

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER AL SUBMINISTRAMENT D'EQUIPAMENT CIENTÍFIC PER A L'EDIFICI DESTINAT A R+D+I EN QUÍMICA SOSTENIBLE

1.- OBJECTE DEL CONTRACTE: L'objecte del present contracte és el subministrament de petit equipament científic per a l'edifici destinat a R+D+I en química sostenible.

Es desglossa en tres lots:

- LOT 1: Material auxiliar
- LOT 2: Material auxiliar avançat
- LOT 3: Material purificació aigua

Necessitats administratives: Per tal de poder iniciar les activitats de transferència de tecnologia.

Codi de productes per activitats (CPA): 72.19.29

2.- ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES DELS EQUIPS:

Totes les característiques tenen la consideració de mínimes i podran ser millores pels licitadors, sempre que el pressupost s'ajusti al preu de licitació.

Lot 1: material auxiliar

Posició	Quantitat	Descripció
A	2	evaporadors rotatius amb: evaporador vertical bany calefactor que pugui escalfar almenys fins els 180°C velocitat de rotació regulable ajustable en alçada a motor per a evaporar líquids en matrassos de 50 mL fins almenys 2L.
B	1	bomba de membrana amb unes característiques mínimes de: volum d'aspiració de 2 m ³ /h buit final de 7 mbar mesurador de buit 2 entrades de buit
C	2	balances analítiques: capacitat almenys fins 200 g resolució de 0,1 mg pesos de calibratge interns
D	4	neveres capacitat mínima de 330 l (volum interior) safates regulables en alçada desglaç automàtic termòstat de seguretat sense component elèctrics a l'interior pany amb clau
E	2	congeladors vertical capacitat bruta mínima 300 l (volum interior) amb sistema "no frost"



		sense component elèctrics a l'interior pany amb clau desitjable
F	2	estufes circulació d'aire natural capacitat mínima de 50 l (volum interior) rang de temperatura desitjable fins almenys 220°C protecció de sobre temperatura
G	1	estufa circulació d'aire forçat capacitat mínima de 50 l (volum interior) rang de temperatura desitjable fins almenys 220°C protecció de sobre temperatura

Lot 2: material auxiliar avançat

Posició	Quantitat	Descripció
H	1 5 1 5 1 5	estació de purificació i dispensació de dissolvents equipat amb: columnes per a la purificació d'hexà, toluè, diclorometà, dietil èter i tetrahidrofuran bomba de membrana o similar sistema d'integració amb caixa de guants (<i>Glovebox</i>) amb dispensació de 5 dissolvents. armari de seguretat per a inflamables FWF90 amb almenys capacitat suficient per a 5 bidons de dissolvents de fins a 30L cadascun. connexions entre l'estació i els bidons de dissolvents retornables disponibles al mercat espanyol.
I	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	caixa d'atmosfera inert amb 2 guants ambidextres proveïda d'almenys de: sistema de recirculació bomba de buit antecambra miniantecambra filtre de purificació de gasos filtre de purificació de voc detector d'aigua detector d'oxigen sistema de refrigeració de circuit tancat nevera - congelador integrat a la caixa
J	1	instal·lació

Lot 3: material purificació aigua

Apartat	Quantitat	Descripció
K	2	sistema de purificació per a aigua tipus II tractament previ de l'aigua de xarxa dipòsit amb una capacitat mínima de 30 L velocitat de purificació d'almenys 14 L/h

L	1	sistema de purificació per aigua tipus I amb dispensador aigua d'entrada tipus II (provinent d'un dels equips anteriors) sistema de dispensació làmpada d'UV a 185 nm i 254 nm
M	2	descalcificador equip compacte volum mínim 8L

- **Equips i Manuals:** Tots els equips ofertats hauran de ser conformes amb el que estableix la Llei 31/95, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals i el Reial Decret 1.215/97, sobre equips de treball. S'inclouran tots els manuals d'ús, tècnics i de manteniment
- **Cursos de formació:** En l'oferta resten inclosos dins del preu els cursos de formació per a la utilització i manteniment de cada component del sistema així com per l'aprenentatge del software corresponent.

