

SERVEI CONTROL ABOCAMENTS
Exp. 903972/26

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

ANTECEDENTS

El Laboratori necessita disposar d'equipament per a la detecció i anàlisi de contaminants presents a les aigües residuals que poden provenir d'abocaments industrials i estiguin contemplats al Reglament Metropolità d'Aigües Residuals (RMAAR). Aquest control és especialment necessari en les condicions actuals en que les aigües residuals són regenerades per a ser retornades al riu abans del punt de captació de les plantes de tractament d'aigua potable (ETAP).

L'equip de cromatografia iònica (CI) *Dionex Aquion*, és indispensable per a la determinació de paràmetres bàsics com són els anions.

Per el seu correcte funcionament, és imprescindible un servei de manteniment anual preventiu per part d'un servei tècnic competent, essent *Thermo Fisher Scientific* l'única empresa que realitza aquesta intervenció i que garanteix la qualitat del procés emetent un certificat.

OBJECTE

Aquest document té per objecte definir les condicions tècniques que estableix l'AMB per a la contractació del Servei de Manteniment anual necessari pel Cromatògraf Iònic *Dionex Aquion* de *Thermo Fisher Scientific*.

La contractació inclou les descrites a l'"*Essential Plan*":

- Una visita anual de Manteniment preventiu, que inclou el kit de manteniment i el cartutx generador d'eluent, *Dionex EGC III KOH* (Hidroxid de potassi).
- Assistència telefònica prioritària i servei de connexió remota a l'equip.
- Visites correctives que inclouen ma d'obra, desplaçament i peces de recanvi.
- Programari informàtic de millora quan sigui compatible amb el sistema operatiu de l'ordinador.

PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

1.- Operacions a dur a terme en la visita anual de manteniment preventiu de l'equip



COMPROVACIÓ	ELEMENTS A COMPROVAR
ALIMENTACIÓ	
Comprovar que tant el ventilador com el panell frontal funcionen correctament a l'aplicar tensió a l'equip	Funcionament del ventilador Panell davanter
COMUNICACIONS	
Comprovar les comunicacions de l'equip enviant i rebent dades (on/off , bomba, detector auto zero, vàlvules de pressurització d'eluent, TTL) posant l'equip en mode 'Remote'	Reconeixement de Mòdul Control TTL Bomba (on/off) Auto zero
BOMBA	
Comprovar l'ajust de cabal posant en funcionament amb aigua milliQ i amb un reductor de pressió que generi 1500 i 2000 psi. Dur a terme tres determinacions per pesada del volum d'aigua dispensat per la bomba durant 5' (marge tolerància +/-1% flux aplicat)	Absència de fuites Mesures de cabals
LECTURA DE PRESSIÓ	
Comprovar els diferents paràmetres relacionats amb la mesura de pressió amb la bomba en funcionament	Estabilitat de la lectura Ajust lectura de pressió Pressió trobada Pressió mesura patró Activació alarma de baixa pressió Activació alarma d'alta pressió
VÀLVULA D'INJECCIÓ	
Comprovar la injecció amb aigua milliQ amb la bomba en funcionament	Commutació correcta de la vàlvula Estabilitat de la pressió
VÀLVULA DE COMMUTACIÓ	
Comprovar l'intercanvi de fluids entre els circuits amb la bomba en funcionament	Botó de selecció de columnes Commutació correcte de la vàlvula Estabilitat de la pressió
CEL.LA DE CONDUCTIVITAT	



Comprovar la funcionalitat de la cel.la amb una solució estàndard de conductivitat coneguda ($147 \mu S \pm 5 \mu S$ a $25^{\circ}C$) Comprovar el comandament d'auto zero Temperatura: $25^{\circ}C$	Comandament auto zero Verificació i ajust de la cel.la
TEST COMPLEMENTARI	
Registre de la línia base amb l'eluent en circulació i condicions estàndard	Criteri d'acceptació conductivitat total de la Línia base
AUTOMOSTREJADOR AS-DV	
Injecció de patró de concentració coneguda, un cop substituït el tub de presa de mostra (Ref: 071575) i comprovar que els resultats estan dins dels valors esperats	Substitució del tub de presa de mostra si procedeix
ALTRES	
Substitució de les juntes dels capçals de les bombes (2x 055870 i 2x 048722). Substitució del tub de drenatge RFC30 , si cal Substitució del cartutx Dionex EGC III KOH (Hidròxid de potassi) Substitució filtres i pre-filtres necessaris de l'equip	

2. Servei d'assistència tècnica

El servei d'assistència tècnica contempla l'assistència telefònica prioritària, el servei de connexió remota a l'equip i les visites correctives que inclouen ma d'obra, desplaçament i peces de recanvi, depenent de les necessitats de l'equip.

Sempre que sigui possible, es millorarà el programari informàtic quan sigui compatible amb el sistema operatiu de l'ordinador, per tal d'optimitzar els processos.

El temps de resposta serà de 3 dies laborables màxim.

4.- Lliurament del certificat

ÀREA METROPOLITANA DE BARCELONA

Carrer 62, núm 16-18, Zona Franca, 08040 Barcelona
Tel. (+34) 93 223 51 51, www.amb.cat



Es lliurarà un certificat amb totes les operacions realitzades així com els certificats del patrons emprats (temperatura i conductivitat).

5.- Ubicació del Servei:

L'adreça de treball s'especificarà a la comanda i podrà ser alguna de les següents:

- Laboratori AMB (EDAR Gavà-Viladecans)
Autovia de Castelldefels C-31, km 187
08840-Viladecans
- Laboratori AMB (EDAR Besòs)
Av Litoral cantonada Moll de la Vela s/n
08019 -Barcelona