

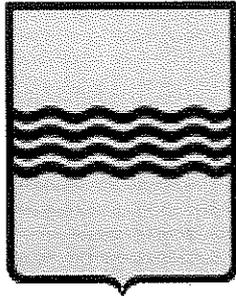


Acquedotto Lucano S.p.A.
Direzione Vigilanza Igienica

FINANZIAMENTO

FONDI A CARICO DELLA TARIFFA

REGIONE BASILICATA



ACQUISTO DI ATTREZZATURE PER ANALISI SPECIALISTICHE SU ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, ACQUE REFLUE ED INVASO PER L'ESPLETAMENTO DELLE ATTIVITA' DI VIGILANZA IGIENICA :

- FORNITURA di n.1 ANALIZZATORE AUTOMATICO per la DETERMINAZIONE di VOC;
- FORNITURA di n.1 ICP-MASSA per la DETERMINAZIONE dei METALLI PESANTI.
- FORNITURA di n.1 PIATTAFORMA ANALITICA GCQQQ per la DETERMINAZIONE di SVOC;

ELABORATO

RELAZIONE TECNICA-ILLUSTRATIVA e QUADRO ECONOMICO

DIRETTORE VIGILANZA IGIENICA

Dott.ssa Rosanna BRIENZA

DIRETTORE APPALTI

Ing. Raffaele Pallettieri

COMMITTENTE



acquedottolucano

Acquedotto Lucano S.p.A.
Via P. Grippo - 85100 Potenza
Tel. 0971.392.111 - Fax. 0971.392.600
www.acquedottolucano.it

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E PROGETTISTA

Dott.ssa Rosanna BRIENZA

ELABORATO N. 1

DATA

13.12.2021

REV. 01

GARA per ACQUISTO di ATTREZZATURE per ANALISI SPECIALISTICHE su ACQUE DESTINATE al CONSUMO UMANO, ACQUE REFLUE ed INVASO per l'ESPLETAMENTO delle ATTIVITA' di VIGILANZA IGIENICA a CARICO di ACQUEDOTTO LUCANO S.p.A.:

- FORNITURA di n.1 ANALIZZATORE AUTOMATICO per la DETERMINAZIONE di VOC ;
- FORNITURA di n.1 PIATTAFORMA ANALITICA GCQQQ per la DETERMINAZIONE di SVOC;
- FORNITURA di n.1 ICP-MASSA per la DETERMINAZIONE dei METALLI PESANTI.

Per assolvere allo scopo sociale Acquedotto Lucano S.p.A. compie diverse attività di verifica per il continuo rispetto dei parametri fisico-chimico-biologici delle acque distribuite ad uso potabile nonché delle acque reflue trattate dagli impianti di depurazione a completamento del ciclo idrico integrato dell'acqua; a compiere tale attività è impiegata strutturalmente la Direzione Vigilanza Igienica con il proprio personale ed il relativo laboratorio di analisi.

L'obiettivo aziendale massimo che si prefigge questa direzione è di rispettare il piano di frequenza annuale con la determinazione di tutti i parametri chimici e microbiologici che prevedono le normative vigenti in tema di acque da destinare al consumo umano ed acque reflue ed acque da potabilizzare.

In particolare il D. Lgs. 31/01 e s.m.i. impone all'ente gestore dei controlli di verifica di tutti i parametri chimici ai fini di non solo di definire la qualità media dell'acqua in rete, ma soprattutto di individuare le possibili criticità locali e quindi, una volta caratterizzata la qualità idrochimica dell'acqua, la scelta dei parametri da monitorare deve essere indirizzata alle effettive condizioni di rischio di alterazione della qualità.

I punti di controllo considerati, in linea di massima, più significativi in relazione ai parametri da monitorare sono:

- fonti di approvvigionamento - sorgenti, invasi, e pozzi – il monitoraggio dei parametri chimici di origine naturale ed antropica quali: Acrilamide, Benzene e composti del Benzene, Epicloridrina, Antiparassitari, Idrocarburi Policiclici Aromatici, Tetracloroetilene, Tricloroetilene, Trialometani Totali e Cloruro di Vinile (SVOC E VOC) è necessario per conoscere la sensibilità e la vulnerabilità della fonte di approvvigionamento;
- impianti di trattamento – potabilizzatori il monitoraggio dei parametri SVOC e VOC è necessario per valutare l'abbattimento dei parametri di origine naturale ed antropica e determinare i rilasci di eventuali inquinanti derivanti dal tipo di trattamento (*sottoprodotti della disinfezione*);
- serbatoi e rete di distribuzione – dal punto di vista sanitario è determinante eseguire il monitoraggio dei suddetti parametri SVOC e VOC in quanto garantisce la qualità del prodotto finale, ovvero l'acqua che l'utente beve aprendo il rubinetto; tale monitoraggio, inoltre, rappresenta la verifica finale della corretta impostazione dei controlli effettuati a monte della rete. Inoltre, in caso di rete caratterizzata a monte da semplice clorazione, tale monitoraggio è necessario per monitorare l'efficacia della disinfezione e l'eventuale formazione di sottoprodotti da cloro.

Anche il D. Lgs. 152/06 e s.m.i. impone controlli di verifica sia sulle acque superficiali che su quelle reflue dei suddetti parametri chimici SVOC e VOC e soprattutto per gli impianti di depurazione industriali, presi in gestione da qualche mese, i controlli analitici di tali parametri sono indispensabili per ottemperare alle varie prescrizioni A.I.A.

Attualmente il laboratorio di Vigilanza Igienica è sprovvisto di attrezzature idonee alla determinazione analitica di tali parametri SVOC e VOC, pertanto si ricorre frequentemente a laboratori esterni accreditati.

Per l'anno 2022 è stata indetta una gara d'appalto per tali analisi, sulle diverse matrici sia potabili che reflue, per un importo di € 296.507,44 di cui € 6.607,44 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso.

Invece acquistando le necessarie attrezzature, per un costo di € 395.000,00 (*ovviamente senza considerare i costi generali e del personale addetto ad esse*), A.L. potrà ammortizzare l'investimento in pochi anni adempiendo così pienamente ed in totale autonomia alle prescrizioni delle normative vigenti in materia nonché alle prescrizioni contenute negli atti autorizzativi A.U.A. ed A.I.A. sui depuratori, avendo, al contempo, un continuo e tempestivo monitoraggio su determinati composti SVOV e VOC, sulla cui presunta presenza nelle acque potabili distribuite, specie negli ultimi mesi, sono sorte non poche preoccupazioni da parte dell'utenza e di associazioni ambientaliste.

Inoltre, il laboratorio di Vigilanza Igienica attualmente è dotato di un ICP ottico, attrezzatura indispensabile per la ricerca dei metalli pesanti in tutte le matrici sia potabili che reflue. Tale apparecchio è ormai obsoleto, per il quale non si trovano nemmeno pezzi di ricambio in quanto fuori produzione.

Pertanto, la scrivente, considerati i costi elevati del laboratorio esterno, per l'anno in corso ha programmato l'attività ed i relativi investimenti nell'ottica di ottemperare al monitoraggio di tutti i parametri analitici previsti dalle suddette normative di settore quanto necessario, con notevole risparmio di risorse economiche aziendali.

Nella programmazione del budget dell'anno in corso, sono stati inseriti i seguenti investimenti a carico della tariffa che, all'esito di numerosi incontri e confronti con i referenti tecnici della Direzione Appalti, con i referenti tecnici al fine di consentire la più ampia partecipazione di operatori economici specializzati nel settore, si propone di articolare la fornitura in un'unica gara a tre lotti per gli importi indicati:

Lotto n. 1 – Fornitura di n° 1 ANALIZZATORE AUTOMATICO di VOC con piattaforma analitica Purge & Trap - GC/MS; €130.000,00 iva esclusa.

Lotto.n.2 Fornitura di n.1 ICP-MASSA - Piattaforma analitica per la determinazione di metalli in traccia in matrice acqua potabile e reflua; € 115.000.00 iva esclusa.

Lotto. 3 Fornitura di n.1 PIATTAFORMA ANALITICA GCQQQ per la determinazione di SVOC; €150.000,00 iva esclusa.

Di seguito la descrizione di ciascun lotto.

Lotto n. 1

Lotto n. 1 – Fornitura di n° 1 ANALIZZATORE AUTOMATICO di VOC con piattaforma analitica Purge & Trap - GC/MS; €130.000,00 iva esclusa;

- il sistema GC/MS sarà destinato alla determinazione ai sensi delle normative vigenti (*D. Lgs. 31/2001, Direttiva 2015/1787/UE, D. Lgs. 152/06 e norme tecniche*) di contaminanti organici volatili in traccia ed ultra traccia estratti da campioni di acque potabili, acque superficiali da potabilizzare e non, acque sotterranee, acque di scarico, estratti/eluati di matrici complesse (*rifiuti*).
- Il sistema dovrà contenere le seguenti componenti:

spettrometro di massa a singolo Quadrupolo,
gascromatografo con n°1 iniettore di tipo Split/Splittless,
purge & Trap con relativo auto campionatore,
stazione di lavoro (*computer e software*) per controllo del sistema,
libreria NIST ultima revisione,
microsoft office,

- Inoltre lo strumento offerto dovrà presentare la configurazione necessaria per eseguire la determinazione degli analiti indicati con le prestazioni richieste in condizioni di analisi di routine (*ca. 3.000 campioni/anno*).
- Il Sistema analitico dovrà, pertanto, assicurare le prestazioni richieste, la robustezza necessaria e la riproducibilità e stabilità della risposta in sessioni analitiche di più giorni.
- La strumentazione dovrà essere garantita 24 mesi in ogni sua parte fatta eccezione delle pure parti di consumo e senza limitazioni di interventi tecnici che si dovessero ritenere necessari in caso di avaria strumentale.
- Quotazione di un contratto di assistenza post garanzia per la durata di anni 2 che preveda numero illimitato di interventi correttivi, nonché tutte le parti che dovessero ritenersi necessarie, fatta eccezione delle sole parti a consumo.
- I responsabili chimici hanno indicato le caratteristiche tecniche minime della strumentazione da acquistare.
- Il criterio di selezione delle offerte definito è quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95, co. 2, del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per la necessità di prediligere la strumentazione più performante anche a scapito di maggiori costi ed è stato indicato 70/100 quale punteggio da attribuire all'offerta tecnica e 30/100 quale punteggio da attribuire all'offerta economica.
- Sono stati definiti i sub-criteri e relativi pesi da attribuire alle offerte tecniche ai sensi dell'art. 95, co. 6, del D. Lgs. 50/2016 e le regole matematiche per il calcolo dei punteggi tecnici ed economici come indicato nell'allegato 1 del Capitolato Speciale d'Appalto.
- E' stata prevista una soglia di sbarramento pari a 35/70 per il punteggio tecnico complessivo.
- I responsabili chimici hanno precisato che non sussistono impedimenti sia per la consegna che per la corretta allocazione del bene.

Lotto n. 2

Lotto. n.2 Fornitura di n.1 ICP-MASSA - Piattaforma analitica per la determinazione di metalli in traccia in matrice acqua potabile e reflua: € 115.000.00 iva esclusa;

- lo strumento ICP-MS (*spettrofotometro di massa a quadrupolo con sorgente di ioni al plasma accoppiato induttivamente*) sarà destinato alla determinazione ai sensi delle normative vigenti (*D. Lgs. 31/2001, Direttiva 2015/1787/UE, D. Lgs.152/06 e norme tecniche*) completo di tutte le sue parti hardware e software necessarie per le procedure di analisi qualitative e quantitative di metalli in tracce in matrici ambientali potabili e reflue.
- La strumentazione dovrà essere di ultima generazione e della migliore tecnologia disponibile.
- Deve poter garantire il raggiungimento dei limiti previsti dal D. Lgs. 31/01 e s.m.i. e D. Lgs. 152/06 e s.m.i. sia per le acque potabili, acque superficiali ed acque reflue.
- Deve comprendere l'applicazione garantita per la determinazione degli elementi principali e in tracce delle acque, conforme alla norma europea EN ISO 17294-2.

- Al fine di assicurare che la produttività dell'investimento possa essere immediatamente messa a servizio dell'utilizzatore e sia in grado di accelerare l'accreditamento del laboratorio, si chiede che il sistema venga fornito con la messa a punto di un'applicazione garantita per la determinazione dei metalli pesanti che soddisfi i requisiti della normativa UNI EN ISO 17294_2 del 2016.
- La strumentazione dovrà essere garantita 24 mesi in ogni sua parte fatta eccezione delle pure parti di consumo e senza limitazioni di interventi tecnici che si dovessero ritenere necessari in caso di avaria strumentale.
- Quotazione di un contratto di assistenza post garanzia per la durata di anni 2 che preveda numero illimitato di interventi correttivi, nonché tutte le parti che dovessero ritenersi necessarie, fatta eccezione delle sole parti a consumo.
- I responsabili Chimici hanno indicato le caratteristiche tecniche minime della strumentazione da acquistare;
- Il criterio di selezione delle offerte definito è quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95, co. 2, del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per la necessità di prediligere strumentazione più performante anche a scapito di maggiori costi ed è stato indicato 70/100 quale punteggio da attribuire all'offerta tecnica e 30/100 quale punteggio da attribuire all'offerta economica.
- Sono stati definiti i sub-criteri e relativi pesi da attribuire alle offerte tecniche ai sensi dell'art. 95, co. 6, del D. Lgs. 50/2016 e le regole matematiche per il calcolo dei punteggi tecnici ed economici come indicato nell'allegato 1 del Capitolato Speciale d'Appalto.
- E' stata prevista una soglia di sbarramento pari a 35/70 per il punteggio tecnico complessivo.
- I responsabili chimici hanno precisato che non sussistono impedimenti sia per la consegna che per la corretta allocazione del bene.

Lotto n. 3

Lotto. n. 3 Fornitura di n.1 PIATTAFORMA ANALITICA GCQQQ per la determinazione di SVOC: €150.000,00 iva esclusa;

- il Sistema GCQQQ sarà destinato alla determinazione ai sensi delle normative vigenti come previsto da Tab. 1A, All. III parte IV; Tab. 3, All. 5 parte III del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., D.L. 31/01 nonché in conformità a quanto previsto dalla normativa EPA8270 s.m.i. per la determinazione di contaminanti organici semivolatili in traccia ed ultra-traccia estratti da campioni di acque potabili, acque superficiali da potabilizzare e non, acque sotterranee, acque minerali, acque di scarico, estratti/eluati di matrici complesse (*rifiuti*) quali di IPA - ANTIPARASSITARI - PCB.
- Il sistema dovrà contenere le seguenti componenti:
 - spettrometro di massa con tecnologia triplo quadrupolo,
 - gascromatografo con n°1 iniettore di tipo Large Volume Injection LVI o similare,
 - stazione di lavoro (*computer e software*) per controllo del sistema,
 - libreria NIST ultima revisione,
 - data base contaminanti,
 - microsoft office.
- Inoltre, lo strumento offerto, dovrà presentare la configurazione necessaria per eseguire la determinazione degli analiti indicati con le prestazioni richieste in condizioni di analisi di routine (*ca. 3.000 campioni/anno*).

- Il Sistema analitico dovrà pertanto assicurare le prestazioni richieste, la robustezza necessaria e la riproducibilità e stabilità della risposta in sessioni analitiche di più giorni.
- La strumentazione dovrà essere garantita 24 mesi in ogni sua parte fatta eccezione delle pure parti di consumo e senza limitazioni di interventi tecnici che si dovessero ritenere necessari in caso di avaria strumentale.
- Quotazione di un contratto di assistenza post garanzia per la durata di anni 2 che preveda numero illimitato di interventi correttivi, nonché tutte le parti che dovessero ritenersi necessarie, fatta eccezione delle sole parti a consumo.
- I responsabili Chimici hanno indicato le caratteristiche tecniche minime della strumentazione da acquistare;
- Il criterio di selezione delle offerte definito è quello dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ai sensi dell'art. 95, co. 2, del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., per la necessità di prediligere strumentazione più performante anche a scapito di maggiori costi ed è stato indicato 70/100 quale punteggio da attribuire all'offerta tecnica e 30/100 quale punteggio da attribuire all'offerta economica.
- Sono stati definiti i sub-criteri e relativi pesi da attribuire alle offerte tecniche ai sensi dell'art. 95, co. 6, del D. Lgs. 50/2016 e le regole matematiche per il calcolo dei punteggi tecnici ed economici come indicato nell'allegato 1 del Capitolato Speciale d'Appalto.
- E' stata prevista una soglia di sbarramento pari a 35/70 per il punteggio tecnico complessivo.
- I responsabili chimici hanno precisato che non sussistono impedimenti sia per la consegna che per la corretta allocazione del bene.

L'importo complessivo del servizio è pari ad € 395.000,00 non comprensivo di IVA.

Segue il quadro economico di progetto.

QUADRO ECONOMICO	
ACQUISTO DI ATTREZZATURE PER ANALISI SPECIALISTICHE SU ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, ACQUE REFLUE ED INVASO PER L'ESPLETAMENTO DELLE ATTIVITA' DI VIGILANZA IGIENICA:	
<ul style="list-style-type: none"> • FORNITURA di n.1 ANALIZZATORE AUTOMATICO per la DETERMINAZIONE di VOC • FORNITURA di n.1 ICP-MASSA per la DETERMINAZIONE dei METALLI PESANTI • FORNITURA di n.1 PIATTAFORMA ANALITICA GCQQQ per la DETERMINAZIONE di SVOC 	
Lotto n. 1 Fornitura di n° 1 ANALIZZATORE AUTOMATICO di VOC GC/MS	€ 130.000,00
Lotto n. 2 Fornitura di n.1 ICP-MASSA	€ 115.000,00
Lotto n. 3 Fornitura di n.1 PIATTAFORMA ANALITICA GCQQQ	€ 150.000,00
Oneri sicurezza non soggetti a ribasso ex All. XV D. Lgs. 81/08	€ 0,00
Totale A	€ 395.000,00
oltre IVA al 22%	€86.900,00
TOTALE GENERALE	€481.900,00

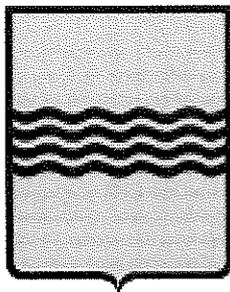


Acquedotto Lucano S.p.A.
Direzione Vigilanza Igienica

FINANZIAMENTO

FONDI A CARICO DELLA TARIFFA

REGIONE BASILICATA



ACQUISTO DI ATTREZZATURE PER ANALISI SPECIALISTICHE SU ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, ACQUE REFLUE ED INVASO PER L'ESPLETAMENTO DELLE ATTIVITA' DI VIGILANZA IGIENICA:

- FORNITURA di n.1 ANALIZZATORE AUTOMATICO per la DETERMINAZIONE di VOC

ELABORATO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

DIRETTORE VIGILANZA IGIENICA
Dott.ssa Rosanna BRIENZA

DIRETTORE APPALTI
Ing. Raffaele Pellettieri

COMMITTENTE



acquedottolucano

Acquedotto Lucano S.p.A.
Via P. Grippo - 85100 Potenza
Tel. 0971.392.111 - Fax. 0971.392.600
www.acquedottolucano.it

ELABORATO N. 2

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E PROGETTISTA
Dott.ssa Rosanna BRIENZA

Lotto N. 1

DATA

13.12.2021

REV. 05

DATA

Sommario

Art. 1: OGGETTO DELL'APPALTO	3
Art. 2: - IMPORTO DELL'APPALTO	3
Art. 3: CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'APPARECCHIATURA	3
Art. 4 CARATTERISTICHE TECNICHE E DOTAZIONE MINIMA DELL'APPARECCHIATURA	4
Art. 9 CORSO DI FORMAZIONE	8
Art. 10 GARANZIA FULL RISK	8
Art. 11 INSTALLAZIONE E COLLAUDO	9
Art. 13: CRITERI DI VALUTAZIONE	10
Art. 16: OBBLIGHI DELL'AFFIDATARIO IN MATERIA DI SICUREZZA	11
Art. 17: INVARIABILITA' DI PREZZO	12
Art. 18: TERMINI E MODALITA' DI PAGAMENTO	12
Art. 19 RECESSO E RISOLUZIONE CONTRATTUALE CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA ..	12
Art. 20 EFFETTI DELLA RISOLUZIONE: ESECUZIONE IN DANNO	13
Art. 21: PENALI	13
Art. 22: CONTESTAZIONI	14
Art. 23: FORO COMPETENTE	14
Art. 24: TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI	14

Art. 1: OGGETTO DELL'APPALTO

Il Sistema GC/MS sarà destinato alla determinazione ai sensi delle normative vigenti (D.Lgs 31/2001, Direttiva 2015/1787/UE, D.Lgs.152/06 e norme tecniche vigenti) di contaminanti organici volatili in traccia ed ultra traccia estratti da campioni di acque potabili, acque superficiali da potabilizzare e non, acque sotterranee, acque minerali, acque di scarico, estratti/eluati di matrici complesse (rifiuti).

Il sistema dovrà contenere le seguenti componenti:

- spettrometro di massa a singolo Quadrupolo
- Gascromatografo con n°1 iniettore di tipo Split/Splittless,
- Purge & Trap con relativo auto campionatore
- Stazione di lavoro (computer e software) per controllo del sistema
- Libreria NIST ultima revisione
- Microsoft Office

Inoltre, lo strumento offerto, dovrà presentare la configurazione necessaria per eseguire la determinazione degli analiti indicati con le prestazioni richieste in condizioni di analisi di routine (circa 3000 campioni/anno).

Il Sistema fornito dovrà pertanto assicurare le prestazioni richieste, la robustezza necessaria e la riproducibilità e stabilità della risposta in sessioni analitiche di più giorni.

La configurazione strumentale, la formazione degli operatori e la manutenzione prevista da contratto dovrà tenere conto di tali esigenze per assicurare il rispetto della produttività richiesta al laboratorio dai committenti.

Art. 2: - IMPORTO DELL'APPALTO

L'importo stimato della fornitura è di Euro 130.000,00 (diconsi euro centotrentantamila/00) I.V.A. esclusa. La fornitura dovrà essere comprensiva di ogni onere necessario per rendere l'apparecchiatura perfettamente funzionante e collaudata, secondo le specifiche tecniche e le prescrizioni del presente Capitolato. Non è ammessa la revisione prezzi per la durata della fornitura.

