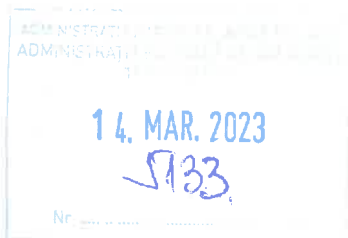




FRS 3 : 165/T.C./13.03.2023  
Nr. SGA: 3237/H.T./13.03.2023



Director A.B.A. Mureș,  
ing. POP Cosmin

Director Adjunct ABA Mureș,  
dr. ing. SZABO K. Zsombor

Director Tehnic E.M.I.I. ABA Mureș,  
dr. ing. Rodica COLCERIU

Către,

Administrația Bazinală de Apă Mureș

\_în atenția biroului ALSS\_

## Caiet de sarcini

în vederea demarării procedurilor pentru execuția lucrării:

**„Reparații la conducta energetică de la Acumularea Permanentă Bezid,  
jud. Mureș”**

### 1. INFORMAȚII GENERALE

**Autoritatea contractantă:** Administrația Națională „Apele Române” - Administrația Bazinală de Apă Mureș.

**Amplasamentul obiectivului:** Acumularea Permanentă Bezid, jud. Mureș.

**Descrierea cadrului existent în sectorul relevant:**

Acumularea Permanentă Bezid este prevăzută, prin construcție, cu o conductă energetică cu secțiune circulară Dn 800 mm, fiind realizată dintr-o conductă metalică, introdusă într-o casetă vizitabilă de beton prefabricat de tip C2 (2,0x2,26 m). Conducta energetică se racordează la casa vanelor aval, unde s-a prevăzut vana conică VK-120-45 EH de reglare a debitelor. Scopul ansamblului este pe de o parte de a asigura posibilitatea golirii lacului iar pe de altă parte de a conduce apa la MHC și direct în aval de baraj pentru alimentarea cu apă.

#### Adresa de corespondență

Str. Aleea Carpați, nr. 61, C.P. 540311, Târgu Mureș, jud. Mureș  
Tel: +4 0265 214 610 | +4 0365 424 446  
Fax: +4 0265 215 079  
Email: secretariat@sgams.dam.rowater.ro

Cod Fiscal: RO 23719936  
Cod IBAN: RO32 TREZ 4765 0220 1X01 4909  
Trezoreria Târgu Mureș

Microhidrocentrala Bezid are în componență 2 turbine ML4, care antrenează 2 generatoare asincrone de 37 KW putere. Din cele 2 generatoare se prevede funcționarea numai a unuia, celălalt urmând a rămâne în rezervă.

În data de 20.08.2019 pe conducta energetică, în zona piesei de dilatație, s-a constatat apariția unei fisuri. Pierderea de apă a fost măsurată la 0,03 l/s, iar în urma creșterii fisurii, în data de 07.10.2019, măsurătorile au indicat un debit de 0,06 l/s. În data de 03.12.2019 s-a încercat remedierea defecțiunii cu forțe proprii dar datorită faptului că batardoul de la conducta energetică nu închide etanș, pe aceasta curgând un debit relativ mare de apă, s-a constatat că nu se pot executa lucrări de sudura clasică. Ca urmare, s-a adoptat o soluție provizorie de obturare a fisurii cu un dop de lemn.

## **2. SCOPUL PROIECTULUI ȘI REZULTATE AȘTEPTATE**

### **Obiectiv general:**

Prin lucrarea propusă se dorește repararea conductei Dn 800 mm în vederea eliminării pierderilor de apă și redarea integrală a funcționalității inițiale a conductei.

### **Obiective specifice:**

Se preconizează executarea următoarelor categorii de lucrări:

- Repararea conductei metalice Dn 800 mm în care a apărut o fisură, în vederea eliminării exfiltrațiilor din conductă.

### **Rezultate așteptate**

Prezenta lucrare are drept scop remedierea defectului existent la conducta metalică Dn 800 mm și eliminarea exfiltrațiilor din conducta energetică, în vederea redării funcționalității acesteia la parametrii inițiali.

## **3. SCOPUL PRESTAȚIILOR**

### **Descrierea proiectului**

Lucrările vor cuprinde toate operațiunile specifice de execuție lucrări de confecții metalice și montaj, inclusiv procurarea elementelor necesare finalizării lucrării, transportul acestora de la furnizor/prestator, montaj și punere în funcțiune.

**Pentru realizarea lucrărilor de reparații la conducta energetică Dn 800 mm, se consideră a fi necesară execuția următoarelor categorii de lucrări :**

- Curățarea conductei de rugină, resturi de vopsea și grund, pe tronsonul unde există fisura, în vederea asigurării condițiilor necesare pentru realizarea controlului vizual a zonei respective
- Realizarea controlului vizual a tronsonului de conductă afectat și eventual măsurarea grosimii acesteia, dacă există suspiciuni că aceasta este foarte afectată iar grosimea a scăzut foarte mult față de valoarea inițială
- Lucrări de obturare (izolare) conductă Dn 800 mm pentru împiedicarea accesului apei provenită din neetanșitatea batardoului în zona de execuție a lucrărilor de reparație

- Execuția unei căptușeli din tablă metalică groasă, ce urmează a fi amplasată pe exteriorul conductei în zona afectată
- Montarea prin sudură continuă, peste conductă, a căptușelii din tablă groasă, în zona afectată
- Polizarea tuturor sudurilor și realizarea unui control cu L.P. pe 25% din lungimea sudurilor executate
- Grunduirea și vopsirea tronsonului de conductă pe care au fost realizate lucrările de reparație
- Verificarea vizuală a etanșeității conductei pe tronsonul reparat, prin deschiderea parțială a batardoului montat la capătul amonte al conductei energetice

