

DECRETO DEL DIRETTORE GENERALE

DECRETO N. 475

DEL 09-08-2020

OGGETTO: Indizione di AVVISO ESPLORATIVO per verifica unicità del fornitore per l'affidamento ai sensi dell'ex art. 63 c. 2 lett. b) p. 2 d.lgs. 50/2016 del servizio di "Noleggio, tipo full-risk, per un periodo di 24 mesi, del sistema analitico costituito da uno "spettrometro di massa a triplo quadrupolo Xevo TQ-XS™ con sorgente APGC™ dotato di cromatografo liquido UPLC™ I-Class Plus".

PROPONENTE U.O.C. A3 c/to_ U.O.C. Lab di RG PROPOSTA DI DECRETO n. <u>209</u> DEL <u>9/09/2020</u> ESTENSORE c/to UOC A3 Il coll. tec. Giovanna Mirabile IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO Il Direttore U.O.C Lab. RG ssa Maria Antesi IL DIRIGENTE UOS A3.3 Dott. Federica Rodi II DIRETTORE DELLA U.O.C. A3 Dott. Pietro Testai	U.O.C. A2 GESTIONE RISORSE ECONOMICHE Autorizzazione spesa del _____ ☐ Conto Economico__ conto cod. 24. 01. 05 "Noleggio apparecchiature sanitarie Scientifiche" Spesa presunta <table border="1"> <tr> <td>Importo base d'asta</td> <td>€ 603.778,00</td> </tr> <tr> <td>per imponibile</td> <td>€ 494.900,00</td> </tr> <tr> <td>Per iva</td> <td>€ 108.878,00</td> </tr> </table> ☐ Conto Patrimoniale _____ Importo _____ ☐ Non comporta oneri di spesa Visto in quanto conforme alle norme di contabilità economico patrimoniale II DIRETTORE DELLA U.O.C. A2 Dott. Antonio Guzzardi	Importo base d'asta	€ 603.778,00	per imponibile	€ 494.900,00	Per iva	€ 108.878,00
Importo base d'asta	€ 603.778,00						
per imponibile	€ 494.900,00						
Per iva	€ 108.878,00						

In data 09-08-2020 nella sede legale dell'ARPA di Via San Lorenzo 312/g , 90146 - P.I. 05086340824

IL DIRETTORE GENERALE - Dr. Francesco Carmelo Vazzana

nominato con Decreto dell'Assessore Regionale del Territorio e dell'Ambiente n. 263/GAB del 2 agosto 2017, assistito dal segretario ARPA M. MONICA adotta il seguente decreto sulla base della proposta di seguito riportata:

PROPOSTA DI DECRETO DEL DIRETTORE U.O.C. A3

N. 209 DEL 09/09/2020

Il Direttore della U.O.C. A3

VISTA la nota prot. n.120308 del 15/05/2020, del Direttore dell'U.O.C. Laboratori ARPA Sicilia di Ragusa, dott.ssa Lucia Antoci, relativa alla richiesta di avvio delle procedure per l'acquisizione del servizio di *"Noleggio, tipo full-risk, per un periodo di 24 mesi, del sistema analitico costituito da uno" spettrometro di massa a triplo quadrupolo Xevo TQ-XS™ con sorgente APGC™ dotato di cromatografo liquido UPLC™ I-Class Plus"*;

VISTI gli elaborati tecnici allegati alla nota prot. n.120308/2020, il Capitolato tecnico, il Capitolato CSA e la relazione tecnica;

VISTO che in seguito alle approfondite indagini e analisi di mercato, il Direttore dell'U.O.C. Laboratori ARPA Sicilia di Ragusa ha individuato un solo operatore economico, la ditta Waters S.p.A., filiale della Waters Corp. USA, come unico fornitore della prestazione, in quanto *unica ditta Fornitore/distributore del servizio di "Noleggio, tipo full-risk, per un periodo di 24 mesi, del sistema analitico costituito da uno" spettrometro di massa a triplo quadrupolo Xevo TQ-XS™ con sorgente APGC™ dotato di cromatografo liquido UPLC™ I-Class Plus"*;

RITENUTO di verificare se vi siano altri operatori economici, oltre a quello individuato dal Direttore della U.O.C. Lab ARPA Sicilia di Ragusa, che possano effettuare la fornitura del servizio in oggetto, alle condizioni specificate nel Capitolato tecnico e nel Capitolato Speciale;

VISTO il DDG 561 del 31/10/2019 di Adozione del bilancio economico di previsione 2020 e del bilancio economico di previsione pluriennale Triennio 2020/2022 come integrato e sostituito dal DDG 12/2020;

VISTO il verbale 6 del 19/2/2020 del Collegio dei Revisori dei Conti con il quale si esprime parere favorevole all'approvazione del bilancio previsionale di cui al DDG 561/2019;

VISTI

- ~ l'art. 90 della legge Regionale 03.05.01 n. 6 [Istituzione dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente – ARPA-Sicilia];
- ~ la L.R. n.4 del 16/04/2003 e in particolare l'art. 94 di integrazione e modifiche all'art. 90 della L. 6/2001;
- ~ la L. n.132 del 28/06/2016 e in particolare l'art. 3" Funzioni del Sistema Nazionale" e art. 7" Agenzie per la protezione dell'ambiente";
- ~ Il D.A. n. 239/GAB del 31/05/2019 (pubblici. in GURS parte I n. 31 del 05/07/2019) di approvazione del "Regolamento di organizzazione e Funzionamento dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente ARPA Sicilia" adottato con DDG. n 192 del 30/04/2019 dal Direttore Generale di ARPA Sicilia;
- ~ Il DDG n. 361 del 05/07/2019 "Preso atto Adozione del Regolamento di organizzazione e funzionamento dell'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente _ ARPA Sicilia ex art. 90 L.6/"001;
- ~ Il DDG n. 420 del 27/08/2019 "Adozione dell'articolazione e Funzionigramma di Arpa Sicilia";
- ~ Il DDG n. 437 del 06/09/2019 di rettifica al DDG n. 420 del 27/08/2019;
- ~ il "funzionigramma delle articolazioni organizzative di Arpa Sicilia" approvato con D.D.G. n. 376 del 12/11/2014, che identifica nel Direttore della SA3 il RUP di ogni procedimento, tranne che diversamente stabilito;

- ~ la nota prot. n. 8188 del 16/02/2018 che affida, ai sensi dell'ex art.18 co.5 del CCNL Dirigenza STPA, l'incarico ad interim di Responsabile della SA3 al dott. Pietro Maria Testai;
- ~ gli articoli 5 e 6 della Legge 241/1990 e s.m.i. in merito alla responsabilità del procedimento amministrativo;
- ~ l'art.31 del Codice, le prescrizioni contenute nelle Linee Guida n.3 "Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per affidamenti di appalti e concessioni", emanate dall'ANAC con determinazione n.1096 del 26 ottobre 2016, e il Comunicato del Presidente del 14 dicembre 2016;
- ~ la legge 13 agosto 2010, n.136 e, in particolare, l'art.3 a proposito della disciplina sulla tracciabilità dei flussi finanziari;
- ~ il Piano Triennale di prevenzione della corruzione di ARPA Sicilia (2020/2022);
- ~ il Programma triennale Trasparenza e Integrità di ARPA Sicilia (2020/2022);

RITENUTO che Il sottoscritto in qualità di Direttore preposto alla U.OC A3, Responsabile del Procedimento ai sensi e per gli effetti dell'art. 5 della L. 241/90, è individuato nell'ambito del procedimento in oggetto limitatamente alle fasi endoprocedimentali di gara e successiva stipula del contratto;

RITENUTO di individuare, ai sensi dell'art.31 del Codice degli appalti, RUP del provvedimento il Direttore della U.OC., Dottoressa Lucia Antoci;

PRESO ATTO della regolarità dell'istruttoria, della relativa pratica e della conformità della presente proposta alla normativa vigente che disciplina la materia trattata;

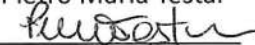
PROPONE

Per i motivi espressi in narrativa, che qui si intendono tutti integralmente ripetuti e trascritti di:

1. Nominare il Direttore della U.OC., Dottoressa Lucia Antoci Responsabile Unico del Procedimento, ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. 50/2016.
2. Invitare eventuali operatori economici interessati a manifestare l'interesse alla partecipazione della procedura per l'affidamento del servizio di "Noleggio, tipo full-risk, per un periodo di 24 mesi, del sistema analitico costituito da uno spettrometro di massa tandem Xevo TQ-XS™ con sorgente APGC™ dotato di cromatografo" e dei relativi servizi complementari.
3. Approvare l'avviso esplorativo nel testo allegato al presente decreto.
4. Pubblicare la manifestazione di interesse "AVVISO ESPLORATIVO" di cui in allegato per la verifica d'unicità del fornitore per l'affidamento ai sensi dell'ex art. 63 c. 2 lett. b) p. 2 d.lgs. 50/2016 del servizio di "Noleggio, tipo full-risk, per un periodo di 24 mesi, del sistema analitico costituito da uno spettrometro di massa triplo quadruplo Xevo TQ-XS™ con sorgente APGC™ dotato di cromatografo
 - _ sulla Gazzetta Ufficiale Unione Europea (GUUE);
 - _ sul sito ARPA Sicilia " indirizzo: <https://www.arpa.sicilia.it> al link Bandi di gara e avvisi/Avvisi di preinformazione, ai sensi e per gli effetti dell'art. 29 D. Lgs 50/2016;
 - _sulla piattaforma del sistema ARPA Sicilia con oggetto.

IL DIRETTORE UOC A3

Dr. Pietro Maria Testai

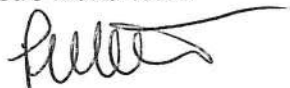


Sul presente atto viene espresso

Parere favorevole

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO

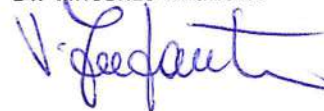
Dr. Pietro Maria Testai



Parere favorevole

IL DIRETTORE TECNICO

Dr. Vincenzo Infantino



IL DIRETTORE GENERALE

- Vista la proposta di decreto che precede e che qui si intende riportata e trascritta;
- Preso atto dei pareri favorevoli espressi dal Direttore Amministrativo e dal Direttore Tecnico;
- Ritenuto di condividerne i contenuti;
- Assistito dal segretario verbalizzante;

DECRETA

APPROVARE la superiore proposta di Decreto così come formulata dal Dirigente Responsabile della UOC proponente dando mandato al Responsabile dell'Ufficio Decreti del Direttore Generale di predisporre gli adempimenti conseguenti l'adozione del presente Decreto.

Il Direttore Generale
Dott. Francesco Carmelo Vazzana



Il segretario verbalizzante



AVVISO ESPLORATIVO

Avviso per verifica unicità del fornitore

per l'affidamento, ai sensi dell'ex art. 63 c. 2 lett. b) p. 2 d.lgs. 50/2016, del servizio di
**NOLEGGIO E ASSISTENZA TECNICA FULL RISK PER MESI 24 DI UN SISTEMA ANALITICO COSTITUITO DA
 SPETTROMETRO DI MASSA A TRIPLO QUADRUPOLO Xevo TQ-XS CON SORGENTE APGC
 DOTATO DI CROMATOGRAFO LIQUIDO UPLC™ I-Class Plus**

ARPA Sicilia intende avviare una procedura negoziata ai sensi dell'art. 63 c. 2 lett. b) p. 2) d.lgs. 50/2016 per l'affidamento del servizio concernente il **"Noleggio tipo full-risk, per un periodo di 24 mesi, del sistema analitico costituito da uno spettrometro di massa a triplo quadrupolo Xevo TQ-XS™ con sorgente APGC™ dotato di cromatografo liquido UPLC™ I-Class Plus"** alle condizioni meglio specificate negli allegati 1,2,3 _Relazione, Capitolato Tecnico, Capitolato CSA.

L'acquisizione di detta strumentazione analitica è indispensabile per le attività istituzionali dell'UOC Lab ARPA Sicilia di Ragusa.

Si specifica che l'U.O.C. laboratori ARPA Sicilia di RAGUSA, in seguito ad approfondite indagini ed analisi di mercato, ha individuato la Società italiana Waters S.p.A, filiale della Waters Corp. USA, come unico fornitore in Italia dello strumento **"Spettrometro di massa a triplo quadrupolo Xevo TQ-XS™ con sorgente APGC™ e con cromatografo liquido UPLC™ I-Class Plus"**, strumento, come di seguito specificato, quale *unica soluzione disponibile* per le caratteristiche possedute, in quanto viene ritenuto che non sussistano soluzioni alternative.

Spettrometro di massa a triplo quadrupolo Xevo TQ-XS™

Sorgente Z-Spray™ _Z-Spray ion source	sorgente con geometria a doppio salto ortogonale, con Source Isolation Valve che consente di isolare la zona della sorgente dal resto dello spettrometro di massa:
Cambio di modalità di ionizzazione ultrarapido ESCi™ _High speed combination multi-mode ionization source for mass spectrometers,	ionizza contemporaneamente in modalità ESI (elettrospray) ed in modalità APCI (ionizzazione chimica a pressione atmosferica). In un'unica analisi è quindi possibile acquisire il cromatogramma in quattro diverse modalità: ESI+, ESI-, APCI + ed APCI-. La sorgente è in grado di passare da modalità elettrospray (ESI) a modalità APCI in soli 20 ms.
Tecnologia della cella di collisione "T-WAVE" _T-wave collision cell technology _Mass spectrometer _Mass spectrometer device and method using scanned phase applied potentials in ion guidance	alta efficienza della cella di collisione T-WAVE_ Il tempo minimo di DWELL TIME impostabile è di 1 ms. Xevo TQ-XS permette nella stessa corsa cromatografica di passare rapidamente in 3 msec dalla modalità di acquisizione MS Full Scan a quella MS/MS senza compromettere la qualità del dato. La cella di collisione T-Wave permette, oltre alle modalità operative MS Full Scan / SIR (Selected Ion Recording) / Product Ion Scan / Precursor Ion Scan / Neutral Loss Scan / MRM (Multiple Reaction Monitoring), una nuova modalità di acquisizione denominata RADAR™ . in grado di acquisire in contemporanea alle tracce MRM anche una traccia in MS Full Scan senza pregiudicare la qualità dell'analisi quantitativa per monitorare altri componenti presenti nella matrice del campione. (nello stesso tempo, si possono avere, sia informazioni qualitative che quantitative del campione)
Nuovo rivelatore XDR™ a Fotomoltiplicatore	Xevo TQ-XS è l'unico spettrometro di massa presente sul mercato ad utilizzare la tecnologia di rivelazione a Fotomoltiplicatore

Sorgente a pressione atmosferica APGC™ per analisi di composti gassosi

Sorgente APGC™ Dual source mass spectrometry system	La sorgente elettrospray (ESCI) è intercambiabile con la sorgente APGC e viceversa grazie ad rapida operazione che non necessita l'utilizzo di alcun attrezzo e che si esegue in pochi minuti. la sorgente APGC si interfaccia ad un cromatografo GC incluso nel sistema analitico allo scopo di produrre dati robusti ed affidabili in GC-MS/MS ad altissima sensibilità La ionizzazione di tipo "soft", tipicamente meno energica rispetto a quella a ionizzazione elettronica (EI), incrementa i livelli di sensibilità e specificità semplificando inoltre la selezione degli ioni precursori nelle analisi GC-MS/MS.
---	---

Cromatografo liquido UPLC™ I-Class Plus

Method for using a hydraulic amplifier pump in ultrahigh pressure liquid chromatography	
Hydraulic amplifier pump for use in ultrahigh pressure liquid chromatography	Pompa a doppio pistone con motore a guida indipendente in serie con controllo microprocessoriizzato
Methods and apparatus for determining the presence or absence of a fluid leak	Sistemi di rilevazione perdite di solvente
Devices, systems and methods for flow-compensating pump-injector synchronization	Sincronizzazione dell'iniezione tra pompa e autocampionatore che migliora la riproducibilità dei tempi di ritenzione. L'evento di iniezione è coordinato con il controllo attivo della pressione del sistema di erogazione del solvente per eliminare virtualmente la caduta di pressione sulla linea a seguito ciclo di iniezione
Method and apparatus for sample injection in liquid chromatography	metodo che consente _di eliminare variazioni di pressione o di portata che possono degradare l'efficienza e la vita utile delle colonne cromatografiche. _ un flusso costante della fase mobile liquida attraverso il sistema di cromatografia eliminando l'intervallo di blocco del flusso associato con l'azionamento di valvole di iniezione del campione. _di ridurre variazioni di pressione e portata associati alla pressurizzazione del ciclo di campionamento quando il campione viene introdotto alla pressione di erogazione del sistema cromatografico

