

APROBAT,

Director Filială de Îmbunătățiri Funciare HUNEDOARA

Felicia Anișoara OMOTĂ



CAIET DE SARCINI I+R

Execuție Lucrări

” Lucrări de Intreținere și reparații la infrastructura de IF în amenajarea de Irigații Ostrov Clopotiva cod 428 din cadrul ANIF Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Hunedoara”.

Cod CPV: .45232120-9 Lucrări de irigații

Introducere

În cadrul acestei proceduri, AGENȚIA NAȚIONALĂ DE ÎMBUNĂTĂȚIRI FUNCiare - îndeplinește rolul de Autoritate Contractantă, respectiv Contractant în cadrul Contractului.

În cadrul acestui document, pentru ușurința exprimării vor fi folosiți termenii de Ofertant și Contractant care vor avea același înțeles. Orice trimitere la standarde naționale, la acordate tehnice naționale sau specificații tehnice naționale referitoare la proiectarea, calcularea și execuția lucrărilor și la utilizarea produselor se va interpreta cu mențiunea "sau echivalent".

Orice anexă, aferentă vreunui capitol din prezentul Caiet de Sarcini, reprezintă parte integrantă a acelu capitol.

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.

NOTĂ:

Ofertantul va avea în vedere în Ofertă, dacă este cazul, realizarea și a lucrărilor și instalațiilor conexe care fac funcționale lucrările prevăzute în contractul mai sus menționat și care nu sunt detaliate în Listele de cantități și Caiet de Sarcini, dar fac parte din aceste lucrări.

1. Denumirea contractului:

Execuție " Lucrări de întreținere și reparații la infrastructura de IF în amenajarea de Irigații Ostrov Clopotiva cod 428 din cadrul ANIF Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Hunedoara".

2. Amplasament:.

Dispozitivele de închidere din nodurile de distribuție și Podețul de acces Canton fac parte din Amenajarea de Irigații Ostrov Clopotiva cod 428, în suprafață totală de 2679 ha situată în depresiunea Hațegului. Din punct de vedere administrativ terenul pe care se află amenajarea aparține comunelor Totești, Râu de Mori, Densuș și General Berthelot.

Podețul se află pe teritoriul administrativ al comunei Râu de Mori în vecinătatea prizei de apă care alimentează amenajarea iar nodurile de distribuție se află situate atât pe Pârâul Odovașnița cât și pe Pârâul de Câmp pe teritoriul administrativ al comunei Râu de Mori și comunei Totești .

2. Descriere:

Amenajarea Irigației Ostrov Clopotiva, cod amenajare 428, este o amenajare de irigații în sistem gravitațional. Sursa de alimentare cu apă o constituie Pârâul de Câmp care se alimentează din Pârâul Odovașnița, care la rândul lui este alimentat cu apă din Râul Mare prin priza amplasată la derivația Pârâului Odovașnița din acesta.

Datorită faptului că amenajarea nu a funcționat din anul 2004, în anul 2018 s-au executat lucrări de I+R pe Pârâul Odovașnița, Pârâul de Câmp și canalele de aducțiune care au avut secțiunea de scurgere colmatată cu depuneri de aluviuni, cu vegetație ierboasă și lemnoasă atât în secțiunea activă cât și în zona adiacentă acestora. Pe lângă acestea s-a intervenit la priza de apă, la nodurile de distribuție, la nodurile de distribuție cu podeț, la stabilizatoarele de nivel și podețe.

Dispozitivele de închidere din nodurile de derivație refăcute în anul 2018 necesită o nouă intervenție la acestea datorită faptului că acestea s-au deteriorat în decursul exploatării.

Podețul de acces la Canton situat după priza amenajării traversează Pârâul Odovașnița necesită de asemenea lucrări de I+R acesta fiind executat înainte de anul 1980.

4. Lucrări propuse a se realiza în contract

Datorită perioadei de exploatare, Obloanele, mecanismul de ridicare și cadrele de ghidare ale dispozitivelor de închidere a stavilelor din nodurile de distribuție s-au deteriorat.