**Având în vedere faptul că batardoul montat la capătul amonte al conductei energetice nu asigură o etanșeitate perfectă, pe conductă fiind înregistrat un debit relativ important, prestatorul va include în oferta sa orice tip de lucrare pe care o va considera necesară a împiedica accesul apei din conductă către zona de lucru ( balon de obturare a conductei, obturarea parțială a conductei cu un dispozitiv metalic , montat în amonte de zona unde se va efectua lucrarea de reparație și dirijarea apelor către zona aval a acesteia etc.) sau își va adapta tehnologia de execuție astfel încât lucrarea de remediere să poată fi executată în condițiile descrise mai sus.**

Activități și rezultate specifice (perioada de analiză documentară, perioada de implementare)

Perioada: Trim. II-III 2023

**Valoarea estimată a lucrărilor este de 46.000 lei fără TVA.**

#### **4. MANAGEMENTUL CONTRACTULUI**

Aspecte organizatorice

Responsabilul pentru urmărirea lucrărilor de reparații executate cu terți, conform deciziei directorului ABA Mureș: \_\_\_\_\_

#### **5. LOGISTICĂ ȘI PLANIFICARE**

Locația

Acumularea Permanentă Bezid, jud. Mureș

**Perioada de execuție: 30 zile calendaristice**

#### **6. CERINȚE**

**Personal:**

Personalul angajat și cadrele de conducere

Cerința nr. 1 Declarație privind efectivele medii anuale ale personalului angajat și al cadrelor de conducere în ultimii 3 ani. Ofertantul va prezenta documente care să confirme faptul că dispune de personal atestat pentru efectuarea lucrărilor de sudură.

**Condițiile la locul de muncă:**

Beneficiarul asigură accesul la amplasamentul lucrării. La solicitarea prestatorului, beneficiarul va realiza manevre la batardoul prevăzut la capătul amonte al conductei energetice.

**Facilități oferite de prestator:**

Nu este cazul

**Echipamentul**

Se va prezenta o listă cu dotări de care poate dispune operatorul economic pentru îndeplinirea corespunzătoare a contractului în perioada de timp estimată pentru desfășurarea lucrărilor, specificată la punctul 5.

Ofertantul va prezenta orice document care atestă deținerea (dotarea proprie/închiriere sau alte forme de punere la dispoziție) a utilajelor/instalațiilor/echipamentelor tehnice pe perioada de implicare a acestora în realizarea contractului.

**Cheltuieli care acoperă costurile legate de organizarea integrală a activităților contractului**

Costurile consumului de utilități în realizarea lucrărilor puse la dispoziție de beneficiar se vor suporta de către prestator.

Cerințe pentru raportare (Proces verbal- recepție parțială și finală):

- Situații de lucrări.
- Procese-verbale de lucrări ascunse.
- Procese-verbale de recepție calitativă.
- Certificate de calitate și conformitate pentru materialele folosite.
- Proces-verbal de recepție la terminarea lucrărilor.
- Proces-verbal de recepție finală după expirarea perioadei de garanție a lucrărilor.

**Cerințe privind experiența similară**

Ofertanții vor face dovada executării unor lucrări similare cu cele care fac obiectul prezentei proceduri, executate în ultimii 5 ani, raportați la termenul limită de depunere al ofertelor, prin prezentarea unei Liste a lucrărilor executate în ultimii 5 ani, însoțită de certificări de bună execuție pentru cele mai importante lucrări.

Execuția lucrărilor se confirmă prin prezentarea unor certificate/documente emise sau contrasemnate de o autoritate ori de către clientul privat beneficiar.

Ofertantul va prezenta, pentru dovedirea experienței similare, documente care să ateste faptul că lucrările au fost executate în conformitate cu normele profesionale în domeniu și că au fost duse la bun sfârșit, respectiv: procese-verbale de recepție la terminarea lucrărilor, procese verbale de recepție finală sau procese verbale de recepție parțială eliberate de beneficiarul lucrării. Din aceste documente trebuie să reiasă următoarele: beneficiarul lucrării (autorități contractante sau clienți privați), denumirea contractului, valoarea, obiectul, modul de îndeplinire a contractului, perioada (inclusiv data încheierii contractului) și locul execuției acestuia.

Dovada îndeplinirii cerințelor minime se poate realiza prin prezentarea a unuia sau mai multor documente din care să rezulte executarea lucrărilor.

În situația în care contractele au fost semnate înainte de perioada de 5 ani, autoritatea contractantă va lua în considerare lucrările executate și duse la bun sfârșit în perioada solicitată și va avea în vedere doar lucrările executate în această perioadă.

Nerespectarea cerințelor specificate mai sus duce la neconformitatea ofertei.

## **7.CERINȚE SPECIALE**

Cerințe privind calitatea, mediu și SSM, conform Legii nr. 10/1995 privind calitatea în construcții, Legea nr. 319/2006 și Legea nr. 98/2016 cu modificările și completările ulterioare.

### **Cerinta nr. 1**

Prestatorul va preda beneficiarului documente care să ateste calitatea și conformitatea materialelor puse în operă.

### **Cerinta nr. 2**

Convenția privind SSM și cerințele de mediu încheiată între beneficiar și prestator este anexă la contract.

### **Cerinta nr. 3**

**Solicităm ofertantului vizita la amplasamentul lucrării pentru întocmirea corectă a ofertei.**

Nerespectarea cerințelor specificate mai sus duce la neconformitatea ofertei.

## **8.MODALITATEA DE PREZENTARE A OFERTEI TEHNICE ȘI FINANCIARE**

### **a) Oferta tehnică**

Lipsa propunerii tehnice la deschiderea ofertelor are ca efect descalificarea Ofertantului.

Propunerea tehnică elaborată de ofertant va respecta în totalitate specificațiile din caietul de sarcini precum și normele/normativele tehnice din construcții în vigoare.

