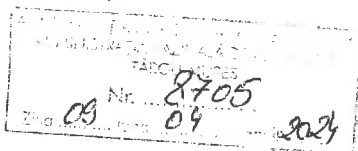




ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ MUREȘ  
Serviciul PBHH  
Nr. 130/ASN/02.04.2024

FRS-3 AMLS 931/16.04.2024



Se aprobă,  
DIRECTOR,  
ing. Sorin VLAD



Director adjunct,  
ing. Cosmin POP

*(Signature)*

Avizat,  
Director tehnic E.M.-I.I.,

### CAIET DE SARCINI

privind achiziționarea a 4 moriști hidrometrice cu accesorii (tije, sistem glisare)

#### I. Informații generale

Cerințele impuse vor fi considerate ca fiind minime și obligatorii. În acest sens, orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de Sarcini, va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care Propunerea Tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minime din Caietul de Sarcini. Oferta care conține caracteristici tehnice inferioare celor prevăzute în Caietul de Sarcini va fi considerată neconformă și va fi respinsă.

**Beneficiar:** ADMINISTRAȚIA BAZINALĂ DE APĂ MUREȘ, Serviciul PBHH

**Necesar de produse:** 4 bucăți

**Criteriul de atribuire:** PREȚUL CEL MAI SCĂZUT

#### II. Obiectul achiziției:

Obiectul achiziției îl constituie achiziționarea a 4 moriști hidrometrice (CPV- 38421000-2) pentru măsurarea vitezei apei și determinarea debitului de apă și a echipamentului de bază (set de tije și sistem de prindere și relocare).

Produsele ce vor fi furnizate trebuie să respecte toate reglementările legale în vigoare.

**Adresă de corespondență:**

str. Koteles Samuel, nr. 33, C.P. 540057, Târgu Mureș, jud. Mureș  
Tel: +4 0265 260 289 | +4 0265 205 200  
Fax: +4 0265 264 290 | +4 0265 265 059  
Email: registratura@dam.rowater.ro | dispecer@dam.rowater.ro

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

### III. Cerințe tehnice: Morişcă hidrometrică universală - 4 bucăți

Ofertantul trebuie să livreze 4 moriști hidrometrice pentru determinarea debitului în râuri cu următoarele caracteristici:

C.T. 1	Corp morişcă hidrometrică: Material de construcție: inox, cu înaltă rezistență la șocuri fizice și coroziune Domeniu de măsurare: vitezele de măsurare să se încadreze între 0.025...5.0 m/s
C.T. 2	Se livrează cu 2 elice: - material de construcție: aluminiu anodizat, cu înaltă rezistență la șocuri fizice și coroziune - dimensiuni paletă: 1 bucată diametrul $\emptyset = 125$ mm (paletă mare), domeniu de măsurare a vitezelor: minim 0.025...5.0 m/s 1 bucată diametrul $\emptyset = 80$ mm (paletă mică), domeniu de măsurare a vitezelor: minim 0.04...3.0 m/s Pentru fiecare elice se livrează distanțier care se atașează de corpul moriștii, egal cu $\frac{1}{2}$ din diametrul elicei.
C.T. 3	Conector - senzor pentru atenționarea atingerii fundului albiei; Senzor la fiecare elice de atenționare la atingerea albiei
C.T. 4	Cronocontor electronic cu display: a) cu următoarele moduri de măsurare: impuls, timp b) timpi de măsurare: la 10, 20, 30, 40, 50, 60, 120 s și timp nelimitat; acuratețea măsurătorilor: la timp +/- 0.01 s, la impuls +/- 0.5 impuls c) funcție de autoînchidere cu posibilitatea de stabilire a timpului de oprire; se livrează cu cablu de conectare la PC prin USB + soft pentru conectare cu PC -ul d) cu posibilitate de utilizare în 2 moduri : cu sonerie (buzzer) și fără sonerie; e) temperatura de funcționare: - 20 °C ... + 60 °C; f) memorie internă: nevolatilă, minim 4 MB; g) status baterie și avertizare de baterie descărcată pe afișaj; h) se livrează cu încărcător acumulator 220V și acumulator a cărui durată de funcționare să fie de cel puțin 24 de ore de la o încărcare la alta; i) descărcarea bateriei să fie afișată la display; j) avertizare sonoră/vizuală dacă elicea se oprește din rotații în timpul măsurătorii vitezei k) grad de protecție: IP 65 l) afișarea vitezei/rotațiilor pe afișaj; m) determinarea și afișarea vitezei cu 3 zecimale n) se livrează cu software care permite introducerea a minim 12 ecuații de tarare și configurarea tuturor parametrilor;
C.T. 5	Certificat de calibrare individuală: a) certificat de calibrare inițială individuală cu formula de tarare a moriștii cu valabilitate de minim 2 ani; b) calibrarea în conformitate cu ISO 3455:2007 pentru fiecare elice c) tabel de calcul al vitezei pentru fiecare morişcă.