3.- PRESSUPOST I EXISTÈNCIA DE CRÈDIT: el pressupost màxim de licitació global dels tres lots és de **116.622,01€** (cent setze mil sis-cents vint-i-dos euros amb un cèntim), IVA exclòs; i **135.281,53€** (cent trenta-cinc mil dos-cents vuitanta-un euro amb cinquanta-tres cèntims), IVA inclòs. Aquest pressupost queda dividit segons els lots en:

LOT 1:	27.563,29 € IVA exclòs
	31.973,42 € IVA inclòs.

LOT 2:	71.188,78 € IVA exclòs
	82.578,98 € IVA inclòs.

LOT 3:	17.869,94 € IVA exclòs
	20.729,13 € IVA inclòs.

Els preus unitaris de cadascun dels equipaments es relacionen a l'annex 1 del present plec tècnic.

L'import global d'aquesta contractació s'imputarà a les aplicacions pressupostàries següents:

- 9420102-2131-62502: 116.622,01€
- 7200004-7021-62502: 18.659,52€

4.- TERMINI DE LLIURAMENT: 2 mesos

5.- LLOC DE LLIURAMENT I INSTAL·LACIÓ:

Edifici de Química Sostenible R+D+i
Carrer de Marcel·lí Domingo, s/n
43007 TARRAGONA.

6.- TERMINIS DE GARANTIA: mínim 1 any

Es valorarà l'ampliació del termini de garantia (vegeu els criteris d'adjudicació)

7.- ASSISTÈNCIA TÈCNICA:

L'adjudicatari prestarà assistència tècnica per a la reparació, i en el seu cas, manteniment del subministrament durant el període de garantia del contracte.

Així mateix es compromet a prestar assistència tècnica i proporcionar peces de recanvi del material ofertat durant el 5 anys posteriors a la finalització del termini de garantia.

El licitador haurà d'incloure en la seva oferta tècnica el cost d'aquesta un cop hagi finalitzat el termini de garantia (vegeu els criteris d'adjudicació).

8.- POSTA EN MARXA I INSTAL·LACIÓ:

Els equips se subministraran complets, incloent tots aquells elements necessaris per a la correcta instal·lació, posta a punt i funcionament.

9.- DOCUMENTACIÓ TÈCNICA:

La documentació tècnica es presentarà en la forma exigida en el Plec de clàusules administratives particulars i degudament signada pel representant de l'empresa.

En el sobre de documentació tècnica s'inclourà una còpia de l'esmentada documentació en CD. Els fitxers tindran el format PDF o WORD. La inclusió d'aquest CD no eximeix del lliurament de la documentació tal i com es requereix en el Plec de clàusules administratives particulars.

10.- FORMA DE PAGAMENT:

El pagament es farà efectiu en un únic termini, una vegada rebuda i facturada la totalitat del subministrament. La factura haurà d'incloure tots els aspectes legalment obligatoris.

Els terminis previstos en l'article 200 de la LCSP es computaran a partir del lliurament per part del contractista de la respectiva factura i degudament recepcionat l'objecte del contracte.

El vicerector d'Organització i Recursos de la URV

Xavier Farriol Roigés

Tarragona, març de 2010

ANNEX 1

**EXP.SU 21/10 EQUIPAMENT CIENTÍFIC PER A L'EDIFICI DESTINAT A R+D+I EN QUÍMICA
SOSTENIBLE**

LOT 1		MATERIAL AUXILIAR				
Apartat	Quantitat	Descripció	Preu unitari	Preu	IVA	Preu final
A	2	evaporadors rotatius amb: evaporador vertical bany calefactor que pugui escalfar almenys fins els 180°C velocitat de rotació regulable ajustable en alçada a motor per a evaporar líquids en matrassos de 50 mL fins almenys 2L.	3.199,50	6.399,00	1.023,84	7.422,84
B	1	bomba de membrana amb unes característiques mínimes de: volum d'aspiració de 2 m ³ /h buit final de 7 mbar mesurador de buit 2 entrades de buit	4.965,29	4.965,29	794,45	5.759,74
C	3	balances analítiques: Capacitat almenys fins 200 g Resolució de 0,1 mg Pesos de calibratge interns	2.478,00	7.434,00	1.189,44	8.623,44
D	4	neveres Capacitat mínima de 330 L (volum interior) Safates regulables en alçada Desglaç automàtic Termòstat de seguretat Sense component elèctrics a l'interior Pany amb clau	853,00	3.412,00	545,92	3.957,92
E	2	congeladors Vertical Capacitat bruta mínima 300 L (volum interior) Amb sistema "no frost" Sense component elèctrics a l'interior Pany amb clau desitjable	937,00	1.874,00	299,84	2.173,84
F	2	estufes Circulació d'aire natural	1.072,00	2.144,00	343,04	2.487,04