Propunerea tehnică va fi întocmită astfel încât să asigure posibilitatea verificării corespondenței acesteia cu specificațiile din caietul de sarcini. Specificațiile prevăzute în caietul de sarcini sunt cerințe minim obligatorii. În situația nerespectării în totalitate a cerințelor menționate mai sus, ofertele vor fi respinse ca fiind neconforme.

Propunerea tehnică trebuie să îndeplinească prevederile legale referitoare la asigurarea calității, la protecția mediului și la securitatea și sănătatea în muncă.

Propunerea tehnică se va întocmi astfel încât să rezulte că sunt îndeplinite și asumate în totalitate cerințele documentației de atribuire.

Prezentarea unor informații care nu au legătură cu contractul supus procedurii de achiziție conduc la constatarea neconformității ofertei.

Ofertele în care propunerea tehnică nu asigură corelarea cerințelor din caietul de sarcini și/sau corelarea cu propunerea financiară se consideră neconforme.

Propunerea tehnică va conține cel puțin informațiile de mai jos:

## **8.1. Metodologia pentru realizarea lucrării**

### **8.1.1. Analiza Caietului de Sarcini**

8.1.1.1 Analiza obiectivelor, activităților, rezultatelor așteptate precum și a sarcinilor Prestatorului, în conformitate cu Caietul de Sarcini;

8.1.1.2 Concluzii privind îndeplinirea obiectivelor contractului și atingerea rezultatelor așteptate;

8.1.2 Abordare strategică, organizare și metodologie de lucru;

Ofertantul va descrie abordarea generală și metodologia pentru realizarea Lucrărilor, inclusiv descrieri detaliate pentru metodele de lucru pentru componentele majore ale Lucrărilor.

Abordarea generală (metodologia) pentru realizarea lucrărilor.

Succesiunea tehnologică de realizare a lucrărilor.

**Adecvarea la constrângerile fizice impuse de amplasamentul în cauză. Ofertantul va demonstra că oferta sa este adecvată constrângerilor fizice impuse de amplasamentul în cauză.**

### **8.1.2. Proces verbal vizitare amplasament**

## **8.2. Graficul de desfășurare a activităților**

Acest grafic trebuie să includă un calendar cât mai detaliat al activităților ce vor fi derulate în cadrul contractului, conform cu strategia de implementare, cu indicarea etapelor/ stadiilor esențiale, a modului în care activitățile respective sunt reflectate în documente, a relațiilor dintre activități și secvențialitatea acestora. Calendarul propus trebuie să fie conform cu termenele alocate activităților, așa cum au fost specificate.

## **8.3. Graficul de execuție a lucrărilor**

8.3.1. Grafic fizic și valoric

### **b) Oferta financiară**

Propunerea financiară va cuprinde:

#### **Formularul de ofertă**

Formularul de ofertă reprezintă angajamentul ferm al ofertantului. Neprezentarea acestui formular conduce la respingerea ofertei din cadrul procedurii de atribuire.

Oferta financiară va cuprinde valoarea contractului exprimată în LEI (fără TVA), iar separat se va evidenția TVA-ul aferent. Valoarea contractului va fi prezentată în cifre, iar în paranteză se va menționa valoarea în litere.

#### **Propunerea financiară detaliată**

Ofertantul va prezenta propunerea financiară detaliată. Toate prețurile se exprimă în LEI.

Ofertantul trebuie să includă toate costurile aferente desfășurării lucrărilor, dacă este cazul, inclusiv cele referitoare la realizarea documentelor solicitate conform Caietului de sarcini, costurile aferente deplasării experților, cazării, diurnei, corespondenței, etc.

Asigurarea propriu-zisă se va încheia de către ofertantul câștigător după atribuirea contractului de lucrări.

Nerespectarea cerințelor specificate mai sus duce la neconformitatea ofertei.

Specificațiile Caietului de sarcini sunt minimale și obligatorii.

## **9. TERMEN DE EXECUȚIE LUCRĂRI**

Maxim 30 zile de la primirea Ordinului de începere a lucrării.

## **10.GARANȚIA ACORDATĂ LUCRĂRILOR**

Garanția de bună execuție va fi de 24 luni de la data recepției la terminarea lucrărilor.

## **11.CRITERII DE ADJUDECARE A LUCRĂRII**

Prețul cel mai scăzut.

## **12.REGLEMENTĂRI TEHNICE**

### **ASIGURAREA CALITĂȚII**

#### **GENERALITĂȚI**

#### **A.CONTROLUL CALITĂȚII LUCRĂRILOR:**

Prevederi generale

Verificările de calitate sunt efectuate de responsabilul tehnic cu execuția, din partea executantului și responsabilul de contract, ca reprezentant al investitorului.

Se verifică respectarea caietului de sarcini.

Se verifică respectarea momentului montării elementelor de instalații în concordanță cu executarea lucrărilor de construcții.

Calitatea lucrărilor de instalații se verifică pentru:

- lucrări aparente;
- lucrări care devin ascunse;
- lucrări în faze determinante ( dacă este cazul ).

În toate cazurile în care în urma verificărilor efectuate se constată neîncadrarea în prevederile caietului de sarcini, se procedează astfel:

- responsabilul tehnic cu execuția sau responsabilul contract, după caz, oprește continuarea lucrărilor;
- responsabilul tehnic cu execuția întocmește Raport de neconformitate și stabilește împreună cu beneficiarul soluțiile care se impun;
- executantul reface lucrările conform soluțiilor din raportul de neconformitate;
- responsabilul tehnic cu execuția și responsabilul de contract verifică rezolvarea neconformităților;
- dacă se constată înlăturarea neconformităților, se emite o Dispoziție de șantier pentru continuarea lucrărilor;
- dacă se constată în continuare existența de neconformități, responsabilul de contract dispune refacerea lucrărilor până la înlăturarea acestora.