Software applicativo gestionale Masslynx™ 4.2

Masslynx™ 4.2	Il completo controllo strumentale del sistema UPLC I-Class Plus / XEVO TQ-XS / APGC, la programmabilità di tutti i parametri operativi e la completa autodiagnostica sono gestiti solo ed esclusivamente attraverso il software Masslynx™ 4.2
----------------------	---

L'importo complessivo del servizio di noleggio è stimato in **€ 494.900,00/**
(Quattrocentonovantaquattromilanovecento/00 euro)iva esclusa;

Considerate le linee guida numero 8 del 13 settembre 2017 dell'Autorità Nazionale Anticorruzione "Ricorso a procedure negoziate senza previa pubblicazione di un bando nel caso di forniture e servizi ritenuti infungibili" (pubblicata nella Gazzetta Ufficiale – Serie Generale – n. 248 del 23 ottobre 2017);

Considerato che:

- ricorrono i presupposti per affidare alla ditta Waters S.p.A, filiale della Waters Corp. USA, distributore esclusivo in Italia dei prodotti in oggetto, la fornitura tramite procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando di gara, ai sensi dell'art. 63, comma 2, lett. b), punto 2): (... la procedura può essere utilizzata: punto b) "quando i lavori, le forniture o i servizi possono essere forniti unicamente da un determinato operatore economico per una delle seguenti ragioni:[...] punto 2) "la concorrenza è assente per motivi tecnici" e "non esistono altri operatori economici o soluzioni alternative ragionevoli");
- ai sensi del medesimo articolo sopracitato occorre che sia comprovato che "non esistono altri operatori economici o soluzioni alternative ragionevoli e l'assenza di concorrenza non è il risultato di una limitazione artificiale dei parametri dell'appalto.
- la partecipazione è subordinata all'assenza dei motivi di esclusione in capo all'impresa di cui all'art. 80 del D.Lgs. n. 50/2016;

Tutto ciò premesso e considerato, si rende noto che l'obiettivo del presente avviso è pertanto quello di verificare se vi siano altri operatori economici, oltre a quello individuato da questo Ente, che possano effettuare la prestazione in oggetto, come evidenziata nel capitolato tecnico e nel CSA.

Si invitano pertanto eventuali operatori economici interessati a manifestare a questo Ente l'interesse alla partecipazione alla procedura per l'affidamento del contratto di fornitura del servizio in argomento.

Gli operatori economici interessati a partecipare dovranno far pervenire la propria manifestazione di interesse, redatta utilizzando il modello allegato A, corredata da documentazione di supporto, **entro e non oltre il giorno/09/2020 ore 12.00** esclusivamente tramite la piattaforma telematica di quest'Agenzia raggiungibile al seguente indirizzo web: <https://portaleappalti.arpa.sicilia.it/Portaleappalti> con oggetto : **"avviso per verifica unicità del fornitore per affidamento ex art. 63 c. 2 lett. b) p. 2 d.lgs. 50/2016 per la fornitura del servizio di _Noleggio, tipo full-risk per un periodo di 24 mesi, del sistema analitico costituito da uno spettrometro di massa a triplo quadrupolo Xevo TQ-XS™ con sorgente APGC™ dotato di cromatografo liquido UPLC™ I-Class Plus."**

Prima dell'invio della manifestazione di interesse secondo l'allegato modello A, la ditta dovrà procedere alla propria registrazione sul portale indicato, seguendo le istruzioni operative ivi riportate.

La domanda di manifestazione di interesse dovrà essere resa e sottoscritta, con firma digitale, dal legale rappresentante della società con allegata copia di un documento di identità dello stesso.

Le eventuali manifestazioni pervenute fuori termine, non firmate o prive della dichiarazione di cui all'allegato A "manifestazione di interesse" non saranno ammesse alla procedura.

IN QUESTA FASE NON VA PRESENTATA OFFERTA. La ditta dovrà produrre, unitamente all'istanza di manifestazione di interesse, una scheda tecnica del prodotto offerto attestante l'equivalenza prestazionale e cioè che le caratteristiche del prodotto ottemperino in maniera equivalente alle esigenze per le quali è richiesto.

Nel caso in cui venga confermata la circostanza secondo cui la società sopra indicata costituisca l'unico operatore in grado di svolgere la fornitura descritta, questo Ente intende altresì, manifestare l'intenzione di concludere un contratto, previa negoziazione delle condizioni contrattuali, ai sensi dell'art. 63 comma 2 lett. b) punto 2), con l'operatore economico indicato.

Ai sensi del Regolamento Generale sulla Protezione dei dati Personali (Regolamento UE 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016) " GDPR" si informa che i dati raccolti saranno utilizzati esclusivamente per le finalità connesse alla gestione della procedura in oggetto, anche con l'ausilio di mezzi informatici.

L'invio della manifestazione di interesse presuppone l'esplicita autorizzazione al trattamento dei dati e la piena accettazione delle disposizioni del presente avviso.

Responsabile del procedimento: Dott. Lucia Antoci, Direttore U.OC Lab Ragusa di ARPA Sicilia, mantoci@arpa.sicilia.it

Il presente avviso è pubblicato:

-sulla Gazzetta Ufficiale Unione Europea (GUUE);

_ sul sito ARPA Sicilia " indirizzo: <https://www.arpa.sicilia.it> al link Bandi di gara e avvisi/Avvisi di preinformazione, ai sensi e per gli effetti dell'art. 29 D. Lgs 50/2016;

La stazione appaltante si riserva fin d'ora la libera facoltà di sospendere modificare o annullare la presente procedura e/o di non dare seguito alla successiva procedura negoziata.

Allegati:

- Relazione RUP Direttore della UOC Lab Ragusa
- Capitolato tecnico
- Capitolato Speciale d'Appalto
- Mod. A

Il Direttore della UOC Lab Ragusa
dott.ssa Maria Antoci



Il Direttore Generale ARPA Sicilia
Dr. Francesco Carmelo Vazzana

DA PRESENTARE SU CARTA INTESTATA DEL SOGGETTO PROPONENTE

MANIFESTAZIONE DI INTERESSE

OGGETTO: Manifestazione di interesse per l'affidamento della fornitura del servizio di *"Noleggio, tipo full-risk, per un periodo di 24 mesi, del sistema analitico costituito da uno spettrometro di massa triplo quarupolo Xevo TQ-XS™ con sorgente APGC™ dotato di cromatografo liquido UPLC™ I-Class Plus"*. (Avviso Esplorativo di verifica unicità del fornitore)

Il/la sottoscritto/a _____ in qualità di _____ e legale rappresentante del/della _____ (indicare denominazione e forma giuridica), con sede legale in _____, prov. _____, via _____, n. _____, codice fiscale n. _____, partita IVA n. _____ Tel. _____, E-mail _____, PEC _____, quale soggetto proponente la presente manifestazione di interesse, consapevole della responsabilità penale a cui può andare incontro in caso di dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445, tenuto conto degli artt. 46 e 47 del citato D.P.R. n. 445/2000 e

PRESO ATTO

di tutte le condizioni e dei termini di partecipazione stabiliti nell'Avviso pubblicato sul sito internet istituzionale di ARPA Sicilia recante la data del ____/____/____

MANIFESTA

l'interesse del soggetto suindicato a partecipare alla procedura individuata in oggetto ed a questo effetto

DICHIARA

di poter offrire il prodotto richiesto o un prodotto in possesso di caratteristiche tecniche equivalenti rispetto a quelle indicate nell'avviso, come da scheda tecnica del prodotto offerto.

DICHIARA INOLTRE

- che il soggetto proponente suindicato è in possesso dei requisiti generali e speciali di partecipazione alle gare come da specifico articolato del D.Lgs 50/2016 ss.ii.mm. e che non sussiste, a proprio carico, alcuna condizione ostativa alla contrattazione con la Pubblica Amministrazione né condizioni ostative previste dalla legislazione antimafia;

- di essere a conoscenza che la presente richiesta non costituisce proposta contrattuale e non vincola in alcun modo l'Amministrazione;

- di accettare che ogni comunicazione relativa alla procedura, di cui trattasi, venga validamente inviata al seguente indirizzo di posta elettronica certificata (della cui operatività il dichiarante assume ogni rischio): _____;

- di essere informato, ai sensi e per gli effetti di cui all'articolo 13 del decreto legislativo n. 196/2003, che i dati personali raccolti nel presente modulo e nella documentazione allegata saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Luogo e data ____/____/____

FIRMA _____

n.b.: la presente manifestazione di interesse deve essere corredata da fotocopia, non autenticata, di documento d'identità del sottoscrittore in corso di validità, ai sensi degli artt. 38 e 47 del D.P.R. n. 445/2000.

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

**SERVIZIO DI NOLEGGIO
E ASSISTENZA TECNICA FULL RISK
PER MESI 24
DEL SISTEMA ANALITICO**

**SPETTROMETRO DI MASSA A TRIPLO QUADRUPOLO Xevo TQ-XS
CON SORGENTE APCI
DOTATO DI CROMATOGRAFO LIQUIDO UPLC™ I-Class Plus**

Cap1- Disposizioni Generali

Articolo 1 – Oggetto, durata e importo dell'appalto

Il presente Capitolato Speciale d'Appalto (di seguito CSA) ha a oggetto il servizio di noleggio, per un periodo di 24 mesi, di un sistema analitico costituito da uno ***"spettrometro di massa a triplo quadrupolo Xevo TQ-XS™ con sorgente APGC™ dotato di cromatografo liquido UPLC™ I-Class Plus e sistema atto alla purificazione di microinquinanti organici presenti in campioni ambientali (suoli, sedimenti e biota)"***.

L'apparecchiatura di cui prima, comprensiva di tutti i suoi elementi, dovrà essere di nuova costruzione, destinata al primo uso e consegnata negli imballi originali integri certificati dalla casa costruttrice.

Il servizio di noleggio dell'apparecchiatura prima descritta dovrà comprendere, con costi tutto incluso a carico del fornitore, le prestazioni che di seguito si elencano;

- _trasporto e consegna presso il Laboratorio ARPA Sicilia di Ragusa, sito in viale Sicilia n.7 Ragusa;
- _installazione e posa nei laboratori del secondo piano-sotto strada del presidio ARPA sito in viale Sicilia n.7 Ragusa;
- _allacciamenti alle utenze esistenti;
- _collegamento alla rete LAN del laboratorio;
- _collaudo funzionale;
- _corsi al personale ARPA;
- _prestazione manutentiva per l'intera durata del servizio (n. 24 mesi) di assistenza tecnica full risk con interventi di emergenza in numero illimitato/sostituzione parti di ricambio e n. 2 visite di manutenzione preventiva (PM) per ogni anno;

La durata del servizio avrà decorrenza dalla data indicata nel verbale di collaudo positivo del sistema analitico, verbale redatto a firma delle Parti: rappresentante delegato dalla ditta e RUP nominato da ARPA Sicilia.

L'importo complessivo del servizio stimato come base d'asta è pari a **€ 494.900,00 (Iva esclusa)**.

Alla scadenza contrattuale, secondo le esigenze che verranno rappresentate dall'UOC Laboratorio di Ragusa, l'Amministrazione si riserva la facoltà di riscattare l'apparecchiatura al valore Max presunto dell'1% dell'importo di aggiudicazione.

La Stazione appaltante, qualora decida di non avvalersi dell'opzione di riscatto restituirà all'operatore economico aggiudicatario, al termine del contratto, o prima, qualora si verifichi la risoluzione anticipata dello stesso ai sensi dell'art. 16 del presente Capitolato, l'apparecchiatura e gli eventuali elementi di configurazione del sistema e beni accessori.

Le spese relative alla restituzione delle apparecchiature comprensive di disinstallazione, rimozione e trasporto della stessa, sono poste totalmente a carico dell'operatore economico aggiudicatario.

Articolo 2 – Caratteristiche generali dell'appalto

2.1 Descrizione dell'apparecchiatura oggetto del servizio e garanzia d'uso.

Il sistema analitico oggetto del servizio dovrà possedere le caratteristiche prescritte nel Capitolato Tecnico, allegato 1 del presente documento a cui si rimanda.

La strumentazione fornita deve essere nuova, mai usata né rigenerata, di ultima produzione ed esente da difetti dovuti a progettazione o difetti di produzione oppure a vizi dei materiali.

La garanzia deve avere la durata minima di 24 mesi a partire dalla data del certificato di verifica di conformità e collaudo delle attrezzature.

2.2 Prestazioni dell'appalto _ Servizio di garanzia e Assistenza tecnica Full Risk Tutto Incluso.

L'aggiudicatario per l'intera durata contrattuale, 24 mesi, a complemento del servizio di noleggio dell'apparecchiatura di cui all'art. 2, dovrà fornire un servizio di garanzia ed assistenza tecnica "full risk tutto incluso", comprendente le prestazioni minime che seguono:

- a) interventi specifici pre-collaudo presso la sede ARPA di Ragusa, relativi a installazione/disinstallazione/eventuali spostamenti richiesti dall'Amministrazione ricadenti entro il presidio laboratorio di Ragusa, prove di funzionamento e quanto altro necessario per la messa in esercizio dell'apparecchiatura e degli accessori, da riscontrare sino al verbale con esito positivo di primo collaudo;

a. 1) specifiche trasporto, consegna

L'aggiudicatario dovrà assumersi tutte le spese relative al trasporto, consegna al piano (**secondo sottostrada**), installazione e collaudo dell'intero sistema analitico, compreso lo smaltimento degli imballi, ed eventuali adeguamenti del locale dove verrà installata la strumentazione

a. 2) specifiche posa e installazione

L'aggiudicatario dovrà eseguire l'installazione delle apparecchiature nel rispetto delle normative vigenti in materia.

L'installazione sarà effettuata in presenza di un rappresentante dell'aggiudicatario, del Direttore UOC Laboratorio di Ragusa.

L'aggiudicatario dovrà garantire la fornitura, l'installazione/montaggio e la messa in funzione dei sistemi richiesti. E' compresa la fornitura del bancone per l'alloggiamento dello strumento ed il silent box delle pompe. Saranno rifiutate le forniture che risultino non rispondenti alle vigenti normative di sicurezza e di antinquinamento ambientale. L'attestazione di regolare fornitura sarà redatta a seguito della sottoscrizione di verbale con l'aggiudicatario da parte del direttore della UOC di Ragusa.

a. 3) connessione degli strumenti e allacci

L'aggiudicatario dovrà garantire la connessione degli strumenti alla rete LAN agenziale.

gli allacci da realizzare dovranno essere rifiniti a regola d'arte con i ripristini e le piccole opere che si renderanno necessari a seguito delle installazioni dei beni richiesti,

Per quanto riguarda l'allacciamento alle utenze, saranno a carico dell'aggiudicatario esclusivamente le spese dei materiali e delle piccole opere e l'assistenza tecnica necessari sia per il collegamento della strumentazione alle linee dei gas già presenti in Laboratorio e/o a quelli prodotti da macchine ausiliari, sia per i relativi collegamenti alla rete elettrica.

a.4) L'aggiudicatario dovrà concludere le operazioni di consegna installazione e connessione degli strumenti oggetto della fornitura ai servizi di rete entro 50 giorni lavorativi dalla formale sottoscrizione del contratto.

a.5) collaudo

Dopo le fasi prima descritte e dopo la messa a punto degli strumenti, l'aggiudicatario procederà alle verifiche di collaudo delle apparecchiature. In detta fase procedurale tutte le specifiche tecniche strumentali saranno oggetto di verifica, così pure le prestazioni analitiche su determinati composti in acque superficiali, sotterranee, biota e suoli/sedimenti, richieste nel capitolato tecnico. La mancata rispondenza anche ad una sola delle specifiche e delle prestazioni analitiche dichiarate, comporterà automaticamente la risoluzione del rapporto contrattuale.