#### Adresă de corespondență:

str. Koteles Samuel, nr. 33, C.P. 540057, Târgu Mureș, jud. Mureș  
Tel: +4 0265 260 289 | +4 0265 205 200  
Fax: +4 0265 264 290 | +4 0265 265 059  
Email: registratura@dam.rowater.ro | dispecer@dam.rowater.ro

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

C.T. 6	<p>Sistem de măsurare - fiecare morișcă se livrează cu următoarele accesorii pentru manevrarea în teren:</p> <p>a) tije de bază din aliaj metalic neferos cu înaltă rezistență mecanică și la coroziune sau echivalent</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lungimea totală a tijelor de bază: 4 m, compusă din segmente detașabile de 1 m</li> <li>- tije sunt gradate la fiecare centimetru, iar segmentul inferior, de sprijin, prezintă o bază plată pentru evitarea afundării în substratul râului</li> </ul> <p>b) sistem de tije glisante din aliaj metalic neferos cu înaltă rezistență mecanică și la coroziune sau echivalent, pentru relocarea moriștii pe tija de bază:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lungimea totală a tijelor glisante: 3 m, compusă din segmente detașabile de 1 m</li> <li>- indicator pentru indicarea poziției corpului moriștii când aceasta este submersă astfel încât utilizatorul să poată orienta morișca perpendicular pe secțiunea hidrometrică</li> </ul> <p>c) cablu de semnal cu lungime de minim 8 m</p> <p>d) coadă din inox (ampenaj) pentru orientarea moriștii pe sensul de curgere cu sistem de prindere pe morișca hidrometrică;</p> <p>e) cablu rezistent de relocare pentru ridicarea și coborârea ansamblului morișcă-coadă;</p> <p>f) piesă de blocare (fixare) a ansamblului (morișcă - coadă) la adâncimea dorită pentru măsurare.</p>
C.T. 7	<p>Accesorii:</p> <p>a) se livrează cu toate ustensilele și accesorii pentru pregătirea, utilizarea și întreținerea echipamentului</p> <p>b) 1 litru de ulei special pentru paleta moriștii, același tip de ulei pentru care este făcută calibrarea moriștilor; ulei nepoluant pentru mediu (compoziție: combinație de hidrocarburi sintetice, colorant și aditivi ușor biodegradabile), ulei care la diferențele de temperatură nu își modifică vâscozitatea</p> <p>c) accesorii de prindere a corpului moriștii pe sistemul de relocare prin tije glisante</p> <p>d) huse pentru tije de bază, tije glisante și cablu de relocare</p> <p>e) geantă/cutie de transport a echipamentului</p> <p>f) Fir de tip „Ciurileanu”, pentru determinarea precisă a lățimii râului și a poziției de efectuare a sondajelor de adâncime și a determinărilor de viteză ale apei; acesta să fie marcat cu culori distincte pentru următoarele intervale: din 1 m în 1 m, și din 0,5 m în 0,5 m; firul să fie prevăzut cu dispozitiv de tip mosor, acționat manual, care să ușureze desfășurarea și înfășurarea acestuia, iar lungimea firului să fie de cel puțin 50 m.</p>

#### IV. Verificări la livrare

IV.1	<p>După sosirea echipamentelor la sediu, beneficiarul va efectua verificarea fiecărei componente a echipamentului, pentru a se asigura că nu s-au produs stricăciuni sau furturi în timpul transportului. Beneficiarul va înștiința pe email furnizorul de integritatea echipamentelor livrate.</p>
------	---

#### Adresă de corespondență:

str. Koteles Samuel, nr. 33, C.P. 540057, Târgu Mureș, jud. Mureș  
 Tel: +4 0265 260 289 | +4 0265 205 200  
 Fax: +4 0265 264 290 | +4 0265 265 059  
 Email: registratura@dam.rowater.ro | dispecer@dam.rowater.ro

