

TERMENI DE REFERINȚĂ

Titlul poziției:	Responsabil tehnic în domeniul instalațiilor și rețelelor electrice
Locul de muncă:	Municipiul Cahul
Referința la:	Programul „EU4Moldova: regiuni-cheie”
Tipul de contract:	contract individual
Durata contractului:	ianuarie–august 2022 (80 zile lucrătoare)

Atribuțiile poziției

I. INFORMAȚII GENERALE

Programul EU4Moldova: regiuni-cheie (numit în continuare Program) se bazează pe Decizia Comisiei Europene de Implementare a Programului Anual de Acțiuni 2018 în favoarea Republicii Moldova și este finanțat de Uniunea Europeană și implementat de Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare.

Obiectivul general al Programului de cinci ani rezidă în consolidarea coeziunii economice, teritoriale și sociale în Republica Moldova prin facilitarea dezvoltării locale socioeconomice inteligente, verzi, incluzive, durabile și integrate și îmbunătățirea standardelor de trai ale cetățenilor în regiunile-cheie: Cahul și Ungheni.

Întru realizarea acestui obiectiv, Programul va aborda decalajul urban-rural și disparitățile regionale, va stimula creșterea economică și crearea locurilor de muncă, va renova și moderniza infrastructura socială și tehnică în unele locații din regiunile-cheie selectate (orașe mai mici și sate), ținând cont de schimbările climatice și perspectiva de gen în activitățile Programului.

Obiective specifice:

1. Consolidarea transparenței și responsabilității autorităților publice locale, precum și a participării cetățenilor la procesele de guvernare locală în regiunile-cheie.
2. Îmbunătățirea accesului cetățenilor din regiunile-cheie la servicii publice și utilități de calitate.
3. Crearea locurilor de muncă pentru bărbați și femei în regiunile-cheie și îmbunătățirea atractivității regiunilor-cheie pentru investitori și antreprenori.
4. Promovarea abordării de specializare inteligentă a economiei regiunilor-cheie prin dezvoltarea clusterelor și lanțului valoric în sectoarele economice cheie.

Obiectivele Programului vor fi realizate prin măsuri axate pe: (i) dezvoltarea capacităților pentru a susține implementarea și monitorizarea planurilor de dezvoltare economică locală; (ii) implicarea societății civile în planificarea locală, procesele de guvernare și prestarea serviciilor sociale de bază; (iii) acordarea finanțării pentru investiții întru susținerea creării și/sau dezvoltării infrastructurii sociale și tehnice, care în combinație cu rezultatele intervențiilor (i) și (ii) de mai sus, vor avea un impact imediat, vizibil și tangibil asupra creării locurilor de muncă, standardelor de trai ale populației în regiunile-cheie.

Context specific

Ambele regiuni-cheie vor beneficia de asistență substanțială sub formă de dezvoltare a capacităților pentru susținerea implementării și monitorizării planurilor locale de dezvoltare economică și de fonduri pentru finanțarea investițiilor în crearea și dezvoltarea infrastructurii sociale și tehnice. Activitățile programului vor fi concentrate pe modernizarea serviciilor comunale, a unor servicii sociale și a infrastructurii publice aferente, ceea ce va crea condiții atrăgătoare pentru deschiderea afacerilor în regiunile-cheie și va spori nivelul de trai al populației. Intervențiile propuse se vor axa pe sporirea sustenabilității și a capacității întreprinderilor municipale de a presta servicii publice pe baza metodelor și tehnicilor moderne, inclusiv servicii inteligente. Totodată, vor fi procurate, construite sau reabilitate echipamente și infrastructura necesare pentru îmbunătățirea accesului la servicii și a calității lor. Atenție sporită va fi acordată extinderii rețelelor și a ariei de acoperire cu servicii de la orașe spre localitățile învecinate.

De asemenea, programul are ca scop susținerea lucrărilor de reconstrucție și îmbunătățire a aspectului centrelor urbane în Municipiul Cahul și Municipiul Ungheni. Aceste intervenții vor avea un impact vizual puternic asupra agendei de dezvoltare a regiunilor-cheie, transmițând ideea „noilor centre de dezvoltare regională intensă în formare”, decise să-și schimbe statutul actual de „periferie în declin”.