Totodată podețul de acces la Cantonul de exploatare Clopotiva care traversează canalul de aducțiune de la priza amenajării de irigații necesită reparații.

Față de cele mai sus prezentate este necesară realizarea lucrărilor propuse a se realiza în cadrul contractului care sunt următoarele:

4,1 Reparații dispozitive de închidere Stavile din nodurile de distribuție.

- Lucrări de reparații la obloane, mecanism de ridicare și cadru de ghidare din oțel profilat.
- Lucrări de vopsitorii a confecțiilor metalice.

sunt lucrări minim invazive, având ca obiectiv principal păstrarea în stare de funcționare a infrastructurii de îmbunătățiri funciare.

5. Tehnologii de execuție

5.1. Reparații dispozitive de închidere Stavile din nodurile de distribuție.

5.1.1 Lucrări de reparații la obloane, mecanisme de ridicare și cadru de ghidare din oțel profilat.

- Se înlocuiesc obloanele pentru stăvilare care sunt alcătuite din dulapi de esență tare . Pe fața aval dulapii sunt fixați cu două bare de oțel lat 40x5mm prin șuruburi de lemn 6x40mm iar pe fața amonte se montează alte două bare de oțel lat de 40x5mm așezate înclinat pentru o rigidizare mai bună. Aceste bare sunt fixate cu buloane cu cap înecat. Ele se fixează în partea de sus într-o eclisă ce se leagă cu axul filetat prin intermediul a două colțare. Legătura se face cu un bulon de 16 mm. Se va da o deosebită atenție la montarea eclisei de fixare a oblonului care trebuie așezat pe axul de simetrie al oblonului.

- Se înlocuiesc elementele deteriorate ale cadrelor de ghidare din oțel profilat.

- Se înlocuiesc mecanismele de ridicare cu ax filetat de 30 mm cu pas de 6 mm și cu șurub cu filet trapezoidal de 30x5 mm ce se fixează în partea inferioară cu un șurub M 16 în urechile de prindere ale oblonului . Ridicarea sau coborârea axului filetat se realizează cu ajutorul unei piulițe fixate pe un postament montat pe partea superioară a cadrului de ghidare, prin manevrarea unei roți de manevră cu mâner.

5.1.2. Lucrări de vopsitorii a confecțiilor metalice.

- se realizează vopsitoria în două straturi a tuturor confecțiilor metalice după curățarea prealabilă a acestora.

6. Cerințe minime care trebuie îndeplinite de Ofertant:

• Ofertantul va îndeplini toate obligațiile privind execuția lucrărilor și va respecta și aplica legislația și actele normative legate de tehnica securității muncii și paza împotriva incendiilor

• Ofertantul va trebui să asigure echipamentul de lucru și protecție și măsurile minime de protecția muncii pentru personalul care execută lucrările

• Ofertantul va organiza pregătirea începerii activității pe șantier și derularea lucrărilor, în concordanță cu:

- termenele contractuale de execuție;
- termenele de aprovizionare a materialelor, echipamentelor, etc.;
- graficul de execuție a lucrărilor prezentat de către acesta.

• Ofertantul va îndeplini toate cerințele impuse prin legislația în vigoare aplicabilă la lucrările prevăzute în Caietul de Sarcini.

• Ofertantul va ține un jurnal de evidență a activității zilnice de șantier, pe care îl va prezenta Autorității Contractante, la cerere. Jurnalul va cuprinde cel puțin: personalul utilizat, defalcat pe meserii, ore om lucrate; utilajele/echipamentele mobilizate și utilizate, ore utilaje/echipamente lucrate; condițiile meteorologice, etc.

• Ofertantul va lua toate măsurile pentru asigurarea tuturor persoanelor a căror prezență pe șantier este autorizată și de a menține șantierul (atât timp cât acesta este sub controlul său) și lucrările (atât timp cât acestea nu sunt finalizate și preluate de

către Autoritatea Contractantă) în starea de ordine necesară evitării oricărui pericol pentru respectivele persoane.

