

MUNICIPIUL PIATRA NEAMȚ

Dirjecția Dezvoltare și Implementare Programe

Nr. 38388 / 23.08.2022

APROBAT
PRIMAR
ANDREI CARABELEA

CAIET DE SARCINI

PENTRU ACHIZIȚIA SERVICIULUI DE DIRIGENȚIE DE ȘANTIER

Titlul proiectului: „Modernizarea sistemului de iluminat public în Municipiul Piatra Neamț, Etapa II: Strada Dărmănești – Strada Obor – Strada Petru Rareș – Bulevardul Dacia – Strada Ștefan cel Mare – Strada Eroilor – Piața 22 Decembrie – Strada Calistrat Hogaș – Strada Alexandru cel Bun – Strada Mihail Sadoveanu – Strada Liliacului – Strada Ozanei – Strada Dimitrie Leonida – Bulevardul 9 Mai – Aleea Tineretului – Strada Bistriței – Strada Petru Movilă”

CONTRACT DE FINANȚARE NERAMBURSABILĂ NR. 348/i/GES/02.08.2021

Programul privind sprijinirea eficienței energetice și a gestionării inteligente a energiei în infrastructura de iluminat public: „Modernizarea sistemului de iluminat public în Municipiul Piatra Neamț, Etapa II: Strada Dărmănești – Strada Obor – Strada Petru Rareș – Bulevardul Dacia – Strada Ștefan cel Mare – Strada Eroilor – Piața 22 Decembrie – Strada Calistrat Hogaș – Strada Alexandru cel Bun – Strada Mihail Sadoveanu – Strada Liliacului – Strada Ozanei – Strada Dimitrie Leonida – Bulevardul 9 Mai – Aleea Tineretului – Strada Bistriței – Strada Petru Movilă”, Apelul AFM prin Ordinul nr. 1162/2020 pentru aprobarea Ghidului de finanțare a Programului privind sprijinirea eficienței energetice și a gestionării inteligente a energiei în infrastructura de iluminat public/ 03.06.2020 emis de Ministerul Mediului, Apelor și Padurilor

AUGUST 2022

CUPRINS

1. OBIECTUL CONTRACTULUI.....	3
2. INTRODUCERE.....	3
3. CONTEXTUL REALIZĂRII ACESTEI ACHIZIȚII DE SERVICII.....	3
INFORMAȚII DESPRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ	4
INFORMAȚII DESPRE CONTEXTUL CARE A DETERMINAT ACHIZIȚIONAREA SERVICIILOR	4
4. DESCRIEREA SERVICIILOR SOLICITATE.....	11
A. DESCRIEREA SITUAȚIEI ACTUALE LA NIVELUL AUTORITĂȚII CONTRACTANTE.....	11
B. OBIECTIVUL GENERAL LA CARE CONTRIBUIE REALIZAREA SERVICIILOR.....	12
C. OBIECTIVELE SPECIFICE LA CARE CONTRIBUIE REALIZAREA SERVICIILOR.....	12
5. OBIECTIVELE CONTRACTULUI	13
6. REZULTATELE CE TREBUIE ÎNDEPLINITE DE INGINER:.....	14
7. ACTIVITĂȚILE CARE FAC OBIECTUL CONTRACTULUI.....	14
8. MANAGEMENTUL PROIECTULUI.....	18
9. PERIOADA DE EXECUȚIE.....	19
10. PERSONAL	19
11. FACILITĂȚI CE VOR FI ASIGURATE DE INGINER	20
12. ECHIPAMENTE.....	20
13. CHELTUIELI DE REZERVĂ	20
14. LIVRABILE.....	20
15. MONITORIZARE, VERIFICARE ȘI CONTROL, NEREGULI	21
16. OFERTA FINANCIARĂ.....	22
17. CONFLICTUL DE INTERESE	22
18. CESIUNEA	23
19. DREPTURI DE PROPRIETATE.....	23

1. OBIECTUL CONTRACTULUI

Servicii de dirigenție de santier pentru proiectul „Modernizarea sistemului de iluminat public în Municipiul Piatra Neamț, Etapa II: Strada Dărmănești – Strada Obor – Strada Petru Rareș – Bulevardul Dacia – Strada Ștefan cel Mare – Strada Eroilor – Piața 22 Decembrie – Strada Calistrat Hogaș – Strada Alexandru cel Bun – Strada Mihail Sadoveanu – Strada Liliacului – Strada Ozanei – Strada Dimitrie Leonida – Bulevardul 9 Mai – Aleea Tineretului – Strada Bistriței – Strada Petru Movilă”.

Costurile estimate pentru realizarea serviciului de dirigenție de santier sunt cuprinse în conținutul documentației tehnico-economice, aprobat prin HCL nr. 74/31.03.2022 și anume: **6.000,00 lei fără TVA, respectiv 7.140,00 lei inclusiv TVA.**

Cod CPV 71520000-9 - Servicii de supraveghere a lucrărilor

2. INTRODUCERE

Pentru susținerea financiară a modernizării și eficientizării sistemelor de iluminat public, Ministerul mediului a aprobat derularea „Programului privind sprijinirea eficienței energetice și a gestionării inteligente a energiei în infrastructura de iluminat public”.

Programul vizează modernizarea sistemelor de iluminat public prin înlocuirea corpurilor de iluminat având un consum ridicat de energie electrică cu corpuri de iluminat LED, precum și achiziționarea și instalarea sistemelor de dimare/telegestiune care permit reglarea fluxului luminos la nivelul întregului obiectiv de investiții. 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, care acordă o finanțare nerambursabilă de maxim 90 % și o cofinanțare din partea U.A.T-ului de min. 10% din valoarea proiectului.

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de Atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

Orice anexă, aferentă vreunui capitol din prezentul Caiet de Sarcini, reprezintă parte integrantă a acelui capitol și implică a Documentației de atribuire.

Ofertanții trebuie să răspundă integral cerințelor minime incluse în acest Caiet de Sarcini și fără a limita funcționalitățile oferite.

Nu se admit ofertele parțiale din punct de vedere cantitativ și calitativ, ci numai ofertele integrale, care corespund tuturor cerințelor minime stabilite prin prezentul Caiet de Sarcini. Ofertele tehnice care nu vor respecta toate solicitările Caietului de sarcini vor fi considerate neconforme.

Prin finalizarea prezentei proceduri de achiziție se urmărește semnarea unui contract de prestări servicii de dirigenție de santier, obiect al Proiectului „Modernizarea sistemului de iluminat public în Municipiul Piatra Neamț, Etapa II: Strada Dărmănești – Strada Obor – Strada Petru Rareș – Bulevardul Dacia – Strada Ștefan cel Mare – Strada Eroilor – Piața 22 Decembrie – Strada Calistrat Hogaș – Strada Alexandru cel Bun – Strada Mihail Sadoveanu – Strada Liliacului – Strada Ozanei – Strada Dimitrie Leonida – Bulevardul 9 Mai – Aleea Tineretului – Strada Bistriței – Strada Petru Movilă”.

3. CONTEXTUL REALIZĂRII ACESTEI ACHIZIȚII DE SERVICII

Pentru o informare clară și corectă a participanților la această procedură, precum și pentru stabilirea contextului necesar aplicării raționamentelor profesionale pe perioada derulării Contractului, în special, dar fără a se limita la aspecte ce țin de determinarea naturii generale a Contractului, în cadrul acestui capitol, Autoritatea Contractantă prezintă contextul achiziției, context care a determinat stabilirea obiectivelor principale urmărite de Autoritatea Contractantă la realizarea

acestei achiziții, stabilirea obiectului principal al Contractului și a principalelor cerințe de calitate și performanță.

Informații despre Autoritatea Contractantă

1	Autoritate Contractantă: denumire, adresa, pagina web	Municipiul Piatra Neamț
		Str. Ștefan cel Mare, nr. 6-8, Piatra Neamț, cod poștal 610101 Județul Neamț infopn@primariapn.ro www.primariapn.ro
2	Sectorul de activitate	Administrație publică locală

Informații despre contextul care a determinat achiziționarea serviciilor

Realizarea obiectivului de investiții „Modernizarea sistemului de iluminat public în Municipiul Piatra Neamț, Etapa II: Strada Dărmănești – Strada Obor – Strada Petru Rareș – Bulevardul Dacia – Strada Ștefan cel Mare – Strada Eroilor – Piața 22 Decembrie – Strada Calistrat Hogaș – Strada Alexandru cel Bun – Strada Mihail Sadoveanu – Strada Liliacului – Strada Ozanei – Strada Dimitrie Leonida – Bulevardul 9 Mai – Aleea Tineretului – Strada Bistriței – Strada Petru Movilă” – în legătură cu care se solicită prestarea serviciilor de dirigentie de santier, a fost selectat pentru finanțare în cadrul Programului privind sprijinirea eficienței energetice și a gestionării inteligente a energiei în infrastructura de iluminat public” finanțat prin Fondul de Mediu precum și de la bugetul local.

Oportunitatea și necesitatea realizării investiției

Oportunitatea investiției este permanentă, dată fiind preocuparea crescândă pentru reducerea amprentei de carbon în Municipiul Piatra Neamț și de aducere a sistemului de iluminat public actual la exigențele tehnice impuse de standardele de calitate și reglementările în vigoare.

