



**ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE
DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA
"BRUNO UBERTINI"**

(ENTE SANITARIO DI DIRITTO PUBBLICO)

BRESCIA

Via Bianchi, 9
25124 BRESCIA
Tel. 030-22901
Fax: 030-2425251
C.F. - P.IVA 00284840170
N. REA CCIAA di Brescia 88834

**PROCEDURA APERTA SOPRA SOGLIA COMUNITARIA PER LA FORNITURA DI
APPARECCHIATURE VARIE DA DESTINARE AI LABORATORI CHIMICI DELLA SEDE
DI BRESCIA E DELLA SEZIONE DI BOLOGNA**

Fasc. 1103/2011

QUESITI E RISPOSTE

Aggiornato al 02.05.2012

LOTTO N.8: SISTEMA GC MULTIDIMENSIONALE

N.1

DOMANDA: Il lotto n.8 descrive lo strumento con la seguente dicitura: Sistema GC Multidimensionale. Le caratteristiche generali specificano meglio la caratteristiche definendolo come segue: Gascromatografo per colonne capillari completo di sistema di campionamento liquidi e rilevatori FID e massa in grado di operare in modalità *heart-cut* deviando su una seconda colonna frazioni dell'eluato della prima colonna. Si evince quindi che lo strumento richiesto è composto da un singolo gascromatografo, e che le due colonne analitiche previste dalla configurazione multidimensionale e connesse tra loro dal sistema di switching, sono installate nello stesso forno.

Dato che lo scopo di un sistema multidimensionale è quello di utilizzare due colonne analitiche con caratteristiche separative differenti, e che il sistema si basa sul principio che ciò che non è separato dalla prima colonna viene indirizzato verso la seconda colonna, la gascromatografia multidimensionale garantisce performance separative impossibili da raggiungere su un sistema tradizionale con colonna singola e presuppone che le due colonne analitiche siano poste nei forni di due gascromatografi. La configurazione con due forni è consigliata perché permette a ciascuna colonna di lavorare con una propria programmata di temperatura e questo ha una duplice ragion d'essere. La più ovvia è che colonne con capacità separative differenti hanno spesso fasi stazionarie caratterizzate da temperature massime di utilizzo differenti, e dunque porle nel medesimo forno significa limitare la temperatura di utilizzo di una delle due per adattarla a quella che tollera temperature inferiori. La seconda ragione è che potendo lavorare con due programmate è possibile sfruttare la rifocalizzazione dei componenti eluiti dalla prima colonna nella testa della seconda coordinando opportunamente le due programmate in base alle temperature di eluizione dei componenti. Ciò si traduce in segnali cromatografici con forme migliori, migliore sensibilità, che essendo data dal rapporto tra segnale e rumore è legata all'altezza del picco, e migliore separazione.

Fatte queste premesse, siamo a richiedere conferma della configurazione con singolo forno e delucidazioni circa le ragioni tecniche di questa richiesta.

RISPOSTA: La scheda tecnica fa riferimento alle caratteristiche del forno ma la GC multidimensionale, per utilizzare al meglio le caratteristiche delle due colonne, deve avere la possibilità di lavorare con temperature diverse per le due colonne, ciascuna con programmata

diversa.

Di conseguenza i forni sono necessariamente due, entrambi con le caratteristiche indicate (forno ad alta stabilità in grado di operare fino a temperatura > 400 °C con minimo cinque rampe di incremento di almeno di 50 °C/min e alta velocità di raffreddamento (da 450°C a 40°C senza l'ausilio di gas criogenici in meno di 4 minuti).

Aggiornato al 27.04.2012

LOTTO N.9: PURIFICATORE PER ACQUA

N.1

DOMANDA: Ove da voi riportato "capacità di produzione: minimo 2lt/ora regolabile" e anche "controlli: controllo flusso", desideriamo chiedere maggiori dettagli in merito al desiderato controllo del flusso e alla sua regolazione. Si desidera poter regolare questo flusso vedendo a display della macchina il valore del flusso in uscita? Oppure può bastare permettere all'utente di aprire più o meno il rubinetto tramite la pressione manuale della valvola?

RISPOSTA: Si conferma la necessità di poter regolare il flusso vedendo a display il valore del flusso in uscita.

N.2

DOMANDA: Ove da voi riportato "LED di allarme", si intende effettivamente un allarme tramite luce LED posto sullo strumento oppure è ammesso anche un avviso di allarme tramite il display della macchina?

RISPOSTA: La segnalazione di allarme può avvenire sia tramite LED luminoso che tramite il display dello strumento.

N.3

DOMANDA: In merito al termine "elettroionizzazione dell'acqua" riportato nella scheda tecnica, si chiede se si tratta di un refuso di stampa e se è richiesto, invece, un sistema dotato di "elettrodeionizzazione". In tal caso significherebbe che l'impianto debba essere trattato con acqua non trattata. A questo proposito vorremmo capire se si tratta di uno strumento di purificazione che necessita di essere collegato ad acqua potabile di rete o se suddetta apparecchiatura potrà altresì essere alimentata con acqua già pretrattata. In tal caso lo strumento non necessiterà né di osmosi né di elettrodeionizzazione.

RISPOSTA: Il purificatore deve produrre acqua ultrapura attingendo da acqua già pretrattata, pertanto non sono necessari trattamenti di osmosi inversa.

N.4

DOMANDA: Se si dovesse trattare di un purificatore per la produzione di acqua ultrapura vorremmo chiarire se si fa riferimento ad una capacità produttiva espressa in lt/ora o lt/min, come solitamente si esprime la portata di un sistema per la produzione di acqua ultrapura. Anche l'osmosi inversa risulterebbe ridondante se si alimentasse con acqua già pretrattata. Si prega dunque di specificare i passaggi di purificazione realmente richiesti.

