

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ D'UN LOT DE DOTZE CENTRÍFUGUES DESTINAT A L'EDIFICI MODULAR D'INVESTIGACIÓ (EMI) DE LA FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA HOSPITAL UNIVERSITARI VALL HEBRON.

Aquest Plec contempla el subministrament i instal·lació d'un lot de dotze centrífugues destinat a l'Edifici Modular d'Investigació (EMI) de la Fundació Institut de Recerca Hospital Universitari Vall Hebron.

El pressupost total màxim de licitació és de "DOS-CENTS SEIXANTA MIL EUROS" (260.000,00- €), IVA NO INCLÒS.

Es sol·licita el següent equipament en relació al lot de centrífugues:

A) 1 Centrífuga d'Alta velocitat de terra.

- Accessoris:
 - Rotor d'Angle fix per a 8 tubs de 50ml a 20.000rpm.
 - Rotor d'Angle fix per a 6 tubs de 250ml a 14.000rpm.

B) 1 Ultra Centrífuga de terra.

- Accessoris:
 - 1 Rotor Oscil·lant per a 6 tubs de 13.2ml a 41.000rpm.
 - 1 Rotor Oscil·lant per a 6 tubs de 20ml a 29.000rpm.
 - 1 Rotor d'Angle Fix para 6 tubs de 100ml a 47.500rpm.

C) 1 Micro Ultra Centrífuga de terra.

- Accessoris:
 - 1 Rotor Oscil·lant de carga superior para 4 tubs de 5ml a 275.458xg.
 - 1 Rotor d'Angle Fix para 8 tubs de 5ml a 603.180xg.

D) 1 Centrífuga de Alta Velocitat de sobretaula.

- Accessoris:
 - 1 Rotor d'Angle Fix de 8 tubs de 50ml a 24.446xg.

E) 6 Centrífugues Refrigerades de sobretaula per a cultius cel·lulars.

- Accessoris:
 - 6 Rotors Oscil·lants + 4 buckets
 - 6 jocs de 4 adaptadores per a tubs de 50ml cònics capacitat 16 tubs per rotor.
 - 6 jocs de 4 adaptadors per a tubs de 15ml capacitat 56 tubs per rotor.
 - 6 jocs de 4 adaptadors per a tubs de 5ml cònics capacitat 76 tubs per rotor.
 - 2 Rotors Oscil·lants per a plaques de microtiter.

F) 2 Centrífugues de sobretaula per a microtubs.

- 2 Rotors per a 24 tubs de 1.5 / 2ml a 17.000xg.



A) CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE LA CENTRÍFUGA D'ALTA VELOCITAT DE TERRA.

- Centrífuga d'alta velocitat per a treballs a 22.000rpm y 55.200xg.
- Centrífuga amb cubeta de treball totalment segellada i que pugui realitzar treballs a pressió atmosfèrica sense necessitat de buidatge.
- Sistema de pre-cool incorporat per refredar l'equip abans de començar a treballar.
- Display DUAL per a visualització de tots els paràmetres reals i els estimats al mateix temps.
- Software amb reconeixement de paràmetres introduïts en RPM i en G, i amb la possibilitat de treballar amb les dues opcions.
- Software amb possibilitat de codificació per usuari.
- Sistema de control d'usuaris mitjançant identificador.
- Ha d'oferir un rang de temperatura d'ajust de entre -20°C fins a 40°C, amb un control de rang de temperatura de 2°C fins a 40°C i amb una precisió de +/- 2°C.
- Sistema que asseguri el funcionament de l'equip en el cas d'oscil·lacions elèctriques (de 187v a 253v).
- Sistema de gir Duraflex per a autocompensació de la mostra front al desequilibri.
- Funció per a el reconeixement automàtic dels últims processos fets.
- 30 programes de memòria.
- Centrífuga compatible amb Rotors Ultralleugers.
- L'equip ha de tenir especificats en el software tots els rotors disponibles inclús els disponibles en fibra de carboni.
- Garantia dels rotors superior a 12 anys.
- L'equip ha de complir amb la normativa de seguretat marcats per la CE i CSA sense necessitat de fixar-ho al terra.
- Servei tècnic certificat per ENAC en velocitat angular.

Configuració Sol·licitada:

- 1 Centrífuga d'Alta Velocitat
- 1 Rotor de fibra de carboni ultralleuger per a 8 tubs de 50ml a 20.000rpm
- 1 Rotor Ultralleuger per a 6 ampolles de 250ml a 14.000rpm



B) CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE LA ULTRA CENTRÍFUGA DE TERRA.

- Ultracentrífuga per a treballs a 692.000xg.
- Sistema de pre-cool incorporat per a refredar l'equip abans de començar la tasca.
- Sistema de buidatge.
- Precisió de control de velocitat: + / - 10rpm.
- 10 perfils d'acceleració i frenada.
- Sistema de gestió de la vida dels rotors. El software ha d'indicar la vida restant del rotor amb avis en cas de necessitat de presència tècnica o revisió del rotor.
- Llistat de tots els rotors disponibles.
- Software amb possibilitat d'actualització.
- Software amb reconeixement de paràmetres introduïts en RPM i en G, i amb possibilitat de poder treballar amb les dues opcions.
- Software con possibilitat de codificació per usuari.
- Centrífuga compatible amb Rotors Ultralleugers.
- Sistema de segellat dels tubs.
- Servei tècnic certificat per ENAC en velocitat angular.

Configuració Sol·licitada:

- 1 Ultra centrífuga.
- 1 Rotor Oscil·lant para 6 tubs de 13.2ml a 41.000rpm.
- 1 Rotor Oscil·lant para 6 tubs de 20ml a 29.000rpm.
- 1 Rotor Angular para 6 tubs de 100ml a 47.500rpm.

