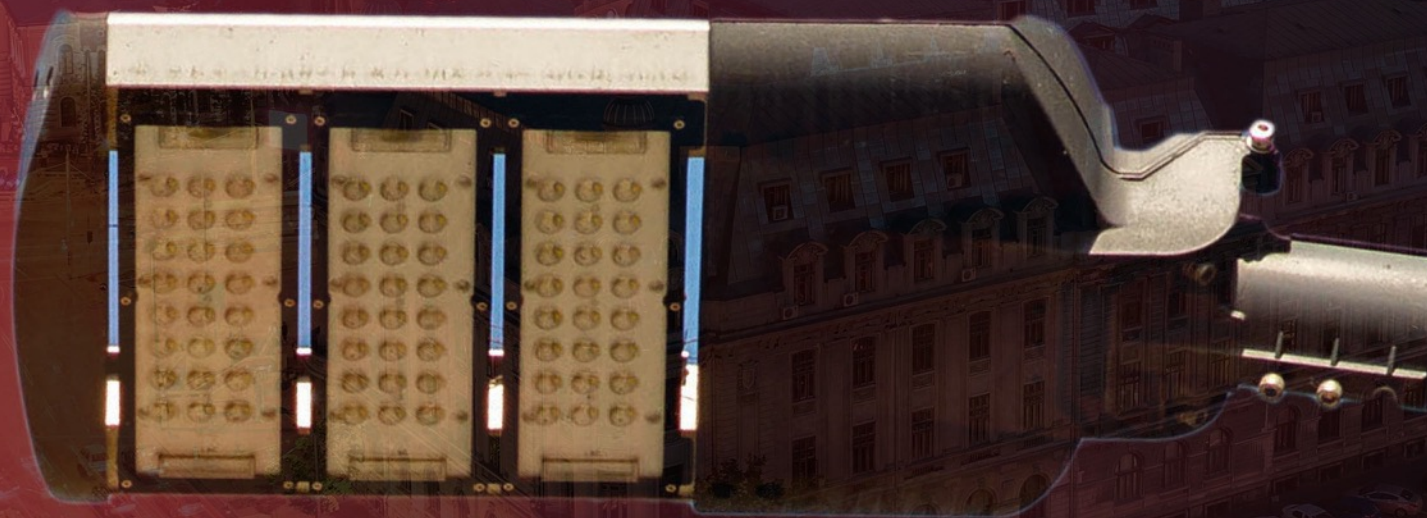


UTI



SOLUȚII INTEGRATE DE ILUMINAT

Programul POR 3.1. pentru modernizarea infrastructurii de ILUMINAT PUBLIC



Prioritatea de investiții POR 3.1

AXA 3

Sprrijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon

Sprrijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, inclusiv în clădirile publice și în sectorul locuințelor

Operațiunea C – Iluminat public



Avantaje POR 3.1 pentru modernizarea localităților din România

- Oferă posibilitatea modernizării infrastructurii publice locale de iluminat
- Oferă posibilitatea de a avea o gestiune mai bună și facilă a iluminatului public
- Contribuie la creșterea calității mediului și, implicit a vieții cetățenilor prin încurajarea utilizării surselor alternative de energie
- Contribuie la creșterea eficienței energetice și a performanței infrastructurii și, implicit, la reducerea cheltuielilor publice



Informații generale

Perioada de depunere a proiectelor: **2017 – 2018**

Beneficiarii care se încadrează în condițiile de eligibilitate prevăzute în prezentul ghid pot depune mai multe cereri de finanțare.