La rispondenza positiva delle verifiche di prova sarà descritta in dedito verbale di collaudo positivo del sistema analitico, redatto a firma delle Parti_ (il rappresentante delegato dalla ditta e il RUP nominato da ARPA Sicilia).

Il collaudo del sistema analitico dovrà essere eseguito entro 15 giorni lavorativi dall'installazione. Il collaudo riguarderà la riproduzione delle specifiche prestazionali richieste nel capitolato tecnico e sarà effettuato congiuntamente da un rappresentante dell'aggiudicatario e dal Direttore del Laboratorio di Ragusa (o suo delegato). Le operazioni di collaudo devono risultare da specifico verbale firmato dai rispettivi rappresentanti.

Le prestazioni di cui al capitolato speciale d'appalto dovranno essere verificate e mantenute in sede di collaudo su campioni di acqua superficiali, sotterranee, suoli e biota, fortificati al 30 % dei valori di parametro di cui al DLgs. 172/2015.

Il contratto decorrerà dall'esito positivo del collaudo. Inoltre, effettuato il collaudo, la società aggiudicataria sarà sottoposta ad un periodo di prova di tre mesi, necessario per verificare la regolarità delle apparecchiature. In caso di esito sfavorevole, la Stazione Appaltante risolverà il contratto incamerando contestualmente il deposito cauzionale e riservandosi ogni azione di risarcimento per danni eventualmente accertati.

Il regolare utilizzo dei sistemi e la dichiarazione di presa in consegna non esonera comunque l'operatore economico aggiudicatario, per quanto attiene ad eventuali difetti ed imperfezioni che non siano emersi al momento della consegna, ma vengano accertati al momento dell'impiego.

a.6) L'aggiudicatario dovrà concludere le procedure di collaudo entro 15 giorni lavorativi dall'installazione e connessione degli strumenti ai servizi di rete

- b) servizi tecnici specifici post-collaudo di assistenza specializzata, a cura di personale tecnico della ditta che dovrà eseguire tutti *gli interventi, illimitati, di manutenzione ordinaria e correttiva* che si rendono necessari per il buon funzionamento della apparecchiatura. La prestazione dovrà comprendere la sostituzione delle parti e dei ricambi necessari per il mantenimento della piena efficienza del sistema di analisi e dovrà essere eseguita secondo la tempistica di seguito definita.

b.1) specifiche _Interventi illimitati di manutenzione ordinaria e Correttivi

Gli interventi di manutenzione correttiva, senza limiti, devono essere effettuati **entro 5 giorni lavorativi**, a seguito di richiesta da parte del Direttore del Laboratorio ARPA di Ragusa che può essere inoltrata tramite e-mail o pec. Nel caso in cui l'entità delle riparazioni da eseguire non consenta di ripristinare entro il termine di cui sopra l'operatività della strumentazione, la ditta provvederà alla riparazione e/o sostituzione dei componenti non funzionanti entro ulteriori 10 giorni lavorativi decorrenti dall'inizio dell'intervento. Inoltre, qualora la complessità delle riparazioni richieda lo spostamento delle apparecchiature presso i centri di riparazione della Ditta o altri centri specializzati, la restituzione all'Agenzia deve essere effettuata a cura e a spese della ditta stessa entro 30 gg. lavorativi. Qualora tale ultima previsione non possa essere rispettata la ditta assumerà l'onere di fornire ed installare, entro il medesimo termine di giorni lavorativi 30, una equivalente apparecchiatura sostitutiva al fine di consentire al laboratorio il prosieguo delle attività analitiche senza ulteriori interruzioni e fino alla restituzione dell'apparecchiatura in riparazione.

- I. Tutte le parti di ricambio fornite per la manutenzione ordinaria e/o necessarie al ripristino funzionale, di ciascun singolo strumento devono essere originali e nuove. La consegna di tali parti dovrà avvenire entro e non oltre il **5° giorno** lavorativo decorrente dalla data di apertura della chiamata di assistenza, da parte della UOC Laboratorio di Ragusa.
- II. Al termine di ogni intervento manutentivo, deve essere effettuata qualifica strumentale ovvero verifica delle prestazioni delle apparecchiature necessarie a garantirne l'adeguata funzionalità,
- III. Deve essere garantito il ritiro a norma di legge, dei pezzi di ricambio, materiali di consumo e materiali soggetti ad usura sostituiti.

- | | |
|-----|--|
| IV. | Ogni intervento di manutenzione deve essere documentato a cura dell'aggiudicatario mediante l'emissione di "rapporti di lavoro" che dovranno essere controfirmati dal Direttore del Laboratorio di Ragusa o da suo delegato. |
| V. | Le visite e gli interventi del personale dell'aggiudicatario dovranno essere annotate in un apposito libretto di manutenzione dedito per ogni componente dell'apparecchiatura |

c) visite di manutenzione preventiva (PM) per un minimo di n. 2 visite per ogni anno di servizio;

c.1) specifiche _sul servizio di Manutenzione Preventiva
--

L'obiettivo di tale tipo di manutenzione è quello di mantenere il corretto funzionamento nel tempo delle apparecchiature fornite, nonché garantire il raggiungimento degli obiettivi per la qualità dei dati così come previsto dalla normativa vigente. Tutti gli interventi dovranno essere effettuati da personale qualificato e idoneamente addestrato che utilizzi la lingua italiana.

La ditta deve garantire interventi tecnici semestrali di tipo "Full Service" da effettuarsi "in situ" comprensivi di ricambi e materiali di consumo a suo carico.
--

Gli interventi devono essere concordati preventivamente con il Direttore della UOC Lab. Arpa di Ragusa e di norma avverranno durante l'orario di servizio e comunque in presenza del personale dell'Agenzia.
--

Le visite tecniche di manutenzioni e gli interventi del personale dell'aggiudicatario dovranno essere annotate in un apposito libretto di manutenzione dedito per ogni componente dell'apparecchiatura.

- d) Il servizio di garanzia e assistenza tecnica **Full Risk Tutto Incluso** deve comprendere tutta la strumentazione dettagliata nel capitolato tecnico, tutti gli elementi e accessori di configurazione del sistema, compreso il sistema di gestione dati (PC).
- e) L'aggiudicatario dovrà contrarre una polizza di copertura assicurativa per R.C. verso terzi, incendio e furto, connessi alla prestazione di servizio con un massimale unico non inferiore a € 1.500.000,00 (unmilione cinquemila/00 euro) per sinistro. Tale polizza dovrà rendere il Committente indenne dagli eventuali danni cagionati a terzi in relazione alle attività oggetto del presente appalto.

2.3 Corsi di formazione al personale ARPA.

L'Appaltatore, in esecuzione del presente contratto, dovrà erogare corsi di formazione per il personale tecnico dell'Agenzia divisi in due sessioni, da effettuarsi presso la sede di Ragusa in Viale Sicilia n. 7. I corsi saranno divisi in due sessioni, per un numero di almeno 3 persone i cui nominativi saranno indicati dal Dirigente Responsabile della UOC laboratorio Ragusa, e dovranno essere erogati come segue:

- Una prima sessione della durata di almeno tre giorni, relativa all'utilizzo dell'apparecchiatura, alla messa a punto dei metodi completi per la ricerca delle sostanze indicate nelle tabelle 1,2,3 del capitolato tecnico nelle matrici acque superficiali, acqua sotterranee, biota, suoli/sedimenti.
- Una seconda sessione di almeno 4 giorni a seguito del collaudo dell'apparecchiatura e concernente la messa a punto di metodi di prova per tutte le sostanze indicate nella tabella 3A del D. Lgs 172/2015 fatta eccezione per i metalli e organo metalli.

Articolo 3 – Avvio della prestazione in pendenza di stipulazione del contratto

ARPA Sicilia si riserva, nei casi di urgenza e/o necessità, di richiedere l'avvio delle prestazioni contrattuali con l'emissione di apposito ordine, anche in pendenza della stipulazione del contratto, previa costituzione del deposito cauzionale definitivo di cui all'art. 10 del presente Capitolato e salvo diversa indicazione che verrà comunicata dall'Amministrazione.

Articolo 4 – Requisiti di sicurezza e certificazioni di qualità.

Le apparecchiature devono essere conformi a tutte le Norme del Comitato Elettronico Italiano (C.E.I.) e alle Direttive Europee in vigore riguardanti la sicurezza elettrica e la compatibilità elettromagnetica, sia generali che specifiche.

Le apparecchiature, inoltre, dovranno essere conformi ad ogni altra disposizione normativa in materia di antinquinamento, antinfortunistica e sicurezza sul lavoro, nonché alle norme e prescrizioni richiamate nel presente Capitolato.

Articolo 5 – Invariabilità dei prezzi

Il prezzo offerto sarà comprensivo di tutti gli oneri di natura fiscale (esclusa IVA) ed ogni altra spesa accessoria.

Il prezzo determinato all'atto di aggiudicazione rimarrà fisso ed invariato per tutta la durata del contratto, salvo variazioni disposte per legge o eventuali condizioni più favorevoli di cui dovrà essere data comunicazione all'Amministrazione.

CAPO 2 – ESECUZIONE DELL'APPALTO

Articolo 6 – Vigilanza e controlli

Arpa Sicilia si riserva la facoltà di verificare, in qualsiasi momento durante l'esecuzione contrattuale, il regolare ed esatto adempimento delle prestazioni, e a tal fine, potrà utilizzare le modalità di verifica e controllo ritenute più adeguate rispetto alla specificità dell'attività.

In particolare, a cura del personale incaricato dalla Stazione Appaltante, saranno effettuate le ricognizioni e le verifiche di quantità e qualità.

Ove emergesse qualche vizio tale da rendere l'apparecchiatura non corrispondente ai requisiti prescritti, il prodotto potrà essere contestato e, quindi, respinto all'aggiudicatario o all'atto di consegna, se il difetto verrà individuato in tale fase. Anche dopo mesi dalla data di installazione il sistema potrà essere respinto e ciò nei casi in cui l'apparecchiatura abbia palesato difetti non rilevati alla consegna ma dopo il suo utilizzo. In tale caso, l'aggiudicatario deve prevedere, entro 30 giorni lavorativi alla sostituzione del prodotto contestato, secondo modalità tali da non recare alcun intralcio ed inconveniente al normale funzionamento del Laboratorio di Ragusa.

Articolo 7– Obblighi a carico dell'aggiudicatario

L'operatore economico aggiudicatario deve munirsi delle iscrizioni, autorizzazioni, concessioni, licenze e permessi prescritti dalla legge e dai regolamenti, anche nel caso in cui si rendano necessari in corso di esecuzione del contratto all'esercizio della sua attività.

L'aggiudicatario si impegna, senza eccezione alcuna, a:

- ✓ garantire l'adempimento di tutte le clausole riportate nel presente Capitolato Speciale d'Appalto;
- ✓ non sospendere le attività oggetto del presente Capitolato. Pertanto, l'aggiudicatario si obbliga alla sua puntuale esecuzione anche in caso di scioperi o vertenze sindacali del suo personale, promuovendo tutte le iniziative atte ad evitare l'interruzione del servizio medesimo;
- ✓ consegnare, installare e collaudare l'apparecchiatura entro le tempistiche stabilite nel presente Capitolato Speciale d'Appalto;
- ✓ assicurare, in caso di guasto bloccante dell'apparecchiatura, la risoluzione del problema entro il tempo massimo di complessivi 30 giorni lavorativi, oltre i quali l'aggiudicatario medesimo si impegna a sostituire l'apparecchiatura o fornire strumentazione a supporto per il proseguo dell'attività analitica;
- ✓ sostituire l'eventuale apparecchiatura difettosa entro 30 giorni lavorativi dalla richiesta di ARPA;
- ✓ tenere i corsi di formazione di cui al precedente art. 2.3 del presente Capitolato Speciale d'Appalto, secondo le modalità e tempistiche concordate preventivamente con il Laboratorio;
- ✓ adottare, nei confronti del proprio personale impiegato, ogni protezione e precauzione idonea ad evitare infortuni al personale e dotarlo di appositi dispositivi D.P.I.;

- ✓ rispettare la normativa contrattuale e regolamentare del lavoro, della sicurezza sui luoghi di lavoro per tutto il personale a vario titolo impiegato;
- ✓ retribuire il personale dipendente in misura non inferiore a quella stabilita nel CCNL di categoria e ad assolvere tutti i conseguenti oneri compresi quelli concernenti le norme previdenziali, assicurative e similari, aprendo le posizioni contributive presso le sedi degli Enti territorialmente competenti;
- ✓ retribuire il personale Libero Professionale con compensi liberamente determinati dalla contrattazione individuale (contrattazione diretta tra operatori a rapporto Libero Professionale e Ditta aggiudicataria – con obbligo di deposito, prima dell'utilizzazione, del contratto individuale).

Circa l'insieme di tutte le componenti strumentali relative al sistema oggetto di noleggio full risk l'aggiudicatario si impegna a:

- ✓ fornire le stesse tassativamente, nuove di fabbrica e di recente produzione, nonché rispondenti a tutte le vigenti normative di sicurezza ed alle caratteristiche tecniche richieste;
- ✓ rilasciare, su richiesta dell'Amministrazione, ogni certificazione o altro documento previsto dalla legge Nazionale sia da direttive CE;
- ✓ al rilascio delle omologazioni, ovvero delle certificazioni CE emesse da organismo notificato o delle autocertificazioni di conformità CE che siano previste per ogni bene fornito, nonché di ogni altro documento richiesto dalla Stazione Appaltante.
- ✓ a mantenere le stesse per tutta la durata del contratto in perfetto stato di funzionamento, rispettando pienamente le condizioni offerte in sede di gara. A tale scopo, come per qualsiasi altro motivo, le visite del personale dell'aggiudicatario dovranno essere annotate in un apposito libretto di manutenzione di cui dovrà essere dotata ogni apparecchiatura per le manutenzioni e gli interventi.

L'operatore economico aggiudicatario per l'intera durata dell'esecuzione del servizio dovrà adottare idonee misure per non creare danni a persone o cose.

Articolo 8 – Tracciabilità dei flussi finanziari

L'operatore economico aggiudicatario, ai fini di quanto previsto dalla L. 136/2010:

- assume l'obbligo di utilizzare uno o più conti correnti bancari o postali, accessi presso le banche o presso la Società Poste Italiane S.p.A. dedicati, anche in via non esclusiva, alle commesse pubbliche su cui verranno appoggiati tutti i movimenti relativi alla gestione del presente contratto;
- si obbliga, a pena di nullità assoluta, a fare inserire nei contratti eventualmente stipulati con i subappaltatori e subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate ai servizi o forniture oggetto del presente capitolato, gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla citata legge;
- si impegna a dare immediata comunicazione a questa Azienda ed alla Prefettura-Ufficio territoriale del Governo della Provincia di Palermo della notizia di inadempimento della propria controparte/subappaltatore/subcontraente agli obblighi di tracciabilità finanziaria.

Inoltre, l'aggiudicatario dovrà essere dotato di attrezzature informatiche idonee alla gestione dei nuovi adempimenti telematici previsti in materia di **fatturazione elettronica**, o, in alternativa, deve conferire specifico mandato ad un intermediario abilitato ai sensi dell'art. 5, D.M. 55/2013.

Articolo 9 – Rapporti con la Stazione Appaltante

Il soggetto aggiudicatario, in seguito alla stipulazione del contratto, diverrà l'unico interlocutore dell'ARPA SICILIA di Palermo per la gestione del servizio, cui l'ARPA SICILIA stessa conseguentemente indirizzerà ogni eventuale comunicazione, doglianza o pretesa.

Nel caso di Azienda consortile o Associazione Temporanea di Imprese, il Consorzio o l'Azienda capofila sono i responsabili e gli interlocutori nei confronti dell'ARPA SICILIA anche nel caso di eventuali inadempimenti

delle società consorziate o associate, ferma la solidale responsabilità delle società responsabili dei singoli servizi.

Articolo 10 – Garanzia definitiva

L'operatore economico aggiudicatario dovrà costituire, ai sensi dell'art. 103 del D. Lgs. 50/2016, garanzia definitiva. Tale cauzione dovrà essere posta a garanzia della buona esecuzione del contratto concluso, del risarcimento di danni derivanti dall'inadempimento delle obbligazioni medesime.

