



**Agència Catalana
de l'Aigua**

Provença, 260
08008 Barcelona
Tel. 93 567 65 00
NIF Q0801031F
aca.gencat.cat

Expedient: **CTN2500698**

Procediment: **Subministraments Obert simplificat abreujat**

Assumpte: **Plec de prescripcions tècniques**

Document: **8539626**



**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER AL
SUBMINISTRAMENT D'UN MICROONES PER LA DIGESTIÓ DE MOSTRES PER
AL LABORATORI DE L'AGÈNCIA CATALANA DE L'AIGUA**



**Generalitat
de Catalunya**

1. Antecedents

El laboratori de l'Agència Catalana de l'Aigua dins de la proposta realitzada per a les inversions de la Divisió de Recursos 2025, en la qual es reflectia la renovació d'equips analítics basada en l'any d'adquisició, obsolescència tècnica i productivitat, va fer constar la necessitat d'adquirir un nou microones per la digestió de mostres per aquest 2025.

El laboratori disposa dels equips auxiliars necessaris per dur a terme les analítiques, com són neveres, congeladors, estufes, balances, aparells de pipeteig automatitzat, etc... Alguns d'aquests equips auxiliars s'han de renovar bé perquè han arribat al final de la seva vida útil, o bé perquè s'han espatllat.

D'altra banda, el laboratori ha incrementat en els últims anys el número d'anàlisis a realitzar i per tant es fa necessària la compra d'algun equip auxiliar més per poder realitzar la digestió de mostres d'aigua residual, peixos i sediments.

Amb la finalitat de donar compliment a les sol·licituds analítiques dels diferents clients del laboratori resulta necessària l'adquisició d'equips auxiliars que són necessaris per a la realització dels diferents assaigs. En el procediment d'anàlisi de metalls totals per aigües, peixos i sediments es fa necessària una digestió de la mostra en medi àcid segons norma UNE-EN ISO 15587-2, en aquest cas el microones és necessari per a la preparació de mostres amb una digestió que permeti obtenir una solució extracte dels metalls i analitzar-los amb el ICP-MS per a poder-los quantificar.

2. Objecte del contracte

L'objecte del present plec és definir les prescripcions tècniques particulars d'un microones per a la digestió d'aigües residuals, peixos i sediments que es requereix amb la descripció dels requisits mínims que ha de tenir per a les necessitats del seu ús per als anàlisis del laboratori acreditat amb la ISO17025.

3. Justificació

Per a la digestió de mostres, ens cal un microones per substituir l'equip existent de l'any 2007 (codi intern E-5195) i l'equip de l'any 2013 (codi intern E-5266) per un de nou que té més capacitat de mostres i facilitat en el maneig ja que disposa de les últimes tecnologies.

- Equip microones preparat per a l'anàlisi de tot tipus de mostres principalment aigües residuals però també per a digestió d'extractes de peixos i sediments, diferents mètodes d'anàlisi amb diferents àcids i peròxid d'hidrogen.
- Fabricat a l'interior amb materials resistents a la corrosió amb àcids i peròxid d'hidrogen.
- Porta d'acer inoxidable protegida contra la corrosió i que eviti possibles fugues de microones.

- Equip dissenyat per a treballar amb condicions de pressió i temperatura elevades de (màxim 60 bar i 300°C).
- Terminal de control amb pantalla tàctil per a la programació de temperatures i pressions en diferents programes de treball. S'ha d'actualitzar el software del controlador per tota la vida de l'equip.
- L'equip ha de portar el tub d'extracció amb la longitud necessària per a connectar al forat de la paret de sortida a l'exterior del laboratori.
- Sensors de temperatura infraroig que permeti monitoritzar la temperatura en cadascun dels gots durant tota l'extracció.
- Mesura i control de temperatura en tots els gots sense contacte.
- Ha de garantir una difusió uniforme de microones a dins la cambra per aconseguir que la temperatura sigui homogènia en totes les mostres.
- La temperatura i pressió s'han de poder seleccionar per l'usuari i guardar en els diferents programes.
- Ha d'incloure si s'escau les eines necessàries per a l'obertura i tancament dels gots.
- Subministra dels cables de connexió necessaris per al seu ús.
- Rotor complet amb dels gots.
- Ha d'incloure un joc mínim de 24 gots i taps "teflon" PTFE-TFM necessaris per al rotor subministrat per a un microones.
- Ha d'incloure una gradeta per a la manipulació dels gots un cop s'extreuen del rotor.
- Volum gots mínim de 80 ml.
- Sistema de control d'interrupció de programa en cas de sobreescalfament dels gots i evitar explosions.
- Disposar d'un sistema de seguretat que impedeix treballar en cas que la porta del microones no estigui ben tancada.
- Disposar d'un sistema d'extracció de gasos a l'interior i un sistema de ventilació forçada per evitar sobreescalfaments.
- Certificació: CE.
- Port USB i/o entrada memòria per a l'extracció de les dades de mostres i programes.
- Manual del software amb " certificat de conformitat"
- Manual de l'equip per a l'ús, la instal·lació i manteniment preferentment en català o castellà sinó amb anglès.
- Certificat de calibració inicial.