Perioada de implementare a proiectului: **2017 – 2023**



Categorii de iluminat public finanțate

Iluminatul stradal rutier

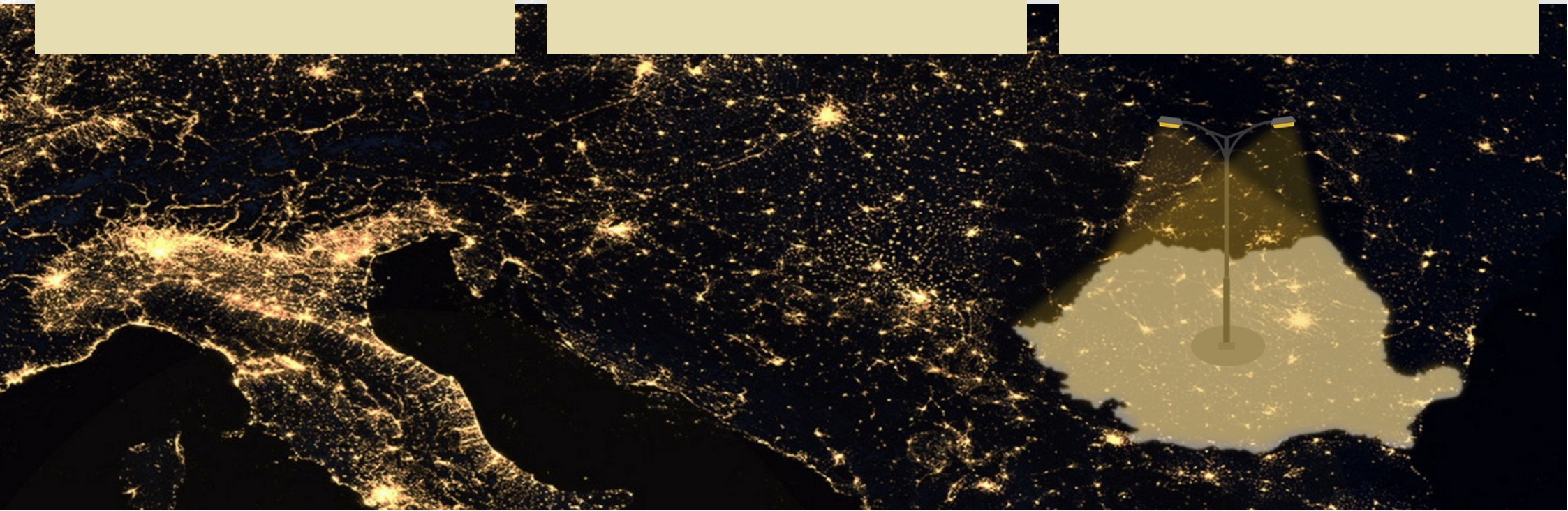
Artere rutiere

Iluminatul stradal pietonal

Căi de acces pietonal

Iluminatul ornamental

Parcuri, spații de agrement,
piețe și târguri



Beneficiari eligibili

Unitățile administrativ teritoriale din mediul urban, precum și Municipiul București, definite conform Legii nr. 215/2001 Legea administrației publice locale cu modificările și completările ulterioare, constituite potrivit Legii nr. 2/1968 privind organizarea administrativă a teritoriului României, republicată.



Valoarea proiectelor

Între 100.000 euro și 1.500.000 euro.

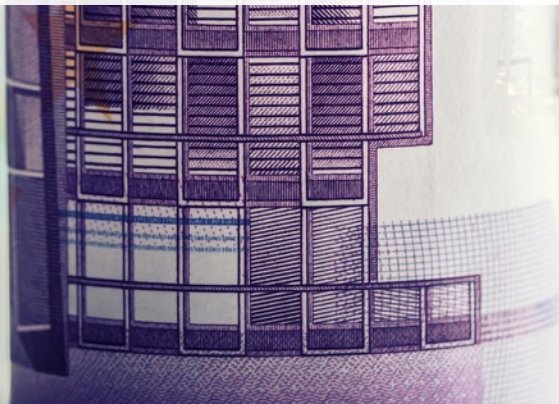
Cofinanțare

Beneficiarul trebuie să asigure cofinanțare în proporție de 2% din valoarea totală a proiectului.



Tipurile de acțiuni finanțate

- Înlocuirea lămpilor cu un consum ridicat de energie electrică cu unele eficiente din punct de vedere al consumului, cu o durată mai mare de viață (ex. becuri cu tehnologie LED), inclusiv prin reabilitarea instalațiilor electrice, stâlpi, rețele, etc.
- Achiziționarea/instalarea unor sisteme de telegestiune a iluminatului public
- Extinderea/reintregirea sistemului de iluminat public în localitățile urbane
- Utilizarea surselor regenerabile de energie (ex. energia solară)
- Orice alte activități care conduc la îndeplinirea realizării obiectivelor proiectului
- Realizarea unor strategii pentru eficiența energetică (ex. strategii de reducere a CO₂), care au proiecte implementate prin POR 2014 – 2020.



Criteria de eligibilitate a beneficiarului

- Să dețină capacitatea financiară de a cofinanța proiectul cu 2% din valoarea acestuia
- Să dețină dreptul de proprietate sau de administrare a obiectivului pentru care se realizează investiția
- Să dețină gestiunea delegată în baza unui contract a Serviciul de iluminat public
- Să dețină raportul de audit energetic asupra obiectivului
- Să includă proiectul în Strategia de dezvoltare urbană sau în Planul de mobilitate urbană durabilă a orașului

*Cerintele detaliate se regăsesc în POR/2017/3/3.1/C/1/7 Regiuni, POR/2017/3/3.1/C/1/BI și POR/2017/3/3.1/C/1/ITI, Axa prioritară 3 - Sprijinirea tranziției către o economie cu emisii scăzute de carbon, Prioritatea de investiții 3.1 - Sprijinirea eficienței energetice, a gestionării inteligente a energiei și a utilizării energiei din surse regenerabile în infrastructurile publice, inclusiv în clădirile publice, și în sectorul locuințelor, Operațiunea C – Iluminat public în cadrul Programului Operațional Regional (POR) 2014-2020.



Nu sunt eligibile

- Proiectele de investiții pentru care execuția de lucrări a fost demarată înainte de depunerea cererii de finanțare, inclusiv până la semnarea contractului de finanțare
- Proiectele care propun exclusiv realizarea de lucrări fără autorizație de construire



Documente necesare pentru elaborarea și depunerea cererilor de finanțare

- Documentația tehnico-economică (faza SF/DALI sau SF/DALI + PT), aprobată prin Hotărârea Consiliului Local
- Devizul general pentru proiectele de lucrări în conformitate cu legislația în vigoare, aprobat prin Hotărârea Consiliului Local
- Lista de echipamente și/sau lucrări și/sau servicii cu încadrarea acestora pe secțiunea de cheltuieli eligibile / neeligibile
- Fundamentarea rezonabilității costurilor
- Avizul de amplasament prin care operatorul de rețea își exprimă acordul referitor la îndeplinirea condițiilor de coexistență a obiectivului propus pentru investiție cu rețelele electrice ale operatorului
- Extras din contractul de delegare a gestiunii, încheiat între unitatea administrativ-teritorială și operatorul căruia i s-a delegat gestiunea, prin care se dovedește că nu au fost prevăzute investiții în contract
- Documente privind proprietatea publică/privată sau administrarea sistemului de iluminat
- Certificatul de urbanism și (dacă este cazul) autorizația de construire
- Documente doveditoare ale eligibilității solicitantului



Soluții UTI pentru iluminatul inteligent și servicii conexe




Servicii


- **Gestiunea delegată a serviciului de iluminat public**
- **Consultanță specializată în vederea obținerii finanțării**
 - Identificarea surselor optime de finanțare în funcție de nevoile fiecărui beneficiar
 - Verificarea îndeplinirii criteriilor de eligibilitate
 - Proiectarea și elaborarea documentației tehnice necesare pentru a obține finanțare
 - Elaborarea cererilor de finanțare și managementul proiectelor cu finanțare din fonduri structurale și de coeziune
- **Audit Energetic si studiu luminotehnic**
- **Elaborarea studiilor de fezabilitate, proiectarea tehnică și a detaliilor de execuție**


În concordanță cu HOTĂRÂRE de GUVERN nr. 907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.