În caz de neconformități, pentru verificările care se efectuează prin sondaj, se procedează astfel:

-dacă un singur rezultat este necorespunzător, se mai efectuează încă o serie alcătuită dintr-un număr egal de sondaje;

-dacă un singur rezultat din noua serie de sondaje este necorespunzător, se extind verificările pentru întreaga fază de lucrare.

Controlul calității lucrărilor aparente

Pentru lucrările care rămân aparente se efectuează:

-verificarea montării elementelor de instalație ;

-probe după executarea unor părți de instalație care se pot proba sau pot funcționa independent.

Responsabilul tehnic cu execuția verifică elementele de instalație pe parcursul execuției respectând momentul precizat pentru fiecare verificare.

Responsabilul de contract verifică fiecare fază a lucrării înainte de efectuarea probelor.

Proba se efectuează în prezența responsabilului tehnic cu execuția și responsabilului contract.

Rezultatele verificărilor se consemnează în Procesul-verbal de verificare-constatare a calității lucrărilor și în Procesul-verbal de probă, întocmite de responsabilul tehnic cu execuția și aprobate de responsabilul contract, pentru fiecare fază de lucrare.

Controlul calității lucrărilor care devin ascunse

Pentru părțile de instalație care devin ascunse ca urmare a acoperirii, mascării sau înglobării lor în elementele de construcție, se efectuează:

-controlul Proceselor-verbale de verificare-constatare a calității lucrărilor care atestă montarea corespunzătoare a elementelor componente;

-proba pentru partea de instalație care devine ascunsă.

Aceste verificări se efectuează de către responsabilul tehnic cu execuția și responsabilul de contract cu cel mult 7 zile înaintea operației de acoperire, mascare sau înglobare în elementele de construcție.

Rezultatele verificărilor se consemnează într-un Proces-verbal pentru verificarea calității lucrărilor ce devin ascunse, întocmit de responsabilul tehnic cu execuția și aprobat de responsabilul de contract

În timpul lucrărilor de construcție propriu-zise, principalele reglementări de protecție, de igienă și sănătate a muncii și de apărare împotriva incendiilor care se vor respecta vor fi:

- Legea protecției muncii nr. 90/1996 și Normele metodologice de aplicare a acestora..

- Normele de medicină a muncii (aprobat cu Ordinul MMPS și MS nr. 578/DB/5840).

- Regulamentul pentru protecția și igiena muncii în construcții, (aprobat de M.L.P.A.T cu Ordinul 9/N/1993).

- Norme generale de apărare împotriva incendiilor (aprobat cu ordinul 163/23.02.2007, emitent Ministerul Administrației și Internelor).



Măsurile de protecție descrise mai sus nu sunt limitative, executantul având obligația stabilirii și realizării operațiilor de execuție în deplina securitate a muncii în vederea evitării și înlăturării oricărui pericol de accident.

Este necesar ca lucrările să fie executate de firme specializate, cu personal agrementat în acest gen de lucrări, iar supravegherea lor să fie asigurată de un responsabil tehnic cu execuția.

În conformitate cu legislația în vigoare, persoanele juridice implicate în procesul de concepere, realizare, exploatare și postutilizare a construcției sunt obligate să asigure:

a) obținerea și menținerea pe întreaga durată de existență a construcțiilor, cel puțin a unui nivel minim de calitate aferent cerințelor stabilite de legea privind calitatea în construcții;

b) elaborarea și aplicarea diferențială a conducerii și asigurării calității potrivit specificului activităților desfășurate prin:

- sistemul calității adaptat categoriei de importanță a construcției și modului de finanțare (buget de stat, alte surse);

- planul calității care precizează condițiile referitoare la sistemul calității și asigură interfețele dintre persoanele implicate în concepere, realizare și exploatare;

- îndeplinirea atribuțiilor responsabilului tehnic cu execuția;

- pregătirea și instruirea personalului.

c) întocmirea documentelor și înregistrărilor privind calitatea:

- certificate de calitate și de conformitate a calității produselor, procese-verbale de recepție pentru produsele procurate;

- procese-verbale de lucrări ascunse și pentru fazele determinante; procese-verbale de recepție parțiale pentru lucrări executate și raportate de control și verificare privind calitatea;

- rapoarte privind neconformitățile și rapoarte de acțiuni corective și preventive.

### **CERINȚE PRIVIND CALITATEA MATERIALELOR**

În conformitate cu legislația în vigoare, toate produsele prevăzute în proiecte și utilizate la lucrările de reabilitare, pentru care nu există standarde naționale sau alte reglementări, vor fi utilizate numai dacă au agremente tehnice valabile și se prezintă conform prevederilor acestora; sau se vor utiliza numai produse pentru care există certificare de conformitate, prevăzută în contractele încheiate cu producătorii sau furnizorii acestora.

Pentru realizarea lucrărilor se vor utiliza numai materialele cu caracteristici de rezistență și geometrice egale sau superioare celor prevăzute în proiect; schimbarea caracteristicilor se face numai cu acordul proiectantului și proprietarului.

### **DEPOZITAREA MATERIALELOR, ÎNTREȚINEREA ȘANTIERULUI:**

Executantul trebuie să fie la curent cu spațiile și posibilitățile de depozitare disponibile pe șantier și trebuie să organizeze livrarea echipamentelor și materialelor astfel încât să fie în concordanță cu planificarea construcției și în același timp cu spațiile de depozitare alocate de beneficiar pe șantier pentru echipamentele și materialele sale.

Depozitarea și manipularea materialelor se va face conform prescripțiilor producătorilor.  
Materialele se vor depozita pe sortimente și categorii, pe suprafețe plane, în încăperi amenajate special pentru depozitare. Se vor respecta temperaturile maxime și minime de depozitare indicate de producător.