Art. 3: CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'APPARECCHIATURA

Le caratteristiche tecniche e la tipologia della fornitura sono descritte di seguito e dovranno essere garantite dal concorrente.

Si precisa che tutte le caratteristiche minime illustrate nelle seguenti descrizioni tecniche, si intendono accettate dall'offerente e vincolanti in caso di aggiudicazione.

Le specifiche tecniche, presenti in documentazione di gara e nell'offerta dell'operatore economico, dovranno essere riproducibili in routine sullo strumento installato nel laboratorio e dovranno essere riprodotte in fase di installazione e verifica della conformità della fornitura.

Ai fini del presente capitolato le macchine in questione dovranno essere fornite in una configurazione tale da essere immediatamente operative: pertanto dovranno essere fornite di qualsiasi parte, accessorio o dispositivo anche non espressamente citato nella documentazione di gara che le rendano atte a tale scopo.

L'apparecchiatura fornita dovrà essere nuova di fabbrica e non ricondizionata, realizzata utilizzando parti nuove e conformi a tutte le norme in materia di salute e sicurezza dei lavoratori.

Tutta la strumentazione fornita dovrà essere corredata da:

1. manuali d'uso redatti in lingua italiana, compresi quelli relativi all'hardware e al software;

2. certificazioni di conformità a norme europee sulla sicurezza;
3. certificazioni di qualità del produttore;
4. licenza d'uso dei software in fornitura.

Tutte le attività di fornitura, inclusa l'installazione e formazione del personale, deve avvenire in conformità alle vigenti disposizioni di legge in materia di sicurezza e prevenzione antinfortunistica.

Tutte le specifiche dichiarate in sede di gara dovranno essere illustrate da opportuna ed approfondita relazione tecnica redatta secondo l'ordine dei punti richiesti nelle specifiche minime, così pure nella parte di assegnazione dei punteggi di merito pena non valutazione dell'offerta tecnica.

Inoltre, dovrà essere fornita opportuna documentazione tecnica come data sheets ufficiali del produttore o conforme a quanto disponibile sul sito dello stesso, nonché cromatogrammi e quant'altro necessario a dare testimonianza della capacità di raggiungimento obiettivi analitici richiesti oltre all'assegnazione del punteggio di merito.

Tali specifiche, **NESSUNA ESCLUSA**, dovranno essere, pena il rigetto della fornitura, dimostrate all'atto della verifica di collaudo.

L'apparecchiatura dovrà essere consegnata ed installata presso il Laboratorio della Direzione di Vigilanza Igienica di Acquedotto Lucano S.p.A.

Art. 4 CARATTERISTICHE TECNICHE E DOTAZIONE MINIMA DELL'APPARECCHIATURA

REQUISITI MINIMI IRRINUNCIABILI

1	GASCROMATOGRAFO
1.1	Gascromatografo con forno programmabile da almeno +5°C sopra ambiente fino ad almeno 400 °C con accuratezza nel controllo della temperatura di almeno 0,1°C. Deve consentire la possibilità di effettuare non meno di 15 rampe e 16 plateau di temperatura con incremento di almeno 100°C/min. Deve essere dotato di display a colori con tastiera touch per la programmazione e controllo di tutte le funzioni del GC oltre alle funzioni di auto diagnosi e guida alle manutenzioni dello strumento.
1.1	Deve garantire una velocità di raffreddamento del forno, per temperatura ambiente non superiore a 22°C, da 400°C a 50°C in meno di 4,5 minuti o meglio senza utilizzo di fluidi criogenici;
1.2	n°1 iniettore Split/Splittless con possibilità di impostare la sua temperatura di lavoro fino ad almeno 350°C. Deve disporre di controllo elettronico di tutte le parti pneumatiche del GC con accuratezza di almeno 0.01PSI nonché essere gestito da software e/o dal display del GC. Deve consentire il cambio liner senza utilizzo di attrezzi.
1.3	Deve disporre di controllo elettronico di tutte le parti pneumatiche del GC con accuratezza di almeno 0.01PSI
1.4	Deve disporre di sistema per convogliare l'espulsione dell'aria calda del forno in fase di raffreddamento ad una canalizzazione di espulsione evitando la diffusione dell'aria calda nell'ambiente di lavoro. La fornitura della canalizzazione si intenderà a cura di A.L. S.p.A.
1.5	Gestione dell'intero sistema da PC;
2	PURGE & TRAP CON AUTOCAMPIONATORE

2.1	Deve operare in pieno rispetto di quanto previsto dai metodi EPA 5030 e EPA 5035
2.2	Piatto di campionamento porta campioni in grado di contenere non meno di 80 vials da 40 ml complete di tappo e setto;
2.3	Deve operare con matrici liquide e solide, consentire l'agitazione del campione, ove previsto;
2.4	Movimentazione degli aghi di campionamento sul piano, nelle coordinate X-Y-Z;
2.5	Deve consentire la diluizione dei campioni e degli standard in rapporto non inferiore ad almeno 1:100;
2.6	Possibilità di effettuare il lavaggio delle linee mediante acqua e metanolo;
2.7	Possibilità di inserimento di almeno 2 surrogati;
2.8	Possibilità di creazione automatica di curve di calibrazione nell'intervallo analitico del metodo utilizzato, per almeno 5 punti;
2.9	Deve operare utilizzando sparger con capacità 25 ml e 5ml intercambiabili a cura dell'operatore;
2.10	Dovrà consentire il riscaldamento dello sparger;
2.11	Dovrà disporre di idonea trappola per la determinazione dei composti volatili secondo quanto previsto dalle metodologie di riferimento;
2.12	Deve disporre di valido sistema di abbattimento dell'umidità;
2.13	Deve garantire, in abbinamento al sistema P&T, elevata sensibilità senza utilizzo di sistemi criogenici con particolare riferimento agli analiti 1,2 dibromoetano e 1,2,3 Tricolore propano per i quali deve essere garantito un L.O.D. (Limit of Detenction) di almeno 0.3ppt con rapporto s/n non inferiore a 10:1
2.14	Deve prevedere la fornitura di Kit consumabili per l'applicazione garantita che deve includere: standards di calibrazione, surrogati, siringa, sparger, vials e tutto quanto occorrente al buon e sito del collaudo;
3	SPETTROMETRO DI MASSA (caratteristiche e prestazioni)
3.1	Sorgente deve essere del tipo ad impatto elettronico (EI) interamente realizzata con materiale inerte che minimizzi la decomposizione delle sostanze labili e consenta prestazioni elevate e costanti anche dopo pulizia abrasiva. Deve inoltre controllata in temperatura fino ad almeno 320°C con impostazione e controllo da software.
3.2	Analizzatore di massa a quadrupolare con range di lavoro compreso tra 10 ed almeno 650 amu;
3.3	Velocità di scansione non inferiore a 12.500 amu/sec;
3.4	Deve possedere un idoneo sistema per l'abbattimento delle specie neutre e metastabili (descrivere accuratamente nella relazione);
3.5	Deve avere una velocità di scansione programmabile delle masse non inferiore a 12.500 amu/sec, con step non superiore a 0,25 amu;
3.4	Interfaccia GC-MS singolarmente controllata in temperatura fino ad almeno 350°C
3.5	Rivelatore con tecnologia ad elettromoltiplicatore
3.6	Sistema di vuoto composto da pompa turbo molecolare con capacità di almeno 250 L/sec e da pompa rotativa per il pre-vuoto. Le pompe dovranno essere attrezzate con dispositivi di protezione per eventuale emissione di vapori di olio.
3.7	Modalità di acquisizione: Full Scan, Sim, SIM/SCAN contemporaneo
3.8	Il detector deve avere un range dinamico di almeno 5 ordini di grandezza;

3.9	Nella relazione tecnica dovrà essere indicata la sensibilità minima esibita dallo spettrometro, espressa come valore di IDL (Instrument Detection Limit), ottenuta iniettando la più bassa concentrazione possibile nel volume di 1 µl che possa garantire su 10 replicati (8 dei quali consecutivi) una confidenza dell'area >99% (applicando la t di Student); è richiesta una concentrazione minima iniettabile (1µl) pari a 0,1 pg di Octafluoronaftalene La specifica dichiarata deve essere comprovata da documenti ufficiali del fornitore e sarà verificata
4	SOFTWARE DI GESTIONE dedicato completo di PC, monitor HD da almeno 23", masterizzatore DVD e stampante laser
4.1	Deve operare su piattaforma W10 Pro e consentire il controllo completo del sistema GC-MS in ogni sua parte e funzione.
4.2	Deve garantire il controllo via software del sistema GC-MS, nonché acquisire e rielaborare i dati analitici;
4.3	Deve essere dotato di specifici programmi di "tuning automatico";
4.4	Deve esibire una stabilità dell'asse delle masse (stabilità del tuning) di almeno ± 0.10 amu in 48 ore;
4.5	Deve eseguire l'acquisizione in modalità FullScan/Sim all'interno dello stesso "raw file" permettendo conferma e screening contemporanei;
4.6	Deve garantire la visualizzazione contemporanea di più parametri valutabili sull'analisi (rapporto tra qualificatori, tempo di ritenzione, ecc.);
4.7	Deve creare report di analisi e rette di taratura personalizzati, permettendo anche di progettare il report di stampa secondo quanto previsto dalla EPA 8260 ult. rev.;
4.8	Deve garantire la tracciabilità dei dati in relazione all'operatore (attraverso registrazione dell'accesso utente mediante password);
4.9	Deve consentire l'acquisizione e l'elaborazione dei dati (qualitativa e quantitativa)
4.10	Deve garantire all'operatore di effettuare l'analisi dei dati contemporaneamente all'acquisizione strumentale, anche sul file in acquisizione;
4.11	Deve consentire verifica automatica dei dati analitici con possibilità di evidenziare i parametri con valori fuori specifica all'interno di ciascun batch.
4.12	Deve consentire la possibilità di analizzare batch analitici nonché rielaborare il batch nella sua interezza dopo eventuali modifiche;
4.13	Libreria NIST ultima revisione
4.14	Deve essere fornito il pacchetto OFFICE
4.15	Il software deve possedere funzioni di editing dei rapporti analitici personalizzabili.
4.16	Dovrà consentire l'esportazione dei dati verso il software GRIDWAY LAB utilizzando formati .CSV .XLS o .TXT
4.17	PC di primario produttore tra (HP/DELL) in idonea configurazione per il corretto funzionamento del software. Deve operare con S.O. W10 pro, dotarsi di monitor TFT 27", Memoria RAM non inferiore a 16GB, doppia scheda di rete LAN 10/100/1000Mbps
4.18	Disco rimovibile esterno con software di back up. Capacità di archiviazione dati minimo 1TB
F	APPLICAZIONE GARANTITA
F1	La strumentazione deve essere immediatamente operativa e deve intendersi fornita in perfetta ed assoluta compliance a quanto previsto dalle normative EPA 5030-5035-8260. Dovrà inoltre garantire il rispetto di quanto previsto dalla Tab. 1A, All. III parte IV; Tab. 3, All. 5 parte III del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., DL 31/01 in conformità a quanto previsto dalla normativa EPA8260D nonché assicurare valori di LOD pari ad almeno 1/10 dei valori tabellari

	<p>con rapporto $S/N \geq 10:1$ garantendo la presenza dello ione qualificatore nel corretto rapporto previsto.</p> <p>Al fine di consentire opportuna valutazione del sistema offerto, dovrà essere prodotta chiara documentazione comprovante il rispetto di quanto richiesto pena la NON ammissione dell'offerta alla valutazione tecnica.</p> <p>Tutte le specifiche dichiarate, saranno verificate in sede di collaudo pena il rigetto della fornitura.</p> <p>La fornitura dovrà includere tutto l'occorrente (standards certificati, surrogati, colonna, vials etc.) per la sua piena operatività in fase di installazione e verifica di conformità.</p>
G	PRESTAZIONI ANALITICHE RICHIESTE
G.1	<p>Tutti gli analiti, dovranno essere acquisiti in un'unica corsa cromatografica che, campione/campione dopo il primo, dovrà concludersi entro 35' acquisendo, se possibile, in modalità SCAN tutti gli analiti fatta eccezione di quelli per cui il limite tabellare è fissato ad 1ppt.</p> <p>Dovrà essere raggiunto stabilmente il LoQ tabellare con rapporto $S/N \geq$ almeno 10:1 e presenza dello ione qualificatore nel corretto rapporto previsto dalla Tab. 1A, All. III parte IV; Tab. 3, All. 5 parte III del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., DL 31/01 ovvero pari al 30% per gli analiti il cui limite tabellare è fissato ad 1ppt..</p>
G.2	Dovrà essere garantito e verificato che, il rapporto S/N risulti $\geq 10:1$ nei cromatogrammi, per ciascuno degli analiti, senza l'utilizzo di fluidi criogenici e senza effettuare operazioni di "smoothing" e "treshold" dei picchi al valore di LoQ richiesto.
G.3	<p>In fase di verifica di conformità il metodo dovrà essere realizzato con colonna analitica avente diametro interno non superiore a 0.25 mm utilizzando opportuno film a discrezione dell'azienda fornitrice.</p> <p>Si verificherà inoltre che sia garantita una cromatografia completa campione-campione in un tempo non superiore a 30 minuti dopo analisi completata del primo campione.</p>
G.4	Dovrà inoltre essere realizzata, in maniera totalmente automatica dal sistema, una curva di taratura "multi livello" con NON meno di 5 punti per tutti gli analiti previsti, negli intervalli di concentrazione idonei a ciascuna delle matrici considerate.
G.5	Dovranno essere eseguite non meno di 30 repliche consecutive di un campione reale, fornito dai laboratori di A.L. s.p.a. (tra quelli routinariamente analizzati), per ciascuna matrice (acque potabili, acque superficiali, acque reflue) e, a seguire, dovrà quindi essere nuovamente realizzata la curva di taratura, dimostrando la stabilità del sistema a livello dei LOQ tabellari.
G.6	Si verificherà che il valore massimo di RSD sull'area, sia del 5% per 10 iniezioni consecutive per ciascun analita, fatti salvi quelli il cui LOQ è fissato ad un valore ≤ 1 ppt per i quali sarà ammessa tolleranza fino al 30%
G.7	Si verificherà che il sistema garantisca elevata sensibilità senza utilizzo di sistemi criogenici anche per i composti eluiti nei primi due minuti di cromatografia, per i quali in fase di verifica di conformità dovranno essere prodotti picchi simmetrici ed integrabili a concentrazioni dello stesso ordine dei limiti normativi.
H	GARANZIA FULL RISK
H1	La strumentazione dovrà essere garantita ventiquattro mesi in ogni sua parte fatta eccezione delle pure parti di consumo e senza limitazioni di interventi tecnici che si dovessero ritenere necessari in caso di avaria strumentale correttiva. Gli interventi dovranno essere conclusi entro e non oltre 5gg. lavorativi a far data dalla qualifica del guasto al centro di supporto, ivi compresi eventuale reperimento parti necessarie all'intervento. Il periodo di garanzia avrà avvio dalla data del rilascio del collaudo prestazionale e non dalla data dell'installazione.

	Deve includere 1 visita di manutenzione preventiva nella quale tutte le parti di consumo indicate dalle fabbriche di produzione si intenderanno incluse, le altre addebitate all'ente appaltante AL S.p.A.
I	FORMAZIONE
II	Dovrà essere incluso all'installazione, Training formativo di almeno 6 gg. per formazione d'uso della tecnologia sul sistema proposto, utilizzo e manutenzione ordinaria e straordinaria. Il training dovrà essere portato a termine presso la sede di utilizzo, anche in sezioni differite, a seguire dell'installazione e collaudo della strumentazione. Le date e lo svolgimento delle attività formative dovranno essere concordati con il personale di ACQUEDOTTO LUCANO S.P.A.
F	RELAZIONE TECNICA & DOCUMENTAZIONE A CORREDO
F1	Al fine di poter effettuare opportuna valutazione tecnica, deve essere redatta – pena esclusione – dal concorrente, puntale e descrittiva relazione tecnica che riporti e spieghi ogni dettaglio relativo alle caratteristiche minime riconducendo la singola specifica a documentazione ufficiale del produttore. Relativamente all'assegnazione di meriti tecnici di cui all'ALLEGATO A, ogni singolo punto dovrà indicare con schema tabellare la corrispondenza o meno alla migliorata premiata e, in caso di presenza, dovrà essere ben descritta dando evidenza di dati analitici (cromatogrammi, segnali, applicazioni etc.) ed ogni materiale a supporto utile all'assegnazione del merito. La relazione, dovrà essere redatta in perfetto ordine cronologico rispetto al capitolato tecnico di gara pena la NON valutazione, Resta inteso che, ogni dettaglio in essa riportato, sarà verificato in sede di fornitura pena il demerito tecnico con successivo rigetto della fornitura ad esclusivo giudizio dell'ente appaltante.

Art. 9 CORSO DI FORMAZIONE

Il corso di formazione per i tecnici del Laboratorio della Direzione Vigilanza Igienica di A.L. S.p.A. incluso nel prezzo contrattuale, dovrà essere così strutturato in due differenti sessioni.

La prima, immediatamente dopo l'installazione, collaudo e verifica prestazionale dello strumento secondo quanto previsto dal capitolato di gara.

Dovrà consentire agli operatori il corretto utilizzo dello strumento e sua gestione nelle attività di manutenzione ordinaria durante il suo utilizzo, conoscenza del software per la produzione e refertazione dei dati.

La durata complessiva dovrà essere concordata con la direzione di laboratorio e comunque dovrà essere non inferiore a 2gg lavorativi e non oltre 3.

La seconda parte, i cui argomenti saranno preventivamente concordati in ragione delle necessità reali degli operatori, dovrà essere concordata con la direzione di laboratorio nei modi e nei tempi e comunque programmata dopo circa 3 mesi di lavoro.

Nel contempo, dovrà essere assicurato agli operatori supporto tecnico e specialistico remotizzato per eventuali necessità e/o chiarimenti che possano verificarsi durante l'utilizzo della piattaforma analitica.

Al termine delle attività formative, dovranno essere rilasciati attestati formativi ai partecipanti.

Art. 10 GARANZIA FULL RISK

La strumentazione dovrà essere garantita 24 mesi in ogni sua parte fatta eccezione delle pure parti di consumo e senza limitazioni di interventi tecnici che si dovessero ritenere necessari in caso di avaria strumentale. Gli interventi dovranno essere conclusi entro e non oltre 7gg. lavorativi a far data dalla

qualifica del guasto al centro di supporto, ivi compresi eventuale reperimento parti necessarie all'intervento.

Art. 11 INSTALLAZIONE E COLLAUDO

L'apparecchiatura dovrà essere posta in opera presso i laboratori del laboratorio della Direzione Vigilanza Igienica di AL S.p.A.. In tale circostanza, dovranno essere effettuate tutte le prove necessarie a dimostrare la sua funzionalità secondo le specifiche dichiarate (nulla escluso) seguendo in ordine cronologico le specifiche minime di capitolato e ogni dettaglio di merito tecnico assegnato al fornitore. Oltre alle verifiche puntuali di quanto previsto nei metodi di riferimento per le matrici pure indicate; Oltre a quanto previsto per la determinazione di Composti Organici Volatili (VOC) in acque sotterranee, acque destinate al consumo umano, superficiali e solidi secondo quanto previsto dalle vigenti normative in materia Tab. 1A, All. III parte IV; Tab. 3, All. 5 parte III del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., DL 31/01 in perfetta conformità a quanto previsto dalla normativa EPA8260D svolte alle condizioni eventualmente migliorative indicate dal concorrente nella fase di assegnazione punteggio tecnico di merito

Nel caso di problematiche imprevedute, la società avrà a disposizione un tempo massimo di 5 gg. lavorativi per la soluzione delle stesse, e quindi per ripetere il test entro tale termine irrevocabile.

Tali prove, costituiranno test oggettivo di collaudo. Ove non superate, la fornitura si riterrà annullata.

Art. 12 CONTRATTO POST GARANZIA

Dovrà essere quotato un contratto di assistenza post garanzia per la durata di anni 2 che preveda numero illimitato di interventi correttivi, nonché tutte le parti che dovessero ritenersi necessarie, fatta eccezione delle sole parti a consumo. Dovrà anche essere inclusa n°1 visita di manutenzione preventiva annuale nella quale il fornitore deve svolgere tutto i test di fabbrica previsti per la tecnologia offerta includendo ogni parte di consumo di cui è imposta la sostituzione. Si intenderanno escluse le sole parti di consumo eventualmente usurate e NON previste nel protocollo di manutenzione ufficiale del produttore.

Il presente capitolato ricomprende anche un servizio di manutenzione ordinaria programmata, da erogare nei 2 anni successivi al termine della garanzia della strumentazione con un intervento annuo.

Il contratto dovrà coprire un lasso di tempo di 2 (due) anni a partire dal giorno successivo alla data di scadenza della garanzia di tutta la strumentazione fornita.

Il prezzo contrattuale dovrà prevedere quindi:

- N° 1 visita annuale da parte di un tecnico dell'operatore economico aggiudicatario, di comprovata esperienza, per eseguire tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e pulizia della strumentazione oggetto di fornitura;
- supporto telefonico illimitato tecnico e/o applicativo relativo agli obiettivi di gara;
- interventi correttivi illimitati che includano tutte le parti di ricambio necessarie incluse le parti di consumo accessorie necessarie a concludere la riparazione in corso fatta eccezione delle parti di consumo usurate che si riterranno a carico della stazione appaltante.
- Ad ogni intervento di manutenzione eseguito il tecnico incaricato dovrà redigere apposito verbale riportante tutte le operazioni svolte e lo stato di funzionamento della strumentazione.
- Tutte le parti di ricambio necessarie al ripristino funzionale dello strumento dovranno essere originali e nuove di fabbrica.
- Le visite annue di manutenzione ordinaria dovranno essere concordate con il personale della Direzione Vigilanza Igienica di Acquedotto Lucano S.p.A. A seguito di una richiesta di intervento di Acquedotto Lucano, l'Operatore Economico dovrà concludere, a partire dal momento della chiamata fatta via e-mail o comunque con mezzo tracciabile, entro 5 (cinque) giorni lavorativi. Si accetteranno tolleranze che spostano tale termine al massimo di 8 (otto) giorni lavorativi a far

data dalla richiesta di intervento salvo documentati impedimenti pena applicazione delle penali riportate all'art.21.