Prin investiția: „Modernizarea sistemului de iluminat public în Municipiul Piatra Neamț, Etapa II: Strada Dărmănești – Strada Obor – Strada Petru Rareș – Bulevardul Dacia – Strada Ștefan cel Mare – Strada Eroilor – Piața 22 Decembrie – Strada Calistrat Hogaș – Strada Alexandru cel Bun – Strada Mihail Sadoveanu – Strada Liliacului – Strada Ozanei – Strada Dimitrie Leonida – Bulevardul 9 Mai – Aleea Tineretului – Strada Bistriței – Strada Petru Movilă”, se urmărește realizarea următoarelor obiective:

Obiectivul principal al investiției este creșterea calității vieții, îmbunătățirea serviciilor urbane și crearea de noi locuri de muncă prin realizarea de lucrări de modernizare și eficientizare a unui sistem de iluminat public modern, eficient energetic, care să genereze mai puține emisii de CO₂ față de cel existent (10-40%), în concordanță cu cerințele beneficiarului și legislația în vigoare, în concordanță cu următoarele cerințe:

- performanță luminotehnică: asigurarea parametrilor luminotehnici cu valori egale sau superioare celor reglementate de standardele naționale și ale Uniunii Europene (parametri stabiliți în SF: clasa de iluminat, geometria căii de circulație, proprietățile de reflecție, suptorii aparatelor de iluminat, factor de mentinere, zone de risc);
- performanță energetică: asigurarea unui nivel minim al puterii instalate a sistemului de iluminat în condițiile îndeplinirii cerințelor menționate mai sus, prin montarea de corpuri de iluminat cu randament mare, cu grad mare de protecție și cu caracteristici optice deosebite, dar și costuri de mentenanță reduse - atenția acordată durabilității, prin utilizarea de corpuri de iluminat care permit optimizarea cheltuielilor de întreținere;
- performanță în funcționare: caracteristicile, parametrii și datele tehnice specifice preconizate vor fi stabilite de Proiectant pentru atingerea unei performanțe cât mai ridicate în funcționare, la nivelul standardelor naționale și ale Uniunii Europene prin utilizarea de

corpuri de iluminat performante, de ultimă generație, care să asigure calitatea, garanția, eficiența energetică și exploatarea optimă a întregului sistem și optimizarea consumului de energie electrică, adaptarea sistemului la stâlpii existenți și la cei consolidați, remediați sau înlocuiți. Marcajul CE constituie o condiție obligatorie pentru aparatele de iluminat utilizate în Spațiul Economic European;

- grija față de mediu: alegerea de produse care necesită mai puține materii prime, produse alcătuite din materiale recuperabile, reducerea consumului de energie electrică și implicit a gazelor cu efect de seră, protejarea utilizatorilor, protejarea biodiversității, încadrarea în spațiul public.

Obiectivele specifice ale investiției sunt:

- reducerea consumului de energie electrică, al emisiilor de CO₂ și implicit scăderea puterii instalate totale;
- reducerea tonelor echivalente de petrol;
- realizarea unui iluminat la nivelul zonelor vizate care să respecte prevederile standardelor europene și naționale în iluminatul public;
- ameliorarea securității, siguranței și confortului cetățenilor pe timp de noapte;
- diminuarea poluării luminoase;
- folosirea materialelor ecologice pentru protecția mediului.

Prin implementarea proiectului se vor realiza următoarele activități investiționale:

- Deconectare sistem de iluminat;
- Demontarea aparatelor de iluminat public existente (inclusiv brațe și brățări; paletare și transport);
- Montarea brațelor și brățărilor noi;
- Montarea aparatelor de iluminat public pe stâlpii existenți;
- Realizarea conexiunilor pentru senzori și aparate de iluminat;
- Instalarea sistemului de management prin telegestiune;
- Configurare inițială sistem de telegestiune;
- Testare, verificare și punere provizorie în funcțiune;
- Instruire personal beneficiar;
- Punere în funcțiune și recepția lucrării.

Se vor avea în vedere următoarele :

- protecția împotriva acțiunii agenților corozivi a elementelor componente ale LEA/LES 0,4 kV respectând STAS 7221, STAS 7222, STAS 10128-86, STAS 10166/-77, STAS 10702/1și STAS 10702/2-80.
- lucrări pentru asigurarea protecției instalațiilor precum și a protecției împotriva electrocutărilor; protecția împotriva tensiunilor periculoase de atingere și de pas este realizată prin verificarea prizelor de pământ artificiale de 4 ohmi la care se vor lega elementele metalice de pe stâlpi și armăturile metalice ale acestora.

Indicatorii de proiect

Nr. aparate (corpuri) înlocuire pe stâlpi existenți: **631 buc;**

Nr. total de aparate de iluminat instalate prin proiect: **696 buc;**

Nr. puncte luminoase controlate prin telegestiune: **696 buc;**

Nr. brațe de susținere (console) AIL instalate prin proiect: **696 buc;**

Prin montarea de aparate de iluminat cu LED-uri, cu grad de protecție și rezistență la impact ridicat (IK10, IP66) se asigură condiții pentru păstrarea în timp a caracteristicilor inițiale și reducerea cheltuielilor de întreținere, reducerea consumului de energie electrică și a cheltuielilor pentru energia electrică cu procent de 80%.

Eficientizarea sistemului de iluminat prin utilizarea de aparate de iluminat cu LED-uri, asigură o durată de viață ridicată (corpurile de iluminat au o durată de viață de minim 140000 ore) iar defecțiunile care apar sunt acoperite de garanția asigurată - 5 ani.

Alte avantaje pentru reabilitarea sistemului de iluminat public sunt:

- prin implementarea noului sistem se reduce numărul de inspecții sistematice pentru verificarea lămpilor, se reduce timpul pentru curățarea sistemului optic, se reduce durata intervențiilor și a timpilor de nefuncționare și scad cheltuielile de întreținere și cu energia electrică pentru iluminat datorită eficienței ridicate a aparatelor de iluminat;
- funcționarea în condiții de siguranță și aflat sub control, al sistemului de iluminat public;
- respectarea valorilor minime în ceea ce privește standardele de iluminat public, prevăzute de către normele naționale și internaționale.

Asigurarea unui iluminat corespunzător poate conduce la o reducere cu 30% a numărului total de accidente pe timp de noapte pentru drumurile urbane.

Totodată, iluminatul corespunzător al trotuarelor reduce substanțial numărul de agresiuni fizice, conducând la creșterea siguranței populației pe timpul nopții.

Descrierea proiectului de investiție

Amplasamentul obiectului de investiție este alcătuit din străzile incluse în denumirea proiectului: „Modernizarea sistemului de iluminat public în Municipiul Piatra Neamț, Etapa II: Strada Dărmănești – Strada Obor – Strada Petru Rareș – Bulevardul Dacia – Strada Ștefan cel Mare – Strada Eroilor – Piața 22 Decembrie – Strada Calistrat Hogaș – Strada Alexandru cel Bun – Strada Mihail Sadoveanu – Strada Liliacului – Strada Ozanei – Strada Dimitrie Leonida – Bulevardul 9 Mai – Aleea Tineretului – Strada Bistriței – Strada Petru Movilă”, pe o lungime de aproximativ 19.730,00 m.

Prin proiect se propune asigurarea unui sistem de iluminat complet și modern, cu eficiență luminoasă și energetică ridicată, cu o durată de viață mare (minim 140000 ore) cu cheltuieli de întreținere și exploatare reduse, montarea de aparate de iluminat cu LED, aparat cu un indice foarte bun de redare a culorilor, eficiență energetică și luminoasă ridicată, sistem de telegestiune și dimming dar și asigurarea unui aspect modern al municipiului.

Implementarea proiectului asigură rezolvarea problemelor majore ale sistemului de iluminat public și contribuie la reducerea puterii instalate coroborat cu mărirea nivelului de iluminare și scăderea cheltuielilor cu întreținerea și cu energia electrică, elemente ce vor duce și la reducerea emisiilor de gaze cu efect de seră cu 80% .

Vor fi schimbate 631 corpuri de iluminat cu eficiență energetică scăzută cu corpuri de iluminat cu tehnologie LED, superioare, cu randament de peste 140lm/W, cu reglarea fluxului luminos – prin implementare sistem dimare/telegestiune - și se vor moderniza și punctele de aprindere. Totodată se vor monta suplimentar 65 de aparate de iluminat pentru supra-iluminarea trecerilor de pietoni echipate cu senzori de prezență. Prin acest proiect se va obține o economie de energie de aprox. 80%, cu o reducere a emisiilor de carbon aferente de aprox. 80%.

Lucrările vor fi executate în conformitate cu Proiectul Tehnic aferent “*Modernizarea sistemului de iluminat public în Municipiul Piatra Neamț, Etapa II: Strada Dărmănești – Strada Obor – Strada Petru Rareș – Bulevardul Dacia – Strada Ștefan cel Mare – Strada Eroilor – Piața 22 Decembrie – Strada Calistrat Hogaș – Strada Alexandru cel Bun – Strada Mihail Sadoveanu – Strada Liliacului – Strada Ozanei – Strada Dimitrie Leonida – Bulevardul 9 Mai – Aleea Tineretului – Strada Bistriței – Strada Petru Movilă*”.

Toate lucrările de modernizare a sistemului de iluminat public în Municipiul Piatra Neamț, Etapa II se vor realiza pe terenuri aflate în administrația domeniului public.

➤ Condiții generale comune pentru materiale și echipamente

Toate materialele și echipamentele utilizate la execuția lucrărilor vor fi omologate.

Caracteristicile generale ale materialelor și echipamentelor electrice și modul lor de instalare trebuie alese astfel încât să fie asigurată funcționarea în bune condiții a instalației electrice și protecția

utilizatorilor și bunurilor în condițiile de utilizare date și ținându-se seama de influențele externe previzibile.