Materialele, lucrările finalizate sau nu de pe șantier etc. vor fi protejate împotriva accesului neautorizat, a influențelor datorate vremii sau a altor factori care pot produce deteriorarea materialelor sau a lucrărilor deja executate.

La terminarea lucrărilor, executantul va îndepărta toate ambalajele provizorii și va curăța eventualele pete, semnalizări sau însemnări făcute în timpul execuției, pentru a preda lucrarea completă, în stare de funcționare.

#### **OBLIGAȚII ALE EXECUTANTULUI DUPĂ RECEPȚIA LA TERMINAREA LUCRĂRILOR:**

##### **Întreținerea în perioada de garanție**

În perioada de garanție se va înlocui orice material care se defectează în condițiile unei utilizări normale. Perioada de garanție va fi stipulată în contractul de execuție încheiat de executant.

Pentru intervențiile în perioada de garanție va fi stipulat prin contract timpul maxim în care executantul trebuie să se prezinte la beneficiar pentru constatarea problemelor apărute.

Toate lucrările de reparații se vor înscrie în jurnalul de exploatare și mentenanță al instalațiilor, ținut de departamentul de mentenanță al beneficiarului, cu care executantul va colabora.

Instruirea personalului de exploatare și mentenanță al beneficiarului.

**Director SGA Mureș,**  
**ing. Ovidiu IANCULESCU**



**Inginer șef,**  
**ing. Henter TIHAMÉR**



**Șef birou EL-UCC-SCH,**  
**ing. ȚIBULEAG Constantin**



**Întocmit,**  
**ing. MÁTÉFI Csaba**



Devizul: Reparatii la conducta energetica de la Ac Perm Bezid jud Mures

**Formularul F3 - Lista cu cantitati de lucrari pe categorii de lucrari**

SECTIUNEA TEHNICA					SECTIUNEA FINANCIARA	
Nr	Simbol	Capitolul de lucrari	UM	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	CFMEC 14A	Curatirea stratului de vopsea de protectie de pe cuple, axe si altor piese ce au fost protejate, cu ajutorul unei raschete de lemn si a sabarului, precum si Curatirea cu smirghel,	mp	2,3		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
1.1	320512	Lacatus categoria I	ora	2,3		
2	RI8F65	Controlarea si verificarea tuturor elementelor, cu marcarea zonelor defecte la Ø 45 mm si grosimea de 4,5-6 mm teava - ASIMILAT control vizual tabla	buc	3		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
2.1	320536	Lacatus categoria a IV-a	ora	1,05		
2.2	320543	Lacatus categoria a VI-a	ora	1,05		
3	CL16A %	Captuseli metalice din tabla groasa (palnii siloz, canale de fum, cuve si jgheaburi pentru sutaje): la silozuri cu inaltimea pana la 35 m - ASIMILAT executie captuseala	tone	0,15		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
3.1	5900815	Electrod sudare ol.nealiat s 1125/2 e48t superextra 2,5	kg	1,65		
				Material:		
				Transport:		
3.2	3600186	Tabla neagra cal.1 cl.u s1946 0,50x 800x1600 OL 32	kg	157,5		
				Material:		
				Transport:		
3.3	12700	Sudor electric	ora	9		
3.4	72140700 21400	Lacatus constructii metalice	ora	4,5		
3.5	6704	Macara turn cu brat inclinabil de 3.1-4.5tf pana la	ora	0,07		
4	CFMB M74	Debitarea cu flacara oxiacetilenica cu grosimea de de 5-10 mm la taieturi curbe - ASIMILAT decupari de potrivire a captuselei exterioare la fata locului	mm	800		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
4.1	320512	Lacatus categoria I	ora	144		
5	ACB08 O1	Montare teava otel pentru conducte imbinare prin sudura el. Dn 900 - ASIMILAT montare captuseala fara material	m	17,5		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
5.1	5901261	Electrod stas 1125/2 tip e51.5a1 1 dxi 5x450 mm	kg	9,2		
				Material:		
				Transport:		

5.2	5904512	Oxigen tehnic gazos imbuteliat stas 2031 clasa a	mc	0,36		
				Material:		
				Transport:		
5.3	6202818	Apa industrială pentru mortare și betoane de la rețea	mc	13,91		
				Material:		
				Transport:		
5.4	7306661	Bumbac de sters	kg	1,35		
				Material:		
				Transport:		
5.5	7308164	Carbură calciu tehnică (carbida) stas 102-63	kg	0,36		
				Material:		
				Transport:		
5.6	12021	Instalator alimentare cu apă categoria a II-a	ora	2,63		
5.7	12031	Instalator alimentare apă categoria a III-a	ora	0,17		
5.8	12041	Instalator alimentare cu apă categoria a IV-a	ora	1,23		
5.9	19931	Muncitor deservire construcții montaj categoria a III-a	ora	0,17		
5.10	21431	Lacatus construcții metalice categoria a III-a	ora	3,15		
5.11	22711	Sudor electric categoria I	ora	6,48		
5.12	22731	Sudor electric categoria a III-a	ora	3,32		
5.13	22751	Sudor electric categoria a V-a	ora	10,68		
5.14	22811	Sudor gaze categoria I	ora	0,17		
5.15	22831	Sudor gaze categoria a III-a	ora	0,17		
5.16	25031	Montator conducte categoria a III-a	ora	8,58		
5.17	25051	Montator conducte categoria a V-a	ora	0,7		
5.18	3006	Grup termic de sudură 28-35kw	ora	5,6		
5.19	4701	Motopompa 6- 8cp	ora	0,56		
5.20	7001	Macara lansator de conducte pe tractor cu senile	ora	2,24		
6	CMtE06 F1C	<b>Sudura electrică normală la conecțiile metalice din tablă și profile, inclusiv executarea hafturilor Cantitatea desfășurată pe buc. sudură la capătul profilului 0,101-</b>	ml	26,5		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
6.1	320523	Sudor categoria a III-a	ora	41,08		
7	M1L24 A1	<b>Polizarea inter. a corzilor de sudură la utilaje în vederea efectuării controlului nedistructiv</b>	m	26,5		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		
				Transport:		
7.1	6001991	Pană pentru șlef.usc.car.sil.nea.23x30 gr 10 foi s1582	buc	5,3		
				Material:		
				Transport:		
7.2	6002725	Disc abraziv nylon import 178 4 22	buc	0,53		
				Material:		
				Transport:		
7.3	7306661	Bumbac de sters	kg	0,79		
				Material:		
				Transport:		
7.4	21521	Lacatus montaj utilaj industrial categoria a II-a	ora	31,8		
7.5	21531	Lacatus montaj utilaj industrial categoria a III-a	ora	31,8		
7.6	2504	Electrocompresor mobil de joasă presiune 4.0-5.9	ora	5,3		
8	ATE05 XA	<b>Controlul nedistructiv cu lichide penetrante fluo-rescente la corzile de sudură - asimilat control 25% din lungime suduri</b>	m	1,5		
				Material:		
				Manopera:		
				Utilaj:		

