

Primăria Municipiului Piatra Neamț
Direcția Dezvoltare și Implementare Programe
Nr. 4337/18.02.2019



CAIET DE SARCINI

privind achiziționarea Serviciilor de întreținere și urmărire a comportării în timp a obiectivului
"Îndiguire maluri râu Bistrița în zona întregului ansamblu de management al deșeurilor, inclusiv depozit DEEE, situat în anexa Vânători Piatra Neamț", cod RO0015

FEBRUARIE 2019

Obiectul contractului:

Serviciul de întreținere și urmărire a comportării în timp a obiectivului realizat prin proiectul "Îndiguire maluri râu Bistrița în zona întregului ansamblu de management al deșeurilor, inclusiv depozit DEEE, situat în anexa Vânători Piatra Neamț", cod RO0015

Valoarea estimată a contractului: 29.376,88 lei fără TVA, conform notei justificative de estimare a valorii.

1. Cadrul general

Municipiul Piatra Neamț a realizat, în cadrul unui proiect cu fonduri nerambursabile prin Mecanismul Financiar SEE, o investiție care constă într-un **dig de protecție împotriva inundațiilor, pe malul stâng al râului Bistrița, în zona ansamblului de management al deșeurilor, inclusiv depozit DEEE, anexa Vânători, Piatra Neamț.**

Digul, în lungime de 1286 m, realizat pe malul stâng al râului Bistrița, s-a realizat în scopul apărării împotriva inundațiilor a celor două celule de depozitare a deșeurilor și a depozitului de deșeuri electrice, electronice și electrocasnice (DEEE).

Obiectivul nu este racordat la alte lucrări hidrotehnice sau hidroedilitare.

Amplasament : la limita de sud-est a mun. Piatra Neamț , pe malul stâng al râului Bistrița, în fosta albie majoră și terasa inferioară, borna CSA nr. 68+ 500, județul Neamț

1.2. **Localitatea beneficiară:** Municipiul Piatra Neamț

1.3. **Autoritatea Contractantă:** UAT Municipiul Piatra Neamț, str. Ștefan cel Mare nr. 6-8

Cod de Înregistrare fiscală: 2612790

Adresa poștală: Str. Ștefan cel Mare nr.6-8, municipiul Piatra Neamț, județul Neamț

Adresa posta electronică: infopn@primariapn.ro

REPREZENTANTUL LEGAL AL SOLICITANTULUI/ÎMPUTERNICIT

Nume, prenume: Dragoș Chitic

Functie: Primar

Numar de telefon: 0233 218991

Numar de fax: 0233 215374

Adresa posta electronica: infopn@primariapn.ro

PERSOANA DE CONTACT

Nume, prenume: Irina Stoicovici

Functie: Responsabil contract

Numar de telefon: 0233 218991

Numar de fax: 0233 218918

Adresa posta electronica: irina.vasiliu@primariapn.ro

Banca/ Sucursala: Trezoreria Municipiului Piatra Neamț

Adresa: Bd. Traian, nr. 19 bis

Beneficiarul care exploatează lucrarea:

PRIMARIA MUNICIPIULUI PIATRA NEAMT, JUD. NEAMT.

Cod fiscal: 2612790

Cod CAEN : 8411

Profilul de activitate al beneficiarului este administrația publică locală. Scopul lucrării este scoaterea de sub efectul inundațiilor produse de râul Bistrița a depozitului de deșeuri al municipiului Piatra Neamț.

2. Obiective specifice:

Obiectivele specifice ale contractului de servicii de întreținere și urmărire a comportării în timp sunt cele precizate în **Regulamentul de exploatare-întreținere, întocmit conform prevederilor cap. V din Ord. 661/2006 al M.M.G.A și a manualului de urmărire a comportării în timp, la care se adaugă Manualul de operare și întreținere a supapelor tip PTK din HDPE**, instalate în anul 2018, pentru înlocuirea supapelor metalice (în cadrul contractului nr. 26475/25.09.2018, cu SC TNSC București).