- Le pompe per il mantenimento del vuoto si intendono parte integrante della strumentazione e di conseguenza incluse nella manutenzione, nonché soggette allo stesso periodo di garanzia del resto della strumentazione.
- Si intendono escluse dal contratto di manutenzione le colonne, eventuali pre-colonne analitiche, liner, setti, ferule, filamenti ed altro materiale consumabile soggetto ad usura.
- Il luogo degli interventi tecnici sarà il laboratorio della Direzione Vigilanza Igienica di Acquedotto Lucano S.p.A dove sarà installata la strumentazione oggetto dell'appalto.

Art. 13: CRITERI DI VALUTAZIONE

L'aggiudicazione avverrà, ai sensi dell'art. 83 del D.Lgs 163/2006 e successive integrazioni e modificazioni, con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, in base ai seguenti elementi e ai rispettivi punteggi a fianco di ciascuno riportati:

A) prezzo: punti 30/100;

B) qualità e funzionalità: punti 70/100.

Il Presidente avrà a disposizione per l'elemento A complessivi 30 punti così suddivisi:

A1) prezzo apparecchiatura: punti 28

A2) prezzo assistenza full - risk post garanzia punti 2

La documentazione tecnica delle Ditte ammesse sarà trasmessa alla Commissione Giudicatrice, che avrà a disposizione, per l'elemento B complessivi 70 punti da ripartire secondo lo schema tabellare

ALLEGATO A

Il punteggio massimo di 30 punti sarà attribuito alla Ditta che avrà offerto il prezzo più basso ed alle altre, un punteggio inversamente proporzionale secondo la seguente formula:

$$(Pb * p)/X$$

dove Pb è il prezzo più basso;

p è il punteggio massimo (30);

X è il prezzo offerto dalla Ditta di cui si vuole stabilire il punteggio.

Esempio:

Pb concorrente A= 10

p punteggio massimo = 28

X concorrente B= 12

$$(10*28/12) = 23,33\text{punti}$$

Con lo stesso procedimento si attribuiranno i punti a disposizione per il prezzo indicato da A2.

Apposita Commissione Giudicatrice valuterà l'elemento B) secondo quanto stabilito nel Capitolato d'Appalto secondo l'assegnazione dei punteggi di merito come previsto dall'ALLEGATO A:

Ad ogni buon fine si precisa che:

1. In caso di discordanza fra l'indicazione in cifre e quella in lettere del prezzo verrà riconosciuta valida quella più conveniente per l'Amministrazione di Acquedotto Lucano S.p.A.

2. Prima dell'aggiudicazione provvisoria dell'offerta risultata vincente, l'ente appaltante Acquedotto Lucano S.p.A., a suo esclusivo ed insindacabile giudizio, potrà richiedere campionatura mezzo PEC della medesima configurazione offerta al fornitore al fine di verificare le caratteristiche tecniche vantate nella relazione di gara.

Il concorrente, avrà 15gg. lavorativi per individuare e proporre la sede dove la campionatura dovrà avvenire.

In caso di mancato positivo riscontro o discordanza tra il dichiarato ed il verificato, il concorrente sarà escluso trasferendo alla seconda migliore offerta l'aggiudicazione mentre l'ente appaltante provvederà a segnalare l'accaduto agli organi di competenza in materia di gare pubbliche.

Tutte le spese relative alla campionatura, si intenderanno a carico del concorrente mentre il trasferimento dei membri della commissione (massimo 2) e comunque in rispetto di quanto previsto dallo stato pandemico, resteranno a carico dell'ente appaltante.

Art. 14: CAUZIONE DEFINITIVA

L'Impresa aggiudicataria, a garanzia degli obblighi assunti, dovrà costituire cauzione definitiva pari ad 1/10 dell'importo aggiudicato, al netto dell'IVA, da prestare in uno dei modi previsti dalla legge (art.113 del D.L.vo n.163/2006).

Qualora venga prestata mediante fidejussione bancaria o polizza assicurativa tale cauzione dovrà avere validità di 24 mesi a decorrere dalla data di stipulazione del contratto e dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

Art. 15: TERMINE DI CONSEGNA E COLLAUDO APPARECCHIATURA

Le apparecchiature devono essere consegnate ed installate entro 90 giorni dalla data di ricevimento del buono d'ordine o sottoscrizione scrittura privata e sul sito indicato dall' Acquedotto Lucano : Il relativo collaudo sarà effettuato dall'aggiudicatario al completamento dell'installazione. Tale collaudo consisterà, anche, nell'accertamento della corrispondenza delle apparecchiature fornite alle caratteristiche dichiarate nel presente Capitolato. Di tutte queste operazioni sarà redatto apposito verbale sottoscritto dall'appaltatore e dal responsabile Direttore esecutore del Contratto nonché responsabile di Settore competente che userà l'apparecchiatura.

Art. 16: OBBLIGHI DELL'AFFIDATARIO IN MATERIA DI SICUREZZA

L'Affidatario è tenuto a provvedere e ad assumersi gli obblighi previsti da tutte le normative vigenti in materia di tutela della salute e sicurezza del suo personale dipendente con particolare riferimento al D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i..

Relativamente agli obblighi posti in capo alla stazione appaltante dall'art. 26 del D.Lgs. 81/08, ovvero all'obbligo di predisporre il DUVRI (Documento di valutazione dei Rischi Interferenti), si dichiara che durante le operazioni di installazione non sono presenti rischi di interferenza in quanto nel locale dove sarà posizionata l'attrezzatura non verrà svolta nessuna attività da parte del personale di Acquedotto Lucano .

Considerato infine il tipo di attività oggetto dell'appalto, le modalità di svolgimento nonché l'assenza, in fase di installazione di rischi interferenti gli oneri per la sicurezza sono pari a € 0/zero.

Il Fornitore avrà la facoltà di effettuare un sopralluogo preventivo congiunto con il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione di Acquedotto Lucano o suo delegato, nei locali della sede di destinazione della fornitura, al fine di favorire l'adozione delle opportune precauzioni e rendere edotti i propri dipendenti.

Art. 17: INVARIABILITA' DI PREZZO

Il prezzo di aggiudicazione si intende fisso, impegnativo ed invariabile.

Art. 18: TERMINI E MODALITA' DI PAGAMENTO

L'Appaltatore potrà emettere fattura per l'importo delle prestazioni erogate, previa favorevole verifica di conformità dell'esecuzione del contratto.

Tale fattura sarà ammessa al pagamento, dedotte le eventuali penalità in cui l'affidatario sia incorso, a mezzo bonifico bancario, entro il termine indicato nel contratto.

Ogni fattura emessa dovrà essere intestata ad Acquedotto Lucano, Partita Iva 01522200763, dovrà contenere indicazione del codice identificativo della gara (CIG) e dovrà essere indirizzata alla sede legale dell'Acquedotto Lucano, sito in Via Pasquale Grippo – 85100 Potenza.

I ritardi nei pagamenti non danno in nessun caso diritto all'Appaltatore a sospendere l'esecuzione del contratto. Eventuali interessi per ritardato pagamento saranno calcolati in base alla normativa vigente.

Nel caso di contestazione della fattura da parte dell'Acquedotto Lucano, i termini di pagamento previsti nel

presente articolo restano sospesi dalla data di spedizione della nota di contestazione sino alla definizione della pendenza.

Art. 19 RECESSO E RISOLUZIONE CONTRATTUALE CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA

1 Acquedotto Lucano potrà recedere dal contratto, comunicando semplicemente all'Appaltatore la propria decisione, in qualsiasi momento e per qualsiasi motivo, avvalendosi della facoltà prevista dall'articolo 1671 cod. civ., tenendo indenne l'Affidatario delle spese sostenute, delle prestazioni eseguite e dei mancati guadagni.

2. Acquedotto Lucano potrà inoltre dichiarare la risoluzione totale o parziale del contratto ai sensi dell'art.1456 cod. civ. (clausola risolutiva espressa), con preavviso di 10 giorni da darsi in forma scritta, senza necessità di diffida od altro atto giudiziale, **con incameramento della cauzione definitiva** e senza pregiudizio per il diritto di richiedere il risarcimento degli eventuali danni subiti nelle seguenti ipotesi:

- a) In caso di ripetuta o grave inosservanza delle clausole contrattuali;
- b) per gravi inadempienze, grave negligenza o frode nell'esecuzione degli obblighi contrattuali;
- c) per l'accertata inosservanza delle norme di legge concernenti il personale dipendente del soggetto affidatario, compresa la mancata applicazione dei contratti collettivi;
- d) per cessione dell'azienda, per cessazione di attività oppure nel caso di concordato preventivo, di fallimento, di stato di moratoria e di conseguenti atti di sequestro o di pignoramento a carico del contraente;
- e) per cessione del contratto o subappalto non autorizzati dall'Acquedotto Lucano.

3. Qualora Acquedotto Lucano intenda avvalersi di tale clausola, potrà rivalersi sul soggetto affidatario al fine di conseguire il risarcimento dei danni subiti. In tale caso, l'Appaltatore, oltre a incorrere nella immediata perdita della cauzione definitiva a titolo di penale, è altresì tenuto al risarcimento dei danni ulteriori, diretti ed indiretti, che Acquedotto Lucano sia eventualmente chiamata a sopportare per il rimanente periodo contrattuale, a seguito dell'affidamento della fornitura ad altra impresa.

4. Il contratto potrà inoltre essere risolto:

- per motivate esigenze di pubblico interesse specificate nel provvedimento di risoluzione;

- qualora disposizioni legislative, regolamentari od autorizzative non dipendenti dalla volontà dell'Acquedotto Lucano non consentano la prosecuzione totale o parziale del contratto;
- in caso di impossibilità ad eseguire il contratto per cause non imputabili all'Affidatario, ai sensi dell' art. 1672 cod. civ..

5. nelle ipotesi indicate ai punti precedenti, la risoluzione avviene di diritto non appena Acquedotto Lucano,

concluso il relativo procedimento, deliberi di avvalersi della clausola risolutiva e di tale volontà dia comunicazione scritta all'Appaltatore. Il contratto sarà pertanto risolto di diritto, con effetto immediato, al momento in cui detta comunicazione perverrà all' indirizzo dell'Appaltatore.

Altri obblighi dell'Impresa aggiudicataria

L'ACQUEDOTTO LUCANO è esonerato da ogni responsabilità per danni, infortuni o altro in cui dovesse incorrere il personale dell'Impresa aggiudicataria, per qualsiasi causa, nell'esecuzione della fornitura e nell'installazione, intendendosi, a riguardo, che ogni eventuale onere è già compreso nel corrispettivo del contratto.

L'Impresa aggiudicataria risponde, altresì, dei danni alle persone ed alle cose che dovessero derivare all'ACQUEDOTTO LUCANO per fatto della Ditta medesima o dei suoi dipendenti nell'esecuzione della fornitura, dell'installazione e dell'assistenza tecnica, sollevando l'Amministrazione da qualsiasi responsabilità a riguardo.

L'aggiudicatario è, infine, responsabile del buon andamento della fornitura a lui affidata e degli oneri che dovessero eventualmente essere sopportati da ACQUEDOTTO LUCANO in conseguenza dell'inosservanza di obblighi facenti carico a lui o al personale da esso dipendente.

E' vietata qualsiasi cessione o subappalto di tutto o di parte del contratto, pena la risoluzione del contratto medesimo, il risarcimento di ogni conseguente danno, nonché la perdita della cauzione.

Art. 20 EFFETTI DELLA RISOLUZIONE: ESECUZIONE IN DANNO

1. Con la risoluzione del contratto per cause imputabili all'Affidatario sorge in capo all'Acquedotto Lucano il diritto ad affidare a terzi la fornitura, o la parte rimanente di essa, in danno dell'affidatario inadempiente.

2. L'affidamento a terzi viene comunicato all'affidatario inadempiente, con indicazione dei nuovi termini di esecuzione delle prestazioni affidate e degli importi relativi.

3. All'affidatario inadempiente sono addebitate le spese sostenute in più dall'Acquedotto Lucano rispetto a quelle previste dal contratto risolto. Esse sono prelevate dal deposito cauzionale e, ove questo non sia sufficiente, da eventuali crediti dall'Affidatario, anche dipendenti da altri contratti, senza pregiudizio dei diritti dell'Acquedotto Lucano sui beni dell'Affidatario medesimo. Nel caso di minor spesa nulla compete all'Affidatario inadempiente.

4. L'esecuzione in danno non esime l'affidatario inadempiente dalle responsabilità civili e penali in cui la stessa Amministrazione possa incorrere per i fatti che hanno motivato la risoluzione.

Art. 21: PENALI

In caso di ritardo nella consegna della fornitura oggetto della presente gara, nei termini riportati nel presente capitolato, l'Affidatario sarà tenuto a corrispondere al Committente la penale dell'uno per mille dell'ammontare netto totale della fornitura per ogni giorno solare di ritardo.

2) In caso di non conformità dei beni forniti rispetto a quanto richiesto e/o offerto, l'Affidatario sarà assoggettato ad una penale che può variare da € 50,00 a € 100,00 in ragione della tipologia di non conformità, per ogni giorno solare di ritardo nella consegna a regola d'arte, ferma restando la sostituzione della attrezzatura, o della sua parte, contestata.

3) In caso di ritardo nella eliminazione delle manchevolezze o deficienze tecniche evidenziate in sede di collaudo nei termini ivi prescritti, l'Affidatario sarà assoggettato ad una penale di 500,00 Euro per ogni giorno solare di ritardo.

4) In caso di inadempimento dell'obbligo di intervenire per riparazioni o sostituzioni necessarie per rendere funzionanti le apparecchiature entro i termini prescritti dal precedente art. 9, l'Affidatario sarà tenuto a corrispondere all'Acquedotto Lucano una penale pari a € 50,00 per ogni giorno solare di ritardo nell'intervento e pari a € 100,00 per ogni giorno solare di ritardo nella risoluzione del guasto.

In tutti i casi è sempre fatto salvo il diritto dell'Acquedotto Lucano al risarcimento del maggior danno eventualmente subito.

Le penali assegnate non potranno in ogni caso superare complessivamente un decimo dell'importo netto contrattuale, poiché arrivati a questo limite, Acquedotto Lucano potrà procedere alla risoluzione contrattuale, e all'esecuzione in danno all'esecutore inadempiente ai sensi dell'art.146 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207 e s.m.i..

L'ammontare delle penalità è addebitato in conto fatture sui crediti dell'affidatario dipendenti dal contratto per prestazioni regolarmente eseguite. Mancando crediti o essendo insufficienti, l'ammontare delle penalità è addebitato su crediti dell'aggiudicatario dipendenti da altri contratti in corso con Acquedotto Lucano o sul deposito cauzionale.

Qualora la consegna delle apparecchiature avvenga oltre il termine stabilito all'art. 13, l'aggiudicatario è assoggettabile alla penalità di €. 100,00 per ogni giorno di ritardo ove lo stesso non fosse imputabile a cause di forza maggiore.

Qualora il ritardo superi il 10° giorno, l'ACQUEDOTTO LUCANO si riserva la facoltà di risolvere il contratto, ai sensi dell'art. 1456 del C.C.

Art. 22: CONTESTAZIONI

Nel caso in cui, al collaudo delle apparecchiature, queste non venissero ritenute accettabili, sarà redatto un verbale con l'indicazione dei rilievi che hanno determinato il rifiuto totale o parziale delle stesse.

Dell'esito del verbale l'ACQUEDOTTO LUCANO darà comunicazione formale all'Impresa, la quale, dovrà provvedere, a sua cura e spese, alla sostituzione.

Le apparecchiature contestate si intendono, a tutti gli effetti, come non consegnate e dovranno essere sostituite entro venti giorni dalla ricezione della lettera di comunicazione della contestazione. Il periodo intercorrente tra la data di consegna ed il termine previsto per la sostituzione non sarà computato ai fini del calcolo della penalità prevista per il ritardo.

In caso venisse superato il termine di trenta giorni l'ACQUEDOTTO LUCANO provvederà, senza ulteriori formalità, alla risoluzione del contratto, ai sensi e per gli effetti degli artt.1456 e 1457 del C.C.

Art. 23: FORO COMPETENTE

Per tutte le controversie che dovessero insorgere in dipendenza della presente fornitura sarà competente il Foro di Potenza.

Art. 24: TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI

L'Affidatario assume, pena la nullità del contratto, gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge n. 136/2010.

Ai sensi dell'art. 3, comma 7, legge n. 136/2010 (Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia), l'Affidatario dovrà comunicare a questa Stazione

Appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, di cui al comma 1 del medesimo articolo, entro sette giorni dalla loro accensione ovvero, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla

loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. Acquedotto Lucano si riserva di verificare che, nei contratti con eventuali subappaltatori e subcontraenti, sia inserita, a pena di nullità, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge n. 136/2010

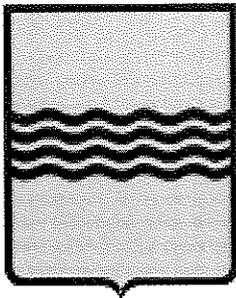


Acquedotto Lucano S.p.A.
Direzione Vigilanza Igienica

FINANZIAMENTO

FONDI A CARICO DELLA TARIFFA

REGIONE BASILICATA



ACQUISTO DI ATTREZZATURE PER ANALISI SPECIALISTICHE SU ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, ACQUE REFLUE ED INVASO PER L'ESPLETAMENTO DELLE ATTIVITA' DI VIGILANZA IGIENICA:
FORNITURA di n.1 ANALIZZATORE AUTOMATICO per la DETERMINAZIONE di VOC.

ELABORATO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO - ALLEGATO A

DIRETTORE VIGILANZA IGIENICA
Dott.ssa Rosanna BRIENZA

DIRETTORE APPALTI
Ing. Raffaele Pellettieri

COMMITTENTE



acquedottolucano

Acquedotto Lucano S.p.A.
Via P. Grippo - 85100 Potenza
Tel. 0971.392.111 - Fax. 0971.392.600
www.acquedottolucano.it

ELABORATO N. 3

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E PROGETTISTA
Dott.ssa Rosanna BRIENZA

Lotto N. 1

DATA

13.12.2021

REV. 05

DATA

ALLEGATO A

1) LOTTO Purge & Trap - GCMs

La fornitura è aggiudicata in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 95, comma 2 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.

La valutazione dell'offerta tecnica e dell'offerta economica sarà effettuata in base ai seguenti punteggi:

	PUNTEGGIO MASSIMO
Offerta tecnica	70
Offerta economica	30
Totale	100

2) CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

Il punteggio dell'offerta tecnica è attribuito sulla base dei criteri di valutazione elencati nella sottostante tabella con la relativa ripartizione dei punteggi.

Nella colonna identificata Punti, vengono indicati i "Punteggi", assegnati in presenza del merito che dovrà, oltre ad essere puntualmente descritto in relazione, essere PRESENTE a bordo del sistema fatte salve indicazioni specifiche nel riquadro di assegnazione.

Si precisa che le prestazioni dichiarate potranno essere oggetto di dimostrazione in fase di verifica di conformità. Materiali e reagenti eventualmente necessari per tale dimostrazione saranno a carico della ditta aggiudicataria.

