



Nr.13687/16.07.2020

Aprobat
Decan FICPM,
Prof. univ. dr. ing. Teodor Măluțan

INVITAȚIE DE PARTICIPARE

Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului „Cristofor Simionescu” invită operatorii economici interesați să depună ofertă pentru atribuirea contractului de achiziție publică :

“ **Sistem de monitorizare indicatori de calitate ape, Proiect Eranet 107**” – FICPM, invitația nr.13687/16.07.2020, CPV : 38341500-2

1. Informații generale

1.1 Achizitor

Denumirea: Universitatea Tehnică ”Gheorghe Asachi” din Iași
Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului, „Cristofor Simionescu”
Adresa: Bd. Prof. Dimitrie Mangeron nr. 73, 700050
Responsabil achiziție: ing. Elisabeta Hultuană
Telefon: 0232-278683 int. 2282 ;0751.285427
Email: elisabeta.hultuana@tuiasi.ro

1.2 Publicarea invitației de participare și a documentelor anexate

www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice

1.3 Depunerea ofertelor

Ofertele se vor publica pe site-ul <http://sicap-prod.e-licitatie.ro/pub> până la data de **21.07.2020, ora 11⁰⁰**.

Acestea vor avea denumirea și codul CPV specificat în prezenta invitație : “ **Sistem de monitorizare nitriți/nitrați și compuși cu conținut de carbon din apă, Proiect Eranet 107**” – FICPM, CPV : 38341500-2.

În catalogul de produse din SICAP se va introduce denumirea serviciului oferit cu extensia – FICPM, și codul CPV așa cum este scris în invitația de participare. Ofertantul care nu folosește aceasta denumire a procedurii riscă să nu fie luat în considerare.

Având în vedere că rezultatul căutarilor în SICAP nu redă întotdeauna toți operatorii participanți este bine să se prenotifice participarea la procedură.

Ofertanții interesați vor transmite oferta tehnico-economică detaliată și pe adresa de email elisabeta.hultuana@tuiasi.ro, până la data de **21.07.2019, ora 11⁰⁰**.

Oferta financiară va exprima prețul în lei, exclusiv TVA, pentru sistemul descris în prezenta invitație, care constituie un singur lot. Prețul va include și transportul la sediul autorității contractante.

Autoritatea contractantă va achiziționa un sistem de monitorizare indicatori de calitate ape, cu posibilitate de upgradare.

Atentie! Ofertele care nu respectă aceste cerințe (de a fi postate în SICAP, cu denumirea și codul CPV solicitate în prezenta invitație și nu au fost trimise pe email în termenul solicitat) riscă să nu fie luate în considerare.

1.4 Modul de elaborare a ofertei

Ofertantul trebuie să elaboreze oferta pentru toate produsele/serviciile/lucrările din caietul de sarcini. Dacă sunt împărțite în loturi, ofertantul va trebui să facă ofertă pentru toate produsele dintr-un lot.

Nu vor fi luate în considerare ofertele din care lipsesc repere solicitate în caietul de sarcini.

Propunerea tehnico-financiară. Ofertantul va elabora propunerea tehnico-financiară astfel încât aceasta să respecte în totalitate cerințele prevazute în prezenta invitație și să furnizeze toate informațiile solicitate cu privire la preț precum și la alte condiții financiare și comerciale legate de obiectul contractului de achiziție publică. Oferta depusă trebuie să îndeplinească **în totalitate specificațiile tehnice minime obligatorii**, după cum au fost acestea stabilite în prezenta invitație.

Oferta va fi însoțită de fișe tehnice ale producătorilor, cataloage, orice alte documente tehnice care să demonstreze conformitatea cu cerințele din prezenta invitație de participare.

1.5 Prezentarea ofertei

Limba de redactare a ofertei: Română

Moneda în care este exprimat prețul contractului: Lei

Perioada minimă de valabilitate a ofertei: 30 zile

1.6 Termen limită pentru solicitarea clarificărilor privind invitația de participare/caietul de sarcini
20.07.2020 , ora 12⁰⁰.

2. Obiectul contractului

2.1 Tip contract:

Lucrări ;

Produse; ;

Servicii ;

2.2 Denumire contract: "Sistem de monitorizare indicatori de calitate ape, Proiect Eranet 107" – FICPM, invitația nr. 13687/16.07.2020, cod CPV 38341500-2

2.3 Descrierea contractului

"Sistem de monitorizare indicatori de calitate ape, Proiect Eranet 107- FICPM", CPV 38341500-2

Nr. crt	Cod CPV	Denumire produs/descriere	UM	Cant
1	38341500-2	"Sistem de monitorizare indicatori de calitate ape, Proiect Eranet 107" Sistem pentru monitorizarea concentrațiilor de nitrati/nitriti și respectiv compuși cu conținut de carbon din apă, cu posibilitate de upgradare, format din sonda optică pentru măsurarea indicatorilor menționați, interfața și cabluri de conectare la un data logger (nu este inclus); protocol de comunicare Modbus. Specificații tehnice minime conform caietului de sarcini, anexă la prezenta invitație de participare	buc	1

Notă: specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică 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. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de „sau echivalent”.