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

IV.2	Livrare echipamentelor este în responsabilitatea Furnizorului și toate costurile vor fi incluse în prețul ofertei.
IV.3	Orice defecțiune va fi imediat remediată, iar părțile lipsă sau cu defecte vor fi înlocuite pe cheltuiala Furnizorului.
IV.4	După livrarea echipamentelor la sediul Administrației Bazinale de Apă Mureș, furnizorul va încheia cu beneficiarul un proces verbal de primire.
IV.5	Punerea în funcțiune a echipamentelor la data instruirii intră în responsabilitatea Furnizorului și toate cheltuielile vor fi incluse în costul ofertei.
IV.6	Următoarele documente vor fi furnizate în limba română, atât în format digital cât și printat (4 exemplare): -Cartea tehnică a echipamentului; -Manuale de funcționare și întreținere pentru moriștile hidrometrice (echipamentul livrat); -Certificat de garanție: 2 ani de la punerea în funcțiune; Costul documentelor mai sus menționate va fi inclus în prețul ofertei.
IV.5	Recepția produselor se execută la beneficiar. Produsele considerate de către comisia de recepție neconforme, se vor refuza la plată și se vor pune la dispoziția furnizorului, până la clarificarea situației.
IV.6	Plata pentru echipamentele furnizate se poate efectua numai după realizarea recepției finale de către beneficiar.

#### V. Garanție și serviciu post vânzare

V.1	Service gratuit în perioada de garanție și contra cost în perioada post garanție; - pentru service-ul în perioada de garanție se solicită intervenția și preluarea echipamentului de la sediul beneficiarului, în maxim 5 zile de la data înștiințării făcute în scris de beneficiar; - în cazul în care pentru remedierea defecțiunii în perioada de garanție este nevoie să fie trimisă aparatura la fabrica producătoare, costul reparațiilor, dar și al transportului să fie suportate de către furnizor.
V.2	După reparație, livrarea echipamentelor se va face la sediile beneficiarului.
V.3	Certificat de garanție: 2 ani de la recepție, pentru fiecare echipament.
V.4	Furnizorul va asigura pe perioada garanției suportul tehnic prin e-mail și/sau telefon.
V.5	Ofertantul are obligația de a garanta că produsele furnizate sunt noi, nefolosite și încorporează toate îmbunătățirile dezvoltate de producător până la momentul livrării.
V.6	Beneficiarul are dreptul de a notifica furnizorul în scris, pentru orice plângere sau reclamație ce apare în conformitate cu aceasta garanție. La primirea unei astfel de notificări, furnizorul are obligația de a remedia defecțiunea sau de a înlocui produsul în perioada convenită, fără costuri suplimentare pentru beneficiar. Produsele care în timpul perioadei de garanție le înlocuiesc pe cele defecte beneficiază de o nouă perioadă de garanție care curge de la data înlocuirii produsului. Dacă furnizorul, care evident a fost înștiințat, nu reușește să remedieze defectul în perioada convenită, beneficiarul are dreptul de a lua măsuri de remediere pe riscul furnizorului urmând ca acesta să achite beneficiarului contravaloarea intervenției.

#### Adresă de corespondență:

str. Koteles Samuel, nr. 33, C.P. 540057, Târgu Mureș, jud. Mureș  
Tel: +4 0265 260 289 | +4 0265 205 200  
Fax: +4 0265 264 290 | +4 0265 265 059  
Email: registratura@dam.rowater.ro | dispecer@dam.rowater.ro

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

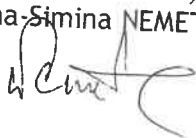
## VI. Conformitate și clasificare

VI.1	Toate echipamentele folosite vor îndeplini sau vor depăși calitativ standardele ISO.
VI.2	Toate materialele folosite vor fi în conformitate cu ISO 9001 pentru asigurarea calității.
VI.3	Pentru toate echipamentele și sistemele se va asigura în România Service-ul în garanție și post-garanție. Firmele românești care preiau aceste responsabilități să fie nominalizate în ofertă (să facă dovada certificării de către producător pentru service), să aibă experiență în domeniu și să fie certificate ISO 9001 și altele.
VI.4	Ofertantul (firma furnizoare) va deține o autorizare de la producător pentru comercializarea echipamentului în cauză.

## VII. Termen de livrare

VII.1	Termenul maxim de livrare al moriștilor hidrometrice și al accesoriilor, este de 60 de zile de la semnarea contractului. Echipamentele se livrează direct la sediul Administrației Bazinale de Apă Mureș.
-------	---

Director tehnic MEI-RA,  
ing. Adina-Simina NEMET



Șef serviciu PBHH,  
ing. geolog Teodora CUCUI



Elaborat,  
hidr. Lucian MOLDOVAN



### Adresă de corespondență:

str. Koteles Samuel, nr. 33, C.P. 540057, Târgu Mureș, jud. Mureș  
Tel: +4 0265 260 289 | +4 0265 205 200  
Fax: +4 0265 264 290 | +4 0265 265 059  
Email: registratura@dam.rowater.ro | dispecer@dam.rowater.ro

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