

Prot. N. 2245

Asti, 30.06.2008

**AVVISO DI ACQUISIZIONE IN ECONOMIA DI UN GASCROMATOLOGRAFO CON  
RILEVATORE DI MASSA. CIG N. 01794620BA. SCADENZA 15.07.2008.**

**PREMESSA**

Il Centro di Ricerca per l'Enologia di Asti, organismo di diritto pubblico, vigilato dal Consiglio per la Ricerca e per la Sperimentazione in Agricoltura, sito in Via Pietro Micca, 35 – 14100 Asti, tel. 0141-433811, fax 0141-436829 deve procedere con particolare urgenza e con la procedura prevista all'art. 125 del D.L.vo 163/06 all'acquisto di un gas-cromatografo con rilevatore di massa per un importo complessivo stimato in € 70.000,00 I.V.A. esclusa e comprensivo del costo della sicurezza valutato nella misura dell' 1% non soggetto a ribasso. Pertanto codesta ditta è invitata a presentare, pena l'esclusione, di una sola offerta che dovrà pervenire improrogabilmente, entro le ore 16,00 del 15.07.2008, alla Segreteria Amministrativa del Centro di Ricerca per l'Enologia, alternativamente, per posta, via fax, per e-mail all'indirizzo [francesco.allo@isenologia.it](mailto:francesco.allo@isenologia.it).

Codesta ditta nel formulare la propria offerta dovrà attenersi a tutte le disposizioni previste e contenute nel D.L.vo 81/08 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

**ART. 1 OGGETTO**

Le attrezzature scientifiche, che dovranno avere le seguenti caratteristiche minime, sono costituite da:

**N. 1 GASCROMATOLOGRAFO CON RILEVATORE DI MASSA.**

Il sistema gas-cromatografico GC/MS oggetto della seguente fornitura, deve essere costituito da:

- n° 1 gas-cromatografo;
- n° 2 iniettori Split-splitless per colonne capillari;
- n° 1 rivelatore a spettrometria di massa;
- n° 1 personal computer completo di stampante laser;
- n° 1 software per la gestione del sistema.

**Caratteristiche tecniche del gas-cromatografo pena esclusione:**

Deve prevedere:

Utilizzo di più colonne capillari.

Controllo del sistema d'iniezione con possibilità di gestione mediante lo stesso software dello spettrometro di massa.

Poter alloggiare fino a due iniettori, e altri rivelatori oltre il rivelatore di massa ed avere un forno con capacità di contenere due colonne

Deve poter alloggiare fino a due colonne gas-cromatografiche entrambe collegate direttamente alla sorgente ionica dello spettrometro di massa.

La strumentazione in oggetto deve avere il controllo elettronico di: flussi, pressioni, del rapporto di splittaggio e dello spurgo del setto.

Deve permettere la possibilità di operare a pressione costante, flusso costante nonché di programmarne la variazione all'interno della corsa cromatografica.

Il forno deve avere un ampio range di temperature, alta velocità di riscaldamento e raffreddamento e deve essere gestito completamente dal software via PC.

### **Iniettore split-splitless a pressione programmabile per colonne capillari**

Deve prevedere:

Operare secondo la tecnica split-splitless;

Controllo elettronico delle pressioni, dei flussi, splittaggio e spurgo del setto;

L'accuratezza dell'impostazione della variazione e della misura della pressione deve essere di 0,01 Psi;

Operare a flusso costante e variazioni lineari di pressione programmabili;

Devono prevedere la presenza di sensori di flusso oltre che di pressione e lavorare con un largo range di temperature di esercizio. Possibilità di utilizzo di siringhe SPME.

### **Rivelatore di massa con sistema di ionizzazione ad impatto elettronico (ei)**

#### **Caratteristiche tecniche pena esclusione:**

Deve prevedere:

Sistema basato su quadrupolo lineare a quattro barre;

range di massa almeno fino a 800 amu;

Sorgente di ionizzazione ad impatto elettronico (EI) a doppio filamento;

Energia di ionizzazione variabile (sopra e sotto i classici 70 eV);

Intervalli di massa selezionabili ad incrementi di almeno 0,01 amu;

Lavoro in modalità singolo ione con scelta dei gruppi di masse e delle masse per gruppo in funzione del tempo di acquisizione. Temperatura dell'interfaccia, della sorgente e del quadrupolo impostabili indipendentemente;

Sistema per il vuoto costituito da pompe turbomolecolari raffreddate ad aria e da una pompa rotativa per il pre-vuoto;

Utilizzo di flussi in colonna che permettano di un ampio range di colonne analitiche;

Avere sorgente per impatto elettronico di facile manutenzione e pulizia. Corrente di ionizzazione variabile;

Utilizzare programmi di tuning automatici specifici per varie esigenze, possibilità di tuning manuale con possibilità di controllo dei parametri strumentali da parte dell'operatore;

Deve prevedere eventuale up-grade a ionizzazione chimica a ioni positivi e negativi.