N°	MODULO	CRITERI DI VALUTAZIONE	STATO DEL CRITERIO PER AQUISIZIONE PUNTEGGIO	PUNTEGGIO
1	Purge & Trap	Sistema in grado di garantire n° 2 linee analitiche distinte e separate inclusi 2 aghi di campionamento distinti ciascuno per ogni linea analitica. <i>Descrivere perfettamente il sistema in relazione illustrando chiaramente la presenza di due linee distinte e separate aghi inclusi separati per ogni linea.</i>	PRESENTE	3
2	Purge & Trap	Possibilità di utilizzare la seconda linea analitica per preparativa abbinata ad un secondo P&T anche di altro produttore collegato al medesimo spettrometro di massa o due distinti separati anche di diverso produttore. <i>Descrivere perfettamente il sistema in relazione illustrando le possibilità ove presenti.</i>	PRESENTE	3
3	Purge & Trap	Possibilità di operare con la tecnica di spazio di testa dinamico. Dettagliare in relazione tecnica la presenza della caratteristica e come il sistema opera.	PRESENTE	3

4	Purge & Trap	Diluizioni automatiche dei campioni oltre il requisito minimo pari a 1:100, In fase di collaudo, per la verifica del possesso di tale miglioria tecnica, sarà verificato che l'analisi (eseguita su materiale certificato fornito dalla Ditta) in corrispondenza della massima diluizione eseguibile dichiarata, fornisca, per tutti gli analiti un recupero (con concentrazione prossima al LOQ) compreso tra 80% e 120 % su almeno 3 replicati.		3
5	Purge & Trap	Lavaggio automatico autocampionatore mediante acqua ad alta temperatura la cui riserva è contenuta in apposito contenitore a pressione positiva di gas inerte (elio o Azoto) Descrivere chiaramente la funzione se PRESENTE.	PRESENTE	2
6	Purge & Trap	Possibilità di inserire più campioni di urgenza durante l'esecuzione della sequenza analitica Al fine di consentire la massima flessibilità operativa del sistema per analisi di campioni in priorità assoluta durante l'esecuzione di sequenze in corso. Descrivere chiaramente la funzione.	PRESENTE	3
7	Purge & Trap	Se PRESENTE la caratteristica migliorativa di cui al punto 5, sarà premiata la possibilità di inserire più campioni di urgenza fino ad almeno 5.	PRESENTE	2
8	Purge & Trap	Possibilità del sistema di gestire durante la fase di pulizia della trappola e della vetreria in alta temperatura mediante due flussi distinti e separati di gas.	PRESENTE	2
9	Purge & Trap	Possibilità del sistema di effettuare estrazioni automatiche in metanolo da matrice.	PRESENTE	5
10	Purge & Trap	Sistema di abbattimento dell'umidità del campione che consenta di ridurre al massimo possibile il volume morto del sistema operando nella fase di desorbimento e non nella fase di purging. Descrivere la funzione chiaramente con diagramma del sistema che individui chiaramente la posizione della trappola di umidità.	PRESENTE	2

11	Gasromatografo	Capacità di sostituzione e aggiornamento iniettori e detector in autonomia come moduli Plug & Play: Descrivere chiaramente la possibilità del sistema GC offerto di soddisfare il requisito	PRESENTE	3
12	Gasromatografo	Possibilità dell'iniettore Split/Splitless di garantire un rapporto di splittaggio $\geq 12.000:1$	PRESENTE	3
13	Spettrometro di massa a singolo quadrupolo	Sensibilità esibita dallo spettrometro, espressa come valore di IDL (Instrument Detection Limit) per il quale, sarà premiato il sistema in grado di garantire un valore di IDL $\leq 15\text{fg}$, a parità di concentrazione iniettata (fissata a $1\ \mu\text{l}$ di OFN OctaFluoroNaftalene) utilizzando una colonna tipo 5Ms 30 m. x 0.25mm x 0.25 μl la quale dovrà essere fornita a corredo del sistema GC	PRESENTE	2
14	Spettrometro di massa a singolo quadrupolo	Possibilità di estrarre la sorgente senza interrompere il vuoto. In caso di presenza del dispositivo che dovrà essere a bordo del sistema, il concorrente deve includere una seconda sorgente in fornitura e tutti gli accessori a che la funzione si possa eseguire.	PRESENTE a bordo del sistema	4
15	Spettrometro di massa a singolo quadrupolo	Materiale costituente il quadrupolo: è considerata migliorata tecnica l'utilizzo di un materiale costituente il quadrupolo avente un basso coefficiente di dilatazione termica. Dovrà essere dichiarato il materiale e il suo coefficiente di dilatazione e sarà premiato lo strumento il cui materiale costituente il quadrupolo abbia il valore più basso di coefficiente di dilatazione.	PRESENTE A bordo del sistema	2
16	Spettrometro di massa a singolo quadrupolo	Range di acquisizione delle masse: il requisito minimo specificato è da 10 a 600 amu. Sarà considerata migliorata tecnica il possesso di un range di acquisizione delle masse più ampio (che possa quindi risultare adatto anche ad applicazioni diverse dall'analisi dei composti volatili e consenta l'utilizzo del sistema GC/MS a prescindere dal P&T) assegnando il punteggio aggiuntivo se lo strumento offerto disponga di almeno 1000 amu.	Punteggio	1
17	Spettrometro di massa a singolo quadrupolo	Velocità di scansione delle masse: il requisito minimo è 12.500 amu/sec; ad ogni modo la commissione considererà migliorata tecnica una velocità di scansione fino ad almeno 20.000 amu/sec. Descrivere dettagliatamente in relazione tecnica la funzione indicando i dati ufficiali costruttivi riscontrabili anche da documentazione ufficiale disponibile su web.	PRESENTE	3
18	Spettrometro di massa a singolo quadrupolo	Possibilità di creare automaticamente un metodo SIM da metodo acquisito in SCAN. Descrivere la funzione in relazione tecnica per l'assegnazione del punteggio.	PRESENTE	2

19	Spettrometro di massa a singolo quadrupolo	Controllo singolo indipendente della temperatura del quadrupolo <i>Dare evidenza in relazione tecnica oltre a documentazione di specifiche ufficiali del produttore</i>	PRESENTE	2
20	Spettrometro di massa a singolo quadrupolo	Presenza di pompa di pre vuoto di tipo scroll che NON operi in lubrificazione di olio. <i>Dare evidenza in relazione tecnica della pompa in dotazione al sistema.</i>	PRESENTE A corredo dello strumento	3
21	APPLICAZIONE GARANTITA	Sensibilità esibita per i composti della lista degli analiti fornita, che eluiscono nei primi 10 min di cromatografia. <i>Tali composti, essendo estremamente volatili, sono difficilmente determinabili a bassa concentrazione. La commissione attribuirà il punteggio di merito al sistema in grado di raggiungere (in riferimento all'analita VCM (Vinil Cloruro Monomero) un LOQ \leq 10 ppt (documentazione ufficiale del Produttore in relazione di gara con cromatogramma e/o application note a corredo, <u>da verificare in sede di collaudo</u>)</i>	PRESENTE	8
22	APPLICAZIONE GARANTITA	Sarà concesso punteggio di merito alla soluzione che consenta per gli analiti 1,2 dibromoetano e 1,2,3 tricloropropano di poter garantire quale LoQ (primo punto della curva di calibrazione) 0.3ppt per entrambi gli analiti con rapporto s/n NON inferiore a 10:1, fermo restando la presenza dei qualificatori nel corretto rapporto tra loro. <i>L'assegnazione del merito avverrà allor quando in relazione tecnica, con allegati tecnici a supporto, venga dimostrata tale caratteristica, o migliore mediante chiara documentazione tecnica.</i> <i>La specifica dovrà essere ripetuta in sede di collaudo nonché <u>replicata e garantita per tutto il periodo di garanzia del sistema offerto.</u></i>	PRESENTE	8
23	Servizio Tecnico	Fornitura di un servizio di assistenza telefonica con supporto "da remoto" con connessione protetta VPN al sistema. A miglior chiarimento: si intende che dovrà essere garantita, oltre alla possibilità di effettuare diagnosi in remoto, il supporto dell'operatore in caso di problemi strumentali ed applicativi, per tutta la durata della garanzia. <i>Descrivere dettagliatamente il servizio offerto in relazione tecnica.</i>	PRESENTE	1

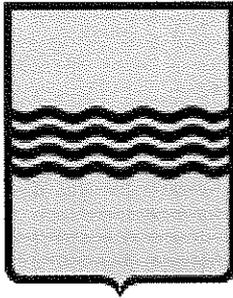


Acquedotto Lucano S.p.A.
Direzione Vigilanza Igienica

FINANZIAMENTO

FONDI A CARICO DELLA TARIFFA

REGIONE BASILICATA



ACQUISTO DI ATTREZZATURE PER ANALISI SPECIALISTICHE SU ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, ACQUE REFLUE ED INVASO PER L'ESPLETAMENTO DELLE ATTIVITA' DI VIGILANZA IGIENICA:

- FORNITURA DI N.1 ICP-MASSA PER LA DETERMINAZIONE DEI METALLI PESANTI.

ELABORATO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

DIRETTORE VIGILANZA IGIENICA
Dott.ssa Rosanna BRIENZA

DIRETTORE APPALTI
Ing. Raffaele Pelletieri

ELABORATO N. 4

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E PROGETTISTA
Dott.ssa Rosanna BRIENZA

COMMITTENTE



acquedottolucano

Acquedotto Lucano S.p.A.
Via P. Grippo – 85100 Potenza
Tel. 0971.392.111 – Fax. 0971.392.600
www.acquedottolucano.it

COD.

Lotto N. 2

DATA

13.12.2021

REV. 05

DATA

Sommario

Art.1 OGGETTO DELL'APPALTO	3
Art.2 IMPORTO DELL'APPALTO	3
Art.3 LUOGO DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA	3
Art. 4 CARATTERISTICHE TECNICHE E DOTAZIONE MINIMA DELL'APPARECCHIATURA	3
ART. 4.1 – CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME E FUNZIONALI DELL'APPARECCHIATURA	4
ART. 4.2 METODO ANALITICO	5
Art. 5 CORSO DI FORMAZIONE	6
Art. 6 GARANZIA FULL RISK	6
Art. 7 INSTALLAZIONE E COLLAUDO	6
Art. 8 CONTRATTO POST GARANZIA	7
Art. 9 ULTERIORI DOTAZIONI	7
Art. 10 CRITERI PER LA VALUTAZIONE DELL'OFFERTA	8
Art. 11 INVARIABILITA' DI PREZZO	11
Art. 12: TERMINI E MODALITA' DI PAGAMENTO	11
Art. 13 TERMINE DI CONSEGNA E COLLAUDO APPARECCHIATURA	11
Art. 14 OBBLIGHI DELL'AFFIDATARIO IN MATERIA DI SICUREZZA	12
Art. 15: CAUZIONE DEFINITIVA	12
Art. 16 RECESSO E RISOLUZIONE CONTRATTUALE CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA	12
Art. 17 EFFETTI DELLA RISOLUZIONE: ESECUZIONE IN DANNO	13
Art. 18 PENALI	14
Art. 19 CONTESTAZIONI	15
Art. 20 FORO COMPETENTE	15
Art. 21 TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI	15

Art.1 OGGETTO DELL'APPALTO

Oggetto del presente capitolato speciale disciplina la fornitura, l'installazione, la messa in funzione, di n. 1 strumento ICP-MS (spettrofotometro di massa a quadrupolo con sorgente di ioni al plasma accoppiato induttivamente) completo di tutte le sue parti hardware e software necessarie per le procedure di analisi qualitative e quantitative di metalli in tracce in matrici ambientali , come specificato negli articoli seguenti .

Art.2 IMPORTO DELL'APPALTO

L'importo stimato della fornitura è di Euro 115.000,00 (euro centoquindicimila/00) I.V.A. esclusa. La fornitura dovrà essere comprensiva di ogni onere necessario per rendere l'apparecchiatura perfettamente funzionante e collaudata, secondo le specifiche tecniche e le prescrizioni del presente Capitolato. Non è ammessa la revisione prezzi per la durata della fornitura.

Art.3 LUOGO DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

La fornitura oggetto del presente appalto dovrà essere consegnata ed installata presso il laboratorio della Direzione Vigilanza Igienica di Acquedotto Lucano sede di Potenza. Tutte le attività di fornitura, inclusa l'installazione e formazione del personale, deve avvenire in conformità alle vigenti disposizioni di legge in materia di sicurezza e prevenzione antinfortunistica

Art. 4 CARATTERISTICHE TECNICHE E DOTAZIONE MINIMA DELL'APPARECCHIATURA

Gli elementi di seguito riportati, rappresentano, a pena d'esclusione, la configurazione minima richiesta a cui l'offerente dovrà conformarsi nella sua offerta. Si precisa che tutte le caratteristiche minime illustrate in ciascuna delle seguenti descrizioni tecniche, si intendono accettate dall'offerente e vincolanti in caso di aggiudicazione. Le specifiche tecniche, presenti in documentazione di gara e nell'offerta dell'operatore economico, dovranno essere riproducibili in *routine* sullo strumento installato nel laboratorio e dovranno essere riprodotte in fase di installazione e verifica della conformità della fornitura. Ai fini del seguente capitolato l'apparecchiatura in questione dovrà essere fornita in una configurazione tale da essere immediatamente operativa.

Requisiti generali del sistema:

1. La strumentazione dovrà essere di ultima generazione e della migliore tecnologia disponibile.
2. Deve poter garantire il raggiungimento dei limiti previsti dal D.Lgs 31/01 e s.m.i. e DLgs 152/06 e s.m.i. sia per le acque potabili, acque superficiali ed acque reflue.

3. Deve comprendere l'applicazione garantita per la determinazione degli elementi principali e in tracce delle acque, conforme alla norma europea EN ISO 17294-2

ART. 4.1 – CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME E FUNZIONALI DELL'APPARECCHIATURA

L'offerente, pena esclusione, dovrà formulare la propria offerta tecnica prevedendo la seguente configurazione minima:

1	Autocampionatore	Campionatore automatico controllato e programmato dal software dello strumento, dotato di adeguata copertura in materiale resistente alla corrosione in grado di prevenire la diffusione di vapori acidi nell'ambiente di lavoro e la protezione dei campioni dal pulviscolo. I materiali non devono contenere metalli nelle parti a contatto con i campioni.
2	Sistema introduzione del campione	Pompa peristaltica totalmente controllata dal software per il campionamento, drenaggio nebulizzatore, ed immissione on-line dello standard interno Camera di nebulizzazione raffreddata con sistema a Peltier in modo da poter garantire un miglior rapporto di ossidi e una maggiore riproducibilità di nebulizzazione Nebulizzatore concentrico a basso flusso resistente a tutti gli acidi e basi normalmente utilizzate. Il sistema d'introduzione deve poter effettuare analisi anche di matrici ad elevato contenuto di solidi totali disciolti in maniera automatica, effettuando preferibilmente in modo diretto la diluizione gas-gas dell'aerosol nebulizzato dei campioni mediante programmi di autotuning personalizzati attraverso il software di controllo.
3	Sorgente ioni plasma	Generatore di radiofrequenza RF allo stato solido con variabilità di $\pm 0,5\%$ MHz ai fini della migliore adattabilità al variare della matrice e potenza variabile almeno tra 600 e 1600W Torcia a montaggio rapido con iniettore in grado di ottenere un maggior afflusso di matrice disgregata al plasma. Sistema di allineamento della torcia negli assi X,Y,Z gestita automaticamente dal software,
4	Interfaccia,	Interfaccia, di accoppiamento plasma-vuoto dotato di coni di campionamento (sampling) e skimmer in nickel con caratteristiche dimensionali tali da ridurre la contaminazione della regione in alto vuoto da parte della matrice e migliorare le prestazioni di vuoto
5	Ottica ionica	Ottica ionica, fuori asse ad elevata trasmissività in grado di eliminare fotoni e specie non cariche.
6	Sistema di rimozione delle interferenze	Lo strumento dovrà essere dotato di un'opportuna cella per la rimozione sia delle interferenze poliatomiche generate dall'argon (55ArNH, 56ArO, 78ArAr), che le interferenze generate dalla matrice, (51ClO, 52ArC, 55ClOH, 60NaCl, 75ArCl). La guida ionica della cella dovrà avere sezione multipolare e deve operare preferibilmente in unico modo in collisione con Elio per tutti gli analiti in tutti i tipi di campioni.
7	Analizzatore	L'analizzatore deve poter operare in un ampio spettro di massa, almeno da 4 a 260 amu, con risoluzione variabile da 0,3 a 1 amu; avere barre quadrupolare di sezione e di materiale in grado di ottenere superiore

	multipolare	<p>trasmissione ionica, risoluzione e sensibilità. Il quadrupolo deve produrre un campo avente una frequenza di lavoro di almeno 2 MHz e deve garantire un'elevata velocità di scansione (> 2500 amu/sec) nello spostamento discreto fra 2 o più isotopi</p> <p>Il sistema dovrà prevedere un opportuno sistema di vuoto con una singola pompa turbomolecolare e una singola pompa rotativa di prevuoto</p>
8	Rivelatore	<p>Detector con sistema di rivelazione preferibilmente in posizione ortogonale rispetto alla traiettoria degli ioni che permetta un incremento efficace della sensibilità dello ione in esame. Il rivelatore deve poter lavorare sino ad almeno 9 ordini di grandezza di linearità; calcolare automaticamente durante la calibrazione il fattore di conversione tra la risposta alle alte concentrazioni e alle basse, consentendo all'utente di poter analizzare campioni da concentrazioni inferiori a ppt fino a concentrazioni di livello percentuale.</p>
9	Software e Workstation	<p>Software di gestione dati, completo di idoneo computer di ultima generazione, monitor e stampante laser.</p> <p>Il software di gestione, operativo su piattaforma Windows Professional, deve consentire l'elaborazione dei dati analitici offrendo soluzioni che garantiscano la rapida interpretazione dei dati. Dovrà essere in grado di visualizzare contemporaneamente, durante l'esecuzione dell'analisi, in un'unica schermata, l'andamento nel tempo degli standard interni o dei controlli qualità, le curve di calibrazione e i risultati quantitativi degli elementi dei vari campioni. Dovrà permettere operazioni di messa a punto del metodo mediante ottimizzazione automatica delle modalità e dei tempi di integrazione per ciascun elemento in base alla sensibilità richiesta. Deve controllare oltre allo spettrometro ICPMS anche l'autocampionatore e il sistema di diluizione on-line</p> <p>Saranno considerati come aspetti migliorativi, moduli applicativi del software che siano in grado di fornire maggiore flessibilità nelle operazioni di laboratorio consentendo agli utenti di impostare ed eseguire rapidamente batch di campioni da modelli memorizzati, e che possano supportare anche la configurazione remota e il monitoraggio dell'analisi dello strumento da qualsiasi PC o tablet tramite una connessione di rete</p>
10	Sistema di raffreddamento	<p>A corredo dello strumento dovrà essere fornito un idoneo sistema di raffreddamento a circuito chiuso, tipo chiller avente adeguati requisiti prestazionali per ICP-MS offerto e caratterizzato da una rumorosità < 85dB</p>
11	Metodo analitico	<p>Lo strumento dovrà rispondere almeno ai requisiti del metodo analitico UNI EN ISO 17294_2 del 2016. Il dettaglio è riportato all'art. 4.2</p>

ART. 4.2 METODO ANALITICO

Al fine di assicurare che la produttività dell'investimento possa essere immediatamente messa a servizio dell'utilizzatore e sia in grado di accelerare l'accreditamento del laboratorio, si chiede che

il sistema venga fornito con la messa a punto di un'applicazione garantita per la determinazione dei metalli pesanti che soddisfi i requisiti della normativa UNI EN ISO 17294_2 del 2016.

L'applicazione garantita dovrà includere:

- a) **il metodo analitico pronto all'uso** (convalidato secondo i requisiti minimi dei programmi di controllo per tutte le acque destinate al consumo umano (Direttiva UE 2015/1787), e le specifiche per il metodo di analisi dei vari parametri;
- b) **la procedura di implementazione**, che dovrà descrivere l'insieme dei test per controllare le prestazioni analitiche (secondo i requisiti minimi dei programmi di controllo per tutte le acque destinate al consumo umano, Direttive 98/83 / CE e UE 2015/1787), per la convalida durante l'installazione nel nostro laboratorio.
- c) **il materiale strumentale necessario** all'applicazione richiesta (soluzioni standard e calibratori)

La ditta offerente in fase di presentazione della propria proposta dovrà documentare le specifiche informazioni necessarie per la valutazione dell'applicazione garantita proposta, reperibili esclusivamente da documenti della casa madre o dai data sheet di fabbrica ufficiali, da presentare in allegato all'offerta tecnica (non saranno accettate dichiarazioni o autocertificazioni).

Art. 5 CORSO DI FORMAZIONE

Il corso di formazione per i tecnici del Laboratorio della Direzione Vigilanza Igienica di A.L. S.p.A. incluso nel prezzo contrattuale, dovrà essere così strutturato in due differenti sessioni.

La prima, immediatamente dopo l'installazione, collaudo e verifica prestazionale dello strumento secondo quanto previsto dal capitolato di gara. Dovrà consentire agli operatori il corretto utilizzo dello strumento e sua gestione nelle attività di manutenzione ordinaria durante il suo utilizzo, conoscenza del software per la produzione e refertazione dei dati. La durata complessiva dovrà essere concordata con la direzione di laboratorio e comunque dovrà essere non inferiore a 2gg lavorativi e non oltre 3.

La seconda parte, metodo analitico così come previsto all'art 4.2, dovrà essere concordata con la direzione di laboratorio nei modi e nei tempi di lavoro e avrà una durata di 4 giorni.

Nel contempo, dovrà essere assicurato agli operatori supporto tecnico e specialistico remotizzato per eventuali necessità e/o chiarimenti che possano verificarsi durante l'utilizzo della piattaforma analitica.

Al termine delle attività formative, dovranno essere rilasciati attestati formativi ai partecipanti.

Art. 6 GARANZIA FULL RISK

La strumentazione dovrà essere garantita 24 mesi in ogni sua parte fatta eccezione delle pure parti di consumo e senza limitazioni di interventi tecnici che si dovessero ritenere necessari in caso di avaria strumentale. Gli interventi dovranno essere conclusi entro e non oltre 7gg. lavorativi a far data dalla qualifica del guasto al centro di supporto, ivi compresi eventuale reperimento parti necessarie all'intervento.

Art. 7 INSTALLAZIONE E COLLAUDO

L'apparecchiatura dovrà essere posta in opera presso i laboratori del laboratorio della Direzione Vigilanza Igienica di AL S.p.A.. In tale circostanza, dovranno essere effettuate tutte le prove necessarie a dimostrare la sua funzionalità secondo le specifiche dichiarate (nulla escluso) seguendo in ordine cronologico le specifiche minime di capitolato e ogni dettaglio di merito tecnico assegnato al fornitore

Art. 8 CONTRATTO POST GARANZIA

Dovrà essere quotato un contratto di assistenza post garanzia per la durata di anni 2 che preveda numero illimitato di interventi correttivi, nonché tutte le parti che dovessero ritenersi necessarie, fatta eccezione delle sole parti a consumo. Dovrà anche essere inclusa n°1 visita di manutenzione preventiva annuale nella quale il fornitore deve svolgere tutto i test di fabbrica previsti per la tecnologia offerta includendo ogni parte di consumo di cui è imposta la sostituzione. Si intenderanno escluse le sole parti di consumo eventualmente usurate e NON previste nel protocollo di manutenzione ufficiale del produttore.

Il presente capitolato ricomprende anche un servizio di manutenzione ordinaria programmata, da erogare nei 2 anni successivi al termine della garanzia della strumentazione con un intervento annuo. Il contratto dovrà coprire un lasso di tempo di 2 (due) anni a partire dal giorno successivo alla data di scadenza della garanzia di tutta la strumentazione fornita. Il prezzo contrattuale dovrà prevedere quindi:

- N° 1 visita annuale da parte di un tecnico dell'operatore economico aggiudicatario, di comprovata esperienza, per eseguire tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e pulizia della strumentazione oggetto di fornitura;
- supporto telefonico illimitato tecnico e/o applicativo relativo agli obiettivi di gara;
- interventi correttivi illimitati che includano tutte le parti di ricambio necessarie incluse le parti di consumo accessorie necessarie a concludere la riparazione in corso fatta eccezione delle parti di consumo usurate che si riterranno a carico della stazione appaltante.
- Ad ogni intervento di manutenzione eseguito il tecnico incaricato dovrà redigere apposito verbale riportante tutte le operazioni svolte e lo stato di funzionamento della strumentazione.
- Tutte le parti di ricambio necessarie al ripristino funzionale dello strumento dovranno essere originali e nuove di fabbrica.
- Le visite annue di manutenzione ordinaria dovranno essere concordate con il personale della Direzione Vigilanza Igienica di Acquedotto Lucano S.p.A. A seguito di una richiesta di intervento di Acquedotto Lucano, l'Operatore Economico dovrà concludere, a partire dal momento della chiamata fatta via e-mail o comunque con mezzo tracciabile, entro 5 (cinque) giorni lavorativi. Si accetteranno tolleranze che spostano tale termine al massimo di 8 (otto) giorni lavorativi a far data dalla richiesta di intervento salvo documentati impedimenti pena applicazione delle penali riportate all'art.21.
- Le pompe per il mantenimento del vuoto si intendono parte integrante della strumentazione e di conseguenza incluse nella manutenzione, nonché soggette allo stesso periodo di garanzia del resto della strumentazione.
- Si intendono escluse dal contratto di manutenzione le colonne, eventuali pre-colonne analitiche, liner, setti, ferule, filamenti ed altro materiale consumabile soggetto ad usura.

