



Direzione Regionale Sicilia  
Distretto di Palermo  
Servizio Acquisti e contratti

**DIREZIONE REGIONALE PER LA SICILIA  
DISTRETTO DI PALERMO  
CAPITOLATO SPECIALE**

**PER L'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA E RELATIVA INSTALLAZIONE DI N. 1 SISTEMA PER LA DISTILLAZIONE SIMULATA DI JET FUEL E DIESEL PER IL LABORATORIO CHIMICO DI CATANIA.  
CIG: 7556869D90**

**ART. 1 – OGGETTO DELL'APPALTO**

Il presente appalto ha per oggetto la fornitura e l'installazione di n. 1 sistema cromatografico, conforme alla UNI EN ISO 3924:2016, costituito da un gascromatografo (forno colonna-iniettore-rivelatore-autocampionatore-sistema controllo gas) interfacciato con PC in grado di effettuare e acquisire analisi in GC con software di elaborazione che permetta di esprimere i risultati correlandoli alla metodica ISO 3405, come specificato in dettaglio nel successivo art. 2, tramite RDO sul Mercato Elettronico della Pubblica Amministrazione (MEPA) per il Bando "Beni/Ricerca, rilevazione scientifica e diagnostica".

**ART. 2 – CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME DELLA FORNITURA**

Il sistema richiesto deve garantire l'applicabilità del metodo ISO 3405 a campioni che contengano esteri metilici di acidi grassi fino al 10% V/V e deve prevedere la seguente configurazione minima:

<b>Forno colonna</b>	
<b>Parametro/caratteristica</b>	<b>Specifiche minime richieste</b>
Intervallo di temperatura forno	Tale che si abbia un tempo di ritenzione di 1 min per IBP e permetta di eluire completamente il campione all'interno della rampa di temperatura.

Intervallo incremento lineare di temperatura forno	La velocità di riscaldamento deve essere riproducibile in modo da garantire una ripetibilità minore o uguale a 6s per ogni componente la miscela di calibrazione (da C5 a C44)
Velocità di raffreddamento	Da 450°C a 50°C con un tempo ≤ 5minuti
Controllo fughe	Controllo fughe : sistema di rilevazione fughe per idrogeno con sonda di captazione installata nella camera forno colonna
Tipo colonne	Colonne capillari tradizionali da 0,53 mm I.D.

<b>Iniettore</b>	
Parametro/caratteristica	Specifiche minime richieste
Tipo di iniettore	Iniettore a temperatura di vaporizzazione programmata, capace di operare alla temperatura massima della colonna
Modalità di iniezione	Iniettore compatibile con colonne capillari da 0,53 mm I.D. e che permetta l'introduzione completa del campione in colonna.

<b>Rivelatore</b>	
Parametro/caratteristica	Specifiche minime richieste
Tipo di rivelatore	Rivelatore a ionizzazione di fiamma, FID, capace di operare alla temperatura massima della colonna + 10°C
Sensibilità	≤1.5pgC/sec (dodecano)
Controllo accensione fiamma	Accensione della fiamma : Automatica, con riaccensione in caso di spegnimento e interruzione dell'erogazione dei gas in caso di mancata riaccensione

<b>Sistema di controllo gas</b>	
Parametro/caratteristica	Specifiche minime richieste
Controllore elettronico di flusso	Sistema di controllo del flusso con compensazione della pressione atmosferica di tutti i parametri del gas di trasporto come flusso, velocità lineare, pressione della colonna analitica.
Gas carrier	Possibilità di utilizzare alternativamente idrogeno, Elio, Azoto senza ulteriori interventi hardware
Modalità velocità lineare	Flusso costante del gas carrier con l'incremento di temperatura su tutte le rampe di programmazione della temperatura del forno colonna

<b>Autocampionatore</b>	
Parametro/caratteristica	Specifiche minime richieste
Sistema di iniezione	Possibilità di installare siringhe da 10 µL e 5 µL
Modalità di iniezione	Tale che tutto il campione vada in colonna
Velocità siringa	Low (bassa), high (alta).
Velocità pistone	Low (bassa), middle (media) e high (alta)
Numero posti autocampionatore	≥50
Tipo di vial	ND9 (11.6 x 32 mm, capacità tot. 2 ml ) con tappo a vite
Sistema di lavaggio siringa	Possibilità di lavaggio con più solventi.