La cauzione verrà costituita in una delle seguenti forme:

- **quietanza** del versamento oppure **fideiussione bancaria** oppure **polizza assicurativa** oppure **polizza rilasciata da un intermediario finanziario** iscritto nell'elenco speciale di cui all'art. 107 del D.lgs. 1° settembre 1993, n. 385, **in originale**, valida per tutto il periodo contrattuale più almeno 60 (sessanta) giorni dal termine dello stesso - secondo i modelli di cui al D.M. 123/2004 (tipo 1.1. – schema 1.1.);
- **ricevuta** di versamento in contanti a favore di **ARPA SICILIA** presso il tesoriere dell'ARPA SICILIA medesima alle seguenti coordinate bancarie:

Banca Intesa Sanpaolo: FILIALE: cod. 01876 - via Verdi, 8 Palermo

NUMERO CONTO: 1000 / 46162

COORDINATA IBAN: IT52 U030 6909 4001 0000 0046 162

La cauzione deve riportare la seguente causale: Cauzione definitiva per il servizio di noleggio full risk di uno Spettrometro di massa a triplo quadrupolo Xevo TQ-XS™ con sorgente APGC™ dotato di cromatografo liquido UPLC™ I-Class Plus.

La cauzione definitiva, per essere ritenuta valida, deve contenere espressamente: **la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e la relativa operatività, entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta delle Amministrazioni.**

La mancata costituzione della cauzione definitiva determina la decadenza dell'aggiudicazione e l'acquisizione della cauzione provvisoria da parte dell'ARPA SICILIA.

Gli importi delle garanzie sono ridotti del 50% per l'aggiudicatario a cui venga rilasciata, da organismi accreditati, ai sensi delle norme europee della serie UNI CEI EN 45000 e della serie UNI CEI EN ISO/IEC 17000, la certificazione del sistema di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000. Per fruire di tale beneficio, l'Appaltatore dovrà segnalare, in sede di stipulazione del contratto, il possesso del requisito producendo la documentazione necessaria alla comprova del requisito.

Articolo 11 – Fatturazione e pagamenti

L'importo contrattuale della prestazione è suddiviso in n. 8 canoni trimestrali posticipati.

Le prestazioni, rese nei modi prescritti dal presente Capitolato Speciale d'Appalto, sono oggetto di fatturazione da parte dell'aggiudicatario soltanto a seguito di collaudo con esito positivo, e regolare stato di avanzamento del servizio attestato da parte del RUP.

Il pagamento avverrà entro 60 (sessanta) giorni dalla data di ricevimento delle fatture previa autorizzazione rilasciata dal Responsabile del Procedimento, con mandato di pagamento a favore del fornitore.

Il termine di pagamento verrà sospeso in caso che siano pervenute all'Ufficio liquidazioni e pagamenti, formali contestazioni da parte del RUP di disservizi circa l'esecuzione della fornitura.

La liquidazione delle fatture sarà subordinata, altresì, ai sensi della normativa vigente in materia, all'acquisizione, attraverso lo sportello telematico dedicato degli Istituti previdenziali ed assistenziali, del documento di regolarità contributiva del DURC regolare.

Ai fini del pagamento la fattura elettronica (Codice UNIVOCO UFSSDZ) dovrà essere intestata ad ARPA Sicilia, via San Lorenzo n. 312 – 90146 Palermo, P. IVA: 05086340824.

Si ricorda che le fatture per essere liquidate dovranno riportare:

- Il numero e la data del Decreto di riferimento: DDG n. ____ dell' ____/00/2020;
- La Denominazione dell'appalto: "noleggio apparecchiature presso UOC RG"
- Il numero del CIG: ____
- Il numero di conto corrente dedicato.

Il pagamento si intenderà avvenuto alla data dell'emissione dell'ordinativo di pagamento e gli interessi di moratoria decorreranno da tale data.

Articolo 12–Obblighi assicurativi

L'aggiudicatario dovrà avere in corso polizza assicurativa per responsabilità civile con un massimale unico non inferiore a € 1.500.000,00(unmilionequicentomila/00 euro) per sinistro. Tale polizza dovrà rendere l'Amministrazione indenne dagli eventuali danni cagionati a terzi in relazione alle attività oggetto del presente appalto in particolare dovrà garantire anche:

- le responsabilità addebitate ai sensi di legge all'aggiudicatario;
- RC personale dei dipendenti dell'aggiudicatario per danni arrecati, in relazione allo svolgimento e/o in occasione delle loro mansioni, a terzi e/o a prestatori di lavoro;
- RC per danni cagionati dai prodotti, inclusi i danni derivanti dall'uso e/o dalla detenzione degli stessi.

Ai sensi del presente articolo sono da considerarsi soggetti terzi sia l'Amministrazione, i dipendenti ed i collaboratori della stessa, sia gli assistiti delle stesse.

Una copia di tale polizza dovrà essere inviata all'Amministrazione, prima della sottoscrizione del contratto.

Articolo 13-Cessione dei crediti derivanti dal Contratto –Subappalto –Sospensione

La cessione dei crediti derivanti dal contratto è regolata dall'art. 106, comma 13, del D. Lgs. n. 50/2016. Per quanto concerne il subappalto, questo si intende sottoposto alle condizioni di cui all'art. 105 del D. Lgs. 50/2016.

La cessione dei crediti o il subappalto realizzati in maniera non conforme ai predetti articoli di legge potranno comportare la risoluzione del contratto con addebito di ogni onere a carico dell'appaltatore, salvo il risarcimento di ogni danno. La sospensione, parziale o totale, delle prestazioni è regolata dall'art. 107 del D. Lgs. 50/2016.

Articolo 14–Sicurezza sul lavoro

Ai sensi dell'Art.26, comma 3-ter, del D.lgs. 81/08 e s.m.i., l'Amministrazione condividerà con l'aggiudicatario, prima della sottoscrizione del contratto il DUVRI, nel quale sarà riportata la valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione, che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto.

L'aggiudicatario, nell'esecuzione del contratto, si impegna a rispettare la normativa vigente in materia di sicurezza e salute dei lavoratori, assumendo la responsabilità per l'attuazione degli obblighi giuridici di propria competenza. A tale fine l'aggiudicatario deve dichiarare di aver provveduto ad analizzare, ai sensi del D. Lgs. n. 81/2008, i rischi generali e particolari connessi allo svolgimento delle attività di propria competenza e di aver individuato le misure a tutela necessarie. I rischi specifici dell'attività oggetto dell'appalto eventualmente presenti o che dovessero insorgere sono a norma di legge soggetti al controllo e gestione da parte dell'aggiudicatario. L'inosservanza delle leggi in materia di lavoro e di sicurezza di cui al presente articolo, determinano la risoluzione di diritto del contratto

Art. 15 -Inadempienze e penalità.

In caso di inadempienze nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, l'ARPA SICILIA, previa contestazione scritta, avrà facoltà di applicare una penale pari all' 1 ‰ dell'importo contrattuale per ciascun giorno di ritardo rispetto alle tempistiche previste dal presente CSA in ordine alle previsioni di:

Consegna ed installazione dell'apparecchiatura, collaudo, servizi di manutenzione, tempi di intervento e tempi di consegna delle parti di ricambio.

Qualora gli inadempimenti contrattuali, debitamente contestati al soggetto aggiudicatario, si siano verificati più di dieci volte o per un importo superiore al 10 % dell'importo contrattuale, anche non relative alla stessa fattispecie, l'ARPA SICILIA ha la facoltà, con preavviso da inviare all'aggiudicatario, di risolvere il contratto, trattenendo il deposito cauzionale definitivo, salvo il diritto al risarcimento di maggiori danni, senza che l'aggiudicatario possa pretendere indennizzi e compensi di sorta.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di rivalersi sull'aggiudicatario per gli eventuali maggiori danni che l'irregolarità nelle prestazioni, intesa come ritardo o non conformità, abbia direttamente o indirettamente causato.

Articolo 16–Risoluzione del contratto

L'ARPA SICILIA potrà chiedere la risoluzione del contratto oggetto del presente CSA in tutti i casi previsti dalla normativa vigente.

In tema di risoluzione del contratto si richiama e si applica l'art. 108 del D.lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

Ai sensi dell'art. 108, comma 1, del Lgs. 50/2016, fatte salve le ipotesi di sospensione di cui ai commi 1, 2 e 4, dell'articolo 107, l'Amministrazione può risolvere il contratto con l'Appaltatore durante il periodo di sua efficacia, se una o più delle seguenti condizioni sono soddisfatte:

- il contratto ha subito una modifica sostanziale che avrebbe richiesto una nuova procedura di appalto ai sensi dell'articolo 106 del già citato D. Lgs. 50/2016;
- con riferimento alle modificazioni di cui all'articolo 106, comma 1, lettere b) e c), sono state superate le soglie di cui al comma 7 del già menzionato articolo;
- con riferimento alle modificazioni di cui all'articolo 106, comma 1, lettera e) del già menzionato articolo, sono state superate eventuali soglie stabilite dall'Amministrazione;
- con riferimento alle modificazioni di cui all'articolo 106, comma 2, sono state superate le soglie di cui al medesimo comma 2, lettere a) e b);
- l'aggiudicatario si è trovato, dopo la sottoscrizione del presente Contratto, in una delle situazioni di cui all'articolo 80, comma 1, e avrebbe dovuto pertanto essere escluso dalla procedura di appalto;
- l'appalto non avrebbe dovuto essere aggiudicato in considerazione di una grave violazione degli obblighi derivanti dai trattati, come riconosciuto dalla Corte di Giustizia dell'Unione europea in un procedimento ai sensi dell'articolo 258 TFUE, o di una sentenza passata in giudicato per violazione del codice.

L'Amministrazione deve, inoltre, risolvere il contratto, durante il periodo di efficacia dello stesso, qualora:

- nei confronti dell'aggiudicatario sia intervenuta la decadenza dell'attestazione di qualificazione per aver prodotto falsa documentazione o dichiarazioni mendaci;
- nei confronti dell'aggiudicatario sia intervenuto un provvedimento definitivo che dispone l'applicazione di una o più misure di prevenzione di cui al codice delle leggi antimafia e delle relative misure di prevenzione, ovvero sia intervenuta sentenza di condanna passata in giudicato per i reati di cui all'art. 80 del D. Lgs. 50/2016;
- Si accerti un grave inadempimento alle obbligazioni contrattuali da parte dell'aggiudicatario, tale da comprometterne la buona riuscita delle prestazioni;
- si verifichi un'ipotesi di non rispondenza delle attività espletate alle caratteristiche del presente CSA e dei relativi allegati, ovvero nel caso in cui l'aggiudicatario non sia in grado, per qualsiasi motivo, di tenere fede ai propri impegni contrattuali (es. interruzione del servizio). In tale caso l'ARPA SICILIA si riserva la facoltà di addebitare all'aggiudicatario inadempiente il maggior costo sostenuto, fatta salva la possibilità di rivalsa per gli ulteriori danni subiti;
- si siano verificati ipotesi di frode, grave negligenza, contravvenzione nell'esecuzione degli obblighi e condizioni contrattuali;
- l'aggiudicatario perda i requisiti minimi richiesti dalla documentazione di gara, relativi alla procedura attraverso cui è stata scelta la società medesima ovvero qualora la società non sia più in possesso

delle necessarie iscrizioni e/o autorizzazioni per l'esercizio delle attività oggetto del presente Capitolato Speciale d'Appalto;

- si siano verificati violazioni di norme e principi contenuti nel Codice di Comportamento dell'Amministrazione, nel Codice Generale di comportamento dei dipendenti pubblici di cui al DPR n. 62/2013, nel Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione adottato dall'Amministrazione e/o nel Patto di Integrità;
- sia realizzato subappalto non autorizzato dall'Amministrazione;
- sia accertato il mancato rispetto da parte dell'aggiudicatario degli obblighi previsti dalle leggi vigenti in materia previdenziale, assicurativa, antinfortunistica e dei contratti di lavoro nazionali e locali;
- siano realizzate altre inadempienze che rendano difficile o impossibile la prosecuzione dell'appalto (quali ad esempio manifesta incapacità o inidoneità nell'esecuzione del contratto, mancata risoluzione di guasto bloccante);
- sia sospeso o interrotto il servizio da parte dell'aggiudicatario per motivi non dipendenti da cause di forza maggiore (la giustificazione dell'interruzione è discrezionalmente valutata dall'Amministrazione);
- ricorrano le altre ipotesi di risoluzione specificamente previsti dal presente Capitolato Speciale d'Appalto;
- l'aggiudicatario non si adegui alla normativa vigente in materia di fatturazione elettronica.

Ai sensi dell'art. 9 –bis della legge 13 agosto 2010 n. 136 e s.m. e i., il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto;

- si verifichi cessione, totale o parziale, sotto qualsiasi forma e a qualunque soggetto terzo, dell'esecuzione del contratto fuori dai casi previsti dalla Legge, dal presente Capitolato Speciale d'Appalto;
- in caso di collaudo con esito negativo.

La risoluzione del contratto opererà di diritto nei casi espressamente previsti dalla legge, negli altri casi la risoluzione si verificherà quando l'Amministrazione provvederà a comunicare all'aggiudicatario in forma scritta l'intenzione di valersi della clausola risolutiva, ai sensi dell'art. 1456, comma 2 c.c.

Nei casi summenzionati il Responsabile del Procedimento formulerà la contestazione degli addebiti all'aggiudicatario, assegnando un termine non inferiore a quindici giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni. Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'aggiudicatario abbia risposto, l'Amministrazione interessata, su proposta del Responsabile del Procedimento dichiara risolto il contratto.

Nei casi sopra previsti, l'aggiudicatario, oltre a incorrere nella immediata perdita del deposito cauzionale definitivo, a titolo di penale, è tenuto al completo risarcimento di tutti gli eventuali danni, diretti ed indiretti, che l'Amministrazione recedente è chiamata a sopportare per il rimanente periodo contrattuale, a seguito dell'affidamento delle attività oggetto del presente appalto ad altro operatore.

Articolo 17-Ipotesi di recesso

In materia di recesso si applica l'art. 109 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

In particolare, l'Amministrazione ha diritto, ai sensi dell'art. 1671 del c.c., di recedere unilateralmente dal contratto, in tutto o in parte, in qualsiasi momento, con un preavviso di almeno 30 (trenta) giorni solari, da comunicarsi formalmente all'aggiudicatario:

- in qualsiasi momento del contratto, qualora tramite la competente Prefettura siano accertati tentativi di infiltrazione mafiosa. A tale scopo durante il periodo di validità del contratto, l'aggiudicatario è obbligato a comunicare all'Istituto le variazioni intervenute nel proprio assetto gestionale (fusioni e/o trasformazioni, variazioni di soci o componenti dell'organo di

amministrazione), trasmettendo il certificato aggiornato di iscrizione al Registro delle imprese, con la dicitura antimafia, entro 30 giorni dalla data delle variazioni;

- mutamenti di carattere normativo sia a livello nazionale che regionale in materia, anche con conseguenti ripercussioni di tipo organizzativo/gestionale sulle strutture dell'ARPA SICILIA e mutamento delle modalità di erogazione del servizio oggetto del presente Capitolato richiesto da parte di ARPA SICILIA;
- qualora, nel corso della validità del contratto, il sistema di convenzioni per l'acquisto di beni e servizi delle Pubbliche Amministrazioni (CONSIP) e/o l'Agenzia Regionale Centrale Acquisti attivassero una Convenzione avente ad oggetto le attività oggetto della presente procedura;
- disposizioni nazionali o regionali che dovessero riflettersi sul servizio oggetto del presente Capitolato;
- venir meno delle condizioni iniziali previste dal presente CSA.

In caso di recesso dell'Amministrazione, ai sensi dell'art. 109 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., l'aggiudicatario ha diritto al pagamento delle prestazioni relative al servizio eseguite, oltre al decimo dell'importo del servizio non eseguito.

L'aggiudicatario dovrà comunque, se richiesto da ARPA, proseguire le prestazioni la cui interruzione/sospensione può, a giudizio dell'Amministrazione medesima, provocare danno alle stesse, fino al subentro di altro operatore economico.

