

# CAIET DE SARCINI

pentru achiziția

## Monitor de gaze cu efect de seră - metoda de analiză fotoacustică cod CPV 38432100 –3

în cadrul proiectului: "Cercetări în sprijinul dezvoltării capacității de monitorizare, evaluare și valorificare a resurselor naturale oferite de zonele umede de importanță internațională din România și de zona costieră a Mării Negre", contract de finanțare pentru proiecte din planul sectorial nr. 4PS/02.11.2017

### 1. Referințe:

**Titlu proiect:** "*Cercetări în sprijinul dezvoltării capacității de monitorizare, evaluare și valorificare a resurselor naturale oferite de zonele umede de importanță internațională din România și de zona costieră a Mării Negre*", contract de finanțare pentru proiecte din planul sectorial nr. 4PS/02.11.2017

**Obiectivul general al proiectului:** realizarea unui document de strategie privind direcțiile, obiectivele și proiectele de cercetare prioritare pentru:

- i) dezvoltarea durabilă și valorificarea, inclusiv prin turism, a resurselor naturale complexe oferite de zonele umede de importanță internațională din România;
- ii) confirmarea prezenței și analiza posibilităților de exploatare și valorificare a gazelor combustibile în zona costieră a Mării Negre

Pentru atingerea obiectivului general al proiectului partenerii implicați în acest proiect desfășoară următoarele activități:

A. 1 – *Analiza situației existente în spațiul UE privind implementarea politicilor de mediu ce au ca scop protejarea zonelor umede de importanță națională;*

A. 2 – *Elaborarea modelului pilot pentru sistemul de monitorizare a zonelor umede de importanță internațională din România;*

A. 3 – *Verificarea și demonstrarea practică a modelului pilot;*

A. 4 – *Elaborarea unui studiu privind analiza și evaluarea prezenței potențiale a gazelor combustibile în zona costieră a Mării Negre;*

A. 5 – *Elaborarea unui document de strategie privind protejarea și punerea în valoare a resurselor naturale oferite de zonele umede de importanță internațională și din zona costieră a Mării Negre;*

A. 6 – *Dezbatere națională și regională, în cadrul unor sesiuni științifice, a documentelor rezultate cu instituții reprezentative din domeniu.*

INCD GeoEcoMar este implicat, printre altele, în activitatea A IV, respectiv *Elaborarea unui studiu privind analiza și evaluarea prezenței potențiale a gazelor combustibile în zona costieră a Mării Negre.*

În cadrul acestei activități, INCD GeoEcoMar își propune studierea distribuției spațiale a emisiilor de gaze combustibile, în particular metanul, în zona costieră românească. Metodologia de lucru propusă constă în combinarea studiului literaturii de specialitate ce conține date și informații privitoare la existența emisiilor de gaze combustibile, observațiilor vizuale și măsurătorile concentrațiilor de metan și alte gaze din seria omoloagă. Măsurătorile de gaze se vor realiza atât *in situ*, în cazul stratului superior de apă (0–2 m), cât și în laboratorul INCD GeoEcoMar, în cazul coloanei de apă (la diferite adâncimi în coloana de apă, începând cu stratul superior, până la interfața apă–sediment).

## 2. Denumirea/obiectul achiziției:

Obiectul prezentei achiziții este reprezentat de livrarea, testarea, punerea în funcțiune, instruirea personalului și service în perioada de garanție a următorului echipament:

Denumire echipament	Bucăți
Monitor de gaze cu efect de seră - metoda de analiză fotoacustică	1

## 3. Justificarea achiziției:

Achiziția este necesară pentru:

1. Asigurarea implementării activităților proiectului în vederea evaluării existenței spațiale a emisiilor de gaze combustibile în apele costiere românești;
2. Măsurarea *in situ* a concentrațiilor de gaze combustibile și a celor cu efect de seră la interfața apă-atmosferă și în coloana de apă.

## 4. Sursa de finanțare

Bugetul de Stat – Ministerul Cercetării și Inovării, Plan Sectorial, contract nr. 4PS/02.11.2017.

## 5. Procedura de atribuire:

Procedura simplificată.

## 6. Criteriul de atribuire

Prețul cel mai scăzut.

## 7. Cerințe generale

Operatorii economici au obligația de a elabora oferte în conformitate cu prevederile prezentului caiet de sarcini și cu fișa de date publicată pe SEAP.

Operatorii economici vor suporta toate costurile asociate elaborării și prezentării ofertelor, precum și a documentelor care o însoțesc, iar autoritatea contractantă nu este responsabilă sau răspunzătoare pentru aceste costuri.