2.4 Valoarea estimativă a contractului:

68.600,00 lei (fără TVA)

2.5 Termen de prestare/ execuție

Maxim 60 zile de la data transmiterii comenzii sau contractului.

2.6 Sursa/Surse de finanțare:

Proiect ERANET 107/2019, etapa II

2.7 Locația lucrărilor, locul de livrare a produselor sau de prestare a serviciilor:

Facultatea de Inginerie Chimică și Protecția Mediului „Cristofor Simionescu”, Bd. Prof. Dimitrie Mangeron nr. 73, 700050, Iași.

3. Procedura aplicată pentru atribuirea contractului de achiziție publică:

Achiziție directă

4. Informații detaliate și complete cu privire la criteriul aplicat pentru stabilirea ofertei câștigătoare

Prețul cel mai scăzut.

5. Garanția de buna execuție :

Nu este cazul

6. Plata prețului contractului

Se va face prin O.P., în contul de Trezorerie indicat de către operatorul economic, în maxim 30 zile de la recepție, în baza facturii fiscale, contractului de achiziție și a notei de recepție. Prețul contractului nu se actualizează.

7. Anunț de atribuire

În urma finalizării achiziției directe, autoritatea contractantă va publica, pe pagina proprie de internet www.tuiasi.ro/administratie/achizitii-publice, un anunț de atribuire în termen de 15 zile de la data încheierii contractului.

Întocmit,
Administrator Șef facultate,
Ing. Elisabeta Hultuană

ANEXA

CAIET DE SARCINI

" SISTEM DE MONITORIZARE INDICATORI DE CALITATE APE, PROIECT ERANET 107"

Sistemul de monitorizare va fi compus dintr-o sondă optică (traductor optic) pentru măsurarea concentrațiilor de nitrați/nitriți și respectiv compuși cu conținut de carbon din apă, cu posibilitate de upgradare viitoare și cu alte sonde de măsură.

Sonda este prevăzută cu un cablu specific de conectare la o interfață (prevăzută cu carcasă din aluminiu și cleme de fixare), prevăzută și cu sistemul de alimentare cu energie electrică. Astfel se realizează atât achiziția datelor de la sondă, transmiterea acestora către un calculator/ruter, concomitent cu alimentarea acesteia cu tensiune stabilizată.

Sonda optică pentru analiza indicatorilor mai sus menționați este echipată cu senzori spectrali pentru măsurarea online NO₃/ NO₂ și indicatori caracteristici compușilor organici din apă (COD, BOD, TOC), având posibilitatea să determine și o serie de indicatori specifici fenomenului de poluare a apelor de suprafață, cum ar fi conținutul total de materii în suspensie (TSS) sau urmele de produse petroliere prin intermediul coeficientului de absorbție spectral (SAC). Senzorii spectrali alcătuiesc un spectrometru care înregistrează la anumite intervale de timp spectrele în domeniul UV, realizând în mod automat corecția temperaturii și turbidității apei de analizat.

Specificații tehnice minime.

Sursa de lumină	Lampă de Xenon	
Detector	Spectrometru miniatură, 256 canale, 200-360 nm, 0.8 nm/pixel	
Principiu de măsurare	Absorbanță și analiză spectrală	
Drum optic	5 mm	
Indicatori și domeniu de măsurare	N-NO ₃ ⁻ : 0.5...85 mg/L N-NO ₂ ⁻ : 0.5...100 mg/L COD: 6-440 mg O ₂ /L TSS: 8-260 mg/L SAC (coeficient de absorbție spectral) la 254 nm: 3-440 1/m	
Precizia măsurării	Max. ± (5 %)	
Capacitatea de stocare a datelor	Min. 2 GB	
Timp de răspuns T100	Max.2 min	
Intervalul de măsurare	≥ 1 min	
Carcasa sondei	Otel inoxidabil(1.4571), va include conexiune de curățare cu aer comprimat, cablu cu lungimea de min.10 m cu conector industrial M12 cu opt pini, flanșa DN59 DIN11851, cap de curățare, calibrat de producător.	
Dimensiuni (L x Ø)	Mai mic de 500 mm x 50 mm	
Greutatea sondei	cca. 3 kg	
Interfața digitală	Ethernet (TCP/IP), RS-485 (Modbus RTU)	
Putere consumată	≤ 10 W	
Tensiunea de alimentare	12...24 V DC (± 10 %)	
Interval de calibrare	min.24 luni	

Intretinere/curatare	30 min/luna	
Compatibilitatea sistemului	Modbus RTU	
Garantie	Min. 24 luni	
Presiunea maximă de submersie	Min. 30 bar	
Presiunea maximă cu cablu fixat	Min. 3 bar	
Presiunea maximă în celula de curgere la un debit cuprins între 2-4 L/min	Min. 1 bar	
Tip de protecție	IP68	
Temperatura probei de apa	+2...+40 °C	
Temperatura ambianta	+2...+40 °C	
Temperatura de stocare	-20...+80 °C	
Viteza de circulatie a apei	0,1...10 m/s	

SISTEMUL VA FI LIVRAT CU CERTIFICATE DE CALIBRARE DE LA PRODUCĂTOR PENTRU TOȚI PARAMETRII MENȚIONAȚI