Sisteme integrate pentru ILUMINAT INTELIGENT




 Stâlp iluminat multifuncțional
cu încărcare auto electrică

 Stâlp de iluminat prevăzut
cu panou fotovoltaic

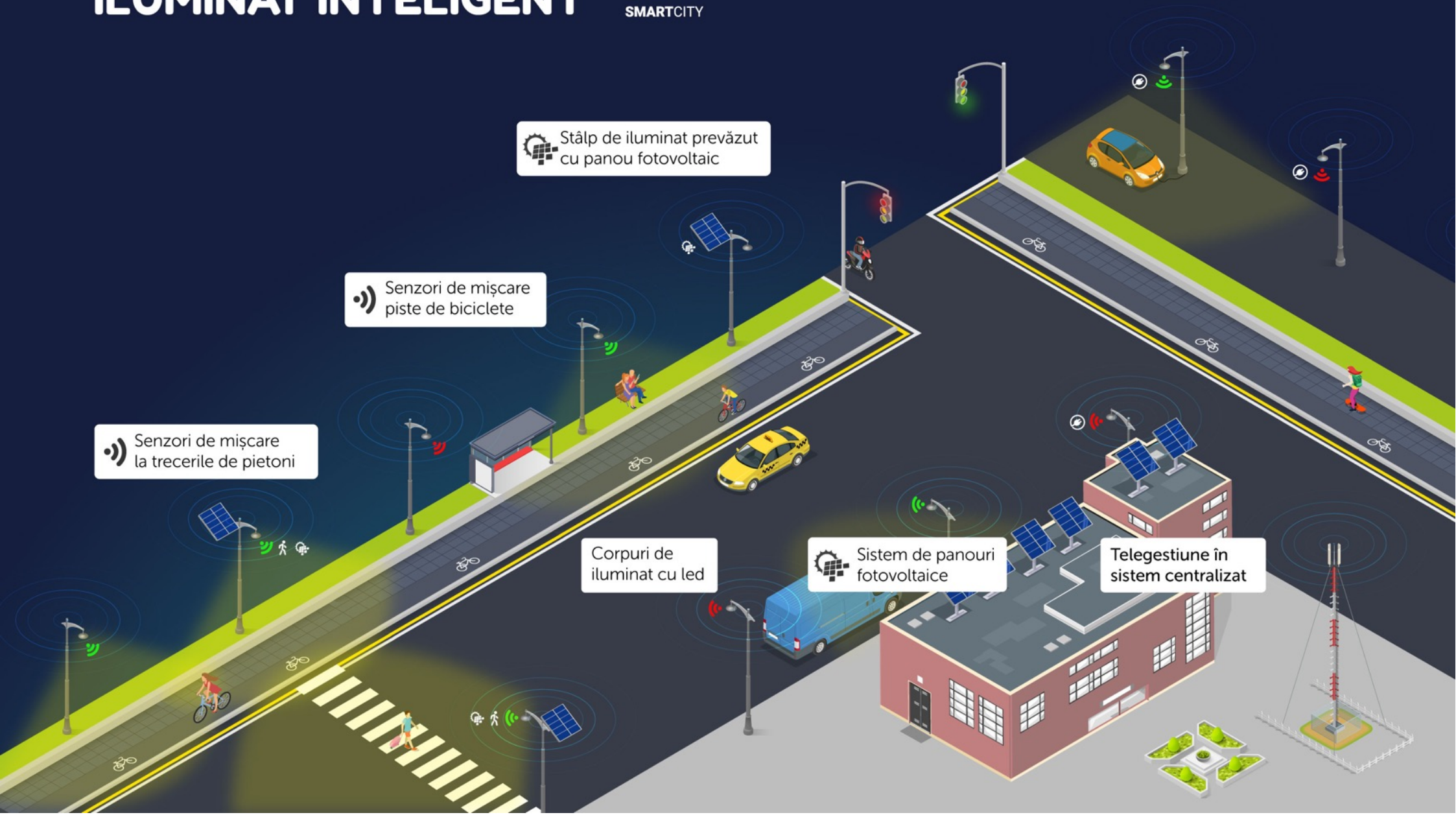
 Senzori de mișcare
piste de biciclete

 Senzori de mișcare
la trecerile de pietoni

Corpuri de
iluminat cu led

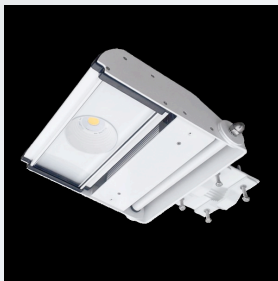
 Sistem de panouri
fotovoltaice

Telegestiune în
sistem centralizat



A. Corpuri de iluminat cu LED

PROTON 1x50W



PROTON 2x50W



PROTON 3x50W



Caracteristici:

Distribuție a fluxului luminos largă, îngustă, asimetrică

Eficiență luminoasă 100 lm/W pentru lumina rece

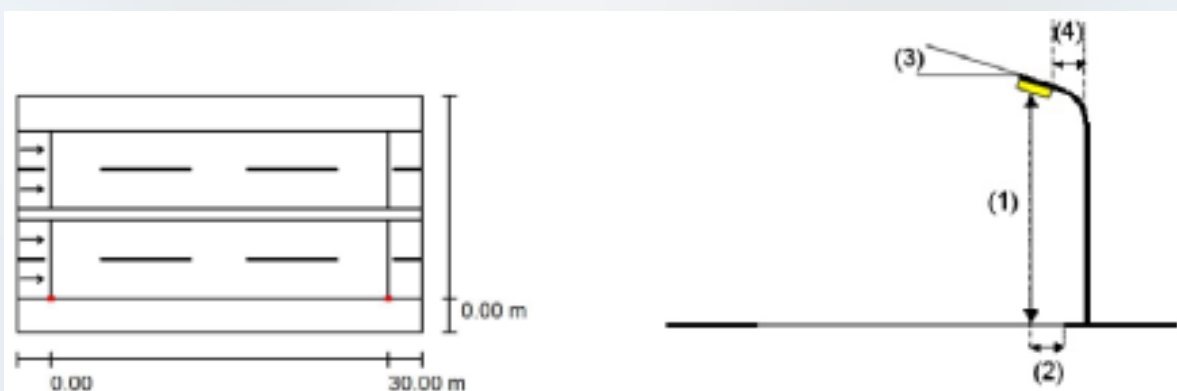
Driver DALI + modul comunicație PLC bidirecțional

Variația fluxului luminos între 0 ÷ 100%

Soluții UTI pentru iluminatul inteligent și servicii conexe - COMPONENTE

A. Corpuri de iluminat cu LED

Exemplu de calcul luminotehnic

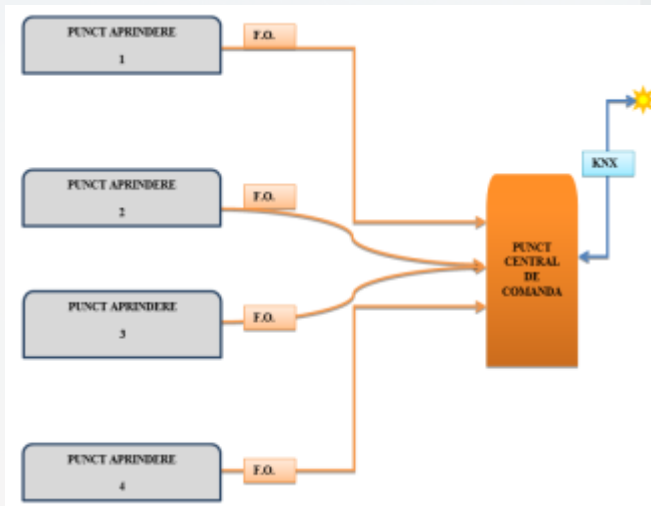


Corp de iluminat:	ELECTROMAX LO 040-02-WH-S	
Flux luminos (Corp de iluminat):	10737 lm	Valori maxime ale intensității luminoase
Flux luminos (Lămpi):	11000 lm	la 70°: 434 cd/klm
Putere corpuri de iluminat:	100.0 W	la 80°: 475 cd/klm
Aranjament:	Unilateral jos	la 90°: 47 cd/klm
Distanță stâlp:	30.000 m	Orice direcție ce formează unghiul dat cu verticala în jos a corpurilor de iluminat instalate pentru utilizare.
Înălțime de montare (1):	8.000 m	Aranjamentul respectă clasa cu indici de orbire D.0.
Înălțimea deasupra planului util:	7.910 m	
Consolă (2):	0.000 m	
Înclinare consolă (3):	0.0 °	
Lungime consolă (4):	1.000 m	

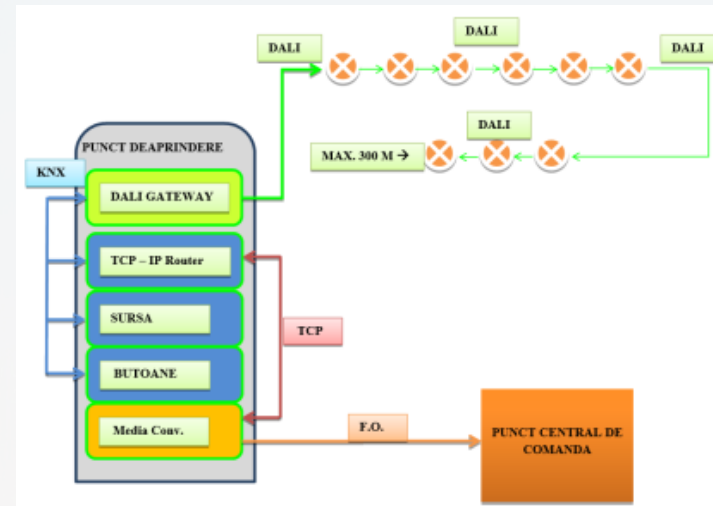
B. Sistemul de TELEGESTIUNE

B.1.1. COMUNICAȚIE PRIN CABLU, SEMNAL ȘI FIBRĂ OPTICĂ

Arhitectura sistemului de telegestiune KNX-DALI



Punct de aprindere



B. Sistemul de TELEGESTIUNE

B.1.1. COMUNICAȚIE PRIN CABLU, SEMNAL ȘI FIBRĂ OPTICĂ

DESCRIEREA SOLUȚIEI

Sistemul KNX - magistrală de comunicație a întregului sistem de gestiune centralizată a iluminatului: surse de alimentare; interfețe de comunicație TCP-IP; butoane control iluminat; senzor crepuscular