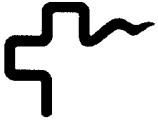


C) CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE LA MICRO ULTRA CENTRÍFUGA DE TERRA.

- Micro Ultracentrífuga de terra amb capacitat de sotmetre les mostres a RCF igual o major a 770.460xg.
- Microprocessador amb possibilitat de treballs en RPM i en x G, podent introduir directament qualsevol dels dos valors segons protocol de treball i sense necessitat d'un element de conversió.
- Programes de memòria per a diferents usuaris.
- Display Dual amb especificació de paràmetres reals i estimats durant el procés de treball.
- Protecció contra desequilibris per a major seguretat, amb una unitat motriu de tolerància de desequilibri que permeti l'equilibrat "a ull" dels tubs, fins a 5mm de mostra entre tub.
- Sistema de control d'usuaris mitjançant identificador.
- Servei tècnic certificat per ENAC en velocitat angular.

Configuració Sol·licitada:

- 1 Micro Ultracentrífuga de terra.
- 1 Rotor Oscil·lant de càrrega superior per a 4 tubs de 5ml a 275.458xg. Aquest rotor precisa incloure els tubs per poder treballar.
- 1 Rotor d'Angle Fix per a 8 tubs de 5ml a 603.180xg. Ha d'incloure tubs..



D) CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE LA CENTRÍFUGA D'ALTA VELOCITAT DE SOBRETAULA

- Centrífuga de sobretaula amb capacitat de centrifugar 8 tubs de 50ml cònics i de fons rodó a 24.446xg.
- Velocitat màxima de 15.000rpm
- Temperatura regulable de -10°C a 40°C.
- Software amb codis per a protecció d'accés a programes i restricció d'accés a l'equip amb bloqueig de tapa.
- 99 programes de memòria per a diferents usuaris.
- 10 rampes d'acceleració i frenada.
- Centrífuga compatible amb rotors de fibra de carboni (Ultralleugers).
- Doble control de temperatura: de la mostra i de dins de la càmera.
- Centrífuga amb doble tancament de seguretat de la tapa.
- Centrífuga amb interior de seguretat blindat.
- Detecció automàtica del rotor.
- Extracció del rotor amb només pressionar. Sense necessitat d'eines.
- Sistema que permeti carregar les mostres sense necessitat de pesar-les.
- Servei tècnic certificat per ENAC en velocitat angular.

Configuració Sol·licitada:

- 1 Centrífuga d'alta velocitat de sobretaula
- 1 Rotor d'Angle fix de Fibra de carboni per a 8 tubs de 50ml a 24.446xg.



E) CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE LA CENTRÍFUGA REFRIGERADA DE SOBRETAULA PER A CULTIUS CEL·LULARS.

- Centrífugues de sobretaula amb capacitat de fins a 15.200rpm.
- Rangs de temperatura de -9°C a 40°C.
- Amb capacitat de centrifugar un mínim de 16 tubs de 50ml cònics en rotor oscil·lant.
- El sistema de canvi del rotor tipus Autolock, instal·lació e intercanvi de rotors tan sols prement un botó per al canvi ràpid entre aplicacions (Sense necessitat d'eines per a extreure el rotor).
- Amb funció de prerefredament, de fins a 4°C en només 15 minuts.
- Sistema motoritzat del tancament de la tapa.
- Sistema de detecció avançat de Imbalance.

Configuració Sol·licitada:

- 6 Centrífugues Refrigerades de sobretaula per a cultius cel·lulars.
- 2 Rotors oscil·lants de bioseguretat per a plaques microtiter.
- 6 Rotors oscil·lants amb 4 buckets rodons cadascun.
- 6 jocs de 4 adaptadors per a tubs de 50ml cònics (capacitat mínima 16 tubs)
- 6 jocs de 4 adaptadors per a tubs de 15ml (capacitat mínima 56 tubs)
- 6 jocs de 4 adaptadors per a tubs de 5ml del tipus estratificat per a poder col·locar tubs curts de 1,5ml (capacitat mínima 76 tubs).



F) CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE LES CENTRÍFUGUES DE SOBRETAULA PER A MICROTUBS

- Centrífugues de sobretaula amb capacitat per centrifugar 24 tubs de 1,5 / 2 ml amb una força igual o superior a 17.000xg.
- Amb capacitat de centrifugar tubs de 1,5 / 2 ml i tubs de PCR sense necessitat de canviar de rotor.
- Centrífuga amb possibilitat d'introduir el valor de centrifugat en rpm o en xg.
- Doble temporitzador: acumulat i amb programador. Haurà de poder regular-se de minut en minut.
- El rotor haurà de poder extreure's sense necessitat de treure la tapa de bioseguretat per a una major protecció en cas de trencament d'algun tub.
- Servei tècnic certificat per ENAC en velocitat angular.
- Els rotors han d'incloure tapa amb certificació de bioseguretat.

Configuració Sol·licitada:

- 2 Centrífugues de sobretaula per a microtubs.
- 2 Rotors per a 24 tubs de 1,5 / 2ml a 17.000xg.

ASPECTES A VALORAR EN GENERAL, en relació als criteris subjectius d'adjudicació establerts a la clàusula 8ª dels Plecs de Clàusules administratives.

- Manteniment anual de les centrífugues durant el temps que duri la garantia de les mateixes.
- Es valorarà una ampliació de garantia per a cadascuna de les centrífugues, partint de la base, que tindran una garantia mínima de dos anys.
- La casa comercial ha de realitzar un curs de formació als usuaris per a una correcta utilització de les centrífugues així com explicar com adaptar els antics protocols als nous models de rotors.
- Per finalitzar també serà un aspecte a valorar la disminució del termini d'entrega.

Barcelona, 10 de febrer de 2010.