- Pentru a evita orice pagubă sau neajuns provocate persoanelor/proprietăților publice/private sau altora, rezultate din poluare, zgomot sau alți factori generați de metodele sale de lucru Ofertantul va lua toate măsurile de protecție a mediului pe șantier și în afara acestuia precum și asigurare a pazei șantierului pe toată durata de execuție a lucrărilor conform obligațiilor din Legea nr. 333/2003 privind paza obiectivelor, bunurilor, valorilor și protecția persoanelor.

Lucrările executate se consideră finalizate și se pot supune recepției în condițiile prevederilor HG 343/2017, cu modificările și completările ulterioare.

Modul de monitorizare a implementării contractului

Planificarea activităților în cadrul Contractului:

Contractantul va furniza în cadrul propunerii tehnice un plan detaliat de execuție a tuturor activităților din Contract.

Toate activitățile trebuie realizate cu respectarea legislației și a reglementărilor tehnice în vigoare.

Înainte de semnarea contractului de execuție a lucrărilor, Executantul va transmite Achizitorului spre analiză și acceptare, un Program de Execuție detaliat al întregului Contract, alcătuit dintr-un grafic de eșalonare calendaristică Gantt (pe suport hârtie și în format electronic editabil). Acest prim Program de Execuție (graficul Gantt), va fi elaborat în baza programului de lucrări depus în Ofertă de către Executant.

Graficul de eșalonare calendaristică Gantt va cuprinde totalitatea activităților specificate în Contract și punctele de referință stabilite (dacă există). Programul de Execuție va fi elaborat în conformitate cu următoarele cerințe:

(a) Programul de Execuție va fi alcătuit din activitățile necesare pentru executarea Contractului, conform cerințelor din Caietul de sarcini și Listei de Cantități și va fi prezentat într-o structură astfel încât să fie identificate:

1. principalele faze ce alcătuiesc executarea Contractului (inclusiv construcții, testare, recepții);
2. categoriile de lucrări sau stadiile fizice care alcătuiesc Lucrările;
3. sectoarele de lucru sau locul în care se vor pune în operă activitățile de construcții;
4. Subcontractanții, în cazul în care unele părți din Contract sunt realizate cu Subcontractanți.

(b) Activitățile vor avea alocate:

1. resurse (principalele materiale ce se vor pune în operă, manoperă - numărul și meseriile de muncitori, utilaje), în concordanță cu necesarul și disponibilul acestora;

2. cantitățile de lucrări conform Listei de Cantități;

3. costurile estimate în concordanță cu Oferta;

(c) Durata activităților va fi exprimată în zile, luând în considerare:

1. cantitatea de lucrare;

2. dimensiunea frontului de lucru;

3. numărul de resurse umane și utilaje;

(d) Succesiunea activităților va fi stabilită luând în considerare metodologia de lucru propusă de Executant, tehnologiile de execuție din Caietul de sarcini (daca exista) și constrângerile de natură organizatorică.

În cazul în care Contractantul nu definește în cadrul Programului de Execuție un element de lucrare, activitate sau relație de condiționare, iar Reprezentantul Autorității Contractante, în urma analizei sale, nu identifică această omisiune sau eroare, atunci când aceasta va fi descoperită va fi corectată de către Contractant în următorul Program de Execuție actualizat, fără să afecteze Durata de Execuție și fără a îndreptăți Contractantul la plata unor Costuri suplimentare.

Perioada de garanție acordată lucrărilor:

Perioada de garanție a lucrărilor executate, minim acceptată, este de 24 luni, de la semnarea procesului-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.

Termenul de intervenție în perioada de garanție:

Termenul de intervenție pentru remedierea eventualelor defecțiuni în timpul exploatării în perioada de garanție este de maxim 48 ore.

Ajustarea prețului contractului

Prețul contractului nu se ajustează.

Durata contractului

Durata de execuție a lucrărilor este de 2 luni de la data prevăzută în Ordinul de începere a lucrărilor.