Sistemul DALI - rețeaua de comunicație și control a corpurilor de iluminat

Balast DALI pentru CIL; Gateway DALI - KNX

Infrastructura sistemului de gestiune centralizată a iluminatului:

Tablouri de automatizare, stație de lucru, media convertoare, fibra optică, cablu de comunicație DALI

B. Sistemul de TELEGESTIUNE

B.1.2. COMUNICAȚIE GSM ȘI CABLU DE ENERGIE

ARHITECTURĂ

Cont de utilizator cu drepturi parțiale (mentenanță)

- Server telegestiune (mini-PC (windows) sau (linux)
- Controller PLC (interfață de comunicație)
- Modulator
- Elemente de comanda individuale lampi (Demodulator convertor PLC/DALI, Corpuri de iluminat cu driver DALI)



B. Sistemul de TELEGESTIUNE

CARACTERISTICI SOFTWARE

În funcție de rolul utilizatorului, aplicația permite accesul la următoarele funcționalități:

Cont de utilizator cu drepturi totale (dispecer)

- Setarea nivelului global de iluminat
- Definirea locațiilor speciale unde nivelul de iluminat să nu coboare sub un anumit prag
- Definirea de tabele orare și/sau influențate de factori externi (nivel de iluminare ambiant)
- Accesarea de tabele și grafice de consum, inclusiv costuri estimative pe fiecare scenariu
- Accesare unei interfețe intuitive
- Alertare sms/e-mail în caz de funcționare necorespunzătoare

B. Sistemul de TELEGESTIUNE

CARACTERISTICI SOFTWARE

Cont de utilizator cu drepturi parțiale (mentenanță)

- Identificare lămpi după coordonate GPS/ după reperi fotografice
- Detalii constructive ale lămpii (putere, limitări specifice, reperi necesare, informații particulare)
- Detalii tehnice (schema electrică, plan de amplasament)
- Istoric defecte, reperiile cele mai des înlocuite, recomandări stocuri rezerve bazate pe istoricul defectelor
- Alertare sms/ e-mail în caz de funcționare necorespunzătoare

B. Sistemul de TELEGESTIUNE

B.2. DISPECERAT DE TELEGESTIUNE

FUNȚII

- Preluarea informațiilor/ comenzilor de la serviciile de pază și protecție: Poliție, ISU, Salvare, Jandarmerie
- Monitorizarea stării de funcționare a corpurilor de iluminat, puncte de aprindere
- Monitorizarea consumurilor și datelor electroenergetice a sistemului de iluminat
- Disponibilitate pentru integrarea ulterioară a altor sisteme: supraveghere video, încărcare mașini electrice

B. Sistemul de TELEGESTIUNE

B.2. DISPECERAT DE TELEGESTIUNE

STRUCTURĂ

- Post de lucru dispecer
- Tablou de forță și automatizare, rack echipamente
- Electroalimentare din surse regenerabile de energie (energie solară)

C. Sistemul de alimentare din SURSE REGENERABILE

FUNCȚII ȘI AVANTAJE

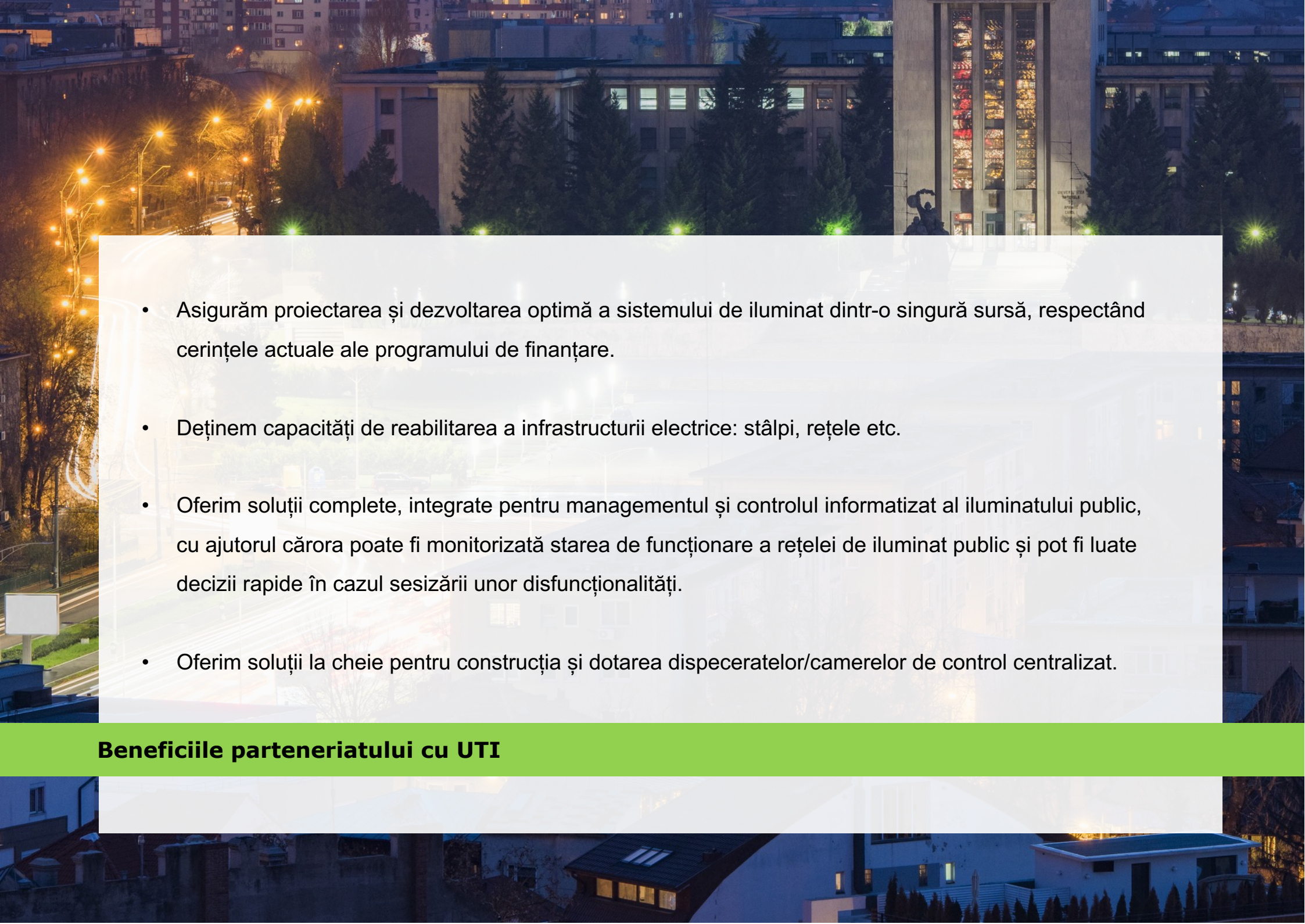
- Pot fi instalate pentru alimentarea alternativă cu energie electrică a dispeceratului de telegestiune, pentru a asigura funcționarea continuă, sustenabilă.
- Surplusul de energie poate fi introdus în sistemul public.