#### **Caratteristiche tecniche preferenziali:**

Deve fornire la massima riproducibilità degli spettri di massa sui composti a basso e alto Peso Molecolare;

Deve avere la massima inerzia chimica;

Deve effettuare analisi SIM e SCAN durante la stessa corsa cromatografica con la minima soppressione del segnale possibile in confronto all'analisi singola SIM e all'analisi singola SCAN;

Deve avere la possibilità di creare metodi SIM automaticamente da metodi SCAN con selezione automatica delle finestre di tempo, degli ioni target e degli ioni qualificatori anche in caso di miscele complesse;

Deve avere la massima stabilità dell'asse delle masse;

E' richiesta la produzione di documentazione di impegno a fornire l'assistenza tecnica e i materiali di ricambio per dieci anni dalla data di fine produzione del prodotto offerto.

### **Software di gestione strumentale:**

Deve prevedere:

Software di controllo strumentale operante in ambiente Microsoft Windows 2000/XP in modalità multitasking, con le seguenti caratteristiche:

controllo totale del gascromatografo (compresi il gas di trasporto ed i gas ausiliari di più rivelatori aggiuntivi);

controllo completo dello spettrometro di massa, comprese la gestione delle temperature della transfer-line e della sorgente di ionizzazione e del tuning;

Eeguire ricerche in libreria, possibilità di richiamo di spettri tramite nome o n° di CAS, possibilità di creazione di librerie di spettri personalizzate a cura dell'utente;

Controllo di più rivelatori tradizionali aggiuntivi che operino ad una frequenza di campionamento non inferiore a 200HZ. Sistema di calcolo in grado di gestire i dati dei rivelatori tradizionali;

Libreria di spettri Nist e Wiley (ultima versione).

### **Personal computer:**

Di caratteristiche adeguate alla gestione del software, corredato di scheda di rete per accesso a rete locale, hard disk non inferiore a 80 Gb, masterizzatore per l'archiviazione dei dati, mouse, monitor a colori minimo da 17" (preferibilmente da 19" a bassa profondità), stampante laser.

L'offerta dovrà comprendere anche il trasporto al piano, l'installazione, il montaggio, la familiarizzazione, il collaudo e quant'altro si rende necessario a rendere la fornitura perfettamente funzionante ed a norma.

L'offerta dovrà essere corredata da una relazione tecnica in cui dovranno essere analiticamente descritti tutti i prodotti offerti, con depliant, fotografie, schede tecniche e certificazioni.

### **ART.2 GARANZIA E MANUTENZIONE**

L'offerta dovrà comprendere la garanzia, per un periodo minimo di due anni, e/o per la maggiore durata indicata dal concorrente, (a decorrere dalla data di approvazione del collaudo) per l'intera fornitura, sia per la qualità dei materiali, sia per il corretto montaggio, sia per il regolare funzionamento e dovrà garantire, inoltre, la manutenzione ed il pronto intervento su tutta la fornitura entro 24,00 ore dalla chiamata. Sono a carico del fornitore, per il periodo di garanzia, anche le spese di ritiro, trasporto al piano e riconsegna dei prodotti offerti in tutti quei casi in cui gli

interventi di riparazione non dovessero essere eseguiti presso la sede del Centro di Ricerca per l'Enologia.

### **ART.3 MODALITA DI AGGIUDICAZIONE**

Il Centro di Ricerca per l'Enologia procederà all'aggiudicazione in favore dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 66, comma 1, lettera b) del Regolamento di Amministrazione e Contabilità, ovvero secondo le modalità di cui all'art. 81, comma 1 e 83 del D.L.vo 163/06 in base ai parametri di valutazione, in ordine decrescente, sottoriportati:

#### **I) Qualità tecnica-funzionale dei prodotti (max punti 50/100).**

La valutazione di tale parametro prevede l'assegnazione di un punteggio massimo di punti 50 (cinquanta).