8.1	7306661[1]	Lichid penetrant fluo-rescent	kg	<b>Transport:</b>	
				1,5	
				Material:	
				Transport:	
8.2	20551	Muncitor	ora	4,5	
8.3	20561	Inginer	ora	3	
<b>9</b>	<b>M1G27 A1</b>	<b>Polizarea cordoanelor de sudura la recip. asambl. pe sant. in vederea prot. anticorozive</b>	<b>m</b>	<b>26,5</b>	
				<b>Material:</b>	
				<b>Manopera:</b>	
				<b>Utilaj:</b>	
				<b>Transport:</b>	
9.1	6002713	Disc abraziv nylon 300x22x8	buc	2,65	
				Material:	
				Transport:	
9.2	26821	Montator constructii metalice categoria a II-a	ora	12,72	
9.3	2509	Motocompresor mobil joasa presiune 4.0-5.9 mc/min	ora	8,22	
<b>10</b>	<b>IZJ07B</b>	<b>Grunduirea conductelor și aparatelor cu grund de miniu plumb în două straturi</b>	<b>mp</b>	<b>2,3</b>	
				<b>Material:</b>	
				<b>Manopera:</b>	
				<b>Utilaj:</b>	
				<b>Transport:</b>	
10.1	6100802	Grund miniu anticoroziv g.355-4 ntr 1703-80	kg	2,3	
				Material:	
				Transport:	
10.2	6200676	Diluant white spirit rafinat tip a stas 44	kg	0,23	
				Material:	
				Transport:	
10.3	7306661	Bumbac de sters	kg	0,12	
				Material:	
				Transport:	
10.4	221321	Galvanizator-b categoria a II-a	ora	0,18	
10.5	221331	Galvanizator-b categoria a III-a	ora	0,18	
10.6	223011	Vopsitor industrial-b categoria I	ora	0,37	
10.7	23021	Vopsitor industrial categoria a II-a	ora	0,53	
<b>11</b>	<b>RplzA0 5F%</b>	<b>Vopsitorii anticorozive pe tâmplarie metalica, utilaje tehnologice si constructii metalice, executate cu: Vopsea epoxigudron V-3207 )doua straturi de vopsea)</b>	<b>mp</b>	<b>2,3</b>	
				<b>Material:</b>	
				<b>Manopera:</b>	
				<b>Utilaj:</b>	
				<b>Transport:</b>	
11.1	20017563	Diluant white spirit rafinat	kg	0,23	
				Material:	
				Transport:	
11.2	7306661	Bumbac de sters	kg	0,12	
				Material:	
				Transport:	
11.3	20017569	Vopsea epoxigudron v-3207 nii-7821/98	kg	0,74	
				Material:	
				Transport:	
11.4	20017570	Intaritor epoxipoliamicid i-357 nii-25-176	kg	1,84	
				Material:	
				Transport:	
11.5	20017556	Diluant d-006/50 n11-3081/74	kg	0,46	
				Material:	
				Transport:	

11.6	3064291	Material marunt	%	3		
				Material:		
				Transport:		
11.7	13331	Zugrav vopsitor categoria a III-a	ora	3,45		
11.8	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	ora	0,53		
11.9	3371	Malaxor de chituri 10l	ora	0,05		
11.10	6702	Macara de fereastră 0.15tf	ora	0,07		
12	xxxx	Diferenta pret pentru - Balon obtura pentru lucrari de izolare (obturare) cond DN800 pentru blocare acces apa in zona de lucru	lei	1		
				Material:		
				Transport:		
13	xxxxx	Diferenta pret pentru - Manopera lucrari de izolare (obturare) cond DN800	ora	22		
				Manopera:		

Total ore manopera (ore)	
Total greutate materiale (tone)	

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe					

Alte cheltuieli directe						
Coefficient	Valoare	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Contributia	2,25%					

	Material	Manopera	Utilaj	Transport	Total
Total Cheltuieli Directe					
Cheltuieli	10,00%				
Profit	5,00%				

Total General fara TVA	
TVA (19%)	
TOTAL GENERAL (Lei)	

Raport generat cu programul WinDocDeviz, creat de Softmagazin; www.deviz.ro;