D. Stâlpi MULTIFUNCȚIONALI


- Pre-echipare completă a stâlpilor de iluminat cu instalații suport pentru sistemele care vor fi instalate ulterior
- Senzori de prezență în zonele circulate și la trecerile de pietoni pentru creșterea nivelului de iluminat
- Panouri fotovoltaice montate pe stâlpii de iluminat
- Pre-echipare stâlpi pentru alimentarea sistemelor temporare de iluminat festiv, inclusiv comanda și contorizarea
- Dimensionare stâlpi pentru instalarea ulterioară a altor sisteme: TVCI, semaforizare
- Precablare pentru instalarea sistemelor de încărcare electrică a automobilelor

Beneficiile parteneriatului cu UTI



- 
- A nighttime photograph of a city street. On the left, a row of streetlights illuminates a road with a white signpost. In the background, several multi-story buildings are visible, some with lit windows. A prominent feature is a tall, narrow, illuminated tower or monument with colorful, abstract patterns. The scene is dark, with the primary light sources being the streetlights and the building's tower.
- Asigurăm proiectarea și dezvoltarea optimă a sistemului de iluminat dintr-o singură sursă, respectând cerințele actuale ale programului de finanțare.
 - Deținem capacități de reabilitarea a infrastructurii electrice: stâlpi, rețele etc.
 - Oferim soluții complete, integrate pentru managementul și controlul informatizat al iluminatului public, cu ajutorul cărora poate fi monitorizată starea de funcționare a rețelei de iluminat public și pot fi luate decizii rapide în cazul sesizării unor disfuncționalități.
 - Oferim soluții la cheie pentru construcția și dotarea dispeceratelor/camerelor de control centralizat.

Beneficiile parteneriatului cu UTI

- 
- Asigurăm consultanță la elaborarea documentației necesare depunerii cererilor de finanțare și supervizare la îndeplinirea condițiilor de eligibilitate.
 - Oferim soluții avantajoase de optimizare a funcționării și consumurilor generate de infrastructura de iluminat, prin montarea:
 - Stâlpilor multifuncționali care permit instalarea sistemelor de supraveghere, alimentare electrică a mașinilor, sistemelor de iluminat festiv etc.
 - Corpurilor de iluminat cu LED alimentate prin energie solară, care au o durată de viață mai mare și un consum redus de energie, contribuind astfel la reducerea costurilor de întreținere și la respectarea legislației în domeniul protecției mediului.

Beneficiile parteneriatului cu UTI

Studii de caz. Soluții de iluminat public.



ALEXANDRIA

Modernizarea infrastructurii de iluminat stradal

Tipuri de lucrări

Extinderea infrastructurii electrice existente de iluminat

- Rețea electrică subterană: **23 km**
- Stâlpi de iluminat: **254 bucăți**
- Corp de iluminat: **466 bucăți**
- Putere instalată: **29,95 kW**
- Putere maxim absorbită: **29,95 kW**
- Canalizație pentru fibra optică: **16 km**

Soluție automată de gestionare a telecomunicațiilor (telegestiune)

- dispozitive de control individual al punctului luminos: **337 bucăți**
- dispozitive de control zonal: **3 bucăți**
- dispozitivul central de control (unitate de bază +software dedicat)



ALEXANDRIA

Modernizarea infrastructurii de iluminat stradal

Tipuri de lucrări

Înlocuirea lămpilor vechi cu lămpi eficiente din punct de vedere energetic

Instalație autonomă de alimentare a centrului de control al iluminatului stradal, cu energie solară

- panouri fotovoltaice: **102 bucăți**
- bateria de acumulatori: **24 bucăți**

Sistem integrat de management al traficului și supraveghere video

- **46 de camere video** mobile amplasate în intersecții și piețe



Giurgiu
Alexandria
Dunărea

ALEXANDRIA

Modernizarea infrastructurii de iluminat stradal

Rezultate

Înlocuirea corpurilor uzate cu unele eficiente energetic care să aducă economii la bugetul local și să contribuie în același timp la protejarea mediului