Toate materialele și echipamentele utilizate în instalațiile electrice trebuie să fie agreate tehnic, conform Legii 10/1995 cu completările ulterioare privind calitatea în construcții și certificate conform Legii protecției muncii 319/2006 SM.

Toate materialele și echipamentele electrice trebuie să corespundă standardelor și reglementărilor în vigoare și să fie instalate și utilizate în condițiile prevăzute de acestea. Incadrarea în clase de combustibilitate a materialelor se va face în conformitate cu prevederile reglementărilor specifice.

Toate materialele folosite pentru protecție (tuburi, cârje, cleme etc.) vor fi incombustibile C₀ (CA1) sau greu combustibile C₁ (CA2a) și (CA2b).

Materialele și echipamentele electrice se aleg ținându-se seama de tensiune, curent și frecvență.

Puterea, curentul de scurtcircuit, factorul de putere, regimul de lucru (continuu, intermitent) precum și alte caracteristici particulare, vor fi luate de asemenea în considerație la alegerea materialelor și echipamentelor, conform indicațiilor producătorilor.

Pentru conformitate la SR EN ISO 9001/2001, SR EN ISO 14001/2005 și OHSAS 18001/2004 se vor preciza: declarație de conformitate, marcaj CS (național)/ CE (european) atestat pentru comercializarea respectivului tip de produs, aspecte de mediu/SSO pe care le prezintă echipamentul etc.

Furnizorul de echipamente va livra produsele însoțite de o documentație tehnică în limba română care să cuprindă: condiții tehnice de montare, instrucțiuni tehnice de utilizare și întreținere, certificatul de garanție oferit pentru produse.

Caracteristici tehnice ale principalelor materiale și echipamente

- Toate materialele utilizate în realizarea lucrărilor trebuie să aibă obligatoriu declarații de conformitate de la producător. Ele trebuie să corespundă standardelor și normativelor în vigoare și să fie instalate și utilizate în condiții prevăzute de acestea.
- Executantul lucrării are responsabilitatea pentru asigurarea calității componentelor echipamentelor și va dovedi că materialele corespund cerințelor, prin certificate de calitate și declarații de conformitate.
- Materialele electrice încorporate în lucrări trebuie să aibă autorizație de comercializare primită de la furnizorii acestora.

Măsurile de protecție a instalațiilor

- La acțiunea factorilor externi - Toate confecțiile metalice vor fi protejate prin zincare: prizele de pământare, consolele, capacele de protecție stâlpi, prezoanele fundațiilor.

- Protecție la suprasarcină - Calculul protecție la suprasarcină a conductoarelor s-a făcut conform PE 132 / 2003 și în funcție de sarcina maximă admisibilă, conform PE 106 / 2003.

- Protecție la curenții de scurtcircuit monofazați - Protecția împotriva scurtcircuitelor s-a calculat în conformitate cu IRE – Ip45 / 90 „Îndreptar de proiectare a protecțiilor prin rele și siguranțe fuzibile în posturile de transformare și în rețeaua de j.t.

Selectivitatea protecției se realizează în punctul de aprindere trifazat al iluminatului public prin montarea pe plecări a unei siguranțe cu valoarea dimensionată conform I7-2011

- Protecție împotriva tensiunilor periculoase la atingerea indirectă pamant “.

Pentru evitarea apariției unor tensiuni de atingere și de pas periculoase, se aplică protecția prin legare la pământ și la nulul de lucru și protecție. În acest sens, toate părțile metalice (stalpi, armături, cârje, elemente metalice de fixare, aparatele de iluminat, etc.), care pot fi atinse și care în mod normal nu sunt sub tensiune, se leagă la conductorul de nul al rețelei.

Conductorul de nul se leagă la priza de pământare a fiecărui stâlp a cărei valoare nu trebuie să depășească $R_p \leq 4 \Omega$.

Rezistența de dispersie echivalentă a instalației de legare la pământ în condițiile de umiditate cele mai defavorabile nu va depăși valoarea de 4Ω .

- Caracteristicile tehnice și parametrii specifici obiectivului de investiții sunt ai aparatelor de iluminat, consolelor, clemelor de legătură și cablurilor utilizate astfel :

Aparat de iluminat public

Documente însoțitoare:

- certificate de conformitate;
- Fișe tehnice;
- rapoarte de încercări în conformitate cu SR EN 60598-1 „Corpuri de iluminat. Partea 1: Prescripții generale și încercări”, care să conțină minimum:
 - ✓ Marcare;
 - ✓ Construcție ;
 - ✓ Cablajul intern și extern ;
 - ✓ Legarea la pământ de protecție ;
 - ✓ Protecția împotriva socurilor electrice ;
 - ✓ Rezistența la praf, la corpuri solide și umiditate;
 - ✓ Rezistența la izolație și rigiditatea dielectrică ;
 - ✓ Distanța de conturare și distanțe de străpungere în aer ;
 - ✓ Anduranța și încălzirea;
 - ✓ Rezistența la caldură, foc și formare de căi conductoare;
 - ✓ Bornele;
 - ✓ Rezistența la impact mecanic (IP, IK);
 - ✓ Pentru iluminatul rutier, calculele luminotehnice trebuie să garanteze atingerea următoarelor obiective :
 - a) asigurarea nivelurilor luminotehnice care să aibă valori egale sau superioare celor reglementate de standardele naționale și internaționale. Ne referim aici la nivelurile de iluminare și luminanță, uniformități generale, longitudinale și transversale atât pentru iluminare cât și pentru luminanță, pragul de orbire, etc.
 - b) asigurarea unui nivel minim al consumului de energie electrică, în condițiile îndeplinirii tuturor cerințelor, prin următoarele mijloace :
 - corpuri de iluminat cu randament mare și costuri de mentenanță redusă, cu grad mare de protecție și cu caracteristici optice deosebite echipate cu sursa LED;
 - componentele sistemului de iluminat vor fi executate în conformitate cu standardele în vigoare și vor avea certificate de conformitate;
 - un aspect deosebit de important în vederea aprecierii soluției tehnice propuse va fi puterea electrică instalată a corpurilor de iluminat utilizate pentru modernizare.
 - ✓ Este obligatorie inscripționarea CE precum și inscripționarea tipului corpului de iluminat și a mărcii producătorului. Tipul corpului de iluminat și marca producătorului astfel inscripționate trebuie să se identifice cu tipul corpurilor de iluminat și producătorul pentru care se vor prezenta certificatele de conformitate.
 - ✓ Toate aparatele de iluminat vor avea un design adaptat tehnologiei LED, indiferent de formă. Dacă din calculele luminotehnice rezultă că e nevoie de altă putere instalată și/sau flux luminos diferit, se acceptă tipodimensiuni diferite ale aceluiași aparat de iluminat, conform tipurilor de aparate detaliate în fișele tehnice. Nu se acceptă aparate de tip retrofit, adică aparate de iluminat dezvoltate pentru surse cu incandescență sau cu descărcări în vapori, care ulterior au fost adaptate pentru surse LED.
- Aparatul de iluminat are următoarele caracteristici:
 - Fiecare corp de iluminat va fi integrat într-un sistem de control fără fir care permite controlul de la distanță (controller) ;
 - Aparatele de iluminat stradale vor fi integrate într-un sistem de control și vor fi integrate într-un sistem de telegestiune ;

- Fiecare aparat de iluminat va conține toate componentele hardware necesare;
- Alimentare electrică: 230 V +/- 15% / 50 Hz. ;
- Grad de protecție compartiment optic (minim) IP66 ;
- Grad de protecție compartiment accesorii electrice (minim) IP66 ;
- Rezistență la impact IK 10 ;
- Clasa de izolație electrică: Clasa I sau II ;
- Carcasa aparatului este realizată din aluminiu turnat sub presiune sau aluminiu extrudat;
- Difuzor din sticlă tratată termic, securizată, plană cu rezistență la impact, sau policarbinat ;
- Distribuția luminoasă va fi de tip stradal și nu va fi influențată de apariția unor defecte asupra unora dintre LED-uri; fiecare dintre LED-uri va avea asociată același tip de lentilă specifică, care reproduce distribuția luminoasă completă a aparatului de iluminat
- Fluxul luminos total al aparatului de iluminat va fi determinat de numărul de LED-uri și/sau de curentul aplicat la bornele LED-urilor;
- compartimentul accesoriilor electrice și compartimentul optic vor constitui incinte separate, pentru a evita pătrunderea prafului/murdărirea compartimentul optic în cazul în care se intervine în compartimentul accesorii electrice pentru efectuarea de remedieri;
- compartimentul optic trebuie să permită deschiderea sa pentru operații de mentenanță, chiar și prin intermediul unor unelte. Pentru a facilita operațiile de mentenanță, acesta trebuie să poată fi deschis într-un interval scurt de timp, fără deteriorarea componentelor aparatului de iluminat; nu se acceptă aparate de iluminat la care difuzorul este lipit de carcasă;
- compartimentul accesorii electrice va trebui să permită deschiderea sa pentru operații de mentenanță, chiar și prin utilizarea unor unelte. Pentru a facilita operațiile de mentenanță, acesta trebuie să poată fi deschis într-un interval scurt de timp, fără deteriorarea componentelor aparatului de iluminat;
- placa LED va fi amovibilă, pentru a facilita operațiile de mentenanță și pentru a permite schimbarea acesteia într-un mod facil, în caz de defect, după terminarea perioadei de garanție;
- placa LED va fi fixată direct de carcasa aparatului de iluminat, pentru a permite extragerea rapidă a căldurii produsă de sursele LED, astfel carcasa va avea și rolul de radiator;
- placa LED va fi compusă din minim 6 LED-uri, indiferent de tehnologia de fabricație a LED-ului, pentru a preveni pierderea a mai mult de 20% din fluxul luminos emis de aparat, în cazul în care un LED se va deteriora;
- Sistemul de montaj va fi din aluminiu turnat la înaltă presiune și va fi vopsit în culoarea aparatului de iluminat.
- Sistemul de montaj va permite montarea pe braț sau în varf de stâlp și înclinare ajustabilă;
- Aparatele de iluminat vor fi integrate într-un sistem de telegestiune fără fir care permite controlul individual al aparatelor de iluminat și când este detectată prezența prin intermediul senzorului de mișcare integrat cu sistem de telegestiune, respectiv a sistemului de telegestiune.
- Echipare cu sursă luminoasă tip LED de mare putere (se va preciza modelul și producătorul):
 - o temperatura de culoare $T_c = 4000 \pm 10\%$;
 - o indicele de redare al culorilor $R_a \geq 70$;
- Aparatul de iluminat este prevăzut în interior cu protecție la descărcări atmosferice, protecție la scurtcircuit și conector tip baionetă sau alt tip de conector care să permită întreruperea rapidă a alimentării în momentul deschiderii carcasei;