Art. 9 ULTERIORI DOTAZIONI

L'apparecchiatura fornita dovrà essere nuova di fabbrica e non ricondizionata, realizzata utilizzando parti nuove e conformi a tutte le norme in materia di salute e sicurezza dei lavoratori.

Tutta la strumentazione fornita dovrà essere corredata da:

1. manuali d'uso redatti in lingua italiana e /o inglese;
2. certificazioni di conformità a norme europee sulla sicurezza;
3. certificazioni di qualità del produttore;
4. licenza d'uso dei software in fornitura;

5. L'apparecchiatura fornita dovrà rispondere a tutte le norme in materia di sicurezza e di salute dei lavoratori (D.Lgs. n. 81/2008) , nonché alla Direttiva 2006/42/CE come integrato dalla decisione di esecuzione UE 2019/436;

Art. 10 CRITERI PER LA VALUTAZIONE DELL'OFFERTA

L'obiettivo è ottenere il miglior compromesso fra qualità della fornitura e costo finale.

L'aggiudicazione dell'appalto verrà effettuata con il criterio di cui all'art.95, comma 2 del Codice degli Appalti D.Lgs 50/2016 e s.m.i. (criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa).

Al fine di consentire una opportuna valutazione tecnica delle offerte presentate, il concorrente dovrà produrre relazione tecnica dettagliata della strumentazione offerta nonché sue caratteristiche tecniche ufficiali, eventuali up grade e quant'altro necessario alla sua valutazione supportato da documentazione a riguardo. Si precisa altresì che quanto indicato in relazione, costituirà oggetto di verifica al collaudo pena il rigetto della fornitura.

La valutazione dell'offerta tecnica e dell'offerta economica sarà effettuata in base ai seguenti Punteggi

	PUNTEGGIO MASSIMO
Offerta tecnica	70
Offerta economica	30
Totale	100

Il punteggio **dell'offerta tecnica** sarà attribuito sulla base dei criteri di valutazione elencati nella seguente tabella *elementi di valutazione di natura qualitativa* , con la relativa ripartizione dei punteggi.

max punti criterio	Criterio e sub criterio di Valutazione	punti max sub criterio
1. Caratteristiche tecniche dell' autocampionatore		
1.1	Sistema di lavaggio della porta di iniezione in controflusso contemporaneo all'ago di iniezione	1
1.2	Campionatore automatico in grado di alloggiare almeno 240 provette di campioni da 15 ml in aggiunta ad almeno 15 provette per le soluzioni standard	1
1.3	Possibilità di effettuare la diluizione liquido liquido del campione e la creazione di una calibrazione partendo da un singolo standard non diluito , attraverso il controllo e la programmazione dal software centrale dello strumento	2
2. Sistema Introduzione del campione		
2.1	Introduzione di campioni ad alto contenuto di solidi disciolti mediante diluizione gas gas del nebulizzato , con Argon , gestita automaticamente dal software centrale dello strumento in grado di effettuare un rapporto di diluizione sino a 100 x	4
2.2	Camera di nebulizzazione con sistema di raffreddamento peltier programmabile	1
3. Sorgente ioni plasma		
3.1	generatore allo stato solido con frequenza a 27 Mhz	3
3.2	generatore allo stato solido con frequenza maggiore di 27 Mhz	1

4. Ottica Ionica		
4.1	sistema di ottimizzazione ed eliminazione dei fotoni e specie non cariche mediante lenti di estrazione o multipolo di deflessione fuori asse a doppia (deviazione a chicane)	2
4.2	sistema di ottimizzazione ed eliminazione dei fotoni e specie non cariche mediante lenti o multipolo di deflessione fuori asse a 90 gradi	3
5. Sistema di accoppiamento plasma-vuoto		
5.1	sampler cone diametro = 1 mm	2
5.2	sampler cone diametro maggiore di 1 mm	1
5.3	skimmer cone diametro inferiore di 0,5 mm	6
5.4	skimmer cone diametro uguale o maggiore di 0,5 mm	3
6. Caratteristiche sistema di rimozione delle interferenze		
6.1	Eliminazione interferenze mediante cella di collisione con He e discriminazione delle energie cinetiche (KED)	2
6.2	Eliminazione interferenze mediante reazione in cella con gas reattivi o miscele di H ₂ /He,	1
6.3	cella di rimozione interferenze di tipo quadrupolare	4
6.4	cella di rimozione interferenze di tipo esapolare	8
6.5	cella di rimozione interferenze di tipo ottapolare	12
7. Quadrupolo analizzatore		
7.1	frequenza =3 Mhz	3
7.2	frequenza <3 Mhz	1
7.3	Velocità di scansione uguale o maggiore di 3000 amu/sec	2
7.4	Velocità di scansione inferiore a 3000 amu/sec	1
8. Caratteristiche tecniche del rivelatore		
8.1	sistema di rivelazione in posizione ortogonale 90° rispetto all'uscita del quadrupolo analizzatore	9
8.2	sistema di rivelazione in posizione ortogonale 90° rispetto alla torcia	4
8.3	linearità uguale o maggiore di 10 ordini di grandezza	3
9. Software		
9.1	Sistema operativo windows - Interfaccia utente e visualizzazione grafica in tempo reale di protocolli di qualità tra cui l'andamento degli standard interni (<i>per la premialità la funzione dovrà essere descritta ed illustrata dettagliatamente in relazione tecnica</i>)	2
9.2	Presenza di modulo applicativo software con interfaccia basata su browser che consente agli utenti di impostare ed eseguire rapidamente batch di campioni da modelli memorizzati supportando anche, un responsabile di laboratorio o un analista, collegato da qualsiasi luogo in maniera remota attraverso qualsiasi PC o tablet tramite una connessione di rete, nel controllo e monitoraggio del campione eseguito della sequenza (<i>per la premialità la funzione dovrà essere descritta ed illustrata dettagliatamente in relazione tecnica</i>)	2
9.3	Presenza di modulo applicativo del software in grado di impostare automaticamente i parametri necessari per prevenire la distorsione dei risultati sugli elementi As e Se, dalle interferenze ioniche a doppia carica generate dalla eventuale presenza a una concentrazione sufficientemente elevata degli elementi delle terre rare REE++, (<i>per la premialità la funzione dovrà essere descritta ed illustrata dettagliatamente in relazione tecnica</i>)	2

10. Valutazione tecnica qualitativa della proposta per l'analisi dell'acqua secondo criteri della EN ISO 17294-2.		
10.1	Presenza di una procedura operativa standard con descrizione dettagliata di tutti gli analiti utilizzati nel metodo, la gestione delle interferenze; i parametri del metodo; la calibrazione e il controllo di qualità. <i>(per la premialità la funzione dovrà essere descritta ed illustrata dettagliatamente in relazione tecnica)</i>	2
10.2	Metodo analitico pronto all'uso utilizzabile nel proprio processo di convalida senza modifiche, installato sulla workstation e convalidato durante il suo sviluppo in base ai criteri della Direttiva 2015 / 1787 <i>(per la premialità la funzione dovrà essere descritta ed illustrata dettagliatamente in relazione tecnica)</i>	3
10.3	Presenza della procedura dell' implementazione alla convalida per il controllo delle prestazioni analitiche secondo le Direttive 98/83 / CE e 2015/1787 <i>(per la premialità la funzione dovrà essere descritta ed illustrata dettagliatamente in relazione tecnica)</i>	3
10.4	Possibilità di disporre di report personalizzato in perfetto accordo a quanto previsto dal metodo di riferimento EN ISO 17294-2.che riepiloghi tutti i controlli qualità richiesti e previsti dal metodo ufficiale senza utilizzo di software di terze parti. <i>(per la premialità la funzione dovrà essere descritta ed illustrata dettagliatamente in relazione tecnica)</i>	1
11. Servizio Tecnico		
11.1	Fornitura di un servizio di assistenza telefonica con supporto "da remoto" con connessione protetta VPN al sistema. A miglior chiarimento: si intende che dovrà essere garantita, oltre alla possibilità di effettuare diagnosi in remoto, il supporto dell'operatore in caso di problemi strumentali ed applicativi, per tutta la durata della garanzia. <i>(Per la premialità, la funzione deve essere essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica)</i>	1
	TOTALE	70

Relativamente all'offerta **economica**, verranno attribuiti i **30 punti** per il minor prezzo.

Il Presidente avrà a disposizione per l'offerta economica complessivi 30 punti così suddivisi:

- A1) prezzo apparecchiatura: punti 28
- A2) prezzo assistenza full - risk post garanzia punti 2

Il punteggio massimo (28 e 2 punti) sarà attribuito alla Ditta che avrà offerto il prezzo più basso ed alle altre, un punteggio inversamente proporzionale secondo la seguente formula:

$$(P_b * p) / X$$

dove **P_b** è il prezzo offerto più basso;

p è il punteggio massimo (30);

X è il prezzo offerto dalla Ditta a cui si vuole stabilire il punteggio.

Esempio per il prezzo indicato da A2:

P_b concorrente A= 10

p punteggio massimo = 28

X concorrente B= 12

$$(10*28/12) = 23,33\text{punti}$$

Con lo stesso procedimento si attribuiranno i punti a disposizione per il prezzo indicato da A2.

Ad ogni buon fine si precisa che:

1. In caso di discordanza fra l'indicazione in cifre e quella in lettere del prezzo verrà riconosciuta valida quella più conveniente per l'Amministrazione di Acquedotto Lucano S.p.A.
2. Prima dell'aggiudicazione provvisoria dell'offerta risultata vincente, l'ente appaltante Acquedotto Lucano S.p.A., a suo esclusivo ed insindacabile giudizio, potrà richiedere campionatura mezzo PEC della medesima configurazione offerta al fornitore al fine di verificare le caratteristiche tecniche vantate nella relazione di gara.

Il concorrente, avrà 15gg. lavorativi per individuare e proporre la sede dove la campionatura dovrà avvenire.

In caso di mancato positivo riscontro o discordanza tra il dichiarato ed il verificato, il concorrente sarà escluso trasferendo alla seconda migliore offerta l'aggiudicazione mentre l'ente appaltante provvederà a segnalare l'accaduto agli organi di competenza in materia di gare pubbliche.

Tutte le spese relative alla campionatura, si intenderanno a carico del concorrente mentre il trasferimento dei membri della commissione (massimo 2) e comunque in rispetto di quanto previsto dallo stato pandemico, resteranno a carico dell'ente appaltante.

Art. 11 INVARIABILITA' DI PREZZO

Il prezzo di aggiudicazione si intende fisso, impegnativo ed invariabile.

Art. 12: TERMINI E MODALITA' DI PAGAMENTO

L'Appaltatore potrà emettere fattura per l'importo delle prestazioni erogate, previa favorevole verifica di conformità dell'esecuzione del contratto.

Tale fattura sarà ammessa al pagamento, dedotte le eventuali penalità in cui l'affidatario sia incorso, a mezzo bonifico bancario, entro il termine indicato nel contratto.

Ogni fattura emessa dovrà essere intestata ad Acquedotto Lucano, Partita Iva 01522200763, dovrà contenere indicazione del codice identificativo della gara (CIG) e dovrà essere indirizzata alla sede legale dell'Acquedotto Lucano, sito in Via Pasquale Grippo – 85100 Potenza.

I ritardi nei pagamenti non danno in nessun caso diritto all'Appaltatore a sospendere l'esecuzione del contratto. Eventuali interessi per ritardato pagamento saranno calcolati in base alla normativa vigente.

Nel caso di contestazione della fattura da parte dell'Acquedotto Lucano, i termini di pagamento previsti nel

presente articolo restano sospesi dalla data di spedizione della nota di contestazione sino alla definizione della pendenza.

Art. 13 TERMINE DI CONSEGNA E COLLAUDO APPARECCHIATURA

Le apparecchiature devono essere consegnate ed installate entro 90 giorni dalla data di ricevimento del buono d'ordine o sottoscrizione scrittura privata e sul sito indicato dall' Acquedotto Lucano . Il relativo collaudo sarà effettuato dall'aggiudicatario al completamento dell'installazione. Tale collaudo consisterà, anche, nell'accertamento della corrispondenza delle apparecchiature fornite alle caratteristiche dichiarate nel presente Capitolato. Di tutte queste operazioni sarà redatto apposito verbale sottoscritto dall'appaltatore e dal responsabile Direttore esecutore del Contratto nonché responsabile di Settore competente che userà l'apparecchiatura.

Art. 14 OBBLIGHI DELL’AFFIDATARIO IN MATERIA DI SICUREZZA

L’Affidatario è tenuto a provvedere e ad assumersi gli obblighi previsti da tutte le normative vigenti in materia di tutela della salute e sicurezza del suo personale dipendente con particolare riferimento al D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i..

Relativamente agli obblighi posti in capo alla stazione appaltante dall’art. 26 del D.Lgs. 81/08, ovvero all’obbligo di predisporre il DUVRI (Documento di valutazione dei Rischi Interferenti), si dichiara che durante le operazioni di installazione non sono presenti rischi di interferenza in quanto nel locale dove sarà posizionata l’attrezzatura non verrà svolta nessuna attività da parte del personale di Acquedotto Lucano.

Considerato infine il tipo di attività oggetto dell’appalto, le modalità di svolgimento nonché l’assenza, in fase di installazione di rischi interferenti gli oneri per la sicurezza sono pari a € 0/zero.

Il Fornitore avrà la facoltà di effettuare un sopralluogo preventivo congiunto con il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione di Acquedotto Lucano o suo delegato, nei locali della sede di destinazione della fornitura, al fine di favorire l’adozione delle opportune precauzioni e rendere edotti i propri dipendenti.

Art. 15: CAUZIONE DEFINITIVA

L’Impresa aggiudicataria, a garanzia degli obblighi assunti, dovrà costituire cauzione definitiva pari ad 1/10 dell’importo aggiudicato, al netto dell’IVA, da prestare in uno dei modi previsti dalla legge (art.113 del D.L.vo n.163/2006).

Qualora venga prestata mediante fidejussione bancaria o polizza assicurativa tale cauzione dovrà avere validità di 24 mesi a decorrere dalla data di stipulazione del contratto e dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

Art. 16 RECESSO E RISOLUZIONE CONTRATTUALE CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA

1 Acquedotto Lucano potrà recedere dal contratto, comunicando semplicemente all’Appaltatore la propria decisione, in qualsiasi momento e per qualsiasi motivo, avvalendosi della facoltà prevista dall’articolo 1671 cod. civ., tenendo indenne l’Affidatario delle spese sostenute, delle prestazioni eseguite e dei mancati guadagni.

2. Acquedotto Lucano potrà inoltre dichiarare la risoluzione totale o parziale del contratto ai sensi dell’art.1456 cod. civ. (clausola risolutiva espressa), con preavviso di 10 giorni da darsi in forma scritta, senza necessità di diffida od altro atto giudiziale, **con incameramento della cauzione definitiva** e senza pregiudizio per il diritto di richiedere il risarcimento degli eventuali danni subiti nelle seguenti ipotesi:

- a) In caso di ripetuta o grave inosservanza delle clausole contrattuali;
- b) per gravi inadempienze, grave negligenza o frode nell’esecuzione degli obblighi contrattuali;
- c) per l’accertata inosservanza delle norme di legge concernenti il personale dipendente del soggetto affidatario, compresa la mancata applicazione dei contratti collettivi;
- d) per cessione dell’azienda, per cessazione di attività oppure nel caso di concordato preventivo, di fallimento, di stato di moratoria e di conseguenti atti di sequestro o di pignoramento a carico del contraente;

e) per cessione del contratto o subappalto non autorizzati dall'Acquedotto Lucano.

3. Qualora Acquedotto Lucano intenda avvalersi di tale clausola, potrà rivalersi sul soggetto affidatario al fine di conseguire il risarcimento dei danni subiti. In tale caso, l'Appaltatore, oltre a incorrere nella immediata perdita della cauzione definitiva a titolo di penale, è altresì tenuto al risarcimento dei danni ulteriori, diretti ed indiretti, che Acquedotto Lucano sia eventualmente chiamata a sopportare per il rimanente periodo contrattuale, a seguito dell'affidamento della fornitura ad altra impresa.

4. Il contratto potrà inoltre essere risolto:

- per motivate esigenze di pubblico interesse specificate nel provvedimento di risoluzione;
- qualora disposizioni legislative, regolamentari od autorizzative non dipendenti dalla volontà dell'Acquedotto Lucano non consentano la prosecuzione totale o parziale del contratto;
- in caso di impossibilità ad eseguire il contratto per cause non imputabili all'Affidatario, ai sensi dell' art. 1672 cod. civ..

5. nelle ipotesi indicate ai punti precedenti, la risoluzione avviene di diritto non appena Acquedotto Lucano,

concluso il relativo procedimento, deliberi di avvalersi della clausola risolutiva e di tale volontà dia comunicazione scritta all'Appaltatore. Il contratto sarà pertanto risolto di diritto, con effetto immediato, al momento in cui detta comunicazione perverrà all' indirizzo dell' Appaltatore.

Altri obblighi dell'Impresa aggiudicataria

L'ACQUEDOTTO LUCANO è esonerato da ogni responsabilità per danni, infortuni o altro in cui dovesse incorrere il personale dell'Impresa aggiudicataria, per qualsiasi causa, nell'esecuzione della fornitura e nell'installazione, intendendosi, a riguardo, che ogni eventuale onere è già compreso nel corrispettivo del contratto.

L'Impresa aggiudicataria risponde, altresì, dei danni alle persone ed alle cose che dovessero derivare all' ACQUEDOTTO LUCANO per fatto della Ditta medesima o dei suoi dipendenti nell'esecuzione della fornitura, dell'installazione e dell'assistenza tecnica, sollevando l'Amministrazione da qualsiasi responsabilità a riguardo.

L'aggiudicatario è, infine, responsabile del buon andamento della fornitura a lui affidata e degli oneri che dovessero eventualmente essere sopportati da ACQUEDOTTO LUCANO in conseguenza dell'inosservanza di obblighi facenti carico a lui o al personale da esso dipendente.

E' vietata qualsiasi cessione o subappalto di tutto o di parte del contratto, pena la risoluzione del contratto medesimo, il risarcimento di ogni conseguente danno, nonché la perdita della cauzione.

Art. 17 EFFETTI DELLA RISOLUZIONE: ESECUZIONE IN DANNO

1. Con la risoluzione del contratto per cause imputabili all'Affidatario sorge in capo all'Acquedotto Lucano il diritto ad affidare a terzi la fornitura, o la parte rimanente di essa, in danno dell'affidatario inadempiente.

2. L'affidamento a terzi viene comunicato all'affidatario inadempiente, con indicazione dei nuovi termini di esecuzione delle prestazioni affidate e degli importi relativi.

3. All'affidatario inadempiente sono addebitate le spese sostenute in più dall'Acquedotto Lucano rispetto a

quelle previste dal contratto risolto. Esse sono prelevate dal deposito cauzionale e, ove questo non sia sufficiente, da eventuali crediti dall'Affidatario, anche dipendenti da altri contratti, senza pregiudizio dei diritti dell'Acquedotto Lucano sui beni dell'Affidatario medesimo. Nel caso di minor spesa nulla compete all'Affidatario inadempiente.

4. L'esecuzione in danno non esime l'affidatario inadempiente dalle responsabilità civili e penali in cui la stessa Amministrazione possa incorrere per i fatti che hanno motivato la risoluzione.

Art. 18 PENALI

In caso di ritardo nella consegna della fornitura oggetto della presente gara, nei termini riportati nel presente capitolato, l'Affidatario sarà tenuto a corrispondere al Committente la penale dell'uno per mille dell'ammontare netto totale della fornitura per ogni giorno solare di ritardo.

2) In caso di non conformità dei beni forniti rispetto a quanto richiesto e/o offerto, l'Affidatario sarà assoggettato ad una penale che può variare da € 50,00 a € 100,00 in ragione della tipologia di non conformità, per ogni giorno solare di ritardo nella consegna a regola d'arte, ferma restando la sostituzione della attrezzatura, o della sua parte, contestata.

3) In caso di ritardo nella eliminazione delle manchevolezze o deficienze tecniche evidenziate in sede di collaudo nei termini ivi prescritti, l'Affidatario sarà assoggettato ad una penale di 500,00 Euro per ogni giorno solare di ritardo.

4) In caso di inadempimento dell'obbligo di intervenire per riparazioni o sostituzioni necessarie per rendere funzionanti le apparecchiature entro i termini prescritti dal precedente art. 9, l'Affidatario sarà tenuto a corrispondere all'Acquedotto Lucano una penale pari a € 50,00 per ogni giorno solare di ritardo nell'intervento e pari a € 100,00 per ogni giorno solare di ritardo nella risoluzione del guasto.

In tutti i casi è sempre fatto salvo il diritto dell'Acquedotto Lucano al risarcimento del maggior danno

eventualmente subito.

Le penali assegnate non potranno in ogni caso superare complessivamente un decimo dell'importo netto contrattuale, poiché arrivati a questo limite, Acquedotto Lucano potrà procedere alla risoluzione contrattuale, e all'esecuzione in danno all'esecutore inadempiente ai sensi dell'art.146 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207 e s.m.i..

L'ammontare delle penalità è addebitato in conto fatture sui crediti dell'affidatario dipendenti dal contratto per prestazioni regolarmente eseguite. Mancando crediti o essendo insufficienti, l'ammontare delle penalità è addebitato su crediti dell'aggiudicatario dipendenti da altri contratti in corso con Acquedotto Lucano o sul deposito cauzionale.

Qualora la consegna delle apparecchiature avvenga oltre il termine stabilito all'art. 13, l'aggiudicatario è assoggettabile alla penalità di €. 100,00 per ogni giorno di ritardo ove lo stesso non fosse imputabile a cause di forza maggiore.