Fermo restando quanto sopra previsto, qualora taluno dei componenti gli organi di amministrazione o gli amministratori delegati o i Direttori Generali o i responsabili tecnici dell'aggiudicatario siano condannati, con sentenza passata in giudicato, per delitti contro la Pubblica Amministrazione, l'ordine pubblico, la fede pubblica o il patrimonio, ovvero siano assoggettati alle misure previste dalla normativa antimafia, l'Amministrazione ha diritto di recedere dal contratto in qualsiasi momento e qualunque sia il suo stato di esecuzione, senza preavviso.

Si applica anche in tale ipotesi di recesso quanto previsto in merito alla prosecuzione del servizio e al pagamento del servizio effettuato.

Non è consentito il recesso da parte dell'aggiudicatario.

Articolo 18–Codice del Comportamento, Piano Anticorruzione e Patto di Integrità in materia di contratti pubblici Regionali

ARPA Sicilia uniforma la propria attività contrattuale ai contenuti di cui al Codice di Comportamento, inteso come dichiarazione dei doveri di diligenza, lealtà, imparzialità e buona condotta che i dipendenti di ARPA Sicilia sono tenuti ad osservare e delle responsabilità dell'Amministrazione nei confronti dei portatori di interesse (dipendenti, fornitori, utenti, etc.)

Il suddetto Codice è stato adottato ARPA Sicilia con DDG. n. 221 del 30.06.2014 ed è reperibile sul sito internet aziendale www.ARPA Sicilia.it.

L'aggiudicatario si impegna, altresì, a rispettare il Codice Generale di Comportamento dei dipendenti pubblici ex DPR n. 62/2013 ed il Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione, Trasparenza, Integrità – triennio 2020-2022 -adottato dall'ARPA SICILIA DDG 58 del 31.01.2020.

L'Amministrazione stabilisce, inoltre, in maniera cogente e vincolante, per tutti i soggetti coinvolti nella presente procedura di appalto, l'obbligo di conformare la propria condotta ai principi di lealtà, trasparenza e correttezza contenuti nel Patto di Integrità in materia di contratti pubblici regionali, adottato dalla regione Sicilia

Articolo 19 – Conflitto di interesse

Sulla base dei dettami normativi sanciti dall'art. 42 del D.Lgs.50/2016 l'Amministrazione prevede misure adeguate per contrastare le frodi e la corruzione nonché per individuare, prevenire e risolvere in modo efficace ogni ipotesi di conflitto di interesse nello svolgimento delle procedure di aggiudicazione degli appalti e delle concessioni, in modo da evitare qualsiasi distorsione della concorrenza e garantire la parità di trattamento di tutti gli operatori economici.

Si ha conflitto d'interesse quando il personale di un'Amministrazione o di un prestatore di servizi che interviene, anche per conto della Stazione Appaltante, nello svolgimento della procedura di aggiudicazione degli appalti e delle concessioni o influenza, in qualsiasi modo, il risultato, ha, direttamente o indirettamente, un interesse finanziario, economico o altro interesse personale che può essere percepito come una minaccia alla sua imparzialità e indipendenza nel contesto della materia di appalto o di concessione. In particolare, costituiscono situazione di conflitto di interesse quelle che determinano l'obbligo di astensione previste dall'articolo 7 del Decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013, n. 62.

Obiettivo dell'Amministrazione è di tutelare la regolarità dell'azione amministrativa e quindi salvaguardare gli interessi dell'Azienda medesima, sensibilizzando i dipendenti e proteggendoli dall'accusa, in fase successiva, di mancata comunicazione del conflitto di interessi.

Il personale che versa nelle ipotesi di cui al comma 2 è tenuto, infatti, a darne comunicazione alla Stazione Appaltante, ad astenersi dal partecipare alla procedura di aggiudicazione degli appalti e delle concessioni. Fatte salve le ipotesi di responsabilità amministrativa e penale, la mancata astensione nei casi di cui al primo periodo costituisce comunque fonte di responsabilità disciplinare a carico del dipendente pubblico.

Articolo 20–Clausola limitativa della proponibilità di eccezioni.

L'operatore economico non può opporre, ex art. 1462 c.c., eccezioni al fine di evitare o ritardare le prestazioni dovute e disciplinate dal presente Capitolato.

Tutte le riserve che l'aggiudicatario intende formulare a qualsiasi titolo devono essere avanzate mediante comunicazione scritta ad ARPA Sicilia e documentate con l'analisi dettagliata delle somme di cui ritiene di avere diritto.

Detta comunicazione dovrà essere fatta valere entro il termine di 15 giorni dalla emissione del documento contabile relativo al periodo al quale si riferisce la riserva. Non esplicitando le sue riserve nei modi e nei termini sopra indicati la ditta appaltatrice decade dal diritto di fare valere le riserve stesse.

Le riserve che siano state presentate nei modi e nei termini sopra indicati saranno prese in esame dall'Amministrazione che emanerà gli opportuni provvedimenti.

Articolo 21–Trattamento dei dati personali

Ai sensi e per gli effetti del Regolamento UE 2016/679 e del Decreto Legislativo 196/2003 (novellato con D.Lgs. n. 101/2018) "Codice in materia di protezione dei dati personali" e ai sensi ed in relazione alle attività previste dal presente Capitolato, l'operatore economico aggiudicatario verrà designato "Responsabile del trattamento dei dati personali", ai sensi dell'art. 28 del citato Regolamento UE 2016/679.

Il Titolare del trattamento dei dati personali è il Direttore Generale di ARPA SICILIA.

In particolare, l'operatore economico aggiudicatario, in quanto responsabile del trattamento dei dati personali, è tenuto a:

1. garantire che i dati personali –oggetto di trattamento –siano trattati esclusivamente per le finalità connesse al rapporto giuridico da cui hanno origine ed in conformità alla disciplina vigente in materia di protezione dei dati personali;
2. autorizzare per iscritto i soggetti che effettueranno il trattamento affidato, nonché impartire le necessarie istruzioni operative e definire le relative misure di sicurezza da osservare;
3. sovrintendere e vigilare che da parte dei soggetti autorizzati sia rispettata la normativa vigente in materia di protezione dei dati, le istruzioni impartite e applicate le misure di sicurezza, nonché mantenuto il segreto professionale e gli eventuali obblighi di riservatezza connessi;
4. mettere in atto misure di sicurezza adeguate al rischio, alla natura, all'oggetto, al contesto e alle finalità del trattamento affidato, in conformità all'art. 32 del Regolamento UE 2016/679;
5. dotarsi di strumenti idonei ad assicurare su base permanente la riservatezza, l'integrità, la disponibilità e la resilienza dei sistemi e dei servizi informatici, nonché di ripristinare tempestivamente la disponibilità e l'accesso ai dati personali in caso di incidente fisico o tecnico;

6. adottare idonee misure di sicurezza atte a ridurre al minimo i rischi di distruzione o di perdita, anche accidentale dei dati, di accesso non autorizzato o di trattamento non consentito o non conforme alle finalità della raccolta dei dati;
7. adottare le misure necessarie a garantire il rispetto dei diritti, delle libertà fondamentali e della dignità degli interessati, e consentendo l'esercizio di tali diritti, sia direttamente sia in collaborazione con il Titolare, in conformità al capo III del Regolamento Ue;
8. redigere e aggiornare periodicamente, in base alla tipologia e natura dei dati trattati, un documento di analisi dei rischi effettivi del trattamento e sulla efficacia delle relative misure adottate;
9. curare e tenere a disposizione del Titolare e dell'Autorità di controllo, il Registro delle operazioni di trattamento dei dati personali effettuati per conto del Titolare ed il Registro delle violazioni dei dati;
10. dimostrare e attestare la conformità del trattamento alle disposizioni normative ed alle misure disposte dal titolare, garantendo la tracciabilità delle azioni compiute e la relativa documentabilità;
11. conservare i dati trattati in una forma che consenta l'identificazione dell'interessato per il periodo strettamente necessario ad adempiere agli obblighi o ai compiti sopra indicati e per perseguire le finalità del trattamento e/o in base ad obblighi di legge;
12. ai sensi dell'art. 33 c. 2 del Regolamento UE 2016/679, segnalare al titolare senza ingiustificato ritardo e comunque entro le 24 ore dal momento in cui ne è venuto a conoscenza, ogni violazione di dati personali e di incidenti che possano compromettere la sicurezza dei dati, e a dei casi, adottando direttamente e/o proponendo l'adozione di tempestive e adeguate misure di sicurezza;
13. informare, consultare e collaborare con il Titolare per tutte le questioni rilevanti anche ai fini di legge (es. richieste del Garante, delle Autorità Pubbliche, degli interessati, valutazioni di impatto, data breach etc..) e per la loro risoluzione;
14. collaborare con il Garante della protezione dei dati personali nello svolgimento delle sue funzioni, riscontrando le eventuali richieste e attuando i provvedimenti adottati dallo stesso,
15. comunicare l'adesione a codici di condotta e/o a schemi di certificazioni, sigilli e marchi, che avranno l'efficacia prevista dal Regolamento Ue, ai sensi degli artt. 40 e 42.
16. comunicare i dati di contatto del Responsabile della protezione dei dati personali, se nominato e/o del Referente Privacy.

Al Responsabile è vietato:

- diffondere, comunicare e/o trasferire i dati personali a terzi senza previa informazione e/o autorizzazione del Titolare;
- effettuare trattamenti non finalizzati all'esecuzione del contratto affidato e/o nuovi trattamenti non previamente autorizzati dal Titolare.

La designazione a Responsabile del trattamento non comporta diritti a specifici compensi e/o indennità, poiché l'attività di trattamento è necessariamente intrinseca all'adempimento dell'attività contrattuale.

La designazione a responsabile del trattamento ha la medesima durata del contratto che verrà stipulato con l'aggiudicatario della presente procedura.

La responsabilità del Responsabile in materia di protezione dei dati personali e di cui agli artt. 28 c.10, 82, 83 e 84 del Regolamento Ue 2016/679, che si richiamano espressamente, rientra nel quadro della responsabilità contrattuale.

Il Responsabile del trattamento si obbliga a tenere manlevato ed indenne il Titolare da ogni responsabilità e/o danno, anche nei confronti di terzi, nonché degli Interessati al trattamento, per azioni ed omissioni, inadempimenti di qualunque natura, imputabili allo stesso Responsabile, ai soggetti/operatori da esso autorizzati e dai sub-responsabili.

In particolare, si specifica che –in caso di inosservanza degli obblighi relativi al trattamento dei dati personali –l'Amministrazione ha la facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto, fermo restando che l'Appaltatore sarà tenuto a risarcire tutti i danni che dovessero derivare all'Amministrazione.

Articolo 22–Diritti di privativa industriale

L'aggiudicatario assume completa e diretta responsabilità dei diritti di privativa industriale e di esclusività che possono essere vantati da terzi tenendo indenne questa Amministrazione da qualsiasi molestia.

Articolo 23 – Stipulazione del contratto

Il contratto sarà sottoscritto digitalmente entro il termine massimo di 60 giorni dall'aggiudicazione e non prima di 35 gg dall'invio dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione definitiva.

Qualora l'aggiudicatario non sottoscriva il contratto senza giustificato motivo, l'Amministrazione potrà dichiarare decaduta l'aggiudicazione, salvo il risarcimento del danno a carico dell'operatore economico medesimo. In tal caso l'Amministrazione procederà all'esperimento di una nuova procedura concorsuale, riservandosi il diritto di rivalsa delle spese e dei danni verso l'operatore dichiarato decaduto.

In caso di ricorso avverso l'aggiudicazione definitiva, saranno applicate le disposizioni di cui al comma 11 dell'art. 32 D. Lgs 50/2016.

È a carico dell'aggiudicatario la spesa inerente la registrazione del contratto, compresa l'imposta di registro e di bollo, nessuna eccettuata o esclusa.

L'imposta di bollo deve essere assolta o mediante la produzione fisica di n. 1 marca da bollo del valore di € 16,00 ogni n. 4 pagine di contratto, ovvero mediante il pagamento dell'imposta di bollo virtuale con le modalità indicate sul sito www.agenziaentrate.gov.it.

Sono, inoltre, a carico dell'aggiudicatario tutte le spese per la scritturazione delle copie occorrenti alla stessa società ed ai diversi Uffici, i bolli sui mandati di pagamento, e tutte le imposte e tasse che dovessero in avvenire colpire il contratto.

Tutti gli oneri a carico dell'aggiudicatario dovranno essere versati secondo le modalità che verranno indicate dall'ARPA SICILIA. L'IVA, se ed in quanto dovuta, sarà a carico delle Amministrazioni.

Articolo 24-Foro competente

Per le controversie connesse con l'esecuzione degli obblighi contrattuali le parti convengono che sia competente esclusivamente il Foro di Palermo

CAPITOLATO TECNICO

NOLEGGIO OPERATIVO DI SPETTROMETRO DI MASSA A TRIPLO QUADRUPOLO XEVO TQ-XS™ CON SORGENTE APGC™ E CROMATOGRAFO LIQUIDO UPLC™ I-Class Plus

1. Oggetto

Oggetto del presente capitolato è il noleggio operativo di tipo full-risk per un periodo di 24 mesi di un sistema costituito da uno spettrometro di massa a triplo quadrupolo Xevo TQ-XS™ con sorgente APGC™ dotato di cromatografo liquido UPLC™ I-Class Plus, da installare presso il secondo piano sotto-strada del Laboratorio ARPA Sicilia di Ragusa.

2. Caratteristiche tecniche del sistema analitico

Il sistema analitico in oggetto, dovrà obbligatoriamente possedere i componenti, le caratteristiche e le prestazioni indicate nel presente capitolato. Le specifiche di seguito riportate sono state formulate a seguito di un'accurata e attenta analisi dei fabbisogni tecnico-scientifici di ARPA Sicilia.

In particolare il sistema, oggetto di noleggio, dovrà comprendere le componenti di seguito elencate:

- 2.1. Cromatografo liquido ad alta pressione > di 1200 Bar tipo UPLC/UHPLC dotato di autocampionatore;
- 2.2. Rivelatore di massa a triplo quadrupolo (non sono ammessi spettrometri di massa ibridi con trappole lineari/orbitali, TOF o altri analizzatori);
- 2.3. Sorgente a pressione atmosferica per analisi di composti gassosi;
- 2.4. Gascromatografo dotato di autocampionatore;
- 2.5. Sistema di purificazione;
- 2.6. Personal computer;
- 2.7. Software in grado di gestire completamente il sistema UPLC-APGC-MS;
- 2.8. Generatore di azoto.