Ofertantul va prezenta, la cererea Autorității Contractante, după semnarea contractului, graficul de execuție de detaliu actualizat, alcătuit în ordinea tehnologică de execuție.

Modalități de decontare a execuției lucrărilor

Suma datorată în baza Contractului va fi calculată prin aplicarea prețurilor unitare cantităților real executate pentru articolele respective conform Contractului.

Demararea și sistarea lucrărilor

Lucrările vor demara de la data menționată în Ordinul de începere a lucrărilor emis de Autoritatea Contractantă, în maxim 5 zile după constituirea garanției de bună execuție. Amplasamentul lucrării va fi pus la dispoziția executantului în maxim 5 zile de la data menționată în ordinul de începere.

Sistarea lucrărilor se va face în următoarele cazuri:

➤ condiții meteorologice deosebite;

Pentru încadrarea în durata totală a contractului de 2 luni, constructorul se va organiza astfel încât în perioadele de timp frigurose să desfășoare acele activități care nu sunt restricționate de anumite valori de temperatură, fără întreruperea sau reducerea timpului de lucru în aceste perioade.

Personalul Ofertantului

Ofertanții au obligația de a prezenta în propunerea tehnică modalitatea de asigurare a accesului la specialiștii necesari și obligatorii în vederea verificării nivelului de calitate corespunzător cerințelor fundamentale aplicabile lucrărilor cuprinse în obiectul contractului, în conformitate cu prevederile Legii 10/1995 și a altor legi aplicabile.

Personalul va avea calificarea, competența și experiența necesară astfel încât să poată asigura execuția legală a tuturor lucrărilor din cadrul obiectivului de investiție.

Pe parcursul derulării contractului, Ofertantul are obligația de a asigura personalul necesar care să acopere întreaga durată a acestuia.

Ofertantul va purta întreaga responsabilitate pentru îndeplinirea corectă a sarcinilor descrise, iar în cazul în care, pentru realizarea responsabilităților definite în cadrul contractului și într-o fază ulterioară, acesta va avea nevoie de mai mult personal decât cel specificat în prezentul Caiet de sarcini, va răspunde pentru asigurarea necesarului de resurse umane, fără a solicita costuri suplimentare.

Ofertantul va asigura personal adecvat pentru îndeplinirea sarcinilor, în acord cu legislația în vigoare privind asigurarea calității în construcții.

În cadrul propunerii tehnice, pentru personalul de specialitate, respectiv: Șef șantier, Responsabil Tehnic cu Execuția (RTE), Responsabil Control Calitate (CQ), responsabil SSM, ofertantul va prezenta:

În propunerea tehnică ofertanții au obligația de a descrie momentul în care vor intervenii acești experți în implementarea viitorului contract, precum și modul în care operatorul economic și-a asigurat accesul la serviciile acestora (fie prin resurse proprii, caz în care se vor descrie aranjamentele contractuale realizate în vederea obținerii serviciilor respective). Expertul, pentru care există certificare specifică, emisă de un organism abilitat conform prevederilor legale incidente domeniului în cauză, reprezintă condiția necesară și suficientă pentru a putea duce la îndeplinire activitățile ce fac obiectul respectivelor certificări (expert RTE).

Pentru Responsabilul tehnic cu executia (RTE), în conformitate cu prevederile Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, republicată, trebuie sa fie autorizati în domeniul Construcții pentru Îmbunătățiri funciare Domeniul /Subdomeniul Construcții pentru Îmbunătățiri funciare, Cod 7/7.1 .La nivelul propunerii tehnice in sectiunea dedicata personalului contractantului/ resurse si organizare, ofertantii vor include o descriere a modului de acces la specialistii atestati, care sunt strict necesari pentru indeplinirea obiectului contractului, momentul în care vor interveni în implementarea viitorului contract, precum și modul în care ofertantul și-a asigurat accesul la serviciile acestora (fie prin resurse proprii, caz în care vor fi prezentate persoanele în cauză, fie prin externalizare, situație în care se vor descrie aranjamentele contractuale realizate în vederea obținerii serviciilor respective).