Programul „EU4Moldova: regiuni-cheie” susține municipalitatea din Cahul la implementarea proiectului „Sistemul de iluminat stradal inteligent”. După renovarea sistemului de iluminat public Municipiul Cahul va deveni mai sigur și mai atrăgător pentru agenți economici, oferind un mediu confortabil pentru afaceri și consumatori și îmbunătățindu-și imaginea, astfel încât să fie un oraș atrăgător pentru potențiali investitori și turiști.

Scopul general al acestui proiect de dezvoltare a infrastructurii este de a spori eficiența și siguranța iluminatului public pentru locuitorii Municipiului Cahul. Pentru atingerea scopului general au fost stabilite următoarele obiective specifice:

- (i) Modernizarea sistemului de iluminat public pentru a reduce emisiile de CO₂ și cheltuielile de exploatare și a spori nivelul de confort și siguranță pentru populația și vizitatorii Municipiului Cahul.
- (ii) Dezvoltarea capacităților profesionale în domeniul eficienței energetice ale administrației publice locale.
- (iii) Sporirea nivelului de informare a populației despre subiectul eficienței energetice.

Aceste obiective sunt în armonie cu prioritățile primăriei stabilite în Strategia de dezvoltare socioeconomică a Municipiului Cahul pentru perioada 2019–2025.

Proiectul de dezvoltare a infrastructurii „Sistemul de iluminat stradal inteligent pentru Cahul — sectorul Centru” va fi implementat în câteva etape:

Etapa 1. Elaborarea documentației tehnice de execuție „Sistemul de iluminat stradal inteligent pentru Cahul” pentru tot municipiul în conformitate cu normele și caracteristicile unui sistem inteligent (2020–2021) — implementat.

Etapa 2. Executarea lucrărilor de construcție-montare și procurarea echipamentului și a dispozitivelor pentru sectorul Centru al Municipiului Cahul (2021–2022) — în curs.

Etapa 3. Executarea lucrărilor de construcție-montare și procurarea echipamentului și a dispozitivelor pentru tot Municipiul Cahul (2022–2025) — urmează să fie implementat.

Obiectul acestui caiet de sarcini cuprinde lucrările care trebuie să fie efectuate la etapa 2, descrisă mai sus.

Proiectul „Sistemul de iluminat stradal inteligent pentru Cahul — sectorul Centru” prevede următoarele lucrări: Demontarea cablurilor aeriene izolate cu autosusținere existente; demontarea corpurilor de iluminat stradal existente (RKU); instalarea conductorilor izolați cu autosusținere; montarea noilor corpuri de iluminat fabricați pe baza tehnologiei LED (diode emițătoare de lumină); demontarea consolelor existente pentru corpuri de iluminat; montarea noilor console; instalarea sistemului de monitorizare și control; montarea dulapurilor de distribuție (tablourilor de distribuție); procurarea unui stelaj pentru server, a unui server și a unui laptop; procurarea și instalarea unui aparat de aer condiționat de tip SPLIT INVERTER; dezvoltarea și instalarea programului software pentru gestionarea sistemului. Toate aceste lucrări și activități vor contribui în final la îmbunătățirea condițiilor de trai ale populației din Municipiul Cahul și regiunea lui, care este beneficiară a programului „EU4Moldova: regiuni-cheie”.

I. SCOPUL SARCINILOR DE LUCRU

Obiectivul general al serviciilor de consultanță este de a susține eforturile programului „EU4Moldova: regiuni-cheie” de a oferi asistență tehnică și de a fortifica capacitățile autorităților administrației publice locale și ale comunităților beneficiare pentru dezvoltarea și evaluarea infrastructurii și efectuarea lucrărilor de inginerie civilă în conformitate cu codurile în domeniul construcției și standardele tehnice naționale, asigurând investiții de capital rentabile și utilizarea eficientă a resurselor.

Mai concret, programul „EU4Moldova: regiuni-cheie” este în căutarea unui responsabil tehnic calificat și experimentat care să supravegheze direct lucrările din cadrul proiectului de dezvoltare a infrastructurii „Sistemul de iluminat stradal inteligent pentru Cahul — sectorul Centru”.