2.1. Cromatografo liquido tipo UPLC/UHPLC

Caratteristiche del Cromatografo liquido

- Modalità operativa come UPLC/UHPLC
- Deve essere gestito dallo stesso software dello spettrometro di massa
- Sistema Gestione dei solventi a gradiente binario con miscelazione ad alta pressione in grado di gestire fino a 4 linee di solventi con possibilità di selezionare due diversi solventi per ciascuna linea
- Miscelazione dei solventi con formazione di gradienti programmabili selezionando fino a 4 differenti solventi: 11 curve programmabili (1 lineare, 2 a step, 4 concave, 4 convesse)
- Pressioni di esercizio fino a 1241 Bar (18000 psi)
- Flusso programmabile da 0,001 a 2 ml/min con incremento di 1 µl
- Precisione minima del flusso ≤ 0.075 % RSD (deviazione standard relativa percentuale) nel range di flusso fra 0.2 – 2 ml/min, rilevata a temperatura ambiente costante
- Minimo volume morto <100 µl
- Compensazione della comprimibilità dei solventi miscelati in automatico e in continuo
- Precisione della composizione del gradiente ≤ 0,15 % RSD
- Range di composizione del gradiente settabile da 0,0% al 100,0%
- Sistemi di sicurezza che comprendano sensori di perdita e diagnostica automatica
- Possibilità di utilizzare colonne ad alta efficienza o equivalenti con diametro interno a partire da 1mm
- Vassoio con capacità di almeno 4 bottiglie di solvente da almeno 1l ciascuna

- Check valve elettriche (i2 Valve) con apertura e chiusura sincronizzate con il movimento dei pistoni in modo tale da evitare il blocco delle stesse a seguito dell'eventuale precipitazione di tamponi presenti nella fase mobile
- Lavaggio automatico delle guarnizioni dei pistoni programmabile, al fine di prevenire l'eventuale formazione di precipitato sui pistoni della pompa
- Intervallo di pH di lavoro: 2-12
- Campionatore automatico in grado di gestire, in maniera automatizzata e integralmente gestita da software, la movimentazione dei campioni e la loro iniezione nel sistema UPLC. Il campionatore automatico deve avere le seguenti caratteristiche:
 - Capacità di alloggiare almeno 96 vials da 2ml
 - Loop di iniezione a capacità variabile da 10 ad almeno 100 µl, selezionabile via software
 - Carryover tra due campioni $\leq 0,001\%$
 - Modulo di termostatazione ad effetto Peltier capace di operare nel range da 4 a 40 °C per vials da 2 ml, operante con incrementi di 0,1. Il modulo deve essere di tipo elettrico che non richiede per il suo uso gascompressi
 - ⊖ Precisione migliore di 1% di RSD fra 5 e 50 microlitri
 - Profondità dell'introduzione dell'ago, velocità di aspirazione-iniezione funzionale alla viscosità del campione, selezionabili dall'operatore via software
 - Dispositivo elettronico che consenta di registrare e memorizzare tutti i parametri operativi del sistema di gestione dei campioni (informazione da software registrabile su file)
 - Sistemi di sicurezza che comprendano sensori di perdita e diagnostiche automatiche

2.1.1. Sistema di degasaggio.

- Sistema di degasaggio dei solventi di tipo a permeazione sotto vuoto integrato nel modulo di pompaggio ad alta pressione, con sei canali indipendenti (4 per gli eluenti e 2 per i solventi di lavaggio dell'iniettore) che non richiede l'uso di gas ausiliari
- Costruzione con materiali a bassa cessione idonei al contatto con i solventi.

2.1.2. Modulo di termostatazione colonne

- Presenza di dispositivo elettronico di comunicazione bidirezionale che consenta di memorizzare tutte le informazioni relative alla colonna, (data di produzione, batch, lotto, certificato di analisi) per tutto il periodo di utilizzo (numero di iniezioni, pressioni operative, eluenti, temperature etc.) a garanzia della più completa tracciabilità
- Modulo di termostatazione ad effetto Peltier operante nel range di temperatura da almeno 20 °C ad almeno 80 °C, senza che sia richiesto l'uso di gascompressi
- Range di oscillazione della temperatura non superiore a $\pm 0,5$ °C
- Alloggiamento di 2 colonne fino a 4,6 x 150 mm in vani separati e termostatati indipendenti con switch automatico tramite valvola di selezione colonne integrata e gestita completamente da software
- Modulo di termostatazione colonna cromatografica dotato di pre-riscaldatore attivo che assicuri un migliore controllo della temperatura della fase mobile prima dell'ingresso in colonna: riduca il volume tra la valvola d'iniezione e la colonna stessa minimizzando l'allargamento del picco e garantendo una maggiore riproducibilità.

2.2. Rivelatore di massa a triplo -quadrupolo

- Intervallo di massa compreso tra 2 – 2048 m/z in unica modalità di massima su tutto l'intervallo di massa dichiarato.

- Stabilità di massa migliore di 0.2 amu in 24ore.
- Velocità di scansione 20.000 amu/s in modalità triplo quadrupolo
- Sistema di infusione diretta di calibranti e delle soluzioni di tuning tramite almeno 3 apposite vials integrate nel sistema e controllate via software.
- Dopo l'effettuazione dell'autotune: risoluzione di massa non superiore a 0,7 amu FWHM
- Operatività in un intervallo di temperature ambientale di laboratorio compreso tra 15 e 28 °C
- Capacità di effettuare analisi con modalità di acquisizione sia in "precursor-ion", sia in "product-ion", sia in "neutral loss"
- Cambio di polarità per poter operare sia con ioni positivi che negativi durante la stessa corsa cromatografica in modo continuativo e ciclico, senza necessità di ripetere l'iniezione: il tempo minimo per passare da una polarità all'altra (polarity switching ESI+/ESI-) deve essere di 15 ms.
- Deve essere possibile l'uso di una singola taratura delle masse, valida per tutti gli ioni a prescindere dalla polarità e dal numero delle cariche
- Linearità del sistema di almeno sei ordini di grandezza
- Cella di collisione tipo T-Wave in grado di garantire le seguenti caratteristiche:
 - Massima sensibilità con annullamento del cross-talk (effetto memoria) nel rapido svuotamento e riempimento della stessa
 - Rapide e successive transizioni MRM mantenendo costante il rapporto segnale rumore indipendentemente dal tempo minimo impostato per letture tra diverse transizioni.
 - Il tempo minimo di DWELL TIME non deve essere superiore a di 1 ms
 - L'energia di collisione e di trasferimento degli ioni devono essere controllabili digitalmente
 - La pressione del gas argon in cella di collisione deve essere monitorata direttamente nel range da 1×10^{-4} a 1 mbar e registrata come file dati.
- Sistema di vuoto ad alta efficienza con pompe di tipo turbomolecolare e rotative raffreddate ad aria oil-free con rumore inferiore ai 58 dB
- Modalità di acquisizione: MS Full scan, SIR (Selected Ion Recording), MS/MS Product Ion Scan, MS/MS Precursor Ion Scan, MRM (Multiple Reaction Monitoring), MS/MS Neutral Loss Scan, Modalità simultanea MRM e MS FULL SCAN (modalità RADAR)
- Rapido passaggio in 3 ms dalla modalità di acquisizione MS Full Scan a MS/MS (MRM, Product Ion Scanning e NeutralLoss Scanning)
- La sorgente deve essere ortogonale (non in asse) con l'orifizio di entrata alla zona di analisi
- Interfaccia di collegamento: l'isolamento della parte a pressione atmosferica dalla parte di misura ad alto vuoto deve avvenire senza l'uso di capillari e/o tubicini di alcun tipo, dimensione e forma, allo scopo di ridurre al minimo effetti memoria, occlusione del capillare stesso, formazione di addotti.
- Lo spettrometro proposto dovrà essere di sorgente multipla in grado di lavorare nella stessa corsa analitica contemporaneamente sia in modalità ESI che in modalità APCI
- Lo spettrometro di massa deve consentire il passaggio dalla sorgente elettrospray alla sorgente APGC, e viceversa, tramite una semplice e rapida operazione che non necessiti l'utilizzo di alcun attrezzo e senza interruzione del vuoto. Ciò per garantire l'utilizzo dello spettrometro alternativamente come LC-MS/MS e GC-MS/MS
- Pulizia del sistema di trasferimento dello spray del campione senza perdita di vuoto
- Banco ottico non in asse fra orifizio di entrata e rivelatore
- Sensibilità MRM (ESI+): 1pg di reserpina iniettato in colonna in gradiente (flusso 0.4 ml/min) deve generare un rapporto segnale/rumore per la transizione 609 >195 m/z maggiore di 500.000:1
- Sensibilità MRM (ESI-): 1pg di cloramfenicolo iniettato in colonna in gradiente (flusso 0.8 ml/min) deve generare un rapporto segnale rumore per la transizione 321 >152 m/z maggiore di 500.000:1

2.3. Sorgente APGC

- Interfacciamento a cromatografo GC compreso nella fornitura
- Ionizzazione a pressione atmosferica (ionizzazione di tipo "soft", tipicamente meno energica rispetto a quella a ionizzazione elettronica EI) che consenta una minore frammentazione dello ione molecolare

incrementando di conseguenza la sensibilità nelle analisi GC-MS/MS (non sono ammesse sorgenti che operino sottovuoto)

- La sorgente APGC deve permettere i seguenti processi di ionizzazione:
 - Trasferimento di carica di azoto con formazione di un catione radicalico $[M^{\bullet+}]$ detto ione molecolare
 - Protonazione: con formazione di uno ione molecolare protonato $[M+H]^+$
 - Modalità mista – deve consentire di modulare la tipologia d'ionizzazione (protonato/radicale) nella stessa analisi.
 - Sensibilità MRM (GC-MS): 500 ag di 2,3,7,8 Tetraclorodibenzo-p-diossina (TCDD) iniettati in colonna, deve generare un rapporto segnale/rumore per le transizioni $322 > 259$ m/z e $320 > 257$ m/z maggiore di 20:1 usando il dato grezzo non rielaborato (con flusso di elio a 2 ml/min e iniezione splitless di 1 µl)

2.4. Gascromatografo con predisposizione per probe APGC

Sistema gas cromatografico dedicato di ultima generazione con predisposizione per probe APGC che preveda le seguenti specifiche:

- Controllo elettronico di tutti i gas impiegati dal GC, e comunque non meno di 13 canali
- Controllo elettronico di Pressione a livello almeno di 1/100 di psi
- Forno di ampio volume in grado di operare da almeno 4 °C sopra temperatura ambiente e fino a 450 °C
- Possibilità di gestire almeno 10 rampe termiche con velocità di riscaldamento superiori a 100 °C/min
- Elevata velocità di raffreddamento (da 450°C a 50°C in 4.0 minuti)
- Possibilità di alloggiare fino a 3 rilevatori interni
- Tastiera o touch screen in grado di controllare ogni funzione del GC anche in presenza del software di gestione
- Display digitale
- Iniettore Split/Splitless gestito integralmente via software
- Possibilità di lavorare in modalità flusso o pressione costante o variabile fino ad un massimo di oltre 90 psi (head pressure)
- Supportare rapporti di splittaggio sino 7500:1, con funzioni di Pulsed Split/Splitless in versione EPC.
- Alloggiare colonne capillari
- Impostare temperature di esercizio fino a (almeno) 350 °C
- Il gascromatografo deve essere gestito dallo stesso software dello spettrometro di massa
- Campionatore automatico in grado di gestire, in maniera automatizzata e integralmente gestita da software (che deve essere integrato e parte del software di gestione del sistema APGC), la movimentazione dei campioni e la loro iniezione nel sistema APGC. Il campionatore automatico deve avere capacità di alloggiare almeno 100 vials da 2ml.

2.5. Sistema di purificazione

Il sistema dovrà essere dedicato alla purificazione di microinquinanti organici presenti in campioni ambientali, mediante sistema cromatografico automatizzato e deve prevedere le seguenti specifiche:

- Modulo di purificazione di campioni, da matrice ambientale, destinati all'analisi di PCB, PBDE e PCDD.
- Il sistema deve essere gestito da unità di controllo incorporata con comandi Touch screen e possibilità di definire una gerarchia di accesso agli utilizzatori
- Il modulo di purificazione deve gestire l'intero processo e consentire l'ottimizzazione dei metodi garantendo il controllo e la selezione della velocità di flusso, volumi, percorso fluidico, quantità

- di campione, tipo di solvente, e raccolta delle frazioni
- Tubi, raccordi e connessioni devono essere in materiale compatibile con i solventi impiegati inclusi solventi alogenati
- La purificazione deve essere eseguita secondo i metodi EPA 1613, 8280, 8290, 23, 513, UNI EN 1948-2.
- La purificazione deve essere performata mediante l'utilizzo delle seguenti colonne:
 - Colonna pre-impaccate in silice multistrato, con involucro in vetro, per il trattamento della matrice grassa. Deve essere garantita la possibilità di caricare fino a 5 gr di grasso, senza pretrattamento.
 - Colonna in allumina per la ripartizione diossine/PCB
 - Colonna in carbone per l'arricchimento della frazione di PCB, PCDD/PCDF, PDBE, IPA, PCN, PCAs.
- Il sistema deve essere dotato di due programmi di eluizione preimpostati, e selezionabili in funzione delle esigenze analitiche:
 - Programma A
 - Frazione 1: ndl-PCB + Mono-ortho-PCB + PBDE
 - Frazione 2: Non-ortho-PCB + PCDD/F
 - Programma B
 - Frazione 1: ndl-PCB + Mono-ortho-PCB + PBDE + Non-ortho-PCB
 - Frazione 2: PCDD/F
- Le colonne devono essere intercambiabili senza l'uso di attrezzi e senza connessioni. La tenuta deve essere effettuata mediante dispositivo meccanico.
- Controllo della pressione del sistema mediante sensore di pressione che blocca il sistema quando la stessa eccede i 6 bar, per garantire la sicurezza del processo anche a strumento non presidiato
- Controllo in continuo della pressione di lavoro, mediante sensore di pressione, che blocca il sistema qualora la pressione eccedesse il massimo valore impostato (6 bar)
- Sensore di perdite che blocca il sistema se ci fossero fuoriuscite di solvente
- Sensore sul recipiente di raccolta dello scarico che blocca il sistema quando il contenitore è pieno
- Sensore sul pannello di chiusura del comparto colonne
- Pompa a doppio pistone, flusso da 0,2 a 40 ml/min
- Caricamento quantitativo del campione mediante autoiniettore, che esegue, inoltre, il lavaggio del contenitore del campione, e la re-iniezione dello stesso, mediante pompa a siringa.

2.6. Personal computer con stampante dotata di interfaccia di rete.

- Caratteristiche adeguate alla gestione del software e hardware
- Scheda LAN ETHERNET (10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T) oltre a quelle necessarie per il collegamento allo strumento UPLC-Spettrometro-Triplo-quadrupolo-APGC-GC
- N°2 Monitor LCD 24" o superiori
- Sistema operativo Microsoft Windows 10
- Software operativo completo per ufficio, scrittura, gestione elaborazione dati, compatibile con i sistemi già in dotazione
- N° 2 HDD configurati in RAID 1 in grado di contenere le acquisizioni e le elaborazioni di almeno 10000 campioni
- Sistema di ripristino del sistema che riporti il computer alle condizioni di consegna ivi compreso il software di gestione della strumentazione, tale sistema deve essere esterno al PC (USB) e deve essere di facile utilizzo

2.7. Software in grado di gestire completamente il cromatografo liquido, il rivelatore di massa e e APGC

- Il sistema di gestione deve poter disporre di differenti modalità di integrazione e quantificazione.