<b>Software/Computer</b>	
Parametro/caratteristica	Specifiche minime richieste
Acquisizioni /Elaborazione dati	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Memorizzazione e sottrazione automatica del bianco.</li> <li>➤ Possibilità di rielaborare i dati selezionando il bianco da sottrarre.</li> <li>➤ Determinazione delle temperature con arrotondamento al più vicino 0,5°C dal 1% al 99% con intervalli dell'1% e</li> </ul>

	<p>del IBP, ed FBP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Applicazione del modello di correlazione alla espressione dei risultati secondo la norma ISO 3405 Tabelle A.2 e A.3 del metodo.</li> <li>➤ Dichiarazione di validazione del modello in accordo alla ASTM D6708.</li> <li>➤ I fattori di risposta relativi al decano di ogni alcano non devono differire da 1 per più di <math>\pm 0.1</math></li> <li>➤ Verifica delle performance con materiale di riferimento ASTM gas oil n.1 (paragrafo 9.4 tabella 4)</li> </ul>
Report	formato del report di analisi flessibile e personalizzabile in grado di generare report dedicati ai cromatogrammi, alle curve di calibrazione, ai risultati quantitativi, come anche report riassuntivi di gruppi di analisi.
Computer	Sistema operativo Windows 7 ( o successivo ), hard disk a stato solido con capacità di almeno 256 Gb su cui è installato il software e hard disk meccanico con capacità di almeno 1TB su cui conservare i dati, monitor da 22", stampante laser b/n .

L'intero sistema dovrà essere trasportato ed installato a carico del fornitore il quale dovrà anche fornire adeguata formazione della durata di almeno due giornate lavorative di 8 ore ciascuna.

Il sistema dovrà essere collaudato sia con gas di trasporto azoto che con gas di trasporto idrogeno.

Fermo restando il rispetto dei parametri citati in dettaglio, il sistema dovrà rispettare i parametri di precisione del metodo: ripetibilità (tabella7), riproducibilità (tabella 8), nonché quelli della conversione a ISO 3405 della tabella A.4 del metodo.

La fornitura dovrà essere completa in merito a tutti i materiali, non nominati, necessari allo start-up della strumentazione, compreso il kit di purificazione dei gas a servizio del GC.

Dovrà inoltre essere fornito un kit di consumabili necessari al normale utilizzo del sistema per un anno, costituito da:

- n.2 siringhe da 5.0 ul
- n. 2 colonne da 0.53 mm
- n. 10 pz miscela di calibrazione nC5-nC44
- n. 10 pz reference gas oil
- setti iniettore e ferrule per il fissaggio delle colonne
- n. 2 ugelli del FID
- n.1 set di ricambio filtri gas

**Per i parametri non esplicitati il riferimento è la norma UNI EN ISO 3924:2016.**

**La mancanza anche di una soltanto delle suddette caratteristiche tecniche e qualitative minime comporta l'esclusione dalla procedura.**

### **ART. 3 – CARATTERISTICHE TECNICHE MIGLIORATIVE E DI QUALITÀ**

<b>Parametri di qualità</b>
Parametro/caratteristica
Possibilità di effettuare una “accelerated analysis” utilizzando come carrier idrogeno
Accorgimenti che aumentino la stabilità della linea di base “Verifica della stabilità della linea di base (paragrafo 9.2.3)”
Accorgimenti che aumentino la stabilità del segnale del detector (paragrafo 6.1), contenimento della formazione di residui
Calcolo automatico della risoluzione della colonna (paragrafo 8.3)
Calcolo automatico della simmetria del picco (paragrafo 8.5)
Grafico automatico “Verifica della linearità tra tempi di ritenzione e punto di ebollizione per la miscela di calibrazione (paragrafo 9.3)”.

**Per i parametri non esplicitati il riferimento è la norma UNI EN ISO 3924:2016.**

I punteggi attribuibili alle caratteristiche tecniche migliorative sono riportati nell'art. 3 - **Tabella 1** del Disciplinare di gara e formano oggetto di valutazione da parte della Commissione giudicatrice.

### **ART. 4 – GARANZIA DEFINITIVA**

L'operatore economico provvisoriamente aggiudicatario della fornitura, deve, entro il termine stabilito e comunicato dalla Stazione Appaltante, presentare la polizza fideiussoria bancaria o assicurativa, costituita nella misura prevista dall'art. 103 del D. Lgs. n. 50/2016, a garanzia degli impegni contrattuali.

Qualora la predetta documentazione non venga trasmessa entro il termine stabilito, la Stazione Appaltante può disporre la non aggiudicazione della fornitura all'operatore economico provvisoriamente aggiudicatario, ai sensi della normativa vigente in materia.

## **ART. 5 – TERMINI DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA**

Il tempo utile per l'esecuzione dell'intera fornitura, così da renderla compiutamente ultimata ed in perfette condizioni d'uso, è fissato complessivamente in 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi dalla data di stipula del contratto.

## **ART. 6 – RAPPORTI CONTRATTUALI/COLLAUDO**

L'esecuzione della fornitura avverrà a seguito della stipula del contratto di acquisto, sulla piattaforma MEPA, da parte di questa Direzione Regionale, e concluso nel rispetto di tutte le norme richiamate e indicate nel presente Capitolato e/o Disciplinare di Gara.