Ofertele elaborate de operatorii economici trebuie să cuprindă: propunerea tehnică și propunerea financiară.

a) Propunerea tehnică

Propunerea tehnică va fi elaborată astfel încât să respecte specificațiile prevăzute în caietul de sarcini și va cuprinde următoarele elemente:

a. Obiective contract

b. Prezentarea detaliată a echipamentelor, prin care ofertantul va demonstra corespondența propunerii tehnice cu specificațiile tehnice.

Propunerea tehnică se întocmește astfel încât procesul de evaluare și informațiile cuprinse în aceasta să permită identificarea facilă a corespondenței cu specificațiile tehnice din caietul de sarcini.

Caracteristicile tehnice și funcționale pentru echipamentul solicitat sunt obligatorii și minimale, ele putând fi oferite la un nivel superior. În cazul în care nu pot fi îndeplinite toate cerințele minimale impuse, oferta va fi declarată neconformă (în conformitate cu Legea 98/2016 și HG 395/2016).

Produsul oferit trebuie să fie de nou și de cea mai bună calitate, realizat în concordanță cu standardele interne și internaționale valabile în prezent, standarde care vor fi menționate în ofertă. Vor fi menționate explicit denumirea produsului oferit, modelul, codul, firma producătoare, originea. Ofertantul va completa FIȘA DETALII PRODUCĂTOR a echipamentului oferit, conform formular anexat la prezentul caiet de sarcini (Anexa 1 a caietului de sarcini).

b) Propunerea financiară

Propunerea financiară se întocmește în EURO, în conformitate cu formularul de ofertă.

Ofertantul va elabora propunerea financiară astfel încât aceasta să furnizeze toate informațiile solicitate cu privire la preț, precum și la alte condiții financiare și comerciale legate de obiectul contractului de achiziție publică pe care le consideră de menționat.

Ofertantul va include, în propunerea financiară, toate costurile legate de producerea, transportul, punerea în funcțiune a echipamentelor și instruirea personalului, după caz, conform cerințelor impuse prin Caietul de sarcini.

În cazul în care oferta nu respectă cerințele prevăzute în caietul de sarcini și fișa de date, comisia de evaluare are dreptul de a o respinge.

## **8. CARACTERISTICI TEHNICE**

Monitorul de gaze cu efect de seră-metoda de analiză fotoacustică va fi utilizat în cadrul campaniilor pe mare în vederea monitorizării emisiilor de gaze combustibile și gazelor cu efect de seră din zona costieră. Echipamentul trebuie să aibă următoarele caracteristici tehnice și de performanță minime obligatorii:

Nr. crt	Denumire	Unitate	Caracteristici generale	Caracteristici tehnice
1	Monitor de gaze cu efect de seră-metoda de analiză fotoacustică - cod CPV <u>38432100</u> -3	1 unitate	Aparat portabil de măsurare a gazelor cu efect de seră cu posibilitatea de monitorizare simultană pentru cinci componente gazoase și compensare pentru vaporii de apă.	<p>- Componente gazoase obligatorii pentru analiză simultană și limite minime de detecție exprimate în părți per milion (ppm):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Metan (CH<sub>4</sub>) – 0,1 ppm</li> <li>• Dioxid de carbon (CO<sub>2</sub>) – 5 ppm</li> <li>• Protoxid de azot (N<sub>2</sub>O) – 0,05 ppm</li> <li>• Dimetil sulfid (DMS) – 0,4 ppm</li> </ul> <p>Pentru limite maxime de detecție se va stabili cu furnizorul graficul de calibrare.</p> <p>- Compensare pentru fluctuațiile de presiune și temperatură.</p> <p>- Compensare pentru interferența vaporilor de apă.</p> <p>- Interfață standard de comunicare: USB, RS232, Ethernet.</p> <p>- Tensiune de alimentare: 220V</p>
	<b>ACCESORII</b>			
2	Software	1 buc	Software de achiziție date	Program dedicat pentru vizualizarea online a rezultatelor imediat ce sunt disponibile în urma analizei. Afișare atât în mod grafic cât și numeric.

## 9. Valoarea estimată a contractului:

Valoarea estimată a contractului este de 35.000 Euro, fără TVA.

## **10. Termen de finalizare/durata contractului**

Contractul intră în vigoare la data semnării lui de către părți și va avea o durată de 30 de zile.

## **11. Condiții de livrare:**

Termen de livrare: 30 de zile de la data semnării de către părți a contractului de furnizare.