Pentru persoane juridice/fizice straine se vor prezenta documente echivalente, emise în conformitate cu legislatia aplicabila în tara de rezidenta care vor fi traduse in limba romana

Pentru personalul propus pentru : Sef de șantier, Responsabil Control Calitate (CQ) și responsabil SSM, ofertantul va prezenta în cadrul Propunerii Tehnice o organigrama cuprinzătoare, care sa identifice in mod clar tot personalul pe care trebuie sa îl utilizeze la realizarea lucrărilor incluse in contract. Organigrama va cuprinde si o descriere a rolurilor si a responsabilităților personalului.

Personalul Ofertantului care operează pe șantier trebuie să fie ușor de recunoscut și este obligat sa poarte haine/echipament de lucru cu sigla acestuia.

Personalul care intră pe șantier trebuie să fie autorizat în prealabil. Intrarea și ieșirea de pe șantier sunt permise numai în timpul zilelor și orelor de lucru.

Ofertantul nu va efectua schimbări în cadrul personalului cheie stabilit, fără aprobarea prealabilă scrisă a Autorității Contractante.

Atunci când un membru al personalului cheie trebuie înlocuit, înlocuitorul trebuie sa posede cel puțin echivalentul calificărilor și experienței persoanei înlocuite.

Utilaje/echipamente necesare realizării lucrărilor din contract

Ofertantul va prezenta dotarea cu utilaje, echipamente și mijloace de transport pe care le va alocă pentru realizarea lucrărilor din cadrul Contractului.

Orice echipament/utilaj va putea fi înlocuit cu un alt echipament/utilaj care va avea cel puțin aceleași caracteristici tehnice cu cel declarat în ofertă.

Managementul calității și managementul documentelor

Următoarele documente se vor prezenta de Ofertant conform precizărilor din Formular - Propunere Tehnică, respectiv:

- Planul calității pentru execuție;

- Planul de control al calității;
- Planul de management al mediu
- Planul propriu de securitate și sănătate în muncă

Planificarea/ graficul activităților în cadru Contractului

Ofertantul va furniza în cadrul propunerii tehnice graficul de execuție.

Indicații speciale pentru protecția muncii/relații sociale/securitate și sănătate în muncă

Ofertantul prin conducerea șantierului are obligația să cunoască și să aplice legile și actele normative legate de tehnică securității muncii și paza împotriva incendiilor și să facă tuturor salariaților instructaje generale și individuale la schimbarea locului de munca și periodice, care să fie consemnate în fișele individuale de instructaj. De asemenea trebuie să semnaleze corespunzător pe șantier locurile periculoase.

Principalele măsuri și acțiuni pentru asigurarea protecției, siguranței și igiena muncii sunt:

- luarea măsurilor tehnice și organizatorice pentru asigurarea condițiilor de securitate a muncii;
- realizarea instructajelor de protecție a muncii ale întregului personal de execuție și consemnarea acestora în fișele individuale ;
- controlul aplicării și respectării normelor specifice de către întreg personalul ;
- verificarea periodică a personalului privind cunoașterea normelor și măsurilor de protecție a muncii ;

Instructajele de protecție a muncii la execuția lucrărilor se refera cu prioritate la :

- semnalizarea și supravegherea lucrărilor;
- transportul materialelor;
- manevrarea materialelor grele, manual sau cu utilaje de ridicat;
- execuția săpăturilor și umpluturilor;
- obligativitatea folosirii echipamentelor de protecție și de lucru ;
- folosirea utilajelor de execuție.

Respectarea normelor de prevenire și stingere a incendiilor, precum și echiparea cu mijloace de prevenire și stingere a incendiilor pe toată perioada de execuție a lucrărilor, înainte de executarea unor operații cu foc deschis se face instructajul personalului care realizează aceste operații având în vedere prevederile normativului C 300 « Normativul de prevenire și stingere a incendiilor pe durata de execuție a lucrărilor de construcții și instalații aferente acestora ».