Al termine della consegna ed installazione dell'apparecchiatura verrà effettuato il collaudo da personale qualificato del fornitore e sotto la supervisione di funzionari tecnici del Laboratorio Chimico di Catania.

L'esito positivo del collaudo costituisce condizione imprescindibile che attesta senza riserve l'accettazione della fornitura da parte dell'Agenzia e permette di concludere il rapporto contrattuale instaurato con il pagamento del corrispettivo pattuito. L'esito positivo delle prove di verifica dovrà risultare da idoneo verbale sottoscritto dai collaudatori che costituirà parte integrante del contratto anche se non materialmente allegato.

I vizi insanabili riscontrati nel corso delle prove di collaudo daranno luogo a risoluzione automatica del contratto, senza che la Ditta possa pretendere alcuna indennità a qualsiasi titolo.

## **ART. 7 – VERIFICA DI REGOLARE ESECUZIONE**

La verifica di regolare esecuzione è effettuata dal Direttore dell'Esecuzione del contratto, avuto riguardo alle prescrizioni contrattuali previste nel presente Capitolato. Nel caso in cui la fornitura dovesse risultare non corrispondente alle predette prescrizioni, la Stazione Appaltante inoltra formale contestazione all'Aggiudicatario, che è tenuto a sostituire a proprie spese quanto fornito in difformità.

## **ART. 8 – RESPONSABILITÀ DELL'AGGIUDICATARIO**

L'Aggiudicatario è tenuto all'osservanza delle disposizioni di legge per la prevenzione degli infortuni, l'assistenza e la previdenza dei lavoratori impiegati nell'esecuzione dell'appalto ed assume a proprio carico tutti gli oneri relativi, esonerando la Stazione Appaltante da qualsiasi responsabilità.

L'Aggiudicatario assume, altresì, ogni responsabilità per i casi di infortuni e di danni arrecati alla Stazione Appaltante e/o terzi in dipendenza da negligenza o colpa anche lieve nell'esecuzione degli adempimenti scaturenti dal contratto.

### **Art. 9 – ONERI FISCALI E SPESE CONTRATTUALI**

Gli oneri fiscali (imposta di bollo, imposta di registro, eventuali diritti di segreteria, etc....) sono a totale carico dell'Aggiudicatario.

Restano, in ogni caso, a carico dell'Aggiudicatario tutte le spese inerenti e conseguenti all'aggiudicazione della gara ed alla stipulazione del relativo contratto.

### **ART. 10 – TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI**

L'Appaltatore ha l'onere di ottemperare agli obblighi previsti in tema di "Tracciabilità dei flussi finanziari", secondo le modalità e i tempi previsti dalle Leggi nn. 136/2010 e 217/2010 e ss.mm.ii.

### **Art. 11 – FATTURAZIONE ELETTRONICA**

La fattura, da emettere ai sensi del D.M. n. 55 del 3 aprile 2013 ("Fatturazione elettronica"), obbligatoriamente in formato digitale, tramite il Sistema di Interscambio disponibile sul sito [www.fatturapa.gov.it](http://www.fatturapa.gov.it), dovrà riportare il CIG del lotto cui la stessa si riferisce;

Inoltre, si precisa, in ogni caso, che:

- il regime IVA è quello dello split payment
- dovrà essere emessa dopo il rilascio dell' attestazione di regolare esecuzione a cura del Direttore dell'Esecuzione e non prima della ricezione del messaggio di posta elettronica inviato dall'applicativo gestionale SIGMA utilizzato dall'Agenzia delle Dogane e dei Monopoli,
- il "codice univoco ufficio" da utilizzare è il seguente: **HQI9J9**;
- la fattura deve essere intestata a: Agenzia delle Dogane e dei Monopoli – Via Mario Carucci, 71 ROMA C.F. 97210890584
- il pagamento verrà effettuato entro 30 giorni dalla data di ricevimento della fattura, fatta salva la verifica di regolarità dei controlli in materia di affidamenti di contratti pubblici (a titolo esemplificativo DURC, Equitalia, etc.).
- il pagamento sarà disposto sul c/c dedicato, come da dichiarazione sostitutiva di atto notorio relativa alla tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla L. n. 136/2010 e s.m.i., fermo restando l'onere di comunicare tempestivamente eventuali variazioni del c/c dedicato.

### **Art. 12 – CESSIONE E CERTIFICAZIONE DEI CREDITI**

L'Appaltatore può cedere i crediti derivanti dal presente appalto di fornitura, osservando le modalità previste dall'art. 106 del D. Lgs. n. 50/2016.