Livrarea se va face cu mijloacele proprii ale furnizorului.

Locul de livrare: România, Constanța, Blvd. Mamaia, nr. 304.

## **12. Recepția și Plata:**

Recepția echipamentului se va efectua la sediul sucursalei din Constanța a INCD GeoEcoMar, la adresa Blvd. Mamaia, nr. 304, Constanța, România, după punerea în funcțiune și testarea aparatului. Recepția se finalizează prin încheierea unui Proces Verbal de Recepție Cantitativă și Calitativă semnat de ambele părți. În baza acestui document, furnizorul va emite factura pentru produsele livrate, urmând ca plata să fie efectuată de către beneficiar în termen de 30 de zile de la primirea facturii, prin virament bancar, în contul indicat de Furnizor.

## **13. Garanții**

Garanția pentru echipamentul **Monitor de gaze cu efect de seră - metoda de analiză fotoacustică** trebuie să fie de minimum 12 luni și va începe de la data semnării Procesului Verbal de Recepție Cantitativă și Calitativă, sub forma unui certificat de garanție.

Service-ul în perioada de garanție să fie asigurat de personalul specializat și calificat pentru echipamentul livrat. Piesele de schimb și manopera în perioada de garanție trebuie să fie gratuite. În cazul nefuncționării produsului la parametrii proiectați, sau a unor defecțiuni ce fac imposibilă utilizarea echipamentului livrat în perioada de garanție, furnizorul se obligă, ca în termen de 15 zile de la constatarea problemelor tehnice, să le remedieze. Toate cheltuielile (transport, piese de schimb, asistență tehnică, etc) asociate remedierii defecțiunilor constatate, în perioada de garanție, vor fi suportate de către furnizor.

În cazul în care defecțiunea nu poate fi remediată în 15 zile de la constatare, furnizorul are obligația de a înlocui produsul cu unul nou, în termen de 30 zile, noul produs având aceleași caracteristici, fără costuri suplimentare pentru beneficiar.

Produsele care în timpul perioadei de garanție le înlocuiesc pe cele defecte beneficiază de o noua perioadă de garanție care curge de la data înlocuirii produsului defect.

Cerințele de mai sus vor fi înscrise în integralitate pe certificatul de garanție emis de furnizor pentru sistemul oferat.

Cerințele de mai sus vor fi confirmate de ofertant în cadrul propunerii tehnice.

## **14. Documente însoțitoare**

**a) care vor însoți oferta depusă în cadrul prezentei procedurii de atribuire**

- Fișă Detalii Producător al echipamentului oferat, conform formular anexat (Anexa 1 la caietul de sarcini);
- Fișe tehnice / cataloage/ broșuri/ specificații originale ale producătorului care susțin descrierea și documentarea tehnică a caracteristicilor declarate pentru echipamentul oferat;
- Copii ale documentelor care certifică/ demonstrează conformitatea produselor oferate, conform cerințelor din prezentul caiet de sarcini,

**b) care vor însoți bunurile furnizate în baza contractului ce va fi atribuit prin prezenta procedura de atribuire**

- Certificat de Origine și Declarații de Conformitate (în limba română sau engleză) emise de furnizor, la care vor fi atașate declarațiile de conformitate emise de producător;
- Certificat de Garanție pentru echipamentul livrat emis de furnizor (în limba română sau engleză)
- Certificat de calibrare în limba română sau engleză
- Manual tehnic de utilizare/exploatare și întreținere în limba engleză sau română a echipamentului livrat (care să furnizeze o descriere completă a procedurilor de operare, calibrare și de întreținere).

*Notă: specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabricație sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse care corespund cerințelor din prezentul caiet de sarcini.*

**Avizat**

Consilier Juridic

Florentina GHEORGHIȚĂ

**Elaborat**

Responsabil Proiect

Dan-Lucian VASILIU

### TABEL DETALII PRODUCĂTOR

Denumire produs: \_\_\_\_\_

<i>Informații solicitate</i>	<i>Răspuns</i>
1. Denumire producător	
2. Adresa producătorului	
3. Pagina web (dacă este disponibilă)	
4. State membre UE unde produsul este comercializat	
5. Sistemul calității	
- Standard aplicat	
- Activități acoperite de standard	
- Organismul de certificare	
6. Declarație sau autorizație	
- Numele semnatarului	
- Poziția în compania producătoare	
- Date de contact (telefon/fax/email)	

*Notă:*

*Toate câmpurile din tabel trebuie completate explicit de către ofertanți*