- Software di controllo strumentale, in modalità multitasking, con le seguenti caratteristiche e capacità:
 - Definire programmi di acquisizione con finestre multiple eventualmente sovrapposte
 - Avere funzioni specifiche per l'analisi e la quantificazione di composti target in ambito di analisi multiresiduali
 - Eseguire tuning automatico di tutti i parametri strumentali
 - Poter cambiare la polarità di ionizzazione all'interno della stessa corsa analitica
 - Operare in scansione MS Full scan, SIR (Selected Ion Reaction), MS/MS Product Ion Scan, MS/MS Precursor ion Scan, MRM (multiple Reaction Monitoring), MS/MS Neutral loss Scan, Modalità simultanea MRM e MS FULL SCAN (RADAR)
 - Garantire la tracciabilità delle operazioni eseguite memorizzando: nome operatore, data/ora analisi, numero campioni analizzati, metodo usato, etc.
 - Essere in grado di ottimizzare in maniera automatica le condizioni di analisi e di frammentazione degli analiti di interesse
 - Revisionare i dati analitici con la possibilità di evidenziare automaticamente i campioni fuori specifica all'interno della sequenza, dovrà avere funzioni avanzate di bollettini personalizzati e funzioni di autocalibrazione (tuning) dello spettrometro
 - Eseguire la preparazione per la stampa di report personalizzabili di taratura e di risultati analitici. Produzione ed esportazione di file dati nei formati.txt, xls, csv
 - Produrre report nel formato utile per l'esportazione nel sistema LIMS del laboratorio
 - Lavorare in off-line (processare campioni) contemporaneamente allo svolgimento di analisi
 - Eseguire autodiagnostica del sistema
 - Permettere il calcolo automatico dei principali parametri cromatografici (n. piatti teorici, risoluzione, ecc.) e possibilità di produrre carte di controllo e query
 - Eseguire l'aggiornamento periodico del software durante tutto il periodo di validità del noleggio
 - Essere dotato di applicazione analitica completa per la ricerca delle sostanze indicate nelle tabelle 1, 2, 3, nelle acque, biota e nei suoli

2.8. Generatore di azoto

- Sistema completo e compatto per la produzione di gas Azoto di purezza idonea al funzionamento dell'apparecchio UPLC-APGC
- Compressore interno oil free accuratamente abbinato ai filtri e membrane a fibre cave del generatore per assicurare un funzionamento silenzioso ed affidabile
- Requisiti minimi:
 - Purezza azoto prodotto: 99,5%
 - Portata fino a 40 Litri/minuto
 - Azoto prodotto con filtri a setaccio molecolare CMS (Carbon Molecular Sieves) automaticamente rigenerato dal sistema P.S.A.
 - Compressore oil Free silenziato interno completo di essiccatore a scambio aria/aria
 - Due serbatoi interni da 50 litri ognuno per accumulo azoto e accumulo aria per consentire tempi di standby di lunga durata
 - Pressione massima fino a 7 bar
 - Rumorosità inferiore a < 65 dB
 - Uscita azoto con attacco da ¼" G

3. Prestazioni del sistema

Il sistema deve permettere il trasferimento del metodo multiresiduale per la determinazione dei pesticidi già implementato dal laboratorio di Ragusa, garantendo prestazioni comparabili o migliorative rispetto a quelle ottenute dal metodo in uso. Le prestazioni dovranno essere verificate, in fase di collaudo, rispetto agli analiti ed ai LOQ riportati in tabella 1

Tabella 1

Analita	Tecnica analitica	(LOQ) µg/L
2.4D	Iniezione diretta	≤0.01
Acetamiprid	Iniezione diretta	≤0.001
Pirimicarb	Iniezione diretta	≤0.01
Terbutylazine	Iniezione diretta	≤0.001
2.4.5.T	Iniezione diretta	≤0.01
Triclopyr	Iniezione diretta	≤0.01
Diclofop	Iniezione diretta	≤0.01
Mecoprop	Iniezione diretta	≤0.01
4CPA	Iniezione diretta	≤0.01
Aldicarb	Iniezione diretta	≤0.01
NAA	Iniezione diretta	≤0.01
Imidacloprid	Iniezione diretta	≤0.01
Carbaryl	Iniezione diretta	≤0.01
Parathion-Ethyl	Iniezione diretta	≤0.01
Paratyon-Methyl	Iniezione diretta	≤0.01
Fluroxypyr	Iniezione diretta	≤0.01
Dichlorvos	Iniezione diretta	≤0.01

Il sistema deve permettere il trasferimento del metodo per la determinazione del Glyphosate già implementato dal laboratorio di Ragusa (Metodo ISS.CBA.050.rev.00) garantendo prestazioni comparabili o migliorative rispetto a quelle ottenute dal metodo in uso. Le prestazioni dovranno essere verificate, in fase di collaudo, rispetto agli analiti riportati in tabella 2

Tabella 2

Analita	Tecnica analitica	(LOQ) µg/L
Glyphosate	Derivatizzazione	≤0.01
AMPA	Derivatizzazione	≤0.01
Glufosinate-ammonium	Derivatizzazione	≤0.01

Il sistema nel suo complesso, UPLC-APGC/MS/MS deve garantire, per iniezione di standard di calibrazione, la determinazione, degli analiti di seguito elencati, assicurando almeno il raggiungimento dei limiti strumentali indicati in tabella 3

Tabella 3

Analita	Tecnica Analitica	Limite strumentale (µg/l)
Benzo(a)pyrene	APGC	0.02
Benzo(b)fluoroanthene	APGC	0.02
Benzo(k)fluoroanthene	APGC	0.02
Benzo(ghi)perilene	APGC	0.02
Indeno(1,2,3,-cd)pirene	APGC	0.02
PBDE 28	APGC	0.1
PBDE 47	APGC	0.2
PDBE 99	APGC	1

PBDE 100	APGC	1
PBDE 153	APGC	1
PBDE 154	APGC	1
PCB 77	APGC	0.01
PCB 81	APGC	0.01
PCB 126	APGC	0.01
PCB 169	APGC	0.01
PCB 105	APGC	0.002
PCB 114	APGC	0.002
PCB 118	APGC	0.012
PCB 123	APGC	0.002
Dibenzo(a,e)pyrene	APGC	0.02
Dibenzo(a,l)pyrene	APGC	0.02
Dibenzo(a,i)pyrene	APGC	0.02
Dibenzo (a,h)pyrene	APGC	0.02
Beta Endosulfan	APGC	0.5
Endosulfan-Sulphate	APGC	5
Eptacloro epossido	APGC	0.5
Chlorfenvinphos	APGC	0.1
Chlorpyriphos-methyl	APGC	0.05
pp-DDT	APGC	0.5
op-DDT	APGC	0.5
pp-DDD	APGC	0.1
op-DDD	APGC	0.1
pp-DDT	APGC	0.5
op-DDT	APGC	0.2
Chlorbenzilate	APGC	0.1
Chlorpropharm	APGC	0.1
chlortal-dimethyl	APGC	0.1
Coumaphos	APGC	0.1
lambda chlothrin	APGC	0.1
Delthametrin	APGC	0.1
Diazinon	APGC	0.1
Dichloran	APGC	0.1
Dipheanmid	APGC	0.1
Diphenylalanamine	APGC	0.1
Ethalfuralin	APGC	0.1
Ethion	APGC	0.1
Etidazole	APGC	0.1
Fluchloralin	APGC	0.1
Fludioxonil	APGC	0.1
Fluquinconazole	APGC	0.1
Methylparathion	APGC	0.1
Metolachlor	APGC	0.1
Mevinphos	APGC	0.1
Oxyfluorofen	APGC	0.2
Pentachloroanilina	APGC	0.2

Pyrazaphos	APGC	0.1
Sulfotep	APGC	0.1
Tefluthrin	APGC	0.1
Tetrachlorvinphos	APGC	0.1
Transfluthrin	APGC	0.1
Triazophos	APGC	0.1
Vinclozolin	APGC	0.1
Diquat	Iniezione diretta	≤0.01
Paraquat	Iniezione diretta	≤0.01
4-Nonylphenols	Iniezione diretta	≤0.01
Pentaclorophenols	Iniezione diretta	≤0.01
4-tert.Octylphenol	Iniezione diretta	≤ 0.003
17-beta estradiolo	Iniezione diretta	≤ 0.001
Estrone	Iniezione diretta	≤ 0.001
17-alfa-etinilestradiolo	Iniezione diretta	≤ 0.001

3.1. Parametri di valutazione delle prestazioni del sistema in fase di collaudo

3.2.

Il sistema, per i composti riportati nella Tabella 1, in condizioni di iniezione diretta senza pre-concentrazione, deve garantire:

- Linearità di risposta, determinata utilizzando soluzioni in acqua purificata contenente: 1 - 5 - 10 - 50 -100 ng/l, eseguendo 3 repliche per punto: il coefficiente di correlazione delle rette di taratura richiesto per ciascun composto non deve essere inferiore a 0.995.
- Ripetibilità stretta: sulla soluzione a 1 ng/l, su 10 misure replicate, l'RSD della risposta strumentale (scarto tipo di ripetibilità) dovrà essere inferiore al 10%.

Il sistema, per i composti riportati nella Tabella 2 (determinati in un'unica corsa cromatografia), in condizioni di cui al Metodo ISS.CBA.050.rev.00 deve garantire:

- Linearità di risposta, determinata utilizzando soluzioni in acqua purificata contenente: 10 – 25- 50 -100 - 200 ng/l dei composti di cui alla tabella 2, eseguendo 3 repliche per punto: il coefficiente di correlazione delle rette di taratura richiesto per ciascun composto non deve essere inferiore a 0.995.
- Ripetibilità stretta: sulla soluzione a 10 ng/l, su 10 misure replicate, l'RSD della risposta strumentale (scarto tipo di ripetibilità) dovrà essere inferiore al 10%

Il sistema, per i composti riportati nella Tabella 3, deve garantire:

- Limite di quantificazione: LOQ pari o inferiore al 30% dell' SQA-MA così come riportati per le diverse matrici indicate nel D. Lgs 172/2015
- Linearità di risposta (5 livelli di calibrazione) determinata utilizzando standard in solvente avente come limite di concentrazione inferiore il valore di limite strumentale per i composti di cui alla tabella 3. Devono essere eseguite 3 repliche per punto: il coefficiente di correlazione delle rette di taratura richiesto per ciascun composto non deve essere inferiore a 0.995.
- Ripetibilità stretta: sulla soluzione al valore del limite strumentale dei composti di cui alla tabella 3, su 10 misure replicate, l'RSD della risposta strumentale (scarto tipo di ripetibilità) dovrà essere inferiore al 20%.

Le prestazioni sopra riportate saranno verificate in fase di collaudo e dovranno essere rese in condizioni di ordinaria routine operativa, le stesse rappresenteranno presupposto per il buon esito del collaudo.

Le prove verranno replicate su quattro diverse matrici:

- Acqua superficiale
- Acqua sotterranea
- Biota
- Suolo
- Sedimenti

Nell'ambito della prima sessione di formazione dovrà essere sviluppato, ottimizzato e implementato un metodo analitico, per tutte le sostanze indicate nella tabella 3A del D. Lgs 172/2015 fatta eccezione per i metalli e organo metalli.

Tutti gli standard previsti in fase di collaudo saranno forniti da ARPA Sicilia Ragusa

4. Forniture

L'Aggiudicatario dovrà fornire, a propria cura e spese, se necessario, tutti i supporti impiantistici, strutturali, elettrici, informatici, ed eventualmente l'impianto per gas tecnici se non già presente nel Laboratorio ARPA Sicilia di Ragusa indispensabili al funzionamento della strumentazione. Inoltre dovrà essere fornito bancone per alloggiamento dell'apparecchiatura e silent box per le pompe.

5. Accessori e consumabili

Nella fornitura dovranno essere compresi tutti i consumabili, i dispositivi di estrazione e quant'altro necessario per l'esecuzione di 2500 analisi all'anno per la durata di 24 mesi.

Nello specifico per il sistema UPLC:

Codice articolo	Consumabile	Pezzi/Conf Richieste
205000343	ACQUITY UPLC Col. In-Line Filter Kit	4
186002352	ACQUITY BEH C18 1,7 uM 2,1x100mm col	3
186003539	ACQUITY HSS T3 1.8uM 2,1x100mm col	3
186005221	700 ul Vial w/pre-slit 100 pK	25
600000669CV	LC MS Certified 12x32 mm amber screw Combo (100 pK)	25
700002775	KIT FRIT AND NUT 0.2UM, 2.1 MM, PKG 5	1
700002634	SCR, COMP, 10-32, 1/4HEX, 304 SS, GOLD PLT	1
700004841	FITTING, ONE-PIECE, 10-32 BLACK	1
700005341	AssyMiXER 18 K 50 ul	2
700011217	Sample Cone	1
700011241	ESI Probe	2
186003836	AccQ-Tag Ultra Derivatization Kit	2

Nello specifico per il sistema APGC:

Articolo	Conf Richieste
GC inlet seal, gold plated, with washer, Ultra Inert, 10/pk	2
Inletliner O-ring, non-stickfluorocarbon, 10/pk	2
Inlet liner, Ultra Inert, splitless, single taper, 5/pk	4
Inlet septa, 11 mm, Non-stick Advanced Green, 50/pk	1
Ferrule, 0.4 mm id, preconditioned for MSD interface, 15% graphite/ 85% Vespel, 0.25 mm column, long	2

Ferrule, 0.4 mm id 15% graphite/85%Vespel 0.1 to 0.25 mm column, 10/pk	2
Column nut for MS interface	5
Column nut for GC capillaries, 2/pk	1
Colonna analitica (specificare letipologie per diossine IPA e PCB pesticidi e PBDE)	5
ALS Syringe, 10 µL, fixed needle, 23-26s/42/cone	1
QuickPick preventative maintenance kit, for split vent trap, includes 1 cartridge, 2 O-rings	2
Insert300 µl per vial da 2 ml	1000
Insert 250 µl per vial da 2 ml	1000
Vial con tappo da 2ml a vite apertura larga	2000

Nello specifico per il sistema di purificazione:

Articolo	Pezzi Richiesti
Acidic silica gel column SMART for sample <1.5 g fat	180
Acidic silica gel column Standard for sample >5 g fat	20
Aluminium-oxide column	200
Carbon column	200

6. Formazione al personale ARPA

L'Aggiudicatario, come da quanto prescritto all' art. 2.3 del CSA, dovrà erogare corsi di formazione per il personale tecnico dell'Agenzia secondo le prestazioni minime descritte nel citato articolo del CSA.

7. Assistenza Tecnica e manutenzione

L'aggiudicatario come da quanto prescritto all'art. 2.2 del CSA, per l'intera durata contrattuale 24 mesi a complemento del servizio di noleggio dell'apparecchiatura, dovrà fornire un servizio di garanzia ed assistenza tecnica "full risk tutto incluso", comprendente le prestazioni minime descritte nel citato articolo del CSA.

ARPA L3

Cla: 10.02 TIPO-I
N. 0020308 del 15/05/2020

Direttore Generale
Direttore Tecnico
Direttore Amministrativo
Direttore UOC-A3
Direttore UOC-A2
ARPA Sicilia

OGGETTO: Piano degli investimenti 2019-2021, strumentazione complessa destinata al laboratorio di Ragusa di ARPA Sicilia. Richiesta noleggio n.1 Spettrometro di Massa Tandem a Triplo Quadrupolo Xevo Tq-Xs™ Con Sorgente Apgc™ con Cromatografia liquida Uplc della ditta Waters. Riferimento nota n.61969/2019.

La presente sostituisce quanto già trasmesso con la nota di cui all'oggetto.

Il piano degli investimenti di ARPA Sicilia relativo al triennio 2019-2021, parte integrante del bilancio di previsione approvato con DDG 576-2018, prevede il noleggio di un UPLC/MS/MS WATERS QUATTRO MICRO con SISTEMA TQS XEVO WATERS ED INTERFACCIA APCG per le analisi di pesticidi ed altri microinquinanti emergenti svolte dal laboratorio di Ragusa, centro riferimento regionale sulla tematica.

Il riassetto della rete laboratoristica di ARPA Sicilia, avviato con il DDG n.615/2019, nell'accentrare le attività analitiche dell'Agenzia sui quattro laboratori di Catania, Palermo Ragusa e Siracusa, individua la UOC Laboratorio di Ragusa quale centro di riferimento regionale per le indagini ambientali su pesticidi e loro metaboliti, microinquinanti emergenti quali Glifosate, PFAS, Antibiotici, Farmaci, Ormoni.

La Struttura, che vanta un'esperienza pluriennale in tali ambiti, è chiamata a garantire prestazioni specialistiche che risultino adeguate alle molteplici e crescenti esigenze dell'Agenzia.

Queste si sostanziano nella rispondenza al dettato normativo, in termini di tipologia di sostanze ricercate e di limiti di quantificazione previsti dal D.lgs. 152/06 per le matrici ambientali acque, suolo, rifiuti, sedimenti e biota. Al laboratorio è richiesta una adeguata efficienza operativa in termini di numerosità di campioni, di cui è previsto in futuro un sostanziale incremento, e tempi adeguati per il completamento delle analisi.

In atto le attività che attengono alla ricerca di microinquinanti organici non gas-cromatografabili, Pesticidi, PFAS, Ormoni, Nonylfenoli, Antibiotici, sono eseguite con l'ausilio di un UPLC/MS/MS a triplo quadrupolo della Ditta Waters, uno spettrometro a triplo quadrupolo Xevo TQ-S accoppiato ad un UPLC Acquity dotato sistema di preconcentrazione SPE – online, acquisiti dall'Agenzia nel 2015. Sono oltre 10.000 le determinazioni che il laboratorio esegue mediamente in un anno, con l'ausilio di detta apparecchiatura, al momento prioritariamente adibita alla ricerca di residui di fitosanitari in tutte le matrici ambientali.

La necessità di indagare molteplici parametri, appartenenti a numerose e diverse classi di composti che richiedono a seconda della matrice metodi di estrazione e condizioni operative dello strumento differenti, costringe ad eseguire le determinazioni in batch. Tale modalità comporta complesse operazioni di conservazione dei campioni e degli estratti con un inevitabile prolungamento dei tempi di risposta.

Complessivamente tutto l'iter analitico correlato alle attività specialistiche di pertinenza della struttura è fortemente penalizzato dalla disponibilità di un solo strumento UPLC/MS/MS.