Pentru lucrarea executată s-au emis de către Administrația Națională "Apele Române" – Administrația Bazinală de Apă Siret următoarele avize și autorizații:

- Avizul de gospodărire a apelor nr. 14/28.02.2008,
- Autorizația de gospodărire a apelor nr. 89/23.04.2012,
- Autorizația de gospodărire a apelor nr. 236/09.09.2015,
- Autorizația de gospodărire a apelor nr. 184/14.09.2018.

Beneficiarul are obligația de a respecta prevederile regulamentului de exploatare din punct de vedere al gospodăririi apelor, parte integrantă a documentației pentru fundamentarea autorizației.

Incadrarea lucrărilor în clasa de importanță:

Obiectivul este dimensionat în funcție de categoria de importanță a obiectivului apărat. Conform STAS 4273/83, clasa de importanță a lucrării este clasa III – de importanță medie, iar conform HG 766/97, **categoria de importanță este C – importanță normală** și este inclus în Planul de apărare împotriva inundațiilor al Municipiului Piatra Neamț, precum și în Planul de prevenire și combatere a efectelor fenomenelor meteorologice periculoase și a accidentelor la construcțiile hidrotehnice a municipiului Piatra Neamț.

Parametrii constructivi ai digului sunt următorii:

- Lungime – 1286 m ;
- Latimea la coronament - 5m ;
- Panta taluzurilor 1:2 ;
- Inaltimea variabila (maxim 4 m de la talveg);
- Protecție taluz exterior dig:
 - geocelule umplute cu beton de 20 cm grosime, ancorate în tranșee situate pe coronament;
 - geotextile protective;
 - geocompozit cu bentonita pentru impermeabilizare;
 - geotextil de protecție și drenaj;
 - geocelule montate în zona orizontală, la cota talvegului pentru preluarea eventualelor afuieri;
 - corpul digului este realizat din balast excavat din albia cursului de apă.

Având în vedere prevederile din Normativul privind comportarea în timp a construcțiilor hidrotehnice, indicativ P130/1999, precum și clasa de importanță a construcției, urmărirea obiectivului este de tipul *CURRENTĂ*.

Scopul urmăririi curente este conservarea și înregistrarea unor aspecte, fenomene și parametri ce pot semnala modificări ale capacității construcției de a îndeplini cerințele de rezistență, stabilitate și durabilitatea stabilite prin proiect.

3. ACTIVITĂȚI PE CARE LE VA DESFĂȘURA PRESTATORUL:

3.1. Serviciile de întreținere - constau în refacerea periodică sau mentinerea unor parti ale lucrării în stare de funcționare. Se efectuează de către Executant fără scoaterea din funcțiune a construcției.

Principalele servicii de întreținere sunt:

- Completarea sau refacerea locală (până la 20% din suprafața, lungime sau volum) a zonelor de degradări locale ale taluzelor, a denivelărilor de pe coronament, a șapelor sau straturilor de uzură;
- Curățirea protecției vegetative, reînsămânțări locale;
- Cosiri de vegetație, tăieri de arboret;
- Curățirea cailor de circulație și acces;
- Combaterea dăunătorilor animalii, astuparea galeriilor și gaurilor;
- Eliminarea șiroirilor pe taluze și banchete;
- Curățirea, întreținerea și cosirea digurilor;
- Remedieri de mică amploare, ori de câte ori este nevoie;
- Decolmatări rigole-canal-camere de cădere pentru ape uzate;
- Degajare plutitori blocați pe taluzul cu geocelule.

Defectele pronunțate, care pot pune în pericol integritatea construcției, care se depistează în teren cu ocazia inspecțiilor periodice, se semnalează beneficiarului.

3.2. Inspectie vizuală lunar + 2 sezoniere (după perioada de îngheț și după viitura de primăvară, în condiții normale și după orice viitură din timpul anului).

Partile din construcție urmărite pe parcursul inspecțiilor:

- Coronamentul digului, pe toată lungimea $L=1286\text{m}$
- Taluzele amonte și aval (interior și exterior dig);
- Geocelulele montate orizontal în fața digului;
- Canal de colectare a apelor provenite din infiltrații și precipitații;
- Traversările cu tuburi PREMO, inclusiv clapetele de unic sens;
- Zone exterioare digului (zona de protecție a digului - 4m de la piciorul taluzului spre versant)
- Albia râului Bistrita în zona digului și pe o lungime de 500 m amonte și 500 m aval.