- Balastul electronic programabil, certificat SR sau D4i, compatibil cu tipul de sursă luminoasă utilizată, va avea minim următoarele funcții:
 - o asigurarea funcționării cu factorul de putere >0,90, pentru funcționare la 100%;
 - o permite comunicarea cu componentele de comandă ale sistemelor de control, cel puțin prin protocoalele de comunicare DALI sau 1-10V ;
 - o permite reducerea fluxului luminos cu minim 75% din valoarea fluxului nominal, în trepte de minim 1%;
- Aparatul permite menținerea constantă a fluxului luminos în timp al surselor LED, prin intermediul driver-ului electronic ;
- Aparatul de iluminat va permite ca la 100 000 ore de funcționare fluxul luminos să nu se deprecieze cu mai mult de 20% la o rata de cădere de maxim 10% (L80B10). ;
- Funcționare la Ta= -30 ~ +50 °C ;
- Protecție încorporată la descărcări și supratensiuni atmosferice de până la 10kV, pentru toate componentele electronice integrate în aparatul de iluminat;
- Se va prezenta declarație de conformitate a produselor cu cerințele esențiale prevăzute de directivele Uniunii Europene (marca CE), specificații de performanță și condiții privind siguranța în exploatare.
- Se vor prezenta certificate emise de organisme abilitate, din care să rezulte respectarea integrală a cerințelor EN 60598-1:2008 + A11:2009, EN 60598-2-3:2003 pentru aparatele de iluminat oferite, pentru a garanta conformitatea constantă a produselor cu standardele de siguranță.
- Se va prezenta raport de testare pentru gradul de protecție IP.
- Se va prezenta raport de testare pentru gradul de rezistență la impact IK
- Garanție aparat de iluminat: minim 5 ani - certificat emis de producător.

Sistemul de dimming și telemanagement

- Sistemul de telegestiune poate realiza comanda aprinderii / stingerii / dimmingului iluminatului public urmând a se face prin modulele montate în aparatele de iluminat. Aceste module sunt adresabile independent și pot asigura atât comanda locală pornit/oprit cât și diagnoza aparatului de iluminat în timp real – informații despre funcționare aparat iluminat.
- În afara informațiilor despre funcționarea aparatelor de iluminat, sistemul de telegestiune va furniza informații despre rețeaua de alimentare, calitatea energiei electrice, precum și eventualele defecte.
- Sistemul este compus din modulul aparatului de iluminat și modulul centralizator și serverul CLOUD.
- Modul de comandă aparat de iluminat – intră în componența aparatului de iluminat sau poate fi montat în exterior și are următoarele funcții :
 - ✓ Control On/Off/Dimming a lămpilor echipate cu balast electronic dimabil;
 - ✓ Control On/Off pentru orice alt tip de lampă de iluminat sau consumator electric;
 - ✓ Comunică cu serverul;
 - ✓ Conexiunea și controlul se vor realiza în timp real la fiecare corp de iluminat (sau punct de aprindere);
 - ✓ Scenariul de funcționare este înregistrat în fiecare corp de iluminat. Funcționarea nu depinde de comunicarea continuă cu serverul sau cu un alt corp de iluminat.

Brațe și brățări de prindere aparat de iluminat

NR CRT	Specificații tehnice impuse prin caietul de sarcini
0	Parametri tehnici și funcționali:

	1.1. Caracteristici generale
1	Braț de prindere aparat de iluminat
1.1	Braț de prindere drept, realizat din oțel, rotund
1.2	Material: țevă de oțel galvanizată, având diametrul minim: Ø42 mm in functie de greutatea aparatului de iluminat si conform declaratiei producatorului)
1.3	Dimensiuni: lungimi conform calcule luminotehnice
1.4	Unghiuri de înclinare: conform calcule luminotehnice
1.5	Prinderea cârjelor pe stâlpi se va face cu suportii de prindere, pereche si banda inox
2	Specificatii de performanta si conditii privind siguranta in exploatare
3	Conditii de garantie si post garantie
3.1	garanție braț de prindere– minim 36 luni

- Produsele se livrează zincate termic conform standardului ISO 1461. Produsele zincate vor fi garantate minim 36 luni de la data semnării procesului verbal de recepție, în condiții normale de exploatare.

Cabluri de alimentare

Pentru instalațiile de iluminat se utilizează cabluri cu conductoare de cupru conductor tip RV-K 3x1,5 mmp .

În interior și exterior (în zone cu posibilități reduse de expunere la lovituri mecanice), se vor utiliza cabluri nearmate. Pe porțiunile unde există probabilitatea de lovire, cablurile nearmate se vor proteja în țevi de oțel.

4. DESCRIEREA SERVICIILOR SOLICITATE

a. Descrierea situației actuale la nivelul Autorității Contractante

Activitățile care au fost derulate și rezultatele care au fost obținute la nivelul Autorității Contractante pentru realizarea obiectivului de investiții pentru care se solicită realizarea documentațiilor tehnico-ecomomice în cadrul Contractului ce rezultă din această procedură sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Activitate	Rezultat obținut
Realizarea studiului de fezabilitate cu elemente DALI	Studiu de fezabilitate cu elemente DALI nr. 18026/2018, realizat de SC RAC CONSTRUCT MORENI, jud. Dâmbovița și aprobat de Consiliul Local PIATRA NEAMȚ în data de 17.09.2020. Principalii indicatori tehnico-economici aferenți obiectivului de investiții au fost aprobați de către CL Piatra Neamț prin HCL nr. 250/17.09.2020.
Realizarea Proiectului Tehnic	Documentația tehnico-economică la faza de Proiect Tehnic de execuție a fost întocmită de către S.C. ISM Procons S.R.L. – Com. Florești, jud. Cluj, având de la CTE Avizul favorabil nr. 78/17.03.2022 și aprobarea prin H.C.L. nr. 74/31.03.2022;
Obținerea Autorizației de Construire	S-a obținut Autorizația de construire nr.152/28.04.2022 emisă de către Municipiul Piatra Neamț.

b. Obiectivul general la care contribuie realizarea serviciilor

Obiectivul principal al investiției este creșterea calității vieții, îmbunătățirea serviciilor urbane și siguranței prin realizarea de lucrări de modernizare și eficientizare a unui sistem de iluminat public modern, eficient energetic, care să genereze mai puține emisii de CO₂ față de cel existent (10-40%), în concordanță cu cerințele beneficiarului și legislația în vigoare, în concordanță cu următoarele cerințe:

- performanță lumentehnică: asigurarea parametrilor lumentehnici cu valori egale sau superioare celor reglementate de standardele naționale și ale Uniunii Europene (parametri stabiliți în SF: clasa de iluminat, geometria căii de circulație, proprietățile de reflecție, suportii aparatelor de iluminat, factor de menținere, zone de risc)
- performanță energetică: asigurarea unui nivel minim al puterii instalate a sistemului de iluminat în condițiile îndeplinirii cerințelor menționate mai sus, prin montarea de corpuri de iluminat cu randament mare, cu grad mare de protecție și cu caracteristici optice deosebite, dar și costuri de mentenanță reduse - atenția acordată durabilității, prin utilizarea de corpuri de iluminat care permit optimizarea cheltuielilor de întreținere
- performanță în funcționare: caracteristicile, parametrii și datele tehnice specifice preconizate vor fi stabilite de Proiectant pentru atingerea unei performanțe cât mai ridicate în funcționare, la nivelul standardelor naționale și ale Uniunii Europene prin utilizarea de corpuri de iluminat performante, de ultimă generație, care să asigure calitatea, garanția, eficiența energetică și exploatarea optimă a întregului sistem și optimizarea consumului de energie electrică, adaptarea sistemului la stâlpii existenți. Marcajul CE constituie o condiție obligatorie pentru aparatele de iluminat utilizate în Spațiul Economic European.
- grija față de mediu: alegerea de produse care necesită mai puține materii prime, produse alcătuite din materiale recuperabile, reducerea consumului de energie electrică și implicit a gazelor cu efect de seră, protejarea utilizatorilor, protejarea biodiversității, încadrarea în spațiul public

c. Obiectivele specifice la care contribuie realizarea serviciilor

Actiunile/activitățile specifice identificate pentru creșterea eficienței energetice în iluminat, aplicabile sunt:

- Înlocuirea lămpilor cu un consum ridicat de energie electrică cu lămpi cu eficiență energetică ridicată, durată mare de viață și asigurarea confortului corespunzător (ex. LED);
- Achiziționarea/instalarea de sisteme de telegestiune a iluminatului public;
- Aplicarea unor soluții ecologice prin utilizarea de aparate de iluminat și materiale nepoluante și ușor reciclabile;
- Comanda instalației de iluminat se va face de la un singur punct folosind un sistem de telemangement, cu funcția de monitorizare permanentă a parametrilor tehnico-funcționali ai infrastructurii sistemului de iluminat public, la nivel de punct de aprindere. Sistemul de telemangement va furniza următoarele informații:
 - transmiterea de la distanță a comenzilor utilizând tehnologie de ultimă generație pe baza unor protocoale de comunicare standardizate, de tip deschis. Nu se acceptă tehnologii de comunicare aparținând unui singur producător („proprietary technology”), pentru care este necesară licența de utilizare/dezvoltare;
 - posibilitatea de accesare a aplicației web de către orice utilizator predefinit în sistem, de la orice terminal conectat la internet (care permite navigarea WEB) și protejarea conexiunii minim cu parolă și nume utilizator;
 - afișarea informațiilor în interfața utilizator în limba română;
 - colectarea centralizată a datelor de la controlerile de grup utilizând rețele de date mobile (GPRS/GSM sau UMTS) sau Ethernet;
 - reprezentarea grafică a fiecărui dispozitiv de control/aparat de iluminat și a stării acestuia, pe o hartă, în funcție de coordonatele GPS ale sale;

- Informații privind calitatea serviciului de furnizare a energiei electrice;
- Identificarea variațiilor de tensiune din sistemul de iluminat public;
- Informații pentru: identificarea supraconsumurilor, funcționarea necorespunzătoare a SIP în afara programului de aprindere, identificarea subconsumurilor.
- Sistemul de telemanagement pentru iluminatul stradal are ca scop:
 - controlul și monitorizarea de la distanță a corpurilor de iluminat cu LED, permițând astfel, reducerea consumului de energie electrică și creșterea duratei de funcționare a corpurilor de iluminat prin intermediul reglării fluxului luminos în funcție de :
 - orele de funcționare a sistemului de iluminat public ;
 - zonele unde acesta funcționează (zone speciale, treceri pietoni, artere intens circulate, școli, spitale, policlinici, instituții de importanță majoră cum ar fi sediu Primărie, etc.)
 - desfășurarea promptă și rapidă a activităților de mentenanță corectivă ;
 - planificarea facilă a mentenanței preventive.
- Sistemul de telemanagement va asigura, pentru aparatele de iluminat :
 - programul de aprindere-stingere ;
 - dimming în funcție de zonele de funcționare a sistemului de iluminat public (reglare flux luminos în funcție de orele între care este utilizată de public zona iluminată – de ex zonele circulate pot fi luminate intens între orele de utilizare, intersecțiile și trecerile de pietoni pot fi luminate intens toată noaptea în timp ce restul poate fi iluminat la un nivel mai scăzut în perioadele de trafic redus - orele 00.00 - 04.30 de ex pe timp de vară și 23.00 - 05.30 pe timp de iarnă), vară/iarnă, zi lucrătoare/zi de sfârșit de săptămână, sărbători legale sau diferite evenimente programate ale autorității publice locale).

5. OBIECTIVELE CONTRACTULUI

- **Obiectivul general** al contractului este asigurarea serviciilor de dirigenție de șantier, aferente proiectului „Modernizarea sistemului de iluminat public în Municipiul Piatra Neamț, Etapa II: Strada Dărmănești – Strada Obor – Strada Petru Rareș – Bulevardul Dacia – Strada Ștefan cel Mare – Strada Eroilor – Piața 22 Decembrie – Strada Calistrat Hogaș – Strada Alexandru cel Bun – Strada Mihail Sadoveanu – Strada Liliacului – Strada Ozanei – Strada Dimitrie Leonida – Bulevardul 9 Mai – Aleea Tineretului – Strada Bistriței – Strada Petru Movilă”, conform prevederilor tehnice și legislative în vigoare la data prestării serviciilor, pentru a răspunde exigențelor Autorității Contractante, AFM și altor părți interesate în gestionarea și în implementarea proiectului și/ sau controlul implementării acestuia.

Dirigintele de șantier își va desfășura activitatea ca reprezentant al Beneficiarului în relațiile cu Proiectanții, Constructorul, Furnizorii, Prestatorii de servicii și alte părți interesate în derularea contractului de execuție lucrări.

Scopul serviciilor de dirigenție de șantier pe care Dirigintele de șantier trebuie să le asigure pentru obiectivul de investiții, este de a oferi Beneficiarului garanția că Executantul căruia i-a fost atribuit contractul de execuție lucrări își va îndeplini toate responsabilitățile asumate prin contract, va respecta prevederile legale, reglementările tehnice, proiectul tehnic, detaliile de execuție și caietele de sarcini.

Dirigintele de șantier va exercita **atribuții** în următoarele faze ale proiectului: pre-construcția lucrărilor; mobilizarea; execuția lucrărilor; recepția la terminarea lucrărilor; perioada de garanție; recepția finală.

Natura serviciilor furnizate de Dirigintele de șantier:

a) **Supervizarea lucrărilor:** Atribuțiile, Responsabilitățile și Obligațiile Dirigintelui de șantier (în calitate de Prestator) sunt cele prevăzute în contractul care va fi încheiat pentru realizarea proiectului „Modernizarea sistemului de iluminat public în Municipiul Piatra Neamț, Etapa II: Strada Dărmănești – Strada Obor – Strada Petru Rareș – Bulevardul Dacia – Strada Ștefan cel

Mare – Strada Eroilor – Piața 22 Decembrie – Strada Calistrat Hogaș – Strada Alexandru cel Bun – Strada Mihail Sadoveanu – Strada Liliacului – Strada Ozanei – Strada Dimitrie Leonida – Bulevardul 9 Mai – Aleea Tineretului – Strada Bistriței – Strada Petru Movilă”.

b) **Asistența tehnică** pentru Beneficiar în contractul de lucrări și sprijin pentru echipa de implementare a proiectului, prin diriginți de șantier autorizați conform prevederilor legale pentru lucrări de tipul: instalații electrice.

c) **Monitorizarea și supervizarea lucrărilor de construcții** conform prevederilor legislației române în vigoare (Legea nr. 10/1995 cu modificările și completările ulterioare, Ordinul nr.1496/2011 pentru aprobarea Procedurii de autorizare a diriginților de șantier, actualizat, cu modificările și completările ulterioare).

➤ **Obiectivele specifice** ale acestui contract sunt:

- Supervizarea lucrărilor prin Inginer (definit în accepțiunea contractelor tip FIDIC- Federația Internațională a Inginerilor Consultanți), în calitate de Dirigințe de șantier;
- Asistentă tehnică pentru execuție lucrări, prin **Diriginți de șantier autorizați în conformitate cu prevederile legale în vigoare pentru domeniile: 8.1. – Instalații electrice, 9.1. - Rețele Electrice.**

6. REZULTATELE CE TREBUIE ÎNDEPLINITE DE INGINER:

- Supervizarea de înaltă calitate a lucrărilor; aprobarea furnizorilor de materiale, alții decât cei prezentați în oferta constructorului, materialelor, echipamentelor și a forței de muncă; verificarea și aprobarea situațiilor de lucrări; verificarea, justificarea și aprobarea acelor propuneri de modificare a contractului de lucrări care nu afectează condițiile asumate de beneficiar prin semnarea contractului de finanțare;
- Înregistrarea adecvată a progresului lucrărilor și planificarea lucrărilor, asigurându-se finalizarea în cadrul programului de lucrări;
- Recepția lucrărilor (la terminarea execuției lucrărilor și recepția finală);
- Elaborarea Cărții tehnice a construcției.

7. ACTIVITĂȚILE CARE FAC OBIECTUL CONTRACTULUI

➤ **Descrierea generală a activităților**

Prestatorul va acționa în calitate de Inginer pentru *supervizarea* Contractului de lucrări din cadrul proiectului „Modernizarea sistemului de iluminat public în Municipiul Piatra Neamț, Etapa II: Strada Dărmănești – Strada Obor – Strada Petru Rareș – Bulevardul Dacia – Strada Ștefan cel Mare – Strada Eroilor – Piața 22 Decembrie – Strada Calistrat Hogaș – Strada Alexandru cel Bun – Strada Mihail Sadoveanu – Strada Liliacului – Strada Ozanei – Strada Dimitrie Leonida – Bulevardul 9 Mai – Aleea Tineretului – Strada Bistriței – Strada Petru Movilă”.

și va asigura și *serviciile de dirigenție de șantier*, prin furnizarea de personal autorizat/atestat pe specialități, corespunzător cerințelor proiectului.

Atribuțiile, Responsabilitățile și Obligațiile Inginerului sunt cele prevăzute în Ordinul nr.1496 din 2011, cu modificările și completările ulterioare.

Supervizarea contractului de lucrări din proiect se va efectua în conformitate cu prevederile legale în vigoare, cu respectarea condițiilor în care s-a obținut finanțarea nerambursabilă, a instrucțiunilor AFM și a oricăror precizări ale autorității contractante, pe perioada de derulare a contractului și care au legătură cu obiectul acestuia.