#### **II) Prezzo complessivo della fornitura, al netto di I.V.A. (max punti 40/100).**

La valutazione di tale parametro prevede l'assegnazione di un punteggio massimo di punti 40 (quaranta). L'attribuzione del punteggio avverrà sulla base del prezzo complessivo della fornitura, mediante l'applicazione della seguente formula aritmetica:

$$\text{PUNTEGGIO OFFERTA "n"} = \frac{\text{Prezzo offerta più bassa}}{\text{Prezzo offerta "n"}} \times 40$$

### **III) Assistenza tecnica e garanzia (max punti 10)**

Tale parametro riguarda l'estensione del periodo e delle condizioni di garanzia della fornitura. La valutazione di tale parametro prevede l'assegnazione di un punteggio massimo di punti 10 (dieci), articolato come segue:

Periodo di garanzia offerto	Mesi 24	Punti 4
Periodo di garanzia offerto	Mesi 30	Punti 5
Periodo di garanzia offerto	Mesi 36	Punti 6
Periodo di garanzia offerto	Mesi 42	Punti 7
Periodo di garanzia offerto	Mesi 48	Punti 8
Periodo di garanzia offerto	Oltre mesi 48	Punti 10

La garanzia dovrà estendersi all'intera fornitura dei prodotti oggetto della presente fornitura.

#### **ART.4 COLLAUDO**

Il collaudo della fornitura dovrà compiersi entro 30 (trenta) giorni, naturali, successivi e continui, decorrenti dalla data di ultimazione della fornitura. Il collaudo verrà effettuato alla presenza di un ricercatore incaricato dal Centro di Ricerca per l'Enologia.

#### **ART. 5 PAGAMENTI**

Il pagamento della fornitura avverrà entro 60 (sessanta) giorni dalla data del collaudo superato con esito positivo previa emissione della relativa fattura.

#### **ART.6 OBBLIGHI DELL'AGGIUDICATARIO**

L'aggiudicatario si impegna a consegnare ed installare i beni oggetto della fornitura, presso la sede del Centro di Ricerca per l'Enologia, Via Pietro Micca, 35 – 14100 Asti, entro e non oltre 45 giorni, naturali, continuativi e successivi decorrenti dalla data dell'ordine della fornitura. Tale termine è essenziale e posto in favore del Centro di Ricerca per l'Enologia.

La consegna avviene a cura, spese e rischio del fornitore, nei luoghi ed entro i termini di cui sopra. Sono altresì a carico del fornitore l'imballaggio, il montaggio, il collaudo e l'asporto dei materiali e dei relativi rifiuti.

#### **ART.7 EFFETTI DELL'AGGIUDICAZIONE**

Mentre l'aggiudicazione è immediatamente impegnativa per l'Impresa aggiudicataria, essa non costituisce la conclusione del contratto la cui stipulazione è subordinata alla concessione del finanziamento da parte del Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazione in Agricoltura.

#### **ART.8 CONTROVERSIE**

Per le controversie che dovessero sorgere tra l'assegnatario ed il Centro di Ricerca per l'Enologia, che non si potessero risolvere in via amministrativa, nessuna esclusa, circa l'interpretazione della corretta esecuzione della fornitura, sarà competente il Foro di Torino.

#### **ART.9 RISOLUZIONE DEL CONTRATTO**

In tutti i casi di inadempimento da parte dell'assegnatario agli obblighi derivanti dal contratto, lo stesso può essere risolto dal Centro di Ricerca per l'Enologia ai sensi delle disposizioni del Codice Civile. In tutti i casi di risoluzione del contratto, il Centro di Ricerca per l'Enologia potrà interpellare il secondo classificato nella graduatoria finale, al fine di stipulare un nuovo contratto per il completamento della fornitura, fatto salvo il risarcimento degli eventuali maggiori danni.

#### **ART.10 TRATTAMENTO DEI DATI**

Ai sensi dell'art. 13 del D.L.vo 196/03 e successive modificazioni e integrazioni, i dati forniti dai concorrenti saranno trattati, comunicati e diffusi in applicazione delle vigenti disposizioni normative.

#### **ART.11 RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Il responsabile del procedimento per l'acquisto di un gas-cromatografo con rilevatore di massa è il Dott. Francesco Allò, tel. 0141-433824.

La presente richiesta di preventivo viene inviata solo via fax.

Il Direttore Incaricato  
dr. Mario Ubigli