Aspectele observării directe:

Corpul de umplutură a digului și taluzele amonte și aval (interior și exterior dig):

- deplasări (deformații), modificări de aliniamente, de pantă, discontinuități în profil;
- tasări, umflări, refulări, alunecări, goluri, prabusiri, crătere, pâlnii;
- degradări-desprinderi (dislocări), fisuri, crapături, ravenări, scurgeri de material pe taluz, creștere necontrolată a vegetației, galerii de animale;
- infiltrații cu sau fără antrenarea de materie, modificări de colorație, turbiditate;

Protecție taluz exterior dig

- starea geocelulelor umplute cu beton: dislocate, rupte, crăpate, fisurate, erodate;
- starea stratului suport: înmuiat, refulat, erodat, antrenat, tasat;
- starea rosturilor

Geocelulele montate orizontal în fața digului

- dislocate, rupte, crapate, fisurate, erodate;
- afuieri produse.

Canal de colectare a apelor provenite din infiltrații și precipitații

- Conservarea secțiunii cu sau fără debit, debit în suspensie, colmatări, eroziuni, vegetație, blocaje, deșurări.

Traversările cu tuburi PREMO

- Conservarea secțiunii cu sau fără debit, debit în suspensie, colmatări, eroziuni, vegetație, blocaje;

- Existența și starea tehnică a clapetei de unic sens (funcționarea corespunzătoare, eventualele defecte mecanice și uzuri). Din cauza îmbinării de piese din HDPE și metalice, supapele înalate în anul 2018 nu trebuie unse cu lubrifianți; aceștia atrag particulele de praf, care duc la uzură.

Zone exterioare digului

- Băltiri, vegetație, amplasare de construcții, executare gropi sau canale în vecinătate, formare de cratere sau pâlnii.

Albia râului Bistrita în zona digului și pe o lungime de 500 m amonte și 500 m aval

- Conservarea secțiunii (colmatari, eroziuni, blocaje, vegetații, stabilitatea malurilor);
- Conservarea traseului (devieri, meandre, strapungeri), alte modificări morfologice;
- Exploatare de balastiere, construcții de traversare, debusare torenți;
- Sloiuri de gheață, zăpoare.

3.3. Necesarul de personal și timp al prestatorului, pentru efectuarea inspecțiilor vizuale, este:

O echipă formată din 2 persoane x 8 ore x 3 zile (2 zile mal stâng + 1 zi mal drept) / luna x 12 inspecții = 576 ore

- pentru rapoartele lunare 8 ore x 12 luni = 96 ore

- pentru rapoartele sezoniere 16 ore

Total inspecții lunare: 688 ore/an

➤ **Pentru măsuratori topo (13 borne) - o dată pe an:**

Necesarul de personal și timp al prestatorului:

- pe teren: 3 persoane x 2 ore / borna x 13 = 78 ore

- calcule birou 10 ore

- raport anual 14 ore

Total măsuratori topo: 102 ore /an

➤ **Pentru întocmire raport de sinteză pentru CONSDIG - 10 ore**

Raportul va fi transmis Administrației Naționale "Apele Române" - Administrația Bazinală de Apă Siret și Serviciul de Gospodărie Comunală a Beneficiarului, Municipiul Piatra Neamț.

➤ **Necesarul de personal și timp al prestatorului pentru servicii întreținere:**

-decolmatare rigole - canale - camere de cadere pentru colectarea apelor uzate: 16 ore x 12 luni = 192 ore

-degajare plutitori blocați pe taluzul cu geocelule: 4 ore x 12 luni = 48 ore

Total lucrări întreținere: 240 ore

Total anual consum manopera UCC = 1040 ore

Tabel centralizator activități prestator

Nr. crt.	Denumire activitate	U.M.	CANT.
I.	INSPECȚII LUNARE ȘI SEZONIERE		
1.	Lucrări inspecție cu echipa din 2 persoane*8 ore/zi*3 zile(2 zile mal stâng,1 zi mal drept)\luna*12 luni	ore	576
2.	Rapoarte lunare: 8 ore*12 luni	ore	96
3.	Rapoarte sezoniere (2)	ore	16
	Total inspecții lunare	ore	688
II.	MASURATORI TOPO 13 BORNE O DATA PE AN		
1.	Teren 3 persoane*2 ore\borna *13	ore	78
2.	Calcule birou	ore	10
3.	Raport anual	ore	14