➤ **Activități specifice**

Activitatea 1: Acționează ca Inginer al Municipiului Piatra Neamț

Inginerul asigură interfața de comunicare dintre UAT Municipiul Piatra Neamț și Constructor.

Atribuțiile, Responsabilitățile și Obligațiile Inginerului sunt cele prevăzute în Ordinul nr. 1496 din 2011 cu modificările și completările ulterioare.

Se vor organiza întâlniri de progres a căror frecvență (săptămânală sau lunară sau ori de câte ori este necesar) va fi stabilită de managerul de proiect și comunicată Dirigintei de șantier (în calitate de Prestator), Constructorului, Proiectantului, după caz.

Întâlnirile de progres vor fi conduse de Liderul de echipă nominalizat din partea celor care asigură serviciile de dirigenție de șantier prin prezentul contract, denumit în continuare PRESTATOR.

La sfârșitul fiecărei ședințe de progres, Liderul de echipă nominalizat va întocmi Minuta întâlnirii și o va comunica tuturor celor prezenți; aceasta va fi analizată/ comentată în vederea agreării și semnării de către reprezentanții entităților prezente, la următoarea ședință.

Convocarea întâlnirilor se va realiza de Liderul de echipă nominalizat care va transmite, odată cu această convocare, și agenda întâlnirii.

Inginerul trebuie să ia la cunoștință că în România există o Autoritate Națională de Inspecție (Inspectoratul de Stat în Construcții – ISC), care are responsabilități statutare pentru inspectarea lucrărilor de construcții în diverse stadii. Inginerul trebuie să implice ISC la fazele determinante și să ia în calcul comentariile acestui organism în deciziile pe care le va lua.

Inginerul trebuie să respecte conținutul Legii nr. 10/1995 actualizată, cu modificările și completările ulterioare. Diriginții de șantier autorizați în domeniul lor de expertiză vor efectua inspecții ale lucrărilor supervizate de Inginer. Pe parcursul derulării contractului, Prestatorul va asigura personal atestat ca dirigenți de șantier pentru toate domeniile de autorizare necesare realizării supravegherii lucrărilor.

În conformitate cu cerințele specifice legislației românești în domeniul construcțiilor, Inginerul își va asuma rolul de Dirigenți de șantier și se va achita de toate atribuțiile acestei funcții, purtând toată responsabilitatea pentru respectarea standardelor de calitate.

Inginerul va solicita aprobarea prealabilă a Municipiului Piatra Neamț/ Angajatorului și a echipei de implementare a proiectului, așa cum este definită în contractul de finanțare/ Dispoziția primarului, pentru:

- Emiterea autorizațiilor pentru orice variație a scopului lucrărilor;
- Aprobarea furnizorilor de materiale, alții decât cei nominalizați în oferta constructorului;
- Aprobarea unui subcontractor care nu este nominalizat în Contract;
- Aprobarea unei prelungiri a perioadei de finalizare a construcției;
- Aprobarea unei variații a scopului lucrărilor, care va modifica prețul contractului sau orice schimbare a scopului lucrărilor, a caracterului acestora;
- Aprobarea Recepției parțiale a lucrărilor.

Odată cu solicitarea de la paragraful anterior, Inginerul va transmite punctul său de vedere/recomandarea pentru acțiunea în discuție.

Documente de realizat:

- Agenda întâlnirii săptămânale/lunare, cuprinzând temele ce urmează a fi discutate;
- Minuta fiecărei întâlniri, cuprinzând subiectele discutate în cadrul întâlnirii;
- Documente justificative pentru orice propunere de modificare transmisă echipei de implementare a proiectului, respectiv managerului de proiect.

Activitatea 2: Supervizarea implementării contractului de lucrări

Prestatorul va nominaliza un Lider de echipă care își va asuma rolul de „Inginer” responsabil de contract.

Prezentul contract va acoperi perioadele de **pre-construcție, construcție, post-construcție** și va include următoarele atribuții, așa cum sunt descrise în cadrul activităților de mai jos:

Activitatea 2.1: Perioada de pre-construcție

După finalizarea procedurii de achiziție publică și semnarea contractului de lucrări, Inginerul își va organiza o structură proprie pentru supervizarea contractului de lucrări astfel încât să fie asigurată eficiența unei supervizări zilnice.

Principalele atribuții ale Inginerului din aceasta etapă sunt:

- Mobilizează echipa de supervizare și nominalizează un Lider de Echipă;
- Verifică existența autorizației de construire, precum și îndeplinirea condițiilor legale cu privire la încadrarea în termenul de valabilitate;
- Verifică concordanța dintre prevederile autorizației de construire, certificatului de urbanism, avizelor, acordurilor și ale proiectului;
- Studiază proiectul, caietele de sarcini, tehnologiile și procedurile prevăzute pentru realizarea construcțiilor;
- Verifică existența tuturor pieselor scrise și desenate din proiect, inclusiv existența studiilor solicitate prin certificatul de urbanism sau prin avize și concordanța dintre prevederile acestora;
- Verifică existența expertizei tehnice, în cazul lucrărilor de intervenții asupra construcțiilor;
- Verifică respectarea reglementărilor cu privire la verificarea proiectelor de către verificatori de proiecte atestați și însușirea acestora de către expertul tehnic atestat, acolo unde este cazul;
- Verifică dacă este precizată în proiect categoria de importanță a construcției;
- Verifică existența în proiect a programelor de faze determinante;
- Verifică existența proiectului sau a procedurilor de urmărire specială a comportării în exploatare a construcțiilor, dacă aceasta va fi instituită;
- Preia amplasamentul și reperele de nivelment și le preda executantului, libere de orice sarcină;
- Participă, împreună cu proiectantul și cu executantul, la trasarea generală a construcției și la stabilirea bornelor de reper;
- Predă către executant terenul aferent organizării de santier;
- Verifică existența "Planului calității" și a procedurilor/instrucțiunilor tehnice pentru lucrarea respectivă;
- Verifică existența anunțului de începere a lucrărilor la emitentul autorizației și la I.S.C.;
- Verifică existența panoului de identificare a investiției, dacă acesta corespunde prevederilor legale și dacă este amplasat la loc vizibil.
- Verifică asigurările încheiate de Constructor care sunt solicitate prin contractul de lucrări.

Activitatea 2.2: Perioada de construcție

Perioada de construcție este timpul aferent execuției lucrărilor. Inginerul va furniza un serviciu de supervizare al lucrărilor de construcție în numele Autorității Contractante, Municipiul Piatra Neamț, fiind singurul responsabil de asigurarea unui serviciu de supervizare continuu și eficient, de monitorizare în concordanță cu specificul lucrărilor executate.

Inginerul va asigura continuu supervizarea a lucrărilor pe timpul acestei perioade, principalele atribuții fiind următoarele:

- urmărește realizarea investiției în conformitate cu prevederile autorizației de construire și ale avizelor, ale proiectelor, caietelor de sarcini și ale reglementărilor tehnice în vigoare;
- Verifică și vizează graficul de execuție a lucrărilor (inclusiv reviziile acestuia);
- verifică existența documentelor de certificare a calității produselor, respectiv corespondența calității acestora cu prevederile cuprinse în proiecte;
- interzice utilizarea produselor fără certificate de conformitate, declarații de conformitate sau agrement tehnic;
- interzice utilizarea de procedee și echipamente noi, neagrementate tehnic sau cu agremente tehnice la care avizul tehnic a expirat;
- verifică respectarea tehnologiilor de execuție, aplicarea corectă a acestora în vederea asigurării nivelului calitativ prevăzut în documentația tehnică și în reglementările tehnice;
- verifică respectarea "Planului calității", a procedurilor și instrucțiunilor tehnice pentru lucrarea respectivă;
- verifică, corectează și certifică situațiile de lucrări întocmite de constructor, din punct de vedere al cantităților de lucrări realizate, respectarea prețurilor unitare, încadrarea în prețurile aprobate,

certifică conformitatea situației de lucrări cu stadiul fizic al lucrărilor la data la care constructorul solicită la plată lucrările realizate;

- certifică eligibilitatea cheltuielilor aferente lucrărilor executate de constructor, la fiecare situație de lucrări înaintată de acesta; certifică și cheltuielile neeligibile ale proiectului, dacă este cazul;
- întocmește documentele solicitate de AFM cu privire la lucrările executate pe care le depune la Municipiul Piatra Neamț, împreună cu situațiile de lucrări ale constructorului;
- interzice executarea de lucrări de către personal neautorizat și/sau necalificat;
- participă la verificarea lucrărilor ajunse în faze determinante;
- efectuează verificările prevăzute în reglementările tehnice, semnează și ștampilează documentele întocmite ca urmare a verificărilor, respectiv procese-verbale în faze determinante, procese-verbale de recepție calitativă a lucrărilor ce devin ascunse etc.;
- asistă la prelevarea de probe de la locul de punere în operă;
- transmite către proiectant, prin intermediul investitorului, sesizările proprii sau ale participanților la realizarea investiției privind neconformitățile constatate pe parcursul execuției;
- informează operativ investitorul privind deficiențele calitative constatate, în vederea dispunerii de măsuri și, după caz, propune oprirea lucrărilor;
- urmărește respectarea de către executant a dispozițiilor și/sau a măsurilor dispuse de proiectant/de organele abilitate;
- verifică, în calitate de reprezentant al beneficiarului, respectarea prevederilor legale în cazul schimbării soluțiilor tehnice pe parcursul execuției lucrărilor;
- anunță I.S.C. privind oprirea/sistarea executării lucrărilor de către investitor/beneficiar pentru o perioadă mai mare de timp, exceptând perioada de timp frigos, și verifică punerea în siguranță a construcției, conform proiectului;
- anunță I.S.C. privind reluarea lucrărilor la investițiile la care a fost oprită/sistată executarea lucrărilor de către investitor/beneficiar pentru o perioadă mai mare de timp, exceptând perioada de timp frigos;
- preia documentele de la constructor și proiectant și completează cartea tehnică a construcției cu toate documentele prevăzute de reglementările legale;
- urmărește dezafectarea lucrărilor de organizare de șantier și predă terenul deținătorului acestuia.
- realizează împreună cu constructorul măsurători și evaluări finale ale investiției;
- preia manualul de întreținere și operare pentru lucrare, verifică dacă acesta respectă specificațiile și-l transmite împreună cu cartea tehnică a construcției, Municipiului Piatra Neamț.