Qualora il ritardo superi il 10° giorno, l'ACQUEDOTTO LUCANO si riserva la facoltà di risolvere il contratto, ai sensi dell'art. 1456 del C.C.

Art. 19 CONTESTAZIONI

Nel caso in cui, al collaudo delle apparecchiature, queste non venissero ritenute accettabili, sarà redatto un verbale con l'indicazione dei rilievi che hanno determinato il rifiuto totale o parziale delle stesse.

Dell'esito del verbale l' ACQUEDOTTO LUCANO darà comunicazione formale all'Impresa, la quale, dovrà provvedere, a sua cura e spese, alla sostituzione.

Le apparecchiature contestate si intendono, a tutti gli effetti, come non consegnate e dovranno essere sostituite entro venti giorni dalla ricezione della lettera di comunicazione della contestazione. Il periodo intercorrente tra la data di consegna ed il termine previsto per la sostituzione non sarà computato ai fini del calcolo della penalità prevista per il ritardo.

In caso venisse superato il termine di trenta giorni l' ACQUEDOTTO LUCANO provvederà, senza ulteriori formalità, alla risoluzione del contratto, ai sensi e per gli effetti degli artt.1456 e 1457 del C.C.

Art. 20 FORO COMPETENTE

Per tutte le controversie che dovessero insorgere in dipendenza della presente fornitura sarà competente il Foro di Potenza.

Art. 21 TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI

L'Affidatario assume, pena la nullità del contratto, gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge n. 136/2010.

Ai sensi dell'art. 3, comma 7, legge n. 136/2010 (Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia), l'Affidatario dovrà comunicare a questa Stazione Appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, di cui al comma 1 del medesimo articolo, entro sette giorni dalla loro accensione ovvero, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. Acquedotto Lucano si riserva di verificare che, nei contratti con eventuali subappaltatori e subcontraenti, sia inserita, a pena di nullità, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge n. 136/2010.

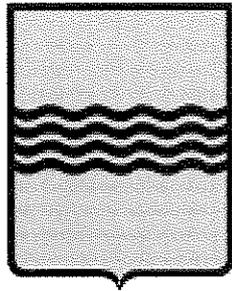


Acquedotto Lucano S.p.A.
Direzione Vigilanza Igienica

FINANZIAMENTO

FONDI A CARICO DELLA TARIFFA

REGIONE BASILICATA



**ACQUISTO DI ATTREZZATURE PER ANALISI SPECIALISTICHE SU ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, ACQUE REFLUE ED INVASO PER L'ESPLETAMENTO DELLE ATTIVITA' DI VIGILANZA IGIENICA:
FORNITURA DI N.1 ICP-MASSA PER LA DETERMINAZIONE DEI METALLI PESANTI.**

ELABORATO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO ALLEGATO B ICP-MS

DIRETTORE VIGILANZA IGIENICA

Dott.ssa Rosanna BRIENZA

DIRETTORE APPALTI

Ing: Raffaele Pellettieri

COMMITTENTE



acquedottolucano

Acquedotto Lucano S.p.A.
Via P. Grippo - 85100 Potenza
Tel. 0971.392.111 - Fax. 0971.392.600
www.acquedottolucano.it

ELABORATO N. 5

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E PROGETTISTA

Dott.ssa Rosanna BRIENZA

COD.

Lotto N. 2

DATA

13.12.2021

REV. 05

DATA

ALLEGATO B

La fornitura è aggiudicata in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 95, comma 2 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.

La valutazione dell'offerta tecnica e dell'offerta economica sarà effettuata in base ai seguenti punteggi:

	PUNTEGGIO MASSIMO
Offerta tecnica	70
Offerta economica	30
Totale	100

CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

Il punteggio dell'offerta tecnica è attribuito sulla base dei criteri di valutazione elencati nella sottostante tabella *elementi di valutazione di natura qualitativa*, con la relativa ripartizione dei punteggi.

Nella colonna identificata punti criterio e punti sub criterio, vengono indicati i "Punteggi", assegnati in presenza del merito che dovrà, oltre ad essere puntualmente descritto in relazione, essere PRESENTE a bordo del sistema fatte salve indicazioni specifiche nel riquadro di assegnazione.

Si precisa che le prestazioni dichiarate potranno essere oggetto di dimostrazione in fase di verifica di conformità. Materiali e reagenti eventualmente necessari per tale dimostrazione saranno a carico della ditta aggiudicataria

Tabella elementi di valutazione di natura qualitativa

max punti criterio	<i>Criterio e sub criterio di Valutazione</i>	punti max sub criterio
--------------------------	---	---------------------------------

1. Caratteristiche tecniche dell' autocampionatore		
1.1	Sistema di lavaggio della porta di iniezione in controflusso contemporaneo all'ago di iniezione	1
1.2	Campionatore automatico in grado di alloggiare almeno 240 provette di campioni da 15 ml in aggiunta ad almeno 15 provette per le soluzioni standard	1
1.3	Possibilità di effettuare la diluizione liquido liquido del campione e la creazione di una calibrazione partendo da un singolo standard non diluito , attraverso il controllo e la programmazione dal software centrale dello strumento	2
2. sistema introduzione del campione		
2.1	Introduzione di campioni ad alto contenuto di solidi disciolti mediante diluizione gas gas del nebulizzato , con Argon , gestita automaticamente dal software centrale dello strumento in grado di effettuare un rapporto di diluizione sino a 100 x	4
2.2	Camera di nebulizzazione con sistema di raffreddamento peltier programmabile	1
3. sorgente ioni plasma		
3.1	generatore allo stato solido con frequenza a 27 Mhz	3
3.2	generatore allo stato solido con frequenza maggiore di 27 Mhz	1
4. ottica ionica		
4.1	sistema di ottimizzazione ed eliminazione dei fotoni e specie non cariche mediante lenti di estrazione o multipolo di deflessione fuori asse a doppia (deviazione a chicane)	2
4.2	sistema di ottimizzazione ed eliminazione dei fotoni e specie non cariche mediante lenti o multipolo di deflessione fuori asse a 90 gradi	3
5. sistema di accoppiamento plasma-vuoto		
5.1	sampler cone diametro = 1 mm	2
5.2	sampler cone diametro maggiore di 1 mm	1
5.3	skimmer cone diametro inferiore di 0,5 mm	6
5.4	skimmer cone diametro uguale o maggiore di 0,5 mm	3
6. Caratteristiche sistema di rimozione delle interferenze		
6.1	Eliminazione interferenze mediante cella di collisione con He e discriminazione delle energie cinetiche (KED)	2
6.2	Eliminazione interferenze mediante reazione in cella con gas reattivi o miscele di H2/He,	1
6.3	cella di rimozione interferenze di tipo quadrupolare	4
6.4	cella di rimozione interferenze di tipo esapolare	8

6.5	cella di rimozione interferenze di tipo ottapolare	12
7. quadrupolo analizzatore		
7.1	frequenza =3 Mhz	3
7.2	frequenza <3 Mhz	1
7.3	Velocità di scansione uguale o maggiore di 3000 amu/sec	2
7.4	Velocità di scansione inferiore a 3000 amu/sec	1
8. Caratteristiche tecniche del rivelatore		
8.1	sistema di rivelazione in posizione ortogonale 90° rispetto all'uscita del quadrupolo analizzatore	9
8.2	sistema di rivelazione in posizione ortogonale 90° rispetto alla torcia	4
8.3	linearità uguale o maggiore di 10 ordini di grandezza	3
9. Software		
9.1	Sistema operativo windows - Interfaccia utente e visualizzazione grafica in tempo reale di protocolli di qualità tra cui l'andamento degli standard interni <i>(per la premialità la funzione dovrà essere descritta ed illustrata dettagliatamente in relazione tecnica)</i>	2
9.2	Presenza di modulo applicativo software con interfaccia basata su browser che consente agli utenti di impostare ed eseguire rapidamente batch di campioni da modelli memorizzati supportando anche, un responsabile di laboratorio o un analista, collegato da qualsiasi luogo in maniera remota attraverso qualsiasi PC o tablet tramite una connessione di rete, nel controllo e monitoraggio del campione eseguito della sequenza <i>(per la premialità la funzione dovrà essere descritta ed illustrata dettagliatamente in relazione tecnica)</i>	2
9.3	Presenza di modulo applicativo del software in grado di impostare automaticamente i parametri necessari per prevenire la distorsione dei risultati sugli elementi As e Se, dalle interferenze ioniche a doppia carica generate dalla eventuale presenza a una concentrazione sufficientemente elevata degli elementi delle terre rare REE++, <i>(per la premialità la funzione dovrà essere descritta ed illustrata dettagliatamente in relazione tecnica)</i>	2
10. Valutazione tecnica qualitativa della proposta per l'analisi dell'acqua secondo criteri della EN ISO 17294-2.		
10.1	Presenza di una procedura operativa standard con descrizione dettagliata di tutti gli analiti utilizzati nel metodo, la gestione delle interferenze; i parametri del metodo; la calibrazione e il controllo di qualità. <i>(per la premialità la funzione dovrà essere descritta ed illustrata dettagliatamente in relazione tecnica)</i>	2
10.2	Metodo analitico pronto all'uso utilizzabile nel proprio processo di convalida senza modifiche, installato sulla workstation e convalidato durante il suo sviluppo in base ai	3

	criteri della Direttiva 2015 / 1787 <i>(per la premialità la funzione dovrà essere descritta ed illustrata dettagliatamente in relazione tecnica)</i>	
10.3	Presenza della procedura dell' implementazione alla convalida per il controllo delle prestazioni analitiche secondo le Direttive 98/83 / CE e 2015/1787 <i>(per la premialità la funzione dovrà essere descritta ed illustrata dettagliatamente in relazione tecnica)</i>	3
10.4	Possibilità di disporre di report personalizzato in perfetto accordo a quanto previsto dal metodo di riferimento EN ISO 17294-2.che riepiloghi tutti i controlli qualità richiesti e previsti dal metodo ufficiale senza utilizzo di software di terze parti. <i>(per la premialità la funzione dovrà essere descritta ed illustrata dettagliatamente in relazione tecnica)</i>	1
11. Servizio Tecnico		
11.1	Fornitura di un servizio di assistenza telefonica con supporto "da remoto" con connessione protetta VPN al sistema. A miglior chiarimento: si intende che dovrà essere garantita, oltre alla possibilità di effettuare diagnosi in remoto, il supporto dell'operatore in caso di problemi strumentali ed applicativi, per tutta la durata della garanzia. <i>(Per la premialità, la funzione deve essere essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica)</i>	1
	TOTALE	70

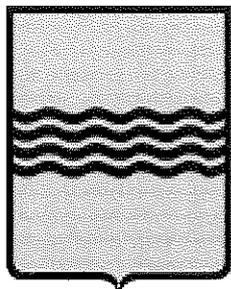


Acquedotto Lucano S.p.A.
Direzione Vigilanza Igienica

FINANZIAMENTO

FONDI A CARICO DELLA TARIFFA

REGIONE BASILICATA



ACQUISTO DI ATTREZZATURE PER ANALISI SPECIALISTICHE SU ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, ACQUE REFLUE ED INVASO PER L'ESPLETAMENTO DELLE ATTIVITA' DI VIGILANZA IGIENICA :

FORNITURA di n.1 PIATTAFORMA ANALITICA GCQQQ per la DETERMINAZIONE di SVOC;

ELABORATO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

DIRETTORE VIGILANZA IGIENICA
Dott.ssa Rosanna BRIENZA

DIRETTORE APPALTI
Ing: Raffaele Pellettieri

COMMITTENTE



acquedottolucano

Acquedotto Lucano S.p.A.
Via P. Grippo – 85100 Potenza
Tel. 0971.392.111 – Fax. 0971.392.600
www.acquedottolucano.it

ELABORATO N. 6

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E PROGETTISTA
Dott.ssa Rosanna BRIENZA

COD.

Lotto N. 3

DATA

13.12.2021

REV. 05

DATA

Sommario

Art. 1 OGGETTO DELL'APPALTO	3
Art. 2 IMPORTO DELL'APPALTO	3
Art. 3 CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'APPARECCHIATURA	3
Art. 4 CARATTERISTICHE TECNICHE E DOTAZIONE MINIMA DELL'APPARECCHIATURA	4
Art. 5 CORSO DI FORMAZIONE	7
Art. 6 GARANZIA FULL RISK	7
Art. 7 INSTALLAZIONE E COLLAUDO	8
Art. 8 CONTRATTO POST GARANZIA	8
Art. 9 CRITERI DI VALUTAZIONE	9
Art. 10 CAUZIONE DEFINITIVA	10
Art. 11 TERMINE DI CONSEGNA E COLLAUDO APPARECCHIATURA	10
Art. 12 OBBLIGHI DELL'AFFIDATARIO IN MATERIA DI SICUREZZA	10
Art. 13 INVARIABILITA' DI PREZZO	11
Art. 14 TERMINI E MODALITA' DI PAGAMENTO	11
Art. 15 RECESSO E RISOLUZIONE CONTRATTUALE CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA	11
Art. 16 EFFETTI DELLA RISOLUZIONE: ESECUZIONE IN DANNO	12
Art. 17 PENALI	13
Art. 18 CONTESTAZIONI	13
Art. 19 FORO COMPETENTE	13
Art. 20 TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI	14

Art. 1 OGGETTO DELL'APPALTO

Il Sistema GCQqQ sarà destinato alla determinazione ai sensi delle normative vigenti come previsto da Tab. 1A, All. III parte IV; Tab. 3, All. 5 parte III del D.lgs. 152/2006 e s.m.i., DL 31/01 nonché in conformità a quanto previsto dalla normativa EPA8270 s.m.i. per la determinazione di contaminanti organici semivolatili in traccia ed ultra traccia estratti da campioni di acque potabili, acque superficiali da potabilizzare e non, acque sotterranee, acque minerali, acque di scarico, estratti/eluati di matrici complesse (rifiuti) quali di IPA - ANTIPARASSITARI - PCB

Il sistema dovrà contenere le seguenti componenti:

- Spettrometro di massa con tecnologia triplo quadrupolo
- Gascromatografo con n°1 iniettore di tipo Large Volume Injection LVI o similare,
- Stazione di lavoro (computer e software) per controllo del sistema
- Libreria NIST ultima revisione
- DATA BASE contaminanti
- Microsoft Office

Inoltre, lo strumento offerto, dovrà presentare la configurazione necessaria per eseguire la determinazione degli analiti indicati con le prestazioni richieste in condizioni di analisi di routine (circa 3000 campioni/anno).

Il Sistema fornito dovrà pertanto assicurare le prestazioni richieste, la robustezza necessaria e la riproducibilità e stabilità della risposta in sessioni analitiche di più giorni.

La configurazione strumentale, la formazione degli operatori e la manutenzione prevista da contratto dovrà tenere conto di tali esigenze per assicurare il rispetto della produttività richiesta al laboratorio dai committenti.

Art. 2 IMPORTO DELL'APPALTO

L'importo stimato della fornitura è di Euro 150.000,00 (dicinquecentocinquanta/00) I.V.A. esclusa. La fornitura dovrà essere comprensiva di ogni onere necessario per rendere l'apparecchiatura perfettamente funzionante e collaudata, fatta ad eccezione delle utenze gas, elettriche, banco di appoggio, standards, solventi e consumabili e accessori necessari alla preparazione degli standards che si terranno a carico della stazione appaltante. Il concorrente, in sede di presentazione di offerta, dovrà chiaramente indicare tutte le utenze di cui sopra, necessaria della strumentazione proposta, apponendo apposita indicazione in relazione tecnica di gara. Non è ammessa la revisione prezzi per la durata della fornitura.

Art. 3 CARATTERISTICHE TECNICHE DELL'APPARECCHIATURA

Le caratteristiche tecniche e la tipologia della fornitura sono descritte di seguito e dovranno essere garantite dal concorrente.

Si precisa che tutte le caratteristiche minime illustrate nelle seguenti descrizioni tecniche, si intendono accettate dall'offerente e vincolanti in caso di aggiudicazione.

Le specifiche tecniche, presenti in documentazione di gara e nell'offerta dell'operatore economico, dovranno essere riproducibili in routine sullo strumento installato nel laboratorio e dovranno essere riprodotte in fase di installazione e verifica della conformità della fornitura.

Ai fini del presente capitolato lo strumento in questione dovrà essere fornito in una configurazione tale da essere immediatamente operativo: pertanto dovrà essere fornito di qualsiasi parte, accessorio o dispositivo anche non espressamente citato nella documentazione di gara che lo rendano atto a tale scopo. L'apparecchiatura fornita dovrà essere nuova di fabbrica e non ricondizionata, realizzata utilizzando parti nuove e conformi a tutte le norme in materia di salute e sicurezza dei lavoratori.

Tutta la strumentazione fornita dovrà essere corredata da:

1. manuali d'uso redatti in lingua italiana, compresi quelli relativi all'Hardware e al software;
2. certificazioni di conformità a norme europee sulla sicurezza;
3. certificazioni di qualità del produttore;
4. licenza d'uso dei software in fornitura.

Tutte le attività di fornitura, inclusa l'installazione e formazione del personale, deve avvenire in conformità alle vigenti disposizioni di legge in materia di sicurezza e prevenzione antinfortunistica.

Tutte le specifiche dichiarate in sede di gara dovranno essere illustrate da opportuna ed approfondita relazione tecnica redatta secondo l'ordine dei punti richiesti nelle specifiche minime, così pure nella parte di assegnazione dei punteggi di merito pena non valutazione dell'offerta tecnica.

Inoltre, dovrà essere fornita opportuna documentazione tecnica come data sheets ufficiali del produttore o conforme a quanto disponibile sul sito dello stesso, nonché cromatogrammi e quant'altro necessario a dare testimonianza della capacità di raggiungimento obiettivi analitici richiesti oltre all'assegnazione del punteggio di merito.

Tali specifiche, NESSUNA ESCLUSA, dovranno essere, pena il rigetto della fornitura, dimostrate all'atto della verifica di collaudo.

L'apparecchiatura dovrà essere consegnata entro e non oltre 90 giorni lavorativi dalla stipula del contratto, ed installata presso il Laboratorio della Direzione di Vigilanza Igienica di Acquedotto Lucano S.p.A. entro e non oltre i successivi 30 giorni lavorativi.

Art. 4 CARATTERISTICHE TECNICHE E DOTAZIONE MINIMA DELL'APPARECCHIATURA

REQUISITI MINIMI IRRINUNCIABILI

1	GASCROMATOGRFO
1.1	Gasromatografo con forno programmabile da almeno +5°C sopra ambiente fino ad almeno 400 °C con accuratezza nel controllo della temperatura di almeno 0,1°C. Deve consentire la possibilità di effettuare non meno di 15 rampe e 16 Plateau di temperatura con incremento di almeno 100°C/min. Deve essere dotato di display a colori con tastiera touch per la programmazione e controllo di tutte le funzioni del GC oltre alle funzioni di auto diagnosi e guida alle manutenzioni dello strumento.
1.2	Deve garantire una velocità di raffreddamento del forno, per temperatura ambiente non superiore a 22°C, da 400°C a 50°C in meno di 4,5 minuti o meglio senza utilizzo di fluidi criogenici;
1.3	Deve essere dotato di pre-colonna collegata alla colonna analitica mediante "dado e ferula" o altro dispositivo volume morto zero, che ne consente la rapida sostituzione senza taglio della colonna analitica;

1.4	<p>Deve dotarsi di n°1 iniettore PTV per iniezione di larghi volumi LVI (Large Volume Injections) o suo paritetico che consenta la possibilità di iniettare fino ad almeno 40µl con possibilità di evaporare in automatico il solvente o iniettare in modalità split, splitless, flusso o pressione programmata, flusso costante o pressione costante.</p> <p>Inoltre, in entrambe le modalità split e splitless, deve consentire di poter effettuare iniezioni pulsate con controllo elettronico del gas carrier.</p> <p>Dovrà essere raffreddato con aria forzata proveniente da linea dedicata e operativa in fase di installazione/collaudato.</p> <p>Deve prevedere la possibilità di impostare fino a 3 rampe di temperatura, con velocità di almeno di 600°C/min nonché impostare la temperatura di esercizio fino ad almeno 350°C a partire da almeno 15°C sopra la temperatura ambiente con incrementi di almeno 1°C e risoluzione di 0.1°C.</p> <p>Deve consentire la possibilità di disporre di controllo elettronico di tutte le parti pneumatiche gestite da tastiera del GC e Software di controllo con accuratezza di almeno 0.01 PSI.</p> <p>Deve consentire il cambio liner senza utilizzo di attrezzi.</p>
1.5	Deve disporre di controllo elettronico di tutte le parti pneumatiche del GC con accuratezza di almeno 0.01PSI
1.6	Deve disporre di sistema per convogliare l'espulsione dell'aria calda del forno in fase di raffreddamento ad una canalizzazione di espulsione evitando la diffusione dell'aria calda nell'ambiente di lavoro. La fornitura della canalizzazione si intenderà a cura di A.L. S.p.A.
1.7	Gestione dell'intero sistema da PC;
2	SPETTROMETRO DI MASSA TRIPLO QUADRUPOLO (caratteristiche e prestazioni)
2.1	Sorgente ad impatto elettronico ad elevata efficienza con doppio filamento contemporaneamente installato in sorgente e selezionabili da software, costruita in materiale inerte, riscaldabile fino ad almeno 320°C
2.2	Analizzatore di massa a quadrupolare con range di lavoro compreso tra 10 ed almeno 1000 amu;
2.3	Tra sorgente e primo quadrupolo, dovrà essere presente un sistema di focalizzazione ionica. Il sistema proposto (QQQ) deve inoltre contenere soluzioni atte ad allontanare specie neutrali e ioni metastabili prima dell'arrivo al detector da descrivere chiaramente in relazione tecnica.
2.4	Deve poter operare con risoluzione FHMW variabile a partire da almeno 0.7 amu con funzione di auto tuning
2.5	Cella di collisione, in grado di garantire non meno di 500 esperimenti MRM/sec o SRM/sec con dwell time <= 1 msec nonché il perfetto controllo ed abbattimento del fenomeno del "Cross Talk".
2.6	Deve consentire di operare con modalità di lavoro dello spettrometro come segue: Full Scan, Multiple Reaction Monitoring (MRM) o Single Ion Monitoring (SIM), Product ION Monitoring.
2.7	Detector ad elettromoltiplicatore con range dinamico di almeno 4 ordini di grandezza;
2.8	Interfaccia GC-Ms singolarmente controllata in temperatura fino ad almeno 300°C
2.9	SENSIBILITA': dovrà essere garantita e dimostrata una sensibilità del sistema espressa come I.D.L. (Instrument Detection Limit), su 10 iniezioni consecutive di uno standard di 2fg di OFN (OctaFluoroNaftalene) in colonna, considerando per almeno 8 consecutive una confidenza dell'aria del picco >= 99%, un valore di IDL migliore/uguale ad almeno 0.5fg Per il test di sensibilità DEVE essere utilizzata una colonna analitica di tipo 5Ms con lunghezza 30mt * 0.25mm * 0.25µm