	Total masuratori topo\an	ore	102
III.	INTOCMIRE RAPORT DE SINTEZA PENTRU CONSIDIG	ore	10
IV.	LUCRARI INTRETINERE (dacă sunt necesare)		
1.	Decolmatare rigole-canale-camere de cadere pentru colectarea apelor uzate - 16 ore*12 luni	ore	192
2.	Degajare plutitori blocati pe taluzul cu geocelule 4 ore*12 luni	ore	48
	Total lucrări intretinere	ore	240
	Total anual consum manopera UCC		1040

3.4. Livrabile din contract

Nr.	Tip activitate	U.M.	Cantitate	Livrabil rezultat
I.	Inspectii și lucrări întreținere			
1.	Inspectii lunare	ore	688	12 Rapoarte lunare
2.	Inspectii sezoniere (după perioada de îngheț și după viitură)	ore	16	2 Rapoarte sezoniere
II.	Măsurători topo	ore	102	1 Raport anual
III.	Raport sinteză pentru CONSIDIG	ore	10	1 Raport sinteză (dublu ex)

3.5. PREVEDERI REFERITOARE LA NORMELE SANITARE SI DE TEHNICA SECURITATII MUNCII

Prevederile și instrucțiunile de tehnica securității muncii ce se vor respecta în exploatarea și întreținerea lucrărilor și instalațiilor aferente folosinței de apă sunt cele aprobate de către Inspectoratul Teritorial de Muncă Piatra Neamț.

Se vor lua toate măsurile și se vor procura materialele necesare pentru a preveni accidentele. Se va asigura paza în locurile unde se pot produce incendii.

4. DURATA CONTRACTULUI

Durata contractului este de un an de la data semnării acestuia de ambele părți.

5. GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE

Executantul se obligă să constituie garanția de bună execuție a contractului în cuantum de 10% din valoarea contractului (fără TVA), conform HG 395/2016 și se constituie într-un cont deschis pentru autoritatea contractantă și închis pentru executant, pe întreaga perioadă de valabilitate a contractului, începând cu data semnării contractului.

6. PERSONALUL OFERTANTULUI

Ofertantul va asigura personalul corespunzător din punct de vedere al expertizei și alocării timpului, precum și echipamentele necesare în vederea finalizării activităților solicitate și realizării în final a obiectivelor specifice și generale ale proiectului. Ofertantul va fi autorizat și atestat în condițiile legii, pentru execuție lucrări hidrotehnice. La oferta tehnică vor fi anexate o listă a personalului alocat acestui contract.

Ofertantul va fi complet responsabil de toate aranjamentele de cazare necesare pentru personalul său, pe toată durata execuției. De asemenea, va fi complet responsabil de toate aranjamentele de transport la amplasament, mașini, carburant, autorizații și asigurări auto legale, necesare pentru personalul său, pe toată durata contractului. Materialele, instrumentele și mici utilaje eventual necesare vor fi asigurate de Prestator.

7. OFERTA FINANCIARĂ

Oferta financiară va fi diferențiată pe tip de raport (lunar, sezonier) și detaliată pe activități, durata de prestare/activitate, tarif orar. Ofertantul va anexa la formularul de ofertă, un grafic ce va conține perioada estimată în care se va desfășura activitatea de întreținere și valoarea estimată a activităților ce urmează a fi prestate.

8. PLATA CONTRACTULUI

Se va face în termen de 30 de zile de la calendaristic de la primirea facturii, *întocmită după recepția calitativă a rapoartelor de inspecție și urmărirea comportării în timp.* Rapoartele vor fi transmise în termen de 10 zile de la efectuarea inspecției.

Director Executiv DDIP

Șef Serviciu Planificare-Monitorizare

Responsabil proiect

Olimpia Iuliana Adam

Cristina Iorga

Irina Stoicovici