Ai sensi del comma 13 del predetto art. 106, la Stazione Appaltante può opporre al Cessionario tutte le eccezioni opponibili al Cedente in base al presente capitolato, ivi includendo la compensazione come sotto descritta.

La Stazione Appaltante può compensare, così come previsto dall'art. 1241 Codice Civile, quanto dovuto all'Appaltatore a titolo di corrispettivo con gli importi che quest'ultimo sia tenuto a versare alla Stazione Appaltante medesima a titolo di penale o a qualunque altro titolo.

Per la presentazione di eventuali istanze di certificazione dei crediti, non prescritti, certi, liquidi ed esigibili, nella piattaforma PCC (D.M. 22 maggio 2012, art. 3, c. 3), deve essere fatto esclusivo riferimento a:

**Agenzia delle Dogane e dei Monopoli - Codice Fiscale: 97210890584 - Pec.:**

**[dogane@pce.agenziadogane.it](mailto:dogane@pce.agenziadogane.it) - Indirizzo: Via Mario Carucci 71 - 00143 Roma (RM).**

### **ART. 13 – PAGAMENTI**

L'Appaltatore, nel corso della prestazione della fornitura, non ha diritto a pagamenti in acconto. Il pagamento delle spettanze allo stesso dovute viene corrisposto dopo l'ultimazione delle verifiche di regolare esecuzione.

### **Art. 14 – DIVIETO DI CESSIONE DEL CONTRATTO**

E' vietata la cessione, anche parziale del contratto. È ammesso il subappalto alle condizioni previste dall'art. 105 del D. Lgs. n. 50/2016, e comunque subordinatamente alla dichiarazione di volervi ricorrere all'atto dell'offerta. In caso di non rispetto delle succitate disposizioni la Stazione appaltante si riserva la facoltà di risolvere il contratto e di incamerare il deposito cauzionale definitivo, fatta salva ogni ulteriore azione per il risarcimento di eventuali conseguenti danni. Il pagamento della prestazione eventualmente subappaltata sarà comunque effettuato a favore dell'appaltatore.

### **ART. 15 – PENALE PER RITARDO**

La penale per il ritardo nell'esecuzione della fornitura, salvo il diritto della Stazione Appaltante a richiedere il ristoro degli eventuali maggiori danni, è fissata nella misura dell'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno naturale e consecutivo di ritardo, e comunque in misura complessivamente non superiore al dieci per cento del predetto ammontare.

### **Art. 16 – ESECUZIONE IN DANNO**

Qualora l'Appaltatore non adempia agli obblighi assunti con la presente procedura, è facoltà della Stazione Appaltante di far eseguire la fornitura ad altro operatore economico, in danno dello stesso Appaltatore.

### **Art. 17 – SOSPENSIONE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO**

I casi di sospensione dell'esecuzione del contratto sono previsti dall'art. 107 del D Lgs. n. 50/2016.

### **Art. 18 – RISOLUZIONE DEL CONTRATTO**

I I casi di risoluzione del contratto sono previsti dall'art. 108 del D Lgs. n. 50/2016.



### **ART. 19 – COMUNICAZIONI**

Tutte le comunicazioni relative al procedimento di gara avvengono tramite pubblicazione sul sito istituzionale Internet di questa Agenzia.

Tutte le comunicazioni successive alla stipula del contratto avranno luogo tramite posta elettronica certificata.

### **Art. 20 – CONTROVERSIE**

Per qualsiasi controversia che dovesse sorgere tra la Stazione Appaltante e l'Aggiudicatario, qualora non dovesse essere risolta in forma bonaria, l'organo competente è il T.A.R. Sicilia, Sezione Palermo, Via Butera, n. 6, C.A.P. 90133.

### **ART. 21 – TRATTAMENTO DEI DATI**

Ai sensi e per gli effetti dal D. Lgs. n. 196/2003, l'Aggiudicatario acconsente al trattamento dei propri dati, anche personali, per la stipula del contratto inerente la presente fornitura e per le esigenze relative all'esecuzione della stessa.

Il conferimento dei dati ha natura obbligatoria; i dati non formano oggetto di comunicazione e di diffusione, salvo i casi di cui all'art. 19, commi 2 e 3, del medesimo D. Lgs..

L'aggiudicatario gode dei diritti previsti dall'art. 7 del D. Lgs. n. 196/2003.

### **Art. 22 – RINVIO**

Per quanto non espressamente previsto dal presente capitolato speciale d'appalto, si rinvia alle norme vigenti in materia di appalti pubblici, di sicurezza e salute sui luoghi di lavoro e di imposte e tasse nonché al Regolamento di Amministrazione e Contabilità dell'Agenzia delle Dogane e dei Monopoli.

**Il Direttore del Distretto ad interim**

**Dott. Claudio Oliviero**

Firmato digitalmente