2.10	DATABASE licenziato delle transizioni caratteristiche di composti di interesse ambientale (es. IPA, Pesticidi etc....)
2.11	Sistema di vuoto composto da pompa turbo molecolare a vuoto differenziale opportunamente dimensionata per le migliori prestazioni strumentali. La pompa di pre-vuoto, dovrà essere attrezzate con dispositivi di protezione per eventuale emissione di vapori di olio se da essa utilizzato.
2.12	Stabilità dell'asse delle masse (stabilità del tuning) di almeno ± 0.10 amu in 48 ore
3	AUTOCAMPIONATORE
3.1	Dovrà consentire l'iniezione di matrici liquide;
3.2	Deve poter ospitare non meno di 100 vials da 2mL
3.3	Deve disporre di Piatto di campionamento lontano dalle fonti di calore
3.4	Deve disporre di posizioni per almeno 2 solventi di lavaggio della siringa selezionabili da Software
3.5	Deve poter effettuare iniezioni di grande volume (almeno 40 μ l) oltre ad iniezione sandwich.
4	SOFTWARE DI GESTIONE
4.1	Dedicato al sistema, completo di PC, monitor HD, masterizzatore DVD e stampante laser
4.2	Deve consentire il controllo completo in tutte le funzioni del Gas Cromatografo, dello Spettrometro di Massa e dell'Autocampionatore, nonché elaborare i dati acquisiti.
4.3	Deve essere dotato di specifici programmi di "tuning automatico";
4.4	Dovrà essere fornita l'ultima revisione disponibile al momento dell'installazione fino a chiusura ufficiale dei collaudi.
4.5	Deve consentire di operare contemporaneamente con l'acquisizione strumentale e l'analisi dei dati nonché gestire l'intero flusso analitico inclusi la creazione del metodo strumentale, creazione di rette di taratura, creazione di sequenze, calcolo dei risultati analitici, revisione dei dati e generazione del report finale personalizzato.
4.6	Deve garantire la visualizzazione contemporanea di più parametri valutabili sull'analisi (rapporto tra qualificatori, tempo di ritenzione, ecc.);
4.7	Deve garantire la tracciabilità dei dati in relazione all'operatore (attraverso registrazione dell'accesso utente mediante password);
4.8	Deve consentire l'acquisizione e l'elaborazione dei dati (qualitativa e quantitativa)
4.9	Deve consentire verifica automatica dei dati analitici con possibilità di evidenziare i parametri con valori fuori specifica all'interno di ciascun batch.
4.10	Deve consentire la possibilità di analizzare batch analitici nonché rielaborare il batch nella sua interezza dopo eventuali modifiche;
4.11	Il software deve possedere funzioni di editing dei rapporti analitici personalizzabili.
4.12	Dovrà consentire l'esportazione dei dati verso il software GRIDWAY LAB utilizzando formati .CSV .XLS o .TXT
4.13	PC di primario produttore tra (HP/DELL) in idonea configurazione per il corretto funzionamento del software. Deve operare con S.O. W10 pro, dotarsi di monitor TFT 27", Memoria RAM non inferiore a 16GB, doppia scheda di rete LAN 10/100/1000Mbps
4.14	Disco rimovibile esterno con software di back up. Capacità di archiviazione dati minimo 1TB
5	PRESTAZIONI ANALITICHE RICHIESTE – Applicazione Garantita
5.1	Gli analiti, dovranno essere acquisiti in un'unica corsa cromatografica che, campione - campione dopo il primo, dovrà concludersi entro 40' garantendo un LoQ in linea a quanto

	<p>previsto dalle tabelle di riferimento D.lgs 31/01 operando in perfetto accordo secondo quanto previsto dal metodo di riferimento EPA 8270 s.m.i. ultima revisione.</p> <p>Dovrà essere raggiunto quindi stabilmente o migliorato, nello standard, un LoQ pari al valore tabellare per tutti gli analiti previsti nel DL 31/01 di cui specificatamente per quelli indicati nell'ALLEGATO D.</p> <p>Per quanto concerne la determinazione degli IPA, deve essere utilizzata una colonna in grado di risolvere tutti gli analiti previsti dal D.lgs di riferimento sostituendo rapidamente la colonna senza eliminare il vuoto dallo spettrometro per la sua sostituzione.</p> <p>Per tutto il resto degli analiti, dovranno essere determinati in unica corsa (incluso PCB previsti con risoluzione della coppia critica dei congeneri 28 e 31) includendo tutti gli IPA determinabili all'interno della stessa iniezione.</p> <p>Le colonne per il metodo, dovranno essere incluse in fornitura così pure le pre-colonne ad esse connesse.</p>
5.2	Dovrà essere garantito e verificato che, il rapporto s/n risulti $\geq 10:1$ nei cromatogrammi, per ciascuno degli analiti, senza l'utilizzo di fluidi criogenici e senza effettuare operazioni di "smoothing" e "treshold" dei picchi al valore di LoQ richiesto.
5.3	Dovrà inoltre essere realizzata, in maniera totalmente automatica dal sistema, una curva di taratura "multi livello" con NON meno di 5 punti per tutti gli analiti previsti, negli intervalli di concentrazione idonei a ciascuna delle matrici considerate precisando che il LoQ (1° punto della curva di calibrazione), dovrà ritenersi il valore tabellare.
6	RELAZIONE TECNICA & DOCUMENTAZIONE A CORREDO
6.1	<p>Al fine di poter effettuare opportuna valutazione tecnica, deve essere redatta – pena esclusione – dal concorrente, puntale e descrittiva relazione tecnica che riporti e spieghi ogni dettaglio relativo alle caratteristiche minime riconducendo la singola specifica a documentazione ufficiale del produttore.</p> <p>Relativamente all'assegnazione di meriti tecnici di cui all'ALLEGATO C, ogni singolo punto dovrà indicare con schema tabellare la corrispondenza o meno alla migliorata premiata e, in caso di presenza, dovrà essere ben descritta dando evidenza di dati analitici (cromatogrammi, segnali, applicazioni etc.) ed ogni materiale a supporto utile all'assegnazione del merito.</p> <p>La relazione, dovrà essere redatta in perfetto ordine cronologico rispetto al capitolato tecnico di gara pena la NON valutazione,</p> <p>Resta inteso che, ogni dettaglio in essa riportato, sarà verificato in sede di fornitura pena il demerito tecnico con successivo rigetto della fornitura ad esclusivo giudizio dell'ente appaltante.</p>

Art. 5 CORSO DI FORMAZIONE

Dovrà essere incluso all'installazione, Training formativo di almeno 6 gg. per formazione d'uso della tecnologia sul sistema proposto, utilizzo e manutenzione ordinaria e straordinaria. Il training dovrà essere portato a termine presso la sede di utilizzo, anche in sezioni differite, a seguire dell'installazione e collaudo della strumentazione.

Le date e lo svolgimento delle attività formative dovranno essere concordati con il personale di ACQUEDOTTO LUCANO S.P.A.

Art. 6 GARANZIA FULL RISK

La strumentazione dovrà essere garantita ventiquattro mesi in ogni sua parte fatta eccezione delle pure parti di consumo e senza limitazioni di interventi tecnici che si dovessero ritenere necessari in caso di avaria strumentale correttiva.

Gli interventi dovranno essere conclusi entro e non oltre 5 gg. lavorativi a far data dalla apertura chiamata e qualifica del guasto dal centro di supporto, ivi compresi eventuale reperimento parti necessarie all'intervento, salvo impedimenti di forza maggiore.

Il periodo di garanzia avrà avvio dalla data del rilascio del collaudo prestazionale e non dalla data dell'installazione.

Deve includere, a partire dal 2° anno, 1 visita di manutenzione preventiva nella quale tutte le parti di consumo indicate dalle fabbriche di produzione si intenderanno incluse, le altre addebitate all'ente appaltante AL S.p.A.

Art. 7 INSTALLAZIONE E COLLAUDO

L'apparecchiatura dovrà essere posta in opera presso i laboratori della Direzione Vigilanza Igienica di AL S.p.A. entro 30 gg. lavorativi dalla data di consegna.

In tale circostanza, dovranno essere effettuate tutte le prove necessarie a dimostrare la sua funzionalità secondo le specifiche dichiarate (nulla escluso) seguendo in ordine cronologico le specifiche minime di capitolato e ogni dettaglio di merito tecnico assegnato al fornitore.

Nel caso di problematiche impreviste, la società avrà a disposizione un tempo massimo di 5 gg. lavorativi per la soluzione delle stesse (salvo causa di forza maggiore), e quindi ripetere il test entro tale termine irrevocabile.

Tali prove, costituiranno test oggettivo di collaudo.

Se non superate, la fornitura si riterrà annullata.

Art. 8 CONTRATTO POST GARANZIA

Dovrà essere quotato un contratto di assistenza post garanzia per la durata di anni 2 che preveda numero illimitato di interventi correttivi, nonché tutte le parti che dovessero ritenersi necessarie, fatta eccezione delle sole parti a consumo.

Dovrà anche essere inclusa n°1 visita di manutenzione preventiva annuale nella quale il fornitore deve svolgere tutte le attività previste dalla fabbrica di produzione e previsti per la tecnologia offerta includendo ogni parte di consumo di cui è imposta la sostituzione.

Si intenderanno escluse le sole parti di consumo eventualmente usurate e NON previste nel protocollo di manutenzione ufficiale del produttore.

Il prezzo contrattuale dovrà prevedere quindi:

- N° 1 visita annuale da parte di un tecnico dell'operatore economico aggiudicatario, di comprovata esperienza, per eseguire tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e pulizia della strumentazione oggetto di fornitura;
- supporto telefonico illimitato tecnico e/o applicativo relativo agli obiettivi di gara;
- interventi correttivi illimitati che includano tutte le parti di ricambio necessarie incluse le parti di consumo accessorie necessarie a concludere la riparazione in corso fatta eccezione delle parti di consumo usurate che si riterranno a carico della stazione appaltante.
- Ad ogni intervento di manutenzione eseguito il tecnico incaricato dovrà redigere apposito verbale riportante tutte le operazioni svolte e lo stato di funzionamento della strumentazione.
- Tutte le parti di ricambio necessarie al ripristino funzionale dello strumento dovranno essere originali e nuove di fabbrica.
- Le visite annue di manutenzione ordinaria dovranno essere concordate con il personale della Direzione Vigilanza Igienica di Acquedotto Lucano S.p.A. A seguito di una richiesta di intervento di Acquedotto Lucano, l'Operatore Economico dovrà concludere, a partire dal momento della

chiamata fatta via email o comunque con mezzo tracciabile, entro 5 (cinque) giorni lavorativi, salvo causa di forza maggiore.

Si accetteranno tolleranze che spostano tale termine al massimo di 8 (otto) giorni lavorativi a far data dalla richiesta di intervento salvo documentati impedimenti pena applicazione delle penali riportate all'art.21.

- Le pompe per il mantenimento del vuoto si intendono parte integrante della strumentazione e di conseguenza incluse nella manutenzione, nonché soggette allo stesso periodo di garanzia del resto della strumentazione.
- Si intendono escluse dal contratto di manutenzione le colonne, eventuali pre-colonne analitiche, liner, setti, ferule, filamenti ed altro materiale consumabile soggetto ad usura.
- Il luogo degli interventi tecnici sarà il laboratorio della Direzione Vigilanza Igienica di Acquedotto Lucano S.p.A dove sarà installata la strumentazione oggetto dell'appalto.

Art. 9 CRITERI DI VALUTAZIONE

L'aggiudicazione avverrà, ai sensi dell'art. 83 del D.Lgs 163/2006 e successive integrazioni e modificazioni, con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, in base ai seguenti elementi e ai rispettivi punteggi a fianco di ciascuno riportati:

A) prezzo: punti 30/100;

B) qualità e funzionalità: punti 70/100.

Il Presidente avrà a disposizione per l'elemento A complessivi 30 punti così suddivisi:

A1) prezzo apparecchiatura: punti 28

A2) prezzo assistenza full - risk post garanzia punti 2

La documentazione tecnica delle Ditte ammesse sarà trasmessa alla Commissione Giudicatrice, che avrà a disposizione, per l'elemento B complessivi 70 punti da ripartire secondo lo schema tabellare ALLEGATO C

Il punteggio massimo di 30 punti sarà attribuito alla Ditta che avrà offerto il prezzo più basso ed alle altre, un punteggio inversamente proporzionale secondo la seguente formula:

$$(Pb * p)/X$$

dove Pb è il punteggio più basso;

p è il punteggio massimo (30);

X è il prezzo offerto dalla Ditta di cui si vuole stabilire il punteggio.

Esempio:

Pb concorrente A= 10

p punteggio massimo = 28

X concorrente B= 12

$$(10*28/12) = 23,33\text{punti}$$

Con lo stesso procedimento si attribuiranno i punti a disposizione per il prezzo indicato da A2.

Apposita Commissione Giudicatrice valuterà l'elemento B) secondo quanto stabilito nel Capitolato d'Appalto secondo l'assegnazione dei punteggi di merito come previsto dall'ALLEGATO C:

Ad ogni buon fine si precisa che:

1. In caso di discordanza fra l'indicazione in cifre e quella in lettere del prezzo verrà riconosciuta valida quella più conveniente per l'Amministrazione di Acquedotto Lucano S.p.A.
2. Prima dell'aggiudicazione provvisoria dell'offerta risultata vincente, l'ente appaltante Acquedotto Lucano S.p.A., a suo esclusivo ed insindacabile giudizio, potrà richiedere campionatura mezzo PEC della medesima configurazione offerta al fornitore al fine di verificare le caratteristiche tecniche vantate nella relazione di gara.

Il concorrente, avrà 15gg. lavorativi per individuare e proporre la sede dove la campionatura dovrà avvenire.

In caso di mancato positivo riscontro o discordanza tra il dichiarato ed il verificato, il concorrente sarà escluso trasferendo alla seconda migliore offerta l'aggiudicazione.

Tutte le spese relative alla campionatura nonché i costi relativi al puro trasferimento dei membri della commissione (massimo 2), si intenderanno a carico del concorrente.

Art. 10 CAUZIONE DEFINITIVA

L'Impresa aggiudicataria, a garanzia degli obblighi assunti, dovrà costituire cauzione definitiva pari ad 1/10 dell'importo aggiudicato, al netto dell'IVA, da prestare in uno dei modi previsti dalla legge (art.113 del D.L.vo n.163/2006).

Qualora venga prestata mediante fidejussione bancaria o polizza assicurativa tale cauzione dovrà avere validità di 24 mesi a decorrere dalla data di stipulazione del contratto e dovrà prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

Art. 11 TERMINE DI CONSEGNA E COLLAUDO APPARECCHIATURA

Le apparecchiature devono essere consegnate entro 90 giorni lavorativi dalla data di ricevimento del buono d'ordine o sottoscrizione scrittura privata e sul sito indicato dall' Acquedotto Lucano.

L'installazione, dovrà avvenire entro 30gg lavorativi dalla data di consegna, ed il relativo collaudo sarà effettuato dall'aggiudicatario al completamento dell'installazione. Tale collaudo consisterà, anche, nell'accertamento della corrispondenza delle apparecchiature fornite alle caratteristiche dichiarate nel presente Capitolato.

Di tutte queste operazioni sarà redatto apposito verbale sottoscritto dall'appaltatore e dal responsabile Direttore esecutore del Contratto nonché responsabile di Settore competente che userà L'apparecchiatura.

Art. 12 OBBLIGHI DELL'AFFIDATARIO IN MATERIA DI SICUREZZA

L'Affidatario è tenuto a provvedere e ad assumersi gli obblighi previsti da tutte le normative vigenti in materia di tutela della salute e sicurezza del suo personale dipendente con particolare riferimento al D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i..

Relativamente agli obblighi posti in capo alla stazione appaltante dall'art. 26 del D.Lgs. 81/08, ovvero all'obbligo di predisporre il DUVRI (Documento di valutazione dei Rischi Interferenti), si dichiara che durante le operazioni di installazione non sono presenti rischi di interferenza in quanto nel locale dove sarà posizionata l'attrezzatura non verrà svolta nessuna attività da parte del personale di Acquedotto Lucano .

Considerato infine il tipo di attività oggetto dell'appalto, le modalità di svolgimento nonché l'assenza, in fase di installazione di rischi interferenti gli oneri per la sicurezza sono pari a € 0/zero.

Il Fornitore avrà la facoltà di effettuare un sopralluogo preventivo congiunto con il Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione di Acquedotto Lucano o suo delegato, nei locali della sede di destinazione della fornitura, al fine di favorire l'adozione delle opportune precauzioni e rendere edotti i propri dipendenti.

Art. 13 INVARIABILITA' DI PREZZO

Il prezzo di aggiudicazione si intende fisso, impegnativo ed invariabile.

Art. 14 TERMINI E MODALITA' DI PAGAMENTO

L'Appaltatore potrà emettere fattura per l'importo delle prestazioni erogate, previa favorevole verifica di conformità dell'esecuzione del contratto.

Tale fattura sarà ammessa al pagamento, dedotte le eventuali penalità in cui l'affidatario sia incorso, a mezzo bonifico bancario, entro il termine indicato nel contratto.

Ogni fattura emessa dovrà essere intestata ad Acquedotto Lucano, Partita Iva 01522200763, dovrà contenere indicazione del codice identificativo della gara (CIG) e dovrà essere indirizzata alla sede legale dell'Acquedotto Lucano, sito in Via Pasquale Grippo – 85100 Potenza.

I ritardi nei pagamenti non danno in nessun caso diritto all'Appaltatore a sospendere l'esecuzione del contratto. Eventuali interessi per ritardato pagamento saranno calcolati in base alla normativa vigente.

Nel caso di contestazione della fattura da parte dell'Acquedotto Lucano, i termini di pagamento previsti nel

presente articolo restano sospesi dalla data di spedizione della nota di contestazione sino alla definizione della pendenza.

Art. 15 RECESSO E RISOLUZIONE CONTRATTUALE CLAUSOLA RISOLUTIVA ESPRESSA

1 Acquedotto Lucano potrà recedere dal contratto, comunicando semplicemente all'Appaltatore la propria decisione, in qualsiasi momento e per qualsiasi motivo, avvalendosi della facoltà prevista dall'articolo 1671 cod. civ., tenendo indenne l'Affidatario delle spese sostenute, delle prestazioni eseguite e dei mancati guadagni.

2. Acquedotto Lucano potrà inoltre dichiarare la risoluzione totale o parziale del contratto ai sensi dell'art.1456 cod. civ. (clausola risolutiva espressa), con preavviso di 10 giorni da darsi in forma scritta, senza necessità di diffida od altro atto giudiziale, con incameramento della cauzione definitiva e senza pregiudizio per il diritto di richiedere il risarcimento degli eventuali danni subiti nelle seguenti ipotesi:

- a) In caso di ripetuta o grave inosservanza delle clausole contrattuali;
- b) per gravi inadempienze, grave negligenza o frode nell'esecuzione degli obblighi contrattuali;
- c) per l'accertata inosservanza delle norme di legge concernenti il personale dipendente del soggetto affidatario, compresa la mancata applicazione dei contratti collettivi;
- d) per cessione dell'azienda, per cessazione di attività oppure nel caso di concordato preventivo, di fallimento, di stato di moratoria e di conseguenti atti di sequestro o di pignoramento a carico del contraente;
- e) per cessione del contratto o subappalto non autorizzati dall'Acquedotto Lucano.

3. Qualora Acquedotto Lucano intenda avvalersi di tale clausola, potrà rivalersi sul soggetto affidatario al fine di conseguire il risarcimento dei danni subiti. In tale caso, l'Appaltatore, oltre a incorrere nella immediata perdita della cauzione definitiva a titolo di penale, è altresì tenuto al risarcimento dei danni ulteriori, diretti ed indiretti, che Acquedotto Lucano sia eventualmente chiamata a sopportare per il rimanente periodo contrattuale, a seguito dell'affidamento della fornitura ad altra impresa.

4. Il contratto potrà inoltre essere risolto:

- per motivate esigenze di pubblico interesse specificate nel provvedimento di risoluzione;
- qualora disposizioni legislative, regolamentari od autorizzative non dipendenti dalla volontà dell'Acquedotto Lucano non consentano la prosecuzione totale o parziale del contratto;
- in caso di impossibilità ad eseguire il contratto per cause non imputabili all'Affidatario, ai sensi dell' art. 1672 cod. civ..

5. nelle ipotesi indicate ai punti precedenti, la risoluzione avviene di diritto non appena Acquedotto Lucano,

concluso il relativo procedimento, deliberi di avvalersi della clausola risolutiva e di tale volontà dia comunicazione scritta all'Appaltatore. Il contratto sarà pertanto risolto di diritto, con effetto immediato, al momento in cui detta comunicazione perverrà all' indirizzo dell'Appaltatore.

Altri obblighi dell'Impresa aggiudicataria

L'ACQUEDOTTO LUCANO è esonerato da ogni responsabilità per danni, infortuni o altro in cui dovesse incorrere il personale dell'Impresa aggiudicataria, per qualsiasi causa, nell'esecuzione della fornitura e nell'installazione, intendendosi, a riguardo, che ogni eventuale onere è già compreso nel corrispettivo del contratto.

L'Impresa aggiudicataria risponde, altresì, dei danni alle persone ed alle cose che dovessero derivare all'ACQUEDOTTO LUCANO per fatto della Ditta medesima o dei suoi dipendenti nell'esecuzione della fornitura, dell'installazione e dell'assistenza tecnica, sollevando l'Amministrazione da qualsiasi responsabilità a riguardo.