Matefi

Devizul: Reparatii la conducta energetica de la Ac Perm Bezid jud Mures

**Formularul C6 - Lista cuprinzand consumurile de resurse materiale**

Nr	Simbol	Denumirea resursei materiale	Furnizorul	Cantitatea	UM	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)	Greutate	Cost transport (Lei)
1	6202818	Apa industriala pentru mortare si betoane de la retea	Depozit	13,91	mc				
2	7306661	Bumbac de sters	Depozit	2,37	kg				
3	7308164	Carbura calciu tehnica (carbida) stas 102-63	Depozit	0,36	kg				
4	xxxx	Diferenta pret pentru - Balon obtura pentru lucrari de izolare (obturare) cond DN800 pentru blocare acces apa in zona de lucru	Depozit	1	lei				
5	20017556	Diluant d-006/50 n11-308174	Depozit	0,46	kg				
6	6200676	Diluant white spirit rafinat tip a stas 44	Depozit	0,23	kg				
7	20017563	Diluant white spirit rafinat	Depozit	0,23	kg				
8	6002713	Disc abraziv nylon 300x22x8	Depozit	2,65	buc				
9	6002725	Disc abraziv nylon import 178 4 22	Depozit	0,53	buc				
10	5901261	Electrod stas 1125/2 tip e51.5a1 1 dxi 5x450 mm	Depozit	9,2	kg				
11	5900815	Electrod sudare ol.nealiat s 1125/2 e48t superextra 2,5	Depozit	1,65	kg				
12	6100802	Grund miniu anticoroziv g.355-4 ntr 1703-80	Depozit	2,3	kg				
13	20017570	Intaritor epoxipoliamicid i-357 nii-25-176	Depozit	1,84	kg				

14	7306661[ 1]	Lichid penetrant fluo-rescent	Depozit	1,5 kg			
15	3064291	Material marunt	Depozit	3 %			
16	5904512	Oxigen tehnic gazos imbuteliat stas 2031 clasa a	Depozit	0,36 mc			
17	6001991	Panza pentru slef.usc.car.sil.nea.23x30 gr 10 foi s1582	Depozit	5,3 buc			
18	3600186	Tabla neagra cal.1 cl.u s1946 0,50x 800x1600 OL_32	Depozit	157,5 kg			
19	20017569	Vopsea epoxidudron v-3207 nii-7821/98	Depozit	0,74 kg			
<b>TOTAL Lei:</b>							
<b>Greutate:</b>							

Raport generat cu programul WinDocDeviz, creat de Softmagazin; www.deviz.ro;

Material



Devizul: Reparatii la conducta energetica de la Ac Perm Bezid jud Mures

**Formularul C7 - Lista cuprinzand consumurile cu mana de lucru**

Nr	Simbol	Denumirea meseriei	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	xxxxx	Diferenta pret pentru - Manopera lucrari de izolare (obturare) cond DN800	22		
2	221321	Galvanizator-b categoria a II-a	0,18		
3	221331	Galvanizator-b categoria a III-a	0,18		
4	20561	Inginer	3		
5	12031	Instalator alimentare apa categoria a III-a	0,17		
6	12021	Instalator alimentare cu apa categoria a II-a	2,63		
7	12041	Instalator alimentare cu apa categoria a IV-a	1,23		
8	320536	Lacatus categoria a IV-a	1,05		
9	320543	Lacatus categoria a VI-a	1,05		
10	320512	Lacatus categoria I	146,3		
11	72140700 21400	Lacatus constructii metalice	4,5		
12	21431	Lacatus constructii metalice categoria a III-a	3,15		
13	21521	Lacatus montaj utilaj industrial categoria a II-a	31,8		
14	21531	Lacatus montaj utilaj industrial categoria a III-a	31,8		
15	25031	Montator conducte categoria a III-a	8,58		
16	25051	Montator conducte categoria a V-a	0,7		
17	26821	Montator constructii metalice categoria a II-a	12,72		
18	20551	Muncitor	4,5		
19	19931	Muncitor deservire constructii montaj categoria a III-a	0,17		
20	19921	Muncitor deservire constructii-montaj categoria a II-a	0,53		
21	320523	Sudor categoria a III-a	41,08		
22	12700	Sudor electric	9		
23	22731	Sudor electric categoria a III-a	3,32		
24	22751	Sudor electric categoria a V-a	10,68		
25	22711	Sudor electric categoria I	6,48		
26	22831	Sudor gaze categoria a III-a	0,17		
27	22811	Sudor gaze categoria I	0,17		
28	23021	Vopsitor industrial categoria a II-a	0,53		
29	223011	Vopsitor industrial-b categoria I	0,37		
30	13331	Zugrav vopsitor categoria a III-a	3,45		
<b>TOTAL Lei:</b>					

Raport generat cu programul WinDocDeviz, creat de Softmagazin; www.deviz.ro;

*Matel*

Devizul: Reparatii la conducta energetica de la Ac Perm Bezid jud Mures

**Formularul C8 - Lista cuprinzand consumurile de ore de functionare a utilajelor de constructii**

Nr	Simbol	Denumirea utilajului de constructii	Cantitatea	Pretul unitar (Lei)	Pretul total (Lei)
1	2504	Electrocompresor mobil de joasa presiune 4.0-5.9 mc/min	5,3		
2	3006	Grup termic de sudura 28-35kw	5,6		
3	6702	Macara de fereastră 0.15tf	0,07		
4	7001	Macara lansator de conducte pe tractor cu senile pana la 15tf	2,24		
5	6704	Macara turn cu brat inclinabil de 3.1-4.5tf pana la 40tfm	0,07		
6	3371	Malaxor de chituri 10l	0,05		
7	2509	Motocompresor mobil joasa presiune 4.0-5.9 mc/min	8,22		
8	4701	Motopompa 6- 8cp	0,56		
<b>TOTAL Lei:</b>					

Raport generat cu programul WinDocDeviz, creat de Softmagazin; www.deviz.ro;

*Malefi*















(denumirea/numele)**FORMULAR DE OFERTA**

Către : ADMINISTRATIA BAZINALA DE APA MURES,  
Tg. Mures, str. Kőteles Sámuel, nr. 33,

1. Examinând documentația de atribuire, subsemnații, reprezentanți ai ofertantului \_\_\_\_\_, ne oferim ca, în conformitate cu prevederile și cerințele (denumirea/numele ofertantului) cuprinse în documentația mai sus menționată, să executăm lucrările :

**„Reparații la conducta energetică de la Acumularea Permanentă Bezid Jud. Mureș”**

pentru suma de ..... lei (suma în litere și în cifre), echivalentă a ..... euro, la care se adaugă taxa pe valoarea adăugată în valoare de ..... (suma în litere și în cifre),

2. Ne angajăm ca, în cazul în care oferta noastră este stabilită câștigătoare, să începem lucrările cât mai curând posibil după primirea ordinului de începere și să terminăm lucrările în conformitate cu graficul de execuție anexat în : \_\_\_\_\_ **luni** calendaristice (perioada în litere și în cifre).