Extinderea iluminatului public în toata aria municipiului în scopul creșterii siguranței și confortul cetățenilor

Realizarea unui sistem de management și supraveghere a traficului urban cu scopul fluentizării circulației și reducerii infrajecțiilor



BRAGADIRU

Modernizarea infrastructurii de iluminat stradal

Tipuri de lucrări

Extinderea infrastructurii electrice existente de iluminat

- Rețea electrică subterană: **12.3 km**
- Stâlpi de iluminat: **317 bucăți**
- Corp de iluminat: **345 bucăți**
- Puncte de aprindere: **3 bucăți**
- Tablouri electrice cu reducătoare de tensiune: **3 bucăți**

*Tablourile electrice cu reducătoare de tensiune au fost implementate pentru reducerea consumului de energie electrică.

Sistem stradal de supraveghere video



BRAGADIRU

Modernizarea infrastructurii de iluminat stradal

Rezultate

S-a realizat un sistem de iluminat public cu rețea de alimentare îngropată, stâlpi, corpuri de iluminat cu sodiu și tablouri electrice de alimentare în 2 zone din 4.

La fiecare tablou electric au fost montate cutii reducătoare de tensiune pentru reducerea consumului de energie electrică pe timpul nopții.



TÂRGOVIȘTE

Extinderea infrastructurii de iluminat stradal

Tipuri de lucrări

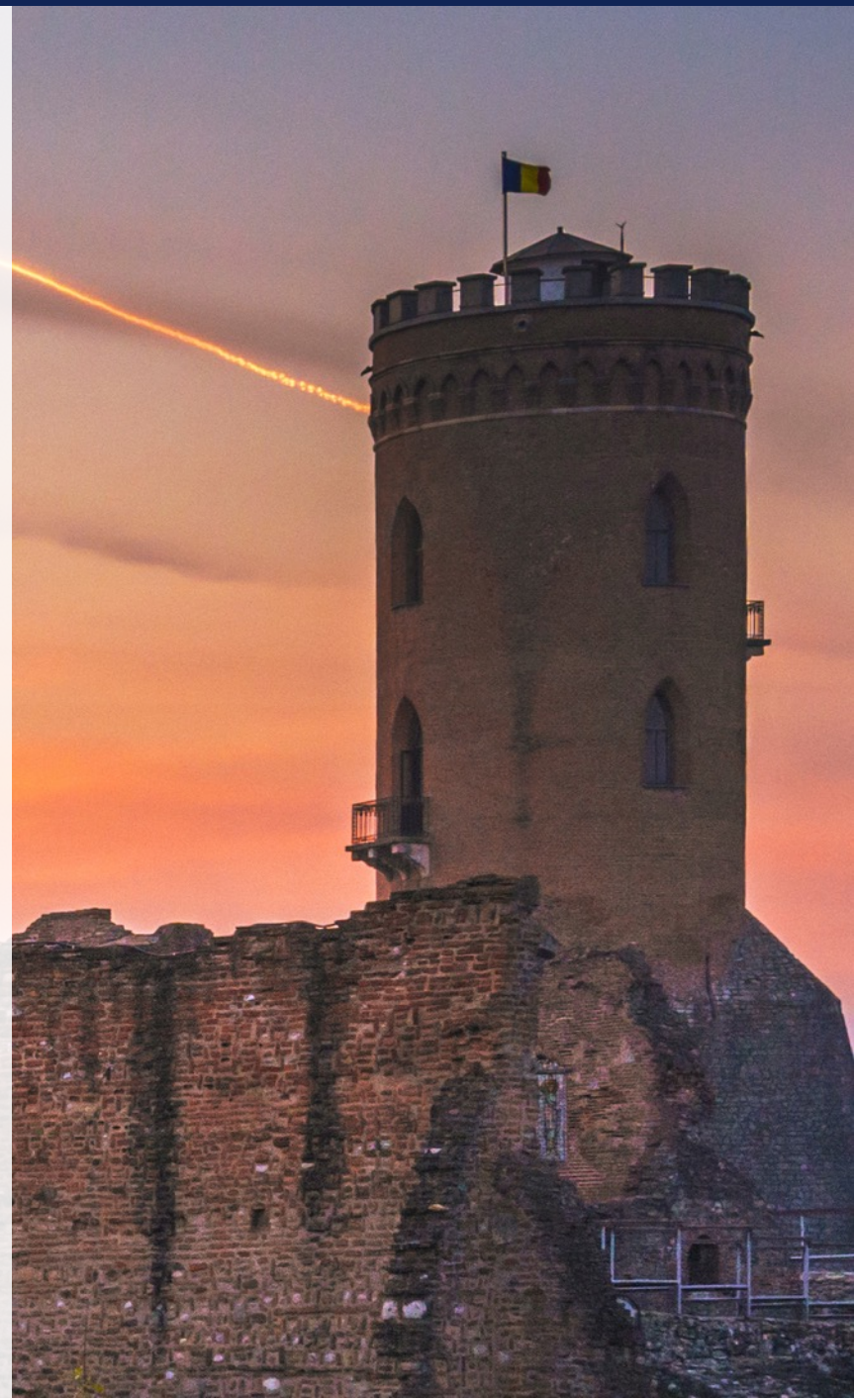
Extinderea rețelei electrice existente

- Rețea electrică subterană: **8.8 km**
- Stâlpi de iluminat: **242 bucăți**
- Puncte de aprindere: **5 bucăți**

Realizarea unui sistem energetic fotovoltaic

- Stâlpi de iluminat cu panouri fotovoltaice: **60 bucăți**

Înlocuirea corpurilor de iluminat cu lămpi energetice eficiente



TÂRGOVIȘTE

Extinderea infrastructurii de iluminat stradal

Rezultate

S-a realizat un sistem de iluminat public cu rețea de alimentare îngropată, stâlpi de iluminat și tablouri electrice de alimentare.