Documente de realizat:

- Notificări către Contractant și echipa de implementare a proiectului, referitoare la aspectele sesizate în cadrul activității de supervizare (*documente emise între rapoartele lunare de progres*),
- Ordine de variație;
- Acte adiționale la contractul de lucrări (dacă este cazul);
- Declarație privind certificarea cantităților de lucrări executate, al calității lucrărilor și al stadiului fizic al acestora la data transmiterii unei situații de lucrări din partea Constructorului;
- Ține, la zi, Cartea Tehnică a Construcției;
- Întocmește situația mijloacelor fixe și a obiectelor de inventar în conformitate cu Catalogul mijloacelor fixe actualizat și a cerințelor Beneficiarului, detaliate pe codurile de clasificare; denumirea activelor fixe; durata normală de funcționare și valoric, etc.
- Orice alte documente solicitate de către autoritatea contractantă, organismele implicate în gestionarea și implementarea fondurilor gestionate prin AFM, organismele de verificare și control abilitate care au ca scop clarificarea unor aspecte legate de cantitățile de lucrări executate, calitatea acestora și stadiul fizic.

Activitatea 2.3.: Perioada post – construcție

Principalele atribuții ale Inginerului din aceasta etapă sunt următoarele:

- Întocmește referatul cu privire la modul în care a fost executată lucrarea, recomandând autorității contractante (AC) recepția lucrărilor; asigură convocarea Comisiei de recepție la terminarea

lucrărilor; asigură secretariatul comisiei de recepție la terminarea lucrărilor și întocmește actele de recepție; propune, justificat, admiterea recepției de către Investitor;

- Urmărește soluționarea obiecțiilor cuprinse în anexele la procesul-verbal de recepție la terminarea lucrărilor și îndeplinirea recomandărilor comisiei de recepție;
- predă către investitor actele de recepție și cartea tehnică a construcției după efectuarea recepției la terminarea lucrărilor.
- După aprobarea de către Autoritatea Contractantă a procesului verbal de recepție la terminarea lucrărilor și finalizarea, dacă este cazul, a remedierilor propuse de comisia de recepție la terminarea lucrărilor Inginerul/Dirigintele de șantier aprobă eliberarea a 70% din GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE constituită, conform HG nr.395/2016;
- transmite o planificare de inspecții periodice a lucrărilor pe perioada de garanție pentru a asigura o funcționare adecvată, iar dacă sunt observate defecțiuni, informează atât autoritatea contractantă cât și constructorul, propune soluții pentru rezolvarea acestora și urmărește rezolvarea lor;
- soamează executantul în cazul nerespectării de către acesta a obligațiilor contractuale;
- notifică executantul cu privire la defecțiunile care au apărut în perioada de garanție și pe care executantul trebuie să le remedieze pe cheltuiala sa, cu înștiințarea Achizitorului;
- asigură inspecții, pe perioada de garanție, împreună cu autoritatea contractantă și constructorul pentru a se asigura de faptul ca remedierea lucrărilor (dacă este cazul) este realizată corespunzător și pentru a urmări comportarea construcției pe perioada de garanție ;
- recomandă și notifică autoritatea contractantă necesitatea extinderii/prelungerii perioadei de garanție ;
- participă la recepția finală a lucrărilor și asigură secretariatul acesteia;
- analizează și recomandă autorității contractante eliberarea garanției de bună execuție.
- participă la procesul de rezolvare/soluționare a eventualelor dispute ivite în cadrul contractului de lucrări.
- completează Cartea Tehnică a Construcției cu documentele aferente perioadei de garanție și cele de recepție finală și le predă Autorității contractante.
- După admiterea Recepției finale de către Autoritatea Contractantă, Inginerul/Dirigintele de șantier aprobă ELIBERAREA diferenței de 30% din GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE constituită, conform HG nr.395/2016;

Documente de realizat:

- Referatul cu privire la modul în care a fost executată lucrarea, recomandând autorității contractante (AC) recepția lucrărilor; actele de recepție;
- Plan de realizare a inspecțiilor periodice în perioada de notificare a defectelor;
- Notificări către EIP referitoare la necesitatea extinderii perioadei de garanție de bună execuție, eliberare sume (reținute, GBE, etc), alte aspecte sesizate;
- Alte documente solicitate de Municipiul Piatra Neamț pe parcursul derulării etapei de post-construcție, până la emiterea procesului verbal de recepție finală.

8. MANAGEMENTUL PROIECTULUI

Organismul responsabil

Municipiul Piatra Neamț, ca Autoritate Contractantă a numit, prin Dispoziția Primarului, o echipă de implementare a proiectului (EIP), din cadrul Direcției de Dezvoltare și Implementare Programe (DDIP). Persoana responsabilă în relația cu Prestatorul este managerul de proiect, responsabilul tehnic, șeful UIP și directorul executiv al DDIP.

Structura de management

Pe parcursul implementării proiectului, Prestatorul va menține un contact permanent cu Autoritatea Contractanta, prin intermediul Direcției Dezvoltare și Implementare Programe.

Structura de management a proiectului va fi organizata pe principiul coordonarii zilnice, astfel încât să acopere și să prevină toate situațiile neprevăzute ce pot interveni pe parcursul implementării unui proiect de asemenea amplitudine.

Facilități puse la dispoziție de Autoritatea Contractantă

Municipiul Piatra Neamț va pune la dispoziție, pentru buna implementare a proiectului toate documentele și informațiile disponibile solicitate de Prestatorul de servicii de asistență tehnică și dirigenție de șantier pe perioada de implementare a proiectului.

Autoritatea Contractanta va furniza toate informațiile aflate la dispoziția sa și va coopera cu Prestatorul pentru ca acesta să își atingă obiectivele și cele mai bune rezultate.

9. PERIOADA DE EXECUȚIE

Durata de valabilitate a contractului va începe odată cu semnarea contractului de către părți și se va încheia în termen de 3 ani de la data finalizării implementării Proiectului de către Autoritatea Contractantă, estimativ data de 01.02.2026. Orice prelungire a duratei contractului de finanțare 348/i/GES/02.08.2021 încheiat cu Administrația Fondului pentru Mediu, conduce automat la prelungirea duratei contractului de prestări servicii, prin act adițional la contract și nu va genera costuri suplimentare în sarcina autorității contractante.

Durata de prestare a serviciului începe din momentul emiterii Ordinului de începere a activităților contractului, ce va fi comunicat Prestatorului și va fi de 4 luni, cu posibilitatea prelungirii acesteia (corelat cu durata contractului de execuție).

Responsabilitățile prestatorului de servicii de dirigenție de șantier vor continua pe toată perioada de execuție, până la emiterea procesului verbal de recepție finală a lucrărilor și expirarea duratei de valabilitate a contractului de finanțare nr. 348/i/GES/02.08.2021.

Prestatorul are obligația ca pe durata valabilității contractului de finanțare și 3 ani de la data depunerii la AFM a raportului de finalizare a proiectului să fie la dispoziția oricăror instituții/organisme aflate în misiuni de verificare și control, care se vor desfășura în cadrul Proiectului (AFM –Administrația Fondului pentru Mediu, Autoritatea de Audit, Curtea de Conturi, etc.) și care pot solicita prezența acestuia. În acest sens, Prestatorul serviciului care face obiectul prezentului Caiet de sarcini va fi notificat în termen de o zi de la primirea comunicării, de către Municipiul Piatra Neamț.

10. PERSONAL

Prestatorul va furniza personalul corespunzător și autorizat în condițiile legii (din punct de vedere al expertizei și al alocării timpului), precum și echipamentele necesare în vederea finalizării eficiente a tuturor activităților solicitate precum și realizării în final a obiectivelor specifice și generale ale proiectului.

Pentru dirigenții de șantier atestați pe domeniile indicate în conținutul prezentului caiet de sarcini, Prestatorul va prezenta documente relevante: atestări, declarații de disponibilitate pe toată perioada de valabilitate a contractului. Înlocuirea vreunui diriginte de șantier, pe perioada execuției lucrărilor este permisă doar cu aprobarea Beneficiarului, pe baza unei justificări fundamentate, a Prestatorului.

Prestatorul trebuie să ia în considerare reglementările Legii nr.10/1995 – privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare referitor la prezenta personalului atestat

necesar pentru supervizarea și asistenta tehnică pentru construcția lucrărilor pentru fiecare domeniu în parte.

Prestatorul trebuie să se asigure că personalul nominalizat pentru îndeplinirea contractului care face obiectul prezentului caiet de sarcini are la dispoziție suportul logistic și echipamentele necesare desfășurării activității.

Inginerul va fi prezent permanent în zona de proiect pentru coordonarea și gestionarea contractului. Inginerul va asigura relația cu Autoritatea Contractantă și cu reprezentantul Antreprenorului.