Va rilevato, inoltre, che l'aggiornamento del dettato normativo intervenuto con il D.Lgs. 172/2015 e s.m.i., che ha previsto l'introduzione della matrice biota per la valutazione dello stato ambientale delle acque superficiali vede il laboratorio impossibilitato, con l'attuale dotazione strumentale a raggiungere i livelli prestazionali richiesti per famiglie di microinquinanti gas cromatografabili come PCB Dioxin-like, PBDE ed i Pesticidi che frammentano facilmente con la tradizionale sorgente a impatto elettronico.

In relazione alle sopramenzionate difficoltà analitiche l'intervento approvato nell'ambito della pianificazione pluriennale degli acquisti approvata per il triennio 2019-2021, consistente nel noleggio operativo di uno spettrometro di massa tandem Xevo TQ-XS™ con cromatografo liquido UPLC™ I-Class Plus e con sorgente APGC™ della Ditta Waters, risponde con l'acquisizione di una 'unica apparecchiatura a molteplici esigenze del laboratorio.

Tale scelta è frutto di un'attenta analisi delle soluzioni tecnologiche offerte dal mercato.

Le prestazioni dello spettrometro di massa Xevo TQS™ con cromatografo liquido UPLC™, sono state ampiamente sperimentate dal laboratorio di Ragusa che ha già in uso strumento di tale serie. Le sensibilità sono tali che per la quasi totalità dei campioni di acque è possibile effettuare analisi per iniezione diretta senza pretrattamento. Lo Xevo TQ-XS Waters, di cui si richiede il noleggio, rispetto allo spettrometro TSQ in dotazione al laboratorio, consente un incremento della sensibilità di circa 10 volte. La cella di collisione "Twave" dello spettrometro, di cui la Waters è esclusivista, garantisce l'annullamento dell'effetto memoria, mantiene al minimo il rapporto segnale/rumore, consente di passare rapidamente dalla modalità di acquisizione MS full_scan a quella MS/MS, assicurando informazioni qualitative e quantitative del campione.

Tuttavia l'aspetto che appare più innovato, perché amplia il campo di applicazione dello strumento, rendendolo particolarmente versatile, è quello concernente l'interfaccia APGC di cui la Ditta Waters esclusivista. L'interfaccia permette che l'elevata sensibilità degli spettrometri della serie Xevo venga applicata non solo alla configurazione con l'UPLC ma anche all'accoppiamento con il GC.

Grazie all'architettura universale delle sorgenti Waters® e al design Engineered Simplicity™, il passaggio dall'UPLC® alla gascromatografia risulta un'operazione rapida e semplice. Poiché la tecnica APGC non prevede l'utilizzo del vuoto, la durata dell'equilibratura nel passaggio da una tecnica all'altra è ridotta al minimo, l'analisi può essere quindi adattata alle specifiche esigenze del laboratorio massimizzando i tempi di attività e l'utilizzo degli strumenti.

Come attestato da ampia letteratura scientifica, di cui si riportano di seguito alcuni dei contributi più significativi allegando la relativa documentazione, l'interfaccia APGC, nell'analisi di microinquinanti come PBDE, Pesticidi; PCB, consente una ionizzazione di tipo soft riducendo il fenomeno della frammentazione in sorgente tipicamente osservato nella modalità di ionizzazione a impatto elettronico (EI), comunemente associata alle separazioni Gas- cromatografiche. La minor frammentazione permette un miglior isolamento dello ione precursore incrementando di conseguenza sensibilità e specificità analitica nell'analisi in MRM. Un ulteriore vantaggio legato al migliore isolamento dello ione precursore è la diminuzione del rischio di ottenere falsi positivi nell'analisi di routine.

Appare utile evidenziare che nel 2014 la Comunità Europea, a seguito di un approfondito studio di valutazione, ha approvato ufficialmente l'utilizzo di questa tecnologia per l'analisi di diossine in matrici alimentari (589/2014/EU e 709/2014).

La tematica è stata successivamente presa in considerazione dall'EPA nel 2019 che ha approvato la possibilità di validare una procedura alternativa al GCHRMS (settore magnetico) per l'analisi di PCDD/PCDFs in matrici ambientali considerando di inserire la tecnologia APGC-MS/MS come strumentazione alternativa nel protocollo del metodo 1613B.

A tale scopo è stato effettuato uno studio comparativo che ha dimostrato l'equivalenza dei risultati ottenuti con le due citate tecnologie in termini di sensibilità, linearità, accuratezza, robustezza e precisione.

Per questa valutazione e per focalizzare l'attenzione prettamente sulle diverse tecnologie, l'estrazione del campione e le condizioni cromatografiche utilizzate sono quelle previste dal metodo EPA 1613B.

Per quanto riguarda invece l'analisi comparativa tra i due metodi, per la valutazione della sensibilità, linearità, accuratezza e precisione gli stessi estratti di tre diverse matrici (acque di scarico, sedimenti e tessuti) sono stati analizzati in doppio sulle diverse piattaforme strumentali, (4).

I risultati ottenuti con il sistema APGC-MS/MS mostrano un ottimo rapporto segnale rumore anche per la rilevazione in tracce.

Anche per PCB, PBDE (3) che vengono comunemente analizzati in GC-MS mediante ionizzazione ad impatto elettronico (EI), diversi studi presenti in letteratura mettono in evidenza come, l'utilizzo della ionizzazione GC

a pressione atmosferica, comporta dei vantaggi in termini di sensibilità e selettività analitica. La riduzione della frammentazione è utile anche nell'analisi alcuni congeneri dei PBDE caratterizzati da un elevato grado di bromurazione.

Per quanto riguarda la determinazione dei pesticidi, la possibilità di operare in due diverse modalità di ionizzazione, protonazione o trasferimento di carica, conferisce alla sorgente APGC maggiore versatilità nell'analisi multiresiduale dove molecole di diversa natura possono rispondere in maniera diversa.

In sintesi il sistema di ionizzazione GC a pressione atmosferica accoppiata al triplo quadrupolo (Xevo TQ-XS) per l'analisi di contaminanti ambientali consente di ottenere i seguenti vantaggi:

- Maggiore sensibilità analitica per un'accurata rilevazione e determinazione in ultra tracce di microinquinanti ai limiti previsti dalla legge.
- Riduzione del volume di iniezione con minimizzazione dell'effetto matrice o in alternativa riduzione di alcuni passaggi di purificazione del campione con diminuzione dei tempi e costi di analisi.
- Grazie alla possibilità di utilizzare una modalità di ionizzazione soft rispetto all'impatto elettronico è possibile isolare gli ioni precursori aumentando sensibilità e selettività nell'analisi MS/MS.

Pertanto in riferimento alle prestazioni che il laboratorio ARPA di Ragusa è chiamato ad erogare l'acquisizione dell'apparecchiatura in argomento permette il raggiungimento di molteplici obiettivi.

- a) Possibilità di soddisfare le esigenze analitiche del laboratorio sia per microinquinanti gascromatografabili che per quelli analizzabili tramite cromatografia liquida.
- b) Implementazione dell'offerta analitica che il laboratorio è in grado di restituire rispetto alle esigenze di controllo, anche per quei parametri che in atto non sono determinabili.
- c) Adeguamento del protocollo analitico del monitoraggio delle acque a tutte le previsioni del D.Lgs. 152/06. Si rileva che al laboratorio di Ragusa secondo l'organizzazione prevista dal DDG 615/2019 di ARPA sono destinati buona parte dei campioni delle acque interne e quelle marinocostiere del monitoraggio regionale
- d) Immediato incremento dei livelli di produttività, in termini qualitative e quantitative, con consistente riduzione dei tempi di analisi, frammentazione delle attività analitiche su più sedi, riduzione dei costi, uniformità della risposta.
- e) Possibilità di trasferimento dei metodi già implementati dal laboratorio sulla nuova apparecchiatura, metodi multiresiduali su 250 pesticidi per iniezione diretta, metodo di analisi del Glifosato ed AMPA in modalità speditiva, metodi per la ricerca di ormoni, farmaci e pesticidi previsti dalla Watch list di cui alla decisione UE 2015/495.

- f) Immediatezza di utilizzo della nuova strumentazione, con riduzione dei periodi di formazione necessari solo per l'uso dell'interfaccia APGC. Il personale è già in grado di gestire l'apparecchiatura nella configurazione UPLC/MS/MS in quanto abilitato dal pluriennale uso dello XEVO TQS in dotazione. Approfondite sono infatti le conoscenze degli operatori del software e delle modalità di esecuzione delle manutenzioni ordinarie.
- g) Opportunità dell'utilizzo del materiale di consumo compatibile, già in possesso del laboratorio.

Il noleggio, come dettagliato nel capitolato tecnico che si allega, è richiesto che sia comprensivo anche di un sistema di purificazione utile a garantire adeguato trattamento di matrici ambientali solide e liquide.

Nello stesso capitolato sono specificate le prestazioni analitiche che la strumentazione deve assicurare rispetto determinati composti appartenenti a diverse categorie analitiche, ed in relazione a diverse matrici, prestazioni che è previsto rappresentino oggetto di verifica di conformità all'atto del collaudo.

La modalità di acquisizione prevista, come da piano degli investimenti è quella del noleggio operativo per 24 mesi, con possibilità di riscatto finale, comprensivo di servizio di manutenzione di tipo full-risk e fornitura di materiali di consumo le cui caratteristiche sono specificate nel capitolato tecnico.

A conoscenza della scrivente non vi sono altri operatori economici in atto in grado di commercializzare la strumentazione nella configurazione richiesta, come attesta peraltro la dichiarazione di esclusività rilasciata da Waters. Pertanto l'affidamento potrebbe avvenire, previa le necessarie verifiche, con il criterio dell'infungibilità.

L'importo stimato per il servizio richiesto è pari a € 495.000, escluso iva, costo che è stato desunto sulla base dei costi medi delle apparecchiature della stessa gamma e sulla base dei costi standard previsti per assistenza tecnica e materiali di consumo.

Si rappresenta l'urgenza dell'avvio della procedura d'acquisto considerato che l'apparecchiatura come già evidenziato ha un'importanza strategica per le attività di competenza del laboratorio di Ragusa

Si allegano

- 1) Capitolato tecnico,
- 2) Proposta di capitolato speciale d'appalto,
- 3) Dichiarazione di esclusività fatta pervenire dalla Ditta Waters.

Sono di seguito riportati alcuni degli articoli e gli application form riguardanti l'utilizzo di APGC su spettrometri della serie TQS della ditta Waters, di cui si allega copia.

1. B. Van Bavel, D. Geng, L. Cherta, J. Nacher-Mestre, T. Portoles, M. Ábalos, A. Kotz (2015). Atmospheric-pressure chemical ionization tandem mass spectrometry (APGC/MS/MS) an alternative to high-resolution mass spectrometry (HRGC/HRMS) for the determination of dioxins. *Analytical chemistry*, 87(17), 9047-9053.
2. J. Fang, H. Zhao, Y. Zhang, Y. He, Q. Sun, S. Xu, Z. Cai (2019). Performance of atmospheric pressure gas chromatography-tandem mass spectrometry for the analysis of organochlorine pesticides in human serum. *Analytical and bioanalytical chemistry*, 411(18), 4185-4191.
3. Jing Fanga, Hongzhi Zhaoa, Yanhao Zhanga, Minghung Wongd,e, YuHea,b, Qianqian Sunb, Shunqing Xuc,* , Zongwei Caia (2019) Evaluation of gas chromatography-atmospheric pressure chemical ionization tandem mass spectrometry as an alternative to gas chromatography tandem mass spectrometry for the determination of polychlorinated biphenyls and polybrominated diphenyl ethers. *Chemosphere* 225 (2019) 288e294

Application Note

4. J. Romano, D. Stevens, C. Hamilton (2019). APGC-MS/MS: A New Gold Standard for Dioxin and Furan Analysis. Waters, SGS AXYS Analytical Services Ltd.
<https://www.waters.com/webassets/cms/library/docs/720006729en.pdf>
5. R. Jones, K. Hall, D. ouce, J. Dunstan, K. Rosnack, and A. Ladak (2017). Confirmation of PCDDs and PCDFs at Sub-Femtogram Levels Using Atmospheric Pressure Gas Chromatography (APGC) with Xevo TQ-XS. Waters Corporation.
<https://www.waters.com/webassets/cms/library/docs/720006025en.pdf>
6. D. Roberts, S. Stead, and J.A. Burgess (2014). Sensitive and Repeatable Analysis of Pesticides in QuEChERS Extracts with APGC-MS/MS. Waters Corporation.
<https://www.waters.com/webassets/cms/library/docs/720004984en.pdf>
7. M.E. Rousseau, S. Fortier, L. Gagnon, E. McCall, D. Roberts, and J. Dunstan (2014). Analyzing Multi-Class Persistent Organic Pollutants in Food Matrices with APGC-MS/MS. Waters Corporation and Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ), Quebec.
<https://www.waters.com/webassets/cms/library/docs/720005144en.pdf>
8. S. Stead, S. Hird, E. McCall (2014). Quantitative analysis of pesticides in QuEChERS extracts using UPLC and APGC MS/MS, Poster Views, Waters Corporation.

(https://www.waters.com/webassets/cms/library/docs/2014asms_stevens_pesticidesapgc.pdf)

Si elencano inoltre i laboratori che hanno in uso la strumentazione oggetto della presente richiesta ed alcune delle applicazioni per cui la stessa è utilizzata desunte da pubblicazioni e poster scientifici.

Istituto Superiore di Sanità (ISS)

Utilizzo della sorgente APGC accoppiata al sistema quadrupolare Xevo TQS per applicazioni nell'ambito dell'esposizione umana a contaminanti emergenti quali diossine, IPA, pesticidi clorurati, PCB e PBDE

Laboratorio NofaLab (Olanda)

Collaborazione per analisi di contaminanti organici quali diossine, PCB, IPA e composti organici volatili (VOC) in diverse matrici alimentari

MTM Research Centre, Orebro (Svezia)

Collaborazione scientifica incentrata in particolare su PCBs, PBDEs, diossine in matrici ambientali e alimentari

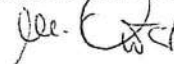
Alcontrol Laboratory (Svezia)

Analisi di inquinanti organici persistenti (POPs) e diossine

University of Jaume I (Spagna)

Collaborazione in atto con l'Environmental Sciences and Water Research (IDAEA) per analisi di pesticidi e diossine

Il Direttore
Dott.ssa Maria Antoci



Notificato al Collegio dei Revisori per il preventivo parere ai sensi dell'art. 7, comma 7 del Regolamento di Organizzazione di ARPA (approvato con D.A. n. 239/GAB del 31/05/2019)

con nota prot. n. _____ del ____/____/____

di Organizzazione di ARPA (approvato con D.A. n. 239/GAB del 31/05/2019)

con nota prot. n. _____ del ____/____/____

PUBBLICAZIONE

Il sottoscritto dichiara che il presente decreto, copia conforme all'originale, è stato pubblicato all'Albo dell'ARPA, per gli effetti dell'art. 32 della Legge n. 69 del 18 giugno 2009 e dell'art. 1 del D. Lgs. n. 33/2013 a decorrere dal 10/08/2020 e fino al ____/____/____

L'incaricato della pubblicazione

	ESTREMI RISCONTRO TUTORIO
☒ IMMEDIATAMENTE ESECUTIVO ☐ Decreto ESECUTIVO ai sensi dell'art. 21, comma 7 del Regolamento di Organizzazione	Decreto trasmesso all'Assessorato Territorio e Ambiente in data ____/____/____ Prot. n. _____ decorsi i 60 gg. previsti ex art. 21 comma 8 del Regolamento di Organizzazione SI ATTESTA Che l'Assessorato Territorio e Ambiente esaminato il presente decreto ☐ ha pronunciato l'approvazione con atto prot. n. _____ del ____/____/____ ☐ ha pronunciato l'annullamento con atto prot. n. _____ del ____/____/____ SI ATTESTA ☐ il Decreto si intende approvato per decorrenza dei termini previsti ai sensi dell'art. 21 comma 8 del Regolamento di Organizzazione dei termini previsti ai sensi dell'art. 3 c° 9 del Regolamento di Organizzazione

L'incaricato dell'Ufficio Decreti del Direttore Generale