		Capacitat mínima de 50 L (volum interior) Rang de temperatura desitjable fins almenys 220°C Protecció de sobre temperatura				
G	1	estufa Circulació d'aire forçat Capacitat mínima de 50 L (volum interior) Rang de temperatura desitjable fins almenys 220°C Protecció de sobre temperatura	1.335,00	1.335,00	213,60	1.548,60

14.839,79 27.563,29 4.410,13 31.973,42

LOT 2		MATERIAL AUXILIAR AVANÇAT				
Apartat	Quantitat	Descripció	Preu unitari	Preu	IVA	Preu final
H	1	estació de purificació i dispensació de dissolvents equipat amb:	6.773,87	6.773,87	1.083,82	7.857,69
	5	columnes per a la purificació d'hexà, toluè, diclorometà, dietil èter i tetrahidrofuran	2.178,00	10.890,00	1.742,40	12.632,40
	1	bomba de membrana o similar	1.639,57	1.639,57	262,33	1.901,90
	1	sistema d'integració amb caixa de guants (<i>Glovebox</i>) amb dispensació de 5 dissolvents.	385,71	385,71	61,71	447,42
	1	armari de seguretat per a inflamables FWF90 amb almenys capacitat suficient per a 5 bidons de dissolvents de fins a 30L cadascun.	3.817,87	3.817,87	610,86	4.428,73
	5	adaptadors universals i connexions necessàries entre l'estació i els bidons de dissolvents retornables disponibles al mercat espanyol.	1.000,02	5.000,10	800,02	5.800,12
I	1	caixa d'atmosfera inert amb 2 guants ambidextres proveïda d'almenys de:	23.869,87	23.869,87	3.819,18	27.689,05
	1	Sistema de recirculació				
	1	Bomba de buit				
	1	Antecambra				
	1	Miniantecambra	1.200,00	1.200,00	192,00	1.392,00
	1	Filtre de purificació de gasos amb una capacitat de purificació de més de 500 mL de dissolvent estàndard (per exemple, toluè)	3.100,00	3.100,00	496,00	3.596,00
	1	Detector d'aigua (rang de mesura mínim 0-500 ppm) amb control i monitoratge mitjançant un sistema PLC	4.066,13	4.066,13	650,58	4.716,71
	1	Detector d'oxigen (rang de mesura mínim 0-1000 ppm) amb control i monitoratge mitjançant un sistema PLC		0,00	0,00	0,00
	1	Sistema de refrigeració de circuit tancat amb un rang de treball d'almenys 5°C-25°C	2.168,29	2.168,29	346,93	2.515,22
1	Nevera - congelador integrat a la caixa	5.577,37	5.577,37	892,38	6.469,75	
J	1	Instal·lació	2.700,00	2.700,00	432,00	3.132,00

58.476,70 71.188,78 11.390,20 82.578,98

LOT		3 MATERIAL PURIFICACIÓ AIGUA				
Apartat	Quantitat	Descripció	Preu unitari	Preu	IVA	Preu final
K	2	sistema de purificació per a aigua tipus II Tractament previ de l'aigua de xarxa Dipòsit amb una capacitat mínima de 30 L Velocitat de purificació d'almenys 14 L/h	5.630,00	11.260,00	1.801,60	13.061,60
L	1	sistema de purificació per a aigua tipus I amb dispensador Aigua d'entrada tipus II (provinent d'un dels equips anteriors) Sistema de dispensació Làmpada d'UV a 185 nm i 254 nm	4.989,94	4.989,94	798,39	5.788,33
M	2	Descalcificadors equip compacte volum mínim 8L	810,00	1.620,00	259,20	1.879,20
			11.429,94	17.869,94	2.859,19	20.729,13

LOT			Preu	IVA	Preu final
1			27.563,29	4.410,13	31.973,42
2			71.188,78	11.390,20	82.578,98
3			17.869,94	2.859,19	20.729,13
			116.622,01	18.659,52	135.281,53