Dirigintele/diriginții de șantier vor fi autorizați pe domenii specifice în conformitate cu prevederile Ordinului 1496/2011. În echipa de proiect a Inginerului vor fi angajați Diriginți de Șantier autorizați pe domeniile de activitate, în funcție de specificul lucrărilor descrise în conținutul proiectului

11. FACILITĂȚI CE VOR FI ASIGURATE DE INGINER

Inginerul trebuie să asigure suportul logistic și echipamentele necesare desfășurării activității. De asemenea, Inginerul trebuie să aloce fondurile necesare pentru a susține activitățile ce urmează a fi executate în cadrul contractului.

12. ECHIPAMENTE

Niciun echipament nu va fi achiziționat în cadrul acestui contract în numele Autorității Contractante.

13. CHELTUIELI DE REZERVĂ

Pentru acest proiect sunt prevăzute cheltuieli neprevăzute, dar care nu sunt incluse în contractul de execuție a lucrărilor, fiind la dispoziția autorității contractante și vor fi accesate, dacă este cazul, conform prevederilor legale.

14. LIVRABILE

➤ Cerințe

Documentele care trebuie realizate în cadrul contractului sunt menționate la fiecare activitate în parte și vor fi enumerate în conținutul rapoartelor lunare/ trimestriale.

Conținutul pentru o parte din documente este reglementat de legislația în vigoare, pentru restul documentelor Prestatorul va propune spre aprobarea prealabilă a Managerului de proiect, directorului direcției și conducerii instituției, conținutul acestora.

Toate documentele vor fi concise, clare și scrise în limba română.

În afara de documentele menționate, Prestatorul va întocmi lunar, în perioada de prestare a serviciilor, rapoarte de activitate care vor constitui baza pentru plata activității prestate.

Rapoartele vor conține un minim de informații, după cum urmează:

Document	Conținut	Termen predare
Raportări lunare	Vor face un sumar al activităților desfășurate de către Prestator, precum și informații privind evoluția lucrărilor: forța de muncă; progresul lucrărilor față de progresul anticipat;	Lunar – în primele 10 zile ale lunii care urmează perioadei de raportare

	analiza progresului însoțită de observațiile și recomandările Prestatorului; fotografii care să demonstreze progresul lucrărilor; probleme legate de sănătate și siguranță; probleme legate de asigurarea calității; rezumat al planșelor primite și trimise; rezumat al testelor efectuate; rezumat al aprobărilor. Anexe: corespondența relevantă; documentele relevante emise în perioada de raportare.	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

➤ Depunerea și aprobarea documentelor

Documentele în versiunea inițială vor fi depuse pentru revizuire la Municipiul Piatra Neamț/ EIP, conform termenelor menționate în paragrafele anterioare.

Verificarea documentelor se va face de către membrii EIP și Direcției Dezvoltare și Implementare Programe din cadrul Municipiului Piatra Neamț, comentariile (daca este cazul) vor fi transmise Prestatorului în 10 zile de la primirea versiunii inițiale, iar Prestatorul va revizui și va depune versiunea finală a raportului în 5 zile de la data primirii comentariilor.

Recepția și aprobarea rapoartelor va fi realizată de Municipiul Piatra Neamț, în calitate de Autoritate Contractantă.

Rapoartele vor fi distribuite în format electronic (format editabil și .pdf) și pe hârtie și vor fi însoțite de procese verbale de predare – primire, către:

Instituția	Documente	Nr. de exemplare pe suport hartie
Municipiul Piatra Neamț Director DDIP/Manager proiect	Toate documentele pe suport de hârtie si electronic	1 exemplar

➤ Condiții de plată

După aprobarea și recepția rapoartelor de către Municipiul Piatra Neamț, Prestatorul poate emite factura aferentă plății. Plata către Prestator, se va face proporțional cu stadiul execuției fizice a lucrărilor, în termenul legal de la înregistrarea acesteia la sediul Primăriei Municipiului Piatra Neamț.

Nici o factură nu va fi înregistrată de Primăria Piatra Neamț dacă nu va fi însoțită de copii ale procesului verbal de predare-primire, a raportului și ale procesului verbal de recepție, care certifică aprobarea raportului de activitate. Ultima plată către Prestator se va efectua după semnarea Procesului-Verbal de recepție la terminarea lucrărilor și semnarea Procesului-Verbal de predare - primire a întregii documentații privind Cartea Construcției, pe capitole, conform legii.

15. MONITORIZARE, VERIFICARE ȘI CONTROL, NEREGULI

Contractul de servicii de dirigenție de șantier va fi monitorizat în baza rapoartelor de activitate pregătite de Prestator pentru Municipiul Piatra Neamț.

Progresul realizat în vederea atingerii obiectivelor contractului va fi discutat de reprezentanții ambelor părți (Manager proiect, director direcție, conducerea instituției și Liderul echipei) și va avea la bază:

- Finalizarea eficientă și la timp a activităților;
- Livrarea la timp a rapoartelor precum și a sarcinilor cerute în baza acestui Caiet de sarcini, conținând informații complete;
- Calitatea documentelor prezentate astfel încât să permită aprobarea lor.

Prestatorul are obligația să permită, pe întreaga durată de valabilitate a contractului de finanțare – 3 ani de la data depunerii la Autoritatea Administrația Fondului de Mediu, a raportului de finalizare a proiectului, în baza căruia este realizat proiectul „Modernizarea sistemului de iluminat public în Municipiul Piatra Neamț, Etapa II: Strada Dărmănești – Strada Obor – Strada Petru Rareș – Bulevardul Dacia – Strada Ștefan cel Mare – Strada Eroilor – Piața 22 Decembrie – Strada Calistrat Hogaș – Strada Alexandru cel Bun – Strada Mihail Sadoveanu – Strada Liliacului – Strada Ozanei – Strada Dimitrie Leonida – Bulevardul 9 Mai – Aleea Tineretului – Strada Bistriței – Strada Petru Movilă”, autorităților abilitate și autorizate în domeniul verificărilor, monitorizării și controlului să verifice sau să realizeze controale/audituri asupra modului de implementare a proiectului, să verifice cu ocazia vizitelor la fața locului, prin examinarea documentelor originale și obținerea de copii ale acestora, modul de implementare a proiectului.

Prestatorul are obligația de a asigura disponibilitatea și prezența personalului implicat în derularea contractului care face obiectul prezentului caiet de sarcini pe întreaga durată a verificărilor și de a sprijini Municipiul Piatra Neamț în obligația acestuia de a realiza în termenele specificate toate măsurile incluse în planurile de acțiune pentru implementarea recomandărilor rezultate ca urmare a unor misiuni de audit ale AFM și/sau ale Autorității de Audit de pe lângă Curtea de Conturi a României.

Constatarea neregulilor, stabilirea acestora și recuperarea sumelor plătite necorespunzător se realizează conform prevederilor legale în domeniu. În situația în care, în urma verificărilor realizate în perioada de implementare și/sau durabilitate a proiectului, organele de control abilitate, constată nereguli de la aplicarea legislației în vigoare sancționate corespunzător, acestea generează răspunderea patrimonială contractuală a autorului.

În cazul în care se dovedește săvârșirea neregulilor de către Prestator, pentru stingerea creanțelor rezultate, va răspunde solidar cu achizitorul.

16. OFERTA FINANCIARĂ

Valoarea ofertată va fi o sumă globală care să acopere toate cheltuielile ofertantului, necesare pentru asigurarea serviciilor, în conformitate cu cerințele din Documentația de atribuire.

Menționăm că perioada de implementare a contractului de lucrări este de 4 luni.

17. CONFLICTUL DE INTERESE

În înțelesul prezentului Caiet de sarcini, conflictul de interese reprezintă orice situație care are sau poate avea ca efect compromiterea executării acestui contract de către părți, în mod obiectiv sau imparțial. Astfel de situații pot apărea ca rezultat al intereselor economice, afinităților politice sau naționale, legăturilor de familie sau emoționale, or al altor legături sau interese comune. Prestatorul are obligația de a întreprinde toate diligențele necesare pentru a evita orice conflict de interese și să informeze Municipiul Piatra Neamț în termen de maxim 5 zile calendaristice de la luarea la cunoștință, în legătură cu orice situație care dă naștere sau este posibil să dea naștere unui astfel de conflict. Orice conflict de interese care apare în derularea contractului care face obiectul prezentului Caiet de Sarcini trebuie notificat fără întârziere către Municipiul Piatra Neamț. Municipiul Piatra Neamț își rezervă dreptul de a verifica aceste situații și de a lua măsurile necesare, dacă este cazul.

18. CESIUNEA

Contractul care face obiectul prezentului Caiet de sarcini, în integralitatea sa, precum și toate drepturile și obligațiile decurgând din îndeplinirea acestuia, nu pot face obiectul cesiunii.

19. DREPTURI DE PROPRIETATE

Orice rezultate sau drepturi legate de acestea, inclusiv drepturi de autor și/sau orice alte drepturi de proprietate intelectuală și/sau industrială, obținute din executarea sau ca urmare a executării contractului care face obiectul prezentului Caiet de sarcini, cu excepția cazurilor în care astfel de drepturi sunt preexistente contractului, vor fi în proprietatea Municipiului Piatra Neamț.

DIRECTOR EXECUTIV DDIP,
Cristina IORGA



Șef Serviciu UIP-RT,
Marius IOVIȚĂ



Întocmit,
Manager proiect
Constantin ZAVATE