L'aggiudicatario è, infine, responsabile del buon andamento della fornitura a lui affidata e degli oneri che dovessero eventualmente essere sopportati da ACQUEDOTTO LUCANO in conseguenza dell'inosservanza di obblighi facenti carico a lui o al personale da esso dipendente.

E' vietata qualsiasi cessione o subappalto di tutto o di parte del contratto, pena la risoluzione del contratto medesimo, il risarcimento di ogni conseguente danno, nonché la perdita della cauzione.

Art. 16 EFFETTI DELLA RISOLUZIONE: ESECUZIONE IN DANNO

1. Con la risoluzione del contratto per cause imputabili all'Affidatario sorge in capo all'Acquedotto Lucano il diritto ad affidare a terzi la fornitura, o la parte rimanente di essa, in danno dell'affidatario inadempiente.

2. L'affidamento a terzi viene comunicato all'affidatario inadempiente, con indicazione dei nuovi termini di esecuzione delle prestazioni affidate e degli importi relativi.

3. All'affidatario inadempiente sono addebitate le spese sostenute in più dall'Acquedotto Lucano rispetto a quelle previste dal contratto risolto. Esse sono prelevate dal deposito cauzionale e, ove questo non sia sufficiente, da eventuali crediti dall'Affidatario, anche dipendenti da altri contratti, senza pregiudizio dei diritti dell'Acquedotto Lucano sui beni dell'Affidatario medesimo. Nel caso di minor spesa nulla compete all'Affidatario inadempiente.

4. L'esecuzione in danno non esime l'affidatario inadempiente dalle responsabilità civili e penali in cui la stessa Amministrazione possa incorrere per i fatti che Hanno motivato la risoluzione.

Art. 17 PENALI

In caso di ritardo nella consegna della fornitura oggetto della presente gara, nei termini riportati nel presente capitolato, l'Affidatario sarà tenuto a corrispondere al Committente la penale dell'uno per mille dell'ammontare netto totale della fornitura per ogni giorno solare di ritardo.

2) In caso di non conformità dei beni forniti rispetto a quanto richiesto e/o offerto, l'Affidatario sarà assoggettato ad una penale che può variare da € 50,00 a € 100,00 in ragione della tipologia di non conformità, per ogni giorno solare di ritardo nella consegna a regola d'arte, ferma restando la sostituzione della attrezzatura, o della sua parte, contestata.

3) In caso di ritardo nella eliminazione delle manchevolezze o deficienze tecniche evidenziate in sede di collaudo nei termini ivi prescritti, l'Affidatario sarà assoggettato ad una penale di 500,00 Euro per ogni giorno solare di ritardo.

4) In caso di inadempimento dell'obbligo di intervenire per riparazioni o sostituzioni necessarie per rendere funzionanti le apparecchiature entro i termini prescritti dal precedente art. 9, l'Affidatario sarà tenuto a corrispondere all'Acquedotto Lucano una penale pari a € 50,00 per ogni giorno solare di ritardo nell'intervento e pari a € 100,00 per ogni giorno solare di ritardo nella risoluzione del guasto.

In tutti i casi è sempre fatto salvo il diritto dell'Acquedotto Lucano al risarcimento del maggior danno eventualmente subito.

Le penali assegnate non potranno in ogni caso superare complessivamente un decimo dell'importo netto contrattuale, poiché arrivati a questo limite, Acquedotto Lucano potrà procedere alla risoluzione contrattuale, e all'esecuzione in danno all'esecutore inadempiente ai sensi dell'art.146 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207 e s.m.i..

L'ammontare delle penalità è addebitato in conto fatture sui crediti dell'affidatario dipendenti dal contratto per prestazioni regolarmente eseguite. Mancando crediti o essendo insufficienti, l'ammontare delle penalità è addebitato su crediti dell'aggiudicatario dipendenti da altri contratti in corso con Acquedotto Lucano o sul deposito cauzionale.

Qualora la consegna delle apparecchiature avvenga oltre il termine stabilito all'art. 13, l'aggiudicatario è assoggettabile alla penalità di €. 100,00 per ogni giorno di ritardo ove lo stesso non fosse imputabile a cause di forza maggiore.

Qualora il ritardo superi il 10° giorno, l'ACQUEDOTTO LUCANO si riserva la facoltà di risolvere il contratto, ai sensi dell'art. 1456 del C.C.

Art. 18 CONTESTAZIONI

Nel caso in cui, al collaudo delle apparecchiature, queste non venissero ritenute accettabili, sarà redatto un verbale con l'indicazione dei rilievi che Hanno determinato il rifiuto totale o parziale delle stesse.

Dell'esito del verbale l'ACQUEDOTTO LUCANO darà comunicazione formale all'Impresa, la quale, dovrà provvedere, a sua cura e spese, alla sostituzione.

Le apparecchiature contestate si intendono, a tutti gli effetti, come non consegnate e dovranno essere sostituite entro venti giorni dalla ricezione della lettera di comunicazione della contestazione. Il periodo intercorrente tra la data di consegna ed il termine previsto per la sostituzione non sarà computato ai fini del calcolo della penalità prevista per il ritardo.

In caso venisse superato il termine di trenta giorni l'ACQUEDOTTO LUCANO provvederà, senza ulteriori formalità, alla risoluzione del contratto, ai sensi e per gli effetti degli artt.1456 e 1457 del C.C.

Art. 19 FORO COMPETENTE

Per tutte le controversie che dovessero insorgere in dipendenza della presente fornitura sarà competente il Foro di Potenza.

Art. 20 TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI

L'Affidatario assume, pena la nullità del contratto, gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge n. 136/2010.

Ai sensi dell'art. 3, comma 7, legge n. 136/2010 (Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia), l'Affidatario dovrà comunicare a questa Stazione Appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, di cui al comma 1 del medesimo articolo, entro sette giorni dalla loro accensione ovvero, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi.

Acquedotto Lucano si riserva di verificare che, nei contratti con eventuali subappaltatori e subcontraenti, sia inserita, a pena di nullità, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge n. 136/2010

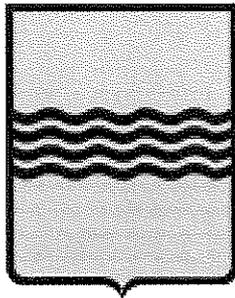


Acquedotto Lucano S.p.A.
Direzione Vigilanza Igienica

FINANZIAMENTO

FONDI A CARICO DELLA TARIFFA

REGIONE BASILICATA



ACQUISTO DI ATTREZZATURE PER ANALISI SPECIALISTICHE SU ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, ACQUE REFLUE ED INVASO PER L'ESPLETAMENTO DELLE ATTIVITA' DI VIGILANZA IGIENICA :

FORNITURA di n.1 PIATTAFORMA ANALITICA GCQQQ per la DETERMINAZIONE di SVOC;

ELABORATO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO - ALLEGATO C

DIRETTORE VIGILANZA IGIENICA
Dott.ssa Rosanna BRIENZA

DIRETTORE APPALTI
Ing. Raffaele Pellettieri

COMMITTENTE



acquedottolucano

Acquedotto Lucano S.p.A.
Via P. Grippo - 85100 Potenza
Tel. 0971.392.111 - Fax. 0971.392.600
www.acquedottolucano.it

ELABORATO N. 7

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E PROGETTISTA
Dott.ssa Rosanna BRIENZA

Lotto N. 3

DATA

13.12.2021

REV. 05

ALLEGATO C

La fornitura è aggiudicata in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata

sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 95, comma 2 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i.

La valutazione dell'offerta tecnica e dell'offerta economica sarà effettuata in base ai seguenti punteggi:

	PUNTEGGIO MASSIMO
Offerta tecnica	70
Offerta economica	30
Totale	100

CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA

Il punteggio dell'offerta tecnica è attribuito sulla base dei criteri di valutazione elencati nella sottostante tabella con la relativa ripartizione dei punteggi.

Nella colonna identificata Punti, vengono indicati i "Punteggi", assegnati in presenza del merito che dovrà, oltre ad essere puntualmente descritto in relazione, essere presente a bordo del sistema fatte salve indicazioni specifiche nel riquadro di assegnazione.

Si precisa che le prestazioni dichiarate potranno essere oggetto di dimostrazione in fase di verifica di conformità. Materiali e reagenti eventualmente necessari per tale dimostrazione saranno a carico della ditta aggiudicataria.

N°	MODULO	CRITERI DI MERITO	PUNTI
1	AUTOCAMPIONATORE	Possibilità di aggiunta automatica dello standard interno Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	1
2	AUTOCAMPIONATORE	Diluizione in siringa Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	1
3	AUTOCAMPIONATORE	Agitazione campione pre-iniezione Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	1
4	Gasromatografo	Capacità di sostituzione e aggiornamento iniettori e detector in autonomia con moduli Plug & Play: Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	3
5	Gasromatografo	Dispositivo automatico, gestibile totalmente via software, che durante l'analisi, a tempo programmabile dall'operatore, possa retro-eluire il flusso in colonna allontanando interferenti di matrice e/o composti alto bollenti verso l'uscita di vent della porta di iniezione.	3
6	Gasromatografo	Possibilità del forno GC di eseguire rampe termiche > 200°C/min su tutto il range di lavoro del forno GC e non porzioni di esso. Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	3

7	Gasromatografo	Possibilità del GC di operare senza utilizzo di ferule e dadi per le interconnessioni delle colonne e pre-colonne. Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	4
8	Gasromatografo	Possibilità di disporre di un percorso fluidico completamente inerte Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	1
9	Gasromatografo	Possibilità, mediante il display dello strumento, di poter visualizzare le procedure di servizio e manutenzione del GC. Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	1
10	Gasromatografo	Possibilità di utilizzare colonne con riscaldamento a contatto e non a bagno d'aria. Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	2
11	Gasromatografo	Possibilità singolarmente della temperatura relativa alla pre-colonna Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	2
12	Gasromatografo	Possibilità di utilizzare colonne con dispositivo plug & Play che consenta il suo riconoscimento automatico da parte del GC e dei parametri (ad es. numero di lotto, data di produzione, parametri di temperatura massima, ecc..) che consentano tracciabilità storica oltre al suo riconoscimento automatico. Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	1
13	Gasromatografo	Possibilità di effettuare da software prove di tenuta del sistema individuando la parte e/o la zona interessata dal difetto di tenuta. Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	1
14	Spettrometro di massa QQQ	Possibilità di estrarre la sorgente senza rimuovere il vuoto e che fornisca in fornitura una sorgente secondaria da sostituire mentre quella operativa viene mantenuta. Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	5
15	Spettrometro di massa QQQ	Possibilità di sostituzione della colonna analitica senza necessità di interrompere il vuoto. Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	3
16	Spettrometro di massa QQQ	Possibilità di sistema di effettuare la pulizia automatica della sorgente tra una corsa, a fine sequenza e/o a tempo programmato dall'operatore con completa gestione da software. Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	8
17	Spettrometro di massa QQQ	Possibilità di effettuare almeno 800 esperimenti MRM/sec Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	2
18	Spettrometro di massa QQQ	Possibilità di sistema di poter operare a scelta dell'operatore, con tensione aggiunta all'elettromoltiplicatore o fattore di guadagno. Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	2
19	Spettrometro di massa QQQ	Possibilità di operare senza la creazione di segmenti prestabiliti nel metodo, ma di gestire in assoluta automazione le transizioni in base al loro tempo di ritenzione e l'ampiezza del picco ottimizzando il dwell time per ciascun composto. Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	3

20	Spettrometro di massa QQQ	Quadrupolo a barre Iperboliche a bordo. Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	3
21	Spettrometro di massa QQQ	Quadrupolo controllato singolarmente in temperatura. Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	3
22	Spettrometro di massa QQQ	Pompa di pre vuoto che operi a secco e NON a bagno d'olio con tecnologia scroll Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	2
23	SOFTWARE	Possibilità di disporre di soluzioni in grado di fornire immediata evidenza dei seguenti parametri minimi e loro deviazioni dai range di tolleranza impostati come: tempi di ritenzione, transizioni, rapporti delle transizioni, Average RF RSD, R2, Surrogate Recovery, Simmetria del picco, Accuratezza dei QC, Signal to Noise Ratio, Campioni fuori retta di taratura. Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	2
24	SOFTWARE	Possibilità di disporre di report personalizzato in perfetto accordo a quanto previsto dal metodo di riferimento EPA 8270 che riepiloghi tutti i controlli qualità richiesti e previsti dal metodo ufficiale senza utilizzo di software di terze parti. Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica oltre che presentare tipologia di report già effettuato.	2
25	SOFTWARE	Possibilità di disporre, a fine installazione, di quaderno tecnico riepilogativo che includa, oltre ai risultati di tutti i test di collaudo applicativo effettuati in linea a quanto previsto dell'EPA, tutti i dettagli del metodo e della configurazione strumentale costituendo così un manuale operativo speculare alla piattaforma offerta. Deve consentire agli operatori di laboratorio il controllo ed il ripristino di tutti i parametri strumentali ed analitici in qualunque momento dopo manutenzioni al sistema e/o cambi di personale utilizzatore. Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	2
26	Servizio Tecnico	Fornitura di un servizio di assistenza telefonica con supporto "da remoto" con connessione protetta VPN al sistema. A miglior chiarimento: si intende che dovrà essere garantita, oltre alla possibilità di effettuare diagnosi in remoto, il supporto dell'operatore in caso di problemi strumentali ed applicativi, per tutta la durata della garanzia. Per la premialità, la funzione deve essere a bordo del sistema offerto e dovrà essere descritta dettagliatamente in relazione tecnica.	1
27	Servizio Tecnico	Sarà attribuito n° 1 punto fino ad un massimo di 4 per all'azienda che, oltre ad un minimo di 2 tecnici, dichiara in numero di ulteriori tecnici/specialisti diretti dipendenti della stessa e/o da essa abilitati, formati nelle fabbriche di produzione, con sede di partenza Basilicata o regioni a confine come: Campania, Puglia e Calabria. Per la premialità del punteggio, sarà indispensabile l'indicazione in relazione tecnica del Nome, Cognome, Titolo di Istruzione, Sede di Partenza oltre al certificato formativo dei corsi effettuati.	2
28	ALLEGATO D	Con riferimento all'allegato D, il concorrente acquisirà punteggio di merito se esibirà procedura test secondo quanto indicato nell'allegato D i quali dovranno essere ripetuti in sede di collaudo. Il concorrente che NON esibirà tale evidenza, NON acquisirà il	6

		punteggio di merito ma dovrà, comunque, in sede di collaudo, effettuare tali test e superarli pena rigetto fornitura.	
--	--	---	--

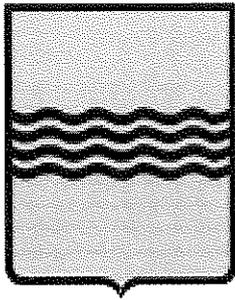


Acquedotto Lucano S.p.A.
Direzione Vigilanza Igienica

FINANZIAMENTO

FONDI A CARICO DELLA TARIFFA

REGIONE BASILICATA



ACQUISTO DI ATTREZZATURE PER ANALISI SPECIALISTICHE SU ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO, ACQUE REFLUE ED INVASO PER L'ESPLETAMENTO DELLE ATTIVITA' DI VIGILANZA IGIENICA :

FORNITURA di n.1 PIATTAFORMA ANALITICA GCQQQ per la DETERMINAZIONE di SVOC;

ELABORATO

CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO - ALLEGATO D - ANALITI

DIRETTORE VIGILANZA IGIENICA
Dott.ssa Rosanna BRIENZA

DIRETTORE APPALTI
Ing. Raffaele Pellettieri

COMMITTENTE



acquedottolucano

Acquedotto Lucano S.p.A.
Via P. Grippo - 85100 Potenza
Tel. 0971.392.111 - Fax. 0971.392.600
www.acquedottolucano.it

ELABORATO N. 8

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO E PROGETTISTA
Dott.ssa Rosanna BRIENZA

Lotto N. 3

DATA

13.12.2021

REV. 05

ALLEGATO D - ANALITI

standard interno da associare	Composti da ricercare sulla colonna tipo 1	Composti da ricercare sulla colonna soluzione da iniettare per IPA	LOQ in ug/L	Range di calibrazione distribuito su almeno 5 punti adeguatamente distribuiti	Valore massimo di RSD sull'area per 10 iniezioni consecutive per ciascun analita al LOQ	R2 minimo con calibrazioni e lineare	Media degli RF con calibrazioni RF	Tailing Factor (in accordo a EPA 8270E:2017)	Accuratezza rispetto al valore teorico del punto di calibrazione della retta al LOQ	RRT (unit) riferito allo standard interno assegnato	Numero di punti di acquisizione minimi al LOQ	S/N al LOQ (Noise misurato nel primo sgimento libero da picchi subito prima del picco dell'analita)	Risoluzione cromatografica minima da ottenere sulla colonna per IPA (in accordo a EPA 8270E:2017)
18	4-n-nonilfenolo		2,5	2,5	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
17	4-tert-Octilfenolo		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
19	Alachlor		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
12	Atrazine		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
11	Simazine		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
8	Trifluralin		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
28	o,p'-DDT		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
30	p,p'-DDT *		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
28	o,p'-DDD		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
30	p,p'-DDD		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
26	o,p'-DDE		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
26	p,p'-DDE		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
27	alfa-clordano		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
27	gamma-clordano		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
27	oxyclordano		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
14	a HCH		0,15	0,15	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
14	b HCH		0,15	0,15	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
14	y HCH		0,15	0,15	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
14	d HCH		0,15	0,15	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
27	Aldrin		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
27	Dieldrin		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
27	Endrin		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
27	Isodrin		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
27	Endosulfan alfa		0,025	0,025	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
27	Endosulfan beta		0,025	0,025	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
2	1,2,4,5-Tetraclorobenzene		2,5	2,5	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
6	Pentaclobenzene		0,05	0,05	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
9	Esaclobenzene		0,15	0,15	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
20	Clorpirifos		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
22	Clorfeninfos		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
13	Pentaclorofenolo		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
31	Bis 2-etilstilfialato		50	50	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
16	Antracene		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
39	Benzo(a)pirene		0,01	0,01	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
37	Benzo(b)fluorantene	Benzo(b)fluorantene	0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	1,7 rispetto al Benzo(k)fluorantene
38	Benzo(k)fluorantene	Benzo(k)fluorantene	0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	1,6 rispetto al Benzo(l)fluorantene e al Benzo(j)fluorantene
38		Benzo(l)fluorantene			5%			<2			10	10	
43	Benzo(g,h,i)perilene		0,05	0,05	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
24	Fluorantene		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
42	Indeno(1,2,3-cd)pirene	Indeno(1,2,3-cd)pirene	0,1	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
1	Naftalene		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
25	Pirene		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
34	Benzo(a)antracene	Benzo(a)antracene	0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	2,7 rispetto al Ciclopenta(c,d)pirene
		Ciclopenta(c,d)pirene			5%			<2			10	10	2,4 rispetto al Benzo(e)antracene e al Crisene
35	Crisene		0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	
41	Dibenzo(a,h)antracene	Dibenzo(a,h)antracene	0,25	0,25	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10	2,6 rispetto al Indeno(1,2,3-cd)pirene

27	nitrobenzene	12,5	12,5	100	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
27	1,2-dinitrobenzene	12,5	12,5	100	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
27	1,3-dinitrobenzene	12,5	12,5	100	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
27	cloronitrobenzeni	12,5	12,5	100	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
27	2,5-dicloronitrobenzene	12,5	12,5	100	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
27	3,4-dicloronitrobenzene	12,5	12,5	100	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
27	1-cloro-3-nitrobenzene	12,5	12,5	100	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
27	1-cloro-4-nitrobenzene	12,5	12,5	100	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
27	1-cloro-2-nitrobenzene	12,5	12,5	100	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
27	2-clorofenolo	12,5	12,5	100	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
27	2,4-diclorofenolo	12,5	12,5	100	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
3	2,4,6-triclorofenolo	12,5	12,5	100	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
	PCB Totali	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
10	18	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
10	31	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
10	28	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
23	52	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
23	44	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
29	95	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
29	101	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
29	99	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
23	81	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
29	110	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
23	77	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
33	151	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
33	149	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
29	123	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
29	118	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
29	114	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
33	146	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
33	153	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
29	105	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
33	138	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
29	126	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
36	187	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
36	183	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
33b	128	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
33b	167	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
36	177	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
33b	156	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
33b	157	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
36	180	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
33b	169	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
36	170	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
36	189	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
27	clorpirifos-metile	0,25	0,25	2	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
27	dimeloato	0,25	0,25	5	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
27	metalaxil	0,25	0,25	5	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
27	metolaclor	0,25	0,25	5	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
27	metribuzin	0,25	0,25	5	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
27	oxifluorin	0,25	0,25	5	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
21	paration-etile	0,25	0,25	5	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
27	pendimetalin	0,25	0,25	5	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10
27	tebuconazolo	0,25	0,25	5	5%	0,99	<20%	<2	90-110%	0,06	10	10

10 2,5 rispetto PCB 28 (su DB-XLB

Composti marcati da ottimizzare in aggiunta ai nativi sopra elencati

1	Naftalene D8surr						<20%				10	10
2	1,2,4,5-Tetraclorobenzene-13C-surr						<20%				10	10
3	2,4,6-Triclorofenolo-13C-surr						<20%				10	10
4	Acenafteiene-D8surr						<20%				10	10
5	Acenafteiene-D10surr						<20%				10	10
6	Pentaclobenzene-13C-surr						<20%				10	10
7	Fluorene D10surr						<20%				10	10
8	Trifuralin D14-surr						<20%				10	10
9	Hexachlorobenzene 13C6-surr						<20%				10	10
10	PCB19 C13 Surr (C13 18C)						<20%				10	10
11	SimazinaD10-surr						<20%				10	10
12	AtrazinaD5-surr						<20%				10	10
13	PentaChloroPhenol 6C19-surr						<20%				10	10
14	gammaHCH D6 (Lindane)-surr						<20%				10	10
15	Fenantrene-D10surr						<20%				10	10
16	Antracene-D10surr						<20%				10	10
17	4-tertoctylphenol 13C6						<20%				10	10
18	4-NonylPhenol D8-surr						<20%				10	10
19	AlachlorD19-surr						<20%				10	10
20	Chlorpyrifos D10-surr						<20%				10	10
21	EthylParathion D10-surr						<20%				10	10
22	Chlorfenviphos D10-surr						<20%				10	10