RISPOSTA: La portata va espressa in lt/min. Per il resto si rinvia alla risposta del quesito n.3.

N.5

DOMANDA: Poiché chiedete un livello di TOC inferiore a 5 ppb (valore estremamente basso e di difficile rilevamento) vi chiediamo di specificare se il sistema dovrà essere dotato di un

semplice "indicatore" di TOC o di un reale "misuratore" (capace di dare valori precisi e accurati relativamente al TOC).

RISPOSTA: Il Sistema dovrà essere dotato di un misuratore del livello di TOC.

N.6

DOMANDA: Poiché chiedete un filtro a 0,22 micron estraibile, ci chiediamo se sia necessario altresì disporre di altre tipologie di filtro specifiche per qualche applicazione in particolare.

RISPOSTA: L'offerta tecnica dovrà, a mero titolo informativo, indicare le tipologie di filtro utilizzabili e/o disponibili sullo strumento per eventuali altre applicazioni (es. Sistema UPLC, ecc.)

N.7

DOMANDA: Nel titolo del lotto n.9 si richiede un "apparecchio di elettroionizzazione dell'acqua": si chiede di confermare che si tratta di un apparecchio di produzione di acqua ultrapura. Dalle specifiche tecniche infatti non è indicato alcun trattamento di elettroionizzazione dell'acqua (forse si intendeva elettro deionizzazione), quindi si chiede di specificare se lo strumento deve essere composto da due apparecchi distinti, uno di purificazione con modulo EDI (per avere acqua di tipo II) e un ultrapurificatore finale (per avere acqua di tipo I) o se necessitate di uno strumento unico con tank integrato a questo a questo punto senza modulo EDI.

Si chiede inoltre di specificare i seguenti dati:

- pressione dell'acqua di rete
- conducibilità dell'acqua di rete
- se si necessita anche di acqua di grado inferiore al tipo I (ovvero tipo II o III)
- quantità di acqua giornaliera utilizzata mediamente (sia di tipo I che di tipo II o III)
- applicazioni di utilizzo dell'acqua

RISPOSTA: Si conferma che si tratta di un unico strumento di produzione di acqua ultrapura (pressione e conducibilità dell'acqua di rete non sono necessari). Non si è in grado di quantificare l'acqua prodotta giornalmente perché questo dipende da molti fattori, fa fede la quantità massima erogabile di 2 lt/min.

Il laboratorio utilizza l'acqua ultrapura per HPLC, UPLC, spettrofotometria, cromatografia ionica.

N.1

DOMANDA: Per quanto riguarda la fideiussione, chiediamo se è necessario predisporre una per ogni lotto o se è possibile presentarne una cumulativa.

RISPOSTA: Come indicato all'art. 5 del Disciplinare di gara, il concorrente ha la possibilità di presentare un'unica fideiussione pari al 2% dell'importo complessivo dei lotti per i quali si intende partecipare.

Aggiornato al 11.04.2012

LOTTO N.3: ESTRATTORE DI FIBRA

N.1

DOMANDA: Il Laboratorio dispone di un attacco di aria compressa o di un compressore d'aria per un minimo di 4 bar di pressione?

RISPOSTA: Sì, il laboratorio dispone sia di un attacco di aria compressa che di un idoneo compressore d'aria.

N.2

DOMANDA: Nelle caratteristiche tecniche richieste per il lotto in questione non viene specificato se lo strumento da offrire deve dosare automaticamente l'enzima alfa-amilasi per l'analisi delle frazioni fibrose. Può essere previsto il dosaggio manuale di questa sostanza o deve essere offerto un sistema aggiuntivo per il suo dosaggio in automazione?

RISPOSTA: Si conferma il dosaggio manuale.

LOTTO N.6: UNITA' DI ESTRAZIONE AUTOMATICA DEI GRASSI

N.1

DOMANDA: Il Laboratorio dispone di un attacco di aria compressa o di un compressore d'aria per un minimo di pressione di 3-4 bar di pressione, essiccata e filtrata (a 5 micron)? Poiché le caratteristiche tecniche richieste per il lotto in questione specificano che il sistema deve essere caratterizzato da "Fasi di estrazione automatizzate servoassistite da sistema pneumatico", si prega di specificare se un attacco di aria compressa con le caratteristiche sopra indicate è già disponibile in laboratorio oppure se necessariamente occorre includere nell'offerta anche un idoneo compressore.

RISPOSTA: Si conferma la presenza in laboratorio sia di un attacco di aria compressa che di un idoneo compressore d'aria.

Aggiornato al 06.04.2012

N.1 CHIARIMENTO – LOTTO N.6: UNITA' DI ESTRAZIONE AUTOMATICA DEI GRASSI

DOMANDA: Si chiede di precisare il numero dei posti/campione dell'Estrattore di grassi di cui al Lotto n.6.

RISPOSTA: L'estrattore richiesto deve essere almeno da n.6 postazioni.

N.2

DOMANDA: Cosa succede se l'offerta per un lotto in particolare supera l'importo a base d'asta? Sembra, infatti, che l'importo inserito nella gara per il Lotto n.3 – Estrattore di fibra, risulti più basso rispetto al prezzo minimo offribile per l'esatto modello descritto nel Disciplinare.

RISPOSTA: Si conferma la base d'asta di Euro 8.500,00 + Iva per il Lotto n.3, sulla base del budget previsto. Saranno escluse, pertanto, le offerte espresse non al ribasso rispetto a tale importo.