Principalele activități și rezultatele așteptate

Pentru atingerea obiectivului stabilit, responsabilul tehnic va avea următoarele sarcini:

#	Etapă	Activități	Numărul estimat de zile de lucru
---	-------	------------	----------------------------------

1	Supraveghere a lucrărilor	Supravegherea lucrărilor de construcție și asigurarea completitudinii documentației de proiect tehnic și execuție a lucrărilor la etapa de construcție. • Monitorizarea continuă, în strânsă cooperare cu autoritățile Municipiului Cahul, a executării contractului/lucrărilor și verificarea pe teren a volumului și calității lucrărilor de construcție efectuate de compania contractantă. • Instruirea companiei contractante/antreprenorului în privința cerințelor privind calitatea materialelor, practicile de instalare, standardele, normele și recomandările aplicabile și practicile de monitorizare (întâlniri săptămânale, verificarea calității etc.) înaintea începerii lucrărilor. • Elaborarea unui plan de implementare amănunțit împreună cu antreprenor, echipa de proiect și municipalitatea. • Monitorizarea lucrărilor de construcție pentru a asigura conformitatea lucrărilor și a serviciilor cu proiectul tehnic aprobat, aprobările autorităților, practicile de montare convenite, cerințele de calitate și standardele și normele aplicabile. • Verificarea volumului lucrărilor (implementate, acceptate, facturate, achitate), supravegherea calității lucrărilor de inginerie civilă și completarea registrului și a cărții tehnice, documentarea procesului de construcție (prin fotografiere și filmare). • Participarea, în medie o dată pe săptămână, la întâlnirile periodice pe șantierul de construcție cu părțile interesate. • Examinarea periodică a lucrărilor de construcție, a calității lor și a certificatelor de primire-predare a materialelor și a echipamentului instalate la șantierul de construcție (în medie o dată pe săptămână). • Identificarea defectelor în construcție (dacă există), documentarea defectelor (printr-un proces-verbal/act, fotografiere, filmare etc.) cu informarea promptă a municipalității/echipei programului, coordonarea lucrărilor de corectare a defectelor. • Inspectarea și finalizarea documentelor de execuție, necesare pentru prezentarea, de către contractant, a	70 zile
---	---------------------------	---	---------

		rapoartelor aferente lucrărilor către primăria și inginerul pentru întrebări tehnice din partea programului în timpul vizitelor sale pe teren. • Identificarea problemelor împreună cu contractant și raportarea imediată a lor către primărie și inginerul pentru întrebări tehnice din partea programului. • Recepționarea rapoartelor contractantului despre lucrările finalizate și verificarea lor. • Prezentarea rapoartelor săptămânale către managerul de program și inginerul din partea programului. Aceste rapoarte vor include fotografii și vor descrie defectele și riscurile identificate. • Depistarea cazurilor de includere a lucrărilor fictive în rapoartele privind lucrările executate și informarea imediată a primăriei și a inginerului din partea programului despre aceste cazuri. • Supravegherea finalizării în termen a lucrărilor de construcție, în conformitate cu contractul semnat cu contractantul. • Evaluarea tuturor lucrărilor de construcție după ce antreprenorul a anunțat despre faptul finalizării lucrărilor și serviciilor. • Elaborarea unui raport privind finalizarea lucrărilor, inclusiv a unei liste de defecte în construcție. • Acordarea de asistență pentru municipalitate/echipa de proiect în timpul procedurii oficiale de acceptare finală. La finalul acestei proceduri va fi pregătit un act oficial de predare-primire (inclusiv o listă detaliată a defectelor în construcție). • Cooperarea cu inspectorii locali, ingineri delegați de localități în calitate de inspectori tehnici pentru supravegherea executării lucrărilor, pentru a identifica și a soluționa diverse probleme survenite la șantierul de construcție (dacă va fi cazul). • Cooperarea strânsă cu inginerii delegați din partea programului pe parcursul întregii perioade de executare a lucrărilor de construcție.	
--	--	---	--

2	Acceptarea preliminară și finală a lucrărilor	- Organizarea, împreună cu autoritățile administrației publice locale, a comisiilor de primire finală a lucrărilor pentru șantierele aflate în competența responsabilului tehnic. - Asigurarea faptului că toate lucrările restante identificate după finalizarea grosului lucrărilor contractate și trecute în lista lucrărilor neterminate au fost finalizate, iar defectele descoperite în perioada de răspundere pentru defecte au fost înlăturate.	10 zile
	TOTAL		80 zile

Descrierea amănunțită a sarcinilor

Responsabilul tehnic va reprezenta interesele programului „EU4Moldova: regiuni-cheie” și ale primăriei în timpul lucrărilor de construcție și va avea următoarele atribuții și sarcini concrete:

- Acordarea de asistență tehnică pentru primărie în timpul transmiterii, către contractant, a amplasamentului pentru demararea lucrărilor de construcție; transmiterea, împreună cu primăria, a amplasamentului principalelor lucrări către contractant, arătându-i dacă și unde pe teren se află rețele subterane și urmărind ca acestea să nu fie deteriorate și ca să fie luate măsuri pentru a nu aduce daune zonelor adiacente.
- Acordarea de asistență tehnică pentru primărie în timpul obținerii autorizației de construcție, dacă va fi necesar.
- Asigurarea existenței licențelor, a autorizațiilor, a certificatelor și a altor acte recunoscute de contractant și subcontractanții lui, care sunt necesare și potrivite pentru desfășurarea lucrărilor și luarea de măsuri pentru oprirea tuturor lucrărilor în cazul revocării, al suspendării sau al expirării acestor acte, prezentând imediat un raport în acest sens beneficiarului și **inginerului pentru întrebări tehnice, delegat de program**.
- Acordarea de asistență tehnică pentru primărie pentru obținerea tuturor autorizațiilor sau aprobărilor în timpul implementării proiectului, inclusiv la orice etapă de pregătire sau finalizare a proiectului.
- Examinarea desenelor tehnice și a documentației de execuție pentru implementarea proiectului; verificarea conformității lucrărilor prevăzute cu lucrările care deja au fost executate în autorizațiile de construcție, precum și a conformității cu toate prevederile autorizației de construcție.
- Verificarea faptului dacă prevederile documentației de proiect corespund situației la fața locului și informarea primăriei, a **inginerului din partea programului** și a companiei de proiectare despre orice incoerență identificată pentru a o remedia.
- Acceptarea doar a lucrărilor de construcție, care au fost executate în baza desenelor tehnice pregătite în conformitate cu legislația Republicii Moldova, anexate la contractul semnat de beneficiar și contractant; toate materialele și obiectele de construcție utilizate sau introduse în lucru trebuie să fie însoțite de certificate privind calitatea, teste sau analiză.
- Neadmiterea introducerii în lucru, de către contractant sau vreun subcontractant, a oricărui material înainte de verificarea documentelor privind proveniența și calitatea materialelor și a elementelor de construcție, a certificatelor calității și a altor documente privind calitatea.
- Supravegherea zilnică a procesului de executare a lucrărilor proiectului de către contractant sau orice subcontractant.
- Examinarea și aprobarea:

- procedurilor tehnice de executare a lucrărilor;
 - graficelor de executare a lucrărilor, aferente cerințelor esențiale;
 - proceselor-verbale privind lucrări ascunse;
 - proceselor-verbale privind depistarea lucrărilor care nu au fost executate, dar au fost facturate.
- Supravegherea executării lucrărilor în conformitate cu programul de verificare până la transmiterea obiectului.
 - Oprirea lucrărilor de construcție în caz de survenire a defectelor în calitate sau de abateri de la documentația de execuție a proiectului.
 - Remedierea lucrărilor executate în mod neadecvat.
 - Informarea imediată a contractantului despre măsurile necesare pentru remedierea defectelor și excluderea repetării lor în viitor.
 - Informarea beneficiarului, a inginerului pentru întrebări tehnice din partea programului și a Inspecției de Stat în Construcții în cazul în care implementarea și funcționarea infrastructurii nu corespunde cerințelor relevante privind calitatea și ar putea expune la pericol persoane, proprietatea lor, societatea și mediul.
 - Întocmirea și ținerea la zi a registrului lucrărilor de construcție verificate.
 - Semnarea dărilor de seamă privind lucrările executate după verificarea și acceptarea acestor lucrări.
 - Participarea la procesul de transmitere preliminară a proiectului după finalizarea lucrărilor.
 - Completarea, împreună cu contractant, a cărții tehnice a proiectului și prezentarea ei beneficiarului și inginerului din partea proiectului pentru acceptarea finală a proiectului.
 - Participarea la procesul de predare finală a proiectului după finalizarea lucrărilor.

Termenele de finalizare a fiecărei activități sau livrare a fiecărui rezultat pentru fiecare localitate sau proiect vor fi convenite și coordonate din timp cu programul „EU4Moldova: regiuni-cheie”.