Au fost montați stâlpi de iluminat cu panouri fotovoltaice.

Folosirea corpurilor de iluminat stradal eficiente energetic (tehnologie led) a condus la reducerea consumului de energie și la îmbunătățirea calității mediului înconjurător.



Studii de caz. Soluții de iluminat public.

MAMAIA

Extinderea și reabilitarea sistemului de iluminat stradal

Tipuri de lucrări

Lucrări de extinderea a infrastructurii electrice existente de iluminat

- Rețea electrică subterană: **7.7 km**
- Stâlpi de iluminat: **526 bucăți**
- Corp de iluminat cu led: **526 bucăți**
- Corp de iluminat cu halogenuri metalice: **178 bucăți**
- Puncte de aprindere: **12 bucăți**

Sistem de dimare a iluminatului

Proiectarea și implementarea sistemului de iluminat ornamental



VASLUI

Iluminat arhitectural

Tipuri de lucrări

Extinderea infrastructurii electrice existente de iluminat

- Rețea electrică subterană: **12 km**
- Stâlpi de iluminat: **67 bucăți**
- Corp de iluminat cu halogen metalice: **67 bucăți**
- Puncte de aprindere: **1 bucată**



Studii de caz. Soluții de iluminat public.

VASLUI

Iluminat arhitectural

Tipuri de lucrări

Iluminat ornamental

- Fântâni arteziene iluminate arhitectural: **3 bucăți**
Corp de iluminat cu led: **180 bucăți**
- Busturi statuare iluminate arhitectural: **3 bucăți**
- Iluminat încastrat în pavaj: **184 bucăți**
Corp de iluminat cu led: **184 bucăți**

Iluminat arhitectural

- Obiective (fațade ale clădirilor) iluminate arhitectural: **10 clădiri**
Corpuri de iluminat arhitectural: **39 de bucăți**

Rezultate

Modernizarea aspectului arhitectural al centrului istoric al orașului și bulevardului principal, precum și optimizarea funcționării infrastructurii de iluminat stradal.



Avantajele modernizării iluminatului public urban



Avantajele modernizării iluminatului public urban

Eficiență

- Reducerea costurilor administrative și de întreținere
- Eficientizarea consumurilor de energie
- Creșterea confortului și siguranței locuitorilor orașului
- Creșterea atractivității turistice a orașului și alinierea la standardele de calitate a vieții europene

Sustenabilitate

- Oraș verde
- Reducerea emisiilor de CO2
- Respectarea legislației în domeniul protecției mediului

Retehnologizare

- Corpuri de iluminat eficiente energetic, cu durată de viață ridicată
- Sistem inteligent de telegestiune: management facil și centralizat
- Infrastructură de iluminat reabilitată, extinsă și optimizată funcțional
- Surse alternative de alimentare cu energie



5 PAȘI pentru accesarea fondurilor EU pentru modernizarea iluminatului





5 PAȘI pentru accesarea fondurilor EU pentru modernizarea iluminatului

1

Achiziție
studiu de
fezabilitate și
servicii de
consultanță
specializată
în vederea
accesării
fondurilor

2

Elaborare
studiu de
fezabilitate

3

Completarea
documentației
de finanțare

4

Depunerea
documentației
de finanțare

5

Semnarea
contractului
de finanțare

Suntem prezenți pe platforma eLicitatie



UNIUNEA EUROPEANĂ



GUVERNUL ROMÂNIEI



Instrumente Structurale
2007 - 2013



RO EN

[start]

[deconectare]

Anunturi ▾ Proceduri de atribuire ▾ Parteneriat PP ▾ Administrare ▾ Diverse ▾ Notificari ▾

ora e-Licitatie

Produs de catalog

Produsul de catalog a fost publicat cu succes.

Detaliu produs / serviciu / lucrare

Denumire: [09] Elaborare studiu de fezabilitate iluminat si consultanta specializata accesare fonduri POR 3.1.

CPV: 71241000-9 - Studii de fezabilitate, servicii de consultanta, analize (Rev.2)

Data ultimei modificari: 21.09.2017 11:47

Pret catalog: 20,250 RON

Unitate de masura: bucata

Data publicare: 21.09.2017 11:47

Descriere:

(A) Elaborare a documentatiei de proiectare Studiu de Fezabilitate –SF (prezinta solutiile si masurile necesare scaderii consumului de energie primara in sistemul de iluminat public);

(B) Servicii de consultare specializata in vederea accesarii de fonduri.

(A) Continutul SF este in concordanta cu cerintele din HOTĂRÂRE de GUVERN nr. 907 din 29 noiembrie 2016

Pentru un sistem de iluminat de: Cu o retea de iluminat stradala de max 20 Km

Conditii de livrare:

Intocmire a documentatie in 30 zile lucratoare de la semnarea contractului

Conditii de plata:

- avans 15 % din suma totala in termen de 5 zile de la semnarea contractului de catre ambele parti

- rest suma in termen de 15 zile de la predarea si insusirea documentatiei

Scoatere de la publicare

Inapoi



Vă mulțumim!

Pentru mai multe detalii, ne
puteți contacta astfel:

Telefon: 0311 011884

Fax: 031 41 38 686

E-mail: office@uti.eu.com

www.uti.eu.com



UTi