Dintre măsurile ce trebuie luate pentru asigurarea condițiilor optime de muncă amintim :

- săpăturile vor fi marcate vizibil și amenajate cu mijloace de protecție pentru prevenirea căderii persoanelor sau mijloacelor de transport;
- în timpul nopții, zonele periculoase vor fi protejate cu surse luminoase de avertizare
- angajații vor fi dotați cu echipament de protecție necesar respectării condițiilor de securitate ;
- în organizarea de șantier și la punctele de lucru se vor respecta normele sanitare de conviețuire;
- utilajele vor fi deplasate și utilizate în execuție numai de către lucrătorii calificați
- punctele de depozitare ale materialelor inflamabile vor fi semnalizate cu plăci avertizoare asupra pericolului de incendiu și dotate corespunzător pentru eventuale intervenții de stingere a incendiului.

La execuția lucrărilor în apropierea LEA peste 1 KV, utilajele de construcții mobile ce pot ajunge în apropierea părților sub tensiune vor fi astfel amplasate încât în timpul manevrelor nici o parte a acestora, a sarcinii sau a altor mijloace folosite la lucrări să nu se apropie la distanțe, față de elementele sub tensiune mai mici decât:

- 2,5 m pentru LEA până la 35 KV.

Executarea lucrărilor mecanizate la distanțe mai mici decât cele menționate se va face numai cu scoaterea de sub tensiune a LEA.

Execuția lucrărilor de construcții din categoria celor menționate se face numai cu supravegherea lucrărilor la fața locului de către un delegat special al unității de exploatare a LEA.

La execuția acestor lucrări se vor aplica normele de protecție a muncii pentru instalații electrice

Traversarea utilajelor mobile sub conductoarele LEA peste 1 KV este interzisă dacă între gabaritul acestora și conductoare nu rămâne o distanța de cel puțin:

- 2,5 m pentru LEA cu tensiuni între 25-35 KV;
- 4,0 m pentru LEA cu tensiuni peste 35 KV.

Normativele și alte prescripții care trebuie respectate:

1. Legea nr.10 / 1995 privind calitatea în construcții;
2. Legea nr.177/ 2015 pentru modificarea Legii 10/1995 privind calitatea în construcții;
3. OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului înconjurător;
4. Legea nr.226/2013 privind aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 164/2008 pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului;

5. Legea nr.319/2006 privind securitatea și sănătatea în muncă;
6. Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor.
7. Hotărârea nr.300 / 2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierelor temporare sau mobile.

Surse de poluanți și protecția factorilor de mediu

Lucrările propuse nu constituie surse de poluare a factorilor de mediu, ci, dimpotrivă, ele își aduc aportul la restabilirea echilibrului ecologic, la consolidarea covorului vegetal, la stăvilirea proceselor de degradare.

Soluțiile tehnice și categoriile de lucrări adoptate pentru amenajarea perimetrului au în vedere respectarea întregii legislații de mediu, OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului înconjurător, care focalizează factorii ecologici mediali (aer, apă, sol), precum și cele asociate acestora (deșeuri, zgomot și vibrații, arii protejate, faună și floră), după caz. Aceste norme sunt adaptate și corelate cu normele europene similare.

Metodologia de evaluare a ofertelor prezentate

Modul de prezentare a propunerii tehnice

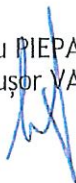
Propunerea tehnica se va întocmi conform cerințelor din documentația de atribuire, respectiv fisa de date Cap. IV.4.1 - Modul de prezentare al propunerii tehnice și formularului propunere tehnica postate în SEAP

Modul de prezentare a propunerii financiare

Propunerea financiara se va întocmi conform cerințelor din documentația de atribuire, respectiv fisa de date Cap. IV.4.2