Rezultatele așteptate sunt următoare:

Nr./o.	Produs livrabil	Cantitate
1.	Procese-verbale ale întâlnirilor Rapoarte săptămânale privind mersul implementării pe toată durata proiectului de construcție Fotografii ale lucrărilor de construcție (incluse în rapoartele săptămânale privind mersul implementării)	30
2.	Versiunea preliminară a raportului privind finalizarea completă a lucrărilor de construcție (Înainte de acceptarea finală a proiectului, responsabilul tehnic va efectua o evaluare internă a lucrărilor de construcție și va prezenta municipalității o versiune preliminară a raportului privind finalizarea completă, care va include o listă amănunțită a defectelor în construcție.) Raport privind acceptarea finală și o listă a defectelor în construcție identificate care trebuie să fie remediate de antreprenor	1

3.	Raport privind finalizarea completă (Responsabilul tehnic va prezenta raportul privind finalizarea completă după ce antreprenorul va remedia toate defectele în construcție.)	1
----	--	---

Aranjamente organizatorice

Responsabilul tehnic va lucra sub supravegherea directă a inginerului din partea programului.

Responsabilul tehnic va lucra în Cahul, astfel încât să poată interveni cu ușurință în cazul survenirii problemelor urgente și raporta zilnic despre mersul lucrărilor la fața locului. Responsabilul tehnic va primi toată informația necesară pentru îndeplinirea sarcinilor lui. În oferta financiară prezentată responsabilul tehnic va include toate cheltuielile relevante, inclusiv cele pentru comunicare, internet, serviciile comunale etc., care vor fi necesare pentru executarea contractului.

Plata pentru serviciile oferite

Plata pentru servicii va fi efectuată *post factum*, eșalonat, prin sume globale în baza produselor livrabile, în conformitate cu clauzele contractului, după acceptarea lucrului de către inginerul din partea programului.

Confidențialitatea

Materialele oferite consultanților și toate lucrările din cadrul contractului pentru servicii de consultanță vor fi considerate confidențiale, atât în perioada prestării serviciilor de consultanță, cât și după terminarea ei. Încălcarea cerințelor privind confidențialitatea pot duce la rezilierea imediată a contractului.

Deprinderile și abilitățile cerute:

Candidații trebuie să cunoască bine domeniul iluminatului stradal, normele și standardele locale sau naționale în domeniul construcțiilor și legislația națională în domeniul construcțiilor și să posede o experiență amplă în implementarea proiectelor comunitare de construcție.

În particular:

Studii:

- Grad universitar în inginerie civilă și/sau arhitectură
- Certificat de atestare tehnico-profesională a responsabililor tehnici pentru lucrări specializate și instalații aferente construcțiilor, domeniul aferent nr. 3, „Instalații și rețele exterioare electrice”

Experiența:

- Cel puțin patru ani de experiență de lucru în domeniul instalațiilor și rețelelor electrice, cu creșterea progresivă a responsabilităților funcției

- Cel puțin trei proiecte implementate de aceeași categorie/amploare/complexitate în domeniul iluminatului stradal, supravegheate în perioada 2018–2021 (Autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a cere copii ale certificatelor de acceptare finală, semnate de supraveghetorii/autoritatea contractantă a proiectelor respective).

Competențe:

- Cunoașterea aprofundată a legislației naționale în domeniul lucrărilor de construcție
- Abilități practice de lucru cu programe software profesionale similare programului WinSmeta și înțelegerea principiilor calculării costurilor lucrărilor prin metoda resurselor
- Nivel înalt de dezvoltare a simțului răspunderii și a capacităților organizatorice, abordarea creativă a soluționării problemelor
- Abilități excelente de comunicare și raportare
- Abilitatea de a se încadra în termene și de a stabili prioritatea mai multor sarcini

Cerințe cu privire la cunoașterea limbilor:

- Cunoașterea excelentă obligatorie, atât la nivel de scriere, cât și la nivel de vorbire, a limbii române și a limbii ruse; cunoașterea limbii engleze va constitui un avantaj

Programul Națiunilor Unite pentru Dezvoltare în Moldova promovează diversitatea forței de muncă. Femeile și bărbații, persoanele cu dizabilități diverse, LGBT, romii și alte minorități etnice, lingvistice sau religioase, persoanele cu HIV, precum și refugiații și alți non-cetățeni cu drept legal de muncă în Republica Moldova, sunt încurajați în mod special să aplice.