Preu unitari: 50000,00€

* Aquests imports s'entenen sense IVA.

* En l'annex 1 es presenta el model d'oferta que els licitadors hauran d'omplir en format electrònic.

Totes les especificacions tècniques són d'obligat compliment. En la presentació d'ofertes s'ha d'indicar de forma clara el compliment de cadascuna i contrastar amb la documentació del fabricant.

En cas d'avaria de l'equip i durant el període de garantia establert segons la legislació vigent, l'adjudicatari realitzarà la reparació i ha de córrer al seu càrrec les despeses derivades incloses dietes i desplaçaments.

4. Treballs a executar, metodologia de treball i presentació certificats

El producte s'ha d'entregar convenientment envelopat, el laboratori verificarà les condicions de rebuda i compliment amb el demanat en desenvolupar el producte. L'empresa adjudicatària el col·locarà en la taula per al seu ús. No es farà servei fins que l'empresa adjudicatària faci la corresponent calibració amb certificació ENAC per a complir amb els requisits de la norma UNE EN ISO17025.

L'empresa adjudicatària es farà càrrec de la posada en marxa de l'equip, calibració o bé subcontractarà a una empresa els treballs sempre i quan compleixi amb els requisits.

L'empresa ha de donar al personal de tècnic del laboratori les instruccions de maneig i ús de l'equip per al seu correcte funcionament, per això cal 1 o 2 dies de formació in situ a les instal·lacions del laboratori.

Els certificats de calibració s'han de presentar en format digital pdf i amb el segell ENAC de calibració.

5. Equip tècnic

L'adjudicatari haurà de facilitar un telèfon i correu electrònic permanent de contacte amb la finalitat que el Responsable del contracte pugui posar-se en contacte amb el Director tècnic de l'adjudicatari, aquest telèfon serà comunicat a l'inici del contracte.

Quan es rebi el microones al laboratori, l'Agència es posarà en contacte amb l'empresa adjudicatària, en la forma pactada, per a concretar la instal·lació i posada en marxa de l'equip.

Els productes lliurats al laboratori de l'Agència Catalana de l'Aigua, seran convenientment entregats. Inclouran, si s'escau, la documentació necessària (certificats, Fitxes de seguretat) preferentment en català i si no és possible en castellà o anglès i vindran en les condicions de conservació requerides.

L'entrega es farà al laboratori de l'Agència Catalana de l'Aigua ubicat a Abrera (carretera de Martorell a Olesa km 4,6. 08630-Abrera).

Per a la instal·lació i/o calibració de l'equip, l'empresa adjudicatària haurà de facilitar la persona de contacte, correu i noms de l'encarregat de prevenció de l'empresa que tingui l'encàrrec de fer la calibració al laboratori, per tal de facilitar la tramitació de la CAE.(coordinació d'activitats empresarials).

6. Termini execució



El termini d'execució del present contracte serà de 5 mesos.

7. Pressupost

VEC 50.000,00 euros més IVA.

Les despeses de ports o embalatges ja estan incloses en el preu dels materials o productes i no es podran facturar. El desplaçament de tècnics, informes i/o material necessari o la seva subcontractació per part de l'empresa adjudicatària per a fer la instal·lació i posada a punt del microones ha d'estar inclosa en el preu.

8. Facturació

El subministrament es facturarà en dos pagaments. El 75% després de la instal·lació i posada a punt de l'equip i el 25% al finalitzar la formació i verificació equip.

La facturació del subministrament es realitzarà un cop verificada la rebuda del producte i que compleixi les prescripcions del plec tècnic, amb tots els documents requerits de calibració al laboratori.

L'import del subministrament s'abonarà mitjançant factura, una vegada certificada i aprovada per l'Agència. El número de certificació s'haurà d'assenyalar a les factures emeses a l'Agència Catalana de l'Aigua, juntament amb el número d'expedient de contractació. Les factures hauran de ser electròniques, d'acord amb la Llei 25/2013, de 27 de desembre, d'impuls de la factura electrònica i creació del registre comptable de factures en el sector públic