Filiala Teritorială de Îmbunătățiri Funciare Hunedoara

Șef Serviciu PIEPAC
Marcel Nicușor VASILE



Consilier IA
Adrian BACÎZU



OBIECTIV: Lucrări de I+R la infrastructura de IF în amenajarea de irigații Ostrov Clopotiva cod 428
 OBIECTUL: Lucrări de I+R la Dispozitivele de Închidere din Nodurile de Distribuție și reparații Podeț de acces Canton peste Pârâul Odovașnița
 ANTEMASURATOARE: Reparații Dispozitive de închidere Stavile din Nodurile de distribuție - 15 buc
 Beneficiar: ANIF FTIF HUNEDOARA

Director,
 ing. Felicia Anişoara OMOTĂ



F3AM - Antemasuratoare
lista cu cantități de lucrari fara preturi

Nr.	Simbol	Denumire	U.M.	Cantitate
0	1	2	3	4
1	NL 101- Nod1	Reparații Dispozitiv de închidere alcătuit din oblon de lemn de brad L=1.05 m/H= 0.75 m , cadru de ghidare din oțel profilat H= 1.50 m și mecanism de ridicare cu ax filetat.	buc	4.00
			tone	0.22
2	NL 102-Nod 2, 3	Reparații Dispozitiv de închidere alcătuit din oblon de lemn de brad L=0.7 m/H= 0.9 m , cadru de ghidare din oțel profilat H= 2.35 m și mecanism de ridicare cu ax filetat.	buc	7.00
			tone	0.42
3	NL 102-Nod 4	Reparații Dispozitiv de închidere alcătuit din oblon de lemn de brad L=0.7 m/H= 0.9 m , cadru de ghidare din oțel profilat H= 1.65 m și mecanism de ridicare cu ax filetat.	buc	4.00
			tone	0.22
4	IZD04C	Vopsire confecțiilor si construcțiilor metalice cu vopsea de ulei in doua straturi, executate din profile cu grosimi pana la 7 mm inclusiv, cu pensula de mâna	tona	0.90
			tone	0.01

Verificare,
 ing. Marcel Nicușor VASILE

Întocmit,
 ing. Adrian BACÎZU

OBIECTIV: Lucrări de I+R la infrastructura de IF în amenajarea de irigații Ostrov Clopotiva cod 428
 OBIECTUL: Lucrări de I+R la Dispozitivele de Închidere din Nodurile de Distribuție și reparații Podeț de acces Canton peste Pârâul Odovașnița
 ANTEMASURATOARE: Reparații Dispozitive de închidere Stavile din Nodurile de distribuție - 15 buc
 Beneficiar: ANIF FTIF HUNEDOARA

Director,
ing. Felicia Anișoara OMOTĂ



C7 - LISTA
cuprinzand consumurile cu mana de lucru

Nr. crt.	Denumirea meseriei		Consumul cu manopera -(om/ore)-
0	1		2
1	10700	Dulgher constructii	23.10
2	18111	Lacatus constructii metalice	64.17
3	19921	Muncitor deservire constructii-montaj	14.25
4	12700	Sudor electric	46.50
5	223031	Vopsitor industrial-b	5.60
	Total ore manopera:		153.62

Verificare,
ing. Marcel Nicușor VASILE

Întocmit,
ing. Adrian BACÎZU

OBIECTIV: Lucrări de I+R la infrastructura de IF în amenajarea de irigații Ostrov Clopotiva cod 428
 OBIECTUL: Lucrări de I+R la Dispozitivele de Închidere din Nodurile de Distribuție și reparații Podeș de acces Canton peste Pârâul Odovașnița
 ANTEMASURATOARE: Reparații Dispozitive de închidere Stavile din Nodurile de distribuție - 15 buc
 Beneficiar: ANIF FTIF HUNEDOARA

Director,
 ing. Felicia Anisoara OMOTĂ



C8 - LISTA
 cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii

Nr. crt.	Denumirea utilajului de constructii		Ore de functionare
0	1		2
1	3004	Convertizor sudura (inclus consum energie electrica) 1-14kw	45.00
2	9502	Masina de gaurit rotopercutanta	31.50
	Total ore utilaje:		76.50

Verificare,
 ing. Marcel Nicușor VASILE

Întocmit,
 ing. Adrian BACÎZU