

## PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT D'UN EQUIP DE CALORIMETRIA PER AL DEPARTAMENT D'ENGINYERIA QUÍMICA DE LA UNIVERSITAT ROVIRA I VIRGILI

1.- Objecte del contracte: L'objecte del present contracte és el subministrament d'un equip de calorimetria per al Departament d'Enginyeria Química de la Universitat Rovira i Virgili.

Necessitats administratives: Aquest equipament permet estudiar la interacció de diferents mol·lècules sondes amb els centres actius dels catalitzadors. Les propietats catalítiques dels materials es poden correlacionar amb la interacció de les mol·lècules de reactius i productes amb els centres actius dels catalitzadors, així com la natura d'aquesta interacció i la seva força. Un microcalorímetre pot permetre una exhaustiva caracterització dels centres actius dels catalitzadors i les seves propietats físico-químiques que són necessàries per entendre el comportament catalític dels materials. Per tant, per poder portar a terme la nostra recerca aquest és un equipament molt interessant i de gran utilitat. Cal fer constar que en el nostre Servei de Recursos Científics i Tècnics no existeix cap equipament calorimètric d'aquests tipus.

Codi de productes per activitats (CPA): 26.51.53

2.- Característiques Tècniques:

Els requisits mínims que ha de complir són els següents:

- Calorímetre amb rang de temperatura fins a 830 °C i rang d'escombrat des de 0,01 fins 30°C/min.
- Sensor calorimètric 3D tipus CALVET.
- Circuit de refrigeració per aigua.
- Connexions per gas portador i auxiliar.
- Sistema automàtic de canvi de gasos.
- Ordinador i sistema de control amb software pel control automàtic de l'equip; adquisició, tractament i emmagatzematge de dades; càlculs i representacions gràfiques de les corbes i exportació de dades a altres formats tipus excel o word.
- Impresora de color
- Reactors de sílica per assajos d'adsorció de gasos sense necessitat de crisols.
- Accessoris necessaris per a la realització d'assajos de calorimetria d'adsorció per pulsos de gas.
- Instal·lació i formació per a usuaris i usuàries.

3.- Pressupost i existència de crèdit: El pressupost màxim de licitació és de 78.700 EUR, IVA EXCLÓS (92.866 IVA INCLÓS) (noranta dos mil, vuit-cents seixanta-sis). L'import d'aquesta contractació s'imputarà a les aplicacions pressupostàries:

4700125-2019-62302 (11.693,08 €)  
4700632-2019-62302 (13.419,77 €)  
4700587-2011-62302 (4.937,15 €)  
4700634-2039-62302 (7.000 €)  
7300186-2029-62302 (41.650 €)  
7200004-7271-62302 (14.166 €, import IVA)

4.- Termini de lliurament: 5 mesos

5.- Lloc de lliurament: Av. Països Catalans, 26, 43007-Tarragona. ETSEQ-DEQ Lab. 313. Tel. 977559787, fax. 977559621, francesc.medina@urv.cat

6.- Terminis de garantia: 1 any

7.- Servei postvenda / manteniment:

Servei tècnic oficial i resposta davant avaria en 24h.

En cas de mal funcionament o reparació, la casa comercial s'ha de fer responsable d'arreglar l'aparell en un termini màxim de dues setmanes. També ha de poder proporcionar el material i estris necessaris pel seu manteniment (làmpades, fonts d'alimentació, etc.).

8- Altres :

La casa comercial s'ha de fer responsable de la posada a punt de l'equipament al Laboratori de Catàlisi Heterogènia, així com de la informació pel personal que l'hagi d'utilitzar. Es valorarà que l'empresa imparteixi cursos de formació en el moment de la instal·lació.

Es valorarà que l'empresa sigui certificada i pugui realitzar les calibracions anuals de l'aparell segons normativa ISO 9001 o pugui proporcionar a Farmacologia l'utilatge necessari per fer verificacions internes.

El responsable de la compra/responsable científic

Francesc Medina Cabello  
Director Catheter  
Data 06/09/2010

Vist i plau  
Ioannis Katakis  
Director del Departament d'Enginyeria Química