3. Ne angajăm să menținem această ofertă valabilă pentru o durată de **60 (șaizeci)** de zile, respectiv până la data de \_\_\_\_\_ (ziua/luna/anul) și ea va rămâne obligatorie pentru noi și poate fi acceptată oricând înainte de expirarea perioadei de valabilitate.

4. Până la încheierea și semnarea contractului de achiziție publică această ofertă, împreună cu comunicarea transmisă de dumneavoastră, prin care oferta noastră este stabilită câștigătoare, vor constitui un contract angajant între noi.

5. Alături de oferta de bază:

- depunem oferta alternativă, ale cărei detalii sunt prezentate într-un formular de ofertă separat, marcat în mod clar "alternativă";

- nu depunem oferta alternativă. (se bifează opțiunea corespunzătoare)

6. Am înțeles și consimțim ca, în cazul în care oferta noastră este stabilită ca fiind câștigătoare, să constituim garanția de bună execuție în conformitate cu prevederile din documentația de atribuire.

7. Înțelegem că nu sunteți obligați să acceptați oferta cu cel mai scăzut preț sau orice altă ofertă pe care o puteți primi.

8. Declarăm că, la elaborarea acestei oferte am ținut cont de toate obligațiile referitoare la condițiile de muncă și protecția muncii, și le-am respectat în totalitate.

Data completării \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_

Subsemnatul \_\_\_\_\_, în calitate de \_\_\_\_\_, legal autorizat să semneze  
 (Numele / prenumele)

oferta pentru și în numele \_\_\_\_\_  
 (denumirea/numele ofertantului- operatorului econ.)

(semnătura - stampila)

**Anexa la formularul de oferta**

**„Reparații la conducta energetica de la Acumularea Permanenta Bezid jud. Mureș”**

1	<b>Durata de executie a lucrarilor</b> (zile de la predarea amplasamentului )	__ __. zile corelat cu graficul de executie anexat
2	<b>Valoarea maxima a lucrarilor executate de subcontractanti</b> Subcontractant : _____ Denumire lucrări : _____	..... % din pretul total ofertat
3	<b>Garantia de buna executie va fi constituita sub forma:</b> <input type="checkbox"/> Prin Scrisoare de Garanție Bancară <input type="checkbox"/> Prin rețineri succesive din facturi in cuantum de :	.....% din pretul total ofertat
4	<b>Perioada de garantie de buna executie</b>	..... luni calendaristice
5	<b>Perioada de mobilizare</b> (durata de la data primirii ordinului de incepere a lucrarilor pana la data inceperii executiei)	..... zile calendaristice
6	<b>Termenul pentru emiterea ordinului de incepere a lucrarilor</b> (de la data semnarii contractului)	..... zile calendaristice
7	<b>Penalizari pentru intarzieri la termene intermediare si la termenul final de executie</b>	.....% din valoarea care trebuia sa fie realizata
8	<b>Limita maxima a penalizarilor</b>	..... % din pretul total ofertat
9	<b>Limita minima a asigurarilor</b>	..... % din pretul total ofertat
10	<b>Perioada medie de remediere a defectelor</b>	..... zile calendaristice
11	<b>Limita maxima a retinerilor din situatiile de plata lunare</b> (garantii, avansuri etc.)	.....% din situatiile de plata lunare
12	<b>Termen de plată</b>	..... zile calendaristice
13	<b>Garanția acordata lucrarii</b>	<b><u>2 ani</u></b>
14	<b>Responsabil tehnic cu executia lucrarii</b> ( din partea executantului )	D-ul(a) ing.....
15	<b>Condiții de asigurare service</b> ( valoare ,explicitare , durată ) ( daca este cazul)	
16	<b>Facilități</b> ( valoare , explicitare, durată etc ) ( daca este cazul)	

**De asemenea , prin prezenta , ne insușim termenii și condițiile stipulate in modelul de contract și anexele acestuia ,**

\* ) - cu excepția obiecțiilor din anexa la ofertă ( dacă este cazul )

Data completării:\_\_\_\_\_.

Ofertant,  
.....  
(semnătură autorizată)



VIZAT,  
**ABA Mures/SGA Mureș**  
Strada Aleea Carpați, nr. 61, Târgu-Mureș

**PROCES-VERBAL DE  
VIZITARE AMPLASAMENT**

Nr. \_\_\_\_\_ din \_\_\_\_\_

**Obiectiv - „Reparații la conducta energetica de la Acumularea Permanenta Bezid jud. Mureș”  
Cod CPV: 45231000-5 Lucrari de constructii de conducte, de linii de comunicatii si electrice (Rev.2)**

Prin prezenta, subsemnatul \_\_\_\_\_ reprezentant  
al \_\_\_\_\_ , declar ca am vizitat  
amplasamentul unde se vor executa lucrările mai sus menționate, în scopul de a evalua pe  
proprie răspundere, cheltuială și risc, elementele necesare pentru pregătirea ofertei,  
semnarea contractului și execuția lucrărilor .

Semnătura: