

ARPAE
Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-2023-227	del 21/03/2023
Oggetto	Indizione procedura aperta per affidamento di fornitura in Lotti di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna, finanziata dal Piano Nazionale complementare al PNRR-Investimento compreso nel programma "Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima" - Linea di investimento: "Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e tecnologiche e la ricerca applicata". CUP I83C22000640005	
Proposta	n. PDTD-2023-232	del 21/03/2023
Struttura adottante	Laboratorio Multisito	
Dirigente adottante	Forti Stefano	
Struttura proponente	Laboratorio Multisito	
Dirigente proponente	Dott. Forti Stefano	
Responsabile del procedimento	Forti Stefano	

Questo giorno 21 (ventuno) marzo 2023 presso la sede di Largo Caduti del Lavoro, 6 in Bologna, il Responsabile, Dott. Forti Stefano, ai sensi del Regolamento Arpae per l'adozione degli atti di

gestione delle risorse dell'Agenzia, approvato con D.D.G. n. 114 del 23/10/2020 e dell'art. 4, comma 2 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 determina quanto segue.

Oggetto: Laboratorio Multisito. Indizione di procedura aperta telematica per l'affidamento della fornitura suddivisa in Lotti di strumentazione per la rete laboristica di Arpae Emilia-Romagna, finanziata dal Piano Nazionale complementare al PNRR - Investimento compreso nel Programma “Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima” - Linea di investimento: “Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e tecnologiche e la ricerca applicata”. CUP I83C22000640005

VISTI:

- la D.D.G. n. 171 del 30/12/2022 "Direzione Amministrativa. Servizio Amministrazione, Bilancio e Controllo Economico. Approvazione del Bilancio pluriennale di previsione per il triennio 2023-2025, del Piano Investimenti 2023-2025, del Bilancio economico preventivo per l'esercizio 2023, del Budget generale e della Programmazione di Cassa per l'esercizio 2023";
- la D.D.G. n. 172 del 30/12/2022 "Direzione Amministrativa. Servizio Amministrazione, Bilancio e Controllo Economico. Approvazione delle linee guida e assegnazione ai Centri di Responsabilità dei budget di esercizio e investimenti per l'esercizio 2023";
- la Delibera del Direttore Generale n. 44 del 30/03/2022 “Approvazione del programma biennale degli acquisti di forniture e servizi per gli anni 2022-2023”, come modificata da ultimo con delibera n. 176 del 30/12/2022;
- il Regolamento per l'adozione degli atti di gestione dell'Agenzia approvato con D.D.G. n. 114 del 23/10/2020;
- il Regolamento per la disciplina dei contratti pubblici di servizi e forniture di Arpae approvato con D.D.G. n. 4 del 21/1/2022;
- il Regolamento recante la disciplina per le modalità di costituzione del fondo e la corresponsione degli incentivi per le funzioni tecniche, previsti dall'art.113 del D.Lgs. 50/2016, come revisionato con D.D.G. n.147 del 30/12/2020;

RICHIAMATI:

- il D.Lgs. 18 aprile 2016 n.50 “Codice dei contratti pubblici” e s.m.i.;
- il D.L. 76 del 16 luglio 2020 “Misure urgenti per la semplificazione e l'innovazione digitale” così come modificato dalla legge 120 dell'11 settembre 2020”;
- il Decreto Legge 31 maggio 2021, n. 77 “Governance del Piano nazionale di rilancio e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure”, in vigore dal 1.06.2021, convertito con Legge 29 luglio 2021, n. 108;
- il Decreto-Legge 24 febbraio 2023, n. 13 “Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano

nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR (PNC), nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune”;

- il Decreto ministeriale della Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento delle pari opportunità, del 7 dicembre 2021 (Adozione delle linee guida volte a favorire la pari opportunità di genere e generazionali, nonché l'inclusione lavorativa delle persone con disabilità nei contratti pubblici finanziati con le risorse del PNRR e del PNC), pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 30 dicembre 2021, n. 309;

VISTI INOLTRE:

- il decreto legge n. 59 del 6 maggio 2021, convertito, con modificazioni, dalla legge 1 luglio 2021 n. 101 recante “Misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano nazionale di ripresa e resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti” ed in particolare l’art. 1 del suddetto decreto che riporta l’elenco degli interventi finanziati con le risorse del Piano e soprattutto l’investimento “Salute, Ambiente, Biodiversità e clima”, incluso nel Piano Nazionale degli Investimenti Complementari;
- il decreto del Ministro dell’economia e delle finanze 15 luglio 2021, adottato ai sensi del comma 7 dell’articolo 1 del decreto-legge 6 maggio 2021, n. 59, recante disposizioni in materia di “Piano Nazionale per gli Investimenti Complementari”, che individua uno specifico investimento (con una programmazione pluriennale) relativo alla realizzazione del progetto “Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima”, strettamente collegato all’azione di riforma oggetto della Missione 6 – Salute del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, denominata «Definizione di un nuovo assetto istituzionale sistemico per la prevenzione in ambito sanitario, ambientale e climatico, in linea con un approccio integrato (One Health)», individuando, altresì, per ciascuno degli investimenti PNC di competenza del Ministero della Salute, obiettivi iniziali, finali e intermedi;

PREMESSO:

- che in data 30 dicembre 2021 è stato sottoscritto tra il Ministero della Salute - Unità di Missione per l’attuazione degli interventi del Piano nazionale di Ripresa e Resilienza, l’Istituto Superiore di Sanità (ISS) e il Ministero della Salute - Direzione Generale della prevenzione sanitaria, l’*Accordo ai sensi dell’art. 5 comma 6 del d.lgs. n. 50/2016 per la realizzazione degli investimenti del Programma “Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima” (art. 1, comma 2, lett. e), punto 1) del D.L. 59/2021;*
- che l’articolo 1 (*Definizioni*) del predetto Accordo definisce l’ISS quale Soggetto attuatore dei seguenti interventi del Progetto “Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima”:

1. Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e tecnologiche e la ricerca applicata;
 2. Formazione di livello universitario e programma nazionale di formazione continua in salute-ambiente-clima;
 3. Piattaforma di rete digitale nazionale SNPA-SNPS;
- che l'Istituto Superiore di Sanità, quale soggetto attuatore dell'intervento, ha acquisito il CUP per tutto il finanziamento dedicato alla linea di investimento: "Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e tecnologiche e la ricerca applicata", identificato con il n. **I83C22000640005**;

VISTI:

- la Legge 28 giugno 2016, n. 132 con cui è stato istituito il Sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente (SNPA) del quale fanno parte ISPRA, le Agenzie Regionali e le Province autonome di Trento e di Bolzano per la protezione dell'ambiente;
- il Decreto-Legge 30 aprile 2022, n. 36 che all'art. 27 prevede l'istituzione del Sistema nazionale prevenzione salute dai rischi ambientali e climatici (di seguito SNPS);

PREMESSO:

- che la Regione Emilia Romagna, con propria deliberazione n. 183 del 13 febbraio 2023 ha individuato gli Enti e le Strutture regionali e territoriali che compongono il Sistema Regionale SRPS;
- che la Regione Emilia Romagna ha sottoscritto Accordo operativo con l'Istituto Superiore di Sanità, finalizzato a dare attuazione – nell'ambito del programma degli interventi in "Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima" – Sub Investimento "Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e tecnologiche e la ricerca applicata" - a specifiche tipologie di intervento, così come individuate all'allegato 1 del citato Accordo, con relativa assegnazione di risorse pari a complessivi euro 10.379.438,00;
- che la Regione Emilia Romagna, con Delibera di Giunta n. 381 del 13 marzo 2023 recante: "PNC - Accordo ISS/RER: assegnazione, concessione e impegno delle risorse e contestuale accertamento" ha approvato l'Allegato n. 1 di cui all'Accordo operativo sottoscritto tra Istituto Superiore di Sanità e Regione Emilia-Romagna (REP. RPI 02.02.2023.0000088.U), succitato e, conseguentemente, ha assegnato e concesso ad ARPAE Emilia Romagna, per le motivazioni contenute nel medesimo atto, le risorse complessive pari ad euro 5.752.773,00;

- che il CUP assegnato dalla competente struttura ministeriale relativamente all'investimento di cui trattasi e riportato nella richiamata delibera regionale è il numero I83C22000640005;
- che ARPAE con Delibera del Direttore Generale n. 26 del 13/3/2023 ha preso atto della concessione da parte della Regione Emilia-Romagna del finanziamento di cui alla Delibera di Giunta n. 381 del 13/3/2023;

CONSIDERATO:

- che alla luce delle risorse assegnate ad Arpae come sopra descritto, il Laboratorio Multisito ha svolto l'attività istruttoria volta ad identificare il fabbisogno di strumentazione per la rete laboristica di Arpae Emilia-Romagna per garantire sia il potenziamento delle linee strumentali da dedicare alle problematiche ambientali emergenti, sia un adeguato servizio analitico in conformità a quanto stabilito dalle norme ambientali, mediante rinnovamento della dotazione strumentale analitica più datata;
- che il Responsabile del Laboratorio Multisito, individuato quale Responsabile Unico del Procedimento ai sensi dell' art. 3 del Regolamento per la disciplina dei contratti pubblici di servizi e forniture, ha predisposto il progetto d'appalto di fornitura, agli atti dell'amministrazione, precisando le seguenti motivazioni sottese all'identificazione dell'esigenza dell'acquisto di nuova strumentazione:
 - aggiornamento tecnologico costante delle apparecchiature;
 - garanzia della piena e continua efficienza e funzionalità delle dotazioni tecnologiche strumentali;
 - aumento dell'efficienza e dell'efficacia delle attività analitiche e scientifiche legate all'impiego delle apparecchiature;
 - aumento del livello di funzionalità e sicurezza delle apparecchiature;
 - aumento della flessibilità di utilizzo e capacità di adeguamento alla evoluzione normativa in campo ambientale e sanitario, per far fronte anche a nuove esigenze analitiche;
 - garanzia del rispetto dei requisiti organizzativi, strutturali e tecnologici necessari ai fini del mantenimento dell'accreditamento in conformità alla norma UNI CEI EN ISO 17025:2018 oltre che ai sensi della norma UNI CEI EN ISO 17043:2010;
- che il presente appalto è stato suddiviso nei seguenti lotti, rientranti nelle seguenti tipologie di intervento comprese nell'Allegato 1 dell'Accordo Operativo sottoscritto tra Istituto Superiore di Sanità e Regione Emilia-Romagna, finalizzato a dare attuazione – nell'ambito del programma degli interventi in “Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima” – Sub Investimento “Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale,

regionale e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e tecnologiche e la ricerca applicata”:

Lotto 1 - Fornitura di <u>n.6 GC/MS singolo quadrupolo</u> equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale e n.4 GC-leak detector	Descrizione sintetica intervento - Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessita' (GC-MS, HPLC, ETC.)
Lotto 2 - Fornitura di <u>n.3 GC/MS/MS a triplo quadrupolo</u> equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale)	Descrizione sintetica intervento - Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessita' (GC-MS, HPLC, ETC.)
Lotto 3 - Fornitura di <u>n.6 cromatografi ionici</u> equipaggiati con autocampionatore)	Descrizione sintetica intervento - Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessita' (GC-MS, HPLC, ETC.)
Lotto 4 - Fornitura di <u>n.1 Diffrattometro a raggi X da pavimento</u>)	Descrizione sintetica intervento - Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessita' (GC-MS, HPLC, ETC.)
Lotto 5 Fornitura di <u>n.1 Microscopio elettronico a scansione</u>	Descrizione sintetica intervento - Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessita' (GC-MS, HPLC, ETC.)
Lotto 6 - Fornitura di <u>n.1 sistema completo di preconcentrazione e arricchimento</u> per l'analisi GC-MS di composti organici volatili da Canister	Descrizione sintetica intervento - Apparecchiature e sistemi di preparazione campioni
Lotto 7 - Fornitura di <u>n.3 Sistemi robotizzati</u> per l'esecuzione automatizzata di analisi di acque con test in cuvetta	Descrizione sintetica intervento - Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessita' (GC-MS, HPLC, ETC.)

- che per i Lotti 1 e 3 sono state previste forniture opzionali, e precisamente per il Lotto 1 di ulteriori 2 strumenti con le medesime caratteristiche del GC/MS a singolo quadrupolo, ciascuno con autocampionatore per liquidi o multifunzione, e per il Lotto 3 di ulteriore n.1 Cromatografo ionico con autocampionatore;
- che, come riportato nel progetto di gara, il quadro economico dell'appalto è il seguente:

n.	sub	Descrizione	Importo (euro)
a	1	LOTTO 1 (soggetto a ribasso): fornitura di n.6 GC/MS singolo quadrupolo equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale e fornitura di n.4 GC-Leak Detector; Programma/Progetto "Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC:)" CUP I83C2200064005- CPV 38433100-0	629.508,20
	2	Costi per la sicurezza da DUVRI LOTTO 1 (non soggetti a ribasso)	0,00
	3	Valore a base di gara Lotto 1	629.508,20
	4	Importo opzione per fornitura di n.2 GC/MS singolo quadrupolo equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale	183.490,82
			812.999,02

Totale LOTTO 1		
5	LOTTO 2 (soggetto a ribasso): fornitura di n.3 GC/MS/MS a triplo quadrupolo equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale; Programma/Progetto "Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC:)" CUP I83C2200064005 - CPV 38433100-0	409.836,07
6	Costi per la sicurezza da DUVRI LOTTO 2 (non soggetti a ribasso)	0,00
Totale LOTTO 2		409.836,07
7	LOTTO 3 (soggetto a ribasso): n.6 Cromatografi Ionici, di cui 3 configurati per l'analisi di Cromo Esavalente, dotati di autocampionatore; Programma/Progetto "Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC:)" CUP I83C2200064005 - CPV 38432200-4	368.852,46
8	Costi per la sicurezza da DUVRI LOTTO 3 (non soggetti a ribasso)	0,00
9	Valore a base di gara Lotto 3	368.852,46
10	Importo opzioni per fornitura di n.1 Cromatografo ionico con autocampionatore	61.475,40
Totale LOTTO 3		430.327,86
11	LOTTO 4 (soggetto a ribasso): n.1 Diffrattometro a raggi X da Pavimento; Programma/Progetto "Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC:)" CUP I83C2200064005 - CPV 38433210-4	155.737,70
12	Costi per la sicurezza da DUVRI LOTTO 4 (non soggetti a ribasso)	0,00
Totale LOTTO 4		155.737,70
13	LOTTO 5 (soggetto a ribasso): n.1 Microscopio Elettronico a Scansione; Programma/Progetto "Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC:)" CUP I83C2200064005 - CPV 38511100-1	323.770,49
14	Costi per la sicurezza da DUVRI LOTTO 5 (non soggetti a ribasso)	0,00
Totale LOTTO 5		323.770,49
15	LOTTO 6 (soggetto a ribasso): n.1 Sistema completo di preconcentrazione ed arricchimento per l'analisi di composti organici volatili da Canister. Programma/Progetto "Apparecchiature e Sistemi di Preparazione Campioni" CUP I83C2200064005 - CPV 38433200-1	225.409,84

	16	Costi per la sicurezza da DUVRI LOTTO 6 (non soggetti a ribasso)	0,00
	Totale LOTTO 6		225.409,84
	17	LOTTO 7 (soggetto a ribasso): n.3 Sistemi robotizzati per l'esecuzione automatizzata di analisi di acque con test in cuvetta. Programma/Progetto "Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC:)" CUP I83C2200064005 - CPV 38434560-9	270.491,80
	18	Costi per la sicurezza da DUVRI LOTTO 7 (non soggetti a ribasso)	0,00
	Totale LOTTO 7		270.491,80
A	IMPORTO A BASE DI GARA		2.383.606,56
B	IVA su importo a base di gara		524.393,44
C	IMPORTO A BASE DI GARA IVA INCLUSA		2.908.000,00
D	Importo Opzioni IVA esclusa		244.966,22
E (A+D)	VALORE STIMATO DELL'APPALTO		2.628.572,78
	sub	Descrizione	Importo
b	19	Incentivi ex art. 113	29.906,07
	20	Contributi ANAC	600,00
	21	Spese per pubblicità	6.000,00
	22	IVA su valore stimato dell'appalto	578.286,01
F	SOMME A DISPOSIZIONE [b19:b22]		614.792,08
G	COSTO MASSIMO TOTALE DELL'INTERVENTO [E+F]		3.243.364,86

- che l'importo dell'appalto a base di gara è di euro 2.383.606,56 (IVA esclusa), pari a 2.908.000,00 IVA inclusa, e il valore complessivo stimato, calcolato ai sensi dell'art. 35, comma 4, del d. lgs. 50/2016 è pari ad euro 2.628.572,78 (inclusivo di opzioni, IVA esclusa);

DATO ATTO:

- che non sono attive convenzioni stipulate da Consip Spa o dall'Agenzia regionale Intercent-ER per la fornitura di cui trattasi;

- che l'appalto non rientra nei settori oggetto dei Criteri Ambientali Minimi, adottati dal Ministero competente nell'ambito del Piano di azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione, di cui all'art. 34 del D.Lgs. 50/2016;
- che, tuttavia, le offerte dovranno corrispondere ai requisiti di sostenibilità ambientale descritti nei rispettivi capitolati tecnici e l'operatore economico aggiudicatario, prima della stipula del contratto, dovrà rendere la "Check list - Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio del DNSH", Allegato 10, debitamente compilata e sottoscritta, al fine di rispettare il principio del "Do No Significant Harm" (DNSH), che prevede la messa in atto di misure finalizzate ad evitare che gli acquisti finanziati con fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e del Piano Nazionale Complementare (PNC) arrechino un danno significativo all'ambiente (Regolamento UE 2021/241);
- che, ai sensi dell'art. 40 del D.Lgs. n.50/2016, la procedura di selezione del contraente sarà svolta con modalità elettronica avvalendosi della piattaforma telematica SATER messa a disposizione dalla centrale di acquisto regionale Intercent-ER;
- che, per la presente procedura è stato redatto, dal Servizio Prevenzione e Protezione il documento informativo relativo ai possibili rischi specifici, e, sussistendo rischi da interferenze, è stato necessario procedere alla stesura del DUVRI, allegati entrambi agli atti di gara;
- che l'appalto da aggiudicare è integralmente descritto nei seguenti atti di gara, tutti allegati al presente atto quali parti integranti e sostanziali dello stesso:
 - 1) Bandi di gara GUUE e GURI;
 - 2) Disciplinare di gara;
 - 3) n.7 Capitolati tecnici;
 - 4) Schema di contratto;
 - 5) Domanda di partecipazione;
 - 6) DGUE strutturato;
 - 7) n. 7 Dichiarazioni di offerta economica;
 - 8) Documento informativo della sicurezza;
 - 9) DUVRI;
 - 10) Scheda 4 - Check list - Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio del DNSH"
 - 11) Modulo autodichiarazione titolare effettivo.
- che l'appalto sarà aggiudicato 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 codice dei contratti;
- che la valutazione dell'offerta tecnica e dell'offerta economica sarà effettuata in base ai seguenti punteggi:

PARAMETRO	PUNTEGGIO MASSIMO
Offerta tecnica	75
Offerta economica	25
TOTALE	100

- che il dettaglio dell'attribuzione dei punteggi tecnico ed economico è riportato nel disciplinare di gara;
- che la stazione appaltante intende avvalersi della facoltà cosiddetta di inversione procedimentale, e pertanto procede prima alla valutazione dell'offerta tecnica, poi alla valutazione dell'offerta economica, di tutti i concorrenti, poi, alla verifica dell'anomalia e, infine, alla verifica della documentazione amministrativa;
- che, stante il valore a base di gara dell'appalto, è necessario provvedere, per la fase di esecuzione, alla nomina del Direttore dell'esecuzione, sussistendo nel caso di specie i requisiti di cui all'art.10 delle Linee guida n. 3, di attuazione del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, recanti «Nomina, ruolo e compiti del Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni»;
- che, ai sensi dell'art. 113 del D.lgs. n. 50/2016 e dello specifico regolamento vigente in ARPAE, con lettera prot. n.49768 del 21/3/2023, è stato individuato il gruppo di lavoro preposto allo svolgimento del contratto d'appalto di cui trattasi;
- che, nel prospetto economico degli oneri complessivi necessari per l'acquisizione del servizio, sono stati compresi gli oneri per incentivi per funzioni tecniche, di cui all'art.113 del D.Lgs. n. 50/2016, previsti dallo specifico regolamento in materia;
- che la base di calcolo per gli importi da destinare a costo di incentivi per funzioni tecniche è pari ad Euro 29.906,07, calcolato sulla base del Regolamento Incentivi approvato con D.D.G. n.119 del 21/12/2018, come modificato con D.D.G. n. 147/2020;
- di non destinare per i fini di cui all'art. 113 comma 4 del D.Lgs. n. 50/2016 secondo quanto previsto dall'art. 6 comma 3 lett. b) del Regolamento Incentivi, il 20% della somma di cui al punto precedente trattandosi di costo coperto da finanziamenti europei o a destinazione vincolata;
- di rinviare a valle dell'aggiudicazione l'imputazione contabile dei costi per incentivi da destinare al personale, calcolati ai sensi dell'art. 7 del regolamento in materia e quantificati nella misura massima di Euro 23.924,85;
- che, per la procedura di cui trattasi, è dovuto, ai sensi della Delibera ANAC n. 830 del 21/12/2021, il contributo di Euro 600,00, da liquidarsi con cassa economale;

DATO ATTO, inoltre:

- che le clausole inserite negli atti di gara suddetti sono coerenti con il disposto normativo di cui agli articoli 47 e ss. del decreto legge 31 maggio 2021 n. 77, come convertito con legge 29 luglio 2021 n. 108 nonché con le Linee Guida approvate con Decreto ministeriale della Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento delle pari opportunità del 7 dicembre 2021;
- che è stato adottato, per la redazione del disciplinare di gara della presente procedura, il bando tipo n. 1 “Procedura aperta telematica per l’affidamento di contratti pubblici di servizi e forniture nei settori ordinari sopra soglia comunitaria con il criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo“, approvato dall’ANAC con delibera n. 332 del 20 luglio 2022;
- che la procedura è stata segnalata all’ANAC ed ha ottenuto dal sistema SIMOG il numero di gara 8966175 ed i seguenti CIG:

Numero Lotto	Descrizione	CIG
1	Fornitura di 6 GC/MS quadrupolo e 4 Leak detector	9675132B7E
2	Fornitura di 3 GC/MS/MS a triplo quadrupolo	967514670D
3	Fornitura di 6 Cromatografi ionici	9675157023
4	Fornitura di 1 Diffrattometro a raggi X a pavimento	96751645E8
5	Fornitura di 1 Microscopio elettronico a scansione	96751813F0
6	Fornitura di 1 sistema completo di preconcentrazione e arricchimento per l’analisi dei composti organici volatili da Canister	9675202544
7	Fornitura di 3 Sistemi robotizzati per l’esecuzione automatizzata di analisi di acque con test in cuvetta	96752160D3

- che, come in premessa descritto, i costi a base di gara dei Lotti della presente procedura sono coperti dal finanziamento erogato dalla Regione Emilia Romagna con Delibera di Giunta n. 381 del 13/3/2023;
- che, ad intervenuta individuazione dei soggetti contraenti, si provvederà all’aggiudicazione della fornitura ed all’imputazione contabile della spesa;
- che alla presente procedura e a ciascun Lotto, è associato il seguente CUP di riferimento per la successiva rendicontazione al soggetto finanziatore: I83C22000640005;

RITENUTO:

- per tutto quanto sopra esposto, di indire una procedura aperta a rilevanza comunitaria, ai sensi dell’art. 2 del D.L. 76/2020, convertito in L. 120/2020, come modificato dall’art. 51 del D.L. n.

77/2021, convertito in L. n. 108/2021, e dell'art.60 del D.lgs. n. 50/2016, per l'affidamento della fornitura di strumentazione per la rete laboristica di Arpae Emilia-Romagna, finanziata nell'ambito dei subinvestimenti del Programma "Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima", Linea di investimento: "Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e tecnologiche e la ricerca applicata", con importo a base di gara pari a Euro 2.383.606,56 (IVA esclusa) (CUP I83C22000640005), e valore complessivo stimato, calcolato ai sensi dell'art. 35, comma 4, del d. lgs. 50/2016 pari ad euro 2.628.572,78 (inclusivo di opzioni, IVA esclusa), suddivisa nei seguenti Lotti:

Descrizione	Importo (euro)	CIG
LOTTO 1 (soggetto a ribasso): fornitura di n.6 GC/MS singolo quadrupolo equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale e fornitura di n.4 GC-Leak Detector	629.508,20	9675132B7E
Importo opzione per fornitura di n.2 GC/MS singolo quadrupolo equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale	183.490,82	
Totale LOTTO 1	812.999,02	
LOTTO 2 (soggetto a ribasso): fornitura di n.3 GC/MS/MS a triplo quadrupolo equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale;	409.836,07	967514670D
LOTTO 3 (soggetto a ribasso): n.6 Cromatografi Ionici, di cui 3 configurati per l'analisi di Cromo Esavalente, dotati di autocampionatore;	368.852,46	9675157023
Importo opzioni per fornitura di n.1 Cromatografo ionico con autocampionatore	61.475,40	
Totale LOTTO 3	430.327,86	
LOTTO 4 (soggetto a ribasso): n.1 Diffrattometro a raggi X da Pavimento	155.737,70	96751645E8
LOTTO 5 (soggetto a ribasso): n.1 Microscopio Elettronico a Scansione;	323.770,49	96751813F0
LOTTO 6 (soggetto a ribasso): n.1 Sistema completo di preconcentrazione ed arricchimento per l'analisi di composti organici volatili da Canister.	225.409,84	9675202544
LOTTO 7 (soggetto a ribasso): n.3 Sistemi robotizzati per l'esecuzione automatizzata di analisi di acque con test in cuvetta.	270.491,80	96752160D3

- di approvare gli atti di gara, tutti allegati al presente atto quali parti integranti e sostanziali dello stesso, dando atto che alla loro sottoscrizione ed alle necessarie pubblicazioni provvederà la

Responsabile del Servizio Acquisti e Patrimonio, ai sensi del Regolamento per l'adozione degli atti di gestione delle risorse vigente nell'Agenzia;

- di demandare la pubblicazione della gara sulla piattaforma SATER della Regione Emilia-Romagna al RUP, che provvederà all'esame della documentazione amministrativa allegata in fase di sottomissione dell'offerta, quale seggio di gara;
- di demandare l'esame delle offerte tecniche ed economiche ad apposita commissione che sarà nominata dopo la scadenza del termine di presentazione delle offerte;
- di stabilire che l'Amministrazione provvederà all'aggiudicazione per lotti disgiunti e si riserva la facoltà di aggiudicare anche in presenza di una sola offerta valida;

DATO ATTO:

- che, in conformità a quanto disposto dagli art. 72, 73 e 216 comma 11 del D. lgs. n.50/16, si provvederà a pubblicare il bando di gara sulla G.U.U.E., sulla Gazzetta ufficiale della repubblica italiana, sul SITAR e sul profilo del committente www.arpae.it;
- che, della pubblicazione del bando, sarà data notizia con avviso pubblicato su due quotidiani a carattere nazionale e su due a particolare diffusione nella regione Emilia-Romagna;
- che, per quanto attiene la pubblicazione sulla GURI, è stato acquisito lo specifico CIG Z963A6F843;
- di stimare una spesa complessiva per le pubblicazioni di legge in euro 6.000,00 (IVA inclusa) dando atto che, ai sensi dell'art. 5 del D.M. Infrastrutture e trasporti del 2/12/2016, le spese di pubblicazione dovranno essere rimborsate dagli aggiudicatari, entro sessanta giorni dalla comunicazione di aggiudicazione, in proporzione al valore a base di gara dei Lotti di cui saranno risultati aggiudicatari;

DATO ATTO INOLTRE:

- che Responsabile Unico del Procedimento, ai sensi del Regolamento per la disciplina dei contratti pubblici di servizi e forniture vigente in Arpae, è il dott. Stefano Forti, Responsabile del Laboratorio Multisito di Arpae;
- che non sussistono situazioni di conflitto anche potenziale di interesse secondo quanto previsto dall'art. 42 del D.lgs. 50/2016;
- del proprio parere favorevole in merito alla regolarità amministrativa del presente atto;
- del parere di regolarità contabile espresso, ai sensi del regolamento sull'adozione degli atti di gestione delle risorse dell'Agenzia approvato con D.D.G. n. 109/2019 e revisionato con D.D.G. n.114 del 23/10/2020, dalla titolare dell'Incarico di Funzione Staff gestione budget e approvvigionamenti laboratorio Multisito, Dr.ssa Lisa Recca.

DETERMINA

1) per tutto quanto sopra esposto, di indire una procedura aperta a rilevanza comunitaria, ai sensi dell'art. 2 del D.L. 76/2020, convertito in L. 120/2020, come modificato dall'art. 51 del D.L. n. 77/2021, convertito in L. n. 108/2021, e dell'art.60 del D.lgs. n. 50/2016, per l'affidamento della fornitura di strumentazione per la rete laboristica di Arpae Emilia-Romagna - finanziata nell'ambito dei subinvestimenti del Programma "Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima", Linea di investimento: "Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e tecnologiche e la ricerca applicata", con importo a base di gara pari a Euro 2.383.606,56 (IVA esclusa) (CUP I83C22000640005) e valore complessivo stimato, calcolato ai sensi dell'art. 35, comma 4, del d. lgs. 50/2016 pari ad euro 2.628.572,78 (inclusivo di opzioni, IVA esclusa), suddiviso nei seguenti Lotti:

Descrizione	Importo (euro)	CIG
LOTTO 1 (soggetto a ribasso): fornitura di n.6 GC/MS singolo quadrupolo equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale e fornitura di n.4 GC-Leak Detector	629.508,20	9675132B7E
Importo opzione per fornitura di n.2 GC/MS singolo quadrupolo equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale	183.490,82	
Totale LOTTO 1	812.999,02	
LOTTO 2 (soggetto a ribasso): fornitura di n.3 GC/MS/MS a triplo quadrupolo equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale;	409.836,07	967514670D
LOTTO 3 (soggetto a ribasso): n.6 Cromatografi Ionici, di cui 3 configurati per l'analisi di Cromo Esavalente, dotati di autocampionatore;	368.852,46	9675157023
Importo opzioni per fornitura di n.1 Cromatografo ionico con autocampionatore	61.475,40	
Totale LOTTO 3	430.327,86	
LOTTO 4 (soggetto a ribasso): n.1 Diffrattometro a raggi X da Pavimento	155.737,70	96751645E8
LOTTO 5 (soggetto a ribasso): n.1 Microscopio Elettronico a Scansione;	323.770,49	96751813F0
LOTTO 6 (soggetto a ribasso): n.1 Sistema completo di preconcentrazione ed arricchimento per l'analisi di composti organici volatili da Canister.	225.409,84	9675202544
LOTTO 7 (soggetto a ribasso): n.3 Sistemi robotizzati per l'esecuzione automatizzata di analisi di acque con test in cuvetta.	270.491,80	96752160D3

- 2) di approvare gli atti di gara, tutti allegati al presente atto quali parti integranti e sostanziali dello stesso, dando atto che alla loro sottoscrizione ed alle necessarie pubblicazioni provvederà la Responsabile del Servizio Acquisti e Patrimonio, ai sensi del Regolamento per l'adozione degli atti di gestione delle risorse vigente nell'Agenzia;
- 3) di demandare la pubblicazione della gara sulla piattaforma SATER della Regione Emilia-Romagna al RUP, che provvederà all'esame della documentazione amministrativa allegata in fase di sottomissione dell'offerta, quale seggio di gara;
- 4) di demandare l'esame delle offerte tecniche ed economiche ad apposita commissione che sarà nominata dopo la scadenza del termine di presentazione delle offerte;
- 5) di dare atto che la stazione appaltante intende avvalersi della facoltà cosiddetta di inversione procedimentale, e pertanto si procederà prima alla valutazione dell'offerta tecnica, poi alla valutazione dell'offerta economica, di tutti i concorrenti, poi, alla verifica dell'anomalia e, infine, alla verifica della documentazione amministrativa;
- 6) di stabilire che l'Amministrazione provvederà all'aggiudicazione per lotti disgiunti e si riserva la facoltà di aggiudicare anche in presenza di una sola offerta valida per Lotto;
- 7) di dare atto che, stante il valore a base di gara dell'appalto, è necessario provvedere, per la fase di esecuzione, alla nomina del Direttore dell'esecuzione, sussistendo nel caso di specie i requisiti di cui all'art.10 delle Linee guida n. 3, di attuazione del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50, recanti «Nomina, ruolo e compiti del Responsabile Unico del Procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni»;
- 8) di dare atto che, ai sensi dell'art. 113 del D.lgs. n. 50/2016 e dello specifico regolamento vigente in ARPAE, con lettera prot. n. 49768 del 21/3/2023, è stato individuato il gruppo di lavoro preposto allo svolgimento dell'appalto di cui trattasi;
- 9) di dare atto che, in conformità a quanto disposto dagli artt. 72, 73 e 216 comma 11 del D. lgs. n.50/16, si provvederà a pubblicare il bando di gara sulla G.U.U.E., sulla Gazzetta ufficiale della Repubblica italiana, sul SITAR, sul profilo del committente www.arpae.it e che della pubblicazione del bando sarà data notizia con avviso pubblicato su due quotidiani a carattere nazionale e su due a particolare diffusione nella Regione Emilia-Romagna;
- 10) di dare atto che l'importo stimato per le pubblicazioni di legge, pari ad euro 6.000,00 (IVA inclusa), avente natura di "Pubblicazione bandi", è a carico, in via provvisoria dell'esercizio 2023 e del centro di responsabilità del Laboratorio Multisito, dando atto che ai sensi dell'art. 5 del D.M. Infrastrutture e trasporti del 2/12/16, le spese di pubblicazione dovranno essere rimborsate dai soggetti aggiudicatari entro sessanta giorni dalla comunicazione di

aggiudicazione, in proporzione al valore a base di gara dei Lotti di cui saranno risultati aggiudicatari;

- 11) di dare atto che per la procedura di cui trattasi, è dovuto, ai sensi della Delibera ANAC n. 830 del 21/12/2021, il contributo di Euro 600,00, da liquidarsi con cassa economale;
- 12) di dare atto che, ad intervenuta individuazione dei soggetti contraenti, si provvederà all'imputazione contabile della spesa complessiva della fornitura stimata in Euro 2.908.000,00 (IVA inclusa) e di dare atto inoltre che tali somme sono previste nel piano triennale degli investimenti (LM), hanno carattere pluriennale e le relative quote di ammortamento, a partire dall'esercizio 2023, sono comprese nel budget annuale e nel bilancio economico pluriennale con riferimento al CdC Laboratorio Multisito;
- 13) di rinviare a valle dell'aggiudicazione l'imputazione contabile dei costi per incentivi da destinare al personale, calcolati ai sensi dell'art. 7 del regolamento in materia e quantificati nella misura massima di Euro 23.924,85.

Il Responsabile del Laboratorio Multisito

dott. Stefano Forti

Arpae Emilia-Romagna
BANDO DI GARA D'APPALTO DI FORNITURE

Sezione I: Amministrazione aggiudicatrice

I.1): Arpae-Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia Romagna, via Po 5 - 40139 Bologna Tel. 051/6223811 pec: acquisti@cert.arpa.emr.it Indirizzi internet: www.arpae.it

1.3) Comunicazione: i documenti di gara sono disponibili per un accesso gratuito, illimitato e diretto presso www.arpae.it/bandi_e_gare. Ulteriori informazioni sono disponibili presso l'indirizzo sopraindicato. Le offerte vanno inviate in versione elettronica tramite il Sistema per gli Acquisti Telematici dell'Emilia Romagna (SATER) all'indirizzo <https://piattaformaintercenter.regione.emilia-romagna.it>

I.4) Tipo di amministrazione aggiudicatrice: Agenzia regionale

1.5) Principali settori di attività: Ambiente

Sezione II Oggetto. II.1.1) Denominazione: Affidamento della fornitura suddivisa in lotti di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna finanziata dal Piano Nazionale Complementare al PNRR. Progetto "Salute, Ambiente, Biodiversità e clima"

II.1.2) Codice CPV principale: 38634000-8

II.1.3) Tipo di appalto: forniture

II.1.4) Breve descrizione: Procedura aperta telematica per l'affidamento, suddiviso in lotti, della fornitura di strumentazione analitica per l'aggiornamento dei laboratori di Arpae Emilia-Romagna. Linea d'investimento: "Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale". CUP I83C22000640005. Importo a base di gara Euro 2.383.606,56

II.1.5) Valore totale stimato: IVA esclusa 2.628.572,78

II.1.6) Suddivisione in lotti: sì. Le offerte vanno presentate per un numero massimo di lotti: 7

II.2.1) Denominazione: Lotto 1

II.2.3) Luogo di esecuzione: Codice NUTS: ITH5

II.2.4) Descrizione dell'appalto: Fornitura di 6 GC/MS singolo quadrupolo equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale e fornitura di n. 4 GC-Leak Detector. Descrizione sintetica intervento: "Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC)" CIG 9675132B7E CUP I83C22000640005. Valore a base di gara Euro 629.508,20

II.2.5) Criteri di aggiudicazione: Il prezzo non è il solo criterio di aggiudicazione e tutti i criteri sono indicati solo nei documenti di gara

II.2.6) Valore stimato: IVA esclusa Euro 812.999,02

II.2.7) Durata del contratto d'appalto: Durata in mesi 4. Il contratto d'appalto è oggetto di rinnovo: no

II.2.10) Informazioni sulle varianti. Sono autorizzate varianti: no

II.2.11) Informazioni relative alle opzioni: Opzioni: sì previste nel disciplinare di gara

II.2.13) Informazioni relative ai fondi dell'Unione europea

L'appalto è connesso ad un progetto e/o programma finanziato dai fondi dell'Unione europea: no

II.2.2) Denominazione: Lotto 2.

II.2.3) Luogo di esecuzione: Codice NUTS: ITH5

II.2.4) Descrizione dell'appalto: Fornitura di n.3 GC/MS/MS a triplo quadrupolo equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale. Descrizione sintetica intervento: "Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC)" CIG 967514670D

II.2.5) Criteri di aggiudicazione: Il prezzo non è il solo criterio di aggiudicazione e tutti i criteri sono indicati solo nei documenti di gara

II.2.6) Valore stimato: IVA esclusa Euro 409.836,07

II.2.7) Durata del contratto d'appalto: Durata in mesi: 5. Il contratto d'appalto è oggetto di rinnovo: no.

II.2.10) Informazioni sulle varianti. Sono autorizzate varianti: no.

II.2.11) Informazioni relative alle opzioni: Opzioni: no

II.2.13) Informazioni relative ai fondi dell'Unione europea.

L'appalto è connesso ad un progetto e/o programma finanziato dai fondi dell'Unione europea: no.

II.2.2) Denominazione: Lotto 3.

II.2.3) Luogo di esecuzione: Codice NUTS: ITH5

II.2.4) Descrizione dell'appalto: Fornitura di n.6 Cromatografi Ionici, di cui 3 configurati per l'analisi di Cromo Esavalente, dotati di autocampionatore. Descrizione sintetica intervento: "Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC)" CIG 9675157023. Valore a base di gara Euro 368.852,46

II.2.5) Criteri di aggiudicazione: Il prezzo non è il solo criterio di aggiudicazione e tutti i criteri sono indicati solo nei documenti di gara

II.2.6) Valore stimato: IVA esclusa Euro 430.327,86

II.2.7) Durata del contratto d'appalto: Durata in mesi: 4. Il contratto d'appalto è oggetto di rinnovo: no.

II.2.10) Informazioni sulle varianti. Sono autorizzate varianti: no.

II.2.11) Informazioni relative alle opzioni: Opzioni: sì previste nel disciplinare di gara

II.2.13) Informazioni relative ai fondi dell'Unione europea

L'appalto è connesso ad un progetto e/o programma finanziato dai fondi dell'Unione europea: no

II.2.2) Denominazione: Lotto 4.

II.2.3) Luogo di esecuzione: Codice NUTS: ITH5

II.2.4) Descrizione dell'appalto: Fornitura di n. n.1 Diffrattometro a raggi X da Pavimento. Descrizione sintetica intervento: "Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC)" CIG 96751645E8

II.2.5) Criteri di aggiudicazione: Il prezzo non è il solo criterio di aggiudicazione e tutti i criteri sono indicati solo nei documenti di gara

II.2.6) Valore stimato: IVA esclusa Euro 155.737,70

II.2.7) Durata del contratto d'appalto: Durata in mesi: 6. Il contratto d'appalto è oggetto di rinnovo: no.

II.2.10) Informazioni sulle varianti. Sono autorizzate varianti: no

II.2.11) Informazioni relative alle opzioni: Opzioni: no

II.2.13) Informazioni relative ai fondi dell'Unione europea

L'appalto è connesso ad un progetto e/o programma finanziato dai fondi dell'Unione europea: no

II.2.2) Denominazione: Lotto 5.

II.2.3) Luogo di esecuzione: Codice NUTS: ITH5

II.2.4) Descrizione dell'appalto: Fornitura di n.1 Microscopio Elettronico a Scansione. Descrizione sintetica intervento: "Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC)" CIG 96751813F0

II.2.5) Criteri di aggiudicazione: Il prezzo non è il solo criterio di aggiudicazione e tutti i criteri sono indicati solo nei documenti di gara

II.2.6) Valore stimato: IVA esclusa Euro 323.770,49

II.2.7) Durata del contratto d'appalto: Durata in mesi: 6. Il contratto d'appalto è oggetto di rinnovo: no.

II.2.10) Informazioni sulle varianti. Sono autorizzate varianti: no.

II.2.11) Informazioni relative alle opzioni: Opzioni: no

II.2.13) Informazioni relative ai fondi dell'Unione europea

L'appalto è connesso ad un progetto e/o programma finanziato dai fondi dell'Unione europea: no

II.2.2) Denominazione: Lotto 6.

II.2.3) Luogo di esecuzione: Codice NUTS: ITH5

II.2.4) Descrizione dell'appalto: Fornitura di n.1 Sistema completo di preconcentrazione ed arricchimento per l'analisi di composti organici volatili da Canister. Descrizione sintetica intervento: "Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC)" CIG 9675202544

II.2.5) Criteri di aggiudicazione: Il prezzo non è il solo criterio di aggiudicazione e tutti i criteri sono indicati solo nei documenti di gara

II.2.6) Valore stimato: IVA esclusa Euro 225.409,84

II.2.7) Durata del contratto d'appalto: Durata in mesi: 4. Il contratto d'appalto è oggetto di rinnovo: no

II.2.10) Informazioni sulle varianti. Sono autorizzate varianti: no

II.2.11) Informazioni relative alle opzioni: Opzioni: no

II.2.13) Informazioni relative ai fondi dell'Unione europea

L'appalto è connesso ad un progetto e/o programma finanziato dai fondi dell'Unione europea: no

II.2.2) Denominazione: Lotto 7

II.2.3) Luogo di esecuzione: Codice NUTS: ITH5

II.2.4) Descrizione dell'appalto: Fornitura di n.3 Sistemi robotizzati per l'esecuzione automatizzata di analisi di acque con test in cuvetta. Descrizione sintetica intervento: "Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC)" CIG 96752160D3

II.2.5) Criteri di aggiudicazione: Il prezzo non è il solo criterio di aggiudicazione e tutti i criteri sono indicati solo nei documenti di gara

II.2.6) Valore stimato: IVA esclusa Euro 270.491,80

II.2.7) Durata del contratto d'appalto: Durata in mesi: 4. Il contratto d'appalto è oggetto di rinnovo: no.

II.2.10) Informazioni sulle varianti. Sono autorizzate varianti: no

II.2.11) Informazioni relative alle opzioni: Opzioni: no

II.2.13) Informazioni relative ai fondi dell'Unione europea

L'appalto è connesso ad un progetto e/o programma finanziato dai fondi dell'Unione europea: no

Sezione III. Informazioni di carattere giuridico, economico, finanziario e tecnico.

III.1) Condizioni di partecipazione: Pena l'esclusione dalla gara ciascun concorrente deve soddisfare le condizioni stabilite nel disciplinare di gara e in particolare: a) requisiti di ordine generale di cui al par.5 del disciplinare di gara; b) requisiti di cui all'art. 47 del D.L. 77/2021 convertito in L. 108/2021, previsti per la partecipazione alle gare finanziate in tutto o in parte dal Piano Nazionale per gli investimenti Complementari al PNRR di cui al d.l. 59/2021.

III.1.3) Capacità professionale e tecnica: Criteri di selezione indicati nei documenti di gara.

Sezione IV Procedura .1.1) Tipo di Procedura: Procedura aperta

IV.1.8) Informazioni relative all'accordo sugli appalti pubblici. L'appalto è disciplinato dall'accordo sugli appalti pubblici: sì.

IV.2.2) Termine per il ricevimento delle offerte: /2023 ora locale: 13:00.

IV.2.4) Lingua: Italiano

IV.2.6) Periodo minimo nel quale l'offerente è vincolato alla propria offerta: Durata in mesi: 6 (dal termine ultimo per la ricezione delle offerte)

IV.2.7) Modalità di apertura delle offerte: seduta pubblica virtuale: /2023 Ora locale: 14:00 Luogo: Bologna, Via Po 5

Sezione VI. Altre Informazioni: 1) Si tratta di un appalto rinnovabile: no

VI.2) Informazioni relative ai flussi di lavoro elettronici: Si farà ricorso all'ordinazione elettronica; sarà accettata la fatturazione elettronica; sarà utilizzato il pagamento elettronico

VI.3) Informazioni complementari: La procedura, ai sensi dell'art. 58 del D.Lgs. 50/2016 sarà svolta interamente sulla piattaforma informatica di negoziazione SATER della regione Emilia-Romagna. Le specifiche prescrizioni riguardanti il dettaglio della fornitura, le modalità di presentazione delle offerte, le ulteriori cause di esclusione dalla gara e le altre informazioni sono contenute nel disciplinare di gara e relativi allegati. Gli aggiudicatari, ai sensi dell'art. 5 del

D.M. 02/12/2016, entro 60 giorni dall'aggiudicazione, sono tenuti al rimborso delle spese sostenute per gli oneri di pubblicazione, in misura proporzionale al valore dei lotti a base di gara. Responsabile del procedimento è il dott. Stefano Forti. Eventuali richieste di chiarimenti andranno inoltrate tramite SATER.

VI.4) Procedure di ricorso VI.4.1) Organismo responsabile delle procedure di ricorso: TAR Regione Emilia-Romagna, Sezione Bologna via D'Azeglio n. 54, 40125 Bologna – Italia .

VI.4.3) Procedure di ricorso: Entro 30 giorni data di pubblicazione del presente bando sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana

VI.5) Data di spedizione del presente avviso: alla GUUE: /2023.

La Responsabile del Servizio Acquisti e Patrimonio
(dott.ssa Elena Bortolotti)

ESENDER_LOGIN:	ENOTICES
CUSTOMER_LOGIN:	arpadg
NO_DOC_EXT:	2023-XXXXXX
SOFTWARE_VERSION:	13.2.0
ORGANISATION:	ENOTICES
COUNTRY:	EU
PHONE:	/
E_MAIL:	spanato@arpae.it

LANGUAGE:	IT
CATEGORY:	ORIG
FORM:	F02
VERSION:	R2.0.9.S05
DATE_EXPECTED_PUBLICATION:	/

Bando di gara

Forniture

Base giuridica:

Direttiva 2014/24/UE

Sezione I: Amministrazione aggiudicatrice

I.1) **Denominazione e indirizzi**

Denominazione ufficiale: Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia dell'Emilia Romagna

Indirizzo postale: via Po 5

Città: Bologna

Codice NUTS: ITH5 Emilia-Romagna

Codice postale: 40139

Paese: Italia

E-mail: dirgen@cert.arpa.emr.it

Tel.: +39 0516223811

Fax: +39 051541026

Indirizzi Internet:

Indirizzo principale: <http://www.arpae.it>

I.3) **Comunicazione**

I documenti di gara sono disponibili per un accesso gratuito, illimitato e diretto presso: www.arpae.it

Ulteriori informazioni sono disponibili presso altro indirizzo:

Denominazione ufficiale: Sistema per gli Acquisti Telematici dell'Emilia-Romagna (SATER)

Città: Bologna

Codice NUTS: ITH5 Emilia-Romagna

Paese: Italia

E-mail: intercenter@regione.emilia-romagna.it

Indirizzi Internet:

Indirizzo principale: <https://intercenter.regione.emilia-romagna.it>

Le offerte o le domande di partecipazione vanno inviate al seguente indirizzo:

Denominazione ufficiale: Agenzia regionale per la prevenzione ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna

Numero di identificazione nazionale: <https://piattaformaintercenter.regione.emilia-romagna.it>

Città: Bologna

Paese: Italia

E-mail: dirgen@cert.arpa.emr.it

Codice NUTS: ITH55 Bologna

Indirizzi Internet:

Indirizzo principale: www.arpae.it

I.4) **Tipo di amministrazione aggiudicatrice**

Agenzia/ufficio regionale o locale

I.5) **Principali settori di attività**

Ambiente

Sezione II: Oggetto

II.1) **Entità dell'appalto**

II.1.1) **Denominazione:**

Affidamento della fornitura suddivisa in lotti di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna finanziata dal Piano Nazionale Complementare al PNRR. Progetto "Salute, Ambiente, B
Numero di riferimento: Det. /23

- II.1.2) **Codice CPV principale**
38634000 Microscopi ottici
- II.1.3) **Tipo di appalto**
Forniture
- II.1.4) **Breve descrizione:**
Procedura aperta telematica per l'affidamento, suddiviso in lotti, della fornitura di strumentazione analitica per l'aggiornamento dei laboratori di Arpae Emilia-Romagna. Linea d'investimento: "Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale". CUP I83C22000640005. Importo a base di gara Euro 2.383.606,56
- II.1.5) **Valore totale stimato**
Valore, IVA esclusa: 2 628 572.78 EUR
- II.1.6) **Informazioni relative ai lotti**
Questo appalto è suddiviso in lotti: sì
Le offerte vanno presentate per numero massimo di lotti: 7
- II.2) **Descrizione**
- II.2.1) **Denominazione:**
Lotto n.: 1
- II.2.2) **Codici CPV supplementari**
38634000 Microscopi ottici
- II.2.3) **Luogo di esecuzione**
Codice NUTS: ITH53 Reggio nell'Emilia
- II.2.4) **Descrizione dell'appalto:**
Fornitura di 6 GC/MS singolo quadrupolo equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale e fornitura di n. 4 GC-Leak Detector. Descrizione sintetica intervento: "Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC)" CIG 9675132B7E. Valore a base di gara Euro 629.508,20
- II.2.5) **Criteri di aggiudicazione**
Il prezzo non è il solo criterio di aggiudicazione e tutti i criteri sono indicati solo nei documenti di gara
- II.2.6) **Valore stimato**
Valore, IVA esclusa: 812 999.02 EUR
- II.2.7) **Durata del contratto d'appalto, dell'accordo quadro o del sistema dinamico di acquisizione**
Durata in mesi: 4
Il contratto d'appalto è oggetto di rinnovo: no
- II.2.10) **Informazioni sulle varianti**
Sono autorizzate varianti: no
- II.2.11) **Informazioni relative alle opzioni**
Opzioni: sì
Descrizione delle opzioni:
previste nel disciplinare di gara
- II.2.13) **Informazioni relative ai fondi dell'Unione europea**

L'appalto è connesso ad un progetto e/o programma finanziato da fondi dell'Unione europea: no

II.2.14) **Informazioni complementari**

II.2) **Descrizione**

II.2.1) **Denominazione:**

Lotto n.: 2

II.2.2) **Codici CPV supplementari**

38634000 Microscopi ottici

II.2.3) **Luogo di esecuzione**

Codice NUTS: ITH53 Reggio nell'Emilia

II.2.4) **Descrizione dell'appalto:**

Fornitura di n.3 GC/MS/MS a triplo quadrupolo equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale. Descrizione sintetica intervento: "Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC)" CIG 967514670D

II.2.5) **Criteri di aggiudicazione**

Il prezzo non è il solo criterio di aggiudicazione e tutti i criteri sono indicati solo nei documenti di gara

II.2.6) **Valore stimato**

Valore, IVA esclusa: 409 836.07 EUR

II.2.7) **Durata del contratto d'appalto, dell'accordo quadro o del sistema dinamico di acquisizione**

Durata in mesi: 5

Il contratto d'appalto è oggetto di rinnovo: no

II.2.10) **Informazioni sulle varianti**

Sono autorizzate varianti: no

II.2.11) **Informazioni relative alle opzioni**

Opzioni: no

II.2.13) **Informazioni relative ai fondi dell'Unione europea**

L'appalto è connesso ad un progetto e/o programma finanziato da fondi dell'Unione europea: no

II.2.14) **Informazioni complementari**

II.2) **Descrizione**

II.2.1) **Denominazione:**

Lotto n.: 3

II.2.2) **Codici CPV supplementari**

38634000 Microscopi ottici

II.2.3) **Luogo di esecuzione**

Codice NUTS: ITH53 Reggio nell'Emilia

II.2.4) **Descrizione dell'appalto:**

Fornitura di n.6 Cromatografi Ionici, di cui 3 configurati per l'analisi di Cromo Esavalente, dotati di autocampionatore. Descrizione sintetica intervento: "Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC)" CIG 9675157023. Valore a base di gara Euro 368.852,46

II.2.5) **Criteri di aggiudicazione**

Il prezzo non è il solo criterio di aggiudicazione e tutti i criteri sono indicati solo nei documenti di gara

II.2.6) **Valore stimato**

Valore, IVA esclusa: 430 327.86 EUR

II.2.7) **Durata del contratto d'appalto, dell'accordo quadro o del sistema dinamico di acquisizione**

Durata in mesi: 4

Il contratto d'appalto è oggetto di rinnovo: no

II.2.10) **Informazioni sulle varianti**

Sono autorizzate varianti: no

II.2.11) **Informazioni relative alle opzioni**

Opzioni: sì

Descrizione delle opzioni:

previste nel disciplinare di gara

II.2.13) **Informazioni relative ai fondi dell'Unione europea**

L'appalto è connesso ad un progetto e/o programma finanziato da fondi dell'Unione europea: no

II.2.14) **Informazioni complementari**

II.2) **Descrizione**

II.2.1) **Denominazione:**

Lotto n.: 4

II.2.2) **Codici CPV supplementari**

38634000 Microscopi ottici

II.2.3) **Luogo di esecuzione**

Codice NUTS: ITH53 Reggio nell'Emilia

II.2.4) **Descrizione dell'appalto:**

Fornitura di n. n.1 Diffrattometro a raggi X da Pavimento. Descrizione sintetica intervento: "Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC)" CIG 96751645E8

II.2.5) **Criteri di aggiudicazione**

Il prezzo non è il solo criterio di aggiudicazione e tutti i criteri sono indicati solo nei documenti di gara

II.2.6) **Valore stimato**

Valore, IVA esclusa: 155 737.70 EUR

II.2.7) **Durata del contratto d'appalto, dell'accordo quadro o del sistema dinamico di acquisizione**

Durata in mesi: 6

Il contratto d'appalto è oggetto di rinnovo: no

II.2.10) **Informazioni sulle varianti**

Sono autorizzate varianti: no

II.2.11) **Informazioni relative alle opzioni**

Opzioni: no

II.2.13) **Informazioni relative ai fondi dell'Unione europea**

L'appalto è connesso ad un progetto e/o programma finanziato da fondi dell'Unione europea: no

II.2.14) **Informazioni complementari**

II.2) **Descrizione**

II.2.1) **Denominazione:**

Lotto n.: 5

II.2.2) **Codici CPV supplementari**

38634000 Microscopi ottici

- II.2.3) **Luogo di esecuzione**
Codice NUTS: ITH53 Reggio nell'Emilia
- II.2.4) **Descrizione dell'appalto:**
Fornitura di n.1 Microscopio Elettronico a Scansione. Descrizione sintetica intervento: "Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC)" CIG 96751813F0
- II.2.5) **Criteri di aggiudicazione**
Il prezzo non è il solo criterio di aggiudicazione e tutti i criteri sono indicati solo nei documenti di gara
- II.2.6) **Valore stimato**
Valore, IVA esclusa: 323 770.49 EUR
- II.2.7) **Durata del contratto d'appalto, dell'accordo quadro o del sistema dinamico di acquisizione**
Durata in mesi: 6
Il contratto d'appalto è oggetto di rinnovo: no
- II.2.10) **Informazioni sulle varianti**
Sono autorizzate varianti: no
- II.2.11) **Informazioni relative alle opzioni**
Opzioni: no
- II.2.13) **Informazioni relative ai fondi dell'Unione europea**
L'appalto è connesso ad un progetto e/o programma finanziato da fondi dell'Unione europea: no
- II.2.14) **Informazioni complementari**
- II.2) **Descrizione**
- II.2.1) **Denominazione:**
Lotto n.: 6
- II.2.2) **Codici CPV supplementari**
38634000 Microscopi ottici
- II.2.3) **Luogo di esecuzione**
Codice NUTS: ITH53 Reggio nell'Emilia
- II.2.4) **Descrizione dell'appalto:**
Fornitura di n.1 Sistema completo di preconcentrazione ed arricchimento per l'analisi di composti organici volatili da Canister. Descrizione sintetica intervento: "Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC)" CIG 9675202544
- II.2.5) **Criteri di aggiudicazione**
Il prezzo non è il solo criterio di aggiudicazione e tutti i criteri sono indicati solo nei documenti di gara
- II.2.6) **Valore stimato**
Valore, IVA esclusa: 225 409.84 EUR
- II.2.7) **Durata del contratto d'appalto, dell'accordo quadro o del sistema dinamico di acquisizione**
Durata in mesi: 4
Il contratto d'appalto è oggetto di rinnovo: no
- II.2.10) **Informazioni sulle varianti**
Sono autorizzate varianti: no
- II.2.11) **Informazioni relative alle opzioni**
Opzioni: no
- II.2.13) **Informazioni relative ai fondi dell'Unione europea**
L'appalto è connesso ad un progetto e/o programma finanziato da fondi dell'Unione europea: no

II.2.14) Informazioni complementari**II.2) Descrizione****II.2.1) Denominazione:**

Lotto n.: 7

II.2.2) Codici CPV supplementari

38634000 Microscopi ottici

II.2.3) Luogo di esecuzione

Codice NUTS: ITH53 Reggio nell'Emilia

II.2.4) Descrizione dell'appalto:

Fornitura di n.3 Sistemi robotizzati per l'esecuzione automatizzata di analisi di acque con test in cuvetta. Descrizione sintetica intervento: "Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC)" CIG 96752160D3

II.2.5) Criteri di aggiudicazione

Il prezzo non è il solo criterio di aggiudicazione e tutti i criteri sono indicati solo nei documenti di gara

II.2.6) Valore stimato

Valore, IVA esclusa: 270 491.80 EUR

II.2.7) Durata del contratto d'appalto, dell'accordo quadro o del sistema dinamico di acquisizione

Durata in mesi: 4

Il contratto d'appalto è oggetto di rinnovo: no

II.2.10) Informazioni sulle varianti

Sono autorizzate varianti: no

II.2.11) Informazioni relative alle opzioni

Opzioni: no

II.2.13) Informazioni relative ai fondi dell'Unione europea

L'appalto è connesso ad un progetto e/o programma finanziato da fondi dell'Unione europea: no

II.2.14) Informazioni complementari**Sezione III: Informazioni di carattere giuridico, economico, finanziario e tecnico****III.1) Condizioni di partecipazione****III.1.1) Abilitazione all'esercizio dell'attività professionale, inclusi i requisiti relativi all'iscrizione nell'albo professionale o nel registro commerciale**

Elenco e breve descrizione delle condizioni:

Pena l'esclusione dalla gara ciascun concorrente deve soddisfare le condizioni stabilite nel disciplinare di gara e in particolare: a) requisiti di ordine generale di cui al par.5 del disciplinare di gara; b) requisiti di cui all'art. 47 del D.L. 77/2021 convertito in L. 108/2021, previsti per la partecipazione alle gare finanziate in tutto o in parte dal Piano Nazionale per gli investimenti Complementari al PNRR di cui al d.l. 59/2021

III.1.3) Capacità professionale e tecnica

Criteri di selezione indicati nei documenti di gara

Sezione IV: Procedura**IV.1) Descrizione****IV.1.1) Tipo di procedura**

Procedura aperta

IV.1.3) Informazioni su un accordo quadro o un sistema dinamico di acquisizione**IV.1.8) Informazioni relative all'accordo sugli appalti pubblici (AAP)**

L'appalto è disciplinato dall'accordo sugli appalti pubblici: sì

IV.2) **Informazioni di carattere amministrativo**

IV.2.2) **Termine per il ricevimento delle offerte o delle domande di partecipazione**

Data: 09/05/2023

Ora locale: 13:00

IV.2.3) **Data stimata di spedizione ai candidati prescelti degli inviti a presentare offerte o a partecipare**

IV.2.4) **Lingue utilizzabili per la presentazione delle offerte o delle domande di partecipazione:**

Italiano

IV.2.6) **Periodo minimo durante il quale l'offerente è vincolato alla propria offerta**

Durata in mesi: 6 (dal termine ultimo per il ricevimento delle offerte)

IV.2.7) **Modalità di apertura delle offerte**

Data: 10/05/2023

Ora locale: 10:00

Sezione VI: Altre informazioni

VI.1) **Informazioni relative alla rinnovabilità**

Si tratta di un appalto rinnovabile: no

VI.3) **Informazioni complementari:**

La procedura, ai sensi dell'art. 58 del D.Lgs. 50/2016 sarà svolta interamente sulla piattaforma informatica di negoziazione SATER della regione Emilia-Romagna. Le specifiche prescrizioni riguardanti il dettaglio della fornitura, le modalità di presentazione delle offerte, le ulteriori cause di esclusione dalla gara e le altre informazioni sono contenute nel disciplinare di gara e relativi allegati. Gli aggiudicatari, ai sensi dell'art. 5 del D.M. 02/12/2016, entro 60 giorni dall'aggiudicazione, sono tenuti al rimborso delle spese sostenute per gli oneri di pubblicazione, in misura proporzionale al valore dei lotti a base di gara. Responsabile del procedimento è il dott. Stefano Forti. Eventuali richieste di chiarimenti andranno inoltrate tramite SATER

VI.4) **Procedure di ricorso**

VI.4.1) **Organismo responsabile delle procedure di ricorso**

Denominazione ufficiale: TAR Regione Emilia-Romagna sezione di Bologna

Indirizzo postale: via D'Azeglio 54

Città: Bologna

Codice postale: 40125

Paese: Italia

VI.4.3) **Procedure di ricorso**

Informazioni dettagliate sui termini di presentazione dei ricorsi:

Entro 30 giorni dalla data di pubblicazione del presente bando sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana.

VI.5) **Data di spedizione del presente avviso:**

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 1 di 53

Procedura aperta telematica per l'affidamento della fornitura suddivisa in lotti di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna finanziata dal Piano Nazionale per gli interventi Complementari (PNC) al PNRR Programma "Salute, Ambiente, Biodiversità e clima"- Progetto " Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale"

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 2 di 53

PREMESSE	4
1. PIATTAFORMA TELEMATICA	5
1.1 LA PIATTAFORMA TELEMATICA DI NEGOZIAZIONE	5
1.2 DOTAZIONI TECNICHE	6
1.3 IDENTIFICAZIONE	7
2. DOCUMENTAZIONE DI GARA, CHIARIMENTI E COMUNICAZIONI	7
2.1 DOCUMENTI DI GARA	7
2.2 CHIARIMENTI	7
2.3 COMUNICAZIONI	8
3. OGGETTO DELL'APPALTO, IMPORTO E SUDDIVISIONE IN LOTTI	8
3.1 DURATA	9
3.2 OPZIONI E RINNOVI	9
4. SOGGETTI AMMESSI IN FORMA SINGOLA E ASSOCIATA E CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE	9
5. REQUISITI GENERALI	11
6. REQUISITI SPECIALI E MEZZI DI PROVA	12
6.1 REQUISITI DI IDONEITÀ	12
6.2 REQUISITI DI CAPACITÀ ECONOMICA E FINANZIARIA	12
6.3 REQUISITI DI CAPACITÀ TECNICA E PROFESSIONALE	12
6.4 INDICAZIONI PER I RAGGRUPPAMENTI TEMPORANEI, CONSORZI ORDINARI, AGGREGAZIONI DI IMPRESE DI RETE, GEIE	13
6.5 INDICAZIONI PER I CONSORZI DI COOPERATIVE E DI IMPRESE ARTIGIANE E I CONSORZI STABILI	13
7. AVVALIMENTO	13
8. SUBAPPALTO	14
9. GARANZIA PROVVISORIA	14
10. SOPRALLUOGO e RITIRO STANDARD PER EFFETTUAZIONE PROVE LOTTO 2	16
11. PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO A FAVORE DELL'ANAC	17
12. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA E SOTTOSCRIZIONE DEI DOCUMENTI DI GARA	17
12.1 Regole per la presentazione dell'offerta	18
13. SOCCORSO ISTRUTTORIO	18

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 3 di 53

14. DOMANDA DI PARTECIPAZIONE E DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA	19
14.1 DOMANDA DI PARTECIPAZIONE, DICHIARAZIONI INTEGRATIVE ED EVENTUALE PROCURA	20
14.2 DOCUMENTO DI GARA UNICO EUROPEO	22
14.3 DICHIARAZIONE INTEGRATIVA PER GLI OPERATORI ECONOMICI AMMESSI AL CONCORDATO PREVENTIVO CON CONTINUITÀ AZIENDALE DI CUI ALL'ARTICOLO 186 BIS DEL R.D. 16 MARZO 1942, N. 267	22
14.4 DOCUMENTAZIONE IN CASO DI AVVALIMENTO	23
14.5 CAMPIONI	23
14.6 DOCUMENTAZIONE ULTERIORE PER I SOGGETTI ASSOCIATI	23
15. OFFERTA TECNICA	24
16. OFFERTA ECONOMICA	25
17. CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE	25
17.1 CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'OFFERTA TECNICA	25
17.2 METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA TECNICA	31
17.3 METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA ECONOMICA	31
17.4 METODO PER IL CALCOLO DEI PUNTEGGI	32
18. COMMISSIONE GIUDICATRICE	32
19. SVOLGIMENTO DELLE OPERAZIONI DI GARA	32
20. VERIFICA DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA	33
21. VALUTAZIONE DELLE OFFERTE TECNICHE ED ECONOMICHE	33
22. VERIFICA DI ANOMALIA DELLE OFFERTE	34
22. VERIFICA DELLA DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA	35
23. AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO E STIPULA DEL CONTRATTO	35
24. OBBLIGHI RELATIVI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI	36
25. CLAUSOLA SOCIALE E ALTRE CONDIZIONI PARTICOLARI DI ESECUZIONE	36
26. CODICE DI COMPORTAMENTO	37
27. ACCESSO AGLI ATTI	37
28. DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE	37
29. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI	37

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 4 di 53

PREMESSE

Con determina n. del /2023, questa Amministrazione ha deliberato di affidare la fornitura suddivisa in lotti di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna.

Ai sensi dell'articolo 58 del Codice, la presente procedura aperta è interamente svolta tramite il sistema informatico per le procedure telematiche di acquisto (di seguito SATER o Piattaforma) accessibile all'indirizzo <https://intercenter.regione.emilia-romagna.it/servizi-imprese/bandi-altri-enti/bandi-e-avvisi-altri-enti> e conforme alle prescrizioni dell'articolo 44 del Codice e del decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 148/2021. Tramite il sito si accede alla procedura nonché alla documentazione di gara.

L'affidamento avviene mediante procedura aperta con applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità prezzo, ai sensi degli articoli 44, 52, 58, 60 e 95 del Codice.

Il luogo di svolgimento della fornitura sono le sedi della rete laboratoristica di Arpae dislocate nella regione Emilia-Romagna Codice NUTS ITH5

Numero Lotto	Descrizione	CIG	CUI	CUP
1	Fornitura di 6 GC/MS quadrupolo e 4 Leak detector	9675132B7E	F04290860370202200048	I83C22000640005
2	Fornitura di 3 GC/MS/MS a triplo quadrupolo	967514670D	F04290860370202200048	I83C22000640005
3	Fornitura di 6 Cromatografi ionici	9675157023	F04290860370202200048	I83C22000640005
4	Fornitura di 1 Diffratometro a raggi X a pavimento	96751645E8	F04290860370202200048	I83C22000640005
5	Fornitura di 1 Microscopio elettronico a scansione	96751813F0	F04290860370202200048	I83C22000640005
6	Fornitura di 1 sistema completo di preconcentrazione e arricchimento per l'analisi dei composti organici volatili da Canister	9675202544	F04290860370202200048	I83C22000640005
7	Fornitura di 3 Sistemi robotizzati per l'esecuzione automatizzata di analisi di acque con test in cuvetta	96752160D3	F04290860370202200048	I83C22000640005

Il Responsabile del procedimento, ai sensi dell'articolo 31 del Codice, è il dott. Stefano Forti sforti@arpae.it

1. PIATTAFORMA TELEMATICA

1.1 LA PIATTAFORMA TELEMATICA DI NEGOZIAZIONE

Il funzionamento della Piattaforma avviene nel rispetto della legislazione vigente e, in particolare, del Regolamento UE n. 910/2014 (di seguito Regolamento eIDAS - electronic IDentification Authentication and Signature), del

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 5 di 53

decreto legislativo n. 82/2005 (Codice dell'amministrazione digitale), del decreto legislativo n. 50/2016 e dei suoi atti di attuazione, in particolare il decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 148/2021, e delle Linee guida dell'AGID.

L'utilizzo della Piattaforma comporta l'accettazione tacita ed incondizionata di tutti i termini, le condizioni di utilizzo e le avvertenze contenute nei documenti di gara, nel predetto documento nonché di quanto portato a conoscenza degli utenti tramite le comunicazioni sulla Piattaforma.

L'utilizzo della Piattaforma avviene nel rispetto dei principi di autoresponsabilità e di diligenza professionale, secondo quanto previsto dall'articolo 1176, comma 2, del codice civile ed è regolato, tra gli altri, dai seguenti principi:

- parità di trattamento tra gli operatori economici;
- trasparenza e tracciabilità delle operazioni;
- standardizzazione dei documenti;
- comportamento secondo buona fede, ai sensi dell'articolo 1375 del codice civile;
- comportamento secondo correttezza, ai sensi dell'articolo 1175 del codice civile;
- segretezza delle offerte e loro immodificabilità una volta scaduto il termine di presentazione della domanda di partecipazione;
- gratuità.

Nessun corrispettivo è dovuto dall'operatore economico e/o dall'aggiudicatario per il mero utilizzo della Piattaforma.

La Stazione appaltante non assume alcuna responsabilità per perdita di documenti e dati, danneggiamento di file e documenti, ritardi nell'inserimento di dati, documenti e/o nella presentazione della domanda, malfunzionamento, danni, pregiudizi derivanti all'operatore economico, da:

- difetti di funzionamento delle apparecchiature e dei sistemi di collegamento e programmi impiegati dal singolo operatore economico per il collegamento alla Piattaforma;
- utilizzo della Piattaforma da parte dell'operatore economico in maniera non conforme al Disciplinare e a quanto previsto nelle linee guida per l'utilizzo della piattaforma, accessibili dal sito: <https://intercenter.regione.emilia-romagna.it/help/guide/manuali-oe>

In caso di mancato funzionamento della Piattaforma o di malfunzionamento della stessa, non dovuti alle predette circostanze, che impediscono la corretta presentazione delle offerte, al fine di assicurare la massima partecipazione, la stazione appaltante può disporre la sospensione del termine di presentazione delle offerte per un periodo di tempo necessario a ripristinare il normale funzionamento della Piattaforma e la proroga dello stesso per una durata proporzionale alla durata del mancato o non corretto funzionamento, tenuto conto della gravità dello stesso, ovvero, se del caso, può disporre di proseguire la gara in altra modalità, dandone tempestiva comunicazione sul proprio sito istituzionale alla seguente pagina <https://www.arpae.it/it/bandi-gara/bandi-di-servizi> dove sono accessibili i documenti di gara nonché attraverso ogni altro strumento ritenuto idoneo.

La stazione appaltante si riserva di agire in tal modo anche quando, esclusa la negligenza dell'operatore economico, non sia possibile accertare la causa del mancato funzionamento o del malfunzionamento.

La Piattaforma garantisce l'integrità dei dati, la riservatezza delle offerte e delle domande di partecipazione. La Piattaforma è realizzata con modalità e soluzioni tecniche che impediscono di operare variazioni sui documenti definitivi, sulle registrazioni di sistema e sulle altre rappresentazioni informatiche e telematiche degli atti e delle operazioni compiute nell'ambito delle procedure, sulla base della tecnologia esistente e disponibile.

Le attività e le operazioni effettuate nell'ambito della Piattaforma sono registrate e attribuite all'operatore economico e si intendono compiute nell'ora e nel giorno risultanti dalle registrazioni di sistema.

Il sistema operativo della Piattaforma è sincronizzato sulla scala di tempo nazionale di cui al decreto del Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato 30 novembre 1993, n. 591, tramite protocollo NTP o standard superiore.

L'acquisto, l'installazione e la configurazione dell'hardware, del software, dei certificati digitali di firma, della casella di PEC o comunque di un indirizzo di servizio elettronico di recapito certificato qualificato, nonché dei collegamenti

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 6 di 53

per l'accesso alla rete Internet, restano a esclusivo carico dell'operatore economico.

La Piattaforma è accessibile in qualsiasi orario dalla data di pubblicazione del bando alla data di scadenza del termine di presentazione delle offerte, di norma per l'ultimo venerdì di ogni mese sono previste delle manutenzioni programmate che rendono temporaneamente inaccessibile il sistema dalle ore 13.00 alle ore 18.00. .

L'help desk di Sater è disponibile telefonicamente al numero verde: 800 810 799 da rete fissa +39 089 9712796 mobile/estero e via e mail all'indirizzo info.intercenter@regione.emilia-romagna.it

1.2 DOTAZIONI TECNICHE

Ai fini della partecipazione alla presente procedura, ogni operatore economico deve dotarsi, a propria cura, spesa e responsabilità della strumentazione tecnica ed informatica conforme a quella indicata nel presente disciplinare e nelle linee guida già indicate che disciplinano il funzionamento e l'utilizzo della Piattaforma.

In ogni caso è indispensabile:

- a. disporre almeno di un personal computer conforme agli standard aggiornati di mercato, con connessione internet e dotato di un comune browser idoneo ad operare in modo corretto sulla Piattaforma;
- b. disporre di un sistema pubblico per la gestione dell'identità digitale (SPID) di cui all'articolo 64 del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 o di altri mezzi di identificazione elettronica per il riconoscimento reciproco transfrontaliero ai sensi del Regolamento eIDAS;
- c. avere un domicilio digitale presente negli indici di cui agli articoli 6-bis e 6 ter del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 o, per l'operatore economico transfrontaliero, un indirizzo di servizio elettronico di recapito certificato qualificato ai sensi del Regolamento eIDAS;
- d. avere da parte del legale rappresentante dell'operatore economico (o da persona munita di idonei poteri di firma) un certificato di firma digitale, in corso di validità, rilasciato da:
 - un organismo incluso nell'elenco pubblico dei certificatori tenuto dall'Agenzia per l'Italia Digitale (previsto dall'articolo 29 del decreto legislativo n. 82/05);
 - un certificatore operante in base a una licenza o autorizzazione rilasciata da uno Stato membro dell'Unione europea e in possesso dei requisiti previsti dal Regolamento n. 910/14;
 - un certificatore stabilito in uno Stato non facente parte dell'Unione europea quando ricorre una delle seguenti condizioni:
 - i. il certificatore possiede i requisiti previsti dal Regolamento n. 910/14 ed è qualificato in uno stato membro;
 - ii. il certificato qualificato è garantito da un certificatore stabilito nell'Unione Europea, in possesso dei requisiti di cui al regolamento n. 910/14;
 - iii. il certificato qualificato, o il certificatore, è riconosciuto in forza di un accordo bilaterale o multilaterale tra l'Unione Europea e paesi terzi o organizzazioni internazionali.

1.3 IDENTIFICAZIONE

Per poter presentare offerta è necessario accedere alla Piattaforma.

L'accesso è gratuito ed è consentito a seguito dell'identificazione online dell'operatore economico, secondo le modalità stabilite da SATER.

Una volta completata la procedura di identificazione, ad ogni operatore economico identificato viene attribuito un profilo da utilizzare nella procedura di gara.

Eventuali richieste di assistenza di tipo informatico riguardanti l'identificazione e l'accesso alla Piattaforma devono essere effettuate contattando il call center al numero verde 800 810 799 tel. +39 089 9712796 oppure inviando un'email al seguente indirizzo info.intercenter@regione.emilia-romagna.it .

La registrazione al SATER deve essere richiesta unicamente dal legale rappresentante e/o procuratore generale o

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 7 di 53

speciale e/o dal soggetto dotato dei necessari poteri per richiedere la registrazione e impegnare l'operatore economico medesimo. L'operatore economico, con la registrazione e, comunque, con la presentazione dell'offerta, dà per valido e riconosce, senza contestazione alcuna, quanto posto in essere all'interno del SATER dall'account riconducibile all'operatore economico medesimo; ogni azione inerente l'account all'interno del SATER si intenderà, pertanto, direttamente e incontrovertibilmente imputabile all'operatore economico registrato. L'accesso, l'utilizzo del SATER e la partecipazione alla procedura comportano l'accettazione incondizionata di tutti i termini, le condizioni di utilizzo e le avvertenze contenute nel presente disciplinare, nei relativi allegati e nelle guide presenti sul sito, nonché di quanto portato a conoscenza degli utenti tramite la pubblicazione nel sito o le eventuali comunicazioni.

2. DOCUMENTAZIONE DI GARA, CHIARIMENTI E COMUNICAZIONI

2.1 DOCUMENTI DI GARA

La documentazione di gara comprende:

1. bando di gara GUUE e GURI;
2. disciplinare di gara;
- 3.1 capitolato tecnico lotto 1;
- 3.2 capitolato tecnico lotto 2;
- 3.3 capitolato tecnico lotto 3
- 3.4 capitolato tecnico lotto 4
- 3.5 capitolato tecnico lotto 5
- 3.6 capitolato tecnico lotto 6
- 3.7 capitolato tecnico lotto 7
4. schema di contratto;
5. schema di domanda di partecipazione
6. documento di gara unico europeo in formato elettronico;
- 7.1 modello per la presentazione dell'offerta economica lotto 1;
- 7.2 modello per la presentazione dell'offerta economica lotto 2;
- 7.3 modello per la presentazione dell'offerta economica lotto 3;
- 7.4 modello per la presentazione dell'offerta economica lotto 4;
- 7.5 modello per la presentazione dell'offerta economica lotto 5;
- 7.6 modello per la presentazione dell'offerta economica lotto 6;
- 7.7 modello per la presentazione dell'offerta economica lotto 7;

Vengono messi a disposizione tra gli atti di gara e dovranno essere compilati solo dal fornitore aggiudicatario in sede di sottoscrizione del contratto i seguenti ulteriori atti :

- documento informativo per la sicurezza;
- DUVRI
- check list - Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio del DNSH"
- Modulo autodichiarazione titolare effettivo.

La documentazione di gara è accessibile gratuitamente, per via elettronica, sul profilo della stazione appaltante, è disponibile sul sito internet: <http://www.arpae.it> e sulla Piattaforma <https://intercenter.regione.emilia-romagna.it/servizi-imprese/bandi-altri-enti/bandi-e-avvisi-altri-enti>

2.2 CHIARIMENTI

È possibile ottenere chiarimenti sulla presente procedura mediante la proposizione di quesiti scritti da inoltrare

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 8 di 53

almeno 10 giorni prima della scadenza del termine fissato per la presentazione delle offerte in via telematica attraverso la sezione della Piattaforma riservata alle richieste di chiarimenti, previa registrazione alla Piattaforma stessa.

Le richieste di chiarimenti e le relative risposte sono formulate esclusivamente in lingua italiana.

Le risposte alle richieste di chiarimenti presentate in tempo utile sono fornite in formato elettronico almeno 6 giorni prima della scadenza del termine fissato per la presentazione delle offerte, mediante pubblicazione delle richieste in forma anonima e delle relative risposte sulla Piattaforma <https://intercenter.regione.emilia-romagna.it/servizi-imprese/bandi-altri-enti/bandi-e-avvisi-altri-enti> e sul sito istituzionale <https://www.arpae.it/it/bandi-gara/bandi-di-servizi>. Si invitano i concorrenti a visionare costantemente tale sezione della Piattaforma o il sito istituzionale.

Non viene fornita risposta alle richieste presentate con modalità diverse da quelle sopra indicate.

2.3 COMUNICAZIONI

Le ditte sono tenute ad indicare, in sede di registrazione al SATER, l'indirizzo PEC o, solo per i concorrenti aventi sede in altri Stati membri, l'indirizzo di posta elettronica, presso il quale eleggono domicilio, da utilizzare ai fini delle comunicazioni di cui all'art. 76, commi 2-bis e 5, del Codice.

Salvo quanto disposto nel paragrafo 2.2 del presente disciplinare, tutte le comunicazioni tra Arpae e gli operatori economici si intendono validamente ed efficacemente effettuate qualora rese mediante il SATER all'indirizzo PEC del concorrente indicato in fase di registrazione. Le richieste di accesso agli atti e le relative risposte sono effettuate attraverso il Sistema secondo le modalità indicate nelle guide all'utilizzo della piattaforma SATER "Richiesta di accesso agli atti" accessibili dal sito <http://intercenter.regione.emilia-romagna.it/help/guide>

È onere della ditta concorrente provvedere tempestivamente a modificare i recapiti suindicati secondo le modalità esplicitate nelle guide per l'utilizzo della piattaforma "Registrazione e funzioni base" e "Gestione anagrafica" (per la modifica dei dati sensibili) accessibili dal sito <http://intercenter.regione.emilia-romagna.it/help/guide>

Eventuali problemi temporanei nell'utilizzo di tali forme di comunicazione, dovranno essere tempestivamente segnalate ad Arpae; diversamente la medesima declina ogni responsabilità per il tardivo o mancato recapito delle comunicazioni. In caso di raggruppamenti temporanei, GEIE, aggregazioni di imprese di rete o consorzi ordinari, anche se non ancora costituiti formalmente, la comunicazione recapitata al mandatario si intende validamente resa a tutti gli operatori economici raggruppati, aggregati o consorziati. In caso di consorzi di cui all'art. 45, comma 2, lett. b e c del Codice, la comunicazione recapitata al consorzio si intende validamente resa a tutte le consorziate. In caso di avvalimento, la comunicazione recapitata all'offerente si intende validamente resa a tutti gli operatori economici ausiliari.

3. OGGETTO DELL'APPALTO, IMPORTO E SUDDIVISIONE IN LOTTI

Il dettaglio delle prestazioni oggetto di ogni lotto è il seguente:

Lotto 1-Descrizione servizi/beni	CPV	P (principale)	Importo
Fornitura di <u>n.6 GC/MS singolo quadrupolo</u> equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale e n.4 GC-leak detector	38433100-0	P	629.508,20

Importo totale a base di gara

629.508,20

Lotto 2-Descrizione servizi/beni	CPV	P (principale)	Importo
Fornitura di <u>3 GC/MS/MS a triplo quadrupolo</u> equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale	38433100-0	P	409.836,07
Importo totale a base di gara			409.836,07

Lotto 3-Descrizione servizi/beni	CPV	P (principale)	Importo
Fornitura di <u>n. 6 cromatografi ionici</u> di cui 3 configurati per l'analisi di cromo esavalente, dotati di autocampionatore	38432200-4	P	368.852,46
Importo totale a base di gara			368.852,46

Lotto 4-Descrizione servizi/beni	CPV	P (principale)	Importo
Fornitura di <u>n.1 Difrattometro a raggi X a pavimento</u>	38433210-4	P	155.737,70
Importo totale a base di gara			155.737,50

Lotto 5-Descrizione servizi/beni	CPV	P (principale)	Importo
Fornitura di <u>n.1 Microscopio elettronico a scansione</u>	38511100-1	P	323.770,49
Importo totale a base di gara			323.770,49

Lotto 6-Descrizione servizi/beni	CPV	P (principale)	Importo
Fornitura di <u>n.1 sistema completo di preconcentrazione ed arricchimento per analisi di composti organici volatili da Canister</u>	38433200-1	P	225.409,84
Importo totale a base di gara			225.409,84

Lotto 7-Descrizione servizi/beni	CPV	P (principale)	Importo
Fornitura di <u>n.3 sistemi robotizzati per l'esecuzione automatizzata di analisi di acque con test in cuvetta</u>	38434560-9	P	270.491,80
Importo totale a base di gara			270.491,80

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 10 di 53

A	Importo totale soggetto a ribasso	€ 2.383.606,56
B	Oneri per la sicurezza da interferenze non soggetti a ribasso	€ 0,00
C	A) + B) Importo complessivo a base di gara	€ 2.383.606,56

L'importo complessivo a base di gara pari ad Euro 2.383.606,56 è al netto di Iva e/o di altre imposte e contributi di legge, nonché degli oneri per la sicurezza dovuti a rischi da interferenze.

L'importo degli oneri per la sicurezza da interferenze è pari a € 0.00.

Come descritto negli atti di gara l'appalto è finanziato dal Piano Nazionale degli investimenti Complementari al PNRR Investimento " Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e le tecnologiche e la ricerca applicata". Programma "Salute, Ambiente, Biodiversità e clima", Missione 6 - Salute - CUP I83C22000640005.

Di seguito, per ciascun lotto, la correlata descrizione sintetica intervento in cui è stato articolato il suddetto progetto:

Descrizione sintetica interventi - Lotto 1 (Fornitura di <u>n.6 GC/MS singolo quadrupolo</u> equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale e n.4 GC-leak detector)	Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC.)
Descrizione sintetica interventi Lotto 2 (Fornitura di <u>n.3 GC/MS/MS a triplo quadrupolo</u> equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale)	Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC.)
Descrizione sintetica interventi Lotto 3 (Fornitura di <u>n.6 cromatografi ionici</u> equipaggiati con autocampionatore)	Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC.)
Descrizione sintetica interventi Lotto 4 (Fornitura di <u>n.1 Diffratometro a raggi X da pavimento</u>)	Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC.)
Descrizione sintetica interventi Lotto 5 (Fornitura di <u>n.1 Microscopio elettronico a scansione</u>)	Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC.)
Descrizione sintetica interventi Lotto 6 (Fornitura di <u>n.1 sistema completo di preconcentrazione e arricchimento</u> per l'analisi GC-MS di composti organici volatili da Canister)	Apparecchiature e sistemi di preparazione campioni
Descrizione sintetica interventi Lotto 7 (Fornitura di <u>n.3 Sistemi robotizzati</u> per l'esecuzione automatizzata di analisi di acque con test in cuvetta)	Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC.)

Ciascun concorrente può presentare offerta per uno o più lotti.

L'aggiudicazione avverrà per singoli lotti.

La stazione appaltante si riserva la facoltà di aggiudicare anche in presenza di una sola offerta valida.

Trattandosi di appalto di forniture, non sono stati quantificati i costi della manodopera.

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 11 di 53

3.1 DURATA

Il termine per la consegna della strumentazione è specificato per ciascun lotto nel relativo capitolato tecnico, ed è espresso in giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di sottoscrizione del contratto o di avvio dell'esecuzione in via d'urgenza.

Si prevede che:

1. la fornitura relativa al LOTTO n.1 dovrà essere consegnata entro 120 giorni consecutivi, dall'avvio dell'esecuzione;
2. la fornitura relativa al LOTTO n.2 dovrà essere consegnata entro 150 giorni consecutivi, dall'avvio dell'esecuzione.
3. la fornitura relativa al LOTTO n.3 dovrà essere consegnata entro 120 giorni consecutivi, dall'avvio dell'esecuzione.
4. la fornitura relativa al LOTTO n.4 dovrà essere consegnata entro 180 giorni consecutivi, dall'avvio dell'esecuzione.
5. la fornitura relativa al LOTTO n.5 dovrà essere consegnata entro 180 giorni consecutivi, dall'avvio dell'esecuzione.
6. la fornitura relativa al LOTTO n.6 dovrà essere consegnata entro 120 giorni consecutivi, dall'avvio dell'esecuzione.
7. la fornitura relativa al LOTTO n.7 dovrà essere consegnata entro 120 giorni consecutivi, dall'avvio dell'esecuzione. .

Ulteriori tempi previsti per installazione, collaudo e formazione sull'uso degli strumenti sono descritti nei rispettivi Capitolati tecnici.

3.2 OPZIONI E RINNOVI

Non sono previsti rinnovi.

Arpae si riserva la facoltà di acquistare per i lotti :

- lotto 1 la fornitura ulteriore fino a 2 GC/MS singolo quadrupolo equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale, per un valore massimo di Euro 183.490,82 ;
- lotto 3 la fornitura di 1 ulteriore Cromatografo Ionico, dotato di autocampionatore per un valore massimo di Euro 61.475,40.

Il valore globale stimato dell'appalto è pari ad Euro 2.628.572,78 al netto di IVA e/o altre imposte e contributi di legge, così suddiviso:

Importo complessivo a base di gara	Importo complessivo opzioni (forniture analoghe)	Valore globale dell'appalto
2.383.606,56	244.966,22	2.628.572,78

3.3 REVISIONE DEI PREZZI

Non è prevista la revisione dei prezzi, non trattandosi di contratto di durata, fatto salvo quanto previsto all'art.14 ultimo comma dello schema di contratto.

4. SOGGETTI AMMESSI IN FORMA SINGOLA E ASSOCIATA E CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE

Gli operatori economici possono partecipare alla presente gara in forma singola o associata, purché in possesso dei requisiti prescritti dai successivi articoli.

Ai soggetti costituiti in forma associata si applicano le disposizioni di cui agli articoli 47 e 48 del Codice.

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 12 di 53

Possono essere esclusi dalla gara, previo contraddittorio, i raggruppamenti temporanei costituiti da due o più operatori economici che singolarmente hanno i requisiti per partecipare alla gara. Tale facoltà non opera nel caso in cui i raggruppamenti sono costituiti da imprese controllate e/o collegate ai sensi dell'articolo 2359 c.c.

È vietato ai concorrenti di partecipare al singolo lotto in più di un raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti o aggregazione di operatori economici aderenti al contratto di rete (nel prosieguo, aggregazione di retisti).

È vietato al concorrente che partecipa al singolo lotto in raggruppamento o consorzio ordinario di concorrenti, di partecipare anche in forma individuale. È vietato al concorrente che partecipa al singolo lotto in aggregazione di rete, di partecipare anche in forma individuale. Le retiste non partecipanti all'aggregazione possono presentare offerta, per il singolo lotto, in forma singola o associata.

I consorzi di cui all'articolo 45, comma 2, lettera b) e c) del Codice sono tenuti ad indicare, in sede di offerta, per quali consorziati il consorzio concorre; a questi ultimi è vietato partecipare, in qualsiasi altra forma, al singolo lotto. In caso di violazione sono esclusi dalla gara sia il consorzio sia il consorziato; in caso di inosservanza di tale divieto si applica l'articolo 353 del codice penale.

In alternativa i consorzi di cui all'articolo 45, comma 2, lettera c) del Codice possono eseguire le prestazioni con la propria struttura.

È vietato, ai consorziati designati dal consorzio di cui all'articolo 45, comma 2, lettere b) e c) del Codice, di indicare a loro volta, a cascata, un altro soggetto per l'esecuzione.

Qualora il consorziato designato sia, a sua volta, un consorzio di cui all'articolo 45 comma 2, lettera b) è tenuto anch'esso a indicare, in sede di offerta, i consorziati per i quali concorre; a questi ultimi è vietato partecipare, in qualsiasi altra forma, alla presente gara. In caso di violazione sono esclusi dalla gara sia il consorzio sia il consorziato; in caso di inosservanza di tale divieto si applica l'articolo 353 del codice penale.

Il concorrente che intende partecipare a più lotti è tenuto a presentarsi sempre nella medesima forma (individuale o associata) ed in caso di RTI, sempre nella medesima composizione, pena l'esclusione del soggetto stesso e del concorrente in forma associata cui il soggetto partecipa. I consorzi di cui all'articolo 45, comma 2, lettere b) e c) del Codice possono indicare consorziati esecutori diversi, ma questi ultimi non possono partecipare in altra forma ad altri lotti pena la loro esclusione e quella del consorzio da tutti i lotti.

Le aggregazioni di retisti di cui all'articolo 45, comma 2 lettera f) del Codice, rispettano la disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei in quanto compatibile. In particolare:

a) nel caso in cui la rete sia dotata di organo comune con potere di rappresentanza e soggettività giuridica (cd. rete - soggetto), l'aggregazione di retisti partecipa a mezzo dell'organo comune, che assume il ruolo del mandatario, qualora in possesso dei relativi requisiti. L'organo comune può indicare anche solo alcuni tra i retisti per la partecipazione alla gara ma deve obbligatoriamente far parte di questi;

b) nel caso in cui la rete sia dotata di organo comune con potere di rappresentanza ma priva di soggettività giuridica (cd. rete - contratto), l'aggregazione di retisti partecipa a mezzo dell'organo comune, che assume il ruolo del mandatario, qualora in possesso dei requisiti previsti per la mandataria e qualora il contratto di rete rechi mandato allo stesso a presentare domanda di partecipazione o offerta per determinate tipologie di procedure di gara. L'organo comune può indicare anche solo alcuni tra i retisti per la partecipazione alla gara ma deve obbligatoriamente far parte di questi;

c) nel caso in cui la rete sia dotata di organo comune privo di potere di rappresentanza ovvero sia sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione, l'aggregazione di retisti partecipa nella forma del raggruppamento costituito o costituendo, con applicazione integrale delle relative regole.

Per tutte le tipologie di rete, la partecipazione congiunta alle gare deve risultare individuata nel contratto di rete come uno degli scopi strategici inclusi nel programma comune, mentre la durata dello stesso dovrà essere commisurata ai tempi di realizzazione dell'appalto.

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 13 di 53

Il ruolo di mandante/mandataria di un raggruppamento temporaneo può essere assunto anche da un consorzio di cui all'articolo 45, comma 1, lettera b), c) ovvero da una sub-associazione, nelle forme di un RTI o consorzio ordinario costituito oppure di un'aggregazione di retisti. A tal fine, se la rete è dotata di organo comune con potere di rappresentanza (con o senza soggettività giuridica), tale organo assumerà la veste di mandatario della sub-associazione; se, invece, la rete è dotata di organo comune privo del potere di rappresentanza o è sprovvista di organo comune, il ruolo di mandatario della sub-associazione è conferito dai retisti partecipanti alla gara, mediante mandato, dando evidenza della ripartizione delle quote di partecipazione.

L'impresa in concordato preventivo può concorrere anche riunita in raggruppamento temporaneo di imprese purché non rivesta la qualità di mandataria e sempre che le altre imprese aderenti al raggruppamento temporaneo di imprese non siano assoggettate ad una procedura concorsuale.

5. REQUISITI GENERALI

Sono esclusi dalla gara gli operatori economici per i quali sussistono cause di esclusione di cui all'articolo 80 del Codice. In caso di partecipazione di consorzi di cui all'articolo 45, comma 2, lettere b) e c), del Codice la sussistenza dei requisiti di cui all'articolo 80 del Codice è attestata e verificata nei confronti del consorzio e delle consorziate indicate quali esecutrici.

Costituisce causa di esclusione degli operatori economici dalla procedura di gara il mancato rispetto, al momento della presentazione dell'offerta, degli obblighi in materia di lavoro delle persone con disabilità di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68, oltre che ai sensi dell'art. 80, comma 5, lettera i), del Codice.

Sono comunque esclusi gli operatori economici che abbiano affidato incarichi in violazione dell'articolo 53, comma 16-ter, del decreto legislativo del 2001 n. 165 a soggetti che hanno esercitato, in qualità di dipendenti, poteri autoritativi o negoziali presso l'amministrazione affidante negli ultimi tre anni.

La mancata accettazione delle clausole contenute nel patto di integrità e il mancato rispetto dello stesso costituiscono causa di esclusione dalla gara, ai sensi dell'articolo 83 bis del decreto legislativo n. 159/2011.

Sono esclusi dalla procedura di gara gli operatori economici che occupano oltre cinquanta dipendenti, nel caso di omessa produzione, al momento della presentazione dell'offerta, di copia dell'ultimo rapporto periodico sulla situazione del personale maschile e femminile redatto ai sensi dell'articolo 46, decreto legislativo n. 198 del 2006, con attestazione della sua conformità a quello eventualmente già trasmesso alle rappresentanze sindacali aziendali e ai consiglieri regionali di parità ovvero, in mancanza, con attestazione della sua contestuale trasmissione alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità.

Il concorrente si impegna, a pena di esclusione, in caso di aggiudicazione del contratto, ad assicurare:

- una quota pari al 30% per cento di occupazione giovanile;
- una quota pari al 30% per cento di occupazione femminile delle assunzioni necessarie per l'esecuzione del contratto o per la realizzazione di attività ad esso connesse o strumentali [calcolate secondo le modalità di cui alle linee guida approvate con Decreto ministeriale della Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento delle pari opportunità, del 7 dicembre 2021 (Adozione delle linee guida volte a favorire la pari opportunità di genere e generazionali, nonché l'inclusione lavorativa delle persone con disabilità nei contratti pubblici finanziati con le risorse del PNRR e del PNC), pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 30 dicembre 2021, n. 309].

Sono esclusi dalla procedura di gara gli operatori economici che occupano un numero di dipendenti pari o superiore a quindici e non superiore a cinquanta, che nei dodici mesi precedenti al termine di presentazione dell'offerta hanno ommesso di produrre alla stazione appaltante di un precedente contratto d'appalto, finanziato in tutto o in parte con i fondi del PNRR o del PNC, la relazione di cui all'articolo 47, comma 3 del decreto legge n. 77 del 2021.

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 14 di 53

6. REQUISITI SPECIALI E MEZZI DI PROVA

I concorrenti devono essere in possesso, a pena di esclusione, dei requisiti previsti nei commi seguenti.

La verifica del possesso dei requisiti avverrà, ai sensi dell'art. 216 comma 13 del D.lgs. 50/2016 e della delibera dell'ANAC n. 464 del 27.07.2022, attraverso l'utilizzo del Fascicolo Virtuale dell'Operatore Economico (FVOE), reso disponibile dall'ANAC, al quale tutti i soggetti interessati a partecipare alla presente procedura devono registrarsi accedendo all'apposito link sul portale A.N.A.C. (Servizi ad accesso riservato- FVOE), secondo le istruzioni ivi contenute.

6.1 REQUISITI DI IDONEITÀ

Costituiscono requisiti di idoneità:

a) iscrizione nel Registro delle Imprese oppure nell'Albo delle Imprese artigiane per attività coerenti con quelle oggetto della presente procedura di gara. Il concorrente non stabilito in Italia ma in un altro Stato Membro o in uno dei Paesi di cui all'articolo 83, comma 3 del Codice, presenta dichiarazione giurata o secondo le modalità vigenti nello Stato nel quale è stabilito.

Per la comprova del requisito sono acquisiti d'ufficio i documenti in possesso di pubbliche amministrazioni, previa indicazione, da parte dell'operatore economico, degli elementi indispensabili per il reperimento delle informazioni o dei dati richiesti.

6.2 REQUISITI DI CAPACITÀ ECONOMICA E FINANZIARIA

Non sono previsti requisiti di capacità economica e finanziaria .

6.3 REQUISITI DI CAPACITÀ TECNICA E PROFESSIONALE

Il concorrente deve aver regolarmente eseguito, nell'ultimo quinquennio le seguenti forniture:

- per il Lotto n.1, forniture di GC/MS a singolo quadrupolo, per un importo complessivo non inferiore al 50% di quello previsto per il Lotto n.1;
- per il Lotto n.2, forniture di GC/MS a triplo quadrupolo, per un importo non inferiore al 50% di quello previsto per il Lotto n.2.
- per il Lotto n.3, forniture di Cromatografi Ionici, per un importo non inferiore al 50% di quello previsto per il Lotto n.3;
- per il Lotto n.4, forniture di Difrattometri a Raggi X, per un importo non inferiore al 50% di quello previsto per il Lotto n.4;
- per il Lotto n.5, forniture di Strumenti di Microscopia Elettronica a Scansione, per un importo non inferiore al 50% di quello previsto per il Lotto n.5;
- per il Lotto n.6, forniture di Sistemi di preconcentrazione ed arricchimento per l'analisi di composti organici volatili da Canister ed accessori connessi, per un importo non inferiore al 50% di quello previsto per il Lotto n.6;
- per il Lotto n.7, forniture di Sistemi robotizzati per l'esecuzione automatizzata di analisi di acque con test in cuvetta, per un importo non inferiore al 50% di quello previsto per il Lotto n.7.

Per ultimo quinquennio si intende il periodo antecedente la data di pubblicazione del bando.

La regolarità delle predette forniture deve essere accertata prima della scadenza del termine per la presentazione delle offerte.

La comprova del requisito è fornita mediante:

- certificati rilasciati dall'amministrazione/ente contraente, con l'indicazione dell'oggetto, dell'importo e del periodo di esecuzione;

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 15 di 53

- contratti stipulati con le amministrazioni pubbliche, completi di copia delle fatture quietanzate ovvero dei documenti bancari attestanti il pagamento delle stesse;
- attestazioni rilasciate dal committente privato, con l'indicazione dell'oggetto, dell'importo e del periodo di esecuzione;
- contratti stipulati con privati, completi di copia delle fatture quietanzate ovvero dei documenti bancari attestanti il pagamento delle stesse.

Per la partecipazione a tutti i lotti è richiesto che il concorrente possieda una valutazione di conformità (certificazione) del proprio sistema di gestione della qualità alla norma UNI EN ISO 9001:2015.

La comprova del requisito è fornita mediante un certificato di conformità rilasciato da un organismo di certificazione accreditato ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17021-1 per lo specifico settore e campo di applicazione/scopo del certificato richiesto, da un Ente nazionale unico di accreditamento firmatario degli accordi EA/MLA oppure autorizzato a norma dell'articolo 5, paragrafo 2 del Regolamento (CE), n. 765/2008.

L'operatore economico che non ha la possibilità di ottenere la predetta documentazione entro il termine richiesto, per causa a sé non imputabile, può presentare altri mezzi di prova idonei a dimostrare che le misure di garanzia della qualità soddisfano le norme di garanzia richieste.

6.3.1 REQUISITI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

L'appalto non rientra nei settori oggetto dei Criteri Ambientali Minimi, adottati dal Ministero competente nell'ambito del Piano di azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione, di cui all'art. 34 del D.Lgs. 50/2016.

Con riferimento all'applicazione del principio "Do No Significant Harm" (DNSH), che prevede misure atte ad evitare che gli acquisti finanziati con fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e del Piano Nazionale Complementare (PNC) arrechino un danno significativo all'ambiente (Regolamento UE 2021/241), si sottolinea che le offerte dovranno corrispondere ai requisiti di sostenibilità ambientale descritti nei rispettivi capitolati tecnici e l'operatore economico aggiudicatario, prima della stipula del contratto, dovrà rendere la "Check list - Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio del DNSH", Allegato 10, debitamente compilata e sottoscritta.

6.4 INDICAZIONI PER I RAGGRUPPAMENTI TEMPORANEI, CONSORZI ORDINARI, AGGREGAZIONI DI IMPRESE DI RETE, GEIE

I soggetti di cui all'articolo 45 comma 2, lettera d), e), f) e g) del Codice devono possedere i requisiti di partecipazione nei termini di seguito indicati.

Alle aggregazioni di retisti, ai consorzi ordinari ed ai GEIE si applica la disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei. Nei consorzi ordinari la consorziata che assume la quota maggiore di attività esecutive riveste il ruolo di capofila che è assimilata alla mandataria.

Nel caso in cui la mandante/mandataria di un raggruppamento temporaneo sia una sub-associazione, nelle forme di consorzio ordinario costituito oppure di un'aggregazione di retisti, i relativi requisiti di partecipazione sono soddisfatti secondo le medesime modalità indicate per i raggruppamenti.

Il requisito relativo all'iscrizione nel Registro delle Imprese oppure nell'Albo delle Imprese artigiane di cui alla lettera a) deve essere posseduto:

- da ciascun componente del raggruppamento/consorzio/GEIE anche da costituire, nonché dal GEIE medesimo;
- da ciascun componente dell'aggregazione di rete nonché dall'organo comune nel caso in cui questi abbia soggettività giuridica.

Il requisito della fornitura analoga di cui al precedente punto 6.3 deve essere posseduto, nell'ipotesi di

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 16 di 53

raggruppamento temporaneo orizzontale dal RTI nel suo complesso. Nell'ipotesi di raggruppamento temporaneo verticale il requisito deve essere posseduto dall'impresa che esegue la prestazione principale..

Il requisito della certificazione di qualità deve essere posseduto da tutti i componenti del raggruppamento.

6.5 INDICAZIONI PER I CONSORZI DI COOPERATIVE E DI IMPRESE ARTIGIANE E I CONSORZI STABILI

I soggetti di cui all'articolo 45 comma 2, lettere b) e c) del Codice devono possedere i requisiti di partecipazione nei termini di seguito indicati.

Il requisito relativo all'iscrizione nel Registro delle Imprese oppure nell'Albo delle Imprese artigiane di cui al punto 6.1. lettera a) deve essere posseduto dal consorzio e dai consorziati indicati come esecutori.

I requisiti di capacità tecnica e professionale, devono essere posseduti:

1. per i consorzi di cui all'articolo 45, comma 2 lettera b) del Codice, direttamente dal consorzio medesimo;
2. per i consorzi di cui all'art. 45, comma 2, lett. c) del Codice, dal consorzio, che può spendere, oltre ai propri requisiti, anche quelli delle consorziate i quali vengono computati cumulativamente in capo al consorzio.

I requisiti relativi alla certificazione di qualità richiesta sono attestati e verificati in relazione:

- a) al consorzio e alle singole imprese consorziate indicate quali esecutrici;
- b) al solo consorzio il cui ambito di certificazione del sistema gestionale include la verifica che l'erogazione dei servizi o delle forniture da parte delle imprese consorziate indicate quali esecutrici rispettino i requisiti delle norme coperte da certificazione;
- c) alle imprese consorziate indicate come esecutrici in caso di certificazioni specificamente correlate alla attività oggetto dell'appalto.

7. AVVALIMENTO

Il concorrente può soddisfare la richiesta dei requisiti tecnico professionali di cui al punto 6.3 anche mediante ricorso all'avvalimento.

L'avvalimento è obbligatorio per gli operatori economici che hanno depositato la domanda di concordato, qualora non sia stato ancora depositato il decreto previsto dall'articolo 163 del regio decreto 16 marzo 1942, n. 267. Non è consentito l'avvalimento dei requisiti generali e dei requisiti di idoneità professionale di cui al punto 6.1.

Per quanto riguarda i requisiti professionali richiesti al punto 6.3 il concorrente può avvalersi delle capacità di altri soggetti solo se questi ultimi eseguono direttamente i servizi/forniture per cui tali capacità sono richieste.

L'ausiliaria deve:

- possedere i requisiti previsti dall'articolo 6 nonché i requisiti tecnici e le risorse oggetto di avvalimento e dichiararli presentando un proprio DGUE, da compilare nelle parti pertinenti;
- rilasciare la dichiarazione di avvalimento contenente l'obbligo verso il concorrente e verso la stazione appaltante, di mettere a disposizione, per tutta la durata dell'appalto, le risorse necessarie di cui è carente il concorrente.

Il concorrente deve allegare il contratto di avvalimento nel quale sono specificati i requisiti tecnico organizzativi messi a disposizione e le correlate risorse strumentali e umane.

Il concorrente può avvalersi di più imprese ausiliarie.

A pena di esclusione, non è consentito che l'ausiliaria presti avvalimento per più di un concorrente e che partecipino

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 17 di 53

al singolo lotto sia l'ausiliaria che il concorrente che si avvale dei requisiti.

Il concorrente e l'impresa ausiliaria sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto.

Qualora per l'ausiliaria sussistano motivi di esclusione o laddove essa non soddisfi i criteri di selezione, il concorrente sostituisce l'impresa ausiliaria entro 30 giorni decorrenti dal ricevimento della richiesta da parte della stazione appaltante. Contestualmente il concorrente produce i documenti richiesti per l'avvalimento. È sanabile, mediante soccorso istruttorio, la mancata produzione delle dichiarazioni dell'ausiliaria o del contratto di avvalimento, a condizione che i citati elementi siano preesistenti e comprovabili con documenti di data certa, anteriore al termine di presentazione dell'offerta.

Non è sanabile - e quindi è causa di esclusione dalla gara - la mancata indicazione dei requisiti e delle risorse messi a disposizione dall'ausiliaria in quanto causa di nullità del contratto di avvalimento.

8. SUBAPPALTO

Non può essere affidata in subappalto l'integrale esecuzione del contratto.

Il concorrente indica all'atto dell'offerta le parti del servizio/fornitura che intende subappaltare o concedere in cottimo. In caso di mancata indicazione delle parti da subappaltare il subappalto è vietato.

L'aggiudicatario e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante dell'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto di subappalto.

9. GARANZIA PROVVISORIA

L'offerta per ciascun lotto è corredata, a pena di esclusione, da:

a. una garanzia provvisoria pari al 2% del prezzo a base di gara del singolo lotto e precisamente di importo pari ad Euro:

Lotto n.	Importo a base di gara	Importo garanzia
1	629.508,20	12.590,00
2	409.836,07	8.196,00
3	368.852,46	7.377,00
4	155.737,70	3.115,00
5	323.770,49	6.475,00
6	225.409,84	4.508,00
7	270.491,80	5.409,00

Si applicano le riduzioni di cui all'articolo 93, comma 7 del Codice;

b. una dichiarazione di impegno, da parte di un istituto bancario o assicurativo o altro soggetto di cui all'articolo 93, comma 3, del Codice, anche diverso da quello che ha rilasciato la garanzia provvisoria, a rilasciare garanzia fideiussoria definitiva, qualora il concorrente risulti affidatario. Tale dichiarazione di impegno non è richiesta alle microimprese, piccole e medie imprese e ai raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari esclusivamente dalle medesime costituiti.

In caso di partecipazione a più lotti sono prestate tante distinte ed autonome garanzie provvisorie e impegni al rilascio della definitiva quanti sono i lotti cui si intende partecipare.

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 18 di 53

La garanzia provvisoria è costituita, a scelta del concorrente:

- a. con bonifico, effettuato c/o BANCA UNICREDIT Iban IT 50 B 020008 02435 000106004905 indicando la causale : "Cauzione provvisoria procedura aperta fornitura strumentazione rete laboratoristica Arpae Emilia-Romagna PNC .Lotto ____";
- b. in titoli del debito pubblico garantiti dallo Stato depositati presso una sezione di tesoreria provinciale o presso le aziende autorizzate, a titolo di pegno a favore dell'amministrazione; il valore deve essere al corso del giorno del deposito;
- c. da fideiussione bancaria o assicurativa rilasciata da imprese bancarie o assicurative che: risponde ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano le rispettive attività o rilasciata da un intermediario finanziario iscritto nell'albo di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1 settembre 1993, n. 385; svolge in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie; è sottoposta a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58; ha i requisiti minimi di solvibilità richiesti dalla vigente normativa bancaria assicurativa rispondano ai requisiti di cui all'articolo 93, comma 3 del Codice. Gli operatori economici, prima di procedere alla sottoscrizione della garanzia, sono tenuti a verificare che il soggetto garante sia in possesso dell'autorizzazione al rilascio di garanzie mediante accesso ai seguenti siti internet:

<http://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/intermediari/index.html>

<http://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/avvisi-pub/garanzie-finanziarie/>

http://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/avvisi-pub/soggetti-non-legittimati/Intermediari_non_abilitati.pdf

http://www.ivass.it/ivass/imprese_jsp/HomePage.jsp

La garanzia fideiussoria deve:

- a. contenere espressa menzione dell'oggetto del contratto di appalto e del soggetto garantito (stazione appaltante);
- b. essere intestata a tutti gli operatori economici del costituito/constituendo raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario o GEIE, ovvero a tutte le imprese retiste che partecipano alla gara ovvero, in caso di consorzi di cui all'articolo 45, comma 2 lettere b) e c) del Codice, al solo consorzio;
- c. essere conforme allo schema tipo approvato con decreto del Ministro dello sviluppo economico del 19 gennaio 2018 n. 31;
- d. avere validità per almeno 180 gg. dalla data di presentazione dell'offerta;
- e. prevedere espressamente:
 1. la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale di cui all'articolo 1944 del codice civile;
 2. la rinuncia ad eccepire la decorrenza dei termini di cui all'articolo 1957, secondo comma, del codice civile;
 3. l'operatività della stessa entro quindici giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.
- f. essere corredata dall'impegno del garante a rinnovare la garanzia ai sensi dell'articolo 93, comma 5 del Codice, su richiesta della stazione appaltante per ulteriori 90 giorni, nel caso in cui al momento della sua scadenza non sia ancora intervenuta l'aggiudicazione.

La garanzia fideiussoria e la dichiarazione di impegno devono essere sottoscritte da un soggetto in possesso dei poteri necessari per impegnare il garante ed essere inserite sulla Piattaforma in una delle seguenti forme:

- a. originale informatico, ai sensi dell'articolo 1, lett. p) del d.lgs. 7 marzo 2005, n. 82, sottoscritto con firma digitale, o altro tipo di firma elettronica qualificata dal soggetto in possesso dei poteri necessari per impegnare il garante;
- b. in copia informatica di documento analogico (scansione di documento cartaceo) secondo le modalità previste dall'articolo 22, commi 1 e 2, del d.lgs. n. 82/2005;
- c. in duplicato informatico dell'originale informatico conforme alle disposizioni dell'articolo 23-bis del D.lgs.

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 19 di 53

n.82/2005.

In caso di bonifico il concorrente deve inserire sulla Piattaforma il documento che attesti l'avvenuto versamento in una delle forme sopra indicate. Il documento deve indicare il nominativo dell'operatore economico che ha operato il versamento stesso.

In caso di richiesta di estensione della durata e validità dell'offerta e della garanzia fideiussoria, il concorrente potrà produrre nelle medesime forme di cui sopra una nuova garanzia provvisoria del medesimo o di altro garante, in sostituzione della precedente, a condizione che abbia espressa decorrenza dalla data di presentazione dell'offerta. Per fruire delle riduzioni di cui all'articolo 93, comma 7 del Codice, il concorrente dichiara nella domanda di partecipazione il possesso dei relativi requisiti.

In caso di partecipazione in forma associata, la riduzione del 50% per il possesso della certificazione del sistema di qualità di cui all'articolo 93, comma 7, si ottiene:

a) per i soggetti di cui all'articolo 45, comma 2, lettere d), e), f), g), del Codice solo se tutte le imprese che costituiscono il raggruppamento, consorzio ordinario o GEIE, o tutte le imprese retiste che partecipano alla gara siano in possesso della predetta certificazione;

b) per i consorzi di cui all'articolo 45, comma 2, lettere b) e c) del Codice, se il Consorzio ha dichiarato in fase di offerta che intende eseguire con risorse proprie, solo se il Consorzio possiede la predetta certificazione; se il Consorzio ha indicato in fase di offerta che intende assegnare parte delle prestazioni a una o più consorziate individuate nell'offerta, solo se sia il Consorzio sia la consorziata designata posseggono la predetta certificazione, o in alternativa se il solo Consorzio possiede la predetta certificazione e l'ambito di certificazione del suo sistema gestionale include la verifica che l'erogazione della prestazione da parte della consorziata rispetti gli standard fissati dalla certificazione.

Le altre riduzioni previste dall'articolo 93, comma 7, del Codice si ottengono nel caso di possesso da parte di una sola associata oppure, per i consorzi di cui all'articolo 45, comma 2, lettere b) e c) del Codice, da parte del consorzio e/o delle consorziate.

È sanabile, mediante soccorso istruttorio, la mancata presentazione della garanzia provvisoria e/o dell'impegno a rilasciare garanzia fideiussoria definitiva solo a condizione che siano stati già costituiti nella loro integrità prima della presentazione dell'offerta.

Non è sanabile - e quindi è causa di esclusione - la sottoscrizione della garanzia provvisoria da parte di un soggetto non legittimato a rilasciare la garanzia o non autorizzato ad impegnare il garante.

10. SOPRALLUOGO

Non sono previsti sopralluoghi.

11. PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO A FAVORE DELL'ANAC

I concorrenti effettuano, a pena di esclusione, il pagamento del contributo previsto dalla legge in favore dell'Autorità Nazionale Anticorruzione per l'importo di seguito indicato secondo le modalità di cui alla Delibera numero **830 del 21 dicembre 2021** Attuazione dell'articolo 1, commi 65 e 67, della legge 23 dicembre 2005, n. 266, per l'anno 2022 pubblicata al seguente link <https://www.anticorruzione.it/-/gestione-contributi-gara>

Numero lotto	CIG	Importo contributo ANAC
1	9675132B7E	70,00
2	967514670D	35,00

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 20 di 53

3	9675157023	35,00
4	96751645E8	20,00
5	96751813F0	35,00
6	9675202544	20,00
7	96752160D3	20,00

La stazione appaltante accerta il pagamento del contributo mediante consultazione del sistema AVCpass. Qualora il pagamento non risulti registrato nel sistema AVCpass, la stazione appaltante richiede, ai sensi dell'articolo 83, comma 9 del Codice, la presentazione della ricevuta di avvenuto pagamento.

12. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA E SOTTOSCRIZIONE DEI DOCUMENTI DI GARA

L'offerta e la documentazione relativa alla procedura devono essere presentate esclusivamente attraverso la Piattaforma. Non sono considerate valide le offerte presentate attraverso modalità diverse da quelle previste nel presente disciplinare. L'offerta e la documentazione relativa devono essere sottoscritte con firma digitale o altra firma elettronica qualificata o firma elettronica avanzata.

Le dichiarazioni sostitutive si redigono ai sensi degli articoli 19, 46 e 47 del decreto del Presidente della Repubblica n. 445/2000.

La documentazione presentata in copia è accompagnata da dichiarazione di conformità all'originale ai sensi del decreto legislativo n. 82/05.

L'offerta deve pervenire entro e non oltre le ore 13:00 del **9/5/2023** a pena di irricevibilità.

La Piattaforma non accetta offerte presentate dopo la data e l'orario stabiliti come termine ultimo di presentazione dell'offerta.

Della data e dell'ora di arrivo dell'offerta fa fede l'orario registrato dalla Piattaforma.

Le operazioni di inserimento sulla Piattaforma di tutta la documentazione richiesta rimangono ad esclusivo rischio del concorrente. Si invitano pertanto i concorrenti ad avviare tali attività con congruo anticipo rispetto alla scadenza prevista onde evitare la non completa e quindi mancata trasmissione dell'offerta entro il termine previsto. Qualora si verifichi un mancato funzionamento o un malfunzionamento della Piattaforma si applica quanto previsto al paragrafo 1.1.

Ogni operatore economico per la presentazione dell'offerta ha a disposizione la capacità stabilita nella documentazione a corredo del funzionamento della Piattaforma SATER. La Piattaforma accetta esclusivamente files con i seguenti formati pdf, p7m e zip.

12.1 Regole per la presentazione dell'offerta

Fermo restando le indicazioni tecniche riportate all'articolo 1 di seguito sono indicate le modalità di caricamento dell'offerta nella Piattaforma.

L'offerta è composta da:

- A – Documentazione amministrativa;
- B – Offerta tecnica una per ogni Lotto per il quale si intende partecipare;
- C – Offerta economica una per ogni Lotto per il quale si intende partecipare.

L'operatore economico ha facoltà di inserire nella Piattaforma offerte successive che sostituiscono la precedente, ovvero ritirare l'offerta presentata, nel periodo di tempo compreso tra la data e ora di inizio e la data e ora di

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 21 di 53

chiusura della fase di presentazione delle offerte. La stazione appaltante considera esclusivamente l'ultima offerta presentata.

Si precisa inoltre che:

- l'offerta è vincolante per il concorrente;
- con la trasmissione dell'offerta, il concorrente accetta tutta la documentazione di gara, allegati e chiarimenti inclusi.

Al momento della ricezione delle offerte, ai sensi dell'articolo 58, comma 5 del Codice, ciascun concorrente riceve notifica del corretto recepimento della documentazione inviata .

La Piattaforma consente al concorrente di visualizzare l'avvenuta trasmissione della domanda. Il concorrente che intenda partecipare in forma associata (per esempio raggruppamento temporaneo di imprese/Consorti, sia costituiti che costituendi) in sede di presentazione dell'offerta indica la forma di partecipazione e indica gli operatori economici riuniti o consorziati.

I DGUE sono redatti sui modelli predisposti e messi a disposizione nella Piattaforma.

Tutta la documentazione da produrre deve essere in lingua italiana.

In caso di mancanza, incompletezza o irregolarità della traduzione della documentazione amministrativa, si applica l'articolo 83, comma 9 del Codice.

L'offerta vincola il concorrente per almeno 180 giorni dalla scadenza del termine indicato per la presentazione dell'offerta.

Nel caso in cui alla data di scadenza della validità delle offerte le operazioni di gara siano ancora in corso, sarà richiesto agli offerenti di confermare la validità dell'offerta sino alla data indicata e di produrre un apposito documento attestante la validità della garanzia prestata in sede di gara fino alla medesima data.

Il mancato riscontro alla richiesta della stazione appaltante entro il termine fissato da quest'ultima è considerato come rinuncia del concorrente alla partecipazione alla gara.

13. SOCCORSO ISTRUTTORIO

Le carenze di qualsiasi elemento formale della domanda, e in particolare, la mancanza, l'incompletezza e ogni altra irregolarità essenziale degli elementi e del DGUE, con esclusione di quelle afferenti al contenuto sostanziale dell'offerta economica e dell'offerta tecnica, possono essere sanate attraverso la procedura di soccorso istruttorio di cui all'articolo 83, comma 9 del Codice.

L'irregolarità essenziale è sanabile laddove non si accompagni ad una carenza sostanziale del requisito alla cui dimostrazione la documentazione omessa o irregolarmente prodotta era finalizzata. La successiva correzione o integrazione documentale è ammessa laddove consenta di attestare l'esistenza di circostanze preesistenti, vale a dire requisiti previsti per la partecipazione e documenti/elementi a corredo dell'offerta. Nello specifico valgono le seguenti regole:

- il mancato possesso dei prescritti requisiti di partecipazione non è sanabile mediante soccorso istruttorio ed è causa di esclusione dalla procedura di gara;
- l'omessa o incompleta nonché irregolare presentazione delle dichiarazioni sul possesso dei requisiti di partecipazione e ogni altra mancanza, incompletezza o irregolarità del DGUE e della domanda, sono sanabili, ad eccezione delle false dichiarazioni;
- la mancata produzione della dichiarazione di avalimento o del contratto di avalimento, può essere oggetto di soccorso istruttorio solo se i citati documenti sono preesistenti e comprovabili con elementi di data certa anteriore al termine di presentazione dell'offerta;

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 22 di 53

- la mancata presentazione di elementi a corredo dell'offerta (per esempio garanzia provvisoria e impegno del fideiussore) ovvero di condizioni di partecipazione alla gara (per esempio mandato collettivo speciale o impegno a conferire mandato collettivo), aventi rilevanza in fase di gara, sono sanabili, solo se preesistenti e comprovabili con elementi di data certa anteriore al termine di presentazione dell'offerta;
- il difetto di sottoscrizione della domanda di partecipazione, del DGUE, delle dichiarazioni richieste e dell'offerta è sanabile;
- sono sanabili l'omessa dichiarazione sull'aver assolto agli obblighi di cui alla legge 68/1999 e, per i concorrenti che occupano oltre cinquanta dipendenti, l'omessa presentazione di copia dell'ultimo rapporto periodico sulla situazione del personale maschile e femminile, redatto ai sensi dell'articolo 46 decreto legislativo n. 198 del 2006, e la trasmissione dello stesso alle rappresentanze sindacali e ai consiglieri regionali di parità;
- non è sanabile mediante soccorso istruttorio l'omessa dichiarazione sull'obbligo di assicurare, in caso di aggiudicazione del contratto, l'assunzione di una quota di occupazione giovanile e femminile di cui all'articolo 5 del presente bando.

Ai fini del soccorso istruttorio la stazione appaltante assegna al concorrente un congruo termine - non superiore a dieci giorni - perché siano rese, integrate o regolarizzate le dichiarazioni necessarie, indicando il contenuto e i soggetti che le devono rendere nonché la sezione della Piattaforma dove deve essere inserita la documentazione richiesta.

In caso di inutile decorso del termine, la stazione appaltante procede all'esclusione del concorrente dalla procedura.

Ove il concorrente produca dichiarazioni o documenti non perfettamente coerenti con la richiesta, la stazione appaltante può chiedere ulteriori precisazioni o chiarimenti, limitate alla documentazione presentata in fase di soccorso istruttorio, fissando un termine a pena di esclusione.

14. DOMANDA DI PARTECIPAZIONE E DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

L'operatore economico inserisce per ogni singolo lotto sulla Piattaforma

<https://intercenter.regione.emilia-romagna.it/servizi-imprese/bandi-altri-enti/bandi-e-avvisi-altri-enti>

la seguente documentazione:

1. domanda di partecipazione, con dichiarazioni integrative ed eventuale procura;
2. DGUE;
3. garanzia provvisoria e dichiarazione di impegno di un fideiussore;
4. copia informatica della ricevuta di avvenuto pagamento del contributo all'ANAC;
5. PASSoe;
6. documentazione in caso di avvalimento di cui al punto 14.4;
7. documentazione per i soggetti associati di cui al punto 14.6;
8. documentazione a dimostrazione avvenuto pagamento imposta di bollo.
9. copia dell'ultimo rapporto sulla situazione del personale, **redatto dagli operatori economici che occupano oltre cinquanta dipendenti**, ai sensi dell'articolo 46, comma 2, decreto legislativo n. 198/ 2006, con attestazione della sua conformità a quello eventualmente già trasmesso alle rappresentanze sindacali aziendali e ai consiglieri regionali di parità, ovvero, in caso d'inosservanza dei termini previsti dall'articolo 46, comma 1, decreto legislativo n. 198/ 2006, con attestazione della sua contestuale trasmissione alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità (ai sensi dell'articolo 47, comma 2, decreto legge 77/2021).

14.1 DOMANDA DI PARTECIPAZIONE, DICHIARAZIONI INTEGRATIVE ED EVENTUALE PROCURA

La domanda di partecipazione è redatta secondo il modello di cui all'allegato n.5.

Nella domanda di partecipazione, il concorrente indica i propri dati identificativi (ragione sociale, codice fiscale,

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 23 di 53

sede), la forma singola o associata con la quale partecipa alla gara e il CCNL applicato con l'indicazione del relativo codice alfanumerico unico di cui all'articolo 16 quater del decreto legge n. 76/20.

Il concorrente indica nella domanda di partecipazione per quale lotto concorre.

In caso di partecipazione in raggruppamento temporaneo di imprese, consorzio ordinario, aggregazione di retisti, GEIE, il concorrente fornisce i dati identificativi (ragione sociale, codice fiscale, sede) e il ruolo di ciascuna impresa (mandataria/mandante; capofila/consorziata).

Nel caso di consorzio di cooperative e imprese artigiane o di consorzio stabile di cui all'articolo 45, comma 2 lettera b) e c) del Codice, il consorzio indica il consorziato per il quale concorre alla gara; qualora il consorziato designato sia, a sua volta, un consorzio di cui all'articolo 45, comma 2, lettera b) del Codice, esso deve indicare il consorziato o i consorziati per il quale o per i quali concorre, in assenza di tale dichiarazione si intende che lo stesso partecipa in nome e per conto proprio.

Nella domanda di partecipazione il concorrente dichiara:

1. i dati identificativi (nome, cognome, data e luogo di nascita, codice fiscale, comune di residenza etc.) dei soggetti di cui all'articolo 80, comma 3 del Codice, ovvero indica la banca dati ufficiale o il pubblico registro da cui i medesimi possono essere ricavati in modo aggiornato alla data di presentazione dell'offerta;
2. di essere in possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale di cui all'art. 26, comma 1, lett. a), del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.;
3. di non partecipare alla medesima gara in altra forma singola o associata, né come ausiliaria per altro concorrente;
4. di accettare, senza condizione o riserva alcuna, tutte le norme e disposizioni contenute nella documentazione gara;
5. di aver assolto agli obblighi di cui alla legge n. 68/1999;
6. di assumersi l'obbligo, in caso di aggiudicazione del contratto, di assicurare all'occupazione giovanile una quota almeno pari al 30 % e a quella femminile una quota almeno pari al 30% delle assunzioni necessarie per l'esecuzione del contratto o per la realizzazione di attività ad esso connesse o strumentali;
7. *[in caso di operatori economici che occupano un numero pari o superiore a 15 dipendenti]* di impegnarsi, in caso di aggiudicazione, a consegnare ad Arpae, entro 6 mesi dalla stipula del contratto, la certificazione di cui all'art. 17 della legge 12 marzo 1999 n. 68 e una relazione relativa all'assolvimento degli obblighi di cui alla Legge n. 68/1999 e alle eventuali sanzioni e provvedimenti disposti a proprio carico nel triennio antecedente la data di scadenza di presentazione delle offerte da trasmettere entro il medesimo termine anche alle rappresentanze sindacali aziendali;
8. *[in caso di operatori economici che occupano un numero di dipendenti pari o superiore a 15 e non superiore a 50]* di impegnarsi, in caso di aggiudicazione, a consegnare ad Arpae entro 6 mesi dalla stipula del contratto una relazione di genere sulla situazione del personale maschile e femminile in ognuna delle professioni ed in relazione allo stato di assunzioni, della formazione, della promozione professionale, dei livelli, dei passaggi di categoria o di qualifica, di altri fenomeni di mobilità, dell'intervento della Cassa integrazione guadagni, dei licenziamenti, dei prepensionamenti e pensionamenti, della retribuzione effettivamente corrisposta, da trasmettere altresì alle rappresentanze sindacali aziendali, alla consigliera e al consigliere regionale di parità;
9. di essere edotto degli obblighi derivanti dal Codice di comportamento approvato con delibera 8/2017 reperibile sul sito <https://www.arpae.it/it/arpae/amministrazione-trasparente/disposizioni-general/atti-general> e di impegnarsi, in caso di aggiudicazione, ad osservare e a far osservare ai propri dipendenti e collaboratori, per quanto applicabile, il suddetto codice, pena la risoluzione del contratto;
10. di accettare il patto di integrità approvato con delibera n. 39 del 25/2/2016 reperibile sul sito <https://apps.arpae.it/REST//media/61b71ffa6e91d8b41ccaa127>. La mancata accettazione delle clausole contenute nel patto di integrità costituisce causa di esclusione dalla gara, ai sensi dell'articolo 83-bis, del decreto legislativo 159/2011;
11. *[nel caso di operatori economici non residenti e privi di stabile organizzazione in Italia]* l'impegno ad uniformarsi, in caso di aggiudicazione, alla disciplina di cui agli articoli 17, comma 2, e 53, comma 3 del decreto del Presidente della Repubblica 633/72 e a comunicare alla stazione appaltante la nomina del proprio

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 24 di 53

rappresentante fiscale, nelle forme di legge;

12. [nel caso di operatori economici non residenti e privi di stabile organizzazione in Italia] il domicilio fiscale ..., il codice fiscale ..., la partita IVA ..., l'indirizzo di posta elettronica certificata o strumento analogo negli altri Stati Membri, ai fini delle comunicazioni di cui all'articolo 76, comma 5 del Codice;
13. di aver preso visione e di accettare il trattamento dei dati personali di cui al punto 29;
14. di impegnarsi, in caso di aggiudicazione e prima della stipula del contratto, a rendere la Check list - "Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio del DNSH";
15. di impegnarsi, in caso di aggiudicazione e prima della stipula del contratto, a rendere la "Autodichiarazione titolare effettivo", di cui alla normativa in materia di antiriciclaggio.

In caso di incorporazione, fusione societaria o cessione o affitto d'azienda, le dichiarazioni di cui all'articolo 80, commi 1, 2 e 5, lettera l) del Codice, devono riferirsi anche ai soggetti di cui all'articolo 80 comma 3 del Codice che hanno operato presso la società incorporata, che si è fusa o che ha ceduto o dato in affitto l'azienda nell'anno antecedente la data di pubblicazione del bando di gara.

La domanda e le relative dichiarazioni sono sottoscritte ai sensi del decreto legislativo n.82/2005:

- dal concorrente che partecipa in forma singola;
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario o GEIE costituiti, dalla mandataria/capofila;
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario o GEIE non ancora costituiti, da tutti i soggetti che costituiranno il raggruppamento o il consorzio o il gruppo;
- nel caso di aggregazioni di retisti:

a.se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e con soggettività giuridica, ai sensi dell'articolo 3, comma 4-quater, del decreto legge 10 febbraio 2009, n. 5, la domanda di partecipazione deve essere sottoscritta dal solo operatore economico che riveste la funzione di organo comune;

b.se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica, ai sensi dell'articolo 3, comma 4-quater, del decreto legge 10 febbraio 2009, n. 5, la domanda di partecipazione deve essere sottoscritta dall'impresa che riveste le funzioni di organo comune nonché da ognuno dei retisti che partecipa alla gara;

c.se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se la rete è sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti per assumere la veste di mandataria, la domanda di partecipazione deve essere sottoscritta dal retista che riveste la qualifica di mandatario, ovvero, in caso di partecipazione nelle forme del raggruppamento da costituirsi, da ognuno dei retisti che partecipa alla gara.

- nel caso di consorzio di cooperative e imprese artigiane o di consorzio stabile di cui all'articolo 45, comma 2 lettera b) e c) del Codice, la domanda è sottoscritta digitalmente dal consorzio medesimo.

La domanda e le relative dichiarazioni sono firmate dal legale rappresentante del concorrente o da un suo procuratore munito della relativa procura. In tal caso, il concorrente allega alla domanda copia conforme all'originale della procura oppure nel solo caso in cui dalla visura camerale del concorrente risulti l'indicazione espressa dei poteri rappresentativi conferiti con la procura, la dichiarazione sostitutiva resa dal procuratore attestante la sussistenza dei poteri rappresentativi risultanti dalla visura.

La domanda di partecipazione deve essere presentata nel rispetto di quanto stabilito dal Decreto del Presidente della Repubblica n. 642/72 in ordine all'assolvimento dell'imposta di bollo. Il pagamento della suddetta imposta del valore di € 16,00 viene effettuato o tramite il servizio @e.bollo dell'Agenzia delle Entrate o per gli operatori economici esteri tramite il pagamento del tributo con bonifico utilizzando il codice Iban IT07Y0100003245348008120501 e specificando nella causale la propria denominazione, codice fiscale (se presente) e gli estremi dell'atto a cui si riferisce il pagamento.

A comprova del pagamento, il concorrente allega la ricevuta di pagamento elettronico rilasciata dal sistema

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 25 di 53

@e.bollo ovvero del bonifico bancario.

In alternativa il concorrente può acquistare la marca da bollo da euro 16,00 ed inserire il suo numero seriale all'interno della dichiarazione contenuta nell'istanza telematica e allegare, obbligatoriamente copia del contrassegno in formato.pdf. Il concorrente si assume ogni responsabilità in caso di utilizzo plurimo dei contrassegni.

14.2 DOCUMENTO DI GARA UNICO EUROPEO

Il concorrente compila per ciascun lotto il Documento di gara unico europeo di cui allo schema allegato. Presenta, inoltre, il Documento di gara unico europeo per ciascuna ausiliaria, dal quale risulti il possesso dei requisiti di cui all'articolo 6 e compilato per le parti relative ai requisiti oggetto di avvalimento.

Il Documento di gara unico europeo deve essere presentato:

- nel caso di raggruppamenti temporanei, consorzi ordinari, GEIE, da tutti gli operatori economici che partecipano alla procedura in forma congiunta;
- nel caso di aggregazioni di imprese di rete da ognuna delle imprese retiste, se l'intera rete partecipa, ovvero dall'organo comune e dalle singole imprese retiste indicate;
- nel caso di consorzi cooperativi, di consorzi artigiani e di consorzi stabili, dal consorzio e dai consorziati per conto dei quali il consorzio concorre.

14.3 DICHIARAZIONE INTEGRATIVA PER GLI OPERATORI ECONOMICI AMMESSI AL CONCORDATO PREVENTIVO CON CONTINUITÀ AZIENDALE DI CUI ALL'ARTICOLO 186 BIS DEL R.D. 16 MARZO 1942, N. 267

Il concorrente dichiara, inoltre, ai sensi degli articoli 46 e 47 del decreto del Presidente della Repubblica n. 445/2000 gli estremi del provvedimento di ammissione al concordato e del provvedimento di autorizzazione a partecipare alle gare, nonché dichiara di non partecipare alla gara quale mandataria di un raggruppamento temporaneo di imprese e che le altre imprese aderenti al raggruppamento non sono assoggettate ad una procedura concorsuale ai sensi dell'articolo 186-bis, comma 6 del Regio Decreto 16 marzo 1942, n. 267.

Il concorrente presenta una relazione di un professionista in possesso dei requisiti di cui all'articolo 67, terzo comma, lettera d), del Regio Decreto 16 marzo 1942, n. 267, che attesta la conformità al piano e la ragionevole capacità di adempimento del contratto.

14.4 DOCUMENTAZIONE IN CASO DI AVVALIMENTO

Il concorrente, per ciascuna ausiliaria, allega:

- 1) il DGUE a firma dell'ausiliaria;
- 2) la dichiarazione di avvalimento;
- 3) il contratto di avvalimento;
- 4) il PASSOE dell'ausiliaria.

14.5 CAMPIONI

Articolo non applicabile

14.6 DOCUMENTAZIONE ULTERIORE PER I SOGGETTI ASSOCIATI

Per i raggruppamenti temporanei già costituiti

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 26 di 53

- copia del mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria per atto pubblico o scrittura privata autenticata;

- dichiarazione delle parti del servizio/fornitura, ovvero della percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti o consorziati.

Per i consorzi ordinari o GEIE già costituiti

- copia dell'atto costitutivo e dello statuto del consorzio o GEIE, con indicazione del soggetto designato quale capofila;

- dichiarazione sottoscritta delle parti del servizio/fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizi/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici consorziati.

Per i raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari o GEIE non ancora costituiti

- dichiarazione resa da ciascun concorrente, attestante:

a. a quale operatore economico, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato speciale con rappresentanza o funzioni di capogruppo;

b. l'impegno, in caso di aggiudicazione, ad uniformarsi alla disciplina vigente con riguardo ai raggruppamenti temporanei o consorzi o GEIE ai sensi dell'articolo 48 comma 8 del Codice conferendo mandato collettivo speciale con rappresentanza all'impresa qualificata come mandataria che stipulerà il contratto in nome e per conto delle mandanti/consorziate;

c. le parti del servizio/fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti o consorziati.

Per le aggregazioni di retisti: se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e soggettività giuridica:

- copia del contratto di rete, con indicazione dell'organo comune che agisce in rappresentanza della rete.

- dichiarazione che indichi per quali imprese la rete concorre;

- dichiarazione sottoscritta con firma digitale delle parti del servizio o della fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete.

Per le aggregazioni di retisti: se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica

- copia del contratto di rete;

- copia del mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito all'organo comune;

- dichiarazione delle parti del servizio o della fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete.

Per le aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete: se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se la rete è sprovvista di organo comune, ovvero, se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti, partecipa nelle forme del raggruppamento temporaneo di imprese costituito o costituendo

- in caso di raggruppamento temporaneo di imprese costituito:

- copia del contratto di rete

- copia del mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria

- dichiarazione delle parti del servizio o della fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete.

- in caso di raggruppamento temporaneo di imprese costituendo:

- copia del contratto di rete

- dichiarazioni, rese da ciascun concorrente aderente all'aggregazione di rete, attestanti:

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 27 di 53

- a. a quale concorrente, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato speciale con rappresentanza o funzioni di capogruppo;
- b. l'impegno, in caso di aggiudicazione, ad uniformarsi alla disciplina vigente in materia di raggruppamenti temporanei;
- c. le parti del servizio o della fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete.

15. OFFERTA TECNICA

L'operatore economico inserisce per ogni singolo lotto la documentazione relativa all'offerta tecnica nella Piattaforma secondo le modalità previste per la domanda di partecipazione.

L'offerta è firmata secondo le modalità previste al precedente punto 14.1 e deve contenere, a pena di esclusione, i seguenti documenti:

- a) relazione tecnica redatta in lingua italiana, chiara e sintetica, ma allo stesso tempo precisa ed esaustiva di tutte le caratteristiche della strumentazione offerta, con riferimento ai requisiti minimi indicati nel capitolato tecnico. La relazione deve essere articolata in paragrafi, numerati e corrispondenti ai diversi aspetti oggetto di valutazione di cui al successivo punto 17, con la possibilità di aggiungere, come allegati, immagini, tabelle e le informazioni attestanti il possesso delle specifiche richieste purché privi di riferimenti economici.

Per i soli lotti 1-2 e 3 dovrà essere altresì prodotta la documentazione attestante i risultati delle prove effettuate, con le modalità previste nel capitolato tecnico.

Saranno oggetto di valutazione gli elementi migliorativi offerti senza oneri aggiuntivi a carico dell'amministrazione.

L'offerta tecnica deve rispettare le caratteristiche minime stabilite nel capitolato tecnico, pena l'esclusione dalla procedura di gara, nel rispetto del principio di equivalenza di cui all'articolo 68 del Codice.

L'operatore economico allega una dichiarazione firmata contenente i dettagli dell'offerta coperti da riservatezza, argomentando in modo congruo le ragioni per le quali eventuali parti dell'offerta sono da segretare. Il concorrente a tal fine allega anche una copia firmata della relazione tecnica adeguatamente oscurata nelle parti ritenute costituenti segreti tecnici e commerciali. Resta ferma, la facoltà della stazione appaltante di valutare la fondatezza delle motivazioni addotte e di chiedere al concorrente di dimostrare la tangibile sussistenza di eventuali segreti tecnici e commerciali.

16. OFFERTA ECONOMICA

L'operatore economico inserisce, per ogni singolo lotto, la documentazione economica, nella Piattaforma secondo le seguenti modalità <http://intercenter.regione.emilia-romagna.it/agenzia/utilizzo-del-sistema/guide/>.

La ditta concorrente deve compilare on line l'offerta economica a Sistema, inserendo:

- il ribasso percentuale offerto sulla base d'asta;
- l'allegato 7... "schema dichiarazione di offerta economica", per il lotto di pertinenza, contenente il dettaglio dell'offerta economica e i propri costi della manodopera e gli oneri aziendali concernenti l'adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, ai sensi dell'art. 95, comma 10 del D.Lgs. 50/2016, che dovranno risultare congrui rispetto all'entità e alle caratteristiche della fornitura.

Verranno prese in considerazione fino a due cifre decimali.

Nel caso di contrasto tra i singoli prezzi dichiarati e la percentuale di ribasso indicata, prevale la percentuale di ribasso indicata nella dichiarazione di offerta e si procederà al ricalcolo dei prezzi. Sono inammissibili le offerte economiche che superino l'importo a base d'asta.

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 28 di 53

17. CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

L'appalto è aggiudicato in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'articolo 95, comma 2 del Codice.

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

	PUNTEGGIO MASSIMO
Offerta tecnica	75
Offerta economica	25
TOTALE	100

17.1 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 con la lettera D vengono indicati i "Punteggi discrezionali", vale a dire i punteggi il cui coefficiente è attribuito in ragione dell'esercizio della discrezionalità spettante alla commissione giudicatrice.

Nella colonna identificata dalla lettera T vengono indicati i "Punteggi tabellari", vale a dire i punteggi fissi e predefiniti che saranno attribuiti o non attribuiti in ragione dell'offerta o mancata offerta di quanto specificamente richiesto.

Non sono previste soglie di sbarramento.

17.2 METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA TECNICA

A ciascuno degli elementi qualitativi cui è assegnato un punteggio discrezionale nella colonna "D" della tabella, è attribuito un coefficiente variabile da uno a zero da parte di ciascun commissario come di seguito riportato; la commissione calcola la media aritmetica dei coefficienti attribuiti dai singoli commissari all'offerta in relazione al sub-criterio in esame, al fine di ottenere il coefficiente medio da applicare al medesimo.

Valutazione lotto 1					
N.	Specifica tecnica/accessorio	Punti Max	CRITERI DI VALUTAZIONE	D	T
1	Colonna Gascromatografica utilizzata per le prove analitiche (capitolato tecnico par. 2.2)	2	Il punteggio verrà assegnato qualora nell'offerta di ciascuno strumento, oltre alla colonna gascromatografica utilizzata per le prove analitiche, ne sia inclusa una ulteriore		2
2	Spettrometro di massa singolo quadrupolo (capitolato tecnico par. 2.1.5)	5	Verrà assegnato il maggior punteggio spettante, sulla base di quanto dichiarato nella relazione presentata in sede di gara, relativamente alla velocità di scansione.		Velocità di scansione dello strumento proposto:

					non inferiore a 15000 amu/sec = 2 punti non inferiore a 18000 amu/sec = 5 punti
3	Spettrometro di massa singolo quadrupolo (capitolato tecnico par. 2.1.5)	2	Il punteggio verrà assegnato qualora sia garantita e documentata la possibilità di effettuare il cambio colonna senza necessità di effettuare il vent del sistema		2
4	Spettrometro di massa singolo quadrupolo (capitolato tecnico par. 2.1.5)	3	Il punteggio verrà assegnato qualora sia garantita e documentata, la possibilità di effettuare la manutenzione della sorgente senza necessità di effettuare il vent del sistema		3
5	Sistema per il vuoto (capitolato tecnico par. 2.1.7)	2	Il punteggio verrà assegnato qualora nell'offerta sia inclusa una pompa rotativa per il pre-vuoto (o dalle analoghe funzioni), di tipo Oil Free		2
6	Software di gestione (capitolato tecnico par. 2.1.8)	2	Il punteggio verrà assegnato qualora sia garantita e documentata la possibilità di interrompere via software, il vuoto generato dalla pompa turbomolecolare, lasciando operativa la pompa rotativa		2
7	Software di gestione (capitolato tecnico par. 2.1.8)	2	Il punteggio verrà assegnato qualora sia garantita e documentata la possibilità di rimuovere, tramite software, uno o più frammenti dallo spettro di massa associato ad un picco cromatografico e rilanciarne la ricerca su libreria		2
8	Prova 1 - Verifica sensibilità strumentale (capitolato tecnico par. 2.2)	6	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base delle risultanze delle prove tecniche documentate in fase di gara, relativamente al rapporto S/N.		Sensibilità minima per EI in full scan con 1 pg di octafluoronaftalene (OFN): se S/N > 1500:1 = 2 Punti Se S/N > 2000:1 = 4 Punti Se S/N > 2500:1 = 6 Punti
9	Prova 2 - Verifica prestazioni Analitiche - (capitolato tecnico par. 2.2)	6	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base delle risultanze delle prove tecniche documentate in fase di gara, relativamente a RSD%.		Ripetibilità come RSD% delle aree: < 5% per tutti gli analiti = 3 Punti < 2% per tutti gli analiti = 6 Punti
10	Prova 2 - Verifica prestazioni Analitiche - (capitolato tecnico par. 2.2)	6	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base delle risultanze delle prove tecniche documentate in fase di gara, relativamente al rapporto S/N.		Rapporto S/N superiore a: 150 per ogni analita = 2 Punti

					200 per ogni analita = 4 Punti 300 per ogni analita = 6 Punti
11	Prova 3 - Verifica prestazioni Analitiche - (capitolato tecnico par. 2.2)	6	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base delle risultanze delle prove tecniche documentate in fase di gara, relativamente a RSD%.		Ripetibilità come RSD% delle aree: < 5% per tutti gli analiti = 3 Punti < 2% per tutti gli analiti = 6 Punti
12	Prova 3 - Verifica prestazioni Analitiche - (capitolato tecnico par. 2.2)	6	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base delle risultanze delle prove tecniche documentate in fase di gara, relativamente al rapporto S/N.		Rapporto S/N superiore a: 100 per ogni analita = 2 Punti 150 per ogni analita = 4 Punti 250 per ogni analita = 6 Punti
13	Proposta di formazione in presenza presso le sedi del Laboratorio Multisito Arpae (capitolato tecnico par.6)	5	Verrà valutata la proposta formativa in termini di durata superiore al minimo richiesto nel disciplinare tecnico, contenuti, modalità organizzativa e supporto alla messa a punto dei metodi analitici.	5	
14	Periodo di Garanzia offerto per i 6 GC-MS e loro parti/accessori (capitolato tecnico par.8)	10	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base della durata del periodo di garanzia offerto per tutti i GC-MS e loro accessori, nel rispetto dei requisiti minimi indicati nel capitolato tecnico.		Estensione della garanzia full-risk: almeno 24 mesi = 5 Punti almeno 36 mesi = 10 Punti
15	Periodo di Garanzia offerto per i 4 GC-leak detector (capitolato tecnico par.8)	2	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base della durata del periodo di garanzia offerto, nel rispetto dei requisiti minimi indicati nel capitolato tecnico:		Estensione della garanzia full-risk: almeno 24 mesi = 1 Punto almeno 36 mesi = 2 Punti
16	Interventi di Manutenzione Preventiva Programmata offerti per i 6 GC-MS e loro parti/accessori: paragrafo 8 del	8	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base dell'eventuale fornitura del servizio di manutenzione preventiva e programmata durante il periodo di garanzia.		1 intervento di manutenzione preventiva entro i primi 12 mesi dall'installazione = 4 Punti

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 31 di 53

	capitolato Tecnico				2 interventi di manutenzione preventiva entro i primi 24 mesi dall'installazione = 8 Punti
17	Certificazioni in materia di gestione ambientale	2	Sarà valutato il possesso di almeno una delle seguenti certificazioni ed attestazioni in materia ambientale: ISO 14001:2015 o EMAS		2
Punteggio tecnico complessivo		75		5	70

Valutazione lotto 2					
N.	Specifica tecnica/accessorio	Punti MAX	CRITERI DI VALUTAZIONE	D	T
1	Caratteristiche dell'Autocampionatore per liquidi (capitolato tecnico par. 2.1.1)	3	Il punteggio verrà assegnato qualora nell'offerta sia incluso il modulo/sistema di termostatazione del vassoio portacampioni tipo Peltier		3 punti
2	Caratteristiche dell'Iniettore PTV (capitolato tecnico par. 2.1.4)	5	Verrà assegnato il maggior punteggio spettante, sulla base di quanto documentato in fase di gara, relativamente alla velocità di riscaldamento.		Velocità di riscaldamento dell'iniettore PTV: superiore a 1000°C = 1 punto superiore a 2000°C = 3 punti superiore a 2500°C = 5 punti
3	Spettrometro di massa triplo quadrupolo (capitolato tecnico par. 2.1.6)	1,5	Il punteggio verrà assegnato qualora sia garantita e documentata la possibilità di effettuare il cambio colonna senza necessità di effettuare il vent del sistema		1,5 punti
4	Spettrometro di massa triplo quadrupolo (capitolato tecnico par. 2.1.6)	1,5	Il punteggio verrà assegnato qualora sia garantita e documentata, la possibilità di effettuare la manutenzione della sorgente senza necessità di effettuare il vent del sistema		1,5 punti
5	Spettrometro di massa triplo quadrupolo (capitolato tecnico par. 2.1.6)	2	Il punteggio verrà assegnato qualora sia garantita e documentata, la presenza di Filtro di massa dotato di controllo della temperatura per assicurare maggiore pulizia e minore manutenzione		2 punti

6	Spettrometro di massa triplo quadrupolo (capitolato tecnico par. 2.1.6)	3	Verrà assegnato il maggior punteggio spettante, sulla base di quanto documentato in fase di gara, relativamente alla velocità di scansione.	Velocità di scansione dello strumento proposto: non inferiore a 15000 amu/sec = 1,5 punti non inferiore a 18000 amu/sec = 3 punti
7	Sistema per il vuoto (capitolato tecnico par. 2.1.8)	2	Il punteggio verrà assegnato qualora nell'offerta sia inclusa una pompa rotativa per il pre-vuoto (o dalle analoghe funzioni), di tipo Oil Free	2 punti
8	Gruppo di continuità (capitolato tecnico par. 2.1.9)	3	Il punteggio verrà assegnato qualora nell'offerta sia incluso un gruppo di continuità in grado di garantire il funzionamento di tutte le apparecchiature per un tempo non inferiore a 30 minuti dopo l'interruzione della corrente di rete e di preservarle dagli sbalzi di tensione.	3 punti
9	PC e software per la gestione degli strumenti (capitolato tecnico par. 2.1.8 - punto 10)	5	Verrà assegnato il maggior punteggio spettante, sulla base di quanto offerto in termini di librerie aggiuntive di spettri di massa a corredo di ciascuna linea strumentale.	Fornitura aggiuntiva, rispetto alla libreria NIST richiesta nel capitolato tecnico, di : libreria di spettri Wiley di ultima versione = 3 punti libreria di spettri Wiley di ultima versione e libreria antiparassitari, metaboliti ed analiti di interesse ambientale = 5 punti
10	Verifica sensibilità strumentale (capitolato tecnico par. 2.2.1 - Prova 1)	3	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base delle risultanze delle prove tecniche documentate in fase di gara, relativamente al rapporto S/N.	Sensibilità minima per EI in full scan con 1 pg di octafluoronaftalene (OFN): se S/N > 1500:1 = 1 Punto Se S/N > 2000:1 = 2 Punti Se S/N > 2500:1 = 3 Punti
11	Verifica sensibilità strumentale (capitolato tecnico par. 2.2.1 - Prova 2, punto 1)	4	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base delle risultanze delle prove tecniche documentate in fase di gara, relativamente al rapporto S/N.	Sensibilità minima per EI in MRM con 1 pg di octafluoronaftalene (OFN): se S/N > 200:1 = 1 Punto Se S/N > 250:1 = 2

					Punti Se S/N > 300:1 = 4 Punti
12	Verifica sensibilità strumentale (capitolato tecnico par. 2.2.1 - Prova 2, punto 2)	4	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base delle risultanze delle prove tecniche documentate in fase di gara, relativamente al valore di IDL.		Valore di IDL calcolato con 8 iniezioni di 2 fg di octafluoronaftalene (OFN): Se IDL inferiore a 0,4 fg = 2 Punti Se IDL pari o inferiore a 0,2 fg = 4 Punti
13	Verifica prestazioni Analitiche IPA - (capitolato tecnico par. 2.2.2, Prova 1)	3	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base delle risultanze delle prove tecniche documentate in fase di gara, relativamente al rapporto S/N.		Rapporto S/N superiore a: 150 per entrambi gli analiti = 1 Punto 200 per entrambi gli analiti = 2 Punti 250 per entrambi gli analiti = 3 Punti
14	Verifica prestazioni Analitiche IPA - (capitolato tecnico par. 2.2.2, Prova 1)	3	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base delle risultanze delle prove tecniche documentate in fase di gara, relativamente a RSD%.		Ripetibilità come RSD% delle aree: < 5% per tutti gli analiti = 1,5 Punti < 2% per tutti gli analiti = 3 Punti
15	Verifica prestazioni Analitiche IPA - (capitolato tecnico par. 2.2.2, Prova 2)	5	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base delle risultanze delle prove tecniche documentate in fase di gara, relativamente al valore di MDL.		Valore di MDL del Benzo(a)pirene non superiore a: 0,25 ng/L = 2 Punti 0,10 ng/L = 5 Punti
16	Verifica prestazioni Analitiche PCB - (capitolato tecnico par. 2.2.3)	3	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base delle risultanze delle prove tecniche documentate in fase di gara, relativamente a RSD%.		Ripetibilità come RSD% delle aree: < 10% per tutti gli analiti = 1,5 Punti < 5% per tutti gli analiti = 3 Punti
17	Verifica prestazioni Analitiche PCB - (capitolato tecnico par. 2.2.3)	4	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base delle risultanze delle prove tecniche documentate in fase di gara, relativamente al rapporto S/N.		Rapporto S/N: non inferiore a 10 per tutti gli analiti = 1 Punto superiore a 20 per tutti gli analiti = 2 Punti superiore a 50 per tutti gli analiti = 4 Punti
13	Proposta di formazione in presenza presso le sedi del Laboratorio Multisito Arpae (capitolato tecnico)	5	Verrà valutata la proposta formativa in termini di durata superiore al minimo richiesto nel disciplinare tecnico, contenuti, modalità organizzativa e supporto alla messa a punto dei metodi analitici.	5	

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 34 di 53

	par.6)			
14	Periodo di Garanzia offerto per i 3 GC-MS-MS e loro parti/accessori (capitolato tecnico par.8)	8	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base della durata del periodo di garanzia offerto per tutti i GC-MS e loro accessori, nel rispetto dei requisiti minimi indicati nel capitolato tecnico.	Estensione della garanzia full-risk: almeno 24 mesi = 4 Punti almeno 36 mesi = 8 Punti
16	Interventi di Manutenzione Preventiva Programmata offerti per i 6 GC-MS e loro parti/accessori: paragrafo 8 del capitolato Tecnico	8	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base dell'eventuale fornitura del servizio di manutenzione preventiva e programmata durante il periodo di garanzia.	1 intervento di manutenzione preventiva entro i primi 12 mesi dall'installazione = 4 Punti 2 interventi di manutenzione preventiva entro i primi 24 mesi dall'installazione = 8 Punti
17	Certificazioni in materia di gestione ambientale	2	Sarà valutato il possesso di almeno una delle seguenti certificazioni ed attestazioni in materia ambientale: ISO 14001:2015 o EMAS	2 punti
Punteggio tecnico complessivo		75		5 70

Valutazione Tecnica Lotto 3					
N.	Specifica tecnica/accessorio	Punti Max	CRITERI DI VALUTAZIONE	D	T
1	Requisiti del Sistema di iniezione del Cromatografo Ionico (capitolato tecnico par. 2.1.1)	3	Il punteggio verrà assegnato qualora il sistema di iniezione offerto abbia le caratteristiche migliorative indicate		Sistema di iniezione configurato con switch su più colonne per l'analisi di anioni 3 punti
2	Requisiti Autocampionatore termostato (capitolato tecnico par. 2.1.1.1)	5	Il punteggio verrà assegnato qualora l'autocampionatore offerto abbia le caratteristiche migliorative indicate		Possibilità di alloggiare contemporaneamente e più di 40 vials da 10ml 5 punti
3	Requisiti Autocampionatore termostato (capitolato tecnico par. 2.1.1.1)	4	Il punteggio verrà assegnato qualora l'autocampionatore offerto abbia le caratteristiche migliorative indicate		Possibilità di alloggiare contemporaneamente e più di 80 vials da almeno 1ml 4 punti

4	Requisiti Autocampionatore termostato (capitolato tecnico par. 2.1.1.1)	3	Il punteggio verrà assegnato qualora l'autocampionatore offerto abbia le caratteristiche migliorative indicate	Configurato per effettuare operazioni automatiche di diluizione gestite da software 3 punti
5	Requisiti Autocampionatore (capitolato tecnico par. 2.1.2.2)	3	Il punteggio verrà assegnato qualora l'autocampionatore offerto abbia le caratteristiche migliorative indicate	Configurato per effettuare operazioni automatiche di diluizione gestite da software 3 punti
6	Sistema di dosaggio derivatizzatore (capitolato tecnico par. 2.1.2)	2	Il punteggio verrà assegnato qualora il sistema di dosaggio integri un sistema di lavaggio automatico della linea di derivatizzazione	2 punti
7	Software di gestione (capitolato tecnico par. 2.1.3)	2	Il punteggio verrà assegnato qualora sia inclusa nell'offerta, per il Cromatografo Ionico da installare nella sede di Reggio Emilia, almeno una licenza d'uso supplementare per la gestione dei dati analitici, da installare su adeguato PC fornito da Arpae.	2 punti
8	Prova 1 - Verifica Prestazioni Analitiche (capitolato tecnico par. 2.2.1)	4	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base delle risultanze delle prove tecniche documentate in fase di gara, relativamente a CV%	Precisione come CV% (escluso Cloruri): < 5% per tutti gli analiti = 2 Punti < 2% per tutti gli analiti = 4 Punti
9	Prova 1 - Verifica Prestazioni Analitiche (capitolato tecnico par. 2.2.1)	4	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base delle risultanze delle prove tecniche documentate in fase di gara, relativamente a Ripetibilità dei tempi di ritenzione	Ripetibilità dei Tempi di Ritenzione: ±3% per tutti gli analiti = 2 Punti ±1% per tutti gli analiti = 4 Punti
10	Prova 2 - Verifica prestazioni Analitiche - (capitolato tecnico par. 2.2.1)	3	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base delle risultanze delle prove tecniche documentate in fase di gara, relativamente al rapporto S/N per i Bromati in un campione di acqua minerale con Conducibilità di almeno 180 µS/cm fortificato e avente concentrazione indicativa di Bromato 3 µg/L e Clorito 50 µg/L	Rapporto S/N per i Bromati in un campione di acqua minerale con Conducibilità di almeno 180 µS/cm fortificato e conc. indicativa di Bromato 3 µg/L e Clorito 50 µg/L Superiore a 100 = 3 Punti
11	Prova 3 - Verifica prestazioni Analitiche CrVI - (capitolato tecnico par. 2.2.2)	5	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base delle risultanze delle prove tecniche documentate in fase di gara, relativamente al limite di quantificazione	Limite di Quantificazione non superiore a: 1 = 2 Punti 0,5 = 5 Punti

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 36 di 53

12	Prova 3 - Verifica prestazioni Analitiche - (capitolato tecnico par. 2.2.2)	5	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base delle risultanze delle prove tecniche documentate in fase di gara, relativamente a CV% ≤ 10% a 5 µg/L		Precisione come CV%: < 5% = 2 Punti < 2% = 5 Punti
13	Proposta di formazione in presenza presso le sedi del Laboratorio Multisito Arpae (capitolato tecnico par.6)	5	Verrà valutata la proposta formativa in termini di durata superiore al minimo richiesto nel disciplinare tecnico, contenuti, modalità organizzativa e supporto alla messa a punto dei metodi analitici.	5	
14	Periodo di Garanzia offerto per i 6 CI e loro parti/accessori (capitolato tecnico par.8)	12	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base della durata del periodo di garanzia offerto per tutti i GC-MS e loro accessori, nel rispetto dei requisiti minimi indicati nel disciplinare tecnico.		Estensione della garanzia full-risk: almeno 24 mesi = 6 Punti almeno 36 mesi = 12 Punti
15	Interventi di Manutenzione Preventiva Programmata offerti per i 6 CI e loro parti/accessori: paragrafo 8 del capitolato Tecnico	12	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base dell'eventuale fornitura del servizio di manutenzione preventiva e programmata durante il periodo di garanzia.		1 intervento di manutenzione preventiva entro i primi 12 mesi dall'installazione = 6 Punti 2 interventi di manutenzione preventiva entro i primi 24 mesi dall'installazione = 12 Punti
16	Certificazioni in materia di gestione ambientale	3	Sarà valutato il possesso di almeno una delle seguenti certificazioni ed attestazioni in materia ambientale: ISO 14001:2015 o EMAS		3
Punteggio tecnico complessivo		75		5	70

Valutazione tecnica Lotto 4					
N.	Specifica tecnica/accessorio	PUNTI MAX	CRITERI DI VALUTAZIONE	D	T
1	Generatore di alta tensione con potenza utile massima erogata in continuo non inferiore a 1 kW: punto 1, paragrafo 2.1.2 del capitolato Tecnico	8	Si assegna il punteggio più elevato tra quelli spettanti, sulla base di quanto documentato in fase di gara		Potenza massima erogata inferiore a 3 kW: 2 punti Potenza massima erogata inferiore a 2 kW: 4 punti Potenza massima erogata inferiore a 1.5

					kW: 8 punti
2	Generatore di alta tensione: potenza massima di stand-by: punto 1, paragrafo 2.1.2 del capitolato Tecnico	4	Si assegna il punteggio, sulla base di quanto documentato in fase di gara		Potenza massima di stand-by non superiore a 100 W: 4 punti
3	Specifiche tecniche e prestazionali del sistema di raffreddamento tipo acqua-aria a ridotto consumo energetico e di acqua: punto 8, paragrafo 2.1.2 del capitolato Tecnico	6	Verranno valutate le caratteristiche del sistema di raffreddamento proposto, considerando i consumi energetici e di acqua dichiarati ed i sistemi/dispositivi di risparmio proposti.	6 punti	
4	Cabinet: presenza di sistema di apertura senza uso di aria compressa: paragrafo 2.1.1 del capitolato Tecnico	2	Si assegna il punteggio, se è presente la specifica richiesta sulla base di quanto documentato in fase di gara		2 punti
6	Accuratezza di misura: punto 3, paragrafo 2.1.3 del capitolato Tecnico.	10	Si assegna il punteggio più elevato tra quelli spettanti, sulla base di quanto documentato in fase di gara		Accuratezza \leq di $\pm 0.015^\circ$: 5 punti Accuratezza \leq di $\pm 0.010^\circ$: 10 punti
7	Raggio del cerchio di misura del Goniometro: paragrafo 2.1.3 del capitolato Tecnico.	4	Si assegna il punteggio, se è presente la specifica richiesta sulla base di quanto documentato in fase di gara		Raggio goniometrico \geq 250 mm : 4 punti
8	Garanzia di 10 anni sulle parti meccaniche del goniometro: paragrafo 2.1.3 del capitolato Tecnico.	4	Si assegna il punteggio, se è presente la specifica richiesta sulla base di quanto documentato in fase di gara		4 punti
9	Portacampioni: fornitura di coppetta con molla per fissaggio campioni : paragrafo 2.1.8 del capitolato Tecnico.	3	Si assegna il punteggio, se è presente l'accessorio indicato sulla base di quanto documentato in fase di gara		3 punti
10	Dotazione aggiuntiva di Portacampioni per filtri diametro 25 mm (paragrafo 2.1.8 del capitolato Tecnico)	2	Si assegna il punteggio, se sono offerti gli accessori indicati sulla base di quanto documentato in fase di gara		Fornitura di almeno altri 5 portacampioni: 2 punti
10	Dotazione aggiuntiva di Portacampioni per filtri diametro 47 mm (paragrafo 2.1.8 del capitolato Tecnico)	2	Si assegna il punteggio, se sono offerti gli accessori indicati sulla base di quanto documentato in fase di gara		Fornitura di almeno altri 5 portacampioni: 2 punti
11	Rivelatore: possibilità di rotazione del detector di 90° per raccolte dati 2D (paragrafo 2.1.10 del capitolato Tecnico)	5	Si assegna il punteggio, se è presente la specifica richiesta sulla base di quanto documentato in fase di gara		5 punti

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 38 di 53

12	Rivelatore già predisposto e adeguato alle sorgenti di Cr, Cu, Co, Mo, Ag (paragrafo 2.1.10 del capitolato Tecnico)	5	Si assegna il punteggio, se è presente la specifica richiesta sulla base di quanto documentato in fase di gara		5 punti
13	Software di controllo e impostazione delle misure con strategia di misura con Variable Counting Time (VCT) e Step size variabile simultanei (paragrafo 2.1.11 del capitolato Tecnico)	3	Si assegna il punteggio, se è presente la specifica richiesta sulla base di quanto documentato in fase di gara		3 punti
14	Servizio di Assistenza tecnica: paragrafo 8 del capitolato Tecnico	3	Sarà valutata l'organizzazione del servizio di assistenza sulla base di: Organizzazione territoriale e n° operatori di supporto; Tempistica di assistenza (ad esempio: 7gg/7gg, h 24, fasce orarie, ecc.); Servizi periodici di autodiagnosi da remoto; Servizi di archiviazione dati e parametri automatici periodici;	3 punti	
15	Proposta di formazione in presenza presso Laboratorio RE Arpae: paragrafo 6 del capitolato Tecnico	2	Verrà valutata la proposta formativa in termini di durata superiore al minimo richiesto nel disciplinare tecnico, contenuti, modalità organizzativa e supporto alla messa a punto dei metodi analitici.	2 punti	
16	Periodo di Garanzia offerto: paragrafo 8 del capitolato Tecnico	5	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base della durata del periodo di garanzia offerto, nel rispetto dei requisiti minimi indicati nel capitolato tecnico		Estensione della garanzia full-risk almeno 36 mesi 5 Punti
17	Interventi di Manutenzione Preventiva Programmata offerti: paragrafo 8 del capitolato Tecnico	5	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base dell'eventuale fornitura del servizio di manutenzione preventiva e programmata durante il periodo di garanzia		1 intervento di manutenzione preventiva entro i primi 12 mesi dall'installazione: 2 Punti 2 interventi di manutenzione preventiva entro i primi 24 mesi dall'installazione: 5 Punti

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 39 di 53

18	Certificazioni in materia di Gestione Ambientale In caso di R.T.I. i punteggi saranno attribuiti se tutti i membri del raggruppamento hanno tali certificazioni .	2	Sarà valutato il possesso di almeno una certificazione ed attestazione in materia di gestione ambientale (ad esempio certificazioni EMAS o ISO 14001)		2 punti
Totali punti		75		11	64

Valutazione tecnica Lotto 5					
N.	Specifica tecnica/accessorio	Punti Max	CRITERI DI VALUTAZIONE	D	T
1	WD (distanza di lavoro analitica che permetta di eseguire al meglio la microanalisi): punto 13, paragrafo 2.1.1 del capitolato Tecnico	4	Si assegna il punteggio più elevato tra quelli spettanti, sulla base di quanto documentato in fase di gara		< 9 mm : 4 punti ≤ 9.5 mm : 2 punti
2	Ingrandimento minimo (riferito all'immagine formato Polaroid): punto 3, paragrafo 2.1.1 del capitolato Tecnico	2	Si assegna il punteggio più elevato tra quelli spettanti, sulla base di quanto documentato in fase di gara		≤ 15 X: 2 punti
3	Risoluzione a 15 kV in alto vuoto SE, senza polarizzazione sul campione: punto 2, paragrafo 2.1.1 del capitolato Tecnico	4	Si assegna il punteggio più elevato tra quelli spettanti, sulla base di quanto documentato in fase di gara		≤ 1.1nm : 4 punti ≤ 1.3 nm : 2 punti
4	Risoluzione a 1 kV in alto vuoto SE, senza polarizzazione sul campione: punto 2, paragrafo 2.1.1 del capitolato Tecnico	6	Si assegna il punteggio più elevato tra quelli spettanti, sulla base di quanto documentato in fase di gara		≤ 1.6 nm : 6 punti ≤ 1.9 nm : 3 punti ≤ 2.1 nm : 1 punto
5	Caratteristiche del Rilevatore SE in Lens/In Beam/In Column (geometria e posizione rispetto all'asse del fascio elettronico): paragrafo 2.1.1 del capitolato Tecnico	3	Si assegna il punteggio, se è presente la specifica richiesta sulla base di quanto documentato in fase di gara		Se è fornito un Rilevatore SE coassiale e simmetrico: 3 punti
6	Massimo campo visivo non distorto ottenibile senza stitching (cioè con singola scansione), calcolato sul lato lungo dell'immagine: paragrafo 2.1.1 del capitolato Tecnico	2	Si assegna il punteggio più elevato tra quelli spettanti, sulla base di quanto documentato in fase di gara		> 11 mm: 2 punti > 9 mm e ≤ 11 mm: 1 punto

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 40 di 53

7	Tensione di accelerazione minima applicabile alla sorgente senza applicare potenziale al campione: punto 4, paragrafo 2.1.1 del capitolato Tecnico	5	Si assegna il punteggio più elevato tra quelli spettanti, sulla base di quanto documentato in fase di gara		≤ 25 V: 5 punti > 25 V e ≤ 100 V : 3 punti > 100 V e ≤ 200 V: 1 punto
8	Tipologia del Sistema di decelerazione del fascio primario: punto 11, paragrafo 2.1.1 del capitolato Tecnico	5	Si assegna il punteggio, se è presente la specifica richiesta sulla base di quanto documentato in fase di gara		Sistema di decelerazione del fascio primario integrato nella lente finale in modo da non immergere il campione in campo elettrico: 5 punti
9	Escursione Tavolino portacampioni: punto 19, paragrafo 2.1.1 del capitolato Tecnico	2	Si assegna il punteggio più elevato tra quelli spettanti, sulla base di quanto documentato in fase di gara		X e Y $>$ almeno 120 mm x 120 mm su entrambi gli assi: 2 punti X e Y $>$ almeno 105 mm x 105 mm su entrambi gli assi. 1 punto
10	Risoluzione minima immagini acquisite, senza artifici software quali stitching/tilling: paragrafo 2.1 del capitolato Tecnico	3	Si assegna il punteggio più elevato tra quelli spettanti, sulla base di quanto documentato in fase di gara		≥ 750 Megapixel: 3 punti > 300 Megapixel e < 750 Megapixel: 2 punti Fino a 300 Megapixel: 1 punto
11	Dotazione di dispositivi in colonna per mantenere il fascio in alta tensione lungo tutto il percorso indipendentemente dalla landing energy richiesta, decelerando in corrispondenza della lente finale	4	Si assegna il punteggio valutando la tipologia di dispositivo offerto, le caratteristiche tecniche e le prestazioni garantite	4 punti	
12	Dimensione del diametro della camera (in caso di camere rettangolari verrà presa in considerazione la dimensione del lato minore): punto 18, paragrafo 2.1.1 del capitolato Tecnico	6	Si assegna il punteggio più elevato tra quelli spettanti, sulla base di quanto documentato in fase di gara		diametro/lato minore ≥ 350 mm: 6 punti diametro/lato minore ≥ 280 mm: 3 punti

13	Autonomia del Gruppo di Continuità	2	Si assegna il punteggio sulla base di quanto documentato in fase di gara		Garanzia di funzionamento di tutte le apparecchiature per almeno 60 minuti dopo l'interruzione della corrente di rete: 2 punti
14	Servizio di Assistenza tecnica: paragrafo 8 del capitolato Tecnico	4	Sarà valutata l'organizzazione del servizio di assistenza sulla base di: Organizzazione territoriale e n° operatori di supporto; Tempistica di assistenza (ad esempio: 7gg/7gg, h 24, fasce orarie, ecc.); Servizi periodici di autodiagnosi da remoto; Servizi di archiviazione dati e parametri automatici periodici;	4 punti	
15	Proposta di formazione in presenza presso Laboratorio RE Arpae: paragrafo 6 del capitolato Tecnico	3	Verrà valutata la proposta formativa in termini di durata superiore al minimo richiesto nel disciplinare tecnico, contenuti, modalità organizzativa e supporto alla messa a punto dei metodi analitici.	3 punti	
16	Periodo di Garanzia offerto: paragrafo 8 del capitolato Tecnico	8	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base della durata del periodo di garanzia offerto, nel rispetto dei requisiti minimi indicati nel capitolato tecnico		Estensione della garanzia full-risk almeno 24 mesi 3 Punti Estensione della garanzia full-risk almeno 36 mesi 8 Punti
17	Interventi di Manutenzione Preventiva Programmata offerti: paragrafo 8 del capitolato Tecnico	6	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base dell'eventuale fornitura del servizio di manutenzione preventiva e programmata durante il periodo di garanzia		1 intervento di manutenzione preventiva entro i primi 12 mesi dall'installazione: 2 Punti 2 interventi di manutenzione preventiva entro i primi 24 mesi dall'installazione: 6 Punti

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 42 di 53

18	Predisposizione per successivi upgrade dello strumento con software per analisi d'immagine	4	Sarà valutata la predisposizione del software proposto al fine di effettuare successivi upgrade strumentali che incrementano le potenzialità d'uso dello strumento, in particolare l'analisi del particolare dotato di machine learning mediante apprendimento automatico.	4 punti	
20	Certificazioni in materia di Gestione Ambientale In caso di R.T.I. i punteggi saranno attribuiti se tutti i membri del raggruppamento hanno tali certificazioni .	2	Sarà valutato il possesso di almeno una certificazione ed attestazione in materia di gestione ambientale (ad esempio certificazioni EMAS o ISO 14001)		2 punti
Totale punti		75		15	60

Valutazione Tecnica Lotto 6					
N.	Specifica tecnica/accessorio	Punti Max	CRITERI DI VALUTAZIONE	D	T
1	Sistema di preconcentrazione campioni - linee di ingresso campione; paragrafo 2 del Capitolato Tecnico	4	Verrà assegnato il maggior punteggio spettante, sulla base di quanto offerto in fase di gara, relativamente alle parti indicate.		3 linee per ingresso campione: 2 punti 4 o più linee per ingresso campione: 4 punti
2	Sistema di autocampionamento analisi automatizzata - N°di canister supportati su struttura fissa e processati in automatico; paragrafo 2 del Capitolato Tecnico	8	Verrà assegnato il maggior punteggio spettante, sulla base di quanto offerto in fase di gara, relativamente alle parti indicate.		Supporto e Analisi Automatica di: almeno 10 canister da 6L = 2 punti almeno 12 canister da 6L = 4 punti oltre 15 canister da 6L = 8 punti
3	Sistema di diluizione per preparazione standard - range di diluizione; paragrafo 2 del Capitolato Tecnico	5	Verrà assegnato il maggior punteggio spettante, sulla base di quanto offerto in fase di gara, relativamente alle parti indicate.		Diluizione fino a: 1:2.000 = 1 punto 1:5.000 = 3 punti 1:10.000 = 5 punti
4	Sistema di diluizione per preparazione standard - numero di linee di gas; paragrafo 2 del Capitolato Tecnico	4	Verrà assegnato il maggior punteggio spettante, sulla base di quanto offerto in fase di gara, relativamente alle parti indicate.		Fino a: 5 canali (gas diluizione + standard) = 2 punti 6 canali e oltre (gas diluizione + standard) = 4 punti
5	Sistema di pulizia - numero max di canister alloggiabili; paragrafo 2 del Capitolato Tecnico	4	Verrà assegnato il maggior punteggio spettante, sulla base di quanto offerto in fase di gara, relativamente alle parti indicate.		Possibilità di alloggiare e pulire simultaneamente: fino a 6 Canister: 2 punti

					fino a 8 Canister ed oltre: 4 punti
6	Sistema di pulizia - caratteristica pompe; paragrafo 2 del Capitolato Tecnico	4	Verrà assegnato il maggior punteggio spettante, sulla base di quanto offerto in fase di gara, relativamente alle parti indicate.		Utilizzo esclusivo di pompe del tipo "Oil-Free": 4 punti
7	Fornitura supplementare di Canister; paragrafo 2 del Capitolato Tecnico	4	Verrà assegnato il maggior punteggio spettante, sulla base di quanto offerto in fase di gara, relativamente alle parti indicate.		N° Canister di volume compreso tra 2,5L e 6L offerti in più: Almeno 2 Canister = 2 Punti Almeno 3 o più Canister = 4 Punti
8	Fornitura supplementare di sistemi per campionamento passivo a flusso regolabile; paragrafo 2 del Capitolato Tecnico	5	Verrà assegnato il maggior punteggio spettante, sulla base di quanto offerto in fase di gara, relativamente alle parti indicate.		N° sistemi di campionamento passivo a flusso regolabile offerti in più: Almeno 1 sistema offerto = 2 Punti Almeno 3 o più sistemi offerti = 5 Punti
9	Proposta di formazione in presenza presso le sedi del Laboratorio Multisito Arpae (capitolato tecnico par.6)	10	Verrà valutata la proposta formativa in termini di durata superiore al minimo richiesto nel disciplinare tecnico, contenuti, modalità organizzativa e supporto alla messa a punto dei metodi analitici.	10	
10	Periodo di Garanzia offerto per il Sistema di preconcentrazione da Canister, incluse parti/accessori: (capitolato tecnico par.8)	14	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base della durata del periodo di garanzia offerto per tutta la configurazione con accessori, nel rispetto dei requisiti minimi indicati nel capitolato tecnico.		Estensione della garanzia full-risk: almeno 24 mesi = 7 Punti almeno 36 mesi = 14 Punti
11	Interventi di Manutenzione Preventiva Programmata offerti per il Sistema di preconcentrazione da Canister, incluse parti/accessori: paragrafo 8 del capitolato Tecnico	10	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base dell'eventuale fornitura del servizio di manutenzione preventiva e programmata durante il periodo di garanzia.		1 intervento di manutenzione preventiva entro i primi 12 mesi dall'installazione = 5 Punti 2 interventi di manutenzione preventiva entro i primi 24 mesi dall'installazione = 10 Punti
12	Certificazioni in materia di gestione ambientale	3	Sarà valutato il possesso di almeno una delle seguenti certificazioni ed attestazioni in materia ambientale: ISO 14001:2015 o EMAS		3

	Disciplinare di gara		Allegato 2	
			pagina 44 di 53	

Totale Punti	75		10	65
--------------	----	--	----	----

Valutazione tecnica Lotto 7					
N.	Specifica tecnica/accessorio	Punti Max	CRITERI DI VALUTAZIONE	D	T
1	Autocampionatore; paragrafo 2 del Capitolato Tecnico	8	Il punteggio verrà assegnato qualora nell'offerta sia incluso un carosello portacampioni aggiuntivo da almeno 24 postazioni		8
2	Autocampionatore e software di gestione; paragrafo 2 del Capitolato Tecnico	10	Il punteggio verrà assegnato qualora il sistema preveda la possibilità di: aggiungere campioni durante il ciclo operativo, assegnare priorità di esecuzione a campioni e/o parametri, inserire campioni di controllo nella sequenza operativa.		10
3	Compatibilità con KIT di analisi HACH LANGE per tutti i parametri analizzati	8	Il punteggio verrà assegnato qualora sia garantita la completa compatibilità e il funzionamento completamente automatizzato con i KIT analitici a marca HACH LANGE		8
6	Disponibilità delle Parti di ricambio	8	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante sulla base della garanzia di disponibilità dei pezzi di ricambio per almeno 10 anni		8
4	Interventi di Manutenzione Preventiva Programmata offerti per il Sistema, incluse parti/accessori: paragrafo 8 del capitolato Tecnico	10	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base dell'eventuale fornitura del servizio di manutenzione preventiva e programmata durante il periodo di garanzia.		1 intervento di manutenzione preventiva entro i primi 12 mesi dall'installazione = 5 Punti 2 interventi di manutenzione preventiva entro i primi 24 mesi dall'installazione = 10 Punti
5	Periodo di Garanzia offerto per i 3 Robot e loro parti/accessori (capitolato tecnico par.8)	15	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante, sulla base della durata del periodo di garanzia offerto per tutta la configurazione con accessori, nel rispetto dei requisiti minimi indicati nel capitolato tecnico.		Estensione della garanzia full-risk: almeno 24 mesi = 7 Punti almeno 36 mesi = 15 Punti

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 45 di 53

4	Proposta di formazione in presenza presso le sedi del Laboratorio Multisito Arpae (capitolato tecnico par.6)	5	Verrà valutata la proposta formativa in termini di durata superiore al minimo richiesto nel disciplinare tecnico, contenuti, modalità organizzativa e supporto alla messa a punto dei metodi analitici.	5	
6	Fornitura di reagenti e materiali per l'esecuzione di almeno 100 analisi di ciascuna tipologia	8	Verrà assegnato il maggior punteggio eventualmente spettante sulla base della garanzia di disponibilità dei pezzi di ricambio per almeno 10 anni		8
7	Certificazioni in materia di gestione ambientale	3	Sarà valutato il possesso di almeno una delle seguenti certificazioni ed attestazioni in materia ambientale: ISO 14001:2015 o EMAS		3
Punteggio tecnico complessivo		75		5	70

Per l'attribuzione discrezionale del coefficiente variabile da zero ad uno, si utilizzerà un coefficiente per ciascun sottocriterio corrispondente ai seguenti gradi di apprezzamento:

Grado di apprezzamento	Coefficiente
Insufficiente	0,00
Scarso	0,20
Adeguito	0,40
Più che adeguato	0,60
Buono	0,80
Ottimo	1,00

Quanto agli elementi cui è assegnato un punteggio quantitativo o tabellare identificato dalla colonna "T" della tabella, il relativo punteggio è assegnato, automaticamente e in valore assoluto, come riportato in tabella.

17.3 METODO DI ATTRIBUZIONE DEL COEFFICIENTE PER IL CALCOLO DEL PUNTEGGIO DELL'OFFERTA ECONOMICA

Quanto all'offerta economica, la Commissione provvede ad attribuire i punteggi relativi all'offerta economica (P_e) tramite la seguente formula calcolata sullo sconto percentuale offerto sulla base d'asta complessiva:

$$P_e = 25 \times \left(\frac{R_i}{R_{max}} \right)^k$$

Dove:

- R_i è il ribasso offerto dal concorrente i-esimo;
- R_{max} è il ribasso massimo relativo all'offerta più conveniente;
- k è l'esponente pari a 0,25.

Per l'assegnazione dei punteggi verranno considerati valori sino alla seconda cifra decimale, con troncamento.

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 46 di 53

17.4 METODO PER IL CALCOLO DEI PUNTEGGI

La commissione, terminata l'attribuzione dei coefficienti agli elementi qualitativi, procede, in relazione a ciascuna offerta, all'attribuzione dei punteggi per ogni singolo criterio secondo il seguente metodo: aggregativo compensatore.

Il punteggio per il concorrente i-esimo è dato dalla seguente formula :

n

$$P_i = \sum_{x=1}^n C_{xi} * P_x$$

x = 1

dove:

P_i = punteggio del concorrente i-esimo

C_{xi} = coefficiente criterio di valutazione X per il concorrente i-esimo

P_x = punteggio criterio X

18. COMMISSIONE GIUDICATRICE

La commissione giudicatrice è nominata dopo la scadenza del termine per la presentazione delle offerte ed è composta da un numero dispari pari a **n.5** membri, esperti nello specifico settore cui si riferisce l'oggetto del contratto. In capo ai commissari non devono sussistere cause ostative alla nomina ai sensi dell'articolo 77, commi 4, 5 e 6, del Codice. A tal fine viene richiesta, prima del conferimento dell'incarico, apposita dichiarazione. La composizione della commissione giudicatrice e i curricula dei componenti sono pubblicati sul profilo del committente nella sezione "Amministrazione trasparente".

La commissione giudicatrice è responsabile della valutazione delle offerte tecniche ed economiche dei concorrenti e di regola, lavora a distanza con procedure telematiche che salvaguardino la riservatezza delle comunicazioni.

Il RUP si avvale dell'ausilio della commissione giudicatrice ai fini dell'anomalia delle offerte.

19. SVOLGIMENTO DELLE OPERAZIONI DI GARA

La prima seduta pubblica virtuale per l'apertura delle offerte tecniche avrà luogo il giorno **10/05/2023 alle ore 10:00.**

Tale seduta, se necessario, è aggiornata ad altra ora o a giorni successivi, nella data e negli orari comunicati ai concorrenti tramite la Piattaforma.

Le successive sedute sono comunicate ai concorrenti tramite la Piattaforma almeno un giorno prima della data fissata.

La Piattaforma consente la pubblicità delle sedute di gara preordinate all'apertura:

- della documentazione amministrativa;
- delle offerte tecniche;

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 47 di 53

• delle offerte economiche;

e la riservatezza delle sedute che non sono pubbliche. La pubblicità delle sedute è garantita mediante collegamento dei concorrenti da remoto per consentire a ciascun soggetto interessato di visualizzare le operazioni della seduta secondo le modalità esplicitate nelle guide per l'utilizzo della piattaforma SATER, accessibili dal sito <http://intercenter.regione.emilia-romagna.it/help/guide/>

La stazione appaltante intende avvalersi della facoltà cosiddetta di inversione procedimentale, e pertanto procede prima alla valutazione dell'offerta tecnica, poi alla valutazione dell'offerta economica, di tutti i concorrenti, poi, alla verifica dell'anomalia e, infine, alla verifica della documentazione amministrativa.

20. VALUTAZIONE DELLE OFFERTE TECNICHE ED ECONOMICHE

La commissione giudicatrice procede relativamente a ciascun singolo lotto all'apertura, esame e valutazione delle offerte presentate dai predetti concorrenti e all'assegnazione dei relativi punteggi applicando i criteri e le formule indicati nel bando e nel presente disciplinare. Gli esiti della valutazione sono registrati dalla Piattaforma.

La commissione giudicatrice rende visibile ai concorrenti, con le modalità di cui all'articolo 19:

- a) i punteggi tecnici attribuiti alle singole offerte tecniche;
- b) le eventuali esclusioni dalla gara dei concorrenti.

Al termine delle operazioni di cui sopra la Piattaforma consente la prosecuzione della procedura ai soli concorrenti ammessi alla valutazione delle offerte economiche.

La commissione giudicatrice procede relativamente a ciascun singolo lotto all'apertura delle offerte economiche e, quindi, alla valutazione delle offerte economiche, secondo i criteri e le modalità descritte al punto 17 e successivamente all'individuazione dell'unico parametro numerico finale per la formulazione della graduatoria. Nel caso in cui le offerte di due o più concorrenti ottengano lo stesso punteggio complessivo, ma punteggi differenti per il prezzo e per tutti gli altri elementi di valutazione, è collocato primo in graduatoria il concorrente che ha ottenuto il miglior punteggio sull'offerta tecnica.

Nel caso in cui le offerte di due o più concorrenti ottengano lo stesso punteggio complessivo e gli stessi punteggi parziali per il prezzo e per l'offerta tecnica, i predetti concorrenti, su richiesta della stazione appaltante, presentano un'offerta migliorativa sul prezzo entro tre giorni. La richiesta è effettuata secondo le modalità previste all'articolo 2.3. È collocato primo in graduatoria il concorrente che ha presentato la migliore offerta. Ove permanga l'ex aequo la commissione procede mediante al sorteggio ad individuare il concorrente che verrà collocato primo nella graduatoria. La stazione appaltante comunica il giorno e l'ora del sorteggio, secondo le modalità previste all'articolo 2.3.

La commissione giudicatrice rende visibile ai concorrenti, con le modalità di cui all'articolo 19 i prezzi offerti. All'esito delle operazioni di cui sopra, la commissione, redige la graduatoria e comunica la proposta di aggiudicazione al RUP. Qualora individui offerte che superano la soglia di anomalia di cui all'articolo 97, comma 3 del Codice, e in ogni altro caso in cui, in base a elementi specifici, l'offerta appaia anormalmente bassa, la commissione, chiude la seduta dando comunicazione al RUP, che procede alla verifica dell'anomalia.

In qualsiasi fase delle operazioni di valutazione delle offerte tecniche ed economiche, la commissione provvede a comunicare, tempestivamente al RUP i casi di esclusione da disporre per:

- mancata separazione dell'offerta economica dall'offerta tecnica, ovvero inserimento di elementi concernenti il prezzo nella documentazione amministrativa o nell'offerta tecnica;
- presentazione di offerte parziali, plurime, condizionate, alternative oppure irregolari in quanto non rispettano i documenti di gara, ivi comprese le specifiche tecniche, o anormalmente basse;

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 48 di 53

- presentazione di offerte inammissibili in quanto la commissione giudicatrice ha ritenuto sussistenti gli estremi per l'informativa alla Procura della Repubblica per reati di corruzione o fenomeni collusivi o ha verificato essere in aumento rispetto all'importo a base di gara.

21. VERIFICA DI ANOMALIA DELLE OFFERTE

Al ricorrere dei presupposti di cui all'articolo 97, comma 3, del Codice, e in ogni altro caso in cui, in base a elementi specifici, l'offerta appaia anormalmente bassa, il RUP, valuta la congruità, serietà, sostenibilità e realizzabilità delle offerte che appaiono anormalmente basse.

Si procede a verificare la prima migliore offerta anormalmente bassa. Qualora tale offerta risulti anomala, si procede con le stesse modalità nei confronti delle successive offerte ritenute anomale, fino ad individuare la migliore offerta ritenuta non anomala.

Il concorrente allega, in sede di presentazione dell'offerta economica, le giustificazioni relative alle voci di prezzo e di costo. La mancata presentazione anticipata delle giustificazioni non è causa di esclusione. Il RUP richiede al concorrente la presentazione delle spiegazioni, se del caso, indicando le componenti specifiche dell'offerta ritenute anomale.

A tal fine, assegna un termine non inferiore a quindici giorni dal ricevimento della richiesta.

Il RUP, esaminate le spiegazioni fornite dall'offerente, ove le ritenga non sufficienti ad escludere l'anomalia, può chiedere, anche mediante audizione orale, ulteriori chiarimenti, assegnando un termine perentorio per il riscontro. Il RUP esclude le offerte che, in base all'esame degli elementi forniti con le spiegazioni risultino, nel complesso, inaffidabili.

22. VERIFICA DELLA DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

Il RUP procede in relazione al soggetto che ha presentato la migliore offerta a:

- a) controllare la completezza della documentazione amministrativa presentata;
- b) verificare la conformità della documentazione amministrativa a quanto richiesto nel presente disciplinare;
- c) redigere apposito verbale.

Sono sottoposti alla verifica della documentazione amministrativa oltre al soggetto risultato primo anche un altro concorrente, sorteggiato mediante apposita funzione della piattaforma, ai sensi dell'articolo 71 del DPR n. 445/2000.

Il RUP provvede a:

- a) attivare la procedura di soccorso istruttorio di cui al precedente punto 14;
- b) adottare il provvedimento che determina le esclusioni e le ammissioni dalla procedura di gara, provvedendo altresì alla sua pubblicazione sul sito della stazione appaltante, nella sezione "Amministrazione trasparente" e alla sua comunicazione immediata e comunque entro un termine non superiore a cinque giorni.

È fatta salva la possibilità di chiedere agli offerenti, in qualsiasi momento nel corso della procedura, di presentare tutti i documenti complementari o parte di essi, qualora questo sia necessario per assicurare il corretto svolgimento della procedura.

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 49 di 53

23. AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO E STIPULA DEL CONTRATTO

La commissione invia al RUP la proposta di aggiudicazione in favore del concorrente che ha presentato la migliore offerta. Qualora vi sia stata verifica di congruità delle offerte anomale, la proposta di aggiudicazione è formulata dal RUP al termine del relativo procedimento.

Qualora nessuna offerta risulti conveniente o idonea in relazione all'oggetto del contratto, non si procede all'aggiudicazione.

Non si procede all'aggiudicazione dell'appalto all'offerente che ha presentato l'offerta economicamente più vantaggiosa qualora viene accertato che tale offerta non soddisfa gli obblighi di cui all'articolo 30, comma 3, del Codice in materia ambientale, sociale e del lavoro stabiliti dalla normativa europea e nazionale, dai contratti collettivi o dalle disposizioni internazionali elencate nell'allegato X del Codice.

Il RUP procede, laddove non effettuata in sede di verifica di congruità dell'offerta, a verificare, a pena di esclusione, che il costo del personale non sia inferiore ai minimi salariali retributivi indicati nelle tabelle redatte annualmente dal Ministero del Lavoro e delle politiche sociali.

La proposta di aggiudicazione è approvata entro 30 giorni dal suo ricevimento.

Il termine è interrotto dalla richiesta di chiarimenti o documenti e inizia nuovamente a decorrere da quando i chiarimenti o documenti pervengono all'organo richiedente. Decorso tale termine la proposta di aggiudicazione si intende approvata. L'aggiudicazione diventa efficace all'esito positivo della verifica del possesso dei requisiti prescritti dal presente disciplinare. In caso di esito negativo delle verifiche, si procede alla revoca dell'aggiudicazione, alla segnalazione all'ANAC nonché all'incameramento della garanzia provvisoria. L'appalto viene aggiudicato, quindi, al secondo graduato procedendo altresì, alle verifiche nei termini sopra indicati.

Nell'ipotesi in cui l'appalto non possa essere aggiudicato neppure a favore del concorrente collocato al secondo posto nella graduatoria, l'appalto viene aggiudicato, nei termini sopra detti, scorrendo la graduatoria.

La stipula del contratto avviene entro 60 giorni dall'intervenuta efficacia dell'aggiudicazione.

A seguito di richiesta motivata proveniente dall'aggiudicatario la data di stipula del contratto può essere differita purché ritenuta compatibile con la sollecita esecuzione del contratto stesso.

La garanzia provvisoria è svincolata, all'aggiudicatario, automaticamente al momento della stipula del contratto; agli altri concorrenti, è svincolata tempestivamente e comunque entro trenta giorni dalla comunicazione dell'avvenuta aggiudicazione.

Il contratto è stipulato trascorsi 35 giorni dall'invio dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione. All'atto della stipulazione del contratto, l'aggiudicatario deve presentare la garanzia definitiva da calcolare sull'importo contrattuale, secondo le misure e le modalità previste dall'articolo 103 del Codice e procedere alla compilazione dei seguenti atti da rendere firmati:

- documento informativo per la sicurezza;
- DUVRI
- check list - Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio del DNSH"
- Modulo autodichiarazione titolare effettivo (vedi richiamo successivo punto 24.1).

L'aggiudicatario deposita, prima o contestualmente alla sottoscrizione del contratto di appalto, i contratti continuativi di cooperazione, servizio e/o fornitura di cui all'articolo 105, comma 3, lettera c bis) del Codice.

L'affidatario comunica, per ogni sub-contratto che non costituisce subappalto, l'importo e l'oggetto del medesimo, nonché il nome del sub-contraente, prima dell'inizio della prestazione.

Il contratto è stipulato in modalità elettronica, mediante scrittura privata. Le spese obbligatorie relative alla pubblicazione del bando e dell'avviso sui risultati della procedura di affidamento sono suddivise tra gli aggiudicatari

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 50 di 53

dei lotti in proporzione al relativo valore, e devono essere rimborsate entro il termine di sessanta giorni dall'aggiudicazione con l' emissione da parte della stazione appaltante di un bollettino di pagopa. L'importo massimo presunto delle spese obbligatorie di pubblicazione è pari a € 6.000,00. Sono comunicati tempestivamente all'aggiudicatario eventuali scostamenti dall'importo indicato.

Le spese relative alla pubblicazione sono suddivise tra gli aggiudicatari dei lotti in proporzione al relativo valore a base di gara.

Sono a carico dell'aggiudicatario tutte le spese contrattuali, gli oneri fiscali quali imposte e tasse - ivi comprese quelle di registro ove dovute - relative alla stipulazione del contratto.

24. OBBLIGHI RELATIVI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI

Il contratto d'appalto è soggetto agli obblighi in tema di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla l. 13 agosto 2010, n. 136. L'affidatario deve comunicare alla stazione appaltante:

- gli estremi identificativi dei conti correnti bancari o postali dedicati, con l'indicazione dell'opera/servizio/fornitura alla quale sono dedicati;
- le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sugli stessi;
- ogni modifica relativa ai dati trasmessi.

La comunicazione deve essere effettuata entro sette giorni dall'accensione del conto corrente ovvero, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica. In caso di persone giuridiche, la comunicazione de quo deve essere sottoscritta da un legale rappresentante ovvero da un soggetto munito di apposita procura. L'omessa, tardiva o incompleta comunicazione degli elementi informativi comporta, a carico del soggetto inadempiente, l'applicazione di una sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 3.000 euro.

Il mancato adempimento agli obblighi previsti per la tracciabilità dei flussi finanziari relativi all'appalto comporta la risoluzione di diritto del contratto.

In occasione di ogni pagamento all'appaltatore o di interventi di controllo ulteriori si procede alla verifica dell'assolvimento degli obblighi relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari.

Il contratto è sottoposto alla condizione risolutiva in tutti i casi in cui le transazioni siano state eseguite senza avvalersi di banche o di Società Poste Italiane S.p.a. o anche senza strumenti diversi dal bonifico bancario o postale che siano idonei a garantire la piena tracciabilità delle operazioni per il corrispettivo dovuto in dipendenza del presente contratto.

24.1 ADEMPIMENTI IN MERITO ALLA NORMATIVA ANTIRICICLAGGIO

L'articolo 22 del Regolamento (UE) 2021/241 che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza, a tutela degli interessi finanziari dell'Unione, stabilisce l'obbligo di raccogliere alcune categorie di dati e richiede esplicitamente che in relazione ai destinatari dei fondi e agli appaltatori sia individuato il titolare effettivo come definito dalla disciplina antiriciclaggio.

Pertanto l'operatore economico aggiudicatario, prima della stipula del contratto e nei tempi richiesti dall'amministrazione, dovrà rendere la dichiarazione "Modulo autodichiarazione titolare effettivo", secondo il format in Allegato 11, debitamente compilata e sottoscritta.

25. CLAUSOLA SOCIALE E ALTRE CONDIZIONI PARTICOLARI DI ESECUZIONE

Gli operatori economici che occupano un numero pari o superiore a quindici dipendenti e non superiore a cinquanta,

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 51 di 53

non tenuti alla redazione del rapporto sulla situazione del personale, ai sensi dell'articolo 46 del decreto legislativo 11 aprile 2006, n. 198, sono tenuti, entro sei mesi dalla conclusione del contratto, a consegnare una relazione di genere sulla situazione del personale maschile e femminile in ognuna delle professioni ed in relazione allo stato di assunzioni, della formazione, della promozione professionale, dei livelli, dei passaggi di categoria o di qualifica, di altri fenomeni di mobilità, dell'intervento della Cassa integrazione guadagni, dei licenziamenti, dei prepensionamenti e pensionamenti, della retribuzione effettivamente corrisposta. L'operatore economico è altresì tenuto a trasmettere la relazione alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità.

Gli operatori economici che occupano un numero pari o superiore a quindici dipendenti sono tenuti, entro sei mesi dalla conclusione del contratto, a consegnare alla stazione appaltante una relazione che chiarisca l'avvenuto assolvimento degli obblighi previsti a carico delle imprese dalla legge 12 marzo 1999, n. 68, e illustri eventuali sanzioni e provvedimenti imposti a carico delle imprese nel triennio precedente la data di scadenza della presentazione delle offerte. L'operatore economico è altresì tenuto a trasmettere la relazione alle rappresentanze sindacali aziendali.

26. CODICE DI COMPORTAMENTO

Nello svolgimento delle attività oggetto del contratto di appalto, l'aggiudicatario di ciascun lotto deve uniformarsi ai principi e, per quanto compatibili, ai doveri di condotta richiamati nel Decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013 n. 62 e nel codice di comportamento di questa stazione appaltante e nel Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza.

In seguito alla comunicazione di aggiudicazione e prima della stipula del contratto, l'aggiudicatario di ciascun lotto ha l'onere di prendere visione dei predetti documenti pubblicati sul sito della stazione appaltante <https://www.arpae.it/it/arpae/amministrazione-trasparente/disposizioni-general/atti-general>

27. ACCESSO AGLI ATTI

L'accesso agli atti della procedura è consentito nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 53 del Codice e dalle vigenti disposizioni in materia di diritto di accesso ai documenti amministrativi secondo le modalità descritte alla seguente pagina del sito istituzionale Arpae:

<https://www.arpae.it/it/arpae/amministrazione-trasparente/attivita-e-procedimenti/altri-procedimenti-gestionali/dettagli-o-accesso-agli-atti-e-documenti-amministrativi>

28. DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE

Per le controversie derivanti dalla presente procedura di gara è competente il Tribunale Amministrativo di Bologna

29. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Ai sensi dell'art. 13 del Regolamento UE n. 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati (nel seguito anche "Regolamento UE"), Arpae. fornisce le seguenti informazioni sul trattamento dei dati personali.

Finalità del trattamento

In relazione alle attività di rispettiva competenza svolte dalla Committente, si segnala che:

- i dati forniti dall'operatore vengono acquisiti per verificare la sussistenza dei requisiti necessari per la partecipazione alla procedura e, in particolare, delle capacità amministrative e tecnico-economiche del soggetto,

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 52 di 53

richiesti per legge ai fini della partecipazione alla procedura, nonché per l'aggiudicazione, in adempimento di precisi obblighi di legge derivanti dalla normativa in materia di appalti e contrattualistica pubblica;

- i dati forniti dall'operatore vengono acquisiti dalla Committente ai fini della redazione e della stipula del Contratto, per l'adempimento degli obblighi legali ad esso connessi, oltre che per la gestione ed esecuzione economica ed amministrativa del contratto stesso.

Tutti i dati acquisiti dalla Committente potranno essere trattati anche per fini di studio e statistici.

Natura del conferimento

L'operatore è tenuto a fornire i dati, in ragione degli obblighi legali derivanti dalla normativa in materia di appalti e contrattualistica pubblica. Il rifiuto di fornire i dati richiesti potrebbe determinare, a seconda dei casi, l'impossibilità di ammettere l'operatore alla presente iniziativa o la sua esclusione dalla stessa ovvero la decadenza dall'aggiudicazione, nonché l'impossibilità di stipulare il contratto.

Dati sensibili e giudiziari

Di norma i dati forniti dall'operatore non rientrano nelle "categorie particolari di dati personali" di cui all'art. 9 Regolamento UE (cd. "dati sensibili"). Il trattamento dei "dati personali relativi a condanne penali e reati" di cui all'art. 10 Regolamento UE (cd. "dati giudiziari"), invece, è limitato al solo scopo di valutare il possesso dei requisiti e delle qualità previsti dalla vigente normativa applicabile ai fini della partecipazione alla procedura e dell'aggiudicazione.

Modalità del trattamento dei dati

Il trattamento dei dati verrà effettuato dalla Committente in modo da garantirne la sicurezza e la riservatezza necessarie e potrà essere attuato mediante strumenti manuali, informatici e telematici idonei a trattare i dati nel rispetto delle misure di sicurezza previste dal Codice privacy e richieste dal Regolamento UE.

Ambito di comunicazione e di diffusione dei dati

I dati potranno essere:

- trattati dal personale che cura la presente procedura o da quello in forza ad altri uffici della società che svolgono attività ad esso attinente o attività per fini di studio e statistici;
- comunicati a collaboratori autonomi, professionisti, consulenti, che prestino attività di consulenza od assistenza. in ordine alla presente procedura, anche per l'eventuale tutela in giudizio o per studi di settore o fini statistici;
- comunicati ad altri operatori che facciano richiesta di accesso ai documenti della procedura nei limiti consentiti ai sensi della legge 7 agosto 1990, n. 241;
- comunicati all'Autorità Nazionale Anticorruzione, in osservanza a quanto previsto dalla Determinazione AVCP n. 1 del 10/01/2008.

Il nominativo dell'operatore e il prezzo dell'appalto, potranno essere diffusi tramite il sito internet www.arpae.it

Oltre a quanto sopra, in adempimento agli obblighi di legge che impongono la trasparenza amministrativa (art. 1, comma 16, lett. b, e comma 32 L. 190/2012; art. 35 D. Lgs. n. 33/2012; nonché art. 29 D. Lgs. n. 50/2016), l'operatore prende atto ed acconsente a che i dati e la documentazione che la legge impone di pubblicare, siano pubblicati e diffusi, ricorrendone le condizioni, tramite il sito internet www.arpae.it, sezione "amministrazione trasparente".

I dati potrebbero essere trasferiti ad un'organizzazione internazionale, in adempimento di obblighi di legge.

Periodo di conservazione dei dati

Il periodo di conservazione dei dati è di 10 anni dall'aggiudicazione definitiva per la stazione appaltante e dalla conclusione dell'esecuzione del contratto per la Committente. Inoltre, i dati potranno essere conservati, anche in forma aggregata, per fini di studio o statistici nel rispetto degli artt. 89 del Regolamento UE e 110 bis del Codice Privacy.

Diritti dell'interessato

Per "interessato" si intende qualsiasi persona fisica i cui dati sono trasferiti dall'operatore alla stazione appaltante.

All'interessato vengono riconosciuti i diritti di cui agli artt. da 15 a 23 del Regolamento UE. In particolare, l'interessato ha: i) il diritto di ottenere, in qualunque momento la conferma che sia o meno in corso un trattamento di dati personali che lo riguardano; ii) il diritto di accesso ai propri dati personali per conoscere: la finalità del trattamento, la categoria di dati trattati, i destinatari o le categorie di destinatari cui i dati sono o saranno comunicati, il periodo di conservazione degli stessi o i criteri utilizzati per determinare tale periodo; iii) il diritto di chiedere, e nel caso ottenere, la rettifica e, ove possibile, la cancellazione o, ancora, la limitazione del trattamento e, infine, può opporsi, per motivi legittimi, al loro trattamento; iv) il diritto alla portabilità dei dati che sarà applicabile nei limiti di cui all'art. 20 del regolamento UE.

	Disciplinare di gara	Allegato 2
		pagina 53 di 53

In generale, non è applicabile la portabilità dei dati di cui all'art. 20 del Regolamento UE.

Se in caso di esercizio del diritto di accesso e dei diritti connessi previsti dagli artt. da 15 a 23 del Regolamento UE, la risposta all'istanza non perviene nei tempi indicati o non è soddisfacente, l'interessato potrà far valere i propri diritti innanzi all'autorità giudiziaria o rivolgendosi al Garante per la protezione dei dati personali mediante apposito reclamo.

Titolare del trattamento e Responsabile della Protezione dei dati

Titolare del trattamento è Arpae con sede legale in Via Po, 5 a Bologna.

Per l'esercizio dei diritti di cui agli artt. da 15 a 23 del Regolamento UE e per qualsiasi richiesta in merito al trattamento dei dati personali conferiti, Arpae potrà essere contattata ai seguenti indirizzi:

Responsabile della protezione dei dati: dpo@arpae.it

Consenso al trattamento dei dati personali

Acquisite le sopra riportate informazioni, con la presentazione dell'offerta e/o la sottoscrizione del Contratto, il legale rappresentante pro tempore dell'operatore prende atto ed acconsente espressamente al trattamento come sopra definito dei dati personali, anche giudiziari, che lo riguardano come sopra definito.

L'operatore si impegna ad adempiere agli obblighi di informativa e di consenso, ove necessario, nei confronti delle persone fisiche (Interessati) di cui sono forniti dati personali nell'ambito della procedura di affidamento, per quanto concerne il trattamento dei loro Dati personali, anche giudiziari, da parte di Arpae per le finalità sopra descritte.

La responsabile del servizio acquisti e patrimonio

(dott.ssa Elena Bortolotti)

Documento firmato digitalmente secondo la normativa vigente

1 OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente capitolato ha per oggetto l'acquisto di:

- 6 linee strumentali costituite da un sistema GC/MS singolo quadrupolo dotate di autocampionatore per liquidi o dotate di autocampionatore multifunzionale tipo x,y,z (Combipal) da destinarsi alle diverse sedi del Laboratorio Multisito Arpae, secondo quanto indicato al paragrafo 2 del presente capitolato tecnico.
- 4 GC leak detector per ricercare fughe di gas tecnici in tubazioni o connessioni dei GC-MS.

Ciascuna fornitura delle 6 linee strumentali deve essere comprensiva di PC, software e licenze per la gestione completa e indipendente di ognuna delle linee strumentali, training on-site del personale Arpae per la gestione ordinaria, l'utilizzo e la manutenzione di base degli strumenti e dei relativi accessori nonché per la familiarizzazione con i software di gestione. E' altresì richiesta la fornitura dei materiali e delle parti di consumo necessari all'installazione e collaudo dello strumento e alle prime manutenzioni di base, così come indicato di seguito.

La fornitura dovrà essere comprensiva della garanzia full-risk di almeno 12 mesi su ciascuno strumento.

2 CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME ED IRRINUNCIABILI RICHIESTE PER GLI STRUMENTI

2.1 CARATTERISTICHE TECNICHE STRUMENTALI

Le sei linee strumentali dovranno essere composte come di seguito descritto:

Linee strumentali GC-MS singolo quadrupolo n° 1, n°2, n°3, n°4 e n°5

- Autocampionatore multifunzionale tipo x,y,z (Combipal).
- Sistema di iniezione Split/Splitless SSL.
- Gascromatografo a 1 colonna (monocanale).
- Rivelatore a spettrometria di massa a singolo quadrupolo.
- Sistema di vuoto
- Personal computer e Software per ognuna delle linee strumentali.
- Sede di destinazione:
 - 3 strumenti destinati al Laboratorio Multisito sede di Bologna;
 - 1 strumento destinato al Laboratorio Multisito sede di Reggio Emilia;
 - 1 strumento destinato al Laboratorio Multisito sede di Ravenna.

Linea strumentale GC-MS singolo quadrupolo n°6

- Autocampionatore per liquidi.
- N° 2 Sistemi di iniezione Split/Splitless SSL.
- Gascromatografo a 2 colonne (bicanale).
- Primo Rivelatore: a spettrometria di massa a singolo quadrupolo.
- Secondo Rivelatore: FID
- Sistema di vuoto
- Personal computer e Software per la gestione di tutta la linea strumentale.
- Sede di destinazione: Laboratorio Multisito sede di Ravenna.

Le specifiche tecniche dei 4 GC leak detector per ricercare fughe di gas tecnici in tubazioni o connessioni dei GC-MS sono dettagliate nel paragrafo 2.1.9. La sede di destinazione dei 4 GC leak detector è il Laboratorio Multisito sede di Bologna.

La strumentazione, oltre a possedere i requisiti tecnici minimi di seguito richiesti, ai sensi degli artt.1490, 1497 e 1512 del Codice Civile, dovrà essere nuova di fabbrica, immune da vizi e perfettamente funzionante; dovrà inoltre essere installata l'ultima versione software disponibile e deve essere garantita la disponibilità di consumabili e pezzi di ricambio per un periodo di almeno 10 anni.

Inoltre, tutte le apparecchiature devono essere corredate delle certificazioni di conformità a norma europea (CE) sulla sicurezza e/o compatibilità elettromagnetica previsti dalle direttive comunitarie e delle eventuali certificazioni di qualità del produttore.

Tutti gli strumenti che verranno installati devono essere alimentati con tensione elettrica di 220 V \pm 5 %.

A seguire si riportano i requisiti specifici di ordine tecnico e le dotazioni richieste.

Specifiche tecniche migliorative rispetto a quanto richiesto, saranno oggetto di eventuale assegnazione di punteggio tecnico.

2.1.1 Autocampionatore per iniezione di matrici liquide

L'Autocampionatore per iniezioni di matrici liquide deve avere almeno le seguenti caratteristiche:

1. deve essere compatibile con l'iniettore split-splitless richiesto;
2. deve essere in grado di effettuare operazioni sul campione quali aggiunte di standard interni o altri reattivi;
3. deve essere dotato di vassoio di supporto per vial da 2 ml con numero minimo di 50

posti;

4. deve consentire la programmazione, controllo ed utilizzo mediante SW di tutte le caratteristiche che ne determinano la funzionalità, tra cui almeno: sequenza analitica, volume di iniezione, velocità di iniezione, profondità di pescaggio del campione dalla vial, numero di lavaggi;
5. deve consentire la possibilità di analisi di un campione aggiuntivo in qualsiasi momento della sequenza analitica (priority vials);
6. deve disporre di una stazione di lavaggio della siringa dotata di almeno 2 posizioni per il lavaggio con due solventi diversi, selezionabile da software;
7. deve poter realizzare velocità di iniezione e prelievo variabili (lento, normale e fast), programmabili da software, in funzione della viscosità del campione;
8. il porta vials, deve potersi staccare dal corpo macchina per il caricamento;
9. deve consentire la possibilità di iniettare ripetutamente dallo stesso vial;
10. deve poter montare siringhe con diversi volumi di iniezione;
11. deve supportare siringhe fino a 100 µl
12. deve essere compatibile con l'utilizzo di setti a microvalvola meccanica, a bassa manutenzione e lunga durata, alternativi ai classici setti in gomma siliconici.

2.1.2 Autocampionatore multifunzionale x,y,z

L'autocampionatore multifunzione x,y,z deve avere almeno le seguenti caratteristiche:

1. deve essere compatibile con gli iniettori richiesti;
2. deve essere dotato di tecnologia robotica in grado di operare con movimentazione triassiale (x, y, z) in grado di effettuare operazioni sul campione quali aggiunte di standard interni o reagenti e diluizioni;
3. deve consentire iniezioni tramite tecnica SPME (solid phase microextraction);
4. deve consentire l'iniezione di liquidi in modalità split, splitless e iniezione di grandi volumi (large volume injection), consentendo la regolazione della velocità di iniezione del solvente da almeno 0,1 µl/sec fino ad almeno 100 µl/sec;
5. deve alloggiare un minimo di 50 campioni in vials da 2 ml per iniezioni di liquidi;
6. deve alloggiare un minimo di 50 campioni in vials da 20 ml per iniezioni in modalità spazio di testa o SPME;
7. deve essere dotato di supporti idonei a montare siringhe per liquidi fino ad almeno 100 µl, per spazio di testa, per SPME e per smart SPME Arrow;
8. deve essere dotato di una stazione/fornetto per agitare e riscaldare i campioni sia in modalità spazio di testa che in modalità SPME, in grado di alloggiare almeno 4 vials con volume fino ad almeno 20 ml, con temperatura regolabile fino ad almeno 150°C e velocità di agitazione fino ad almeno 500 giri/min.
9. deve disporre di una postazione di lavaggio della siringa dotata di almeno 2 posizioni

- per il lavaggio con due solventi diversi, selezionabile da software;
10. deve essere prevista la possibilità di utilizzare siringhe almeno fino a 50 µl
 11. deve essere dotato di una stazione dedicata per la pulizia e condizionamento della fibra SPME, tramite riscaldamento e flusso di gas inerte.
 12. deve essere completamente gestito dal software di gestione dello strumento oltre che da specifico tastierino esterno
 13. deve essere predisposto per eventuale installazione ed utilizzo della tecnica "smart spme Arrow".
 14. deve consentire la riduzione dei tempi di attesa ovvero di lavorare con "overlapping" durante le sequenze di campioni analizzati con tecnica spme, iniziando la fase di microestrazione del campione successivo durante la corsa gascromatografica del campione in analisi.

2.1.3 Sistema di iniezione Split/Splitless SSL

L'iniettore Split/Splitless deve avere almeno le seguenti caratteristiche:

1. iniettore split/splitless con impostazione elettronica dei parametri pneumatici IEC (flusso e pressione) con pressione massima non inferiore a 100 psi;
2. deve essere compatibile con l'utilizzo di setti a micro valvola meccanica, a bassa manutenzione e lunga durata, alternativi ai classici setti in gomma siliconica;
3. Temperatura massima dell'iniettore non inferiore a 400°C;
4. Flusso di pulizia del setto indipendente e in continuo;
5. Flusso impostabile e controllabile per elio almeno fino a 1000 ml/min;
6. Rapporto di splittaggio massimo non inferiore a 1:1000;
7. Deve consentire la sostituzione ordinaria del liner da parte degli operatori, con l'ausilio delle normali attrezzature per manutenzioni in possesso del laboratorio o, in alternativa, dovrà fornirli includendoli nel kit di installazione.
8. Modalità di iniezione: Split, Splitless e Pulsate;
9. Deve essere dotato di funzione di risparmio del gas (gas saver).

2.1.4 Gascromatografo

Il Gascromatografo deve avere le seguenti caratteristiche:

1. deve essere in grado di operare con colonne capillari e con tecnica "Fast-GC" (utilizzo di colonne da 0.1 mm fino ad almeno 0.32 mm di diametro interno), di tipo tradizionale e non specificatamente dedicate al singolo strumento;
2. deve essere dotato di controllo e regolazione digitale dei flussi e delle pressioni;
3. deve avere la possibilità di utilizzare come carrier gas almeno elio e idrogeno
4. deve avere la possibilità di effettuare riscaldamenti programmati di temperatura del

forno, con temperature programmabili da valori ambiente fino a 400°C con intervalli di settaggio della temperatura di almeno 0.1°C

5. deve avere la possibilità di programmare un numero di rampe di temperatura non inferiori a 10, con una velocità di riscaldamento fino ad almeno 100 °C/min ed una velocità di raffreddamento del forno da 400 °C a 50 °C in un tempo non superiore a 4 minuti (senza ausilio di sistemi criogenici).
6. deve avere la possibilità di una regolazione digitale della pressione del gas di trasporto tra 0 - 900 kPa, con incrementi minimi di almeno 0,01 psi.
7. deve avere un sistema di controllo automatico delle perdite (leak check)
8. deve avere un sistema idoneo di regolazione di pressioni e flussi con compensazione in continuo delle variazioni di temperatura e pressione ambientale
9. deve essere dotato di sistema di protezione in caso di mancata alimentazione con chiusura di tutti i gas e raffreddamento del forno e dello spettrometro.
10. deve essere predisposto per eventuale installazione del raffreddamento criogenico del forno con l'utilizzo di gas esterni, almeno fino a -30°C.

2.1.5 Rivelatore a spettrometria di massa singolo quadrupolo

Lo spettrometro di massa deve avere almeno le seguenti caratteristiche:

1. spettrometro di massa ad alte prestazioni con sorgente di ionizzazione ad impatto elettronico (EI);
2. sorgente con doppio filamento selezionabile da software;
3. sorgente ionica ad alta sensibilità realizzata con materiali inerti, riscaldabile fino ad almeno 300 °C impostabile da software;
4. energia degli elettroni variabile e selezionabile con continuità da 10 a 150 eV;
5. analizzatore con range di massa selezionabile tra 10 - 1000 amu;
6. stabilità del rivelatore almeno ± 0.1 amu in 24 ore a temperatura costante;
7. tuning strumentale eseguibile sia in modalità automatica che manuale;
8. velocità di scansione non inferiore a 12000 amu/sec; deve poter effettuare almeno i seguenti tipi di scansione: SCAN, SIM, SCAN/SIM simultanea;
9. range dinamico lineare della risposta in EI non inferiore a 5 ordini di grandezza;
10. transfer-line tra GC e spettrometro di massa riscaldabile in modo indipendente fino a 350 °C, controllata da software, con collegamento adeguato per un rapido e facile smontaggio della colonna gascromatografica;

2.1.6 Rivelatore FID

Il rivelatore FID deve avere almeno le seguenti caratteristiche:

1. Rivelatore in grado di funzionare indipendentemente dal rivelatore di massa installato o simultaneamente ad esso;

2. Frequenza di acquisizione del segnale compatibile con la modalità fast ossia almeno 500 hz o superiore;
3. Temperatura impostabile almeno fino a 400°C;
4. Regolazione elettronica (da software o da tastiera) di tutti i gas (idrogeno, aria, gas di make-up);
5. Regolazione automatica della linea di base da tastiera o da software;
6. Sensibilità < 2.0 pg Carbonio/s con esano usando N2 come gas di trasporto;
7. Ampio range di linearità almeno di $1 \cdot 10^7$ (+/- 10%) con N2 come gas di trasporto;
8. Accensione/spegnimento da tastiera o da software attivata dal metodo o programmata ad un orario definito dall'utente;

2.1.7 Sistema di vuoto

Ogni linea strumentale deve essere fornita di adeguato sistema di vuoto costituito da una o più pompe turbomolecolari e da una pompa rotativa (o dalle analoghe funzioni) per il pre-vuoto . Si richiede che la rumorosità non sia superiore a 65 dB misurato alla postazione di lavoro del personal computer (descrivere gli eventuali sistemi di insonorizzazione proposti per rispettare tale specifica).

2.1.8 Personal computer e Software per la gestione di ciascuna delle linee strumentali

Il software di gestione dovrà almeno:

1. essere in grado di gestire ed impostare tutte le funzionalità dello strumento completo di tutti gli accessori: autocampionatore, iniettori, gascromatografo e spettrometro di massa;
2. essere in grado di gestire ed elaborare tutti i dati qualitativi e quantitativi acquisiti dallo strumento in fase di: autotune, controlli automatici, impostazioni analitiche, analisi effettuate ed in corso e deve permettere l'utilizzo di diverse modalità di taratura dello strumento quali ad esempio lineari, quadratiche, cubiche, metodo delle aggiunte standard, standard interno e standard esterno, con funzioni automatizzate di taratura;
3. deve avere una funzione di bloccaggio (lockaggio) o soluzione analoga per il ricalcolo dei tempi di ritenzione che consenta di mantenere costanti i tempi di ritenzione, anche dopo le operazioni di manutenzione e/o taglio della colonna o sostituzione della stessa;
4. effettuare controlli di tutti i parametri strumentali e loro ottimizzazione;
5. avere funzioni di verifica automatica dei dati analitici con possibilità di evidenziare i parametri con valori fuori specifica all'interno di ciascun batch;

6. consentire l'impostazione e la verifica dei principali controlli qualità previsti dai metodi EPA per composti organici (es. EPA 8260/EPA 8270) con evidenza dei valori fuori specifica;
7. dotato di libreria di spettri NIST di ultima versione comprendente spettri e formule di struttura, con programmi di ricerca e deconvoluzione
8. essere operante in ambiente Microsoft Windows;
9. durante il periodo di garanzia, il fornitore deve provvedere a mantenere aggiornato il software alla versione più recente disponibile e compatibile con lo strumento fornito; il fornitore dovrà inoltre comunicare (nei documenti di gara o al termine del periodo di garanzia) se il software possa continuare a funzionare senza interruzioni anche nel caso si proceda ad un aggiornamento di versione maggiore del sistema operativo nel caso si tratti di un pc con sistema operativo Windows10 (affinché si possa valutare se procedere ad aggiornarlo a Windows11).
10. I dati acquisiti devono essere esportabili in formato xls, csv, ods, con possibilità di gestione statistica dei dati acquisiti per la creazione di carte di controllo dei QC.
11. deve potersi interfacciare con il LIMS in uso presso il Laboratorio di ARPAE per il trasferimento dei dati analitici; il LIMS attualmente in uso è ProlabQ 4.300 prodotto da Openco. Al concorrente è richiesto di predisporre il proprio software strumentale affinché, dopo aver acquisito i dati analitici, sia in grado di produrre un file strutturato (formati csv, xls, xlsx), compatibile con il LIMS in uso e che verrà utilizzato dal personale Arpae per esportare i dati verso il Lims stesso.
12. il software fornito deve funzionare per utenti che non abbiano privilegi amministrativi sulla macchina e deve essere possibile, da parte del personale informatico Arpae, modificare la password dell'amministratore locale del sistema operativo fornito dalla ditta senza che questo causi un blocco delle funzionalità del software.
13. permettere la diagnostica dei parametri strumentali da remoto con connessione solo in uscita dalla rete Arpae (si chiede di specificare il protocollo di trasmissione dati e le caratteristiche tecniche del servizio). L'Agenzia fornisce ai soggetti esterni all'amministrazione la possibilità di collegarsi alla rete Arpae tramite la piattaforma VMWare Horizon, attraverso la quale rende disponibili le applicazioni necessarie al soggetto. L'aggiudicatario avrà pertanto a disposizione il tool di remote desktop per l'accesso alle diverse postazioni dove sono attestati gli strumenti.

Il Personal Computer fornito dovrà:

11. essere in grado di operare adeguatamente con il Software di gestione strumentale proposto;
12. essere completo di monitor di almeno 27" , tastiera e mouse a puntatore ottico;
13. essere dotato di sistema operativo almeno Windows 10
14. essere dotato di processore Intel i5 (o successivo);
15. essere dotato di almeno 8 GB di RAM;

16. essere dotato di scheda di rete almeno 100 Mbps;

17. essere dotato di Hard Disk SSD di almeno 1T

Il pc fornito verrà inserito nel dominio Microsoft Windows Active Directory di Arpae e vi sarà installato il software antivirus Trend Micro Apex One Security Agent; queste attività verranno svolte da personale Arpae in collaborazione con il fornitore. Pertanto la soluzione hardware/software proposta, ed in particolare il software strumentale, dovrà essere in grado di operare correttamente con questa configurazione software e con il prodotto antivirus descritto. Dovranno essere inoltre fornite al personale Arpae tutte le informazioni necessarie per la predisposizione di un backup automatico dei dati strumentali, utilizzando cartelle di rete condivise o supporti fisici esterni (es. dischi USB).

Dovrà inoltre essere corredata dei manuali d'uso di hardware e software possibilmente in lingua italiana, della licenza d'uso dei software applicativi della strumentazione e dai certificati di validazione dei software;

2.1.9 GC leak detector per ricercare fughe di gas tecnici in tubazioni o connessioni dei GC-MS

I GC leak detector per ricercare fughe di gas tecnici in tubazioni o connessioni dei GC-MS devono avere almeno le seguenti caratteristiche:

- devono essere costituiti da un'apparecchiatura compatta in grado di rilevare piccole perdite di elio, azoto e idrogeno su tubi e connessioni di sistemi GC & GC/MS
- il Minimum Detectable Indicating Leak Rate dovrà essere indicativamente di:

Elio 6×10^{-5} (atm cc / sec.)

Idrogeno 8×10^{-5} (atm cc / sec.)

Azoto 8×10^{-3} (atm cc / sec.)

2.2 VERIFICA DELLE PRESTAZIONI STRUMENTALI

Al fine di dare riscontro e garanzia del soddisfacimento dei requisiti tecnici e prestazionali richiesti, la Ditta dovrà produrre in sede di gara una relazione tecnica esaustiva ma sintetica, strutturata seguendo punto per punto lo schema dei requisiti minimi e indicando i requisiti premianti migliorativi. Tutte le informazioni attestanti il possesso dei requisiti minimi e delle specifiche tecniche premianti per l'assegnazione del punteggio tecnico, devono essere riportate nella relazione tecnica in modo chiaro ed univoco; è comunque possibile aggiungere allegati quali depliant informativi, documentazione tecnica e immagini che, in ogni caso, non devono compensare carenze informative della relazione tecnica.

La strumentazione offerta sarà oggetto di valutazione anche in base agli esiti di alcune prove

tecniche da effettuarsi da parte delle ditte partecipanti, le cui risultanze devono essere esplicitate nei documenti di gara; i risultati di tali prove, oltre a quant'altro previsto al paragrafo 3, saranno successivamente verificati in fase di collaudo sulle apparecchiature fornite.

I risultati delle prove richieste dovranno essere forniti da ciascuna Ditta partecipante compilando in modo chiaro e completo le tabelle Allegate al presente capitolato tecnico; è facoltà delle ditte presentare, in allegato alla relazione tecnica, tutta la documentazione (cromatogrammi, report di autotuning, tabelle di calcolo, ecc.) necessaria per dare evidenza del dato fornito e riportato nelle tabelle allegate al capitolato tecnico.

Le condizioni analitiche e le specifiche dei parametri di impostazione dello spettrometro (incluso il voltaggio dell'elettromoltiplicatore) devono essere esplicitate e riassunte nella relazione tecnica.

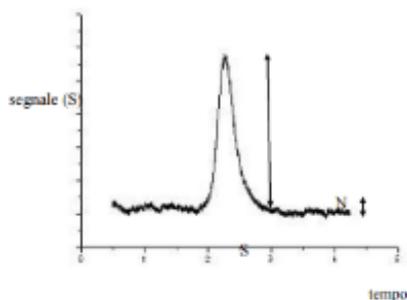
La mancata presentazione dei risultati delle prove tecniche richieste o la mancata esecuzione delle stesse, come anche il mancato soddisfacimento delle performance minime richieste, comporterà l'esclusione della ditta partecipante dalla gara.

Le prove tecniche di cui al presente paragrafo potranno essere effettuate con soluzioni standard certificate in possesso e a disposizione delle ditte stesse; alla relazione tecnica andranno pertanto allegati i relativi certificati.

Prova 1 - Verifica della Sensibilità

Verifica sensibilità minima per EI in full scan:

1 pg di octafluoronaftalene (OFN) deve produrre un S/N non inferiore a 1000:1 (m/z 272, rapporto segnale/rumore S/N, inteso come rapporto tra l'altezza del picco dell'analita e il noise calcolato in una porzione di cromatogramma vicina al picco).



Prova 2 - Verifica delle Prestazioni Analitiche (iniezione campioni liquidi)

La prova di valutazione richiesta in questo paragrafo dovrà essere effettuata da ciascuna Ditta partecipante con la configurazione strumentale offerta in gara e la colonna gascromatografica di seguito indicata o similare, seguendo le condizioni analitiche indicate di seguito per ciascuna prova e lavorando in condizioni di autotuning.

Preparare una soluzione in Esano, a partire da uno standard certificato di PAH standard (contenenti almeno Benzo[b]fluorantene, Benzo[k]fluorantene, Benzo[a]pirene, Indeno[1,2,3-c,d]pirene, Dibenzo[a,h]antracene e Benzo[g,h,i]perilene), fino alla concentrazione finale di 0,01 mg/L per ciascun analita.

Effettuare n. 6 ripetizioni iniettando 1 µl della soluzione così preparata con le seguenti condizioni:

- Impostazioni Gascromatografo:

- Sistema di iniezione = splitless
- Temperatura iniettore suggerita= 280°C
- Liner consigliato = 0.75 mm di diametro in vetro silanizzato per SPME
- Colonna capillare suggerita (silice fusa tipo tradizionale non “dedicata”): tipo 17Sil MS lunghezza 10 m; diametro 0.15 mm; spessore del film 0.15 µm;
- Rampa di temperatura suggerita: isoterma a 40°C, durata 1 min; riscaldamento a 40°C/min fino a 320°C, la temperatura finale viene mantenuta per 1.5 min;
- Velocità lineare costante suggerita 62 mL/sec;

- Impostazioni Spettrometro di massa:

- Energia di ionizzazione= 70 eV
- Temperatura sorgente consigliata = 260 °C
- Modalità di acquisizione = SIM
- Nessuna modifica dei parametri del rivelatore rispetto ai valori dell'autotuning.

Per l'espletamento delle prove, il riconoscimento dei PAH dovrà essere effettuato utilizzando i valori m/z riportati nella successiva tabella:

	Ione Target (m/z)	Ione Qualifier (m/z)
Benzo(b)fluorantene	252	253
Benzo(k)fluorantene	252	253
Benzo(a)pirene	252	253
Indeno(1,2,3-cd)pirene	276	138
Dibenzo(a,h)antracene	278	279
Benzo(g,h,i)perilene	276	138

Con riferimento alle prove da documentare, utilizzando come riferimento gli ioni Target, si richiede di:

- calcolare il valore della deviazione standard relativa percentuale RSD% delle aree per ogni analita: tale valore deve risultare inferiore o uguale al 10% per ciascun analita;
- calcolare il valore del RSD% dei tempi di ritenzione per ogni analita: tale valore deve risultare inferiore o uguale al 0,1 % per ciascun analita;
- calcolare il valore del rapporto S/N per tutti gli analiti della tabella con la stessa metodologia indicata per la prova 1: la prova è superata se la media dei rapporti S/N così calcolata per ciascun composto risulta superiore o uguale a 100 (S/N calcolato in RMS mode con range di 0,2 min, con threshold=0 senza smoothing);

Le prove devono essere eseguite con le impostazioni di autotune per l'acquisizione in SIM; tali specifiche devono essere esplicitate e riportate nella documentazione tecnica a corredo delle prove.

Prova 3 - Verifica delle Prestazioni Analitiche (iniezione con AS Combipal per SPME)

La prova di valutazione richiesta in questo paragrafo dovrà essere effettuata da ciascuna Ditta partecipante con la configurazione strumentale offerta in gara e la colonna gascromatografica di seguito indicata o similare, seguendo le condizioni analitiche indicate di seguito per ciascuna prova e lavorando in condizioni di autotuning.

Preparare una soluzione in Acetone, a partire da uno standard certificato di PAH standard (contenenti almeno Benzo[b]fluorantene, Benzo[k]fluorantene, Benzo[a]pirene, Indeno[1,2,3-c,d]pirene, Dibenzo[a,h]antracene e Benzo[g,h,i]perilene) fino alla concentrazione finale di 0,05 mg/L di ciascun analita.

Preparare 6 vials aggiungendo 1 µL di soluzione a 20 mL di acqua ultrapura di grado 1 (la concentrazione finale in 20 mL di acqua risulta essere, per ciascun analita, pari 0,0025 µg/L); analizzare le vial preparate con le seguenti condizioni.

- Estrazione effettuata con AS Combipal utilizzando con fibra SPME tipo PDMS da 30 µm, campionando a 35°C per 20 minuti in immersione.

- Impostazioni Gascromatografo:

- Sistema di iniezione = splitless
- Temperatura iniettore suggerita= 280°C
- Liner consigliato = 0.75 mm di diametro in vetro silanizzato per SPME
- Colonna capillare suggerita (silice fusa tipo tradizionale non "dedicata"): tipo 17Sil MS lunghezza 10 m; diametro 0.15 mm; spessore del film 0.15 µm;
- Rampa di temperatura suggerita: isoterma a 40°C, durata 1 min; riscaldamento a 40°C/min fino a 320°C, la temperatura finale viene mantenuta per 1.5 min;

- Velocità lineare costante suggerita 62 cm/sec;
- Spettrometro di massa:
 - Energia di ionizzazione= 70 eV
 - Temperatura sorgente consigliata = 260 °C
 - Modalità di acquisizione = SIM
 - Nessuna modifica dei parametri del rivelatore rispetto ai valori dell'autotuning.

Per l'espletamento delle prove, il riconoscimento dei PAH dovrà essere effettuato utilizzando i valori m/z riportati nella successiva tabella:

	Ione Target (m/z)	Ione Qualifier (m/z)
Benzo(b)fluorantene	252	253
Benzo(k)fluorantene	252	253
Benzo(a)pirene	252	253
Indeno(1,2,3-cd)pirene	276	138
Dibenzo(a,h)antracene	278	279
Benzo(g,h,i)perilene	276	138

Con riferimento alle prove da documentare, utilizzando come riferimento gli ioni Target, si richiede di:

- calcolare il valore della deviazione standard relativa percentuale RSD% delle aree per ogni analita: tale valore deve risultare inferiore o uguale al 10% per ciascun analita;
- calcolare il valore del RSD% dei tempi di ritenzione per ogni analita: tale valore deve risultare inferiore o uguale al 0,1 % per ciascun analita;
- calcolare il valore del rapporto S/N per tutti gli analiti della tabella, con la stessa metodologia indicata per la prova 1: la prova è superata se la media dei rapporti S/N così calcolata risulta superiore o uguale a 50 per tutti gli analiti (S/N calcolato in RMS mode con range di 0,2 min, con threshold=0 senza smoothing);

Le prove devono essere eseguite con le impostazioni di autotune per l'acquisizione in SIM; tali specifiche devono essere esplicitate e riportate nella documentazione tecnica a corredo delle prove.

3 PROVE DI COLLAUDO

Il collaudo tecnico, propedeutico all'accettazione ed alla decorrenza della garanzia, verterà sui seguenti punti, per ciascuna delle linee strumentali installate:

- verifica della presenza di tutte le componenti del sistema come richieste ed offerte;
- verifica del rispetto delle specifiche tecniche riportate nel paragrafo 2.1
- verifica, in fase di collaudo, delle caratteristiche prestazionali di cui al paragrafo 2.2, dichiarate e documentate in sede di offerta: per la linea strumentale con autocampionatore per liquidi, il collaudo verrà effettuato sulle Prove 1 e 2 mentre il collaudo delle linee strumentali con autocampionatore multifunzione (Combipal) deve prevedere le Prove 1, 2 e 3. La verifica in oggetto dovrà essere svolta con le medesime modalità documentate in sede di gara, includendo nel kit di installazione tutte le parti necessarie a tali verifiche (colonna gascromatografica inclusa). Le soluzioni di riferimento da utilizzare in sede di collaudo per le prove analitiche, saranno messe a disposizione da Arpae, che fornirà gli standard di riferimento;
- verifica del rispetto delle prestazioni migliorative oggetto di punteggio riportate nella tabella dell'offerta tecnica.

Il collaudo si considera definitivamente superato se risultano verificati e rispettati tutti i punti precedentemente elencati nel presente paragrafo.

Si specifica che le caratteristiche prestazionali di cui al paragrafo 2.2 e le prestazioni migliorative oggetto di punteggio tecnico verificate in sede di collaudo, si considerano accettate purchè l'esito del collaudo non risulti inferiore rispetto al valore dichiarato in fase di offerta tecnica.

Tutte le operazioni di installazione e collaudo saranno oggetto di apposito verbale firmato dai soggetti incaricati e dovranno avvenire entro 30 giorni lavorativi dalla consegna della strumentazione presso il Laboratorio di destinazione.

Gli oneri per l'esecuzione del collaudo tecnico del sistema fornito sono a carico del fornitore. In particolare dovrà essere garantita, a completamento della fornitura e senza costi aggiuntivi:

- la redazione del foglio di collaudo da parte del fornitore/produttore;
- la presenza di un referente tecnico della Ditta fornitrice/produttrice;
- l'assistenza tecnica alle operazioni di collaudo;
- l'impiego di eventuali altri strumenti di misura propedeutici e necessari al collaudo;
- l'effettuazione di verifiche di sicurezza elettrica generale e verifiche funzionali delle apparecchiature secondo norme CEI vigenti, come da fascicolo del produttore;

- la consegna della documentazione su supporto cartaceo e/o digitale (in lingua italiana, se disponibile):

- manuali d'uso, incluso il materiale di programmazione del programmatore;
- manuali di manutenzione;
- manuali service e schemi elettrici (se disponibili);
- dichiarazione di conformità delle parti impiantistiche realizzate ai sensi della L.37/2008 e ss.mm.ii. (se disponibile);
- ogni altra documentazione tecnica originale,

- la consegna di copia delle certificazioni di rispondenza alle normative vigenti delle apparecchiature offerte.

In caso di esito positivo del collaudo tecnico, la data del relativo verbale varrà come Data di Accettazione della strumentazione, con riferimento alle specifiche verifiche effettuate e indicate nel verbale stesso, fatti salvi i vizi non immediatamente riconoscibili e la garanzia e l'assistenza prestate dal Fornitore.

In caso di esito negativo del collaudo tecnico, il Fornitore s'impegna a risolvere le difformità riscontrate ovvero a ritirare, senza alcun addebito ad Arpae ed entro 10 (dieci) giorni lavorativi dal verbale, lo strumento non conforme, concordando con Arpae le modalità di ritiro, in ogni caso da effettuare tra le ore 9:00 e le ore 14:00, dal lunedì al venerdì, festivi esclusi.

Ferma restando l'applicazione delle penali di cui al successivo articolo 12, il Fornitore è tenuto, contestualmente al ritiro, a provvedere alla consegna di nuova strumentazione esente da vizi, difformità o difetti, sulla quale dovranno essere effettuate nuovamente le operazioni di collaudo nei tempi e modalità descritti sopra.

In caso di mancata risoluzione del problema, entro questo tempo o qualora anche sui nuovi strumenti non venissero soddisfatti i requisiti previsti nello svolgimento delle prove di verifica indicate in testa al presente paragrafo, Arpae si riserva la facoltà possibilità di restituire gli strumenti non conformi e di procedere alla risoluzione contrattuale ai sensi dell'art.1456 Cod. Civ. affidando a terzi la fornitura o la parte rimanente di essa, in danno dell'impresa affidataria.

L'esito positivo dei controlli/collaudo tecnico non esonera il Fornitore da eventuali responsabilità derivanti da difformità della strumentazione che non fossero emerse all'atto dei controlli sopra citati.

Qualora il fornitore non ottemperi a quanto previsto nei precedenti paragrafi entro i termini ivi previsti, Arpae potrà risolvere il contratto ed escutere la cauzione definitiva, fermo restando il risarcimento dell'eventuale maggior danno.

4 MATERIALI DI CONSUMO ED ULTERIORI FORNITURE/SERVIZI COMPRESI NELL'APPALTO, SENZA ONERI PER L'AMMINISTRAZIONE

La fornitura delle linee strumentali richieste dovrà includere il kit di installazione che dovrà comprendere tutto quanto sia necessario alla verifica di ogni singola funzionalità di ciascuno strumento (colonna gascromatografica inclusa), nonché le parti e i consumabili necessari all'esecuzione delle prove di collaudo.

La fornitura dovrà poi includere ed essere consegnata al momento dell'installazione una dotazione minima di parti di ricambio che consenta al personale Arpae di gestire le manutenzioni ordinarie più frequenti come, ad esempio, una adeguata scorta di ferrule per colonna, O-ring per liner, ecc. per il periodo di garanzia offerto.

5 LUOGHI E TEMPI DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

I luoghi di consegna presso cui la Ditta aggiudicataria dovrà fornire la strumentazione e prestare il servizio manutentivo richiesto sono:

- il Laboratorio Multisito sede di Reggio Emilia - Via Amendola 2 – 42100 Reggio Emilia - Telefono 0522 336074.
- il Laboratorio Multisito sede di Ravenna - Via Alberoni 17/19 - 48121 Ravenna (in alternativa, la nuova sede di Viale Enrico Berlinguer - 48121 Ravenna) - Telefono 0544 210611.
- il Laboratorio Multisito sede di Bologna - Via Francesco Rocchi 19 – 40138 Bologna - Telefono 051 396211.

La consegna della fornitura dovrà avvenire entro 120 giorni naturali consecutivi dalla data della stipula del contratto, ovvero dall'avvio dell'esecuzione in via d'urgenza, ai sensi della normativa vigente; in caso di eventuali ritardi non imputabili a cause di forza maggiore debitamente documentate, verrà applicata la penale di cui al successivo paragrafo 12 "Penali".

6 FORMAZIONE

La ditta aggiudicataria dovrà garantire la formazione del personale individuato da Arpae, da svolgersi presso le sedi Arpae di consegna degli strumenti; la pianificazione del corso dovrà essere concordata con Arpae prima della installazione della strumentazione e dovrà consistere nell'erogazione per ciascuna linea strumentale offerta di almeno n. 2 sessioni formative della durata di almeno una giornata ciascuna: la prima da svolgersi entro una settimana dal termine dell'installazione, la seconda da concordare con gli utilizzatori.

La formazione da parte del personale tecnico qualificato della ditta, dovrà riguardare:

- il corretto utilizzo dello strumento in ogni sua funzione e del software di gestione di

tutta la linea strumentale;

- la gestione operativa quotidiana ordinaria;
- le procedure per la risoluzione degli inconvenienti più frequenti, comprese le problematiche inerenti la sicurezza dell'operatore;
- chiarimenti ed eventuali integrazioni al manuale d'uso.

Le sessioni formative, pertanto, dovranno comprendere l'addestramento del personale Arpae individuato, effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro. L'addestramento dovrà consistere anche in prove pratiche per l'uso corretto e in sicurezza delle attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi forniti, ivi compresi, se necessari, dispositivi di protezione individuale.

Gli interventi di addestramento effettuati verranno tracciati in apposito documento/registro di Arpae, che dovrà essere firmato dai partecipanti e controfirmato dal fornitore.

7 PRESTAZIONI COMPRESSE NELLA FORNITURA

La fornitura è comprensiva di:

1. trasporto, consegna al piano, installazione e collaudo tecnico di tutti gli strumenti, gli accessori e i materiali inclusi della fornitura, presso la Struttura Arpae destinataria;
2. spese sostenute per l'approvvigionamento dei materiali e l'assistenza tecnica necessari sia per il collegamento della strumentazione alle utenze e alle linee dei gas già presenti in laboratorio o a quelli prodotti da macchine ausiliari (generatori di azoto o altri gas tecnici), sia per i relativi collegamenti alla rete elettrica;
3. componentistica necessaria alla installazione e messa in marcia dello strumento ed al suo collaudo di cui al precedente paragrafo 3 del capitolato tecnico, incluso il kit di installazione che dovrà comprendere tutto quanto sia necessario alla verifica di ogni singola funzionalità degli strumenti;
4. componentistica di consumo specifica dello strumento che successivamente al collaudo, si renderà necessaria per la manutenzione ordinaria più semplici, come descritto al paragrafo 4;
5. formazione e addestramento degli operatori Arpae in relazione all'utilizzo dello strumento, come previsto al paragrafo 6;
6. smaltimenti con oneri a carico della ditta aggiudicataria di tutti i rifiuti derivanti dagli imballaggi e dalle operazioni di installazione e collaudo;
7. garanzia di almeno 12 mesi;
8. manuali d'uso di hardware e software, certificazioni di conformità a norma europea sulla sicurezza ed eventuali certificazioni di qualità del produttore, licenza d'uso dei software applicativi della strumentazione, certificati di validazione dei software e dei sistemi operativi necessari per l'installazione dei software di gestione.

Con riferimento all'applicazione del principio "Do No Significant Harm" (DNSH), che prevede

misure atte ad evitare che gli acquisti finanziati con fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e del Piano Nazionale Complementare (PNC) arrechino un danno significativo all'ambiente (Regolamento UE 2021/241), l'operatore economico aggiudicatario avrà cura di fornire prima della stipula del contratto adeguate informazioni e/o documentazione in merito ai seguenti aspetti, ove ritenuti pertinenti e applicabili:

- presenza, nei manuali d'uso, di informazioni in merito alle procedure di manutenzione ed utilizzo delle apparecchiature, per ridurre al minimo l'impatto ambientale durante l'installazione, l'utilizzo, il funzionamento e lo smaltimento/riciclaggio e per il risparmio di risorse (energia elettrica, acqua, ecc.);
- iscrizione alla piattaforma RAEE, in qualità di produttore e/o distributore;
- presenza nel prodotto o nei prodotti acquistati, in virtù del contratto, di sostanze dell'elenco delle sostanze estremamente problematiche (SVHC) candidate di cui all'articolo 57 del regolamento (CE) n. 1907/2006 (regolamento REACH).

8 GARANZIA E SERVIZIO MANUTENTIVO

Su tutta la strumentazione installata dovrà essere offerta garanzia full-risk di almeno 12 mesi, o diversa durata in caso di offerta migliorativa, con decorrenza dalla data di accettazione della fornitura.

Il fornitore deve pertanto garantire la manutenzione correttiva per l'intero periodo di garanzia degli strumenti, comprensiva di tutte le parti e servizi necessari a garantire la continuità delle prestazioni della strumentazione oggetto della fornitura.

A tale scopo la ditta aggiudicataria dovrà comunicare il/i nominativo/i del/dei tecnico/i di riferimento, comprensivo/i di telefono, recapito di posta elettronica e orari di lavoro, a cui far riferimento per le attività oggetto del presente articolo.

Gli interventi di manutenzione potranno essere richiesti per 52 settimane annue nel normale orario di servizio dal lunedì al venerdì dalle ore 8:00 alle ore 18.00.

La ditta appaltatrice dovrà organizzare il servizio per garantire la presa in carico delle segnalazioni possibilmente in un tempo uguale o minore a 8 ore lavorative, dal momento della richiesta inoltrata da parte dei tecnici Arpae all'indirizzo mail che verrà indicato in fase di collaudo.

Nel periodo di garanzia gli interventi di manutenzione correttiva sono da intendersi in numero illimitato; i relativi costi diretti ed indiretti compreso il trasporto, saranno totalmente a carico dell'Appaltatore e ricompresi nel prezzo dell'appalto per la durata della garanzia. Le manutenzioni correttive in garanzia dovranno garantire il ripristino della funzionalità strumentale e l'eventuale riconsegna degli strumenti presso le sedi richiedenti entro 20 giorni lavorativi dalla presa in carico della segnalazione. Al termine di ogni intervento di

manutenzione correttiva il tecnico del fornitore che ha eseguito la riparazione dovrà redigere il rapporto di lavoro anche in formato digitale: in questo caso copia del file in formato pdf sarà inviata all'indirizzo mail fornito dal Responsabile dello strumento in sede di richiesta della manutenzione entro la giornata successiva all'intervento risolutivo.

Sarà oggetto di punteggio tecnico l'offerta di periodo aggiuntivi di garanzia full-risk e l'esecuzione di attività di manutenzione preventiva programmata, intendendo per questa tutte le procedure periodiche di verifica, controllo funzionale, messa a punto, pulizia, lubrificazione, sostituzione di parti di ricambio soggette ad usura ed eventuale adeguamento a norma delle apparecchiature non conformi, necessarie per mantenere costantemente le apparecchiature nelle condizioni di funzionalità adeguate all'uso ed attestate in sede di collaudo.

9 SMALTIMENTO RIFIUTI

Il fornitore provvederà, con oneri a suo carico, allo smaltimento, a norma di legge, dei rifiuti prodotti nell'ambito delle attività di installazione, collaudo e manutenzione dello strumento, inclusi i ricambi ed i materiali di consumo sostituiti nell'ambito delle attività del presente appalto. Sarà cura dell'Appaltatore, provvedere ad informare Arpae circa il rispetto delle tempistiche di smaltimento previste dal Testo Unico Ambientale in revisione vigente.

10 STRUTTURA ORGANIZZATIVA E REQUISITI DEL PERSONALE

Il fornitore per l'espletamento delle forniture e dei servizi oggetto dell'appalto dovrà garantire la messa a disposizione di personale amministrativo e tecnico qualificato in quantità adeguata al corretto rispetto delle prescrizioni contrattuali. Tutti gli interventi oggetto del presente appalto dovranno essere eseguiti da personale qualificato ed addestrato anche in merito a problematiche inerenti la salute e la sicurezza sui luoghi di lavoro. Il suddetto personale dovrà risultare in numero sufficiente ai compiti di volta in volta richiesti e tale da rispettare tutte le prescrizioni tecniche previste all'interno del presente capitolato e nell'offerta tecnica presentata dal fornitore

11 SICUREZZA

La ditta aggiudicataria è tenuta, nell'effettuazione del servizio, all'osservanza di tutte le vigenti norme di legge in materia di sicurezza ed igiene del lavoro, oltre a quelle che dovessero essere emanate nel corso del contratto e all'adozione di tutte le misure necessarie a garantire l'incolumità dei lavoratori, degli operatori che utilizzano le apparecchiature oggetto dell'appalto, nonché ad evitare danni a terzi o a cose.

A tal proposito il contraente potrà richiedere le informazioni sui rischi specifici esistenti

nell'ambiente in cui si trova ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate da Arpae. Le macchine e le attrezzature utilizzate dalla ditta nell'espletamento dei servizi dovranno essere conformi alla normativa in materia di igiene e sicurezza del lavoro. Dovranno inoltre essere contraddistinte da targhette riportanti il nome o il contrassegno della ditta stessa.

Oltre a quanto precedentemente specificato, qualora si rendesse necessario l'accesso del personale della ditta aggiudicataria presso i locali delle strutture Arpae, il contraente deve ottemperare a quanto previsto dal "D.Lgs. 81/08 – Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e nello specifico gli articoli:

- Art. 17: Obblighi del datore di lavoro non delegabili;
- Art. 18: Obblighi del datore di lavoro e del dirigente.
- Art. 26 : Obblighi connessi a contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione.

Si precisa che: ai sensi dell'art. 18 e 26 del D.Lgs. n.81/2008, nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o sub-appaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento

La ditta aggiudicataria dovrà pertanto:

- rispettare la normativa in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro ed antinfortunistica; in particolare il personale della Ditta aggiudicataria dovrà essere dotato ed utilizzare correttamente gli idonei dispositivi di protezione individuale (DPI), se necessari;
- essere in regola con gli obblighi previdenziali, assistenziali e tributari;
- eseguire tutti i lavori sotto la propria direzione e sorveglianza, con precisione, cura e diligenza;
- attenersi alle direttive che verranno impartite da Arpae nell'intento di non recare intralcio alle attività ordinarie, rispettando il regolamento Arpae circa l'accesso e gli spostamenti all'interno delle aree. Arpae fornirà dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti negli ambienti in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività;
- garantire che le macchine e le attrezzature eventualmente utilizzate dalla ditta nell'espletamento dei servizi siano conformi alla normativa in materia di igiene e sicurezza del lavoro.
- concordare sempre con congruo anticipo con il Responsabile Laboratorio/Referente apparecchiature la data di intervento per qualsiasi attività.
- indicare nome, qualifica e recapito del proprio Responsabile di commessa che avrà mansioni di interfaccia con Arpae ed il nominativo del suo sostituto. Tale comunicazione dovrà essere effettuata contestualmente al momento della stipula del

contratto.

- indicare espressamente e nominalmente al Committente il personale individuato per svolgere le funzioni di Preposto (così come individuate dall'art.26 comma 8-bis del D.Lgs.81/2008).

Il coordinamento e la cooperazione degli interventi ai sensi dell'art. 26 comma 2 del Decreto sarà assicurato:

- dal contraente, relativamente ai rischi dovuti alle possibili interferenze tra i lavori dello stesso contraente e di eventuali altre imprese subappaltatrici e/o lavoratori autonomi da esso incaricati;
- datore di lavoro o suo delegato, relativamente ai rischi dovuti alle possibili interferenze tra i lavori dei soggetti specificati al punto precedente e di eventuali altre imprese appaltatrici e/o lavoratori autonomi incaricati ad altro titolo dall'Azienda.

Rispetto a quanto sopra, prima della data di decorrenza del contratto d'appalto, la Ditta aggiudicataria dovrà fornire tutte le informazioni necessarie per l'elaborazione finale dei documenti inerenti la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (documento informativo e/o DUVRI) in cui sono riportate dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività come previsto sempre dall'art. 26 comma 3 del D.Lgs 81/08.

12 VERIFICA DELLE PRESTAZIONI E PENALI

Durante le diverse fasi di attuazione del contratto, le attività di controllo da parte di Arpae saranno indirizzate a valutare i seguenti obiettivi:

- la qualità del servizio/fornitura (aderenza/conformità a tutti gli standard richiesti nel contratto e/o nel capitolato);
- l'adeguatezza della fornitura e delle prestazioni eseguite;
- il rispetto dei tempi di esecuzione delle prestazioni necessarie al soddisfacimento dei bisogni;
- il rispetto della normativa sul lavoro e dei contratti collettivi

Fatto salvo quanto previsto nei precedenti articoli del presente Capitolato Tecnico, in caso di ritardo non imputabile ad Arpae ovvero cause di forza maggiore, saranno applicate le penali di seguito descritte calcolate sulla base dell'importo complessivo della fornitura, per ogni giorno lavorativo di ritardo sugli standard previsti nel presente capitolato.

	Rif. articolo capitolato	Descrizione inadempimento	Valore penale
--	--------------------------	---------------------------	---------------

2	5	Mancato rispetto delle tempistiche per la consegna della strumentazione.	0,5‰
3	3	Mancato rispetto delle tempistiche per l'esecuzione delle operazioni di verifica di funzionalità/collaudò.	1‰
4	6 e 8	Mancato rispetto delle tempistiche concordate per il corso di formazione e per la manutenzione correttiva, prevista nella fornitura.	0,75‰

Prova 1 - Sensibilità Linea strumentale 1	S/N (non inferiore a 1000:1)
1 pg di octafluoronaftalene (OFN) in FULL SCAN	

Prova n.1 - AREE - 6 ripetizioni di 1 µL (non superiore a 10%)							
	1	2	3	4	5	6	RSD %
Benzo(b)fluorantene							
Benzo(k)fluorantene							
Benzo(a)pirene							
Indeno(1,2,3-cd) pirene							
Dibenzo(a,h)antracene							
Benzo(g,h,i)perilene							
Prova n.1 - TEMPI DI RITENZIONE - 6 ripetizioni di 1 µL (non superiore a 0,1%)							
	1	2	3	4	5	6	RSD %
Benzo(b)fluorantene							
Benzo(k)fluorantene							
Benzo(a)pirene							
Indeno(1,2,3-cd) pirene							
Dibenzo(a,h)antracene							
Benzo(g,h,i)perilene							
Prova n.1 - S/N - 6 ripetizioni di 1 µL (non inferiore a 100)							
	1	2	3	4	5	6	S/N medio
Benzo(b)fluorantene							

Benzo(k)fluorantene							
Benzo(a)pirene							
Indeno(1,2,3-cd)pirene							
Dibenzo(a,h)antracene							
Benzo(g,h,i)perilene							

Prova n.1 - AREE - 6 ripetizioni di iniezione SPME (non superiore a 10%)							
	1	2	3	4	5	6	RSD %
Benzo(b)fluorantene							
Benzo(k)fluorantene							
Benzo(a)pirene							
Indeno(1,2,3-cd) pirene							
Dibenzo(a,h)antracene							
Benzo(g,h,i)perilene							
Prova n.1 - TEMPI - 6 ripetizioni di iniezione SPME (non superiore a 0,1%)							
	1	2	3	4	5	6	RSD %
Benzo(b)fluorantene							
Benzo(k)fluorantene							
Benzo(a)pirene							
Indeno(1,2,3-cd) pirene							
Dibenzo(a,h)antracene							
Benzo(g,h,i)perilene							
Prova n.1 - S/N - 6 ripetizioni di iniezione SPME (non inferiore a 50)							
	1	2	3	4	5	6	S/N medio
Benzo(b)fluorantene							

Benzo(k)fluorantene							
Benzo(a)pirene							
Indeno(1,2,3-cd)pirene							
Dibenzo(a,h)antracene							
Benzo(g,h,i)perilene							

1 OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente capitolato ha per oggetto l'acquisto di 3 linee strumentali costituite da un sistema GC/MS/MS a triplo quadrupolo dotate di autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale tipo x,y,z. da destinarsi alle sedi del Laboratorio Multisito Arpae di Ravenna, Bologna e Ferrara, secondo quanto indicato al paragrafo 2 del presente capitolato tecnico.

Ciascuna fornitura delle 3 linee strumentali deve essere comprensiva di PC, software e licenze per la gestione completa e indipendente di ognuna delle linee strumentali, training on-site del personale Arpae per la gestione ordinaria, l'utilizzo e la manutenzione di base degli strumenti e dei relativi accessori nonché per la familiarizzazione con i software di gestione. E' altresì richiesta la fornitura dei materiali e delle parti di consumo necessari alla installazione e collaudo di ciascuno strumento e alle prime manutenzioni di base, così come indicato di seguito.

La fornitura dovrà essere comprensiva della garanzia full-risk di almeno 12 mesi su ciascuno strumento.

2 CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME ED IRRINUNCIABILI RICHIESTE PER GLI STRUMENTI

2.1 CARATTERISTICHE TECNICHE STRUMENTALI

Le tre linee strumentali dovranno essere composte come di seguito descritto:

Linea strumentale GC-MS-MS triplo quadrupolo n° 1

- Autocampionatore per liquidi: triassiale (x, y, z) o biassiale (x, y) + asse z;
- Sistema di iniezione Split/Splitless SSL;
- Sistema di Iniezione PTV;
- Gascromatografo a 2 colonne (bicanale);
- Primo Rivelatore: a spettrometria di massa a triplo quadrupolo;
- Secondo Rivelatore: ECD cattura di elettroni;
- Sistema di vuoto;
- Personal computer e Software per la gestione di tutta la linea strumentale;
- **Sede di destinazione: Laboratorio Multisito sede di Ravenna.**

Linea strumentale GC-MS-MS triplo quadrupolo n° 2.

- Autocampionatore multifunzionale tipo x,y,z (Combipal).
- Sistema di Iniezione PTV

- Gascromatografo a 1 colonna (monocanale).
Rivelatore a spettrometria di massa a triplo quadrupolo.
- Sistema di vuoto
- Gruppo di continuità
- Personal computer e Software per la gestione di tutta la linea strumentale.
- **Sede di destinazione: Laboratorio Multisito sede di Bologna.**

Linea strumentale GC-MS-MS triplo quadrupolo n°3

- Autocampionatore per liquidi: triassiale (x, y, z) o biassiale (x, y) + asse z;
- Sistema di Iniezione PTV
- Gascromatografo a 1 colonna (monocanale).
Rivelatore a spettrometria di massa a triplo quadrupolo.
- Sistema di vuoto
- Gruppo di continuità
- Personal computer e Software per la gestione di tutta la linea strumentale.
- **Sede di destinazione: Laboratorio Multisito sede di Ferrara.**

La strumentazione, oltre a possedere i requisiti tecnici minimi di seguito richiesti, ai sensi degli artt.1490, 1497 e 1512 del Codice Civile, dovrà essere nuova di fabbrica, immune da vizi e perfettamente funzionante; dovrà inoltre essere installata l'ultima versione software disponibile e deve essere garantita la disponibilità di consumabili, pezzi di ricambio e aggiornamenti software per un periodo di almeno 10 anni.

Inoltre, tutte le apparecchiature devono essere corredate delle certificazioni di conformità a norma europea (CE) sulla sicurezza e/o compatibilità elettromagnetica previsti dalle direttive comunitarie e delle eventuali certificazioni di qualità del produttore.

Tutti gli strumenti che verranno installati devono essere alimentati con tensione elettrica di 220 V \pm 5 %.

A seguire si riportano i requisiti specifici di ordine tecnico e le dotazioni richieste.

Specifiche tecniche migliorative rispetto a quanto richiesto, saranno oggetto di eventuale assegnazione di punteggio tecnico.

2.1.1 Autocampionatore per iniezione di matrici liquide

L'Autocampionatore per iniezioni di matrici liquide deve avere almeno le seguenti caratteristiche:

1. deve essere compatibile con gli iniettori PTV e Split/Splitless richiesti ed installati su ciascuno strumento;

2. deve essere dotato di tecnologia robotica in grado di operare con movimentazione triassiale (x, y, z) o biassiale (x, y) + asse z ed in grado di effettuare operazioni sul campione quali diluizione, aggiunte standard, derivatizzazione, aggiunta di standard interno;
3. deve essere dotato di vassoio di supporto per vial da 2 ml con numero minimo di 80 posti;
4. deve consentire la programmazione, controllo ed utilizzo mediante SW di tutte le caratteristiche che ne determinano la funzionalità, tra cui almeno: sequenza analitica, volume di iniezione, velocità di iniezione, profondità di pescaggio del campione dalla vial, numero di lavaggi;
5. deve consentire la possibilità di analisi di un campione aggiuntivo in qualsiasi momento della sequenza analitica (priority vials);
6. deve disporre di una stazione di lavaggio della siringa dotata di almeno 2 posizioni per il lavaggio con due solventi diversi, selezionabile da software;
7. deve poter realizzare velocità di iniezione e prelievo variabili (lento, normale e fast), programmabili da software, in funzione della viscosità del campione;
8. deve poter effettuare le seguenti diverse tipologie di tecniche di iniezione: fast, on column, large volume;
9. deve avere la possibilità di eseguire iniezioni sandwich;
10. il porta vials, deve potersi staccare dal corpo macchina per il caricamento;
11. deve consentire la possibilità di iniettare ripetutamente dallo stesso vial;
12. deve poter montare siringhe con diversi volumi di iniezione;
13. deve supportare siringhe fino a 100 µl;
14. deve avere la possibilità di regolazione della profondità nell'iniettore sulla base delle dimensioni dell'ago;
15. deve essere compatibile con l'utilizzo di setti a microvalvola meccanica, a bassa manutenzione e lunga durata, alternativi ai classici setti in gomma siliconici.

2.1.2 Autocampionatore multifunzionale x,y,z

L'autocampionatore multifunzione x,y,z deve avere almeno le seguenti caratteristiche:

1. deve essere compatibile con l'iniettore PTV richiesto;
2. deve essere dotato di tecnologia robotica in grado di operare con movimentazione triassiale (x, y, z) in grado di effettuare operazioni sul campione quali diluizione, aggiunte standard, derivatizzazione, aggiunta di standard interno;
3. deve consentire iniezioni tramite tecnica SPME (solid phase microextraction);
4. deve consentire l'iniezione di liquidi in modalità split, splitless e iniezione di grandi volumi (large volume injection), consentendo la regolazione della velocità di iniezione del solvente da almeno 0,1 µl/sec fino ad almeno 100 µl/sec;
5. deve alloggiare un minimo di 80 campioni in vials da 2 ml per iniezioni di liquidi;

6. deve alloggiare un minimo di 50 campioni in vials da 20 ml per iniezioni in modalità spazio di testa o SPME;
7. deve essere dotato di supporti idonei a montare siringhe per liquidi fino ad almeno 100 µl, per spazio di testa, per SPME e per smart SPME Arrow;
8. deve essere dotato di una stazione/fornetto per agitare e riscaldare i campioni sia in modalità spazio di testa che in modalità SPME, in grado di alloggiare almeno 4 vials con volume fino ad almeno 20 ml, con temperatura regolabile fino ad almeno 150°C e velocità di agitazione fino ad almeno 500 giri/min.
9. deve disporre di una postazione di lavaggio della siringa dotata di almeno 2 posizioni per il lavaggio con due solventi diversi, selezionabile da software;
10. deve essere prevista la possibilità di utilizzare siringhe almeno fino a 50 µl;
11. deve essere dotato di una stazione dedicata per la pulizia e condizionamento della fibra SPME, tramite riscaldamento e flusso di gas inerte.
12. deve essere completamente gestito dal software di gestione dello strumento oltre che da specifico tastierino esterno
13. deve essere predisposto per eventuale installazione ed utilizzo della tecnica "smart spme Arrow".
14. deve consentire la riduzione dei tempi di attesa ovvero di lavorare con "overlapping" durante le sequenze di campioni analizzati con tecnica spme, iniziando la fase di microestrazione del campione successivo durante la corsa gascromatografica del campione in analisi.

2.1.3 Sistema di iniezione Split/Splitless SSL

L'iniettore Split/Splitless deve avere almeno le seguenti caratteristiche:

1. iniettore split/splitless con controllo ed impostazione elettronica dei parametri pneumatici IEC (flusso e pressione) con pressione massima non inferiore a 100 psi;
2. deve essere compatibile con l'utilizzo di setti a micro valvola meccanica, a bassa manutenzione e lunga durata, alternativi ai classici setti in gomma siliconica;
3. Temperatura massima dell'iniettore non inferiore a 400°C;
4. Flusso di pulizia del setto indipendente e in continuo;
5. Flusso impostabile e controllabile per elio almeno fino a 1000 ml/min;
6. Rapporto di splittaggio massimo non inferiore a 1:7500;
7. Deve consentire la sostituzione ordinaria del liner da parte degli operatori, con l'ausilio delle normali attrezzature per manutenzioni in possesso del laboratorio o, in alternativa, dovrà fornirli includendoli nel kit di installazione.
8. Modalità di iniezione: Split, Splitless e Pulsate;
9. Deve essere dotato di funzione di risparmio del gas (gas saver).

2.1.4 Sistema di iniezione PTV (temperatura e pressione programmabile) o equivalente

L'iniettore PTV installato su ciascuno strumento deve avere le seguenti caratteristiche:

1. deve poter operare in modalità gas saver;
2. deve avere il flusso di pulizia del setto indipendente e in continuo;
3. deve poter operare secondo la tecnica/modalità split/splitless a caldo e a freddo, pulsed ed effettuare iniezioni con tecnica "large volume injection" con ventilazione del solvente;
4. deve lavorare a pressione costante o pressione pulsata, flusso costante, velocità costante nonché consentire di programmare la variazione all'interno della corsa cromatografica;
5. deve alloggiare diverse tipologie di liner: split, splitless, iniezione diretta, SPME e, per lo strumento da installare presso la sede di Bologna, anche SPME arrow;
6. deve essere dotato di controllo elettronico dei parametri pneumatici, pressione, flusso, splittaggio e temperatura;
7. deve avere il lusso impostabile e controllabile per elio non inferiore a 1000 ml/min;
8. deve avere il rapporto di splittaggio massimo non inferiore a 1:1000;
9. deve operare da temperatura ambiente fino ad una temperatura non inferiore a 400 °C con una velocità di riscaldamento non inferiore a 700°C/min e un tempo di raffreddamento da 400°C a 50°C inferiore a 4 minuti senza ausilio di gas criogenici;
10. possibilità di interfacciamento e collegamento con la tipologia di autocampionatore e di modalità di iniezione richieste (per liquidi, spazio di testa, SPME);
11. deve essere in grado di operare a variazioni lineari di temperatura programmabili con almeno 2 rampe e 3 isoterme;
12. deve essere controllato da PC tramite software ed eventualmente da tastiera e display del gascromatografo;
13. deve essere compatibile con l'utilizzo di setti a microvalvola meccanica, a bassa manutenzione e lunga durata, alternativi ai classici setti in gomma siliconica

2.1.5 Gascromatografo

Il Gascromatografo deve avere le seguenti caratteristiche:

1. deve alloggiare un secondo iniettore split/splitless in aggiunta al PTV e un rivelatore ECD (specifica valida per il solo strumento da installare nella sede di Ravenna);
2. deve essere in grado di operare con colonne capillari e con tecnica "Fast-GC" (utilizzo di colonne da 0.1 mm fino ad almeno 0.32 mm di diametro interno), di tipo tradizionale e non specificatamente dedicate al singolo strumento;
3. deve essere dotato di controllo e regolazione digitale dei flussi e delle pressioni;
4. deve avere la possibilità di utilizzare come carrier gas almeno elio e idrogeno
5. deve avere la possibilità di effettuare riscaldamenti programmati di temperatura del forno, con temperature programmabili da valori ambiente fino a 400°C con intervalli di

- settaggio della temperatura di almeno 0.1°C
6. deve avere la possibilità di programmare un numero di rampe di temperatura non inferiori a 10, con una velocità di riscaldamento fino ad almeno 100 °C/min ed una velocità di raffreddamento del forno da 400 °C a 50 °C in un tempo non superiore a 4 minuti (senza ausilio di sistemi criogenici).
 7. deve avere la possibilità di una regolazione digitale della pressione del gas di trasporto tra 0 - 900 kPa, con incrementi minimi di almeno 0,01 psi.
 8. deve avere un sistema di controllo automatico delle perdite (leak check)
 9. deve avere un sistema idoneo di regolazione di pressioni e flussi con compensazione in continuo delle variazioni di temperatura e pressione ambientale
 10. deve essere dotato di sistema di protezione in caso di mancata alimentazione con chiusura di tutti i gas e raffreddamento del forno e dello spettrometro.
 11. deve essere predisposto per eventuale installazione del raffreddamento criogenico del forno con l'utilizzo di gas esterni, almeno fino a -30°C.
 12. deve avere una sistema di pulizia della colonna Back flushing.

2.1.6 Rivelatore a spettrometria di massa triplo quadrupolo

Lo spettrometro di massa a triplo quadrupolo deve avere almeno le seguenti caratteristiche:

1. spettrometro di massa ad alte prestazioni con sorgente di ionizzazione ad impatto elettronico (EI);
2. sorgente a doppio filamento selezionabile da software;
3. sorgente ionica ad alta sensibilità realizzata con materiali inerti, riscaldabile fino ad almeno 300 °C impostabile da software;.
4. energia degli elettroni variabile e selezionabile con continuità da 10 a 150 eV;
5. analizzatore con range di massa selezionabile tra 10 -1000 amu;
6. risoluzione di almeno 1 amu sull'intero range e stabilità dell'asse delle masse almeno +/- 0.10 amu in 24 ore;
7. tuning della macchina eseguibile sia in modalità manuale che automatica;
8. velocità di scansione non inferiore a 12000 amu/sec con minimo dwell time impostabile inferiore a 5 ms;
9. velocità di acquisizione in modalità MRM pari ad almeno 300 trans/sec
10. deve poter effettuare almeno i seguenti tipi di scansione/acquisizione:
 - a) SCAN, SIM, SCAN/SIM simultanea (utilizzo come singolo quadrupolo);
 - b) MRM multiple reaction monitoring, Neutral Loss Scan, Precursor Ion Scan, Product Ion Scan (utilizzo come triplo quadrupolo);
11. range dinamico lineare della risposta in EI non inferiore a 5 ordini di grandezza;
12. transfer-line tra GC e spettrometro di massa riscaldabile in modo indipendente fino ad almeno 350 °C, controllata da software, con collegamento adeguato per un rapido e facile smontaggio della colonna gascromatografica;

13. cella di collisione: energia di collisione impostata in maniera digitale e pressione del gas di collisione controllata in maniera elettronica;
14. deve poter utilizzare Gas di collisione quali Ar e/o He e/o N₂;
15. deve essere dotato di rivelatore di ioni ad elevata sensibilità.

2.1.7 Rivelatore ECD

Il Rivelatore a cattura di elettroni deve avere almeno le seguenti caratteristiche:

1. alta sensibilità, ampio range di linearità e velocità di acquisizione;
2. frequenza di acquisizione fino a 300 Hz;
3. MDL non superiore a 6 fg di Lindano (gamma-BHC);
4. range di linearità dinamica almeno 10⁴ (± 10 %);
5. radioattività della sorgente (⁶³Ni) 370 MBq pari a 10 mCi o equivalente;
6. controllo elettronico del gas (IEC) integrato nel modulo ed ottimizzato per colonne capillari da 50 micron a 530 micron di diametri interno. Massima temperatura di esercizio 400°C a steps di 0.1°C; gas di di make-up : azoto o miscela argon/metano 95% -5%;
7. possibilità di convogliare i gas in uscita dal rivelatore ad un sistema di estrazione/cattura /eliminazione degli stessi in modo da evitare dispersione nell'ambiente.

2.1.8 Sistema di vuoto

Ogni linea strumentale deve essere fornita di adeguato sistema di vuoto costituito da una o più pompe turbo molecolari e da una pompa rotativa (o dalle analoghe funzioni) per il pre-vuoto . Si richiede che la rumorosità non sia superiore a 65 dB misurato alla postazione di lavoro del personal computer (descrivere gli eventuali sistemi di insonorizzazione proposti per rispettare tale specifica).

2.1.9 Gruppo di continuità per gli strumenti da installare nelle sedi di Ferrara e Bologna

Gruppo di continuità/stabilizzatore di tensione adeguato per l'intero sistema gascromatografo/ spettrometro di massa, in grado di garantire il funzionamento di tutte le apparecchiature per almeno 15 minuti dopo l'interruzione della corrente di rete e di preservarle dagli sbalzi di tensione.

2.1.10 Personal computer e Software per la gestione di tutta la linea strumentale

Ogni linea strumentale dovrà essere dotata di PC e software per la gestione completa della

strumentazione. Il software di gestione dovrà almeno:

1. essere in grado di gestire ed impostare tutte le funzionalità dello strumento completo di tutti gli accessori: autocampionatore, iniettori, gascromatografo e spettrometro di massa;
2. essere in grado di gestire ed elaborare tutti i dati qualitativi e quantitativi acquisiti dallo strumento in fase di: autotune, controlli automatici, impostazioni analitiche, analisi effettuate ed in corso e deve permettere l'utilizzo di diverse modalità di taratura dello strumento quali ad esempio lineari, quadratiche, cubiche, metodo delle aggiunte standard, standard interno e standard esterno, con funzioni automatizzate di taratura;
3. avere una funzione di bloccaggio (lockaggio) o soluzione analoga per il ricalcolo dei tempi di ritenzione che consenta di mantenere costanti i tempi di ritenzione, anche dopo le operazioni di manutenzione e/o taglio della colonna o sostituzione della stessa;
4. effettuare controlli di tutti i parametri strumentali e loro ottimizzazione, incluse pressione del gas ed energie di collisione;
5. avere funzioni di verifica automatica dei dati analitici con possibilità di evidenziare i parametri con valori fuori specifica all'interno di ciascun batch;
6. consentire l'impostazione e la verifica dei principali controlli qualità previsti dai metodi EPA per composti organici (es. EPA 8260/EPA8270) con evidenza dei valori fuori specifica;
7. essere predisposto e configurato, per la sede di Ravenna, con metodi per la determinazione di microinquinanti organici nelle diverse matrici ambientali e sanitarie, in particolare per la ricerca delle seguenti classi di sostanze/composti organici:
 - Policlorodibenzodiossine/policlorodibenzofurani secondo i metodi EPA 1613 e UNI EN 1948 ;
 - Policlorobifenili secondo il metodo EPA 1668;
 - Polibromodifenileteri secondo il metodo EPA 1614;
 - IPA secondo il metodo EPA 8270.

In relazione ai metodi di cui ai punti precedenti, dovrà essere fornita specifica documentazione attestante quanto richiesto con particolare riferimento a transizioni di acquisizione nativi e marcati, tavola di calibrazione, report per controlli qualità. Il SW deve essere in grado di gestire automaticamente l'uso di tutti gli standard marcati, generare file di quantificazione con tempo di ritenzione, recupero degli standard marcati e fattori di risposta.

8. essere predisposto e configurato, per la sede di Ferrara, con un metodo di acquisizione per la determinazione di pesticidi in matrici alimentari di origine vegetale, con almeno 50 principi attivi tra quelli indicati ad esempio nel metodo UNI EN 15662/2018 (vedi tabella 7, p.to 6.4 della norma) o nel Reg (UE) 2021/601 del 13 aprile 2021 (vedi allegato I Parte C);
8. dotato di libreria di spettri NIST di ultima versione comprendente spettri e formule di struttura, con programmi di ricerca e deconvoluzione; la fornitura aggiuntiva di libreria

Wiley e banche dati specifiche per antiparassitari, metaboliti ed analiti di interesse ambientale sarà oggetto di specifica assegnazione di punteggio tecnico;

9. essere operante in ambiente Microsoft Windows;
10. durante il periodo di garanzia, il fornitore deve provvedere a mantenere aggiornato il software alla versione più recente disponibile e compatibile con lo strumento fornito; il fornitore dovrà inoltre comunicare (nei documenti di gara o al termine del periodo di garanzia) se il software possa continuare a funzionare senza interruzioni anche nel caso si proceda ad un aggiornamento di versione maggiore del sistema operativo nel caso si tratti di un pc con sistema operativo Windows10 (affinché si possa valutare se procedere ad aggiornarlo a Windows11).
11. i dati acquisiti devono essere esportabili in formato xls, csv, ods, con possibilità di gestione statistica dei dati acquisiti per la creazione di carte di controllo dei QC.
12. deve potersi interfacciare con il LIMS in uso presso il Laboratorio di ARPAE per il trasferimento dei dati analitici; il LIMS attualmente in uso è ProlabQ 4.300 prodotto da Openco. Al concorrente è richiesto di predisporre il proprio software strumentale affinché, dopo aver acquisito i dati analitici, sia in grado di produrre un file strutturato (formati csv, xls, xlsx), compatibile con il LIMS in uso e che verrà utilizzato dal personale Arpae per esportare i dati verso il Lims stesso;
13. il software fornito deve funzionare per utenti che non abbiano privilegi amministrativi sulla macchina e deve essere possibile, da parte del personale informatico Arpae, modificare la password dell'amministratore locale del sistema operativo fornito dalla ditta senza che questo causi un blocco delle funzionalità del software.
14. permettere la diagnostica dei parametri strumentali da remoto con connessione solo in uscita dalla rete Arpae (si chiede di specificare il protocollo di trasmissione dati e le caratteristiche tecniche del servizio). L'Agenzia fornisce ai soggetti esterni all'amministrazione la possibilità di collegarsi alla rete Arpae tramite la piattaforma VMWare Horizon, attraverso la quale rende disponibili le applicazioni necessarie al soggetto. L'aggiudicatario avrà pertanto a disposizione il tool di remote desktop per l'accesso alle diverse postazioni dove sono attestati gli strumenti.

Il Personal Computer fornito dovrà:

15. essere dotato di sistema Operativo Windows 10 o superiore e, in ogni caso, con caratteristiche hardware adeguate a supportare adeguatamente il software di gestione strumentale ed analisi dati, che consenta la contemporaneità di acquisizione ed elaborazione dei dati già acquisiti in precedenza;
16. suite Microsoft Office aggiornata, in grado di gestire i dati prodotti dallo strumento, pre-installata e attivata senza necessità di connessione Internet;
17. essere completo di monitor di almeno 27" , tastiera e mouse a puntatore ottico;
18. essere dotato di processore Intel i5 (o successivo);
19. essere dotato di almeno 8 GB di RAM;
20. essere dotato di scheda di rete almeno 100 Mbps;
21. essere dotato di Hard Disk SSD di almeno 1T

Il pc fornito verrà inserito nel dominio Microsoft Windows Active Directory di Arpae e vi sarà installato il software antivirus Trend Micro Apex One Security Agent; queste attività verranno svolte da personale Arpae in collaborazione con il fornitore. Pertanto la soluzione hardware/software proposta, ed in particolare il software strumentale, dovrà essere in grado di operare correttamente con questa configurazione software e con il prodotto antivirus descritto. Dovranno essere inoltre fornite al personale Arpae tutte le informazioni necessarie per la predisposizione di un backup automatico dei dati strumentali, utilizzando cartelle di rete condivise o supporti fisici esterni (es. dischi USB).

Dovrà inoltre essere corredata dei manuali d'uso di hardware e software possibilmente in lingua italiana, della licenza d'uso dei software applicativi della strumentazione e dai certificati di validazione dei software;

2.2 VERIFICA DELLE PRESTAZIONI STRUMENTALI

Al fine di dare riscontro e garanzia del soddisfacimento dei requisiti tecnici e prestazionali richiesti, la Ditta dovrà produrre una relazione tecnica esaustiva ma sintetica, strutturata seguendo punto per punto lo schema dei requisiti minimi e dei requisiti premianti migliorativi. Tutte le informazioni attestanti il possesso dei requisiti minimi e delle specifiche tecniche premianti per l'assegnazione del punteggio tecnico, devono essere riportate nella relazione tecnica in modo chiaro ed univoco; è comunque possibile aggiungere allegati quali depliant informativi, documentazione tecnica e immagini che, in ogni caso, non devono compensare carenze informative della relazione tecnica.

La strumentazione offerta sarà oggetto di valutazione anche in base agli esiti di alcune prove tecniche da effettuarsi da parte delle ditte partecipanti le cui risultanze devono essere esplicitate nei documenti di gara; i risultati di tali prove, oltre a quant'altro previsto al paragrafo 3, saranno successivamente verificati in fase di collaudo sulle apparecchiature fornite.

I risultati delle prove dovranno essere forniti da ciascuna Ditta partecipante compilando in modo chiaro e completo le tabelle Allegate al presente capitolato tecnico; è facoltà delle ditte presentare, in allegato alla relazione tecnica, tutta la documentazione (cromatogrammi, report di autotuning, tabelle di calcolo, ecc.) necessaria per dare evidenza del dato fornito e riportato nelle tabelle allegate al capitolato tecnico.

Le condizioni analitiche e le specifiche dei parametri di impostazione dello spettrometro (incluso il voltaggio dell'elettromoltiplicatore) devono essere esplicitate e riassunte nella relazione tecnica.

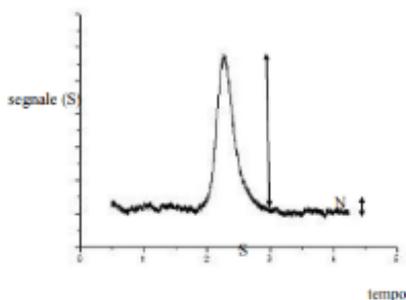
La mancata presentazione dei risultati delle prove tecniche richieste o la mancata esecuzione delle stesse, così come anche il mancato soddisfacimento delle performance minime richieste, comporterà l'esclusione della ditta partecipante dalla gara.

Le prove tecniche di cui al presente paragrafo potranno essere effettuate con soluzioni standard certificate in possesso e a disposizione delle ditte stesse; alla relazione tecnica andranno pertanto allegati i relativi certificati.

2.2.1 Verifica Sensibilità (da documentare in sede di gara e verificare in sede di collaudo per tutti gli strumenti)

Prova 1 - Verifica sensibilità minima per EI in modalità full scan:

1 pg di octafluoronaftalene (OFN) deve produrre un S/N non inferiore a 1000:1 (m/z 272, rapporto segnale/rumore S/N, inteso come rapporto tra l'altezza del picco dell'analita e il noise calcolato in una porzione di cromatogramma vicina al picco).



Prova 2 - Verifica sensibilità minima per EI in modalità MRM:

1. 1 fg di octafluoronaftalene (OFN) deve produrre un S/N non inferiore a 150:1 per la transizione da ione molecolare m/z 272-222 amu;
2. IDL (instrument detection limit) non superiore a 0,5 fg, ottenuto da 8 iniezioni consecutive di 2 fg di OFN per la transizione da ione molecolare m/z 272 a 222 amu, calcolato come di seguito (livello di confidenza = 99%):

$$IDL = (2,998 * RSD \text{ delle aree} * 2 \text{ fg})$$

RSD = deviazione standard relativa

2.2.2 Verifica delle prestazioni Analitiche per IPA (da documentare in fase di gara e, per la sola sede di Bologna, anche in sede di collaudo)

Le prove di valutazione richieste in questo paragrafo dovranno essere effettuate da ciascuna Ditta partecipante con la configurazione strumentale offerta in gara e la colonna gascromatografica di seguito indicata o similare, seguendo le condizioni analitiche indicate di seguito per ciascuna prova.

Prova n.1

Partendo da:

- uno standard certificato di IPA (ad esempio fiala di IPA standard PM-611 a 100mg/l) contenente almeno Naftalene, Acenaftilene, Acenaftene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Benzo[a]antracene, Crisene, Benzo[b]fluorantene, Benzo[k]fluorantene, Benzo[a]pirene, Indeno[1,2,3-c,d]pirene, Dibenzo[a,h]antracene e Benzo[g,h,i]perilene;
- una miscela di IPA deuterati naftalene-d8, acenaftene-d10, fenantrene-d10, pirene-d10, crisene-d12, perilene-d12 (ad esempio, alla concentrazione di 500 mg/L)

diluire in esano fino alle seguenti concentrazioni finali di di 0,01 mg/L per lo standard di IPA e fino alla concentrazione finale di 0,05 mg/L per lo standard interno di IPA deuterati.

Si dovrà poi procedere ad effettuare 1 iniezione da 1 µl della soluzione ottenuta e, successivamente, 6 iniezioni da 3 µl, con le seguenti condizioni di acquisizione:

- colonna capillare suggerita: (silice fusa tipo tradizionale non "dedicata") tipo 17Sil MS lunghezza 10 m; diametro 0.15 mm; spessore del film 0.15 µm;
- iniettore PTV
- rampa di temperatura suggerita: isoterma a 40°C, durata 1 min; riscaldamento a 40°C/min fino a 320°C, la temperatura finale viene mantenuta per 1.5 min;
- velocità lineare costante suggerita di 62 mL/sec;
- risoluzione dello spettrometro compresa tra 0,7 e 0,9 di FWHM;
- impostazione dei parametri spettrometro: le prove devono essere eseguite con le impostazioni ottimali per l'acquisizione in MRM; tali specifiche (incluso il voltaggio dell'elettromoltiplicatore) devono essere esplicitate e riportate nella documentazione tecnica;
- acquisizione in MRM con due transizioni per ciascun analita oggetto della prova.
- sistema di integrazione dei picchi threshold=0, senza smoothing.

Con riferimento alla prova di iniezione da 1 µl si richiede di:

- calcolare il rapporto S/N (noise calcolato in RMS mode con range di 0,2 min) di benzo(g,h,i)perilene con threshold=0 senza smoothing;
- calcolare il rapporto S/N (noise calcolato in RMS mode con range di 0,2 min) di benzo[a]pirene calcolato con threshold=0 senza smoothing;
- calcolare il valore della risoluzione della coppia benzo(b)fluorantene - benzo(k)fluorantene, con la formula seguente:

$$R = \frac{1,18 \times (\text{tempo di ritenzione picco 2} - \text{tempo di ritenzione picco 1})}{(\text{larghezza picco 1 a metà altezza} + \text{larghezza picco 2 a metà altezza})}$$

Devono essere soddisfatti i seguenti requisiti:

- I rapporti S/N così calcolati devono soddisfare il criterio $S/N \geq 100$ per entrambi gli analiti.
- Il valore della risoluzione della coppia benzo(b)fluorantene- benzo(k)fluorantene deve essere $R \geq 0,5$

Con riferimento alla prova con 6 ripetizioni della iniezione da 3 μ l si richiede di:

- calcolare il valore del RDS% delle aree di tutti gli analiti e gli std interni, che deve risultare $\leq 10\%$ per ciascun analita

Le soluzioni standard NON saranno fornite dal laboratorio Arpae per le prove documentali da fornire in fase di gara, mentre saranno fornite dal laboratorio Arpae in fase di collaudo.

Prova n.2

Verifica di MDL per il benzo(a)pirene in un campione di acqua minerale imbottigliata fortificata come descritto al punto 1 e 3 del documento EPA APPENDIX B PART 136 REV 1.11.

Il calcolo dovrà essere effettuato con 8 ripetizioni analizzate secondo il seguente metodo:

- estrazione con fibra SPME tipo PDMS da 30 μ m, campionando a 35°C per 20 minuti in immersione.
 - Colonna capillare (silice fusa tipo tradizionale non "dedicata") tipo 17Sil MS lunghezza 10 m; diametro 0.15 mm; spessore del film 0.15 μ m;
 - PTV in splitless mode
 - Rampa di temperatura consigliata: isoterma a 40°C, durata 1 min; riscaldamento a 40°C/min fino a 320°C, la temperatura finale viene mantenuta per 1.5 min;
 - Velocità lineare costante consigliata di 62 mL/sec;
- impostazione dei parametri spettrometro: le prove devono essere eseguite con le impostazioni ottimali per l'acquisizione in MRM; tali specifiche (incluso il voltaggio dell'elettromoltiplicatore) devono essere esplicitate e riportate nella documentazione tecnica;
- risoluzione dello spettrometro compresa tra 0,7 e 0,9 di FWHM;
 - acquisizione in MRM con due transizioni per ciascun analita oggetto della prova.
 - sistema di integrazione dei picchi threshold=0, senza smoothing.

Calcolare MDL secondo le specifiche riportate sul documento:

EPA APPENDIX B PART 136 REV 1.11

[<https://www.govinfo.gov/content/pkg/CFR-2010-title40-vol22/pdf/CFR-2010-title40-vol22-part136-appB.pdf>] secondo la formula:

$$MDL = T_{(n-1, 1-\alpha=0.99)} * S$$

con $T_{(n-1=7, 1-\alpha=0.99)} = 2.998$ e $S =$ deviazione standard dei replicati

Il valore di MDL risultante dovrà essere minore o uguale a 0,5 ng/L per il benzo(a)pirene.

2.2.3 Verifica delle prestazioni Analitiche per PCB (da documentare in fase di gara e, per la sola sede di Ravenna, anche in sede di collaudo)

Le prove di valutazione richieste in questo paragrafo dovranno essere effettuate da ciascuna Ditta partecipante con la configurazione strumentale offerta in gara, proponendo un metodo di acquisizione per la determinazione di PCBs-DL di seguito descritta.

Partendo da:

- uno standard certificato di PCBs-DL (ad esempio *WHO PCB Mixture - 12 analiti in isottano - Codice prodotto: RPCM-220 - Produttore: Ultra scientific*) contenente i congeneri #77, #81, #105, #114, #118, #123, #126, #156, #157, #167, #169, #189;
- uno standard certificato di PCB marcati impiegato come standard interno (ad esempio *P48-RS EN 1948-4:2010 Mass Labelled PCB Recovery standard - 3 analiti in nonano - Codice prodotto: P48-RS - Produttore: Wellington;*) contenente i congeneri $^{13}C_{12}$ -PCB#70, $^{13}C_{12}$ -PCB#111, $^{13}C_{12}$ -PCB#170;

diluire in nonano fino ad ottenere una soluzione con le concentrazioni finali riportate nella seguente tabella:

Analita	CAS n°	Concentrazione soluzione finale
PCB Nativi:		ng/ml
#77	032598-13-3	0.25
#81	070362-50-4	0.25
#105	032598-14-4	0.25
#114	074472-37-0	0.25
#118	031508-00-6	0.25
#123	065510-44-3	0.25
#126	057465-28-8	0.25
#156	038380-08-4	0.25
#157	069782-90-7	0.25
#167	052663-72-6	0.25
#169	032774-16-6	0.25

#189	039635-31-9	0.25
Standard Interno:	CAS n°	ng/ml
¹³ C ₁₂ -PCB#70	208263-81-4	2
¹³ C ₁₂ -PCB#111	235416-29-2	2
¹³ C ₁₂ -PCB#170	160901-80-4	2

Osservando le seguenti condizioni strumentali:

- volume di iniezione 2 ul;
- iniezione PTV;
- risoluzione dello spettrometro compresa tra 0,60 e 0,80 di FWHM (full width at half maximum);
- acquisizione in MRM con due transizioni specificate per ciascun analita oggetto della prova;
- impostazione dei parametri spettrometro: le prove devono essere eseguite con le impostazioni ottimali per l'acquisizione in MRM;
- sistema di integrazione dei picchi con smoothing = 8 (indicativo)

si dovrà poi procedere a:

- costruire una retta di taratura in nonano ad almeno 5 punti nel range di concentrazione 0,10 - 5 ng/ml (PCBs-DL nativi), con standard interno a 2 ng/ml (PCBs marcati).
- effettuare 6 iniezioni ripetute della soluzione costituita da PCBs-DL e PCB marcati

Sulla retta di taratura è richiesto, per tutti gli analiti, un coefficiente di determinazione R² non inferiore a 0.99 e che la rilettura del punto centrale, effettuata sia immediatamente dopo la costruzione della retta, sia anche alla fine della sequenza di 6 iniezioni ripetute, rientri entro il ±20% del valore atteso in entrambi i casi.

Dai risultati delle 6 iniezioni ripetute, si dovrà stimare:

- RDS% delle aree che deve risultare ≤ 20% per tutti gli analiti nativi e marcati richiesti;
- rapporto (S/N) medio che dovrà essere non inferiore a 10 per almeno l' 80% degli analiti nativi richiesti (10 su 12).

Le soluzioni standard NON saranno fornite dal laboratorio Arpae per le prove documentali da fornire in fase di gara, mentre saranno fornite dal laboratorio Arpae in fase di collaudo.

2.2.4 Verifica delle prestazioni Analitiche per Principi Attivi Fitosanitari (da verificare in sede di collaudo per il solo strumento di Ferrara).

Le prove di valutazione richieste in questo paragrafo dovranno essere effettuate in sede di

collaudo con la configurazione strumentale offerta in gara, proponendo un metodo di acquisizione "target" che rispetti le seguenti specifiche tecniche ed i seguenti criteri di identificazione qualitativa dei principi attivi:

- confronto del tempo di ritenzione dell'analita in questione (Tr): deve essere rispettata la finestra temporale di ± 0.1 min del Tr dello standard rispetto a quello del campione risultato positivo (p.to D2 documento SANTE/12682/2019),
- presenza degli ioni specifici (almeno 2): le intensità relative degli ioni rilevati, espresse come percentuale dell'intensità dello ione o della transizione più intensa, dovranno corrispondere a quelle dello standard di taratura, misurate nelle stesse condizioni, entro la tolleranza del 30% (p.to D8 documento SANTE/12682/2019),
- volume di iniezione: 2 ul.
- impostazione dei parametri spettrometro: le prove devono essere eseguite con le impostazioni ottimali per l'acquisizione in MRM;

Con le condizioni di acquisizione sopra indicate, in fase di collaudo dovranno essere eseguite le seguenti prove tecniche:

Prova 1

Su un campione di estratto di farina, preparato e fornito dal laboratorio Arpae ed ottenuto con il metodo modulare QuEChERS EN 15662:2018 (E) che prevede l'estrazione/separazione con acetonitrile e purificazione mediante SPE dispersiva, si chiede di produrre almeno 6 iniezioni ripetute della matrice preparata, su cui viene eseguito un incremento con una soluzione standard fornita dal laboratorio Arpae, contenente i principi attivi di seguito riportati:

Analita	CAS	Conc sull'estratto finale (ug/l)
Azinfos metile	000086-50-0	Per tutti gli analiti la concentrazione nell'estratto è 0.5 $\mu\text{g/l}$
Captano	000133-06-2	
Ciflutrin	068359-37-5	
Clorfenapyr	122453-73-0	
Chlorfenson	000080-33-1	
Clorotalonil	001897-45-6	
Dicloran	000099-30-9	
Dicofol	000115-32-2	

Endosulfan Alfa	000959-98-8	
Endosulfan Beta	033213-65-9	
Endosulfan Solfato	001031-07-8	
Metossicloro	000072-43-5	
Triclorfon	000052-68-6	

L'analisi quantitativa deve essere eseguita mediante una curva di taratura con almeno 5 punti nel range di concentrazione di: 0.5-20 µg/l impiegando come solvente acetonitrile.

Le soluzioni standard con cui deve essere costruita la retta di taratura saranno fornite dal laboratorio Arpae.

Si considerano accettabili rette con coefficiente di determinazione ≥ 0.99 e con rilettura dello standard a 10 µg/l alla fine della costruzione della retta, compreso nel range $\pm 20\%$.

Dovrà essere effettuata anche la determinazione degli stessi analiti sull'estratto non incrementato fornito dal laboratorio, per rilevare un'eventuale contaminazione di fondo.

Dai risultati delle suddette prove, non corrette dal bianco, si dovranno verificare che:

- **i valori di RDS% in concentrazione non siano superiori al 20% per tutti i principi attivi;**
- **rapporto (S/N) che dovrà essere superiore a 10 per almeno l' 80% degli analiti richiesti (10 su 12).**

Prova 2

Su un campione estratto di babyfood, preparato e fornito dal laboratorio Arpae ed ottenuto con il metodo modulare QuEChERS EN 15662:2018 (E) che prevede l'estrazione/separazione con acetonitrile e purificazione mediante SPE dispersiva, si chiede di produrre almeno 6 iniezioni ripetute della matrice preparata, su cui viene eseguito un incremento con una soluzione standard preparata e fornita dal laboratorio, contenente i principi attivi di seguito riportati:

Analita	CAS	Concentrazione nell'estratto (µg/l)

aldrin	000309-00-2	2.0
cadusafos	095465-99-9	4.0
demeton-s-metile	000919-86-8	4.0
dieldrin	000060-57-1	2.0
disulfoton	000298-04-4	2.0
endrin	000072-20-8	2.0
etoprofos	013194-48-4	6.0
fensulfotion	000115-90-2	3.0
fipronil	120068-37-3	3.0
eptacloro	000076-44-8	2.0
eptacloro epossido isomero A	028044-83-9	2.0
eptacloro epossido isomero B	001024-57-3	2.0
esaclorobenzene	000118-74-1	3.0
nitrofen	001836-75-5	3.0
terbufos	013071-79-9	3.0

L'analisi quantitativa deve essere eseguita mediante una curva di taratura almeno 5 punti alle concentrazioni di: 0.5-20 µg/l impiegando come solvente acetonitrile.

Le soluzioni standard con cui deve essere costruita la retta di taratura saranno fornite dal laboratorio Arpae.

Si considerano accettabili rette con coefficiente di determinazione ≥ 0.99 e con rilettura dello standard a 10 µg/l alla fine della costruzione della retta, compreso nel range $\pm 20\%$.

Dovrà essere effettuata anche la determinazione degli stessi analiti sull'estratto non incrementato fornito dal laboratorio, per rilevare eventuale contaminazione di fondo.

Dai risultati delle suddette prove, non corrette dal bianco, si dovrà verificare che

- i valori di RDS% in concentrazione non siano superiori al 20% per tutti i principi attivi;

- **rapporto (S/N) che dovrà essere superiore a 10 per almeno l' 80% degli analiti richiesti (12 su 15).**

3 PROVE DI COLLAUDO

Il collaudo tecnico, propedeutico all'accettazione ed alla decorrenza della garanzia, verterà sui seguenti punti, per ciascuna delle linee strumentali installate:

- verifica della presenza di tutte le componenti del sistema come richieste ed offerte;
- verifica del rispetto delle specifiche tecniche riportate nel paragrafo 2.1
- verifica delle caratteristiche prestazionali indicate al paragrafo 2.2, dichiarate e documentate in sede di offerta e da verificare in sede di collaudo. La verifica in oggetto dovrà essere svolta con le medesime modalità documentate in sede di gara, includendo nel kit di installazione tutte le parti necessarie a tali verifiche (colonna gascromatografica inclusa). Le soluzioni di riferimento da utilizzare in sede di collaudo per le prove analitiche, saranno messe a disposizione da Arpae, che fornirà gli standard di riferimento;
- verifica del rispetto delle prestazioni migliorative oggetto di punteggio riportate nella tabella dell'offerta tecnica.

Il collaudo si considera definitivamente superato se risultano verificati e rispettati tutti i punti precedentemente elencati nel presente paragrafo.

Si specifica che le caratteristiche prestazionali di cui al paragrafo 2.2 e le prestazioni migliorative oggetto di punteggio tecnico verificate in sede di collaudo, si considerano accettate purchè l'esito del collaudo non risulti inferiore rispetto al valore dichiarato in fase di offerta tecnica.

Tutte le operazioni di installazione e collaudo saranno oggetto di apposito verbale firmato dai soggetti incaricati e dovranno avvenire entro 30 giorni lavorativi dalla consegna della strumentazione presso il Laboratorio di destinazione.

Gli oneri per l'esecuzione del collaudo tecnico del sistema fornito sono a carico del fornitore. In particolare dovrà essere garantita, a completamento della fornitura e senza costi aggiuntivi:

- la redazione del foglio di collaudo da parte del fornitore/produttore;
- la presenza di un referente tecnico della Ditta fornitrice/produttrice;
- l'assistenza tecnica alle operazioni di collaudo;
- l'impiego di eventuali altri strumenti di misura propedeutici e necessari al collaudo;
- l'effettuazione di verifiche di sicurezza elettrica generale e verifiche funzionali delle apparecchiature secondo norme CEI vigenti, come da fascicolo del produttore;
- la consegna della documentazione su supporto cartaceo e/o digitale (in lingua italiana, se disponibile):
 - manuali d'uso, incluso il materiale di programmazione del programmatore;
 - manuali di manutenzione;

- manuali service e schemi elettrici (se disponibili);
- dichiarazione di conformità delle parti impiantistiche realizzate ai sensi della L.37/2008 e ss.mm.ii. (se disponibile);
- ogni altra documentazione tecnica originale,

- la consegna di copia delle certificazioni di rispondenza alle normative vigenti delle apparecchiature offerte.

In caso di esito positivo del collaudo tecnico, la data del relativo verbale varrà come Data di Accettazione della strumentazione, con riferimento alle specifiche verifiche effettuate e indicate nel verbale stesso, fatti salvi i vizi non immediatamente riconoscibili e la garanzia e l'assistenza prestate dal Fornitore.

In caso di esito negativo del collaudo tecnico, il Fornitore s'impegna a risolvere le difformità riscontrate ovvero a ritirare, senza alcun addebito ad Arpae ed entro 10 (dieci) giorni lavorativi dal verbale, lo strumento non conforme, concordando con Arpae le modalità di ritiro, in ogni caso da effettuare tra le ore 9:00 e le ore 14:00, dal lunedì al venerdì, festivi esclusi.

Ferma restando l'applicazione delle penali di cui al successivo articolo 12, il Fornitore è tenuto, contestualmente al ritiro, a provvedere alla consegna di nuova strumentazione esente da vizi, difformità o difetti, sulla quale dovranno essere effettuate nuovamente le operazioni di collaudo nei tempi e modalità descritti sopra.

In caso di mancata risoluzione del problema, entro questo tempo o qualora anche sui nuovi strumenti non venissero soddisfatti i requisiti previsti nello svolgimento delle prove di verifica indicate in testa al presente paragrafo, Arpae si riserva la facoltà possibilità di restituire gli strumenti non conformi e di procedere alla risoluzione contrattuale ai sensi dell'art.1456 Cod. Civ. affidando a terzi la fornitura o la parte rimanente di essa, in danno dell'impresa affidataria.

L'esito positivo dei controlli/collaudo tecnico non esonera il Fornitore da eventuali responsabilità derivanti da difformità della strumentazione che non fossero emerse all'atto dei controlli sopra citati.

Qualora il fornitore non ottemperi a quanto previsto nei precedenti paragrafi entro i termini ivi previsti, Arpae potrà risolvere il contratto ed escutere la cauzione definitiva, fermo restando il risarcimento dell'eventuale maggior danno.

4 MATERIALI DI CONSUMO ED ULTERIORI FORNITURE/SERVIZI COMPRESI NELL'APPALTO, SENZA ONERI PER L'AMMINISTRAZIONE

La fornitura delle linee strumentali richieste dovrà includere il kit di installazione che dovrà comprendere tutto quanto sia necessario alla verifica di ogni singola funzionalità di ciascuno strumento (incluse le colonne gascromatografiche), nonché le parti e i consumabili necessari all'esecuzione delle prove di collaudo. Per ciascun autocampionatore, dovrà essere fornita una dotazione iniziale di n° 2 siringhe per liquidi da 10 µl (con incremento massimo di 0,5 µl) e una siringa per liquidi da 50 µl idonee all'iniezione large volume.

La fornitura dovrà poi includere ed essere consegnata al momento dell'installazione, una dotazione minima di parti di ricambio che consenta al personale Arpae di gestire le manutenzioni ordinarie più frequenti come, ad esempio, una adeguata scorta di ferrule per colonna, O-ring per liner, ecc. per il periodo di garanzia offerto.

5 LUOGHI E TEMPI DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

I luoghi di consegna presso cui la Ditta aggiudicataria dovrà fornire la strumentazione e prestare il servizio manutentivo richiesto sono:

- il Laboratorio Multisito sede di Ferrara - Via Bologna 534 – 44124 Ferrara - Telefono 0532 234811.
- il Laboratorio Multisito sede di Ravenna - Via Alberoni 17/19 - 48121 Ravenna (in alternativa, la nuova sede di Viale Enrico Berlinguer - 48121 Ravenna) - Telefono 0544 210611.
- il Laboratorio Multisito sede di Bologna - Via Francesco Rocchi 19 – 40138 Bologna - Telefono 051 396211.

La consegna della fornitura dovrà avvenire entro 150 giorni naturali consecutivi dalla data della stipula del contratto, ovvero dall'avvio dell'esecuzione in via d'urgenza, ai sensi della normativa vigente; in caso di eventuali ritardi non imputabili a cause di forza maggiore debitamente documentate, verrà applicata la penale di cui al successivo paragrafo 12 "Penali".

6 FORMAZIONE

La ditta aggiudicataria dovrà garantire la formazione, da svolgersi presso le sedi Arpae destinatarie degli strumenti, del personale individuato da Arpae; la pianificazione del corso dovrà essere concordata con Arpae prima della installazione della strumentazione e dovrà consistere nell'erogazione per ciascuna linea strumentale offerta di almeno n. 2 sessioni formative della durata di almeno una giornata ciascuna: la prima da svolgersi entro una settimana dal termine dell'installazione, la seconda da concordare con gli utilizzatori.

La formazione da parte del personale tecnico qualificato della ditta, dovrà riguardare:

- il corretto utilizzo dello strumento in ogni sua funzione e del software di gestione di tutta la linea strumentale;
- la gestione operativa quotidiana ordinaria;
- le procedure per la risoluzione degli inconvenienti più frequenti, comprese le problematiche inerenti la sicurezza dell'operatore;
- chiarimenti ed eventuali integrazioni al manuale d'uso.

Le sessioni formative, pertanto, dovranno comprendere l'addestramento del personale Arpae individuato, effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro. L'addestramento dovrà consistere anche in prove pratiche per l'uso corretto e in sicurezza delle attrezzature,

macchine, impianti, sostanze, dispositivi forniti, ivi compresi, se necessari, dispositivi di protezione individuale.

Gli interventi di addestramento effettuati verranno tracciati in apposito documento/registro di Arpae, che dovrà essere firmato dai partecipanti e controfirmato dal fornitore.

7 PRESTAZIONI COMPRESSE NELLA FORNITURA

La fornitura è comprensiva di:

1. trasporto, consegna al piano, installazione e collaudo tecnico di tutti gli strumenti, gli accessori e i materiali inclusi della fornitura, presso la Struttura Arpae destinataria;
2. spese sostenute per l'approvvigionamento dei materiali e l'assistenza tecnica necessari sia per il collegamento della strumentazione alle utenze e alle linee dei gas già presenti in laboratorio o a quelli prodotti da macchine ausiliari (generatori di azoto o altri gas tecnici), sia per i relativi collegamenti alla rete elettrica;
3. componentistica necessaria alla installazione e messa in marcia dello strumento ed al suo collaudo di cui al precedente paragrafo 3 del capitolato tecnico, incluso il kit di installazione (colonna gascromatografica inclusa) che dovrà comprendere tutto quanto sia necessario alla verifica di ogni singola funzionalità degli strumenti;
4. componentistica di consumo specifica dello strumento che successivamente al collaudo, si renderà necessaria per la manutenzione ordinaria più semplici, come descritto al paragrafo 4;
5. formazione e addestramento degli operatori Arpae in relazione all'utilizzo dello strumento, come previsto al paragrafo 6;
6. smaltimenti con oneri a carico della ditta aggiudicataria di tutti i rifiuti derivanti dagli imballaggi e dalle operazioni di installazione e collaudo;
7. garanzia full-risk di almeno 12 mesi;
8. manuali d'uso di hardware e software, certificazioni di conformità a norma europea sulla sicurezza ed eventuali certificazioni di qualità del produttore, licenza d'uso dei software applicativi della strumentazione, certificati di validazione dei software e dei sistemi operativi necessari per l'installazione dei software di gestione.

Con riferimento all'applicazione del principio "Do No Significant Harm" (DNSH), che prevede misure atte ad evitare che gli acquisti finanziati con fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e del Piano Nazionale Complementare (PNC) arrechino un danno significativo all'ambiente (Regolamento UE 2021/241), l'operatore economico aggiudicatario avrà cura di fornire prima della stipula del contratto adeguate informazioni e/o documentazione in merito ai seguenti aspetti, ove ritenuti pertinenti e applicabili:

- presenza, nei manuali d'uso, di informazioni in merito alle procedure di manutenzione ed utilizzo delle apparecchiature, per ridurre al minimo l'impatto ambientale durante l'installazione, l'utilizzo, il funzionamento e lo smaltimento/riciclaggio e per il risparmio

di risorse (energia elettrica, acqua, ecc.);

- iscrizione alla piattaforma RAEE, in qualità di produttore e/o distributore;
- presenza nel prodotto o nei prodotti acquistati, in virtù del contratto, di sostanze dell'elenco delle sostanze estremamente problematiche (SVHC) candidate di cui all'articolo 57 del regolamento (CE) n. 1907/2006 (regolamento REACH).

8 GARANZIA E SERVIZIO MANUTENTIVO

Su tutta la strumentazione installata dovrà essere offerta garanzia full-risk di almeno 12 mesi, o diversa durata in caso di offerta migliorativa, con decorrenza dalla data di accettazione della fornitura.

Il fornitore deve pertanto garantire la manutenzione correttiva per l'intero periodo di garanzia degli strumenti, comprensiva di tutte le parti e servizi necessari a garantire la continuità delle prestazioni della strumentazione oggetto della fornitura.

A tale scopo la ditta aggiudicataria dovrà comunicare il/i nominativo/i del/dei tecnico/i di riferimento, comprensivo/i di telefono, recapito di posta elettronica e orari di lavoro, a cui far riferimento per le attività oggetto del presente articolo.

Gli interventi di manutenzione potranno essere richiesti per 52 settimane annue nel normale orario di servizio dal lunedì al venerdì dalle ore 8:00 alle ore 18.00.

La ditta appaltatrice dovrà organizzare il servizio per garantire la presa in carico delle segnalazioni possibilmente in un tempo uguale o minore a 8 ore lavorative, dal momento della richiesta inoltrata da parte dei tecnici Arpae all'indirizzo mail che verrà indicato in fase di collaudo.

Nel periodo di garanzia gli interventi di manutenzione correttiva sono da intendersi in numero illimitato; i relativi costi diretti ed indiretti compreso il trasporto, saranno totalmente a carico dell'Appaltatore e ricompresi nel prezzo dell'appalto per la durata della garanzia. Le manutenzioni correttive in garanzia dovranno garantire il ripristino della funzionalità strumentale e l'eventuale riconsegna degli strumenti presso le sedi richiedenti entro 20 giorni lavorativi dalla presa in carico della segnalazione. Al termine di ogni intervento di manutenzione correttiva il tecnico del fornitore che ha eseguito la riparazione dovrà redigere il rapporto di lavoro anche in formato digitale: in questo caso copia del file in formato pdf sarà inviata all'indirizzo mail fornito dal Responsabile dello strumento in sede di richiesta della manutenzione entro la giornata successiva all'intervento risolutivo.

Sarà oggetto di punteggio tecnico l'offerta di periodo aggiuntivi di garanzia full-risk e l'esecuzione di attività di manutenzione preventiva programmata, intendendo per questa tutte le procedure periodiche di verifica, controllo funzionale, messa a punto, pulizia, lubrificazione,

sostituzione di parti di ricambio soggette ad usura ed eventuale adeguamento a norma delle apparecchiature non conformi, necessarie per mantenere costantemente le apparecchiature nelle condizioni di funzionalità adeguate all'uso ed attestate in sede di collaudo.

9 SMALTIMENTO RIFIUTI

Il fornitore provvederà, con oneri a suo carico, allo smaltimento, a norma di legge, dei rifiuti prodotti nell'ambito delle attività di installazione, collaudo e manutenzione dello strumento, inclusi i ricambi ed i materiali di consumo sostituiti nell'ambito delle attività del presente appalto. Sarà cura dell'Appaltatore, provvedere ad informare Arpae circa il rispetto delle tempistiche di smaltimento previste dal Testo Unico Ambientale in revisione vigente

10 STRUTTURA ORGANIZZATIVA E REQUISITI DEL PERSONALE

Il fornitore per l'espletamento delle forniture e dei servizi oggetto dell'appalto dovrà garantire la messa a disposizione di personale amministrativo e tecnico qualificato in quantità adeguata al corretto rispetto delle prescrizioni contrattuali. Tutti gli interventi oggetto del presente appalto dovranno essere eseguiti da personale qualificato ed addestrato anche in merito a problematiche inerenti la salute e la sicurezza sui luoghi di lavoro. Il suddetto personale dovrà risultare in numero sufficiente ai compiti di volta in volta richiesti e tale da rispettare tutte le prescrizioni tecniche previste all'interno del presente capitolato e nell'offerta tecnica presentata dal fornitore

11 SICUREZZA

La ditta aggiudicataria è tenuta, nell'effettuazione del servizio, all'osservanza di tutte le vigenti norme di legge in materia di sicurezza ed igiene del lavoro, oltre a quelle che dovessero essere emanate nel corso del contratto e all'adozione di tutte le misure necessarie a garantire l'incolumità dei lavoratori, degli operatori che utilizzano le apparecchiature oggetto dell'appalto, nonché ad evitare danni a terzi o a cose.

A tal proposito il contraente potrà richiedere le informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui si trova ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate da Arpae. Le macchine e le attrezzature utilizzate dalla ditta nell'espletamento dei servizi dovranno essere conformi alla normativa in materia di igiene e sicurezza del lavoro. Dovranno inoltre essere contraddistinte da targhette riportanti il nome o il contrassegno della ditta stessa.

Oltre a quanto precedentemente specificato, qualora si rendesse necessario l'accesso del personale della ditta aggiudicataria presso i locali delle strutture Arpae, il contraente deve ottemperare a quanto previsto dal "D.Lgs. 81/08 – Attuazione dell'articolo 1 della legge 3

agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro” e nello specifico gli articoli:

- Art. 17: Obblighi del datore di lavoro non delegabili;
- Art. 18: Obblighi del datore di lavoro e del dirigente.
- Art. 26 : Obblighi connessi a contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione.

Si precisa che: ai sensi dell'art. 18 e 26 del D.Lgs. n.81/2008, nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o sub-appaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento

La ditta aggiudicataria dovrà pertanto:

- rispettare la normativa in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro ed antinfortunistica; in particolare il personale della Ditta aggiudicataria dovrà essere dotato ed utilizzare correttamente gli idonei dispositivi di protezione individuale (DPI), se necessari;
- essere in regola con gli obblighi previdenziali, assistenziali e tributari;
- eseguire tutti i lavori sotto la propria direzione e sorveglianza, con precisione, cura e diligenza;
- attenersi alle direttive che verranno impartite da Arpae nell'intento di non recare intralcio alle attività ordinarie, rispettando il regolamento Arpae circa l'accesso e gli spostamenti all'interno delle aree. Arpae fornirà dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti negli ambienti in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività;
- garantire che le macchine e le attrezzature eventualmente utilizzate dalla ditta nell'espletamento dei servizi siano conformi alla normativa in materia di igiene e sicurezza del lavoro.
- concordare sempre con congruo anticipo con il Responsabile Laboratorio/Referente apparecchiature la data di intervento per qualsiasi attività.
- indicare nome, qualifica e recapito del proprio Responsabile di commessa che avrà mansioni di interfaccia con Arpae ed il nominativo del suo sostituto. Tale comunicazione dovrà essere effettuata contestualmente al momento della stipula del contratto.
- indicare espressamente e nominalmente al Committente il personale individuato per svolgere le funzioni di Preposto (così come individuate dall'art.26 comma 8-bis del D.Lgs.81/2008).

Il coordinamento e la cooperazione degli interventi ai sensi dell'art. 26 comma 2 del Decreto sarà assicurato:

- dal contraente, relativamente ai rischi dovuti alle possibili interferenze tra i lavori dello stesso contraente e di eventuali altre imprese subappaltatrici e/o lavoratori autonomi

da esso incaricati;

- datore di lavoro o suo delegato, relativamente ai rischi dovuti alle possibili interferenze tra i lavori dei soggetti specificati al punto precedente e di eventuali altre imprese appaltatrici e/o lavoratori autonomi incaricati ad altro titolo dall'Azienda.

Rispetto a quanto sopra, prima della data di decorrenza del contratto d'appalto, la Ditta aggiudicataria dovrà fornire tutte le informazioni necessarie per l'elaborazione finale dei documenti inerenti la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (documento informativo e/o DUVRI) in cui sono riportate dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività come previsto sempre dall'art. 26 comma 3 del D.Lgs 81/08.

12 VERIFICA DELLE PRESTAZIONI E PENALI

Durante le diverse fasi di attuazione del contratto, le attività di controllo da parte di Arpae saranno indirizzate a valutare i seguenti obiettivi:

- la qualità del servizio/fornitura (aderenza/conformità a tutti gli standard richiesti nel contratto e/o nel capitolato);
- l'adeguatezza della fornitura e delle prestazioni eseguite;
- il rispetto dei tempi di esecuzione delle prestazioni necessarie al soddisfacimento dei bisogni;
- il rispetto della normativa sul lavoro e dei contratti collettivi

Fatto salvo quanto previsto nei precedenti articoli del presente Capitolato Tecnico, in caso di ritardo non imputabile ad Arpae ovvero cause di forza maggiore, saranno applicate le penali di seguito descritte calcolate sulla base dell'importo complessivo della fornitura, per ogni giorno lavorativo di ritardo sugli standard previsti nel presente capitolato.

	Rif. articolo capitolato	Descrizione inadempimento	Valore penale
2	5	Mancato rispetto delle tempistiche per la consegna della strumentazione.	0,5‰
3	3	Mancato rispetto delle tempistiche per l'esecuzione delle operazioni di verifica di funzionalità/collaudato.	1‰
4	6 e 8	Mancato rispetto delle tempistiche concordate per il corso di formazione e per la manutenzione correttiva, prevista nella fornitura.	0,75‰

Prova 1 - Sensibilità Linea strumentale 1	S/N (non inferiore a 1000:1)
1 pg di octafluoronaftalene (OFN) in FULL SCAN	
Prova 2 a) - Sensibilità Linea strumentale 2	S/N (non inferiore a 150:1)
1 fg di octafluoronaftalene (OFN) in MRM	
Prova 2 b) - Sensibilità Linea strumentale 2	Valori delle Aree
2 fg di octafluoronaftalene (OFN) in MRM	
Iniezione 1	
Iniezione 2	
Iniezione 3	
Iniezione 4	
Iniezione 5	
Iniezione 6	
Iniezione 7	
Iniezione 8	
RSD aree	
$IDL = 2.998 * RSD \text{ aree} * 2fg$ (non superiore a 0,5 fg)	

Sulla iniezione da 1 µl richiede di:

-calcolare il rapporto S/N (noise calcolato in RMS mode con range di 0,2 min) di benzo(g,h,i)perilene e benzo[a]pirene con threshold=0 senza smoothing;

In entrambi i casi i rapporti devono soddisfare il criterio $S/N \geq 100$.

- valutare il valore della risoluzione della coppia benzo(b)fluorantene- benzo(k)fluorantene, che deve risultare $R \geq 0,5$

	S/N (non inferiore a 100:1)
Benzo[a]pirene	
Benzo[g,h,i]perilene	

	Risoluzione (non inferiore a 0,5)
Risoluzione Benzo(b)fluorantene - Benzo(k)fluorantene	

$$R = 1,18 \times ((\text{tempo ritenzione picco 2} - \text{tempo di ritenzione picco 1}) / (\text{larghezza picco 1 metà altezza} + \text{larghezza picco 2 metà altezza}))$$

- Sulla prova con 6 ripetizioni della iniezione da 3 µl si richiede di calcolare il valore del RDS% delle aree degli analiti e degli std interni, che deve risultare $\leq 10\%$ per tutti gli analiti

	AREE 6 ripetizioni di 3 µl						RDS% Aree
	1	2	3	4	5	6	
Naftalene							
Acenaftilene							
Acenaftene							
Fluorene							
Fenantrene							
Antracene							
Fluorantene							
Pirene							

Benzo[a]antracene							
Crisene							
Benzo[b]fluorantene							
Benzo[k]fluorantene							
Benzo[a]pirene							
Indeno[1,2,3-c,d]pirene							
Dibenzo[a,h]antracene							
Benzo[g,h,i]perilene							
Naftalene D-8							
Acenaftene D-10							
Fenantrene D-10							
Pirene D-10							
Crisene D-12							
Perilene D-12							

Calcolare MDL secondo le specifiche riportate sul documento EPA APPENDIX B PART 136 REV .11

	Concentrazione rilevata ng/L
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
deviazione	
MDL	

$$\text{MDL} = T(n-1, 1-\alpha=0.99) * S$$

con $T(n-1=7, 1-\alpha=0.99) = 2.998$ e $S =$ deviazione standard dei replicati

Sulla prova con 6 ripetizioni si richiede di calcolare il valore del RDS% delle aree degli analiti (nativi e marcati) che deve risultare $\leq 20\%$

Aree - 6 ripetizioni							
	1	2	3	4	5	6	RDS%
#77							
#81							
#105							
#114							
#118							
#123							
#126							
#156							
#157							
#167							
#169							
#189							
13C12-PCB#70							
13C12-PCB#111							
13C12-PCB#170							

Sulla prova con 6 ripetizioni si richiede di calcolare il rapporto S/N medio che dovrà essere non inferiore a 10 per almeno l'80% degli

S/N - 6 ripetizioni							
	1	2	3	4	5	6	S/N medio
#77							
#81							
#105							
#114							

#118							
#123							
#126							
#156							
#157							
#167							
#169							
#189							

Per la retta di taratura si richiede, per tutti gli analiti, coefficiente di correlazione R² non inferiore a 0.99 e che la rilettura del punto

Retta di taratura					
R ²	ng/ml punto centrale retta				
	atteso	rilettura a fine costruzione retta	Differenza %	rilettura a fine sequenza	Differenza %
#77					
#81					
#105					
#114					
#118					
#123					
#126					
#156					
#157					
#167					
#169					
#189					

1 OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente capitolato ha per oggetto l'acquisto di 6 linee strumentali costituite da Cromatografi Ionici dotati di autocampionatore da destinarsi alle sedi del Laboratorio Multisito Arpae di Ravenna, Bologna e Reggio Emilia, secondo quanto indicato al paragrafo 2 del presente capitolato tecnico.

Ciascuna fornitura delle 6 linee strumentali deve essere comprensiva di PC, software e licenze per la gestione completa e indipendente di ognuna delle linee strumentali, training on-site del personale Arpae per la gestione ordinaria, l'utilizzo e la manutenzione di base degli strumenti e dei relativi accessori nonché per la familiarizzazione con i software di gestione. E' altresì richiesta la fornitura dei materiali e delle parti di consumo necessari all'installazione e collaudo di ciascuno strumento e alle prime manutenzioni di base, così come indicato di seguito.

La fornitura dovrà essere comprensiva della garanzia full-risk di almeno 12 mesi su ciascuno strumento.

2 CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME ED IRRINUNCIABILI RICHIESTE PER GLI STRUMENTI

2.1 CARATTERISTICHE TECNICHE STRUMENTALI

Le 6 linee strumentali dovranno essere composte come di seguito descritto:

3 Linee strumentali identiche n° 1, n°2 e n.3: cromatografi ionici con autocampionatore per l'analisi di campioni ambientali:

- Autocampionatore;
- Sistema di iniezione su 1 colonna o con switch su più colonne;
- Pompa idraulica in materiale inerte;
- Sistema di termostatazione colonna/e;
- Valvola di iniezione controllata da SW;
- Rivelatore Conduttimetrico;
- Personal computer e Software per la gestione di tutta la linea strumentale;
- **Sede di destinazione: due strumenti per la sede del Laboratorio Multisito sede di Bologna e uno per la sede di Reggio Emilia.**

3 Linee strumentali identiche n°4, n°5 e n.6: cromatografi ionici con autocampionatore, per la determinazione di Cromo VI in accordo con il metodo EPA 7199, oltre che a procedure interne:

- Autocampionatore;

- Sistema di iniezione su 1 colonna per l'analisi di cromo esavalente;
- Pompa idraulica in materiale inerte;
- Sistema di termostatazione colonna/e;
- Valvola di iniezione controllata da SW;
- Sistema di dosaggio con pompa del derivatizzatore controllato da SW e cella di miscelazione campione derivatizzatore
- Rivelatore UV/VIS;
- Personal computer e Software per la gestione di tutta la linea strumentale;
- **Sede di destinazione: uno strumento per ciascuna sede del Laboratorio Multisito sede di Ravenna, Bologna e Reggio Emilia.**

La strumentazione, oltre a possedere i requisiti tecnici minimi di seguito richiesti, ai sensi degli artt.1490, 1497 e 1512 del Codice Civile, dovrà essere nuova di fabbrica, immune da vizi e perfettamente funzionante; dovrà inoltre essere installata l'ultima versione software disponibile e deve essere garantita la disponibilità di consumabili, pezzi di ricambio e aggiornamenti software per un periodo di almeno 10 anni.

Inoltre, tutte le apparecchiature devono essere corredate delle certificazioni di conformità a norma europea (CE) sulla sicurezza e/o compatibilità elettromagnetica previsti dalle direttive comunitarie e delle eventuali certificazioni di qualità del produttore.

Tutti gli strumenti che verranno installati devono essere alimentati con tensione elettrica di 220 V \pm 5 %.

A seguire si riportano i requisiti specifici di ordine tecnico e le dotazioni richieste.

2.1.1 Cromatografi Ionici con autocampionatore per l'analisi di campioni ambientali (Linee strumentali n.1, 2 e 3).

Ad integrazione di quanto previsto al punto 2.1, si riportano a seguire i requisiti tecnici minimi dei cromatografi ionici:

- Sistema completo di iniezione su 1 colonna o con switch su più colonne per l'analisi di anioni che consenta di soddisfare le esigenze analitiche del laboratorio in funzione delle diverse matrici, in accordo con il metodo APAT IRSA-CNR MANUALE 29/2003 METODO 4020, EPA 300.1B 1997. In particolare:
 - Analisi di routine per determinazione di anioni Cloruri, Nitriti, Nitrati, Solfati, Fosfati in acque superficiali e acque reflue con corsa cromatografica rapida 10-15 min;
 - Corsa specifica per l'anione Fluoruro, in campioni reali o fortificati con presenza di contaminanti organici quali: acetati, formiati, propionati e butirrati a concentrazioni indicative di circa 1 mg/l e paragonabili a quella del Fluoruro, con tempi analitici non superiori a 15 min;
 - Corsa specifica per la completa separazione della coppia critica Solfito/Solfato in campioni reali o fortificati a concentrazione indicativa di circa 1 mg/l per Solfito e 10 volte superiore per Solfato, con tempi analitici non superiori a 40 min;

- Corsa completa per la determinazione di tutti gli anioni: fluoruro, cloruro, nitrito, bromuro, nitrato, fosfato, solfito, solfato e ioduro con tempi analitici non superiori a 40 min;
- Determinazione di clorito, bromato, clorato e DCAA (acido dicloroacetico, surrogato) secondo metodo EPA 300.1, in acque condottate con tempi di analisi non superiori a 40 minuti;
- Determinazione di solfito, bromuro e ioduro in acque reflue, termali e sotterranee con tempi di analisi non superiori 40 minuti.

Per attestare quanto indicato al presente punto, una copia di ciascun cromatogramma e la descrizione delle condizioni a cui sono ottenuti, dovrà essere allegata alla relazione tecnica.

- Pompa idraulica in materiale inerte, compatibile con valori di pH nel campo 0 – 14 e con solventi organici. Intervallo di flusso da 0,01 a 5 ml/min, precisione e accuratezza $\leq 0,1$ %, pulsazione della pressione ≤ 1 % del valore di flusso di 1 ml/min;
- Pressione massima di lavoro almeno 5000 psi;
- Sistema di termostatazione colonna;
- Soppressore o modulo di soppressione anionico o altro sistema tecnologico con funzioni analoghe;
- Valvola di iniezione controllata da SW a sei vie chimicamente inerte;
- Sistema di rimozione in linea dei carbonati presenti nel campione;
- Sistema di abbattimento/rimozione della CO₂ dovuta all'eluente, se necessario, in funzione della configurazione proposta;

2.1.1.1 Requisiti tecnici minimi dell'autocampionatore

L'Autocampionatore deve essere in grado di operare con movimentazione sugli assi X, Y nonchè dotato, tra campioni e standard, di almeno 24 posti per vials con capacità di 10ml e di almeno 48 posti per vials da almeno 1,0 ml.

Deve inoltre avere le seguenti caratteristiche:

- Precisione dell'iniezione : RSD% < 0,3% del volume di iniezione;
- Lavaggio automatico di tutte le parti a contatto con il campione;
- Tutte le parti a contatto con il campione devono essere realizzate in materiale inerte;
- Deve essere gestito a mezzo software anche in remoto;
- Sistema di termostatazione delle vials con effetto Peltier per la refrigerazione delle vials;

2.1.1.2 Requisiti tecnici minimi del rivelatore conduttimetrico

Il rivelatore conduttimetrico deve essere termostatato e alloggiato in compartimento dedicato e separato termicamente dal resto dello strumento, nonchè dotato di sistema di compensazione automatica della temperatura della cella. Le celle devono essere costruite in materiale inerte, avere basso volume, ed un intervallo di misura continuo e in grado di garantire l'analisi ai livelli di concentrazione di interesse. Deve inoltre rispettare le seguenti specifiche:

- risoluzione < 5 pS/cm;

- volume della cella < 1 μ l;
- range da 0 a 15000 μ S/cm;
- rumore < 0.2 μ S/cm con conducibilità della linea di base di 0-150 μ s/cm e tempo di osservazione minimo di 10 secondi.
- linea di base con deriva <1nS/cm per minuto, monitorata sulla conducibilità di fondo.

2.1.2 Cromatografi Ionici con autocampionatore per l'analisi di acque destinate al consumo umano e campioni ambientali per la determinazione di Cromo VI (Linee strumentali n.4, 5 e 6).

Ad integrazione di quanto previsto al punto 2.1, si riportano a seguire i requisiti tecnici minimi dei cromatografi ionici configurati per la determinazione di Cromo VI:

- Sistema completo di iniezione su 1 colonna per l'analisi di Cromo Esavalente, che consenta di soddisfare le esigenze analitiche del laboratorio in funzione delle diverse matrici. In particolare:
 - Analisi di routine per determinazione del cromo esavalente in acque destinate al consumo umano, acque superficiali, sotterranee e acque reflue con corsa cromatografica rapida 10-15 min;
 - Analisi di estratti di terreni ottenuti con il metodo EPA 7199 e di estratti di fanghi di depurazione e sedimenti marini ottenuti con il metodo 16 del manuale ANPA "Metodi di analisi del compost" (metodo tampone fosfato);
- Sistema di degasaggio dell'eluente;
- Pompa idraulica in materiale inerte, compatibile con valori di pH nel campo 0 – 14 e con solventi organici. Intervallo di flusso da 0,1 a 5 ml/min, precisione e accuratezza $\leq 0,1$ %, pulsazione della pressione ≤ 1 % del valore di pressione;
- Pressione massima di lavoro 5000 psi;
- Sistema di dosaggio del derivatizzante con accuratezza $\leq 0,3$ % (ad esempio con pompa a doppio pistone o sistema diverso dalle prestazioni comunque equivalenti), controllato da SW e cella di miscelazione campione derivatizzatore;
- Sistema di termostatazione colonna;
- Valvola di iniezione controllata da SW a sei vie chimicamente inerte;

2.1.2.1 Requisiti tecnici minimi dell'autocampionatore

L'Autocampionatore deve essere in grado di operare con movimentazione sugli assi X, Y nonchè dotato, tra campioni e standard, di almeno 50 posti per vials con capacità di almeno 5ml e almeno 80 posti per vials da almeno 1 mL.

Deve inoltre avere le seguenti caratteristiche:

- Precisione dell'iniezione : RSD% < 0,3% del volume di iniezione;
- Lavaggio automatico di tutte le parti a contatto con il campione;
- Tutte le parti a contatto con il campione devono essere realizzate in materiale inerte;
- Deve essere gestito a mezzo software anche in remoto;

2.1.2.2 Requisiti tecnici minimi del rivelatore UV-Visibile

Il rivelatore UV-Visibile deve avere le seguenti caratteristiche:

- le celle di miscelazione e di misura devono essere costruite in materiale inerte, avere basso volume, ed un un intervallo di misura continuo e in grado di garantire l'analisi ai livelli di concentrazione di interesse;
- avere una o più lampade (deuterio, alogena, tungsteno, xenon o simili) che garantiscano una opportuna ed adeguata intensità di emissione in continuo su tutto il range di lunghezze d'onda compreso tra 190 nm e 800 nm
- range di misura assorbimento: -2.0 - +2.0 AU
- noise UV range <10 µAU a 254 nm
- accuratezza assoluta ±1 nm a 360 nm: ±3 nm a 576 nm
- risoluzione ottica ≤ 6 nm (a 254 nm);

2.1.3 Personal computer e Software per la gestione di ciascuna linea strumentale

Ogni linea strumentale dovrà essere dotata di PC e software per la gestione completa della strumentazione. Il software di gestione dovrà avere le seguenti caratteristiche:

1. essere in grado di gestire ed impostare tutte le funzionalità dello strumento completo di tutti gli accessori;
2. consentire l'acquisizione e l'elaborazione dei dati (qualitativa e quantitativa) e deve permettere l'utilizzo di diverse modalità di taratura dello strumento: lineari, quadratiche, cubiche, metodo delle aggiunte standard, standard interno e standard esterno;
3. avere funzioni di verifica automatica dei dati analitici con possibilità di evidenziare i parametri con valori fuori specifica all'interno di ciascun batch;
4. essere in grado di effettuare la gestione statistica dei dati acquisiti per la creazione di carte di controllo;
5. essere operante in ambiente Microsoft Windows;
6. durante il periodo di garanzia, il fornitore deve provvedere a mantenere aggiornato il software alla versione più recente disponibile e compatibile con lo strumento fornito; il fornitore dovrà inoltre comunicare (nei documenti di gara o al termine del periodo di garanzia) se il software possa continuare a funzionare senza interruzioni anche nel caso si proceda ad un aggiornamento di versione maggiore del sistema operativo nel caso si tratti di un pc con sistema operativo Windows10 (affinché si possa valutare se procedere ad aggiornarlo a Windows11).
7. i dati acquisiti devono essere esportabili in formato xls, csv, ods, con possibilità di gestione statistica dei dati acquisiti per la creazione di carte di controllo dei QC.
8. deve potersi interfacciare con il LIMS in uso presso il Laboratorio di ARPAE per il trasferimento dei dati analitici; il LIMS attualmente in uso è ProlabQ 4.300 prodotto da Openco. Al concorrente è richiesto di predisporre il proprio software strumentale affinché, dopo aver acquisito i dati analitici, sia in grado di produrre un file strutturato (formati csv, xls,xlsx), compatibile con il LIMS in uso e che verrà utilizzato dal personale Arpae per esportare i dati verso il Lims stesso;

9. il software fornito deve funzionare per utenti che non abbiano privilegi amministrativi sulla macchina e deve essere possibile, da parte del personale informatico Arpae, modificare la password dell'amministratore locale del sistema operativo fornito dalla ditta senza che questo causi un blocco delle funzionalità del software.
10. permettere la diagnostica dei parametri strumentali da remoto tramite connessione alla rete locale Arpae.

Il Personal Computer fornito dovrà:

11. essere dotato di sistema Operativo Windows 10 o superiore, in ogni caso con caratteristiche hardware adeguate a supportare adeguatamente il software di gestione strumentale ed analisi dati, che consenta la contemporaneità di acquisizione ed elaborazione dei dati già acquisiti in precedenza;
12. suite Microsoft Office aggiornata, in grado di gestire i dati prodotti dallo strumento, pre-installata e attivata senza necessità di connessione Internet;
13. essere completo di monitor di almeno 27" , tastiera e mouse a puntatore ottico;
14. essere dotato di processore Intel i5 (o successivo);
15. essere dotato di almeno 8 GB di RAM;
16. essere dotato di scheda di rete almeno 100 Mbps;
17. essere dotato di Hard Disk SSD di almeno 1TB

Il pc fornito verrà inserito nel dominio Microsoft Windows Active Directory di Arpae e vi sarà installato il software antivirus Trend Micro Apex One Security Agent; queste attività verranno svolte da personale Arpae in collaborazione con il fornitore. Pertanto la soluzione hardware/software proposta, ed in particolare il software strumentale, dovrà essere in grado di operare correttamente con questa configurazione software e con il prodotto antivirus descritto. Dovranno essere inoltre fornite al personale Arpae tutte le informazioni necessarie per la predisposizione di un backup automatico dei dati strumentali, utilizzando cartelle di rete condivise o supporti fisici esterni (es. dischi USB).

Dovrà inoltre essere corredata dei manuali d'uso di hardware e software possibilmente in lingua italiana, della licenza d'uso dei software applicativi della strumentazione e dai certificati di validazione dei software;

2.2 VERIFICA DELLE PRESTAZIONI STRUMENTALI

Al fine di dare riscontro e garanzia del soddisfacimento dei requisiti tecnici e prestazionali richiesti, la Ditta dovrà produrre una relazione tecnica esaustiva ma sintetica, strutturata seguendo punto per punto lo schema dei requisiti tecnici e prestazionali minimi richiesti e che includa i tracciati cromatografici di cui al paragrafo 2.1.1 primo punto (almeno un tracciato per ogni tipologia di analisi indicata) e le condizioni a cui sono ottenuti. Tutte le informazioni attestanti il possesso dei requisiti minimi e il soddisfacimento delle specifiche tecniche, devono essere riportate nella relazione tecnica in modo chiaro ed univoco; è comunque possibile aggiungere altri allegati quali depliant informativi, documentazione tecnica e

immagini che, in ogni caso, non devono compensare carenze informative della relazione tecnica.

La strumentazione offerta sarà oggetto di valutazione anche in base agli esiti di alcune prove tecniche da effettuarsi da parte delle ditte partecipanti le cui risultanze devono essere esplicitate nei documenti di gara; i risultati di tali prove, oltre a quant'altro previsto al paragrafo 3, saranno successivamente verificati in fase di collaudo sulle apparecchiature fornite.

I risultati delle prove dovranno essere forniti da ciascuna Ditta partecipante compilando in modo chiaro e completo le tabelle Allegate al presente capitolato tecnico; è facoltà delle ditte presentare, in allegato alla relazione tecnica, tutta la documentazione (cromatogrammi, report di autotuning, tabelle di calcolo, ecc.) necessaria per dare evidenza del dato fornito e riportato nelle tabelle allegate al capitolato tecnico.

Le condizioni analitiche e le specifiche dei parametri di impostazione dei cromatografi, devono essere esplicitate e riassunte nella relazione tecnica.

La mancata presentazione dei risultati delle prove tecniche richieste o la mancata esecuzione delle stesse, come anche il mancato soddisfacimento delle performance minime richieste, comporterà l'esclusione della ditta partecipante dalla gara.

Le prove tecniche di cui al presente paragrafo potranno essere effettuate con soluzioni standard certificate in possesso e a disposizione delle ditte stesse.

2.2.1 Verifica previste su Cromatografi Ionici di cui al paragrafo 2.1.1, per l'analisi di campioni ambientali (Linee strumentali n.1, 2 e 3).

Prova 1 da effettuare sulle linee strumentali 1, 2 da installare a Bologna.

L'esecuzione delle seguenti prove analitiche dovrà avvenire nelle medesime condizioni di analisi/di configurazione strumentale con cui saranno effettuate le verifiche di funzionalità in sede di collaudo (paragrafo 3).

Lo strumento deve garantire linearità di risposta con idonea colonna e volumi di iniezione compresi tra 20 e 50 microlitri. In particolare, dovrà essere verificato che $R^2 > 0.999$, con un massimo di 5 standard nel campo di misura iniettati 2 volte per standard, con riferimento ai seguenti range di concentrazione indicativi:

- CLORURO, NITRATO E SOLFATO: 0.1 ÷ 100 mg/L
- FLUORURO: 0.05 ÷ 5 mg/L
- FOSFATO: 0.2 ÷ 20 mg/L
- NITRITO: 0.05 ÷ 5 mg/L
- SOLFATO: 0.1 ÷ 5 mg/L
- BROMURO, IODURO: 0.1 ÷ 10 mg/L

La verifica dovrà essere effettuata sia per la analisi di routine per determinazione di anioni Cloruri, Nitriti, Nitrati, Solfati, Fosfati con corsa cromatografica rapida 10-15 min, sia per la corsa completa per la determinazione di tutti gli anioni: fluoruro, cloruro, nitrito, bromuro, nitrato, fosfato, solfito, solfato e ioduro con tempi analitici non superiori a 40 min.

Lo strumento deve inoltre garantire le seguenti performance, realizzate su 12 iniezioni replicate di un campione di acqua fortificata:

- Limite di quantificazione per CLORURO, NITRATO, SOLFATO, SOLFITO, BROMURO e IODURO: non superiore a 100 µg/L;
- Limite di quantificazione per FLUORURO e NITRITO: non superiore a 50 µg/L;
- Limite di quantificazione per FOSFATO: non superiore a 200 µg/L;
- Precisione CV%: <10 % per tutti gli anioni esclusi Cloruri, alla concentrazione indicativamente pari al LOQ;
- Ripetibilità intermedia dei tempi di ritenzione: scostamento non superiore a ±5% negli std di controllo a inizio e fine sequenza, nell'ambito di sessioni analitiche di almeno 30 campioni;

Deve essere garantita la conformità alle specifiche di controllo previste dal metodo APAT IRSA-CNR MANUALE 29/2003 METODO 4020 e a procedura interna. In particolare, lo strumento deve garantire, con idonea colonna, iniettando 12 repliche di un campione di acqua superficiale fortificata a un livello di concentrazione indicativamente pari a 1 mg/L di Cloruri, Nitrati, Nitriti, Solfati, Fosfati, il rispetto delle seguenti specifiche ottenute direttamente da software di gestione:

- Fattore di capacità : $0.5 < k < 12$
- Efficienza : $N > 3000$ piatti teorici
- Fattore di risoluzione : $R > 1$
- Fattore di asimmetria : $0 < A_s < 4$

Prova 2 da effettuare sulla linea 3 da installare a Reggio Emilia

L'esecuzione delle seguenti prove analitiche dovrà avvenire nelle medesime condizioni di analisi/di configurazione strumentale con cui saranno effettuate le verifiche di funzionalità in sede di collaudo (paragrafo 3).

Lo strumento deve garantire linearità di risposta con idonea colonna e volumi di iniezione conformi al metodo EPA 300.1. In particolare dovrà essere verificato che $R^2 > 0.999$ nei campi di applicazione indicati (5 punti di calibrazione; 3 ripetizioni per punto), con riferimento ai seguenti range di concentrazione indicativi:

- CLORITI 50-1000 µg/L
- CLORATI 50- 1000 µg/L
- BROMATI 3-20 µg/L (3 punti di calibrazione 3 ripetizioni)
- DCAA (surrogato) 500- 5000µg/L
- SOLFITO 0,1-5 mg/L
- BROMURO 0,1-10 mg/L
- IODURO 0,1-10 mg/L

La strumentazione deve garantire le seguenti prestazioni cromatografiche:

- RDS% tempo di ritenzione $\leq 2\%$ (EPA 300.1 par.9.3.3.2) sul picco del surrogato DCAA
- sul picco del surrogato DCAA verifica del $PGF = (1,83 \times \text{ampiezza del picco a met\`a altezza}) / (\text{ampiezza del picco ad un decimo di altezza})$ che deve essere compreso tra 0.8 e 1.15 (EPA 300.1 par.9.3.3.1)
- risoluzione picchi clorito-bromato $R > 2$ su un campione contenente circa 300 $\mu\text{g/L}$ cloriti e 3 $\mu\text{g/L}$ bromati in acqua potabile condottata o minerale
- Rapporto S/N > 50 per i Bromati in un campione di acqua minerale con Conducibilit\`a di almeno 180 $\mu\text{S/cm}$ fortificato e avente concentrazione indicativa di Bromato 3 $\mu\text{g/L}$ e Clorito 50 $\mu\text{g/L}$ (signal to noise ratio come rapporto del segnale, inteso come altezza del picco dell'analita e il noise calcolato in un intervallo di almeno 30 secondi in una porzione di cromatogramma vicina al picco del bromato o comunque, in caso di corsa cromatografica effettuata in gradiente, nelle medesime condizioni di eluizione del picco dei bromati).
- Limite di ripetibilit\`a r mediante un'iniezione in doppio di un campione fortificato di acqua minerale con conducibilit\`a $> 180 \mu\text{S/cm}$ costituito indicativamente da 100 $\mu\text{g/l}$ ciascuno di clorito e clorato e 10 $\mu\text{g/L}$ bromato: il valore di r deve essere minore o uguale a 1 $\mu\text{g/L}$ per cloriti e clorati e 2 $\mu\text{g/L}$ per i Bromati.

Lo strumento deve garantire la seguenti prestazioni, calcolate su 12 ripetizioni:

	Limite di quantificazione	Precisione CV%	Recupero R%
CLORITI	50 $\mu\text{g/L}$	2	75-125%
CLORATI	50 $\mu\text{g/L}$	3	75-125%
BROMATI	3 $\mu\text{g/L}$	7	75-125%
SOLFITO, BROMURO, IODURO	100 $\mu\text{g/L}$	5	75-125%

Calcolo dei MDL (Method Detection Limit) secondo EPA 300.1 par. 9.2.3 per clorito, bromato e clorato. Gli MDL calcolati devono essere \leq MDL riportati in EPA 300.1 tabella 1C.

2.2.2 Verifica previste su Cromatografi Ionici di cui al paragrafo 2.1.2, per l'analisi di campioni ambientali per la determinazione di CrVI (Linee strumentali n.4, 5 e 6).

Prova 3

L'esecuzione delle seguenti prove analitiche dovr\`a avvenire nelle medesime condizioni di analisi e configurazione strumentale con cui saranno effettuate le verifiche di funzionalit\`a in sede di collaudo (paragrafo 3).

Lo strumento deve garantire linearità di risposta con idonea colonna e volumi di iniezione compresi tra 10 e 250 microlitri. In particolare, dovrà essere verificato che $R^2 > 0.999$, con un massimo di 5 standard nel campo di misura, iniettati 2 volte per standard, con riferimento ai seguente range di concentrazione indicativo: cromo esavalente $0.2 \pm 100 \mu\text{g/L}$.

Lo strumento deve inoltre garantire le seguenti performance:

- limite di quantificazione: non superiore a $1,5 \mu\text{g/L}$, determinato da prove ripetute indipendenti (almeno 10) su campioni di acqua milliQ con aggiunta di quantità nota di standard ($1,5 \mu\text{g/L}$); la precisione delle prove ripetute, espressa come deviazione standard percentuale, dovrà essere $\leq 25\%$.
- precisione $\text{CV}\% \leq 10\%$ a $5 \mu\text{g/L}$ determinato su almeno 10 prove ripetute indipendenti in acqua milliQ fortificata con std; il recupero compreso tra 80 e 120%.

3 PROVE DI COLLAUDO

Il collaudo tecnico, propedeutico all'accettazione ed alla decorrenza della garanzia, verterà sui seguenti punti, per ciascuna delle linee strumentali installate:

- verifica della presenza di tutte le componenti del sistema come richieste ed offerte;
- verifica del rispetto delle specifiche tecniche riportate nel paragrafo 2.1 e relativi sottoparagrafi;
- verifica, in fase di collaudo, delle caratteristiche prestazionali indicate al paragrafo 2.2, dichiarate e documentate in sede di offerta. Nello specifico la Prova 1 sarà oggetto di collaudo nella sede di Bologna, la Prova 2 sarà oggetto di collaudo nella sola sede di Reggio Emilia e la Prova 3 sarà oggetto di collaudo nelle sedi di Bologna, Reggio Emilia e Ravenna. La verifica in oggetto dovrà essere svolta con le medesime modalità documentate in sede di gara, includendo nel kit di installazione tutte le parti necessarie a tali verifiche (colonne cromatografiche inclusa). Le soluzioni di riferimento da utilizzare in sede di collaudo per le prove analitiche, saranno messe a disposizione da Arpae, che fornirà gli standard di riferimento;

Il collaudo si considera definitivamente superato se risultano verificati e rispettati tutti i punti precedentemente elencati nel presente paragrafo.

Tutte le operazioni di installazione e collaudo saranno oggetto di apposito verbale firmato dai soggetti incaricati e dovranno avvenire entro 30 giorni lavorativi dalla consegna della strumentazione presso il Laboratorio di destinazione.

Gli oneri per l'esecuzione del collaudo tecnico del sistema fornito sono a carico del fornitore. In particolare dovrà essere garantita, a completamento della fornitura e senza costi aggiuntivi:

- la redazione del foglio di collaudo da parte del fornitore/produttore;
- la presenza di un referente tecnico della Ditta fornitrice/produttrice;
- l'assistenza tecnica alle operazioni di collaudo;

- l'impiego di eventuali altri strumenti di misura propedeutici e necessari al collaudo;
- l'effettuazione di verifiche di sicurezza elettrica generale e verifiche funzionali delle apparecchiature secondo norme CEI vigenti, come da fascicolo del produttore;
- la consegna della documentazione su supporto cartaceo e/o digitale (in lingua italiana, se disponibile):
 - manuali d'uso, incluso il materiale di programmazione del programmatore;
 - manuali di manutenzione;
 - manuali service e schemi elettrici (se disponibili);
 - dichiarazione di conformità delle parti impiantistiche realizzate ai sensi della L.37/2008 e ss.mm.ii. (se disponibile);
 - ogni altra documentazione tecnica originale,
- la consegna di copia delle certificazioni di rispondenza alle normative vigenti delle apparecchiature offerte.

In caso di esito positivo del collaudo tecnico, la data del relativo verbale varrà come Data di Accettazione della strumentazione, con riferimento alle specifiche verifiche effettuate e indicate nel verbale stesso, fatti salvi i vizi non immediatamente riconoscibili e la garanzia e l'assistenza prestate dal Fornitore.

In caso di esito negativo del collaudo tecnico, il Fornitore s'impegna a risolvere le difformità riscontrate ovvero a ritirare, senza alcun addebito ad Arpae ed entro 10 (dieci) giorni lavorativi dal verbale, lo strumento non conforme, concordando con Arpae le modalità di ritiro, in ogni caso da effettuare tra le ore 9:00 e le ore 14:00, dal lunedì al venerdì, festivi esclusi.

Ferma restando l'applicazione delle penali di cui al successivo articolo 12, il Fornitore è tenuto, contestualmente al ritiro, a provvedere alla consegna di nuova strumentazione esente da vizi, difformità o difetti, sulla quale dovranno essere effettuate nuovamente le operazioni di collaudo nei tempi e modalità descritti sopra.

In caso di mancata risoluzione del problema, entro questo tempo o qualora anche sui nuovi strumenti non venissero soddisfatti i requisiti previsti nello svolgimento delle prove di verifica indicate in testa al presente paragrafo, Arpae si riserva la facoltà possibilità di restituire gli strumenti non conformi e di procedere alla risoluzione contrattuale ai sensi dell'art.1456 Cod. Civ. affidando a terzi la fornitura o la parte rimanente di essa, in danno dell'impresa affidataria.

L'esito positivo dei controlli/collaudo tecnico non esonera il Fornitore da eventuali responsabilità derivanti da difformità della strumentazione che non fossero emerse all'atto dei controlli sopra citati.

Qualora il fornitore non ottemperi a quanto previsto nei precedenti paragrafi entro i termini ivi previsti, Arpae potrà risolvere il contratto ed escutere la cauzione definitiva, fermo restando il risarcimento dell'eventuale maggior danno.

4 MATERIALI DI CONSUMO ED ULTERIORI FORNITURE/SERVIZI COMPRESI NELL'APPALTO, SENZA ONERI PER L'AMMINISTRAZIONE

La fornitura delle linee strumentali richieste dovrà includere il kit di installazione che dovrà comprendere tutto quanto sia necessario alla verifica di ogni singola funzionalità di ciascuno strumento (incluse le colonne cromatografiche), nonché le parti e i consumabili necessari all'esecuzione delle prove di collaudo.

La fornitura dovrà poi includere ed essere consegnata al momento dell'installazione, una dotazione minima di consumabili e parti di ricambio che consenta al personale Arpae di gestire le manutenzioni ordinarie più frequenti, per il periodo di garanzia offerto.

5 LUOGHI E TEMPI DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

I luoghi di consegna presso cui la Ditta aggiudicataria dovrà fornire la strumentazione e prestare il servizio manutentivo richiesto sono:

- il Laboratorio Multisito sede di Reggio Emilia, - Via Amendola 2 piano primo – 42100 Reggio Emilia - Telefono 0522 336074.
- il Laboratorio Multisito sede di Ravenna - Via Alberoni 17/19 piano primo - 48121 Ravenna (in alternativa, la nuova sede di Viale Enrico Berlinguer - 48121 Ravenna) - Telefono 0544 210611.
- il Laboratorio Multisito sede di Bologna piano primo - Via Francesco Rocchi 19 – 40138 Bologna - Telefono 051 396211.

La consegna della fornitura dovrà avvenire entro 120 giorni naturali consecutivi dalla data della stipula del contratto, ovvero dall'avvio dell'esecuzione in via d'urgenza, ai sensi della normativa vigente; in caso di eventuali ritardi non imputabili a cause di forza maggiore debitamente documentate, verrà applicata la penale di cui al successivo paragrafo 12 "Penali".

6 FORMAZIONE

La ditta aggiudicataria dovrà garantire la formazione, da svolgersi presso le sedi Arpae destinatarie degli strumenti, del personale individuato da Arpae; la pianificazione del corso dovrà essere concordata con Arpae prima della installazione della strumentazione e dovrà consistere nell'erogazione per ciascuna linea strumentale offerta di almeno n. 2 sessioni formative della durata di almeno una giornata ciascuna: la prima da svolgersi entro una settimana dal termine dell'installazione, la seconda da concordare con gli utilizzatori.

La formazione da parte del personale tecnico qualificato della ditta, dovrà riguardare:

- il corretto utilizzo dello strumento in ogni sua funzione e del software di gestione di tutta la linea strumentale;
- la gestione operativa quotidiana ordinaria;

- le procedure per la risoluzione degli inconvenienti più frequenti, comprese le problematiche inerenti la sicurezza dell'operatore;
- chiarimenti ed eventuali integrazioni al manuale d'uso.

Le sessioni formative, pertanto, dovranno comprendere l'addestramento del personale Arpae individuato, effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro. L'addestramento dovrà consistere anche in prove pratiche per l'uso corretto e in sicurezza delle attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi forniti, ivi compresi, se necessari, dispositivi di protezione individuale.

Gli interventi di addestramento effettuati verranno tracciati in apposito documento/registro di Arpae, che dovrà essere firmato dai partecipanti e controfirmato dal fornitore.

7 PRESTAZIONI COMPRESSE NELLA FORNITURA

La fornitura è comprensiva di:

1. trasporto, consegna al piano, installazione e collaudo tecnico di tutti gli strumenti, gli accessori e i materiali inclusi della fornitura, presso la Struttura Arpae destinataria;
2. spese sostenute per l'approvvigionamento dei materiali e l'assistenza tecnica necessari sia per il collegamento della strumentazione alle utenze e alle linee dei gas già presenti in laboratorio o a quelli prodotti da macchine ausiliari (generatori di azoto o altri gas tecnici), sia per i relativi collegamenti alla rete elettrica;
3. componentistica necessaria alla installazione e messa in marcia dello strumento ed al suo collaudo di cui al precedente paragrafo 3 del capitolato tecnico, incluso il kit di installazione (colonna cromatografica inclusa) che dovrà comprendere tutto quanto sia necessario alla verifica di ogni singola funzionalità degli strumenti;
4. componentistica di consumo specifica dello strumento che successivamente al collaudo, si renderà necessaria per la manutenzione ordinaria più semplici, come descritto al paragrafo 4;
5. formazione e addestramento degli operatori Arpae in relazione all'utilizzo dello strumento, come previsto al paragrafo 6;
6. smaltimenti con oneri a carico della ditta aggiudicataria di tutti i rifiuti derivanti dagli imballaggi e dalle operazioni di installazione e collaudo;
7. garanzia full-risk di almeno 12 mesi;
8. manuali d'uso di hardware e software, certificazioni di conformità a norma europea sulla sicurezza ed eventuali certificazioni di qualità del produttore, licenza d'uso dei software applicativi della strumentazione, certificati di validazione dei software e dei sistemi operativi necessari per l'installazione dei software di gestione.

Con riferimento all'applicazione del principio "Do No Significant Harm" (DNSH), che prevede misure atte ad evitare che gli acquisti finanziati con fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e del Piano Nazionale Complementare (PNC) arrechino un danno

significativo all'ambiente (Regolamento UE 2021/241), l'operatore economico aggiudicatario avrà cura di fornire prima della stipula del contratto adeguate informazioni e/o documentazione in merito ai seguenti aspetti, ove ritenuti pertinenti e applicabili:

- presenza, nei manuali d'uso, di informazioni in merito alle procedure di manutenzione ed utilizzo delle apparecchiature, per ridurre al minimo l'impatto ambientale durante l'installazione, l'utilizzo, il funzionamento e lo smaltimento/riciclaggio e per il risparmio di risorse (energia elettrica, acqua, ecc.);
- iscrizione alla piattaforma RAEE, in qualità di produttore e/o distributore;
- presenza nel prodotto o nei prodotti acquistati, in virtù del contratto, di sostanze dell'elenco delle sostanze estremamente problematiche (SVHC) candidate di cui all'articolo 57 del regolamento (CE) n. 1907/2006 (regolamento REACH).

8 GARANZIA E SERVIZIO MANUTENTIVO

Su tutta la strumentazione installata dovrà essere offerta garanzia full-risk di almeno 12 mesi o diversa durata in caso di offerta migliorativa, con decorrenza dalla data di accettazione della fornitura.

Il fornitore deve pertanto garantire la manutenzione correttiva per l'intero periodo di garanzia degli strumenti, comprensiva di tutte le parti e servizi necessari a garantire la continuità delle prestazioni della strumentazione oggetto della fornitura.

A tale scopo la ditta aggiudicataria dovrà comunicare il/i nominativo/i del/dei tecnico/i di riferimento, comprensivo/i di telefono, recapito di posta elettronica e orari di lavoro, a cui far riferimento per le attività oggetto del presente articolo.

Gli interventi di manutenzione potranno essere richiesti per 52 settimane annue nel normale orario di servizio dal lunedì al venerdì dalle ore 8:00 alle ore 18.00.

La ditta appaltatrice dovrà organizzare il servizio per garantire la presa in carico delle segnalazioni possibilmente in un tempo uguale o minore a 8 ore lavorative, dal momento della richiesta inoltrata da parte dei tecnici Arpae all'indirizzo mail che verrà indicato in fase di collaudo.

Nel periodo di garanzia gli interventi di manutenzione correttiva sono da intendersi in numero illimitato; i relativi costi diretti ed indiretti compreso il trasporto, saranno totalmente a carico dell'Appaltatore e ricompresi nel prezzo dell'appalto per la durata della garanzia. Le manutenzioni correttive in garanzia dovranno garantire il ripristino della funzionalità strumentale e l'eventuale riconsegna degli strumenti presso le sedi richiedenti entro 20 giorni lavorativi dalla presa in carico della segnalazione. Al termine di ogni intervento di manutenzione correttiva il tecnico del fornitore che ha eseguito la riparazione dovrà redigere il rapporto di lavoro anche in formato digitale: in questo caso copia del file in formato pdf sarà inviata all'indirizzo mail fornito dal Responsabile dello strumento in sede di richiesta della manutenzione entro la giornata successiva all'intervento risolutivo.

Sarà oggetto di punteggio tecnico l'offerta di periodo aggiuntivi di garanzia full-risk e l'esecuzione di attività di manutenzione preventiva programmata, intendendo per questa tutte le procedure periodiche di verifica, controllo funzionale, messa a punto, pulizia, lubrificazione, sostituzione di parti di ricambio soggette ad usura ed eventuale adeguamento a norma delle apparecchiature non conformi, necessarie per mantenere costantemente le apparecchiature nelle condizioni di funzionalità adeguate all'uso ed attestate in sede di collaudo.

9 SMALTIMENTO RIFIUTI

Il fornitore provvederà, con oneri a suo carico, allo smaltimento, a norma di legge, dei rifiuti prodotti nell'ambito delle attività di installazione, collaudo e manutenzione dello strumento, inclusi i ricambi ed i materiali di consumo sostituiti nell'ambito delle attività del presente appalto. Sarà cura dell'Appaltatore, provvedere ad informare Arpae circa il rispetto delle tempistiche di smaltimento previste dal Testo Unico Ambientale in revisione vigente

10 STRUTTURA ORGANIZZATIVA E REQUISITI DEL PERSONALE

Il fornitore per l'espletamento delle forniture e dei servizi oggetto dell'appalto dovrà garantire la messa a disposizione di personale amministrativo e tecnico qualificato in quantità adeguata al corretto rispetto delle prescrizioni contrattuali. Tutti gli interventi oggetto del presente appalto dovranno essere eseguiti da personale qualificato ed addestrato anche in merito a problematiche inerenti la salute e la sicurezza sui luoghi di lavoro. Il suddetto personale dovrà risultare in numero sufficiente ai compiti di volta in volta richiesti e tale da rispettare tutte le prescrizioni tecniche previste all'interno del presente capitolato e nell'offerta tecnica presentata dal fornitore

11 SICUREZZA

La ditta aggiudicataria è tenuta, nell'effettuazione del servizio, all'osservanza di tutte le vigenti norme di legge in materia di sicurezza ed igiene del lavoro, oltre a quelle che dovessero essere emanate nel corso del contratto e all'adozione di tutte le misure necessarie a garantire l'incolumità dei lavoratori, degli operatori che utilizzano le apparecchiature oggetto dell'appalto, nonché ad evitare danni a terzi o a cose.

A tal proposito il contraente potrà richiedere le informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui si trova ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate da Arpae. Le macchine e le attrezzature utilizzate dalla ditta nell'espletamento dei servizi dovranno essere conformi alla normativa in materia di igiene e sicurezza del lavoro. Dovranno inoltre essere contraddistinte da targhette riportanti il nome o il contrassegno della ditta stessa.

Oltre a quanto precedentemente specificato, qualora si rendesse necessario l'accesso del personale della ditta aggiudicataria presso i locali delle strutture Arpae, il contraente deve ottemperare a quanto previsto dal "D.Lgs. 81/08 – Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e nello specifico gli articoli:

- Art. 17: Obblighi del datore di lavoro non delegabili;
- Art. 18: Obblighi del datore di lavoro e del dirigente.
- Art. 26 : Obblighi connessi a contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione.

Si precisa che: ai sensi dell'art. 18 e 26 del D.Lgs. n.81/2008, nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o sub-appaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento

La ditta aggiudicataria dovrà pertanto:

- rispettare la normativa in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro ed antinfortunistica; in particolare il personale della Ditta aggiudicataria dovrà essere dotato ed utilizzare correttamente gli idonei dispositivi di protezione individuale (DPI), se necessari;
- essere in regola con gli obblighi previdenziali, assistenziali e tributari;
- eseguire tutti i lavori sotto la propria direzione e sorveglianza, con precisione, cura e diligenza;
- attenersi alle direttive che verranno impartite da Arpae nell'intento di non recare intralcio alle attività ordinarie, rispettando il regolamento Arpae circa l'accesso e gli spostamenti all'interno delle aree. Arpae fornirà dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti negli ambienti in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività;
- garantire che le macchine e le attrezzature eventualmente utilizzate dalla ditta nell'espletamento dei servizi siano conformi alla normativa in materia di igiene e sicurezza del lavoro.
- concordare sempre con congruo anticipo con il Responsabile Laboratorio/Referente apparecchiature la data di intervento per qualsiasi attività.
- indicare nome, qualifica e recapito del proprio Responsabile di commessa che avrà mansioni di interfaccia con Arpae ed il nominativo del suo sostituto. Tale comunicazione dovrà essere effettuata contestualmente al momento della stipula del contratto.
- indicare espressamente e nominalmente al Committente il personale individuato per svolgere le funzioni di Preposto (così come individuate dall'art.26 comma 8-bis del D.Lgs.81/2008).

Il coordinamento e la cooperazione degli interventi ai sensi dell'art. 26 comma 2 del Decreto sarà assicurato:

- dal contraente, relativamente ai rischi dovuti alle possibili interferenze tra i lavori dello stesso contraente e di eventuali altre imprese subappaltatrici e/o lavoratori autonomi da esso incaricati;
- datore di lavoro o suo delegato, relativamente ai rischi dovuti alle possibili interferenze tra i lavori dei soggetti specificati al punto precedente e di eventuali altre imprese appaltatrici e/o lavoratori autonomi incaricati ad altro titolo dall'Azienda.

Rispetto a quanto sopra, prima della data di decorrenza del contratto d'appalto, la Ditta aggiudicataria dovrà fornire tutte le informazioni necessarie per l'elaborazione finale dei documenti inerenti la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (documento informativo e/o DUVRI) in cui sono riportate dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività come previsto sempre dall'art. 26 comma 3 del D.Lgs 81/08.

12 VERIFICA DELLE PRESTAZIONI E PENALI

Durante le diverse fasi di attuazione del contratto, le attività di controllo da parte di Arpae saranno indirizzate a valutare i seguenti obiettivi:

- la qualità del servizio/fornitura (aderenza/conformità a tutti gli standard richiesti nel contratto e/o nel capitolato);
- l'adeguatezza della fornitura e delle prestazioni eseguite;
- il rispetto dei tempi di esecuzione delle prestazioni necessarie al soddisfacimento dei bisogni;
- il rispetto della normativa sul lavoro e dei contratti collettivi

Fatto salvo quanto previsto nei precedenti articoli del presente Capitolato Tecnico, in caso di ritardo non imputabile ad Arpae ovvero cause di forza maggiore, saranno applicate le penali di seguito descritte calcolate sulla base dell'importo complessivo della fornitura, per ogni giorno lavorativo di ritardo sugli standard previsti nel presente capitolato.

	Rif. articolo capitolato	Descrizione inadempimento	Valore penale
1	5	Mancato rispetto delle tempistiche per la consegna della strumentazione.	0,5‰
2	3	Mancato rispetto delle tempistiche per l'esecuzione delle operazioni di verifica di funzionalità/collaudato.	1‰
3	6 e 8	Mancato rispetto delle tempistiche concordate per il corso di formazione e per la manutenzione correttiva, prevista nella fornitura.	0,75‰

Tabella prove analitiche

Valore Media ug/l									
CV%									
CV% Richiesto	/	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10

Verifica ripetibilità tempi ritenzione.

In una sequenza di almeno 30 standard, riportare i tempi per ogni analita relativi ai due standard di controllo Std 1 e Std 30 e di verificarne il massimo scostamento (accettabilità +-5%) (concentrazione Std nel range di taratura previste al pto 2: range di linearità).

Analiti	Cloruro	Nitrati	Solfati	Nitrito	Fosfato	Fluoruro	Solfito	Bromuro	Ioduro
tempo di ritenzione Std 1									
tempo di ritenzione Std 30									
tempo Std 1 -tempo Std 30									
differenza% (tempo Std 1 -tempo Std 30)									

Punto 6: verifiche parametri cromatografici in conformità alle specifiche di controllo previste dal metodo APAT IRSA-CNR MANUALE 29/2003 Metodo 4020

Si richiede di riportare in tabella i valori relativi a Fattore di capacità, Efficienza, Fattore di risoluzione, Fattore di asimmetria, ottenuti direttamente da software di gestione, iniettando 12 repliche di acqua superficiale fortificata a un livello di concentrazione pari a circa 1 mg/L per ogni analita della corsa in routine.

	prestazioni richieste	Cloruro	Nitrati	Solfati	Nitrito	Fosfato
Fattore di capacità k	0.5<k<12					
Piatti teorici N	N>3000					
Fattore di risoluzione R	R>1					
Fattore di asimmetria As	0<As<4					

Tabella prove analitiche

Range di Linearità				
Costruire rette di calibrazione nei range riportati al paragrafo 2.2.1 - Prova 2, con volume di iniezione non superiore a 200ul, 5 punti di				
Corsa per CLORITI - CLORATI - BROMATI - DCAA				
Elemento	Clorito	Clorato	Bromato	DCAA
RANGE ug/L	50-1000	50-1000	3-20	500-5000
R2>0.999				
Concentrazione std1 mg/l				
Concentrazione std2 mg/l				
Concentrazione std3 mg/l				
Concentrazione std4 mg/l				
Concentrazione std5 mg/l				

Corsa per SOLFITO - BROMURO - IODURO			
Elemento	Solfito	Bromuro	Ioduro
RANGE mg/L	0,1 - 5	0,1 - 10	0,1 - 10
R2>0.999			
Concentrazione std1 mg/l			
Concentrazione std2 mg/l			
Concentrazione std3 mg/l			
Concentrazione std4 mg/l			
Concentrazione std5 mg/l			

Prestazioni cromatografiche.			
Sui cromatogrammi degli std utilizzati per la calibrazione valutare sul picco del DCAA (surrogato): RDS% del tempo di ritenzione non superiore a 2% e PGF che deve essere compreso tra 0.8 e 1.15			
	Conc. DCAA µg/L	RDS% tempo di	PGF= (1.83*ampiezza
std di calibrazione 1			
std di calibrazione 2			
std di calibrazione 3			
std di calibrazione 4			
std di calibrazione 5			

Su campione di acqua potabile condottata o minerale contenente circa 300 µg/L di cloriti e 3 µg/L di bromati calcolare la			
Tipo di matrice	Conc. clorito µg/L	Conc. bromato µg/L	Risoluzione picco
potabile/minerale			

Campione di acqua minerale con conducibilità > 180 µS/cm e concentrazione	S/N= signal to noise ratio come rapporto del segnale, inteso come altezza
---	---

Tabella prove analitiche

	conducibilità $\mu\text{S/cm}$	Conc. bromato $\mu\text{g/L}$	Conc. clorito $\mu\text{g/L}$	S/N bromato
acqua minerale				

Iniettare in doppio un campione di acqua minerali di conducibilità $> 180 \mu\text{S/cm}$ contenente $100 \mu\text{g/L}$ di clorito e clorato e $10 \mu\text{g/L}$ di bromato: verificare

	conducibilità $\mu\text{S/cm}$	Conc. bromato $\mu\text{g/L}$	Conc. clorito $\mu\text{g/L}$	Conc. clorato $\mu\text{g/L}$
acqua minerale - iniezione 1				
acqua minerale - iniezione 2				
Ripetibilità r (Conc.1 - Conc.2)				

Ripetibilità e precisione calcolati su 12 ripetizioni						
Analiti	Cloriti	Clorati	Bromati	Solfito	Bromuro	Ioduro
LOQ ($\mu\text{g/L}$)	50	50	3	100	100	100
replica 1 $\mu\text{g/l}$						
replica 2 $\mu\text{g/l}$						
replica 3 $\mu\text{g/l}$						
replica 4 $\mu\text{g/l}$						
replica 5 $\mu\text{g/l}$						
replica 6 $\mu\text{g/l}$						
replica 7 $\mu\text{g/l}$						
replica 8 $\mu\text{g/l}$						
replica 9 $\mu\text{g/l}$						
replica 10 $\mu\text{g/l}$						
replica 11 $\mu\text{g/l}$						
replica 12 $\mu\text{g/l}$						
Valore Media $\mu\text{g/l}$						
CV%						
CV% Richiesto	2	3	7	5	5	5
Recupero %						
Recupero % Richiesto	75-125%	75-125%	75-125%	75-125%	75-125%	75-125%

Punto 5: calcolo MDL

TABLE 1C. CHROMATOGRAPHIC CONDITIONS AND MINIMUM DETECTION LIMITS IN REAGENT WATER FOR THE INORGANIC DISINFECTION BY-PRODUCTS USING AN ALTERNATE 4 mm AS9-HC COLUMN (PART B).

ANALYTE	PEAK #	RETENTION TIME (MIN.)	MDL DETERMINATION		
			Fort Conc. $\mu\text{g/L}$	number of Replicates	DI MDL $\mu\text{g/L}$
Chlorite	1	4.43	2.00	7	1.44
Bromate	2	5.10	2.00	7	1.32

Tabella prove analitiche

Surrogate:	4	8.82			
DCA			2.00	7	0.98
Bromide	5	10.11			
Chlorate	6	10.94	2.00	7	2.55

Standard Conditions:

Ion Chromatograph: Dionex DX500
 Columns: Dionex AC9-HC / AS9-HC, 4 mm
 Detector: Suppressed Conductivity Detector, Dionex CD20
 Suppressor: ASRS-I, external source electrolytic mode, 300 mA current
 Eluent: 9.0 mM Na₂CO₃
 Eluent Flow: 1.25 mL/min
 Sample Loop: 200 µL

System Backpressure: 1900 psi
 Background Conductivity: 21 µS

Recommended minimum total analysis time: 25 minutes

Analita	conc. µg/L	numero di repliche	MDL µg/L
CLORITI			
CLORATI			
BROMATI			
DCAA surrogato			
BROMURO			

Tabella prove analitiche

Range di linearità.	
Costruire rette di calibrazione nei range riportati al paragrafo 2.2.2 - Prova 3, con volume di iniezione non superiore a 250ul, 5 punti di calibrazione e 2 repliche per punto.	
Riportare R2 con almeno 3 cifre decimali.	
Elemento	Cr VI
Range ug/L	0.2-100
R2>0.999	
Concentrazione std1 ug/l	
Concentrazione std2 ug/l	
Concentrazione std3 ug/l	
Concentrazione std4 ug/l	
Concentrazione std5 ug/l	

Ripetibilità e precisione	
Riportare 10 repliche al limite di quantificazione per ogni analita, effettuate su un campione di acqua milliQ fortificata	
Analiti	Cr VI
Concentrazione ug/l	5
replica 1 ug/l	
replica 2 ug/l	
replica 3 ug/l	
replica 4 ug/l	
replica 5 ug/l	
replica 6 ug/l	
replica 7 ug/l	
replica 8 ug/l	
replica 9 ug/l	
replica 10 ug/l	
Valore Media ug/l	
CV%	

Tabella prove analitiche

CV% Richiesto	< 10
---------------	------

1 OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente capitolato ha per oggetto l'acquisto di un Diffratometro a Raggi X da pavimento per la diffrazione di polveri, da utilizzare in particolare per l'analisi di Amianto naturale, minerali in generale e di Silice libera cristallina in campioni di igiene industriale e prelievi alle emissioni, che assicuri un'accuratezza di misura di 0.01° in 2-Theta . Lo strumento dovrà garantire applicazioni avanzate in diffrazione per incrementare le potenzialità analitiche del laboratorio di Arpae ed eseguire indagini morfologiche e strutturali su campioni di varia natura.

La fornitura deve essere comprensiva di PC, software e licenze per la gestione completa e indipendente della linea strumentale, training on-site del personale Arpae per la gestione ordinaria, l'utilizzo e la manutenzione di base degli strumenti e dei relativi accessori nonché per la familiarizzazione con i software di gestione. E' altresì richiesta la fornitura dei materiali e delle parti di consumo necessari all'installazione e collaudo dello strumento e alle prime manutenzioni di base, così come indicato di seguito.

La fornitura dovrà essere comprensiva della garanzia di almeno 24 mesi.

2 CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME ED IRRINUNCIABILI RICHIESTE PER GLI STRUMENTI

2.1 CARATTERISTICHE TECNICHE STRUMENTALI

Il Diffratometro a Raggi X da pavimento richiesto, deve essere generalmente e complessivamente costituito da:

- Cabinet di radioprotezione
- Sorgente
- Goniometro
- Sistema di fenditure dei fasci di radiazione, assorbitori e filtri
- Stage portacampioni
- Schermo antiscattering
- Rivelatore
- Personal computer e Software per la gestione di tutta la linea strumentale.

La strumentazione, oltre a possedere i requisiti tecnici minimi di seguito richiesti, ai sensi degli artt.1490, 1497 e 1512 del Codice Civile, dovrà essere nuova di fabbrica, immune da vizi e perfettamente funzionante; dovrà inoltre essere installata l'ultima versione software disponibile.

Inoltre, tutte le apparecchiature devono essere corredate delle certificazioni di conformità a norma europea (CE) sulla sicurezza e/o compatibilità elettromagnetica previsti dalle direttive

comunitarie e delle eventuali certificazioni di qualità del produttore.

Tutti gli strumenti che verranno installati devono essere alimentati con tensione elettrica di $220\text{ V} \pm 5\%$.

A seguire si riportano i requisiti specifici di ordine tecnico e le dotazioni richieste.

Specifiche tecniche migliorative rispetto a quanto richiesto, saranno oggetto di eventuale assegnazione di punteggio tecnico.

2.1.1 Cabinet di Radioprotezione

Il Diffratometro deve essere dotato di sistema di schermaggio a protezione totale conforme alle vigenti normative di sicurezza ed avere la certificazione di macchina radiogena a protezione totale rilasciata da ente competente. In particolare deve essere attestata la conformità alle seguenti norme europee:

- marcatura CE
- direttiva macchine: 2006/42/EC
- compatibilità elettrica: 2006/95/EC
- compatibilità elettromagnetica: 2004/108/EC

2.1.2 Sorgente

La sorgente deve soddisfare le caratteristiche tecniche di minima indicate ed essere dotata dei sistemi di seguito richiesti, a pena di esclusione:

1. generatore di alta tensione allo stato solido di potenza massima utile non inferiore a 1 kW, erogata in continuo;
2. tubo raggi X di tipo ceramico con anticatodo in rame tipo "long fine focus", potenza massima 2,2 kW;
3. cuffia di alloggiamento del tubo;
4. cavo di alimentazione alta tensione;
5. corrente da 5 a 60 mA con stabilità $< 0,005\%$ per fluttuazioni della rete interna entro $\pm 10\%$;
6. tensione da 20 a 50 kV con stabilità $< 0,005\%$ per fluttuazioni della rete interna entro $\pm 10\%$;
7. procedura di avvio del tubo a raggi X automatica e sistema di pre-riscaldamento nel caso di nuovo tubo e/o nel caso di periodi di inutilizzo prolungati, gestite via software.
8. Sistema di raffreddamento (ad esempio ad acqua o equivalente) a ridotto consumo energetico e di acqua.

2.1.3 Goniometro

Il Goniometro deve soddisfare le caratteristiche tecniche di minima indicate ed essere dotato dei sistemi di seguito richiesti, a pena di esclusione:

1. configurazione verticale con geometria theta/theta (convertibile in theta/2theta o orizzontale)
2. step angolare non superiore a $0,0001^\circ$
3. accuratezza di misura inferiore a 0.02° in 2 - Theta sull'intero range angolare.

2.1.4 Sistema di Fenditure

Il Sistema di fenditure deve essere ad incastro, con ottica antiscatter del fascio primario per fuoco lineare per misure in Bragg-Brentano;

2.1.5 Fenditure di Soller

Il sistema deve essere dotato di una coppia di fenditure di soller da $2,5^\circ$ (o equivalente) per fascio primario e per rivelatore.

2.1.6 Assorbitore di Rame

Il sistema deve essere dotato di fogliolina di Rame per attenuazione della radiazione di Rame

2.1.7 Filtro di Nichel

Il sistema deve essere dotato di fogliolina di Nichel per ridurre la radiazione k-beta del Rame

2.1.8 Stage portacampioni

Il sistema deve essere dotato di Stage Portacampioni rotante per campione piatto con velocità di rotazione programmabile via software:

- a) almeno 5 portacampioni per filtri diametro 25 mm standard
- b) almeno 5 portacampioni per filtri diametro 47 mm (secondo UNI 11768)

2.1.9 Schermo antiscattering

Il sistema deve disporre di uno schermo antiscattering per migliorare il segnale delle misure a basso angolo.

2.1.10 Rivelatore

Il rivelatore deve essere a stato solido in multistrip di Silicio.

2.1.11 Supporto Hardware e Software:

Lo strumento completo dei suoi accessori dovrà essere dotato di adeguato PC e software dedicati per la gestione completa del sistema, l'acquisizione e il salvataggio di dati e

immagini.

A corredo della macchina devono essere forniti pacchetti software con 2 licenze senza limiti di tempo. Il software di gestione dello strumento e dei suoi accessori dovrà:

1. essere operante in ambiente windows;
2. durante il periodo di garanzia, il fornitore deve provvedere a mantenere aggiornato il software alla versione più recente disponibile e compatibile con lo strumento fornito; il fornitore dovrà inoltre comunicare (nei documenti di gara o al termine del periodo di garanzia) se il software possa continuare a funzionare senza interruzioni anche nel caso si proceda ad un aggiornamento di versione maggiore del sistema operativo nel caso si tratti di un pc con sistema operativo Windows10 (affinché si possa valutare se procedere ad aggiornarlo a Windows11).
3. il software fornito deve funzionare per utenti che non abbiano privilegi amministrativi sulla macchina e deve essere possibile, da parte del personale informatico Arpae, modificare la password dell'amministratore locale del sistema operativo fornito dalla ditta senza che questo causi un blocco delle funzionalità del software.
4. essere in grado di gestire ed impostare tutte le funzionalità dello strumento completo di tutti gli accessori;
5. effettuare i controlli di tutti i parametri strumentali e la loro ottimizzazione (controllo automatico del generatore, del goniometro e relativi accessori, ecc.)
6. essere in grado di gestire ed impostare tutte le funzionalità di analisi ed acquisizione dati, visualizzazione di immagini, di singole (o più) misure;
7. essere predisposto ad eventuali possibili integrazioni e upgrade futuri;
8. consentire l'analisi qualitativa, il trattamento dei dati - smoothing, sottrazione del fondo, stripping della $K\alpha$, calcolo delle intensità integrate, individuazione dei picchi, esportazione in diversi formati (incluso ASCII), analisi qualitativa con identificazione delle fasi (search match);
9. includere un pacchetto di valutazione dati quantitativo utile per la creazione di curve di taratura per l'analisi di silice cristallina;

Il PC fornito dovrà essere dotato di:

10. Sistema Operativo Windows 10 o superiore e, in ogni caso, con caratteristiche hardware adeguate a supportare il software di gestione strumentale ed analisi dati, che consenta la contemporaneità di acquisizione e la contestuale elaborazione dei dati già acquisiti in precedenza, con disco fisso SSD della capacità di almeno 1TB, scheda video da almeno 4 GB.
11. Doppio Monitor Full HD da almeno 24".
12. Una presa di rete libera per il collegamento alla LAN aziendale.

Il pc fornito verrà inserito nel dominio Microsoft Windows Active Directory di Arpae e vi sarà installato il software antivirus Trend Micro Apex One Security Agent; queste attività verranno svolte da personale Arpae in collaborazione con il fornitore. Pertanto la soluzione hardware/software proposta, ed in particolare il software strumentale, dovrà essere in grado

di operare correttamente con questa configurazione software e con il prodotto antivirus descritto. Dovranno essere inoltre fornite al personale Arpae tutte le informazioni necessarie per la predisposizione di un backup automatico dei dati strumentali, utilizzando cartelle di rete condivise o supporti fisici esterni (es. dischi USB).

L'apparecchiatura dovrà essere predisposta per il controllo a distanza per permettere operazioni di diagnostica da remoto da parte del fornitore.

Dovrà inoltre essere corredato dei manuali d'uso di hardware e software possibilmente in lingua italiana, della licenza d'uso dei software applicativi della strumentazione e dai certificati di validazione dei software;

2.2 VERIFICA DELLE PRESTAZIONI STRUMENTALI

Al fine di dare riscontro e garanzia del soddisfacimento dei requisiti tecnici e prestazionali richiesti, la Ditta dovrà produrre una relazione tecnica esaustiva ma sintetica (indicativamente 20 pagine) strutturata seguendo punto per punto lo schema dei requisiti minimi. Tutte le informazioni attestanti il possesso dei requisiti minimi ed il possesso delle specifiche tecniche premianti per l'assegnazione del punteggio tecnico, devono essere riportate nella relazione tecnica in modo chiaro ed univoco; è comunque possibile aggiungere allegati quali depliant informativi, documentazione tecnica e immagini che, in ogni caso, non devono compensare carenze informative della relazione tecnica.

La relazione dovrà inoltre contenere una specifica sezione relativa alla descrizione del servizio di assistenza tecnica (sedi di assistenza nell'area geografica di interesse, numero di tecnici dedicati, tempi di intervento garantiti, ecc.).

Tutte le specifiche richieste devono essere completamente descritte e documentate nella relazione tecnica e soddisfatte completamente.

La mancata presentazione della relazione tecnica, la presentazione di informazioni parziali o il mancato soddisfacimento delle performance minime richieste, comporteranno l'esclusione della ditta partecipante dalla gara.

3 PROVE DI COLLAUDO

Il collaudo tecnico, propedeutico all'accettazione ed alla decorrenza della garanzia, verterà sui seguenti punti:

- verifica della presenza di tutte le componenti del sistema come richieste ed offerte;
- verifica del rispetto delle specifiche tecniche riportate dal punto 2.1.1. al punto 2.1.11;
- verifica del rispetto delle specifiche tecniche migliorative offerte ed oggetto di punteggio riportate nella tabella dell'offerta tecnica;
- verifica, con prove sullo strumento installato, delle caratteristiche prestazionali, con particolare riferimento agli angoli di riflessione pari a $2\Theta = 25.58 \pm 0,2$ e a $2\Theta = 35.16 \pm$

0,2 su uno standard di Corindone certificato NIST, che dovrà essere fornito dalla ditta, insieme allo strumento.

- verifica, con prove sullo strumento installato, del rispetto delle specifiche interne relative all'accettabilità dei parametri strumentali mediante una misura sullo standard di pavimento vinilico certificato contenente Crisotilo codice identificativo interno VIN-CRIS/01. In particolare deve essere verificata la posizione angolare dell'amianto Crisotilo (angolo di riflessione primaria pari a $2\Theta = 12.06 \pm 0,2$ e secondaria pari a $2\Theta = 24.29 \pm 0,2$); devono essere configurati i parametri strumentali in modo adeguato da ottenere l'intensità del segnale a $2\Theta = 12.06 \pm 0,2$ maggiore di 350 cps.

Il collaudo del Diffratometro a Raggi X si considera definitivamente superato se le prove richieste rientrano nei criteri sopra descritti.

Tutte le operazioni di collaudo saranno oggetto di apposito verbale firmato dai soggetti incaricati e dovranno avvenire entro 15 giorni lavorativi dalla consegna della strumentazione presso il Laboratorio di destinazione.

Gli oneri per l'esecuzione del collaudo tecnico del sistema fornito sono a carico del fornitore. In particolare dovrà essere garantita, a completamento della fornitura e senza costi aggiuntivi:

- la redazione del foglio di collaudo da parte del fornitore/produttore;
- la presenza di un referente tecnico della Ditta fornitrice/produttrice;
- l'assistenza tecnica alle operazioni di collaudo;
- l'impiego di eventuali altri strumenti di misura propedeutici e necessari al collaudo;
- la disponibilità dei materiali standard per il collaudo;
- l'effettuazione di verifiche di sicurezza elettrica generale e verifiche funzionali delle apparecchiature secondo norme CEI vigenti, come da fascicolo del produttore;
- la consegna della documentazione su supporto cartaceo e/o digitale (in lingua italiana, se disponibile):
 - manuali d'uso dello strumento ed i suoi accessori nonché dei software;
 - manuali di manutenzione;
 - manuali service e schemi elettrici (se disponibili);
 - dichiarazione di conformità delle parti impiantistiche realizzate ai sensi della L.37/2008 e ss.mm.ii.;
 - ogni altra documentazione tecnica originale, necessaria in sede di utilizzo dello strumento.
- la consegna di copia delle certificazioni di rispondenza alle normative vigenti delle apparecchiature offerte.

In caso di esito positivo del collaudo tecnico, la data del relativo verbale varrà come Data di Accettazione della strumentazione, con riferimento alle specifiche verifiche effettuate e indicate nel verbale stesso, fatti salvi i vizi non immediatamente riconoscibili e la garanzia e l'assistenza prestate dal Fornitore.

In caso di esito negativo del collaudo tecnico, il Fornitore s'impegna a risolvere le difformità riscontrate ovvero a ritirare, senza alcun addebito ad Arpae ed entro 10 (dieci) giorni

lavorativi dal verbale, lo strumento non conforme, concordando con Arpae le modalità di ritiro, in ogni caso da effettuare tra le ore 9:00 e le ore 14:00, dal lunedì al venerdì, festivi esclusi.

Ferma restando l'applicazione delle penali di cui al successivo articolo 12, il Fornitore è tenuto, contestualmente al ritiro, a provvedere alla consegna di nuova strumentazione esente da vizi, difformità o difetti, sulla quale dovranno essere effettuate nuovamente le operazioni di collaudo nei tempi e modalità descritti sopra. In caso di mancata risoluzione del problema, entro questo tempo o qualora anche sui nuovi strumenti non venissero soddisfatti i requisiti previsti nello svolgimento delle prove di verifica indicate in testa al presente paragrafo, Arpae si riserva la facoltà di restituire gli strumenti non conformi e di procedere alla risoluzione contrattuale ai sensi dell'art.1456 Cod. Civ. affidando a terzi la fornitura o la parte rimanente di essa, in danno dell'impresa affidataria.

L'esito positivo dei controlli/collaudo tecnico non esonera il Fornitore da eventuali responsabilità derivanti da difformità della strumentazione che non fossero emerse all'atto dei controlli sopra citati. Qualora il Fornitore non ottemperi a quanto previsto nei precedenti paragrafi, entro i termini ivi previsti, Arpae risolverà il contratto ed escuterà la cauzione definitiva, fermo il risarcimento del maggior danno.

4 MATERIALI DI CONSUMO ED ULTERIORI FORNITURE/SERVIZI COMPRESI NELL'APPALTO, SENZA ONERI PER L'AMMINISTRAZIONE

La fornitura della linea strumentale richiesta dovrà includere il kit di installazione che dovrà comprendere tutto quanto sia necessario alla verifica di ogni singola funzionalità dello strumento e dei suoi accessori, nonché le parti e i consumabili necessari all'esecuzione delle prove di collaudo.

La fornitura dovrà poi includere ed essere consegnata al momento dell'installazione una dotazione minima di parti di ricambio e consumabili che consenta al personale Arpae di gestire le manutenzioni ordinarie più frequenti, per il periodo di garanzia offerto. Al fine di valutare correttamente la dotazione di consumabili e di parti di ricambio specifiche dello strumento da includere nell'offerta, in condizioni di funzionamento ordinarie, si ipotizza l'utilizzo dello strumento per l'analisi di circa 400 campioni/anno.

5 LUOGHI E TEMPI DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

Il luogo di consegna presso cui la Ditta aggiudicataria dovrà fornire la strumentazione e prestare il servizio manutentivo richiesto è il Laboratorio Multisito sede di Reggio Emilia - Via Amendola 2 – 42100 Reggio Emilia - Telefono 0522 336074.

La consegna della fornitura dovrà avvenire entro 180 giorni naturali consecutivi dalla data della stipula del contratto, ovvero dall'avvio dell'esecuzione in via d'urgenza, ai sensi della normativa vigente; in caso di eventuali ritardi non imputabili a cause di forza maggiore debitamente documentate, verrà applicata la penale di cui al successivo paragrafo 12

“Penali”.

6 FORMAZIONE

La ditta aggiudicataria dovrà garantire la formazione da svolgersi presso la sede Arpae di Reggio Emilia, in via Amendola n° 2, del personale individuato da Arpae (indicativamente 4 operatori); la pianificazione del corso dovrà essere concordata con Arpae prima della installazione della strumentazione e dovrà consistere nell'erogazione di almeno n. 3 giorni di formazione.

La formazione da parte del personale tecnico qualificato della ditta, dovrà riguardare:

- le procedure per la risoluzione degli inconvenienti più frequenti, comprese le problematiche inerenti la sicurezza dell'operatore;
- la gestione operativa quotidiana;
- i chiarimenti ed eventuali integrazioni al manuale utente fornito.

Si richiede di dettagliare la proposta formativa, specificando durata, contenuti e modalità; tale proposta formativa sarà oggetto di valutazione per l'assegnazione di punteggio tecnico.

Le sessioni formative, pertanto, dovranno comprendere l'addestramento del personale Arpae individuato, effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro. L'addestramento dovrà consistere anche in prove pratiche per l'uso corretto e in sicurezza delle attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi forniti, ivi compresi, se necessari, dispositivi di protezione individuale.

Gli interventi di addestramento effettuati verranno tracciati in apposito documento/registro di Arpae, che dovrà essere firmato dai partecipanti e controfirmato dal fornitore.

7 PRESTAZIONI COMPRESSE NELLA FORNITURA

La fornitura è comprensiva di:

1. trasporto, consegna al piano, installazione e collaudo tecnico di tutti gli strumenti, gli accessori e i materiali inclusi della fornitura, presso la Struttura Arpae destinataria;
2. spese sostenute per l'approvvigionamento dei materiali e l'assistenza tecnica necessari sia per il collegamento della strumentazione alle utenze sia per i relativi collegamenti alla rete elettrica;
3. componentistica necessaria alla installazione e messa in marcia dello strumento ed al suo collaudo di cui al precedente paragrafo 3 del capitolato tecnico, incluso il kit di installazione che dovrà comprendere tutto quanto sia necessario alla verifica di ogni singola funzionalità degli strumenti;
4. formazione e addestramento degli operatori Arpae in relazione all'utilizzo dello strumento, come previsto al paragrafo 6;
5. smaltimenti con oneri a carico della ditta aggiudicataria di tutti i rifiuti derivanti dagli imballaggi e dalle operazioni di installazione e collaudo;
6. ritiro a spese dell'aggiudicatario dell'apparecchio attualmente in uso presso la sede

Arpae di Reggio Emilia - Via Amendola 2. Lo strumento DRX D5000 risulta ancora installato e ha regolarmente ricevuto le manutenzioni preventive e correttive necessarie al buon funzionamento strumentale; attualmente lo strumento è in uso da parte degli operatori Arpae.

7. garanzia di almeno 24 mesi;
8. manuali d'uso di hardware e software, certificazioni di conformità a norma europea sulla sicurezza ed eventuali certificazioni di qualità del produttore, licenza d'uso dei software applicativi della strumentazione, certificati di validazione dei software e dei sistemi operativi necessari per l'installazione dei software di gestione.

Con riferimento all'applicazione del principio "Do No Significant Harm" (DNSH), che prevede misure atte ad evitare che gli acquisti finanziati con fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e del Piano Nazionale Complementare (PNC) arrechino un danno significativo all'ambiente (Regolamento UE 2021/241), l'operatore economico aggiudicatario avrà cura di fornire prima della stipula del contratto adeguate informazioni e/o documentazione in merito ai seguenti aspetti, ove ritenuti pertinenti e applicabili:

- presenza, nei manuali d'uso, di informazioni in merito alle procedure di manutenzione ed utilizzo delle apparecchiature, per ridurre al minimo l'impatto ambientale durante l'installazione, l'utilizzo, il funzionamento e lo smaltimento/riciclaggio e per il risparmio di risorse (energia elettrica, acqua, ecc.);
- iscrizione alla piattaforma RAEE, in qualità di produttore e/o distributore;
- presenza nel prodotto o nei prodotti acquistati, in virtù del contratto, di sostanze dell'elenco delle sostanze estremamente problematiche (SVHC) candidate di cui all'articolo 57 del regolamento (CE) n. 1907/2006 (regolamento REACH).

8 GARANZIA E SERVIZIO MANUTENTIVO

Sulla strumentazione installata dovrà essere offerta garanzia full-risk di almeno 24 mesi, o diversa durata in caso di offerta migliorativa, con decorrenza dalla data di accettazione della fornitura.

Il fornitore deve pertanto garantire la manutenzione correttiva per l'intero periodo di garanzia degli strumenti, comprensiva di tutte le parti e servizi necessari a garantire la continuità delle prestazioni della strumentazione oggetto della fornitura.

A tale scopo la Ditta aggiudicataria dovrà comunicare il/i nominativo/i del/dei tecnico/i di riferimento, comprensivo/i di telefono, recapito di posta elettronica e orari di lavoro, a cui far riferimento per le attività oggetto del presente articolo.

Gli interventi di manutenzione potranno essere richiesti per 52 settimane annue nel normale orario di servizio dal lunedì al venerdì dalle ore 8:00 alle ore 18.00.

La ditta appaltatrice dovrà organizzare il servizio per garantire la presa in carico delle segnalazioni possibilmente in un tempo uguale o minore a 8 ore lavorative, dal momento

della richiesta inoltrata da parte dei tecnici Arpae all'indirizzo mail che verrà indicato in fase di collaudo.

Nel periodo di garanzia gli interventi di manutenzione correttiva sono da intendersi in numero illimitato; i relativi costi diretti ed indiretti compreso il trasporto, saranno totalmente a carico dell'Appaltatore e ricompresi nel prezzo dell'appalto per la durata della garanzia. Le manutenzioni correttive in garanzia dovranno garantire il ripristino della funzionalità strumentale e l'eventuale riconsegna degli strumenti presso le sedi richiedenti entro 20 giorni lavorativi dalla presa in carico della segnalazione. Al termine di ogni intervento di manutenzione correttiva il tecnico del fornitore che ha eseguito la riparazione dovrà redigere il rapporto di lavoro anche in formato digitale: in questo caso copia del file in formato pdf sarà inviata all'indirizzo mail fornito dal Responsabile dello strumento in sede di richiesta della manutenzione entro la giornata successiva all'intervento risolutivo.

Sarà oggetto di punteggio tecnico l'offerta di periodo aggiuntivi di garanzia full-risk e l'esecuzione di attività di manutenzione preventiva programmata, intendendo per questa tutte le procedure periodiche di verifica, controllo funzionale, messa a punto, pulizia, lubrificazione, sostituzione di parti di ricambio soggette ad usura ed eventuale adeguamento a norma delle apparecchiature non conformi, necessarie per mantenere costantemente le apparecchiature nelle condizioni di funzionalità adeguate all'uso ed attestate in sede di collaudo.

9 SMALTIMENTO RIFIUTI

Il fornitore provvederà, con oneri a suo carico, allo smaltimento, a norma di legge, dei rifiuti prodotti nell'ambito delle attività di installazione, collaudo e manutenzione dello strumento, inclusi i ricambi ed i materiali di consumo sostituiti nell'ambito delle attività del presente appalto. Sarà cura dell'Appaltatore, provvedere ad informare Arpae circa il rispetto delle tempistiche di smaltimento previste dal Testo Unico Ambientale in revisione vigente

10 STRUTTURA ORGANIZZATIVA E REQUISITI DEL PERSONALE

Il fornitore per l'espletamento delle forniture e dei servizi oggetto dell'appalto dovrà garantire la messa a disposizione di personale amministrativo e tecnico qualificato in quantità adeguata al corretto rispetto delle prescrizioni contrattuali. Tutti gli interventi oggetto del presente appalto dovranno essere eseguiti da personale qualificato ed addestrato anche in merito a problematiche inerenti la salute e la sicurezza sui luoghi di lavoro. Il suddetto personale dovrà risultare in numero sufficiente ai compiti di volta in volta richiesti e tale da rispettare tutte le prescrizioni tecniche previste all'interno del presente capitolato e nell'offerta tecnica presentata dal fornitore .

11 SICUREZZA

La ditta aggiudicataria è tenuta, nell'effettuazione del servizio, all'osservanza di tutte le vigenti norme di legge in materia di sicurezza ed igiene del lavoro, oltre a quelle che dovessero essere emanate nel corso del contratto e all'adozione di tutte le misure necessarie a garantire l'incolumità dei lavoratori, degli operatori che utilizzano le apparecchiature oggetto dell'appalto, nonché ad evitare danni a terzi o a cose.

A tal proposito il contraente potrà richiedere le informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui si trova ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate da Arpae. Le macchine e le attrezzature utilizzate dalla ditta nell'espletamento dei servizi dovranno essere conformi alla normativa in materia di igiene e sicurezza del lavoro. Dovranno inoltre essere contraddistinte da targhette riportanti il nome o il contrassegno della ditta stessa.

Oltre a quanto precedentemente specificato, qualora si rendesse necessario l'accesso del personale della ditta aggiudicataria presso i locali delle strutture Arpae, il contraente deve ottemperare a quanto previsto dal "D.Lgs. 81/08 – Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e nello specifico gli articoli:

- Art. 17: Obblighi del datore di lavoro non delegabili;
- Art. 18: Obblighi del datore di lavoro e del dirigente.
- Art. 26 : Obblighi connessi a contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione.

Si precisa che: ai sensi dell'art. 18 e 26 del D.Lgs. n.81/2008, nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o sub-appaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento

La ditta aggiudicataria dovrà pertanto:

- rispettare la normativa in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro ed antinfortunistica; in particolare il personale della Ditta aggiudicataria dovrà essere dotato ed utilizzare correttamente gli idonei dispositivi di protezione individuale (DPI), se necessari;
- essere in regola con gli obblighi previdenziali, assistenziali e tributari;
- eseguire tutti i lavori sotto la propria direzione e sorveglianza, con precisione, cura e diligenza;
- attenersi alle direttive che verranno impartite da Arpae nell'intento di non recare intralcio alle attività ordinarie, rispettando il regolamento Arpae circa l'accesso e gli spostamenti all'interno delle aree. Arpae fornirà dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti negli ambienti in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività;
- garantire che le macchine e le attrezzature eventualmente utilizzate dalla ditta

nell'espletamento dei servizi siano conformi alla normativa in materia di igiene e sicurezza del lavoro.

- concordare sempre con congruo anticipo con il Responsabile Laboratorio/Referente apparecchiature la data di intervento per qualsiasi attività.
- indicare nome, qualifica e recapito del proprio Responsabile di commessa che avrà mansioni di interfaccia con Arpae ed il nominativo del suo sostituto. Tale comunicazione dovrà essere effettuata contestualmente al momento della stipula del contratto.
- indicare espressamente e nominalmente al Committente il personale individuato per svolgere le funzioni di Preposto (così come individuate dall'art.26 comma 8-bis del D.Lgs.81/2008).

Il coordinamento e la cooperazione degli interventi ai sensi dell'art. 26 comma 2 del Decreto sarà assicurato:

- dal contraente, relativamente ai rischi dovuti alle possibili interferenze tra i lavori dello stesso contraente e di eventuali altre imprese subappaltatrici e/o lavoratori autonomi da esso incaricati;
- datore di lavoro o suo delegato, relativamente ai rischi dovuti alle possibili interferenze tra i lavori dei soggetti specificati al punto precedente e di eventuali altre imprese appaltatrici e/o lavoratori autonomi incaricati ad altro titolo dall'Azienda.

Rispetto a quanto sopra, prima della data di decorrenza del contratto d'appalto, la Ditta aggiudicataria dovrà fornire tutte le informazioni necessarie per l'elaborazione finale dei documenti inerenti la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (documento informativo e/o DUVRI) in cui sono riportate dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività come previsto sempre dall'art. 26 comma 3 del D.Lgs 81/08.

12 VERIFICA DELLE PRESTAZIONI E PENALI

Durante le diverse fasi di attuazione del contratto, le attività di controllo da parte di Arpae saranno indirizzate a valutare i seguenti obiettivi:

- la qualità del servizio/fornitura (aderenza/conformità a tutti gli standard richiesti nel contratto e/o nel capitolato);
- l'adeguatezza della fornitura e delle prestazioni eseguite;
- il rispetto dei tempi di esecuzione delle prestazioni necessarie al soddisfacimento dei bisogni;
- il rispetto della normativa sul lavoro e dei contratti collettivi

Fatto salvo quanto previsto nei precedenti articoli del presente Capitolato Tecnico, in caso di ritardo non imputabile ad Arpae ovvero cause di forza maggiore, saranno applicate le penali di seguito descritte calcolate sulla base dell'importo complessivo della fornitura, per ogni giorno lavorativo di ritardo sugli standard previsti nel presente capitolato.

	Rif. articolo capitolato	Descrizione inadempimento	Valore penale
2	5	Mancato rispetto delle tempistiche per la consegna della strumentazione.	0,5‰
3	3	Mancato rispetto delle tempistiche per l'esecuzione delle operazioni di verifica di funzionalità/collaudato.	1‰
4	6 e 8	Mancato rispetto delle tempistiche concordate per il corso di formazione e per la manutenzione correttiva, prevista nella fornitura.	0,75‰

1 OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente capitolato ha per oggetto l'acquisto di un Microscopio Elettronico a Scansione con sorgente Schottky a catodo caldo ad emissione di campo (SEM /FEG) accoppiato ad un sistema di microanalisi a dispersione di energia (EDX) con detector senza azoto liquido, che dovrà essere installato presso il Laboratorio ARPAE di Reggio Emilia, Centro di Riferimento Regionale Amianto Polveri e Fibre. Lo strumento dovrà garantire applicazioni avanzate di microscopia analitica in alta risoluzione per incrementare le potenzialità analitiche del laboratorio di Arpae ed eseguire indagini morfologiche e strutturali di campioni di particolato atmosferico e di campioni ambientali in generale.

La fornitura deve essere comprensiva di PC, software e licenze per la gestione completa e indipendente della linea strumentale, training on-site del personale Arpae per la gestione ordinaria, l'utilizzo e la manutenzione di base degli strumenti e dei relativi accessori nonché per la familiarizzazione con i software di gestione. E' altresì richiesta la fornitura dei materiali e delle parti di consumo necessari all'installazione e collaudo dello strumento e alle prime manutenzioni di base, così come indicato di seguito.

La fornitura dovrà essere comprensiva della garanzia di almeno 12 mesi.

2 CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME ED IRRINUNCIABILI RICHIESTE PER GLI STRUMENTI

2.1 CARATTERISTICHE TECNICHE STRUMENTALI

Il Microscopio Elettronico a Scansione richiesto deve essere generalmente e complessivamente costituito da sorgente Schottky a catodo caldo ad emissione di campo (SEM - FEG) accoppiato ad un sistema di microanalisi a dispersione di energia (EDX) con detector senza azoto liquido.

La strumentazione, oltre a possedere i requisiti tecnici minimi di seguito richiesti, ai sensi degli artt.1490, 1497 e 1512 del Codice Civile, dovrà essere nuova di fabbrica, immune da vizi e perfettamente funzionante; dovrà inoltre essere installata l'ultima versione software disponibile e deve essere garantita la disponibilità di consumabili e pezzi di ricambio per un periodo di almeno 10 anni.

Inoltre, tutte le apparecchiature devono essere corredate delle certificazioni di conformità a norma europea (CE) sulla sicurezza e/o compatibilità elettromagnetica previsti dalle direttive comunitarie e delle eventuali certificazioni di qualità del produttore.

Tutti gli strumenti che verranno installati devono essere alimentati con tensione elettrica di 220 V \pm 5 %.

A seguire si riportano i requisiti specifici di ordine tecnico e le dotazioni richieste.

Specifiche tecniche migliorative rispetto a quanto richiesto, saranno oggetto di eventuale assegnazione di punteggio tecnico.

2.1.1 Microscopio Elettronico a Scansione

Il Microscopio Elettronico a Scansione deve soddisfare le caratteristiche tecniche di minima indicate ed essere dotato dei sistemi di seguito richiesti, a pena di esclusione:

1. Sorgente ad emissione di campo con emettitore Schottky a catodo caldo per alta risoluzione;
2. Risoluzione garantita in alto vuoto e in modalità elettroni secondari (Secondary Electron SE) a 15kV, pari a 1,5 nm o inferiore, e risoluzione garantita a 1kV, pari a 2,3 nm o inferiore. In sede di offerta tecnica, saranno comunque da documentare anche le prestazioni che saranno verificate in fase di collaudo, al punto 2.2.1 lettera a); le immagini saranno da fornire in formato TIF o almeno equivalente.
3. Intervallo di ingrandimenti dell'immagine SEM da 20X a 1.000.000X, riferito all'immagine formato Polaroid;
4. Range minimo di tensione di accelerazione da 200 V a 30 kV regolabile con incrementi minimi non superiori a 10 V nell'intero range;
5. Corrente di sonda minima non superiore a 5pA;
6. Corrente di sonda massima di almeno 20nA;
7. Stabilità di corrente tipica pari almeno a +/- 0,2%/ora;
8. Misuratore di corrente assorbita dal campione;
9. Sistema di emissione con procedura di run-up automatica per assicurare il raggiungimento delle condizioni target dell'emettitore in maniera controllata e sicura;
10. Sistema di protezione contro i sovraccarichi con spegnimento automatico;
11. Sistema di decelerazione del fascio (Beam Deceleration) per ottenere landing energy (energia del fascio sul campione) non superiore a 50eV, in modo da garantire una buona qualità di imaging a basse tensioni per non danneggiare il campione, per evitare effetti di carica e migliorare l'analisi superficiali;
12. Colonna elettronica dotata di lente finale composta, elettrostatica ed elettromagnetica;
13. Distanza di lavoro analitica (WD che permette di eseguire al meglio la microanalisi) non superiore a 10 mm con angolo di take-off pari a 35°;
14. Rivelatore di elettroni secondari (SE) in camera per topografia;
15. Rivelatore di elettroni secondari (SE) in colonna per alta risoluzione;
16. Rivelatore di elettroni retrodiffusi (BSE) retraibile per immagini di contrasto fino a basse tensioni di accelerazione e con risoluzione del numero atomico di almeno 0.1 Z. In sede di offerta tecnica, saranno comunque da documentare anche le prestazioni che saranno verificate in fase di collaudo, al punto 2.2.1 lettera b); le immagini saranno da fornire in formato TIF o almeno equivalente.
17. Rilevazione e visualizzazione di più di un canale simultaneamente;

18. Camera portacampioni di dimensioni tali da permettere l'inserimento di almeno 8 campioni (almeno 4 per stubs di 25mm di diametro) in un unico cambio campione (diametro interno della camera di almeno 250 mm), con almeno 10 porte per accessori (es. rivelatore STEM, CL, etc.);
19. Tavolino motorizzato sui 5 assi con ampie escursioni (almeno: X= 100 mm, Y =100 mm, Z= 30 mm, R= 360° e Tilt = 0°-70° o superiore) con portacampioni da almeno 8 posizioni, movimentabile sia tramite software, sia tramite Joystick o altro dispositivo con funzioni equivalenti;
20. Telecamera ad infrarossi interna alla camera;
21. Predisposizione al controllo in remoto del microscopio;
22. Metallizzatore ad oro automatico ad alta risoluzione, completo di sistema di pompaggio con pompa turbomolecolare, adeguato per l'analisi dei campioni con microscopi elettronici a scansione ad emissione di campo con risoluzione < 2nm;
23. Sistema di raffreddamento del Microscopio Elettronico a Scansione (chiller) adeguato allo strumento proposto;
24. Tavolo o basamento di appoggio di tutta la strumentazione di adeguate dimensioni;
25. Sistema di smorzamento delle vibrazioni per permettere di raggiungere le massime prestazioni dello strumento;
26. Sistema automatico del vuoto con pompa turbomolecolare e una o più pompe a cattura ionica o equivalente;

2.1.2 Microanalisi EDX

Il Sistema di Microanalisi EDX deve soddisfare le caratteristiche tecniche di minima indicate ed essere dotato dei sistemi di seguito richiesti, a pena di esclusione:

1. Detector e software per analisi EDX qualitative e quantitative EDX Oxford AztecLiveLite con detector Xplore;
2. Detector con tecnologia Analytical SDD senza azoto liquido, LN2 – free di ultima generazione dimensioni minime 30 mm² ;
3. Range di identificazione degli elementi da B (5) Cf (98);
4. Max input count rate > 1.000.000 cps;
5. Count rate quantitativo > 1.000.000 cps;
6. Risoluzione Mn K α <129eV a 100.0000 cps;
7. Monitor dedicato al Rivelatore EDX per l'analisi elementare.

2.1.3 Gruppo di continuità

Gruppo di continuità/stabilizzatore di tensione adeguato per l'intero sistema, in grado di garantire il funzionamento di tutte le apparecchiature per almeno 15 minuti dopo l'interruzione della corrente di rete e di preservarle dagli sbalzi di tensione.

2.1.4 Supporto Hardware e Software:

Lo strumento completo dei suoi accessori dovrà essere dotato di adeguato PC e software dedicati per la gestione completa del microscopio, l'acquisizione e il salvataggio delle

immagini; deve essere controllabile tramite tastiera, mouse, joystick o altro dispositivo idoneo.

Il software di gestione del microscopio elettronico e dei suoi accessori dovrà:

1. essere operante in ambiente windows;
2. durante il periodo di garanzia, il fornitore deve provvedere a mantenere aggiornato il software alla versione più recente disponibile e compatibile con lo strumento fornito; il fornitore dovrà inoltre comunicare (nei documenti di gara o al termine del periodo di garanzia) se il software possa continuare a funzionare senza interruzioni anche nel caso si proceda ad un aggiornamento di versione maggiore del sistema operativo nel caso si tratti di un pc con sistema operativo Windows10 (affinché si possa valutare se procedere ad aggiornarlo a Windows11).
3. il software fornito deve funzionare per utenti che non abbiano privilegi amministrativi sulla macchina e deve essere possibile, da parte del personale informatico Arpae, modificare la password dell'amministratore locale del sistema operativo fornito dalla ditta senza che questo causi un blocco delle funzionalità del software.
4. essere in grado di gestire ed impostare tutte le funzionalità dello strumento completo di tutti gli accessori;
5. effettuare i controlli di tutti i parametri strumentali e la loro ottimizzazione;
6. il software del microscopio elettronico, in particolare, deve fornire la possibilità di:
 - impostare, in un'area selezionata dello stub, una suddivisione in campi, con possibilità di impostare la distanza tra essi, di muoversi da un campo all'altro sia precedente che successivo, anche senza salvare le coordinate;
 - sovrapporre all'immagine SEM quella di griglie con maglie regolabili;
 - misurare in modalità live, senza necessità di freezed, la dimensione degli oggetti che si stanno osservando;
 - centrare ed ingrandire una determinata zona semplicemente selezionandola durante la visione ad ingrandimenti inferiori;
 - separare in due o più immagini live, ad esempio una con immagine con SE e l'altra con BSE;
5. L'apparecchiatura dovrà essere predisposta per il controllo a distanza per permettere operazioni di diagnostica da remoto da parte del fornitore.

Il PC fornito dovrà essere dotato di:

6. Sistema Operativo Windows 10 o superiore e, in ogni caso, con caratteristiche hardware adeguate a supportare il software di gestione strumentale ed analisi dati, che consenta la contemporaneità di acquisizione e la contestuale elaborazione dei dati già acquisiti in precedenza, con disco fisso SSD della capacità di almeno 1TB, scheda video da almeno 4 GB.
7. Doppio Monitor Full HD da almeno 24" dedicati entrambi al solo Microscopio (il terzo monitor è invece a servizio del rivelatore EDX).
8. Una presa di rete libera per il collegamento alla LAN aziendale.

Il pc fornito verrà inserito nel dominio Microsoft Windows Active Directory di Arpae e vi sarà installato il software antivirus Trend Micro Apex One Security Agent; queste attività verranno

svolte da personale Arpae in collaborazione con il fornitore. Pertanto la soluzione hardware/software proposta, ed in particolare il software strumentale, dovrà essere in grado di operare correttamente con questa configurazione software e con il prodotto antivirus descritto. Dovranno essere inoltre fornite al personale Arpae tutte le informazioni necessarie per la predisposizione di un backup automatico dei dati strumentali, utilizzando cartelle di rete condivise o supporti fisici esterni (es. dischi USB).

Dovrà inoltre essere corredato dei manuali d'uso di hardware e software possibilmente in lingua italiana, della licenza d'uso dei software applicativi della strumentazione e dai certificati di validazione dei software;

2.2 VERIFICA DELLE PRESTAZIONI STRUMENTALI

Al fine di dare riscontro e garanzia del soddisfacimento dei requisiti tecnici e prestazionali richiesti, la Ditta dovrà produrre una relazione tecnica esaustiva ma sintetica (indicativamente 20 pagine) strutturata seguendo punto per punto lo schema dei requisiti minimi e dei requisiti premianti migliorativi. Tutte le informazioni attestanti il possesso dei requisiti minimi ed il possesso delle specifiche tecniche premianti per l'assegnazione del punteggio tecnico, devono essere riportate nella relazione tecnica in modo chiaro ed univoco; è comunque possibile aggiungere allegati quali depliant informativi, documentazione tecnica e immagini che, in ogni caso, non devono compensare carenze informative della relazione tecnica.

La relazione dovrà inoltre contenere specifiche sezioni relative a:

- descrizione della soluzione adottata per ridurre al minimo la rumorosità in condizioni standard di lavoro.
- descrizione del servizio di assistenza tecnica (sedi di assistenza nell'area geografica di interesse, numero di tecnici dedicati, tempi di intervento garantiti, ecc.).

Tutte le specifiche richieste devono essere completamente descritte e documentate nella relazione tecnica e soddisfatte completamente.

La mancata presentazione della relazione tecnica, la presentazione di informazioni parziali o il mancato soddisfacimento delle performance minime richieste, comporteranno l'esclusione della ditta partecipante dalla gara.

3 PROVE DI COLLAUDO

Il collaudo tecnico, propedeutico all'accettazione ed alla decorrenza della garanzia, verterà sui seguenti punti:

- verifica della presenza di tutte le componenti del sistema come richieste ed offerte;
- verifica del rispetto delle specifiche tecniche riportate dal punto 2.1.1. al punto 2.1.4;
- verifica del rispetto delle specifiche tecniche migliorative offerte ed oggetto di punteggio riportate nella tabella dell'offerta tecnica;
- verifica, in fase di collaudo e con prove sullo strumento installato, delle caratteristiche prestazionali come di seguito specificate:

a. Rivelatore di elettroni secondari (SE)

La verifica del parametro di risoluzione (punto 2 del paragrafo 2.1.1) deve essere eseguita

utilizzando per l'immagine con SE in colonna un campione standard di particelle di oro su carbonio ad ultra alta risoluzione (<1nm - 20nm)

A mero titolo di esempio si consideri il seguente riferimento commerciale per i campioni standard:

<http://www.agarscientific.com/sem/calibration-standard/reference-specimens-for-backscattered-electron-detection-systems.html> o altro campione standard equivalente.

Al fine della valutazione della risoluzione del SEM verranno effettuate microfotografie su uno standard Oro su Carbonio specifico per SEM ad ultra alta risoluzione (< 1nm-20nm) fornito e messo a disposizione dalla ditta aggiudicataria, ottenute con rivelatori SE in colonna sullo strumento oggetto del collaudo (settaggio di parametri per effettuare le microfotografie: EHT 20kV e ingrandimento 500.000 X riferito all'immagine formato polaroid).

b. Rivelatore di elettroni retro-diffusi (Back Scattered Electron - BSE)

In condizioni di lavoro ad alto vuoto il rivelatore deve garantire una sensibilità sulla minima differenza composizionale (punto 16 del paragrafo 2.1.1) rilevabile come contrasto equivalente utilizzando funzioni di impostazioni automatiche, pari a $\Delta Z=0.1$, da verificare in sede di collaudo mediante l'impiego di un campione standard certificato di una lega con due fasi principali di rame/zinco, fornito e messo a disposizione dalla ditta aggiudicataria.

A mero titolo di esempio si consideri il seguente riferimento commerciale per i campioni di riferimento:

<http://www.agarscientific.com/sem/calibration-standard/reference-specimens-for-backscattered-electron-detection-systems.html> o altro campione standard equivalente.

La sensibilità richiesta deve essere dimostrata attraverso immagini catturate con il sistema SEM/BSE offerto ponendosi alla distanza di lavoro analitica inferiore a 10 mm e utilizzando valori di tensione di accelerazione da 200 V a 30 KV. Il requisito dovrà essere considerato effettivamente soddisfatto quando sarà apprezzabile sulle immagini fornite, per tutte le tensioni di accelerazioni, un differente grado di grigio tra le regioni a diversa composizione chimica.

Il raggiungimento del requisito sulla minima sensibilità composizionale verrà valutato sulla base del contrasto di grigi rilevato sulle immagini fornite.

Il collaudo del Microscopio Elettronico a Scansione si considera definitivamente superato se le prove richieste rientrano nei criteri sopra descritti.

Tutte le operazioni di collaudo saranno oggetto di apposito verbale firmato dai soggetti incaricati e dovranno avvenire entro 15 giorni lavorativi dalla consegna della strumentazione presso il Laboratorio di destinazione.

Gli oneri per l'esecuzione del collaudo tecnico del sistema fornito sono a carico del fornitore. In particolare dovrà essere garantita, a completamento della fornitura e senza costi aggiuntivi:

- la redazione del foglio di collaudo da parte del fornitore/produttore;

- la presenza di un referente tecnico della Ditta fornitrice/produttrice;
- l'assistenza tecnica alle operazioni di collaudo;
- l'impiego di eventuali altri strumenti di misura propedeutici e necessari al collaudo;
- la disponibilità dei materiali standard per il collaudo;
- l'effettuazione di verifiche di sicurezza elettrica generale e verifiche funzionali delle apparecchiature secondo norme CEI vigenti, come da fascicolo del produttore;
- la consegna della documentazione su supporto cartaceo e/o digitale (in lingua italiana, se disponibile):

- manuali d'uso dello strumento ed i suoi accessori nonché dei software;
- manuali di manutenzione;
- manuali service e schemi elettrici (se disponibili);
- dichiarazione di conformità delle parti impiantistiche realizzate ai sensi della L.37/2008 e ss.mm.ii.;
- ogni altra documentazione tecnica originale, necessaria in sede di utilizzo dello strumento.

- la consegna di copia delle certificazioni di rispondenza alle normative vigenti delle apparecchiature offerte.

In caso di esito positivo del collaudo tecnico, la data del relativo verbale varrà come Data di Accettazione della strumentazione, con riferimento alle specifiche verifiche effettuate e indicate nel verbale stesso, fatti salvi i vizi non immediatamente riconoscibili e la garanzia e l'assistenza prestate dal Fornitore.

In caso di esito negativo del collaudo tecnico, il Fornitore s'impegna a risolvere le difformità riscontrate ovvero a ritirare, senza alcun addebito ad Arpae ed entro 10 (dieci) giorni lavorativi dal verbale, lo strumento non conforme, concordando con Arpae le modalità di ritiro, in ogni caso da effettuare tra le ore 9:00 e le ore 14:00, dal lunedì al venerdì, festivi esclusi.

Ferma restando l'applicazione delle penali di cui al successivo articolo 12, il Fornitore è tenuto, contestualmente al ritiro, a provvedere alla consegna di nuova strumentazione esente da vizi, difformità o difetti, sulla quale dovranno essere effettuate nuovamente le operazioni di collaudo nei tempi e modalità descritti sopra. In caso di mancata risoluzione del problema, entro questo tempo o qualora anche sui nuovi strumenti non venissero soddisfatti i requisiti previsti nello svolgimento delle prove di verifica indicate in testa al presente paragrafo, Arpae si riserva la facoltà di restituire gli strumenti non conformi e di procedere alla risoluzione contrattuale ai sensi dell'art.1456 Cod. Civ. affidando a terzi la fornitura o la parte rimanente di essa, in danno dell'impresa affidataria.

L'esito positivo dei controlli/collaudo tecnico non esonera il Fornitore da eventuali responsabilità derivanti da difformità della strumentazione che non fossero emerse all'atto dei controlli sopra citati. Qualora il Fornitore non ottemperi a quanto previsto nei precedenti paragrafi, entro i termini ivi previsti, Arpae risolverà il contratto ed escuterà la cauzione definitiva, fermo il risarcimento del maggior danno.

4 MATERIALI DI CONSUMO ED ULTERIORI FORNITURE/SERVIZI COMPRESI NELL'APPALTO, SENZA ONERI PER L'AMMINISTRAZIONE

La fornitura della linea strumentale richiesta dovrà includere il kit di installazione che dovrà comprendere tutto quanto sia necessario alla verifica di ogni singola funzionalità dello strumento e dei suoi accessori, nonché le parti e i consumabili necessari all'esecuzione delle prove di collaudo.

La fornitura dovrà poi includere ed essere consegnata al momento dell'installazione, una dotazione minima di parti di ricambio e consumabili che consenta al personale Arpae di gestire le manutenzioni ordinarie più frequenti, per il periodo di garanzia offerto. Al fine di valutare correttamente la dotazione di consumabili e di parti di ricambio specifiche dello strumento da includere nell'offerta, in condizioni di funzionamento ordinarie, si ipotizza l'utilizzo dello strumento per circa 1500 ore/anno.

5 LUOGHI E TEMPI DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

Il luogo di consegna presso cui la Ditta aggiudicataria dovrà fornire la strumentazione e prestare il servizio manutentivo richiesto è il Laboratorio Multisito sede di Reggio Emilia - Via Amendola 2 – 42100 Reggio Emilia - Telefono 0522 336074.

La consegna della fornitura dovrà avvenire entro 180 giorni naturali consecutivi dalla data della stipula del contratto, ovvero dall'avvio dell'esecuzione in via d'urgenza, ai sensi della normativa vigente; in caso di eventuali ritardi non imputabili a cause di forza maggiore debitamente documentate, verrà applicata la penale di cui al successivo paragrafo 12 "Verifica delle prestazioni e Penali".

6 FORMAZIONE

La ditta aggiudicataria dovrà garantire la formazione da svolgersi presso la sede Arpae di Reggio Emilia, in via Amendola n° 2, del personale individuato da Arpae (indicativamente 4 operatori); la pianificazione del corso dovrà essere concordata con Arpae prima della installazione della strumentazione e dovrà consistere nell'erogazione di almeno n. 2 sessioni formative della durata complessiva di almeno tre giorni: la prima (almeno 2 giorni) da svolgersi entro una settimana dal termine dell'installazione, la seconda (almeno 1 giorno) da concordare con gli utilizzatori.

La formazione da parte del personale tecnico qualificato della ditta, dovrà riguardare:

- le procedure per la risoluzione degli inconvenienti più frequenti, comprese le problematiche inerenti la sicurezza dell'operatore;
- la gestione operativa quotidiana;
- le procedure per la soluzione degli inconvenienti più frequenti, comprese le problematiche inerenti la sicurezza dell'utilizzatore.
- i chiarimenti ed eventuali integrazioni al manuale utente fornito.

Si richiede di dettagliare la proposta formativa, specificando durata, contenuti e modalità;

tale proposta formativa sarà oggetto di valutazione per l'assegnazione di punteggio tecnico. Le sessioni formative, pertanto, dovranno comprendere l'addestramento del personale Arpae individuato, effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro. L'addestramento dovrà consistere anche in prove pratiche per l'uso corretto e in sicurezza delle attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi forniti, ivi compresi, se necessari, dispositivi di protezione individuale.

Gli interventi di addestramento effettuati verranno tracciati in apposito documento/registo di Arpae, che dovrà essere firmato dai partecipanti e controfirmato dal fornitore.

7 PRESTAZIONI COMPRESSE NELLA FORNITURA

La fornitura è comprensiva di:

1. trasporto, consegna al piano, installazione e collaudo tecnico di tutti gli strumenti, gli accessori e i materiali inclusi della fornitura, presso la Struttura Arpae destinataria;
2. spese sostenute per l'approvvigionamento dei materiali e l'assistenza tecnica necessari sia per il collegamento della strumentazione alle utenze e alle linee dei gas già presenti in laboratorio o a quelli prodotti da macchine ausiliari (generatori di azoto o altri gas tecnici), sia per i relativi collegamenti alla rete elettrica;
3. componentistica necessaria alla installazione e messa in marcia dello strumento ed al suo collaudo di cui al precedente paragrafo 3 del capitolato tecnico, incluso il kit di installazione che dovrà comprendere tutto quanto sia necessario alla verifica di ogni singola funzionalità degli strumenti;
4. componentistica di consumo specifica dello strumento che successivamente al collaudo, si renderà necessaria per la manutenzione ordinaria più semplici, come descritto al paragrafo 4;
5. formazione e addestramento degli operatori Arpae in relazione all'utilizzo dello strumento, come previsto al paragrafo 6;
6. smaltimenti con oneri a carico della ditta aggiudicataria di tutti i rifiuti derivanti dagli imballaggi e dalle operazioni di installazione e collaudo;
7. ritiro a spese dell'aggiudicatario dell'apparecchio attualmente in uso presso la sede Arpae di Reggio Emilia - Via Amendola 2. Lo strumento è SEM/EDX Stereoscan 430 I che risulta ancora installato e ha regolarmente ricevuto le manutenzioni preventive e correttive necessarie al buon funzionamento strumentale; attualmente lo strumento è in uso da parte degli operatori Arpae.
8. garanzia di almeno 12 mesi;
9. manuali d'uso di hardware e software, certificazioni di conformità a norma europea sulla sicurezza ed eventuali certificazioni di qualità del produttore, licenza d'uso dei software applicativi della strumentazione, certificati di validazione dei software e dei sistemi operativi necessari per l'installazione dei software di gestione.

Con riferimento all'applicazione del principio "Do No Significant Harm" (DNSH), che prevede misure atte ad evitare che gli acquisti finanziati con fondi del Piano Nazionale di Ripresa e

Resilienza (PNRR) e del Piano Nazionale Complementare (PNC) arrechino un danno significativo all'ambiente (Regolamento UE 2021/241), l'operatore economico aggiudicatario avrà cura di fornire prima della stipula del contratto adeguate informazioni e/o documentazione in merito ai seguenti aspetti, ove ritenuti pertinenti e applicabili:

- presenza, nei manuali d'uso, di informazioni in merito alle procedure di manutenzione ed utilizzo delle apparecchiature, per ridurre al minimo l'impatto ambientale durante l'installazione, l'utilizzo, il funzionamento e lo smaltimento/riciclaggio e per il risparmio di risorse (energia elettrica, acqua, ecc.);
- iscrizione alla piattaforma RAEE, in qualità di produttore e/o distributore;
- presenza nel prodotto o nei prodotti acquistati, in virtù del contratto, di sostanze dell'elenco delle sostanze estremamente problematiche (SVHC) candidate di cui all'articolo 57 del regolamento (CE) n. 1907/2006 (regolamento REACH).

8 GARANZIA E SERVIZIO MANUTENTIVO

Sulla strumentazione installata dovrà essere offerta garanzia full-risk di almeno 12 mesi o diversa durata in caso di offerta migliorativa, con decorrenza dalla data di accettazione della fornitura.

Il fornitore deve pertanto garantire la manutenzione correttiva per l'intero periodo di garanzia degli strumenti, comprensiva di tutte le parti e servizi necessari a garantire la continuità delle prestazioni della strumentazione oggetto della fornitura.

A tale scopo la Ditta aggiudicataria dovrà comunicare il/i nominativo/i del/dei tecnico/i di riferimento, comprensivo/i di telefono, recapito di posta elettronica e orari di lavoro, a cui far riferimento per le attività oggetto del presente articolo.

Gli interventi di manutenzione potranno essere richiesti per 52 settimane annue nel normale orario di servizio dal lunedì al venerdì dalle ore 8:00 alle ore 18.00.

La ditta appaltatrice dovrà organizzare il servizio per garantire la presa in carico delle segnalazioni possibilmente in un tempo uguale o minore a 8 ore lavorative, dal momento della richiesta inoltrata da parte dei tecnici Arpae all'indirizzo mail che verrà indicato in fase di collaudo.

Nel periodo di garanzia gli interventi di manutenzione correttiva sono da intendersi in numero illimitato; i relativi costi diretti ed indiretti compreso il trasporto, saranno totalmente a carico dell'Appaltatore e ricompresi nel prezzo dell'appalto per la durata della garanzia. Le manutenzioni correttive in garanzia dovranno garantire il ripristino della funzionalità strumentale e l'eventuale riconsegna degli strumenti presso le sedi richiedenti entro 20 giorni lavorativi dalla presa in carico della segnalazione. Al termine di ogni intervento di manutenzione correttiva il tecnico del fornitore che ha eseguito la riparazione dovrà redigere il rapporto di lavoro anche in formato digitale: in questo caso copia del file in formato pdf sarà inviata all'indirizzo mail fornito dal Responsabile dello strumento in sede di richiesta della manutenzione entro la giornata successiva all'intervento risolutivo.

Sarà oggetto di punteggio tecnico l'offerta di periodo aggiuntivi di garanzia full-risk e l'esecuzione di attività di manutenzione preventiva programmata, intendendo per questa tutte le procedure periodiche di verifica, controllo funzionale, messa a punto, pulizia, lubrificazione, sostituzione di parti di ricambio soggette ad usura ed eventuale adeguamento a norma delle apparecchiature non conformi, necessarie per mantenere costantemente le apparecchiature nelle condizioni di funzionalità adeguate all'uso ed attestate in sede di collaudo.

9 SMALTIMENTO RIFIUTI

Il fornitore provvederà, con oneri a suo carico, allo smaltimento, a norma di legge, dei rifiuti prodotti nell'ambito delle attività di installazione, collaudo e manutenzione dello strumento, inclusi i ricambi ed i materiali di consumo sostituiti nell'ambito delle attività del presente appalto. Sarà cura dell'Appaltatore, provvedere ad informare Arpae circa il rispetto delle tempistiche di smaltimento previste dal Testo Unico Ambientale in revisione vigente

10 STRUTTURA ORGANIZZATIVA E REQUISITI DEL PERSONALE

Il fornitore per l'espletamento delle forniture e dei servizi oggetto dell'appalto dovrà garantire la messa a disposizione di personale amministrativo e tecnico qualificato in quantità adeguata al corretto rispetto delle prescrizioni contrattuali. Tutti gli interventi oggetto del presente appalto dovranno essere eseguiti da personale qualificato ed addestrato anche in merito a problematiche inerenti la salute e la sicurezza sui luoghi di lavoro. Il suddetto personale dovrà risultare in numero sufficiente ai compiti di volta in volta richiesti e tale da rispettare tutte le prescrizioni tecniche previste all'interno del presente capitolato e nell'offerta tecnica presentata dal fornitore

11 SICUREZZA

La ditta aggiudicataria è tenuta, nell'effettuazione del servizio, all'osservanza di tutte le vigenti norme di legge in materia di sicurezza ed igiene del lavoro, oltre a quelle che dovessero essere emanate nel corso del contratto e all'adozione di tutte le misure necessarie a garantire l'incolumità dei lavoratori, degli operatori che utilizzano le apparecchiature oggetto dell'appalto, nonché ad evitare danni a terzi o a cose.

A tal proposito il contraente potrà richiedere le informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui si trova ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate da Arpae. Le macchine e le attrezzature utilizzate dalla ditta nell'espletamento dei servizi dovranno essere conformi alla normativa in materia di igiene e sicurezza del lavoro. Dovranno inoltre essere contraddistinte da targhette riportanti il nome o il contrassegno della ditta stessa.

Oltre a quanto precedentemente specificato, qualora si rendesse necessario l'accesso del personale della ditta aggiudicataria presso i locali delle strutture Arpae, il contraente deve ottemperare a quanto previsto dal "D.Lgs. 81/08 – Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e nello specifico gli articoli:

- Art. 17: Obblighi del datore di lavoro non delegabili;
- Art. 18: Obblighi del datore di lavoro e del dirigente.
- Art. 26 : Obblighi connessi a contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione.

Si precisa che: ai sensi dell'art. 18 e 26 del D.Lgs. n.81/2008, nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o sub-appaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento

La ditta aggiudicataria dovrà pertanto:

- rispettare la normativa in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro ed antinfortunistica; in particolare il personale della Ditta aggiudicataria dovrà essere dotato ed utilizzare correttamente gli idonei dispositivi di protezione individuale (DPI), se necessari;
- essere in regola con gli obblighi previdenziali, assistenziali e tributari;
- eseguire tutti i lavori sotto la propria direzione e sorveglianza, con precisione, cura e diligenza;
- attenersi alle direttive che verranno impartite da Arpae nell'intento di non recare intralcio alle attività ordinarie, rispettando il regolamento Arpae circa l'accesso e gli spostamenti all'interno delle aree. Arpae fornirà dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti negli ambienti in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività;
- garantire che le macchine e le attrezzature eventualmente utilizzate dalla ditta nell'espletamento dei servizi siano conformi alla normativa in materia di igiene e sicurezza del lavoro.
- concordare sempre con congruo anticipo con il Responsabile Laboratorio/Referente apparecchiature la data di intervento per qualsiasi attività.
- indicare nome, qualifica e recapito del proprio Responsabile di commessa che avrà mansioni di interfaccia con Arpae ed il nominativo del suo sostituto. Tale comunicazione dovrà essere effettuata contestualmente al momento della stipula del contratto.
- indicare espressamente e nominalmente al Committente il personale individuato per svolgere le funzioni di Preposto (così come individuate dall'art.26 comma 8-bis del D.Lgs.81/2008).

Il coordinamento e la cooperazione degli interventi ai sensi dell'art. 26 comma 2 del Decreto sarà assicurato:

- dal contraente, relativamente ai rischi dovuti alle possibili interferenze tra i lavori dello stesso contraente e di eventuali altre imprese subappaltatrici e/o lavoratori autonomi da esso incaricati;
- datore di lavoro o suo delegato, relativamente ai rischi dovuti alle possibili interferenze tra i lavori dei soggetti specificati al punto precedente e di eventuali altre imprese appaltatrici e/o lavoratori autonomi incaricati ad altro titolo dall'Azienda.

Rispetto a quanto sopra, prima della data di decorrenza del contratto d'appalto, la Ditta aggiudicataria dovrà fornire tutte le informazioni necessarie per l'elaborazione finale dei documenti inerenti la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (documento informativo e/o DUVRI) in cui sono riportate dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività come previsto sempre dall'art. 26 comma 3 del D.Lgs 81/08.

12 VERIFICA DELLE PRESTAZIONI E PENALI

Durante le diverse fasi di attuazione del contratto, le attività di controllo da parte di Arpae saranno indirizzate a valutare i seguenti obiettivi:

- la qualità del servizio/fornitura (aderenza/conformità a tutti gli standard richiesti nel contratto e/o nel capitolato);
- l'adeguatezza della fornitura e delle prestazioni eseguite;
- il rispetto dei tempi di esecuzione delle prestazioni necessarie al soddisfacimento dei bisogni;
- il rispetto della normativa sul lavoro e dei contratti collettivi

Fatto salvo quanto previsto nei precedenti articoli del presente Capitolato Tecnico, in caso di ritardo non imputabile ad Arpae ovvero cause di forza maggiore, saranno applicate le penali di seguito descritte calcolate sulla base dell'importo complessivo della fornitura, per ogni giorno lavorativo di ritardo sugli standard previsti nel presente capitolato.

	Rif. articolo capitolato	Descrizione inadempimento	Valore penale
2	5	Mancato rispetto delle tempistiche per la consegna della strumentazione.	0,5‰
3	3	Mancato rispetto delle tempistiche per l'esecuzione delle operazioni di verifica di funzionalità/collaudato.	1‰
4	6 e 8	Mancato rispetto delle tempistiche concordate per il corso di formazione e per la manutenzione correttiva, prevista nella fornitura.	0,75‰

1 OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente capitolato ha per oggetto l'acquisto di un sistema di preconcentrazione ed arricchimento per l'analisi di composti organici volatili da Canister, completo di autocampionatore, sistema di pulizia, diluitore ed accessori di campionamento, da assegnare al Servizio Laboratorio Multisito di Arpae.

La fornitura deve essere comprensiva di PC, software e licenze per la gestione completa e indipendente della linea strumentale, training on-site del personale ARPAE per la gestione ordinaria, l'utilizzo e la manutenzione di base degli strumenti e dei relativi accessori nonché per la familiarizzazione con i software di gestione. E' altresì richiesta la fornitura dei materiali e delle parti di consumo necessari all'installazione e collaudo dello strumento e alle prime manutenzioni di base, così come indicato di seguito.

La fornitura dovrà essere comprensiva della garanzia full-risk di almeno 12 mesi.

2 CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME ED IRRINUNCIABILI RICHIESTE PER GLI STRUMENTI

L'apparecchiatura e tutta la linea analitica, nella sua globalità, deve comprendere:

- Sistema di preconcentrazione, senza impiego di trappole a gas criogenici (CO₂, Azoto liquido o simili) o raffreddate elettronicamente (Peltier), per composti organici volatili contenuti in Canister o Vacuum bottle secondo il metodo EPA TO15A:2019 e MADEP APH Rev.1 2009;
- Autocampionatore per Canister di varie dimensioni;
- Diluitore statico per la preparazione di miscele standard;
- Sistema di pulizia dei Canister;
- Adeguata fornitura di Canister inertizzati e vacuum bottle con valvole inertizzate completi di accessori per campionamenti di varia durata;
- Computer e software di gestione dell'intero sistema.

La strumentazione, oltre a possedere i requisiti tecnici minimi di seguito richiesti, ai sensi degli artt.1490, 1497 e 1512 del Codice Civile, dovrà essere nuova di fabbrica, immune da vizi e perfettamente funzionante; dovrà inoltre essere installata l'ultima versione software disponibile e deve essere garantita la disponibilità di consumabili e pezzi di ricambio per un periodo di almeno 10 anni.

Inoltre, tutte le apparecchiature devono essere corredate delle certificazioni di conformità a norma europea (CE) sulla sicurezza e/o compatibilità elettromagnetica previsti dalle direttive comunitarie e delle eventuali certificazioni di qualità del produttore.

Tutti gli strumenti che verranno installati devono essere alimentati con tensione elettrica di 220 V \pm 5 %.

A seguire si riportano i requisiti specifici di ordine tecnico e le dotazioni richieste; fermo

restando il rispetto delle specifiche richieste, eventuali prestazioni e dotazioni migliorative rispetto a quelle indicate saranno oggetto di assegnazione di punteggio tecnico.

Sistema di preconcentrazione

- Il sistema deve permettere il recupero e la concentrazione di molecole organiche volatili con temperatura di ebollizione compresa tra -50°C e 230°C senza fare uso di trappole che utilizzano liquidi criogenici o raffreddate elettronicamente (come ad esempio le celle Peltier).
- Il sistema di concentrazione dei composti organici volatili deve impiegare una adeguata tecnologia per eliminare l'acqua, senza l'utilizzo di trappole impaccate e raffreddate.
- Il sistema deve permettere di eliminare totalmente l'umidità del campione, anche fino al 100% RH (umidità relativa) senza perdita dei composti polari elencati nel metodo EPA TO15A:2019.
- Il sistema deve permettere l'arricchimento riproducibile di volumi di campioni almeno fino a 500 cc, provenienti da Canister e vacuum bottle.
- Il sistema deve essere dotato di almeno due ingressi dedicati all'introduzione automatica di standard interno e standard di calibrazione, in modo tale da consentire l'arricchimento nella stessa corsa di tali composti con il campione.
- Il sistema deve essere dotato di almeno due ingressi dedicati all'introduzione automatica del campione.
- Il sistema non deve utilizzare Mass Flow Controller su tutta la linea di prelievo e misura del volume di campione aeriforme.
- Il sistema non deve avere parti che è necessario cambiare in funzione della matrice o degli analiti oggetto dell'analisi.
- Il sistema deve essere conforme a quanto richiesto dalla norma EPA TO15A:2019.

Il sistema di preconcentrazione dovrà interfacciarsi con un GC-MS singolo quadrupolo dotato di iniettore split/splitless, attualmente in corso di acquisizione da parte di Arpae.

Sistema di autocampionamento

- Il sistema deve consentire l'analisi automatizzata dei Composti organici volatili prelevati da Canister di diverso volume con il metodo EPA TO15A:2019: è richiesta la capacità di processare in automatico almeno 8 Canister del volume di almeno fino a 6L.
- L'interfacciamento con il sistema di preconcentrazione deve essere gestito tramite adeguato PC e software dedicato.
- L'allineamento delle valvole deve essere controllato digitalmente, con verifica automatica della tenuta delle connessioni, prima del prelievo del campione.
- Tutti i tubi del percorso di flusso devono essere inertizzati e riscaldati in modo da massimizzare il recupero del campione.

Sistema di diluizione

- Il sistema deve avere almeno 4 canali per preparare standard di calibrazione e per la diluizione dei campioni.
- Il sistema deve consentire almeno diluizioni di gas fino ad almeno 1:1.000.

- Il sistema non deve utilizzare una tecnologia basata su Mass Flow Controller per la misura del volume del gas standard, in modo da ridurre il consumo delle miscele di standard.
- Tutto il circuito pneumatico del sistema deve essere rivestito di materiale inerte.
- Il sistema deve consentire la preparazione di standard analitici in canister, miscelando il contenuto di bombole di riferimento con un gas diluente.
- Il sistema deve essere dotato di interfaccia per il calcolo automatico della diluizione.

Sistema di pulizia dei Canister

- Il sistema deve consentire la pulizia automatizzata, accurata e sicura dei Canister mediante il riempimento e lo svuotamento con Azoto o Aria purificata eseguito più volte per la rimozione completa dei composti, secondo quanto prescritto dal metodo EPA TO15A:2019.
- Le pompe utilizzate dal sistema devono essere preferibilmente del tipo oil-free (senza olio).
- La gestione dell'intero processo di pulizia deve essere effettuata tramite software dedicato.
- Il sistema deve consentire di alloggiare almeno 5 Canister da 6L oppure 20 minicanister da 1.4L.
- Tutto il circuito pneumatico del sistema deve essere rivestito di materiale inerte.

Canister e Vacuum bottle

- I Canister devono essere rivestiti internamente con un materiale inerte e durevole in grado di garantire la conservazione a lungo termine dei campioni.
- I Canister devono essere in grado di soddisfare o superare i requisiti tecnici specifici richiesti dal metodo EPA TO15A:2019 così da assicurare la stabilità ed il completo recupero delle molecole elencate nella procedura.
- La fornitura deve prevedere adeguata dotazione di Canister di diversa volumetria, indicativamente da 15 L fino a 1 L, e Vacuum Bottle da 1L dotati di valvole e sistemi inertizzati per progettare campionamenti di durata variabile da pochi minuti fino ad almeno 24 ore.

In particolare, la fornitura dovrà includere almeno:

Dotazione minima di canister, valvole e accessori	N° pezzi
Canister da 15 L rivestiti internamente con materiale inerte, valvola e mano-vuotometro	2
Canister da 6 L rivestiti internamente con materiale inerte, valvola e mano-vuotometro	5
Canister da 3,2 L rivestiti internamente con materiale inerte, valvola e mano-vuotometro	5

Canister da 2,5 L rivestiti internamente con materiale inerte, valvola e mano-vuotometro	5
Canister da 1,4 L con adattatori, rivestiti internamente con materiale inerte, valvola e manometro	5
Bottiglia di campionamento Amber Bottle-Vac da 1L, con valvola rivestita con materiale inerte	20
Sistema di campionamento passivo rivestito con materiale inerte, costituito da: corpo regolatore del flusso, restrictor in zaffiro, filtro e vuotometro.	10
Limitatore di flusso in zaffiro inertizzato, campionamento 1 ora per il canister da 6L	5
Limitatore di flusso in zaffiro inertizzato, campionamento 3 ore per il canister da 6L	5
Limitatore di flusso in zaffiro inertizzato, campionamento 8 ore per il canister da 6L	5
Limitatore di flusso in zaffiro inertizzato, campionamento 12-18 ore per il canister da 6L	5
Limitatore di flusso in zaffiro inertizzato, campionamento 24 ore per il canister da 6L	5
Limitatore di flusso in zaffiro inertizzato, campionamento 7gg per il canister da 6L	5
Limitatore di flusso in zaffiro inertizzato, campionamento 15gg per il canister da 6L	5
Limitatore di flusso in zaffiro inertizzato, campionamento 30gg per il canister da 6L	5

- La fornitura deve inoltre comprendere un sistema completamente automatizzato per la regolazione e la taratura dei misuratori di flusso temporizzati.

Computer e software di gestione

- Il PC da fornire dovrà essere di ultima generazione e dotato di sistema operativo almeno Windows 10, del pacchetto Office ultima generazione in italiano, con capacità di archiviazione dati minima 1TB e con caratteristiche adeguate alla gestione complessiva del software e dell'hardware.
- durante il periodo di garanzia, il fornitore deve provvedere a mantenere aggiornato il software alla versione più recente disponibile e compatibile con lo strumento fornito; il fornitore dovrà inoltre comunicare (nei documenti di gara o al termine del periodo di garanzia) se il software possa continuare a funzionare senza interruzioni anche nel caso si proceda ad un aggiornamento di versione maggiore del sistema operativo nel caso si tratti di un pc con sistema operativo Windows.

- L'apparecchiatura dovrà essere predisposta per la messa in rete del sistema e l'eventuale controllo a distanza per permettere operazioni di diagnostica da remoto da parte del fornitore.
- I software forniti devono consentire il completo controllo delle impostazioni e dei parametri dei sistemi forniti.
- Tutti i software di gestione del sistema di pulizia, preconcentratore, autocampionatore e diluatore statico devono essere forniti con licenza d'uso, manuali ed ogni altra documentazione tecnica, in forma cartacea e/o su supporto informatico, in lingua italiana se disponibile (software e hardware), idonei ad assicurare il facile apprendimento del corretto funzionamento della strumentazione fornita e devono essere compatibili con il PC da fornire o già in dotazione.

3 PROVE DI COLLAUDO

Il collaudo tecnico, propedeutico all'accettazione ed alla decorrenza della garanzia, verterà sui seguenti punti:

- verifica della presenza di tutte le componenti del sistema e dei relativi accessori, come richieste ed offerte;
- verifica del rispetto delle specifiche tecniche riportate al punto 2 del capitolato tecnico;
- verifica, con prove sullo strumento installato, del rispetto delle specifiche prestazionali dichiarate dal fornitore e riportate nel manuale d'uso.

Il collaudo del sistema di preconcentrazione ed arricchimento per l'analisi di composti organici volatili da Canister e di tutti gli accessori forniti si considera definitivamente superato se le tutte le verifiche rientrano nei criteri sopra descritti.

Tutte le operazioni di collaudo saranno oggetto di apposito verbale firmato dai soggetti incaricati e dovranno avvenire entro 20 giorni lavorativi dalla consegna della strumentazione presso il Laboratorio di destinazione.

Gli oneri per l'esecuzione del collaudo tecnico del sistema fornito sono a carico del fornitore. In particolare dovrà essere garantita, a completamento della fornitura e senza costi aggiuntivi:

- la redazione del foglio di collaudo da parte del fornitore/produttore;
- la presenza di un referente tecnico della Ditta fornitrice/produttrice;
- l'assistenza tecnica alle operazioni di collaudo;
- l'impiego di eventuali altri strumenti di misura propedeutici e necessari al collaudo;
- la disponibilità dei materiali standard per il collaudo;
- l'effettuazione di verifiche di sicurezza elettrica generale e verifiche funzionali delle apparecchiature secondo norme CEI vigenti, come da fascicolo del produttore;
- la consegna della documentazione su supporto cartaceo e/o digitale (in lingua italiana, se disponibile):
 - manuali d'uso dello strumento ed i suoi accessori nonché dei software;
 - manuali di manutenzione;

- manuali service e schemi elettrici (se disponibili);
- dichiarazione di conformità (se pertinenti) delle parti impiantistiche realizzate ai sensi della L.37/2008 e ss.mm.ii.;
- ogni altra documentazione tecnica originale, necessaria in sede di utilizzo dello strumento.

- la consegna di copia delle certificazioni di rispondenza alle normative vigenti delle apparecchiature offerte.

In caso di esito positivo del collaudo tecnico, la data del relativo verbale varrà come Data di Accettazione della strumentazione, con riferimento alle specifiche verifiche effettuate e indicate nel verbale stesso, fatti salvi i vizi non immediatamente riconoscibili e la garanzia e l'assistenza prestate dal Fornitore.

In caso di esito negativo del collaudo tecnico, il Fornitore s'impegna a risolvere le difformità riscontrate ovvero a ritirare, senza alcun addebito ad Arpae ed entro 10 (dieci) giorni lavorativi dal verbale, lo strumento non conforme, concordando con Arpae le modalità di ritiro, in ogni caso da effettuare tra le ore 9:00 e le ore 14:00, dal lunedì al venerdì, festivi esclusi.

Ferma restando l'applicazione delle penali di cui al successivo articolo 12, il Fornitore è tenuto, contestualmente al ritiro, a provvedere alla consegna di nuova strumentazione esente da vizi, difformità o difetti, sulla quale dovranno essere effettuate nuovamente le operazioni di collaudo nei tempi e modalità descritti sopra. In caso di mancata risoluzione del problema, entro questo tempo o qualora anche sui nuovi strumenti non venissero soddisfatti i requisiti previsti nello svolgimento delle prove di verifica indicate in testa al presente paragrafo, Arpae si riserva la facoltà di restituire gli strumenti non conformi e di procedere alla risoluzione contrattuale ai sensi dell'art.1456 Cod. Civ. affidando a terzi la fornitura o la parte rimanente di essa, in danno dell'impresa affidataria.

L'esito positivo dei controlli/collaudo tecnico non esonera il Fornitore da eventuali responsabilità derivanti da difformità della strumentazione che non fossero emerse all'atto dei controlli sopra citati. Qualora il Fornitore non ottemperi a quanto previsto nei precedenti paragrafi, entro i termini ivi previsti, ARPAE risolverà il contratto ed escuterà la cauzione definitiva, fermo il risarcimento del maggior danno.

4 MATERIALI DI CONSUMO ED ULTERIORI FORNITURE/SERVIZI COMPRESI NELL'APPALTO, SENZA ONERI PER L'AMMINISTRAZIONE

La fornitura della linea strumentale richiesta dovrà includere il kit di installazione che dovrà comprendere tutto quanto sia necessario alla verifica di ogni singola funzionalità dello strumento e dei suoi accessori, nonché le parti e i consumabili necessari all'esecuzione delle prove di collaudo.

La fornitura dovrà poi includere ed essere consegnata al momento dell'installazione, una dotazione minima di parti di ricambio e consumabili che consenta al personale ARPAE di gestire le manutenzioni ordinarie più frequenti, per il periodo di garanzia offerto.

5 LUOGHI E TEMPI DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

Il luogo di consegna presso cui la Ditta aggiudicataria dovrà fornire la strumentazione e prestare il servizio manutentivo richiesto è il Laboratorio Multisito sede di Ravenna - Via Alberoni 17/19 - 48121 Ravenna (in alternativa, la nuova sede di Viale Enrico Berlinguer - 48121 Ravenna) - Telefono 0544 210611.

Poiché nei prossimi mesi inizieranno le attività di trasloco del Laboratorio Multisito e Sportello Accettazione Campioni di Ravenna dalla sede di via Alberoni alla sede di via Berlinguer, Arpae si riserva di richiedere l'installazione in una delle due sedi, da concordare prima della effettiva consegna.

La consegna della fornitura dovrà avvenire entro 120 giorni naturali consecutivi dalla data della stipula del contratto, ovvero dall'avvio dell'esecuzione in via d'urgenza, ai sensi della normativa vigente; in caso di eventuali ritardi non imputabili a cause di forza maggiore debitamente documentate, verrà applicata la penale di cui al successivo paragrafo 12 "Penali".

6 FORMAZIONE

La ditta aggiudicataria dovrà garantire la formazione da svolgersi presso la sede Arpae di Ravenna, del personale individuato da Arpae (indicativamente 4 operatori); la pianificazione del corso dovrà essere concordata con Arpae prima della installazione della strumentazione e dovrà consistere nell'erogazione di almeno n. 2 giorni di formazione che potranno essere svolti in concomitanza con le operazioni di installazione e collaudo.

La formazione da parte del personale tecnico qualificato della ditta, dovrà riguardare:

- le procedure di utilizzo delle apparecchiature;
- le procedure per la risoluzione degli inconvenienti più frequenti, comprese le problematiche inerenti la sicurezza dell'operatore;
- la gestione operativa quotidiana;
- i chiarimenti ed eventuali integrazioni al manuale utente fornito.

Si richiede di dettagliare la proposta formativa, specificando durata, contenuti e modalità; tale proposta formativa sarà oggetto di valutazione per l'assegnazione di punteggio tecnico.

Le sessioni formative, pertanto, dovranno comprendere l'addestramento del personale Arpae individuato, effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro. L'addestramento dovrà consistere anche in prove pratiche per l'uso corretto e in sicurezza delle attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi forniti, ivi compresi, se necessari, dispositivi di protezione individuale.

Gli interventi di addestramento effettuati verranno tracciati in apposito documento/registro di Arpae, che dovrà essere firmato dai partecipanti e controfirmato dal fornitore.

7 PRESTAZIONI COMPRESSE NELLA FORNITURA

La fornitura è comprensiva di:

1. spese di trasporto, consegna al piano, installazione e collaudo tecnico di tutti gli strumenti, gli accessori e i materiali inclusi della fornitura, presso la Struttura Arpae destinataria;
2. spese sostenute per l'approvvigionamento dei materiali e l'assistenza tecnica necessari sia per il collegamento della strumentazione alle utenze sia per i relativi collegamenti alla rete elettrica;
3. componentistica necessaria alla installazione e messa in marcia dello strumento ed al suo collaudo di cui al precedente paragrafo 3 del capitolato tecnico, incluso il kit di installazione che dovrà comprendere tutto quanto sia necessario alla verifica di ogni singola funzionalità degli strumenti;
4. formazione e addestramento degli operatori Arpae in relazione all'utilizzo dello strumento, come previsto al paragrafo 6;
5. smaltimenti con oneri a carico della ditta aggiudicataria di tutti i rifiuti derivanti dagli imballaggi e dalle operazioni di installazione e collaudo;
6. garanzia di almeno 12 mesi;
7. manuali d'uso di hardware e software, certificazioni di conformità a norma europea sulla sicurezza ed eventuali certificazioni di qualità del produttore, licenza d'uso dei software applicativi della strumentazione, certificati di validazione dei software e dei sistemi operativi necessari per l'installazione dei software di gestione.

Con riferimento all'applicazione del principio "Do No Significant Harm" (DNSH), che prevede misure atte ad evitare che gli acquisti finanziati con fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e del Piano Nazionale Complementare (PNC) arrechino un danno significativo all'ambiente (Regolamento UE 2021/241), l'operatore economico aggiudicatario avrà cura di fornire prima della stipula del contratto adeguate informazioni e/o documentazione in merito ai seguenti aspetti, ove ritenuti pertinenti e applicabili:

- presenza, nei manuali d'uso, di informazioni in merito alle procedure di manutenzione ed utilizzo delle apparecchiature, per ridurre al minimo l'impatto ambientale durante l'installazione, l'utilizzo, il funzionamento e lo smaltimento/riciclaggio e per il risparmio di risorse (energia elettrica, acqua, ecc.);
- iscrizione alla piattaforma RAEE, in qualità di produttore e/o distributore;
- presenza nel prodotto o nei prodotti acquistati, in virtù del contratto, di sostanze dell'elenco delle sostanze estremamente problematiche (SVHC) candidate di cui all'articolo 57 del regolamento (CE) n. 1907/2006 (regolamento REACH).

8 GARANZIA E SERVIZIO MANUTENTIVO

Sulla strumentazione installata dovrà essere offerta garanzia full-risk di almeno 12 mesi o diversa durata in caso di offerta migliorativa, con decorrenza dalla data di accettazione della fornitura.

Il fornitore deve pertanto garantire la manutenzione correttiva per l'intero periodo di garanzia degli strumenti, comprensiva di tutte le parti e servizi necessari a garantire la continuità delle prestazioni della strumentazione oggetto della fornitura.

A tale scopo la Ditta aggiudicataria dovrà comunicare il/i nominativo/i del/dei tecnico/i di riferimento, comprensivo/i di telefono, recapito di posta elettronica e orari di lavoro, a cui far riferimento per le attività oggetto del presente articolo.

Gli interventi di manutenzione potranno essere richiesti per 52 settimane annue nel normale orario di servizio dal lunedì al venerdì dalle ore 8:00 alle ore 18.00.

La ditta appaltatrice dovrà organizzare il servizio per garantire la presa in carico delle segnalazioni possibilmente in un tempo uguale o minore a 8 ore lavorative, dal momento della richiesta inoltrata da parte dei tecnici Arpae all'indirizzo mail che verrà indicato in fase di collaudo.

Nel periodo di garanzia gli interventi di manutenzione correttiva sono da intendersi in numero illimitato; i relativi costi diretti ed indiretti compreso il trasporto, saranno totalmente a carico dell'Appaltatore e ricompresi nel prezzo dell'appalto per la durata della garanzia. Le manutenzioni correttive in garanzia dovranno garantire il ripristino della funzionalità strumentale e l'eventuale riconsegna degli strumenti presso le sedi richiedenti entro 20 giorni lavorativi dalla presa in carico della segnalazione. Al termine di ogni intervento di manutenzione correttiva il tecnico del fornitore che ha eseguito la riparazione dovrà redigere il rapporto di lavoro anche in formato digitale: in questo caso copia del file in formato pdf sarà inviata all'indirizzo mail fornito dal Responsabile dello strumento in sede di richiesta della manutenzione entro la giornata successiva all'intervento risolutivo.

Sarà oggetto di punteggio tecnico l'offerta di periodo aggiuntivi di garanzia full-risk e l'esecuzione di attività di manutenzione preventiva programmata, intendendo per questa tutte le procedure periodiche di verifica, controllo funzionale, messa a punto, pulizia, lubrificazione, sostituzione di parti di ricambio soggette ad usura ed eventuale adeguamento a norma delle apparecchiature non conformi, necessarie per mantenere costantemente le apparecchiature nelle condizioni di funzionalità adeguate all'uso ed attestate in sede di collaudo.

9 SMALTIMENTO RIFIUTI

Il fornitore provvederà, con oneri a suo carico, allo smaltimento, a norma di legge, dei rifiuti prodotti nell'ambito delle attività di installazione, collaudo e manutenzione dello strumento, inclusi i ricambi ed i materiali di consumo sostituiti nell'ambito delle attività del presente appalto. Sarà cura dell'Appaltatore, provvedere ad informare Arpae circa il rispetto delle tempistiche di smaltimento previste dal Testo Unico Ambientale in revisione vigente

10 STRUTTURA ORGANIZZATIVA E REQUISITI DEL PERSONALE

Il fornitore per l'espletamento delle forniture e dei servizi oggetto dell'appalto dovrà garantire la messa a disposizione di personale amministrativo e tecnico qualificato in quantità adeguata al corretto rispetto delle prescrizioni contrattuali. Tutti gli interventi oggetto del presente appalto dovranno essere eseguiti da personale qualificato ed addestrato anche in merito a problematiche inerenti la salute e la sicurezza sui luoghi di lavoro. Il suddetto personale dovrà risultare in numero sufficiente ai compiti di volta in volta richiesti e tale da rispettare tutte le prescrizioni tecniche previste all'interno del presente capitolato e nell'offerta tecnica presentata dal fornitore

11 SICUREZZA

La ditta aggiudicataria è tenuta, nell'effettuazione del servizio, all'osservanza di tutte le vigenti norme di legge in materia di sicurezza ed igiene del lavoro, oltre a quelle che dovessero essere emanate nel corso del contratto e all'adozione di tutte le misure necessarie a garantire l'incolumità dei lavoratori, degli operatori che utilizzano le apparecchiature oggetto dell'appalto, nonché ad evitare danni a terzi o a cose.

A tal proposito il contraente potrà richiedere le informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui si trova ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate da Arpae. Le macchine e le attrezzature utilizzate dalla ditta nell'espletamento dei servizi dovranno essere conformi alla normativa in materia di igiene e sicurezza del lavoro. Dovranno inoltre essere contraddistinte da targhette riportanti il nome o il contrassegno della ditta stessa.

Oltre a quanto precedentemente specificato, qualora si rendesse necessario l'accesso del personale della ditta aggiudicataria presso i locali delle strutture Arpae, il contraente deve ottemperare a quanto previsto dal "D.Lgs. 81/08 – Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e nello specifico gli articoli:

- Art. 17: Obblighi del datore di lavoro non delegabili;
- Art. 18: Obblighi del datore di lavoro e del dirigente.
- Art. 26 : Obblighi connessi a contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione.

Si precisa che: ai sensi dell'art. 18 e 26 del D.Lgs. n.81/2008, nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o sub-appaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento

La ditta aggiudicataria dovrà pertanto:

- rispettare la normativa in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro ed antinfortunistica; in particolare il personale della Ditta aggiudicataria dovrà essere dotato ed utilizzare correttamente gli idonei dispositivi di protezione individuale (DPI), se necessari;
- essere in regola con gli obblighi previdenziali, assistenziali e tributari;
- eseguire tutti i lavori sotto la propria direzione e sorveglianza, con precisione, cura e diligenza;
- attenersi alle direttive che verranno impartite da Arpae nell'intento di non recare intralcio alle attività ordinarie, rispettando il regolamento Arpae circa l'accesso e gli spostamenti all'interno delle aree. Arpae fornirà dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti negli ambienti in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività;
- garantire che le macchine e le attrezzature eventualmente utilizzate dalla ditta nell'espletamento dei servizi siano conformi alla normativa in materia di igiene e sicurezza del lavoro.
- concordare sempre con congruo anticipo con il Responsabile Laboratorio/Referente apparecchiature la data di intervento per qualsiasi attività.
- indicare nome, qualifica e recapito del proprio Responsabile di commessa che avrà mansioni di interfaccia con Arpae ed il nominativo del suo sostituto. Tale comunicazione dovrà essere effettuata contestualmente al momento della stipula del contratto.
- indicare espressamente e nominalmente al Committente il personale individuato per svolgere le funzioni di Preposto (così come individuate dall'art.26 comma 8-bis del D.Lgs.81/2008).

Il coordinamento e la cooperazione degli interventi ai sensi dell'art. 26 comma 2 del Decreto sarà assicurato:

- dal contraente, relativamente ai rischi dovuti alle possibili interferenze tra i lavori dello stesso contraente e di eventuali altre imprese subappaltatrici e/o lavoratori autonomi da esso incaricati;
- datore di lavoro o suo delegato, relativamente ai rischi dovuti alle possibili interferenze tra i lavori dei soggetti specificati al punto precedente e di eventuali altre imprese appaltatrici e/o lavoratori autonomi incaricati ad altro titolo dall'Azienda.

Rispetto a quanto sopra, prima della data di decorrenza del contratto d'appalto, la Ditta aggiudicataria dovrà fornire tutte le informazioni necessarie per l'elaborazione finale dei documenti inerenti la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (documento informativo e/o DUVRI) in cui sono riportate dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività come previsto sempre dall'art. 26 comma 3 del D.Lgs 81/08.

12 VERIFICA DELLE PRESTAZIONI E PENALI

Durante le diverse fasi di attuazione del contratto, le attività di controllo da parte di Arpae saranno indirizzate a valutare i seguenti obiettivi:

- la qualità del servizio/fornitura (aderenza/conformità a tutti gli standard richiesti nel contratto e/o nel capitolato);
- l'adeguatezza della fornitura e delle prestazioni eseguite;
- il rispetto dei tempi di esecuzione delle prestazioni necessarie al soddisfacimento dei bisogni;
- il rispetto della normativa sul lavoro e dei contratti collettivi

Fatto salvo quanto previsto nei precedenti articoli del presente Capitolato Tecnico, in caso di ritardo non imputabile ad Arpae ovvero cause di forza maggiore, saranno applicate le penali di seguito descritte calcolate sulla base dell'importo complessivo della fornitura, per ogni giorno lavorativo di ritardo sugli standard previsti nel presente capitolato.

	Rif. articolo capitolato	Descrizione inadempimento	Valore penale
1	5	Mancato rispetto delle tempistiche per la consegna della strumentazione.	0,5‰
2	3	Mancato rispetto delle tempistiche per l'esecuzione delle operazioni di verifica di funzionalità/collaudato.	1‰
3	6 e 8	Mancato rispetto delle tempistiche concordate per il corso di formazione e per la manutenzione correttiva, prevista nella fornitura.	0,75‰

1 OGGETTO DELL'APPALTO

Il presente capitolato ha per oggetto l'acquisto di 3 Sistemi robotizzati per l'esecuzione automatizzata di analisi di acque con test in cuvetta in grado di eseguire, in modo automatizzato, la determinazione dei seguenti parametri su campioni di acque: COD, Fosforo Totale, Azoto Totale, Nitriti, **Nitrati**, Azoto ammoniacale, Ortofosfato, Fenoli, Tensioattivi (non ionici, anionici e cationici), Cianuri, Aldeide Formica e Solfuri.

Lo strumento deve utilizzare test in cuvetta conformi ai seguenti metodi:

- Metodo UNI 11757:2019 per la determinazione dell'azoto ammoniacale
- Metodo UNI 11669:2017 PROCEDIMENTO A per la determinazione del fosforo totale e dell'ortofosfato
- Metodo ISO 15705:2002 per la determinazione del COD

Gli strumenti sono da destinare alle sedi del Laboratorio Multisito di Bologna, Reggio Emilia e Ravenna. La fornitura deve includere il trasporto, la consegna al piano, il montaggio, l'installazione ed il collaudo di tutte le apparecchiature ed accessori forniti, nonché adeguata formazione al personale di Arpae assegnatario della strumentazione.

La fornitura deve essere comprensiva di PC, software e licenze per la gestione completa e indipendente di ciascun strumento, training on-site del personale Arpae per la gestione ordinaria, l'utilizzo e la manutenzione di base degli strumenti e dei relativi accessori nonché per la familiarizzazione con i software di gestione. E' altresì richiesta la fornitura dei materiali e delle parti di consumo necessari all'installazione e collaudo dello strumento e alle prime manutenzioni di base, così come indicato di seguito.

La fornitura dovrà essere comprensiva della garanzia full-risk di almeno 12 mesi.

2 CARATTERISTICHE TECNICHE MINIME ED IRRINUNCIABILI RICHIESTE PER GLI STRUMENTI

Ogni sistema robotizzato per l'esecuzione automatizzata di analisi di acque con test in cuvetta, nella sua globalità, deve comprendere:

- Sistema per prelievo e dispensazione di campioni e reagenti;
- Spettrofotometro UV-VIS;
- Sistema di agitazione e miscelazione dei campioni;
- Digestore tipo Peltier, con regolazione di temperatura;
- Accessorio per l'analisi dei tensioattivi.
- Alloggio per cuvette, con almeno 150 postazioni;
- Carosello porta campioni;
- Carosello porta reagenti;
- Carosello porta puntali;
- PC e software di gestione completa della macchina e dei suoi accessori;

La strumentazione, oltre a possedere i requisiti tecnici minimi di seguito richiesti, ai sensi degli artt.1490, 1497 e 1512 del Codice Civile, dovrà essere nuova di fabbrica, immune da vizi e

perfettamente funzionante; dovrà inoltre essere installata l'ultima versione software disponibile e deve essere garantita la disponibilità di consumabili e pezzi di ricambio per un periodo di almeno 5 anni. Inoltre, tutte le apparecchiature devono essere corredate delle certificazioni di conformità a norma europea (CE) sulla sicurezza e/o compatibilità elettromagnetica previsti dalle direttive comunitarie e delle eventuali certificazioni di qualità del produttore.

Tutti gli strumenti che verranno installati devono essere alimentati con tensione elettrica di 220V \pm 5%. A seguire si riportano i requisiti specifici di ordine tecnico e le dotazioni richieste; fermo restando il rispetto delle specifiche richieste, eventuali prestazioni e dotazioni migliorative rispetto a quelle indicate saranno oggetto di assegnazione di punteggio tecnico.

Lo strumento deve essere completamente chiuso durante il ciclo operativo, per garantire la sicurezza degli operatori. Deve essere dotato di un sistema di raccolta fumi esausti da convogliare opportunamente e non deve essere necessariamente posizionato sotto cappa chimica.

Lo strumento automatizzato deve essere equipaggiato almeno con:

- **Spettrofotometro UV** (intervallo di lunghezze d'onda: 340-1100 nm) con sistema automatico di lettura di codici a barre per il riconoscimento dei test in cuvetta, del numero di lotto e data di scadenza;
 - Sistema ottico con raggio di riferimento
 - Adattatore per cuvette rotonde 1"
 - Riproducibilità lunghezza d'onda: $\pm 0,1$ nm
 - Risoluzione lunghezza d'onda: 1 nm
 - Programmi memorizzati per il riconoscimento e la lettura automatica di test per la determinazione almeno dei seguenti parametri: COD, Fosforo Totale, Azoto Totale, Nitriti, Nitrati, Azoto ammoniacale, Ortofosfato, Fenoli, Tensioattivi (non ionici, anionici e cationici), Cianuri, Aldeide Formica e Solfuri.
 - Interfaccia USB per dispositivi di archiviazione dati, tastiera, stampante, scanner codice a barre
- **Agitatore** in grado di miscelare i campioni attraverso tre diverse modalità applicate in funzione del test in cuvetta utilizzato: agitazione forte, agitazione blanda e agitazione orbitale;
- **Digestore tipo Peltier**, in grado di alloggiare almeno 40 cuvette, con regolazione di temperatura da software;
- **Un blocco riscaldante da almeno 4 posizioni settate a 40°C** per l'analisi dei tensioattivi;
- **Alloggio per cuvette**, con almeno 150 postazioni, in grado di collocare e gestire cuvette per la determinazione di parametri differenti;
- **Autocampionatore dotato di:**
 - Sistema per apertura e chiusura dei tappi dei test in cuvetta e aggiunta di campioni e/o reagenti in modo automatico;
 - Carosello porta campioni da almeno 24 postazioni, con volume di almeno 50 ml;
 - Carosello porta reagenti (almeno 10 postazioni) con sensore per il controllo del livello;
 - Carosello porta puntali (almeno 40)
 - Braccio automatico per la presa dei test in cuvetta;
 - Sistema per prelievo e dispensazione di campioni e reagenti; il sistema deve essere provvisto di due linee operative distinte equipaggiate con stazione di lavaggio per evitare contaminazioni

campioni/reagenti, campioni/campioni o reagenti/reagenti.

Computer e software di gestione

Lo strumento deve essere dotato di adeguato PC e completamente gestito da software, con accesso controllato tramite password a diversi livelli; il software di gestione dello strumento deve essere compreso nella fornitura.

Il Personal Computer fornito dovrà:

- essere dotato di sistema Operativo Windows 10 o superiore, in ogni caso con caratteristiche hardware adeguate a supportare adeguatamente il software di gestione strumentale ed analisi dati, che consenta la contemporaneità di acquisizione ed elaborazione dei dati già acquisiti in precedenza;
- suite Microsoft Office aggiornata, in grado di gestire i dati prodotti dallo strumento, pre-installata e attivata senza necessità di connessione Internet;
- essere dotato di processore Intel i5 (o successivo);
- essere dotato di almeno 8 GB di RAM;
- essere dotato di scheda di rete almeno 100 Mbps;
- essere dotato di Hard Disk SSD di almeno 1TB
- essere completo di monitor di almeno 24" , tastiera e mouse a puntatore ottico;

Il pc fornito verrà inserito nel dominio Microsoft Windows Active Directory di Arpae e vi sarà installato il software antivirus Trend Micro Apex One Security Agent; queste attività verranno svolte da personale Arpae in collaborazione con il fornitore. Pertanto la soluzione hardware/software proposta, ed in particolare il software strumentale, dovrà essere in grado di operare correttamente con questa configurazione software e con il prodotto antivirus descritto. Dovranno essere inoltre fornite al personale Arpae tutte le informazioni necessarie per la predisposizione di un backup automatico dei dati strumentali, utilizzando cartelle di rete condivise o supporti fisici esterni (es. memorie USB).

Dovrà inoltre essere corredata dei manuali d'uso di hardware e software possibilmente in lingua italiana, della licenza d'uso dei software applicativi della strumentazione e dai certificati di validazione dei software;

Il software deve essere in grado di:

- costruire ed implementare tabelle per l'impostazione della sequenza di campioni da analizzare;
- riconoscere, tramite lettura di codice a barre, le diverse tipologie di test in cuvetta;
- aggiungere campioni nella sequenza di analisi in qualunque momento, mentre lo strumento sta operando, attribuendo priorità di esecuzione a campioni e/o parametri;
- eseguire la diluizione automatica dei campioni e/o processare il campione con un test in cuvetta a più alto intervallo di misura.
- visualizzare i risultati grezzi (in assorbanza) e/o già calcolati ed espressi in concentrazione (mg/l);
- gestire le funzioni di tutto il sistema robotizzato (allineamento, movimenti del braccio, funzioni della pipetta, etc);
- effettuare la taratura dei volumi prelevati dalla siringa;
- produrre e stampare report e rapporti di lavoro.
- durante il periodo di garanzia, il fornitore deve provvedere a mantenere aggiornato il software alla versione più recente disponibile e compatibile con lo strumento fornito; il fornitore dovrà inoltre comunicare (nei documenti di gara o al termine del periodo di garanzia) se il software

possa continuare a funzionare senza interruzioni anche nel caso si proceda ad un aggiornamento di versione maggiore del sistema operativo nel caso si tratti di un pc con sistema operativo Windows10 (affinché si possa valutare se procedere ad aggiornarlo a Windows11).

- i dati acquisiti devono essere esportabili in formato xls, csv, ods, con possibilità di gestione statistica dei dati acquisiti per la creazione di carte di controllo dei QC.
- eseguire l'acquisizione di informazioni da e per un sistema LIMS (il LIMS attualmente in uso presso i laboratori ARPAE è ProlabQ 4.300 (prodotto da Openco); è richiesto di predisporre il software strumentale affinché, dopo aver acquisito i dati analitici, venga prodotto un file strutturato e compatibile con il LIMS in uso (formati csv, xls, xlsx, txt) e che verrà utilizzato dal personale Arpae per esportare i dati verso il Lims stesso;
- il software fornito deve funzionare per utenti che non abbiano privilegi amministrativi sulla macchina e deve essere possibile, da parte del personale informatico Arpae, modificare la password dell'amministratore locale del sistema operativo fornito dalla ditta senza che questo causi un blocco delle funzionalità del software.
- L'apparecchiatura dovrà essere predisposta per la messa in rete del sistema e l'eventuale controllo a distanza per permettere operazioni di diagnostica da remoto da parte del fornitore.
- Tutti i software di gestione del Robot devono essere forniti con licenza d'uso, manuali ed ogni altra documentazione tecnica, in forma cartacea e/o su supporto informatico, in lingua italiana se disponibile (software e hardware), idonei ad assicurare il facile apprendimento del corretto funzionamento della strumentazione fornita e devono essere compatibili con il PC da fornire o già in dotazione.

3 PROVE DI COLLAUDO

Il collaudo tecnico, propedeutico all'accettazione ed alla decorrenza della garanzia, verterà sui seguenti punti:

- verifica della presenza di tutte le componenti del sistema e dei relativi accessori, come richieste ed offerte;
- verifica del rispetto delle specifiche tecniche riportate al punto 2 del capitolato tecnico;
- verifica, con prove sullo strumento installato, del rispetto delle specifiche prestazionali dichiarate dal fornitore e riportate nel manuale d'uso.
- verifica della ripetibilità e esattezza eseguendo almeno due prove su acqua mq fortificata con standard COD (Std COD) per la determinazione del parametro COD secondo la procedura analitica Metodo ISO 15705:2002, ai seguenti livelli di concentrazione: 25 mg/l , 100mg/l e 500 mg/l:
 - Accettabilità prove ripetibilità: CV% massimo del 15 % a 25 mg/l e CV% massimo del 10% a 100 mg/l e 500 mg/l;
 - Accettabilità esattezza: 10% per tutti i livelli

Il collaudo dei tre Robot e di tutti gli accessori forniti si considera definitivamente superato se le tutte le verifiche rientrano nei criteri sopra descritti.

Tutte le operazioni di collaudo saranno oggetto di apposito verbale firmato dai soggetti incaricati e dovranno avvenire entro 30 giorni lavorativi dalla consegna della strumentazione presso il Laboratorio di destinazione.

Gli oneri per l'esecuzione del collaudo tecnico del sistema fornito sono a carico del fornitore. In particolare dovrà essere garantita, a completamento della fornitura e senza costi aggiuntivi:

- la redazione del foglio di collaudo da parte del fornitore/produttore;
- la presenza di un referente tecnico della Ditta fornitrice/produttrice;
- l'assistenza tecnica alle operazioni di collaudo;
- l'impiego di eventuali altri strumenti di misura propedeutici e necessari al collaudo;
- la disponibilità dei materiali standard per il collaudo;
- l'effettuazione di verifiche di sicurezza elettrica generale e verifiche funzionali delle apparecchiature secondo norme CEI vigenti, come da fascicolo del produttore;
- la consegna della documentazione su supporto cartaceo e/o digitale (in lingua italiana, se disponibile):

- manuali d'uso dello strumento ed i suoi accessori nonché dei software;
- manuali di manutenzione;
- manuali service e schemi elettrici (se disponibili);
- dichiarazione di conformità (se pertinenti) delle parti impiantistiche realizzate ai sensi della L.37/2008 e ss.mm.ii.;
- ogni altra documentazione tecnica originale, necessaria in sede di utilizzo dello strumento.

- la consegna di copia delle certificazioni di rispondenza alle normative vigenti delle apparecchiature offerte.

In caso di esito positivo del collaudo tecnico, la data del relativo verbale varrà come Data di Accettazione della strumentazione, con riferimento alle specifiche verifiche effettuate e indicate nel verbale stesso, fatti salvi i vizi non immediatamente riconoscibili e la garanzia e l'assistenza prestate dal Fornitore.

In caso di esito negativo del collaudo tecnico, il Fornitore s'impegna a risolvere le difformità riscontrate ovvero a ritirare, senza alcun addebito ad Arpae ed entro 10 (dieci) giorni lavorativi dal verbale, lo strumento non conforme, concordando con Arpae le modalità di ritiro, in ogni caso da effettuare tra le ore 9:00 e le ore 14:00, dal lunedì al venerdì, festivi esclusi.

Ferma restando l'applicazione delle penali di cui al successivo articolo 12, il Fornitore è tenuto, contestualmente al ritiro, a provvedere alla consegna di nuova strumentazione esente da vizi, difformità o difetti, sulla quale dovranno essere effettuate nuovamente le operazioni di collaudo nei tempi e modalità descritti sopra. In caso di mancata risoluzione del problema, entro questo tempo o qualora anche sui nuovi strumenti non venissero soddisfatti i requisiti previsti nello svolgimento delle prove di verifica indicate in testa al presente paragrafo, Arpae si riserva la facoltà di restituire gli strumenti non conformi e di procedere alla risoluzione contrattuale ai sensi dell'art.1456 Cod. Civ. affidando a terzi la fornitura o la parte rimanente di essa, in danno dell'impresa affidataria.

L'esito positivo dei controlli/collaudo tecnico non esonera il Fornitore da eventuali responsabilità derivanti da difformità della strumentazione che non fossero emerse all'atto dei controlli sopra citati. Qualora il Fornitore non ottemperi a quanto previsto nei precedenti paragrafi, entro i termini ivi previsti, ARPAE risolverà il contratto ed escuterà la cauzione definitiva, fermo il risarcimento del maggior danno.

Dovranno essere inoltre fornite al personale Arpae tutte le informazioni necessarie per la predisposizione di un backup automatico dei dati strumentali, utilizzando cartelle di rete condivise o supporti fisici esterni (es. dischi USB).

4 MATERIALI DI CONSUMO ED ULTERIORI FORNITURE/SERVIZI COMPRESI NELL'APPALTO, SENZA ONERI PER L'AMMINISTRAZIONE

La fornitura delle linee strumentali richieste dovrà includere il kit di installazione che dovrà comprendere tutto quanto sia necessario alla verifica di ogni singola funzionalità degli strumenti, nonché le parti e i consumabili necessari all'esecuzione delle prove di collaudo.

La fornitura dovrà poi includere una dotazione minima di parti di ricambio che dovrà essere consegnata al momento dell'installazione, che consenta al personale Arpae di gestire le manutenzioni ordinarie più frequenti per il periodo di garanzia offerto.

5 LUOGHI E TEMPI DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA

Le sedi di consegna presso cui la Ditta aggiudicataria dovrà fornire la strumentazione e prestare il servizio manutentivo richiesto sono:

- Laboratorio Multisito sede di Reggio Emilia - Via Amendola 2 - piano primo – 42100 Reggio Emilia - Telefono 0522 336074.
- Laboratorio Multisito sede di Bologna - Via Francesco Rocchi, 19 - piano primo - 40138 Bologna
- Laboratorio Multisito sede di Ravenna - Via Alberoni 17 - secondo piano - 48121 Ravenna (in alternativa nuova sede sita in Via Berlinguer secondo piano - 48121 Ravenna)

La consegna della fornitura dovrà avvenire entro 120 giorni naturali consecutivi dalla data della stipula del contratto, ovvero dall'avvio dell'esecuzione in via d'urgenza, ai sensi della normativa vigente; in caso di eventuali ritardi non imputabili a cause di forza maggiore debitamente documentate, verrà applicata la penale di cui al successivo paragrafo 12 "Penali".

Poiché nei prossimi mesi inizieranno le attività di trasloco del Laboratorio Multisito e Sportello Accettazione Campioni di Ravenna dalla sede di via Alberoni alla sede di via Berlinguer, Arpae si riserva di richiedere l'installazione in una delle due sedi, da concordare prima della effettiva consegna.

6 FORMAZIONE

La ditta aggiudicataria dovrà garantire la formazione, da svolgersi presso ognuna delle sedi Arpae indicate sopra, del personale individuato da Arpae; la pianificazione del corso dovrà essere concordata con Arpae prima della installazione della strumentazione e dovrà consistere nell'erogazione per ciascuno strumento offerto di almeno n. 2 sessioni formative della durata di almeno una giornata ciascuna: la prima da svolgersi entro una settimana dal termine dell'installazione, la seconda da concordare con gli utilizzatori.

La formazione da parte del personale tecnico qualificato della ditta, dovrà riguardare:

- il corretto utilizzo dello strumento in ogni sua funzione e del software di gestione di tutta la linea strumentale;
- la gestione operativa quotidiana ordinaria;

- le procedure per la risoluzione degli inconvenienti più frequenti, comprese le problematiche inerenti la sicurezza dell'operatore;

7 PRESTAZIONI COMPRESSE NELLA FORNITURA

La fornitura è comprensiva di:

1. spese di trasporto, consegna al piano, installazione e collaudo tecnico di tutti gli strumenti, gli accessori e i materiali inclusi della fornitura, presso la Struttura Arpae destinataria;
2. spese sostenute per l'approvvigionamento dei materiali e l'assistenza tecnica necessari sia per il collegamento della strumentazione alle utenze sia per i relativi collegamenti alla rete elettrica;
3. componentistica necessaria alla installazione e messa in marcia dello strumento ed al suo collaudo di cui al precedente paragrafo 3 del capitolato tecnico, incluso il kit di installazione che dovrà comprendere tutto quanto sia necessario alla verifica di ogni singola funzionalità degli strumenti;
4. formazione e addestramento degli operatori Arpae in relazione all'utilizzo dello strumento, come previsto al paragrafo 6;
5. smaltimenti con oneri a carico della ditta aggiudicataria di tutti i rifiuti derivanti dagli imballaggi e dalle operazioni di installazione e collaudo;
6. garanzia full-risk di almeno 12 mesi;
7. manuali d'uso di hardware e software, certificazioni di conformità a norma europea sulla sicurezza ed eventuali certificazioni di qualità del produttore, licenza d'uso dei software applicativi della strumentazione, certificati di validazione dei software e dei sistemi operativi necessari per l'installazione dei software di gestione.

Con riferimento all'applicazione del principio "Do No Significant Harm" (DNSH), che prevede misure atte ad evitare che gli acquisti finanziati con fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e del Piano Nazionale Complementare (PNC) arrechino un danno significativo all'ambiente (Regolamento UE 2021/241), l'operatore economico aggiudicatario avrà cura di fornire prima della stipula del contratto adeguate informazioni e/o documentazione in merito ai seguenti aspetti, ove ritenuti pertinenti e applicabili:

- presenza, nei manuali d'uso, di informazioni in merito alle procedure di manutenzione ed utilizzo delle apparecchiature, per ridurre al minimo l'impatto ambientale durante l'installazione, l'utilizzo, il funzionamento e lo smaltimento/riciclaggio e per il risparmio di risorse (energia elettrica, acqua, ecc.);
- iscrizione alla piattaforma RAEE, in qualità di produttore e/o distributore;
- presenza nel prodotto o nei prodotti acquistati, in virtù del contratto, di sostanze dell'elenco delle sostanze estremamente problematiche (SVHC) candidate di cui all'articolo 57 del regolamento (CE) n. 1907/2006 (regolamento REACH).

8 GARANZIA E SERVIZIO MANUTENTIVO

Sulla strumentazione installata dovrà essere offerta garanzia full-risk di almeno 12 mesi o diversa durata in caso di offerta migliorativa, con decorrenza dalla data di accettazione della fornitura.

Il fornitore deve pertanto garantire la manutenzione correttiva per l'intero periodo di garanzia degli strumenti, comprensiva di tutte le parti e servizi necessari a garantire la continuità delle prestazioni della strumentazione oggetto della fornitura.

A tale scopo la Ditta aggiudicataria dovrà comunicare il/i nominativo/i del/dei tecnico/i di riferimento, comprensivo/i di telefono, recapito di posta elettronica e orari di lavoro, a cui far riferimento per le attività oggetto del presente articolo.

Gli interventi di manutenzione potranno essere richiesti per 52 settimane annue nel normale orario di servizio dal lunedì al venerdì dalle ore 8:00 alle ore 18.00.

La ditta appaltatrice dovrà organizzare il servizio per garantire la presa in carico delle segnalazioni possibilmente in un tempo uguale o minore a 8 ore lavorative, dal momento della richiesta inoltrata da parte dei tecnici Arpae all'indirizzo mail che verrà indicato in fase di collaudo.

Nel periodo di garanzia gli interventi di manutenzione correttiva sono da intendersi in numero illimitato; i relativi costi diretti ed indiretti compreso il trasporto, saranno totalmente a carico dell'Appaltatore e ricompresi nel prezzo dell'appalto per la durata della garanzia. Le manutenzioni correttive in garanzia dovranno garantire il ripristino della funzionalità strumentale e l'eventuale riconsegna degli strumenti presso le sedi richiedenti entro 20 giorni lavorativi dalla presa in carico della segnalazione. Al termine di ogni intervento di manutenzione correttiva il tecnico del fornitore che ha eseguito la riparazione dovrà redigere il rapporto di lavoro anche in formato digitale: in questo caso copia del file in formato pdf sarà inviata all'indirizzo mail fornito dal Responsabile dello strumento in sede di richiesta della manutenzione entro la giornata successiva all'intervento risolutivo.

Sarà oggetto di punteggio tecnico l'offerta di periodo aggiuntivi di garanzia full-risk e l'esecuzione di attività di manutenzione preventiva programmata, intendendo per questa tutte le procedure periodiche di verifica, controllo funzionale, messa a punto, pulizia, lubrificazione, sostituzione di parti di ricambio soggette ad usura ed eventuale adeguamento a norma delle apparecchiature non conformi, necessarie per mantenere costantemente le apparecchiature nelle condizioni di funzionalità adeguate all'uso ed attestate in sede di collaudo

9 SMALTIMENTO RIFIUTI

Il fornitore provvederà, con oneri a suo carico, allo smaltimento, a norma di legge, dei rifiuti prodotti nell'ambito delle attività di installazione, collaudo e manutenzione dello strumento, inclusi i ricambi ed i materiali di consumo sostituiti nell'ambito delle attività del presente appalto. Sarà cura dell'Appaltatore, provvedere ad informare Arpae circa il rispetto delle tempistiche di smaltimento previste dal Testo Unico Ambientale in revisione vigente

10 STRUTTURA ORGANIZZATIVA E REQUISITI DEL PERSONALE

Il fornitore per l'espletamento delle forniture e dei servizi oggetto dell'appalto dovrà garantire la messa a disposizione di personale amministrativo e tecnico qualificato in quantità adeguata al corretto rispetto delle prescrizioni contrattuali. Tutti gli interventi oggetto del presente appalto dovranno essere eseguiti da personale qualificato ed addestrato anche in merito a problematiche inerenti la salute e la sicurezza sui luoghi di lavoro. Il suddetto personale dovrà risultare in numero sufficiente ai compiti di volta in volta richiesti e tale da rispettare tutte le prescrizioni tecniche previste all'interno del presente capitolato e nell'offerta tecnica presentata dal fornitore.

11 SICUREZZA

La ditta aggiudicataria è tenuta, nell'effettuazione del servizio, all'osservanza di tutte le vigenti norme di legge in materia di sicurezza ed igiene del lavoro, oltre a quelle che dovessero essere emanate nel corso del contratto e all'adozione di tutte le misure necessarie a garantire l'incolumità dei lavoratori, degli operatori che utilizzano le apparecchiature oggetto dell'appalto, nonché ad evitare danni a terzi o a cose.

A tal proposito il contraente potrà richiedere le informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui si trova ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate da Arpae. Le macchine e le attrezzature utilizzate dalla ditta nell'espletamento dei servizi dovranno essere conformi alla normativa in materia di igiene e sicurezza del lavoro. Dovranno inoltre essere contraddistinte da targhette riportanti il nome o il contrassegno della ditta stessa.

Oltre a quanto precedentemente specificato, qualora si rendesse necessario l'accesso del personale della ditta aggiudicataria presso i locali delle strutture Arpae, il contraente deve ottemperare a quanto previsto dal "D.Lgs. 81/08 – Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro" e nello specifico gli articoli:

- Art. 17: Obblighi del datore di lavoro non delegabili;
- Art. 18: Obblighi del datore di lavoro e del dirigente.
- Art. 26 : Obblighi connessi a contratti d'appalto o d'opera o di somministrazione.

Si precisa che: ai sensi dell'art. 18 e 26 del D.Lgs. n.81/2008, nell'ambito dello svolgimento di attività in regime di appalto o subappalto, il personale occupato dall'impresa appaltatrice o sub-appaltatrice deve essere munito di apposita tessera di riconoscimento corredata di fotografia, contenente le generalità del lavoratore e l'indicazione del datore di lavoro. I lavoratori sono tenuti ad esporre detta tessera di riconoscimento

La ditta aggiudicataria dovrà pertanto:

- rispettare la normativa in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro ed antinfortunistica; in particolare il personale della Ditta aggiudicataria dovrà essere dotato ed utilizzare correttamente gli idonei dispositivi di protezione individuale (DPI), se necessari;
- essere in regola con gli obblighi previdenziali, assistenziali e tributari;
- eseguire tutti i lavori sotto la propria direzione e sorveglianza, con precisione, cura e diligenza;

- attenersi alle direttive che verranno impartite da Arpae nell'intento di non recare intralcio alle attività ordinarie, rispettando il regolamento Arpae circa l'accesso e gli spostamenti all'interno delle aree. Arpae fornirà dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti negli ambienti in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività;
- garantire che le macchine e le attrezzature eventualmente utilizzate dalla ditta nell'espletamento dei servizi siano conformi alla normativa in materia di igiene e sicurezza del lavoro.
- concordare sempre con congruo anticipo con il Responsabile Laboratorio/Referente apparecchiature la data di intervento per qualsiasi attività.
- indicare nome, qualifica e recapito del proprio Responsabile di commessa che avrà mansioni di interfaccia con Arpae ed il nominativo del suo sostituto. Tale comunicazione dovrà essere effettuata contestualmente al momento della stipula del contratto.
- indicare espressamente e nominalmente al Committente il personale individuato per svolgere le funzioni di Preposto (così come individuate dall'art.26 comma 8-bis del D.Lgs.81/2008).

Il coordinamento e la cooperazione degli interventi ai sensi dell'art. 26 comma 2 del Decreto sarà assicurato:

- dal contraente, relativamente ai rischi dovuti alle possibili interferenze tra i lavori dello stesso contraente e di eventuali altre imprese subappaltatrici e/o lavoratori autonomi da esso incaricati;
- datore di lavoro o suo delegato, relativamente ai rischi dovuti alle possibili interferenze tra i lavori dei soggetti specificati al punto precedente e di eventuali altre imprese appaltatrici e/o lavoratori autonomi incaricati ad altro titolo dall'Azienda.

Rispetto a quanto sopra, prima della data di decorrenza del contratto d'appalto, la Ditta aggiudicataria dovrà fornire tutte le informazioni necessarie per l'elaborazione finale dei documenti inerenti la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro (documento informativo e/o DUVRI) in cui sono riportate dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività come previsto sempre dall'art. 26 comma 3 del D.Lgs 81/08.

12 VERIFICA DELLE PRESTAZIONI E PENALI

Durante le diverse fasi di attuazione del contratto, le attività di controllo da parte di Arpae saranno indirizzate a valutare i seguenti obiettivi:

- la qualità del servizio/fornitura (aderenza/conformità a tutti gli standard richiesti nel contratto e/o nel capitolato);
- l'adeguatezza della fornitura e delle prestazioni eseguite;
- il rispetto dei tempi di esecuzione delle prestazioni necessarie al soddisfacimento dei bisogni;
- il rispetto della normativa sul lavoro e dei contratti collettivi

Fatto salvo quanto previsto nei precedenti articoli del presente Capitolato Tecnico, in caso di ritardo

non imputabile ad Arpae ovvero cause di forza maggiore, saranno applicate le penali di seguito descritte calcolate sulla base dell'importo complessivo della fornitura, per ogni giorno lavorativo di ritardo sugli standard previsti nel presente capitolato.

	Rif. articolo capitolato	Descrizione inadempimento	Valore penale
2	5	Mancato rispetto delle tempistiche per la consegna della strumentazione.	0,5‰
3	3	Mancato rispetto delle tempistiche per l'esecuzione delle operazioni di verifica di funzionalità/collaudò.	1‰
4	6 e 8	Mancato rispetto delle tempistiche concordate per il corso di formazione e per la manutenzione correttiva, prevista nella fornitura.	0,75‰

Le sessioni formative, pertanto, dovranno comprendere l'addestramento del personale Arpae individuato, effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro. L'addestramento dovrà consistere anche in prove pratiche per l'uso corretto e in sicurezza delle attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi forniti, ivi compresi, se necessari, dispositivi di protezione individuale.

Gli interventi di addestramento effettuati verranno tracciati in apposito documento/registo di Arpae, che dovrà essere firmato dai partecipanti e controfirmato dal fornitore.

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 1 di 23

Articolo 1 - Oggetto del Contratto	3
Articolo 2- Norme regolatrici e disciplina applicabile	6
Articolo 3 - Luogo e termini di consegna	7
Articolo 4- Modalità e termini di esecuzione	7
Articolo 5 - Interpretazione del contratto	7
Articolo 6 - Condizioni per l'esecuzione delle prestazioni contrattuali	8
Articolo 7 - Condizioni particolari per gli appalti finanziati in tutto o in parte dal PNC	8
Articolo 8 - Obbligazioni specifiche del fornitore	9
Articolo 9 - Penali	10
Articolo 10 - Obblighi derivanti dal rapporto di lavoro	11
Articolo 11 -Verifiche sull'esecuzione e verifica di conformità	11
Articolo 12 - Garanzia definitiva	12
Articolo 13 - Anticipazioni del corrispettivo contrattuale	13
Articolo 14 - Corrispettivi e oneri, imposta sul valore aggiunto	13
Articolo 15 – Tracciabilità dei flussi finanziari e clausola risolutiva espressa	14
Articolo 16 - Fatturazione e pagamenti	14
Articolo 17 – Trasparenza	16
Articolo 18 – Riservatezza	16
Articolo 19- Risoluzione	17
Articolo 20 – Recesso	17
Articolo 21 - Danni, responsabilità civile e polizza assicurativa	18
Articolo 22 - Subappalto e sub-contratti	18
Articolo 23- Divieto di cessione del contratto	19
Articolo 24 - Brevetti industriali e diritti d'autore	19
Articolo 25 - Responsabile della Fornitura	20
Articolo 26 - Responsabile del procedimento e Direttore dell'Esecuzione	20
Articolo 27- Foro competente	20
Articolo 28 - Trattamento dei dati, consenso al trattamento	20
Articolo 29 - Codice di comportamento	21
Articolo 30 - Oneri fiscali e spese contrattuali	21
Articolo 31 - Clausola finale	22

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 2 di 23

Con la presente scrittura privata redatta in modalità elettronica da valere ad ogni effetto di legge, tra l'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia della Regione Emilia Romagna, con sede in Bologna, Via Po , 5 Partita IVA 04290860370 (di seguito identificata semplicemente come Arpae o Agenzia), nella persona di _____ nella sua qualità di Responsabile del Laboratorio Multisito di Arpae che dichiara di agire esclusivamente in nome, per conto e nell'interesse esclusivo di Arpae, ai sensi del Regolamento per la disciplina degli atti di gestione delle risorse dell'Agenzia,

E

_____, sede legale in _____, iscritta al Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio di _____, P. IVA _____ e Codice Fiscale _____, ivi domiciliata ai fini del presente atto, in persona di _____ legale rappresentante . della società medesima, giusta poteri allo stesso conferiti da procura rilasciata in data _____ davanti a _____ (di seguito nominata, per brevità, anche “Fornitore”);

OPPURE

_____, sede legale in _____, via _____, iscritta al Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio di _____ al n. _____, P. IVA _____, domiciliata ai fini del presente atto in _____, via _____, in persona del _____ legale rappresentante . _____, nella sua qualità di impresa mandataria capogruppo del Raggruppamento Temporaneo tra, oltre alla stessa, la mandante _____, sede legale in _____, Via _____, iscritta al Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio di _____ al n. _____, P. IVA _____, domiciliata ai fini del presente atto in _____, via _____, e la mandante _____, sede legale in _____, via _____, iscritta al Registro delle Imprese presso la Camera di Commercio di _____ al n. _____, P. IVA _____, domiciliata ai fini del presente atto in _____, via _____, giusta mandato collettivo speciale con rappresentanza autenticato dal notaio in _____, dott. _____, repertorio n. _____ (di seguito nominata, per brevità, anche “Fornitore”)

PREMESSO

- a) che Arpae, nel rispetto dei principi in materia di scelta del contraente, ha ravvisato la necessità di procedere, ed infatti ha proceduto, all'individuazione del Fornitore per l'affidamento della fornitura suddivisa in lotti di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna, mediante procedura aperta con indizione di un Bando di gara pubblicato sulla GUUE in data _____ effettuata sul portale SATER di Intercent ER;
- b) che il Fornitore è risultato aggiudicatario, in virtù di determina n. _____ della procedura di cui sopra a tal fine indetta da Arpae, per quanto attiene al lotto _____ previa verifica con esito positivo del possesso dei requisiti di legge nei confronti dell'aggiudicatario, l'aggiudicazione è divenuta efficace ai sensi dell'art. 32 comma 5, del D.Lgs. n. 50/2016;

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 3 di 23

- c) che il Fornitore ha manifestato espressamente la volontà di impegnarsi ad eseguire le prestazioni oggetto del presente Contratto e previste e dettagliate nel Bando di Gara e nel Disciplinare di gara, alle condizioni, modalità e termini di seguito stabiliti;
- d) che l'obbligo del Fornitore di prestare quanto oggetto del presente Contratto sussiste ai prezzi unitari, alle condizioni, alle modalità ed ai termini contenuti negli atti di gara e nell'offerta economica presentata dall'aggiudicatario e richiamati nel presente atto;
- e) che il Fornitore accetta, con la sottoscrizione del presente atto, la circostanza che quanto risulta dal presente Contratto, dal Bando di gara, dal Disciplinare di gara e dagli allegati, definisce in modo adeguato e completo l'oggetto delle prestazioni da fornire e, in ogni caso, manifesta di aver effettuato tutte le proprie valutazioni tecniche ed economiche per formulare l'offerta presentata in sede di gara;
- f) che, con la presentazione dell'offerta, il Fornitore ha manifestato di aver esaminato, con diligenza ed in modo adeguato, le prescrizioni tecniche fornite dalla stazione appaltante che si intendono quindi accettate incondizionatamente quali indicate e descritte in tutti gli atti di gara soprarichiamati;
- g) che Arpae ha redatto per la presente procedura il Documento informativo per la sicurezza e il DUVRI, allegato al presente contratto, secondo la normativa vigente (D.Lgs. 81/08), valutando essere presenti rischi da interferenza;
- h) che il Fornitore ha presentato la documentazione richiesta ai fini della stipula del presente Contratto, tra cui la check list - Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio del DNSH e il Modulo autodichiarazione titolare effettivo;

Ciò premesso, tra le parti come in epigrafe rappresentate e domiciliate

SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE

Articolo 1 - Oggetto del Contratto

Il presente contratto ha per oggetto la fornitura oggetto del :

LOTTO N.1	
Oggetto	Fornitura di <u>n.6 GC/MS singolo quadrupolo</u> equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale e n.4 GC-leak detector con opzione di acquisto di ulteriori due <u>GC/MS singolo quadrupolo</u> equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 4 di 23

Strumento di programmazione	Piano nazionale per gli investimenti complementari (PNC) - Progetto "Salute, ambiente, biodiversita' e clima"
Progetto	Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale
CUP	I83C2200064005
Descrizione sintetica interventi	Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessita' (GC-MS, HPLC, ETC.)

Oggetto	Fornitura di <u>n.3 GC/MS/MS a triplo quadrupolo equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale</u>
Strumento di programmazione	Piano nazionale per gli investimenti complementari (PNC) - Progetto "Salute, ambiente, biodiversita' e clima"
Progetto	Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale
CUP	I83C2200064005
Descrizione sintetica interventi	Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessita' (GC-MS, HPLC, ETC.)

LOTTO N.3	
Oggetto	Fornitura di <u>n.6 cromatografi ionici equipaggiati con autocampionatore con opzione di acquisto di un ulteriore cromatografo ionico equipaggiato con autocampionatore</u>
Strumento di programmazione	Piano nazionale per gli investimenti complementari (PNC) - Progetto "Salute, ambiente, biodiversita' e clima"
Progetto	Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale
CUP	I83C2200064005

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 5 di 23

Descrizione sintetica interventi	Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessita' (GC-MS, HPLC, ETC.)
---	---

Oggetto	Fornitura di n.1 diffrattometro a raggi X da pavimento
Strumento di programmazione	Piano nazionale per gli investimenti complementari (PNC) - Progetto "Salute, ambiente, biodiversita' e clima"
Progetto	Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale
CUP	I83C2200064005
Descrizione sintetica interventi	Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessita' (GC-MS, HPLC, ETC.)

LOTTO N.5	
Oggetto	Fornitura di n.1 microscopio elettronico a scansione
Strumento di programmazione	Piano nazionale per gli investimenti complementari (PNC) - Progetto "Salute, ambiente, biodiversita' e clima"
Progetto	Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale
CUP	I83C2200064005
Descrizione sintetica interventi	Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessita' (GC-MS, HPLC, ETC.)

Oggetto	Fornitura di <u>n.1 sistema completo di preconcentrazione ed arricchimento</u> per l'analisi gc-ms di composti organici volatili da CANISTER
Strumento di	Piano nazionale per gli investimenti complementari (PNC) -

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 6 di 23

programmazione	Progetto "Salute, ambiente, biodiversita' e clima"
Progetto	Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale
CUP	I83C2200064005
Descrizione sintetica interventi	Apparecchiature e sistemi di preparazione campioni

LOTTO N.7	
Oggetto	Fornitura di <u>n°3 sistemi robotizzati</u> per l'esecuzione automatizzata di analisi di acque con test in cuvetta
Strumento di programmazione	Piano nazionale per gli investimenti complementari (PNC) - Progetto "Salute, ambiente, biodiversita' e clima"
Progetto	Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale
CUP	I83C2200064005
Descrizione sintetica interventi	Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessita'(GC-MS, HPLC, ETC.)

Per il dettaglio della fornitura e dei servizi correlati si rinvia agli atti di gara.

Articolo 2- Norme regolatrici e disciplina applicabile

1. L'esecuzione delle prestazioni oggetto del presente contratto è regolata in via gradata:
 - A. dalle clausole del presente atto e dalle condizioni richiamate, in particolare, nel capitolato tecnico, nell'Offerta Tecnica ed Economica dell'Aggiudicatario per tutti gli aspetti migliorativi ivi compresi che costituiscono la manifestazione integrale di tutti gli accordi intervenuti con il Fornitore relativamente alle attività e prestazioni contrattuali, ivi da ritenersi integralmente richiamati;
 - B. dalle norme di settore in materia di appalti pubblici;
 - C. dal decreto legge 31 maggio 2021, n. 77, come modificato dalla legge 29 luglio 2021, n. 108, recante: "Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure";
 - D. dal Codice Civile e dalle altre disposizioni normative in vigore in materia di contratti di diritto

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 7 di 23

privato.

2. In caso di difficoltà interpretative tra quanto contenuto nel capitolato tecnico e quanto dichiarato nell'Offerta Tecnica, prevarrà quanto contenuto nel capitolato tecnico, fatto comunque salvo il caso in cui l'Offerta Tecnica contenga, a giudizio discrezionale di Arpae, previsioni migliorative rispetto a quelle contenute nel capitolato tecnico.

3. Le clausole del Contratto sono sostituite, modificate o abrogate automaticamente per effetto di norme aventi carattere cogente contenute in leggi o regolamenti che entreranno in vigore successivamente, fermo restando che in ogni caso, anche ove intervengano modificazioni autoritative dei prezzi migliorative per il Fornitore, quest'ultimo rinuncia a promuovere azione o ad opporre eccezioni rivolte a sospendere o a risolvere il rapporto contrattuale in essere.

Articolo 3 - Luogo e termini di consegna

1. Il fornitore dovrà consegnare ed installare la strumentazione presso le sedi del laboratorio Multisito indicate nel rispettivo capitolato tecnico entro i termini ivi specificati, decorrenti dalla data di sottoscrizione del contratto o di avvio dell'esecuzione in via d'urgenza.
2. Per tutte le forniture è previsto un collaudo tecnico e tutte le operazioni di verifica saranno svolte entro i giorni lavorativi dall'installazione della strumentazione specificati con le modalità e nei termini stabiliti nel capitolato tecnico.

Articolo 4- Modalità e termini di esecuzione

1. Per l'esecuzione della Fornitura, il Fornitore si obbliga a rispettare le modalità e i termini stabiliti nel capitolato, o nell'offerta tecnica, qualora migliorativa.
2. La consegna si intende comprensiva di ogni onere e spesa, ivi compreso, a titolo esemplificativo e non esaustivo, quelli relativi alle attività di trasporto, imballaggio, facchinaggio, rimozione, asporto degli imballaggi e smaltimento dei materiali di risulta.
3. Per lo scarico del materiale il fornitore non potrà avvalersi del personale di Arpae, ogni operazione dovrà essere eseguita dal fornitore o dal corriere indicato dal fornitore previo eventuale accertamento dell'ubicazione dei locali entro i quali dovrà essere consegnata la merce.
4. Il Fornitore dovrà garantire l'osservanza delle norme di una corretta conservazione e movimentazione della merce durante le fasi di trasporto e qualora gli imballi non corrispondessero a queste regole e presentassero difetti, lacerazioni o tracce di manomissione o altre evidenti difformità rispetto a quanto ordinato, la merce verrà rifiutata e il Fornitore dovrà provvedere alla immediata sostituzione della medesima.

Articolo 5 - Interpretazione del contratto

In caso di norme del capitolato tecnico tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme eccezionali o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpa Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 8 di 23

regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.

Articolo 6 - Condizioni per l'esecuzione delle prestazioni contrattuali

1. Sono a carico del Fornitore, intendendosi remunerati con il corrispettivo contrattuale stabilito, tutti gli oneri, le spese ed i rischi relativi e funzionali alla prestazione contrattuale, anche se non espressamente previsti nei documenti di gara, nonché ad ogni attività che si rendesse necessaria per l'esecuzione delle prestazioni contrattuali o, comunque, opportuna per un corretto e completo adempimento delle obbligazioni previste, ivi compresi quelli relativi ad eventuali spese di trasporto, di viaggio e di missione per il personale addetto all'esecuzione contrattuale.
2. Il Fornitore garantisce l'esecuzione di tutte le prestazioni a perfetta regola d'arte, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel Contratto e negli Atti in esso richiamati, pena la risoluzione di diritto del Contratto medesimo.
3. Le prestazioni contrattuali debbono necessariamente essere conformi, salva espressa deroga, alle caratteristiche tecniche ed alle specifiche indicate nel capitolato tecnico e nell'offerta presentata dal Fornitore. In ogni caso, il Fornitore si obbliga ad osservare, nell'esecuzione delle prestazioni contrattuali, tutte le norme e le prescrizioni tecniche e di sicurezza in vigore, nonché quelle che dovessero essere emanate successivamente alla stipula del Contratto.
4. Gli eventuali maggiori oneri derivanti dalla necessità di osservare le norme e le prescrizioni di cui sopra, anche se entrate in vigore successivamente alla stipula del Contratto, restano ad esclusivo carico del Fornitore, intendendosi in ogni caso remunerati con il corrispettivo contrattuale stabilito ed il Fornitore non può, pertanto, avanzare pretesa di compensi, a tal titolo, nei confronti di Arpa, assumendosene il medesimo Fornitore ogni relativa alea.
5. Il Fornitore si impegna espressamente a manlevare e tenere indenne Arpa da tutte le conseguenze derivanti dall'eventuale inosservanza delle norme e prescrizioni tecniche, di sicurezza vigenti.
6. Il Fornitore si impegna ad avvalersi, per la prestazione delle attività contrattuali, di personale specializzato che potrà accedere nei luoghi indicati da Arpa nel rispetto di tutte le relative prescrizioni e procedure di sicurezza e accesso, fermo restando che sarà cura ed onere del Fornitore verificare preventivamente tali prescrizioni e procedure.
7. Il Fornitore rinuncia espressamente, ora per allora, a qualsiasi pretesa o richiesta di compenso nel caso in cui l'esecuzione delle prestazioni contrattuali dovesse essere ostacolata o resa più onerosa dalle attività svolte da Arpa e/o da terzi autorizzati.
8. Il Fornitore si obbliga a consentire ad Arpa di procedere in qualsiasi momento e anche senza preavviso alle verifiche sulla piena e corretta esecuzione delle prestazioni oggetto del Contratto, nonché a prestare la propria collaborazione per consentire lo svolgimento di tali verifiche.
9. Il Fornitore si obbliga a rispettare tutte le indicazioni relative alla buona e corretta esecuzione contrattuale che dovessero essere impartite da Arpa.
10. Il Fornitore si obbliga, infine, a dare immediata comunicazione di ogni circostanza che abbia influenza sull'esecuzione delle attività di cui al Contratto.

Articolo 7 - Condizioni particolari per gli appalti finanziati in tutto o in parte dal PNC

1. Gli operatori economici che occupano un numero pari o superiore a quindici dipendenti e non superiore a cinquanta, non tenuti alla redazione del rapporto sulla situazione del personale, ai

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpa Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 9 di 23

- sensi dell'articolo 46 del decreto legislativo 11 aprile 2006, n. 198, sono tenuti, **entro sei mesi dalla conclusione del contratto**, a consegnare una **relazione di genere sulla situazione del personale maschile e femminile** in ognuna delle professioni ed in relazione allo stato di assunzioni, della formazione, della promozione professionale, dei livelli, dei passaggi di categoria o di qualifica, di altri fenomeni di mobilità, dell'intervento della Cassa integrazione guadagni, dei licenziamenti, dei prepensionamenti e pensionamenti, della retribuzione effettivamente corrisposta. L'operatore economico è altresì tenuto a trasmettere la relazione alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità. Si rammenta inoltre che in caso di mancata presentazione della relazione è prevista l'interdizione dalla partecipazione, per un periodo di dodici mesi, sia in forma singola che in raggruppamento, ad ulteriori procedure di affidamento finanziate con risorse correlate al PNRR e al PNC.
2. Gli operatori economici che occupano un numero pari o superiore a quindici dipendenti sono tenuti, entro sei mesi dalla conclusione del contratto, a consegnare alla stazione appaltante la **certificazione di cui all'art.17 della legge 12 marzo 1999 n. 68 e una relazione che chiarisca l'avvenuto assolvimento degli obblighi previsti a carico delle imprese dalla legge 12 marzo 1999, n. 68**, e illustri eventuali sanzioni e provvedimenti imposti a carico delle imprese nel triennio precedente la data di scadenza della presentazione delle offerte. L'operatore economico è altresì tenuto a trasmettere la relazione alle rappresentanze sindacali aziendali.
 3. Il concorrente si impegna altresì, in caso di aggiudicazione del contratto, qualora fosse necessario procedere a nuove assunzioni da impiegare lungo l'arco temporale del contratto medesimo, in misura pari ad almeno 3 nuove unità, come previsto dall'art. 47 comma 4 del D.L. n. 77/2021 conv. in L. n. 108/2021, ad assicurare:
 - una quota pari almeno al 30% per cento di occupazione giovanile
 - una quota pari almeno al 30% per cento di occupazione femminile.
 4. A tal fine il fornitore dovrà produrre apposita dichiarazione contenente le informazioni relative alle eventuali assunzioni effettuate durante il periodo di vigenza del contratto con indicazione del numero di persone assunte e relativa indicazione di età e genere.
 5. Come precisato dal Decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento per le pari opportunità del 7.12.2021, recante “Adozione delle linee guida volte a favorire la pari opportunità di genere e generazionali, nonché l'inclusione lavorativa delle persone con disabilità nei contratti pubblici finanziati con le risorse del PNRR e del PNC“, all'art. 5, “in ordine alla platea dei lavoratori da considerare per il calcolo della percentuale si deve far riferimento al numero complessivo di **nuove assunzioni** da impiegare lungo l'arco temporale del contratto”.
 6. Tali relazioni e dichiarazioni preferibilmente dovranno essere prodotte contestualmente all'emissione della fattura e trasmesse tramite pec all'indirizzo dirgen@cert.arpa.emr.it. e comunque entro e non oltre il termine di mesi 6 dalla conclusione del contratto.
 7. La mancata presentazione della documentazione di cui al presente paragrafo comporterà l'applicazione delle penali di cui al successivo art. 9.

Articolo 8 - Obbligazioni specifiche del fornitore

Il Fornitore si impegna, oltre a quanto previsto in altre parti del Contratto, anche a:

- eseguire le prestazioni oggetto del Contratto alle condizioni e modalità stabilite nel Capitolato tecnico e nell'Offerta Tecnica ove migliorativa;
- prestare le forniture e i servizi oggetto di gara nei luoghi indicati da Arpae, nel rispetto di quanto previsto nel Contratto, nel Capitolato tecnico e nell'Offerta Tecnica ove migliorativa;
- eseguire le prestazioni oggetto di Contratto nel rispetto dei livelli stabiliti nel Capitolato

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 10 di 23

tecnico e nell’Offerta Tecnica ove migliorativa;

- manlevare e tenere indenne Arpae dalle pretese che i terzi dovessero avanzare in relazione ai danni derivanti dalle prestazioni rese in modalità diverse da quanto previsto nel presente Contratto, ovvero in relazione a diritti di privativa vantati da terzi;
- predisporre tutti gli strumenti e le metodologie, comprensivi della relativa documentazione, atti a garantire elevati livelli di servizio, ivi compresi quelli relativi alla sicurezza e riservatezza, nonché atti a consentire ad Arpae di monitorare la conformità delle prestazioni alle norme previste nel Contratto e, in particolare, ai parametri di qualità predisposti;
- comunicare tempestivamente le eventuali variazioni della propria struttura organizzativa coinvolta nell’esecuzione del Contratto, indicando analiticamente le variazioni intervenute ed i nominativi dei nuovi responsabili;
- garantire la continuità dell’esecuzione delle prestazioni contrattuali, anche in caso di impossibilità di utilizzo del bene noleggiato per cause imputabili al Fornitore, senza oneri aggiuntivi per Arpae.

Il Fornitore si impegna ad eseguire le prestazioni oggetto del Contratto nei luoghi indicati, nel rispetto di quanto previsto nel medesimo Contratto.

Il Fornitore si impegna, in tutti i casi, a fornire tutte le prestazioni descritte nel capitolato tecnico anche se non espressamente riportate nel presente Contratto.

Il Fornitore, nel corso dell’esecuzione delle prestazioni oggetto del presente Contratto, dovrà rispettare tutte le normative vigenti o che dovessero essere emanate nel corso della durata del Contratto, rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione locale oltre che rispettare le prescrizioni minime previste negli atti di gara.

Articolo 9 - Penali

1. Con riferimento alle penali da applicare nei confronti del Fornitore si rinvia a quanto disposto in merito nel capitolato tecnico.
2. Sono altresì previste ulteriori penali, nella misura massima del 20% dell’importo del contratto, ai sensi dell’art. 47 comma 6 del d.l. 77/2021, convertito in L. n. 108/2021:
 - in caso di mancata produzione della relazione di genere sulla situazione del personale maschile e femminile, è dovuta una penale pari all’0,6 ‰, del valore del contratto, per ogni giorno di ritardo rispetto al termine di 6 mesi dalla data di stipula del contratto;
 - in caso di mancata produzione della certificazione relativa all’assolvimento delle norme che disciplinano il diritto al lavoro delle persone con disabilità e della relazione relativa a tale assolvimento e alle eventuali sanzioni e provvedimenti nel triennio antecedente la data di scadenza di presentazione delle offerte, è dovuta una penale pari all’0,6 ‰, del valore del contratto, per ogni giorno di ritardo rispetto al termine di 6 mesi dalla data di stipula del contratto;
 - in caso di mancato rispetto della quota del 30% di nuove assunzioni di giovani e donne, (se dichiarato in fase di esecuzione) è dovuta una penale calcolata tra il 5% e il 10% del valore del contratto rapportata alla gravità dell’inadempimento .
3. L’applicazione delle penali avverrà mediante detrazione sulle somme dovute da Arpae.
4. L’applicazione della penale non solleva il Fornitore dalle responsabilità civili e penali, che lo stesso si è assunto con la stipulazione del Contratto, e che dovessero derivare dall’inadempimento, anche parziale delle obbligazioni assunte dallo stesso Fornitore.

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpa Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 11 di 23

5. Fatto salvo quanto previsto al precedente comma 2, si possono applicare al Fornitore penali sino a concorrenza della misura massima pari al 10% (dieci per cento) dell'importo del contratto. Il Fornitore prende atto, in ogni caso, che l'applicazione delle penali non preclude il diritto a richiedere il risarcimento degli eventuali maggiori danni.
6. L'inadempimento e/o ritardo nell'adempimento, che determini un importo massimo della penale superiore all'importo sopra previsto, comporta la risoluzione di diritto del Contratto per grave inadempimento. In tal caso Arpa ha facoltà di ritenere definitivamente la cauzione e/o di applicare una penale equivalente, nonché di procedere nei confronti del Fornitore per il risarcimento del danno.
7. Gli eventuali inadempimenti contrattuali che danno luogo all'applicazione delle penali di cui ai precedenti commi, vengono anticipati dal Direttore dell'Esecuzione al fornitore con specifica comunicazione inviata via pec. Il Fornitore deve esporre le proprie deduzioni al massimo entro 7 (sette) giorni naturali e consecutivi e qualora dette deduzioni non siano accoglibili, a insindacabile giudizio di Arpa, sono applicate al Fornitore le penali previste nel capitolato tecnico a decorrere dall'inizio dell'inadempimento, con comunicazione inviata via pec.
8. La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera in nessun caso il Fornitore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.
9. Resta salvo il diritto dell'Amministrazione di risolvere il presente contratto nelle ipotesi previste dalla legge e dal codice civile.

Articolo 10 - Obblighi derivanti dal rapporto di lavoro

Il Fornitore si obbliga ad ottemperare a tutti gli obblighi verso i propri dipendenti derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di lavoro, ivi compresi quelli in tema di igiene e sicurezza, nonché la disciplina previdenziale e infortunistica, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri.

Il Fornitore si obbliga ad applicare, nei confronti dei propri dipendenti occupati nelle attività contrattuali, le condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai Contratti Collettivi ed Integrativi di Lavoro applicabili alla data di stipula del presente Contratto alla categoria e nelle località di svolgimento delle attività, nonché le condizioni risultanti da successive modifiche ed integrazioni.

Il Fornitore si obbliga, altresì, a continuare ad applicare i suindicati Contratti Collettivi anche dopo la loro scadenza e fino alla loro sostituzione.

Gli obblighi relativi ai Contratti Collettivi Nazionali di Lavoro di cui ai commi precedenti vincolano il Fornitore anche nel caso in cui non aderisca alle associazioni stipulanti o receda da esse, per tutto il periodo di validità del presente Contratto.

Il Fornitore si impegna, anche ai sensi e per gli effetti dell'art. 1381 Cod. Civ., a far rispettare gli obblighi di cui ai precedenti commi del presente articolo anche agli eventuali esecutori di parti delle attività oggetto del Contratto.

Ai sensi dell'art.30 comma 5, del D.Lgs. 50/2016 Arpa opererà sull'importo netto progressivo delle prestazioni una ritenuta dello 0,5 % che verrà liquidata al termine del contratto e dopo approvazione della verifica di conformità e previa acquisizione del documento unico di regolarità contributiva.

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpa Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 12 di 23

Articolo 11 -Verifiche sull'esecuzione e verifica di conformità

Le prestazioni oggetto del Contratto dovranno essere eseguite dal Fornitore con le modalità e i termini stabiliti nel capitolato tecnico, ovvero nei termini dell'offerta se migliorativi.

Anche ai sensi degli artt. 101 e 103 del D.Lgs.50/16, il fornitore si obbliga a consentire ad Arpa, per quanto di propria competenza, di procedere, in qualsiasi momento e anche senza preavviso, alle verifiche della piena e corretta esecuzione delle prestazioni oggetto di contratto, nonché a prestare la propria collaborazione per consentire lo svolgimento di tali verifiche.

Forma oggetto della verifica di conformità, di cui all'art. 102 del D.Lgs.50/16, l'accertamento che le prestazioni contrattuali siano state eseguite a regola d'arte sotto il profilo tecnico e funzionale, in conformità e nel rispetto delle condizioni, modalità, termini e prescrizioni del contratto, nonché della normativa vigente applicabile.

Si dovrà verificare che le forniture e i servizi eseguiti siano stati conformi con le caratteristiche tecniche e di funzionalità stabilite nel capitolato tecnico e dichiarate in sede di Offerta Tecnica.

Le attività di verifica hanno altresì lo scopo di accertare che i dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi corrispondano fra loro e con le risultanze di fatto, oltre a ricomprendere gli accertamenti tecnici previsti dalle leggi di settore.

Le operazioni necessarie alla verifica di conformità sono svolte con oneri a carico del Fornitore, il quale a propria cura e spese mette a disposizione di Arpa i mezzi necessari ad eseguirle.

Il soggetto incaricato della verifica di conformità, rilascia il certificato di verifica di conformità al termine del contratto, quando risulti che il Fornitore abbia completamente e regolarmente eseguito le prestazioni contrattuali.

Il certificato di verifica di conformità è trasmesso al Fornitore per accettazione, il quale deve firmarlo entro quindici giorni dal ricevimento dello stesso. All'atto della firma, il Fornitore può aggiungere le contestazioni che ritiene opportune esclusivamente riferite alle operazioni di verifica di conformità.

Successivamente all'emissione del certificato di verifica di conformità si procede allo svincolo della cauzione prestata dal Fornitore a garanzia del mancato o inesatto adempimento delle obbligazioni contrattuali.

Articolo 12 - Garanzia definitiva

A garanzia degli obblighi assunti con il contratto, il Fornitore ha prestato la garanzia definitiva ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs. 50/2016, in forma di _____ rilasciata da _____ in favore di Arpa di importo pari ad Euro _____ corrispondente al 10% del valore del contratto o aumentata ai sensi dell'art.103 comma 1 del D.Lgs.50/2016.

Si applicano alla garanzia definitiva i casi di riduzione di cui all'art. 93 c. 7 del D. Lgs. 50/2016.

La garanzia è vincolata per tutta la durata del contratto.

La garanzia definitiva si intende estesa a tutti gli accessori del debito principale, ed è prestata a garanzia dell'esatto e corretto adempimento di tutte le obbligazioni del Fornitore, anche in riferimento alle certificazioni e/o documentazione richiesta per lo specifico appalto.

In particolare, la garanzia è prestata per tutti gli obblighi specifici assunti dal Fornitore, anche quelli a fronte dei quali è prevista l'applicazione di penali e, pertanto, resta espressamente inteso che Arpa, fermo restando quanto previsto nel precedente articolo “Penali”, ha diritto di rivalersi direttamente sulla garanzia.

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 13 di 23

La garanzia opera sino alla completa ed esatta esecuzione delle obbligazioni nascenti dal contratto; pertanto, la garanzia sarà svincolata, previa deduzione di eventuali crediti di Arpae verso il Fornitore, a seguito della piena ed esatta esecuzione delle obbligazioni contrattuali.

La garanzia può essere progressivamente svincolata sulla base dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo dell'80%.

In ogni caso la garanzia è svincolata solo previo consenso espresso in forma scritta da Arpae.

Qualora l'ammontare della garanzia definitiva si riduca per effetto dell'applicazione di penali, o per qualsiasi altra causa, il Fornitore deve provvedere al reintegro entro il termine di 30 (trenta) giorni dal ricevimento della relativa richiesta effettuata da parte di Arpae.

In caso di inadempimento delle obbligazioni previste nel presente articolo, Arpae ha facoltà di dichiarare risolto il contratto.

Articolo 13 - Anticipazioni del corrispettivo contrattuale

L'Appaltatore ha facoltà di richiedere un'anticipazione secondo quanto previsto dall'articolo 35, comma 18, del Codice e dall'art. 207 della L. 77/2020, sino al 20% del prezzo di aggiudicazione. La Stazione Appaltante erogherà all'Appaltatore l'anticipazione entro quindici giorni dalla data di sottoscrizione del contratto, previa presentazione, da parte del fornitore, di corrispondente fattura. L'Appaltatore decade dall'anticipazione se l'esecuzione dei servizi non procede, per ritardi ad esso imputabili secondo i tempi contrattuali, e sulle somme restituite sono dovuti alla Stazione Appaltante gli interessi corrispettivi al tasso legale con decorrenza dalla data di erogazione della anticipazione. L'erogazione dell'anticipazione è subordinata alla costituzione di garanzia fideiussoria, da costituirsi ai sensi del citato articolo 35, comma 18, del d.lgs. n. 50/2016. La garanzia fideiussoria dovrà prevedere la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale e la sua operatività entro 15 (quindici) giorni a semplice richiesta scritta della Stazione Appaltante. L'importo della garanzia viene gradualmente ed automaticamente ridotto nel corso del servizio, in rapporto al progressivo recupero dell'anticipazione da parte della Stazione Appaltante. L'anticipazione erogata dalla Stazione Appaltante viene compensata sui pagamenti relativi alle successive fatture .

Articolo 14 - Corrispettivi e oneri, imposta sul valore aggiunto

Il corrispettivo complessivo presunto per l'esecuzione della fornitura è pari al seguente importo IVA esclusa Euro _____ oneri per la sicurezza per il rischio da interferenza Euro 0,00, come risulta dal dettaglio dell'offerta economica allegata al presente atto quale parte integrante e sostanziale.

Gli oneri aziendali per la sicurezza, dichiarati dal fornitore in sede di offerta economica sono pari ad Euro _____.

Il corrispettivo si riferisce a forniture e servizi prestati a regola d'arte e nel pieno adempimento delle modalità e delle prescrizioni contrattuali, e gli stessi sono dovuti unicamente al Fornitore e, pertanto, qualsiasi terzo, ivi compresi eventuali sub-fornitori o subappaltatori, non può vantare alcun diritto nei confronti di Arpae, fatto salvo quanto previsto al successivo art.22.

Tutti gli obblighi ed oneri derivanti al Fornitore dall'esecuzione del Contratto e dall'osservanza di leggi e regolamenti, nonché dalle disposizioni emanate o che venissero emanate dalle competenti

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpa Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 14 di 23

autorità, sono compresi nel corrispettivo contrattuale.

I corrispettivi contrattuali sono stati determinati a proprio rischio dal Fornitore in base ai propri calcoli, alle proprie indagini, alle proprie stime, e sono, pertanto, fissi ed invariabili indipendentemente da qualsiasi imprevisto o eventualità, facendosi carico il Fornitore di ogni relativo rischio e/o alea.

Il Fornitore non può vantare diritto ad altri compensi, ovvero ad adeguamenti, revisioni o aumenti dei corrispettivi come sopra indicati.

Il Contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (IVA); tutti gli importi citati nel presente contratto si intendono IVA esclusa.

I prezzi risultati in sede di aggiudicazione rimangono fissi ed immutati per i primi 12 (dodici) mesi dalla data di stipula del contratto, decorsi i quali, su richiesta del Fornitore e a decorrere dalla data della richiesta, per le prestazioni residue, Arpa potrà procedere alla revisione dei prezzi. Resta inteso che eventuali richieste di revisione in aumento o in diminuzione saranno valutate in contraddittorio tra l'Agenzia ed il Fornitore, procedendo, pertanto, di norma, ad un'istruttoria condotta sulla base dei costi standard ove definiti. In caso di mancanza di pubblicazione dei costi standard, il parametro di riferimento sarà la variazione media annua dell'indice ISTAT generale dei prezzi al consumo per famiglie di operai ed impiegati in Italia, al netto tabacchi (indice F.O.I), rilevata nel mese corrente alla data di richiesta.

Articolo 15 – Tracciabilità dei flussi finanziari e clausola risolutiva espressa

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 3 e 8 della L. 136/2010 e s.m, il Fornitore si impegna a rispettare puntualmente quanto previsto dalla predetta disposizione in ordine agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari.

Il Fornitore ha comunicato, gli estremi identificativi del conto corrente dedicato di cui all'art. 3 della L. 136/2010, nonché le generalità ed il codice fiscale delle persone delegate ad operare sul predetto conto corrente .

L'esecuzione delle transazioni, relative al presente contratto, eseguite senza avvalersi di bonifico bancario o postale ovvero con altri strumenti di pagamento o di incasso idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni, costituisce causa di risoluzione del presente contratto, secondo quanto previsto dall'art. 3, comma 9 bis, della L. 136/2010 e s.m.

Il fornitore, si obbliga altresì ad inserire nei contratti sottoscritti con i subappaltatori o i subcontraenti, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla Legge 13 agosto 2010 n. 136. La mancata apposizione della clausola costituisce causa di risoluzione del contratto.

Per tutto quanto non espressamente previsto, restano ferme le disposizioni di cui all'art. 3 della L. 13/08/2010 n. 136 e s.m.

Articolo 16 - Fatturazione e pagamenti

Alla consegna della strumentazione, ai fini del pagamento del corrispettivo contrattuale di cui all'art.14, il fornitore emette fattura riportante i prezzi unitari e complessivi offerti, nel caso di linee strumentali destinate a sedi diverse dovranno essere emesse fatture specifiche per gli strumenti consegnati.

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 15 di 23

Sul totale di ogni fattura dovrà essere applicata la ritenuta corrispondente alla quota dell'anticipazione eventualmente corrisposta all'appaltatore in sede di avvio del contratto, come previsto dall'art.35 comma 18, del D.Lgs. 50/2016 e dall'art. 207 della L.77/2020.

Le modalità per l'invio ad Arpae delle fatture sono pubblicate sul sito dell'agenzia www.arpae.it nella sezione Amministrazione trasparente/Pagamenti dell'amministrazione.

Le fatture dovranno:

- essere intestate ad Arpae- Emilia-Romagna, Via Po, n. 5 - CAP 40139 – BOLOGNA
C.F./P.I.: 04290860370 .

Le fatture devono riportare:

- numero e data fattura
- ragione sociale e CF/P.IVA del fornitore
- oggetto del servizio
- importo totale con indicazione del regime IVA applicato e di eventuali altri oneri e spese
- codice identificativo di gara (CIG _____)
- CUP I83C22000640005
- *dicitura per i lotti 1-2-3-4-5-7*: intervento finanziato dal Piano Nazionale per gli investimenti Complementari. Progetto “Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima”. Descrizione sintetica interventi “Potenziamento e sostituzione strumenti analitici di laboratorio di elevata complessità (GC-MS, HPLC, ETC)”
- *dicitura per il lotto 6* : intervento finanziato dal Piano Nazionale per gli investimenti Complementari. Progetto “Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima”. Descrizione sintetica intervento “Apparecchiature e sistemi di preparazione campioni”
- qualsiasi altra informazione necessaria.

Verranno accettate e potranno essere pagate solo fatture inviate in forma elettronica ai sensi del D.M. MEF n. 55 del 3 aprile 2013 e dell'art. 25 DL 66/2014 convertito nella Legge n. 89 del 23 giugno 2014. Le fatture dovranno riportare il Codice Univoco Ufficio di Arpae UFFRF4, reperibile anche al sito www.indicepa.gov.it

Si applicano ad Arpae le norme relative al meccanismo della scissione dei pagamenti (split payment).

Il mancato rispetto delle condizioni soprariportate sospende i termini di pagamento.

Il pagamento sarà effettuato entro 30 giorni dalla data di accettazione della fornitura quale descritta nel capitolato tecnico.

In caso di ritardo, il saggio degli interessi decorrenti dalla data di scadenza del termine di pagamento come sopra individuato, sarà riconosciuto nella misura prevista dal D.lgs. 231/2002, salvo diverso accordo con l'aggiudicatario.

Per i fini di cui all'art. 1194 c.c. le parti convengono che i pagamenti effettuati, ancorché in ritardo, siano da imputare prima alla quota capitale e solo successivamente agli interessi e alle spese eventualmente dovuti.

Per i pagamenti di importo superiore ad euro 5.000,00, Arpae procederà alle verifiche previste dal D.M. n.40/2008.

Gli interessi scaduti non producono interessi ai sensi dell'art. 1283 c.c..

Il Fornitore, sotto la propria esclusiva responsabilità, renderà tempestivamente note le variazioni circa le proprie coordinate bancarie; in difetto di tale comunicazione, anche se le variazioni vengono pubblicate nei modi di legge, il Fornitore non può sollevare eccezioni in ordine ad eventuali ritardi dei

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 16 di 23

pagamenti, né in ordine ai pagamenti già effettuati.

Resta tuttavia espressamente inteso che in nessun caso, ivi compreso il caso di ritardi nei pagamenti dei corrispettivi dovuti, il Fornitore può sospendere la fornitura e, comunque, lo svolgimento delle attività previste nella Fornitura. Qualora il Fornitore si renda inadempiente a tale obbligo, il contratto potrà essere risolto di diritto mediante semplice ed unilaterale dichiarazione da comunicarsi con lettera raccomandata a/r, da parte dell’Agenzia.

E’ ammessa la cessione dei crediti maturati dal Fornitore nei confronti di Arpae a seguito della regolare e corretta esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto, nel rispetto ed alle condizioni di cui all’art. 106 comma 13 del D.lgs 50/2016. In ogni caso è fatta salva ed impregiudicata la possibilità per Arpae di opporre al cessionario tutte le medesime eccezioni opponibili al Fornitore cedente, ivi inclusa, a titolo esemplificativo e non esaustivo, l’eventuale compensazione dei crediti derivanti dall’applicazione delle penali.

Articolo 17 – Trasparenza

Il Fornitore espressamente ed irrevocabilmente:

- dichiara che non vi è stata mediazione o altra opera di terzi per la conclusione del presente Servizio;
- dichiara di non aver corrisposto né promesso di corrispondere ad alcuno, direttamente o attraverso terzi, ivi comprese le imprese collegate o controllate, somme di denaro o altra utilità a titolo di intermediazione o simili, comunque volte a facilitare la conclusione della Fornitura stessa;
- si obbliga a non versare ad alcuno, a nessun titolo, somme di danaro o altra utilità finalizzate a facilitare e/o a rendere meno onerosa l’esecuzione e/o la gestione della presente Fornitura rispetto agli obblighi con essa assunti, né a compiere azioni comunque volte agli stessi fini.

Qualora non risulti conforme al vero anche una sola delle dichiarazioni rese ai sensi del precedente comma, ovvero il Fornitore non rispetti gli impegni e gli obblighi ivi assunti per tutta la durata del presente Servizio lo stesso si intende risolto di diritto ai sensi e per gli effetti dell’articolo 1456 c.c., per fatto e colpa del Fornitore, che è conseguentemente tenuto al risarcimento di tutti i danni derivanti dalla risoluzione.

Articolo 18 – Riservatezza

Il Fornitore ha l’obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni, ivi comprese quelle che transitano per le apparecchiature di elaborazione dati, di cui venga in possesso e, comunque, a conoscenza, di non divulgarli in alcun modo e in qualsiasi forma e di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all’esecuzione della Fornitura.

L’obbligo di cui al precedente comma sussiste, altresì, relativamente a tutto il materiale originario o predisposto in esecuzione della Fornitura.

L’obbligo di cui al comma 1 non concerne i dati che siano o divengano di pubblico dominio.

Il Fornitore è responsabile per l’esatta osservanza da parte dei propri dipendenti, consulenti e collaboratori, nonché di subappaltatori e dei dipendenti, consulenti e collaboratori di questi ultimi, degli obblighi di segretezza anzidetti.

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 17 di 23

In caso di inosservanza degli obblighi di riservatezza, l’Agenzia ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto di Fornitura, fermo restando che il Fornitore è tenuto a risarcire tutti i danni che ne dovessero derivare.

Il Fornitore può citare i termini essenziali della Fornitura nei casi in cui sia condizione necessaria per la partecipazione del Fornitore stesso a gare e appalti, previa comunicazione all’Agenzia delle modalità e dei contenuti di detta citazione.

Il Fornitore si impegna, altresì, a rispettare quanto previsto dal D.lgs.196/2003 e s.m.i. e dai relativi regolamenti di attuazione in materia di riservatezza.

Articolo 19- Risoluzione

A prescindere dalle cause generali di risoluzione dei contratti di fornitura, Arpae potrà risolvere il contratto ai sensi dell’art. 1456 c.c., previa dichiarazione da comunicarsi al Fornitore con posta elettronica certificata nel caso di mancato adempimento delle prestazioni contrattuali a perfetta regola d’arte, nel rispetto delle norme vigenti e secondo le condizioni, le modalità, i termini e le prescrizioni contenute nel presente contratto.

In ogni caso Arpae può risolvere di diritto ai sensi dell’art.1456 c.c., previa dichiarazione da comunicarsi al fornitore con pec, il contratto nei seguenti casi:

- qualora il Fornitore abbia accumulato penali per un importo pari o superiore alla misura percentuale massima di cui al precedente art. 9;
- accertamento della non veridicità del contenuto delle dichiarazioni presentate dal Fornitore nel corso della procedura di gara;
- violazione delle norme in materia di subappalto e subcontratti e cessione del contratto;
- mancata reintegrazione della garanzia eventualmente escussa entro il termine di cui all’articolo “Garanzia definitiva” ;
- mancata copertura dei rischi durante la vigenza contrattuale, ai sensi dell’articolo “Danni, responsabilità civile e polizza assicurativa”;
- azioni giudiziarie per violazioni di diritti di brevetto, di autore ed in genere di privativa altrui, intentate contro Arpae, ai sensi dell’articolo “Brevetti industriali e diritti d’autore”;
- in caso di violazione degli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2010, n. 136;
- nel caso di mancato rispetto del Patto d’integrità sottoscritto in fase di gara;
- in caso di violazione degli obblighi previsti in materia di protezione dei dati personali.

In tutti i predetti casi di risoluzione l’Agenzia ha diritto di escutere la garanzia definitiva, ove essa non sia stata ancora restituita, e/o di applicare una penale equivalente, nonché di procedere nei confronti del Fornitore per il risarcimento del danno.

Articolo 20 – Recesso

L’Agenzia ha diritto, nei casi di giusta causa, di recedere unilateralmente dal contratto, in tutto o in parte, in qualsiasi momento, con un preavviso di almeno 30 (trenta) giorni solari, da comunicarsi al Fornitore con posta elettronica certificata.

L’Agenzia ha altresì diritto di recedere per sopravvenienza, durante l’esecuzione del contratto, di

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 18 di 23

una convenzione stipulata da Consip spa e/o Intercenter a condizioni più vantaggiose rispetto a quelle del contratto stipulato, ai sensi dell'art. 1 comma 13 del D.L. n. 95/2012.

Si conviene che per giusta causa si intende, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo:

- qualora sia stato depositato contro il Fornitore un ricorso ai sensi della legge fallimentare o di altra legge applicabile in materia di procedure concorsuali, che proponga lo scioglimento, la liquidazione, la composizione amichevole, la ristrutturazione dell'indebitamento o il concordato con i creditori, ovvero nel caso in cui venga designato un liquidatore, curatore, custode o soggetto avente simili funzioni, il quale entri in possesso dei beni o venga incaricato della gestione degli affari del Fornitore;
- qualora il Fornitore perda i requisiti minimi richiesti per l'affidamento di forniture ed appalti di servizi pubblici e, comunque, quelli previsti dal Bando e dal Disciplinare di gara relativi alla procedura attraverso la quale è stato scelto il Fornitore medesimo;
- qualora taluno dei componenti l'Organo di Amministrazione o l'Amministratore Delegato o il Direttore Generale o il Direttore tecnico del Fornitore siano condannati, con sentenza passata in giudicato, per delitti contro la Pubblica Amministrazione, l'ordine pubblico, la fede pubblica o il patrimonio, ovvero siano assoggettati alle misure previste dalla normativa antimafia.

Dalla data di efficacia del recesso, il Fornitore deve cessare tutte le prestazioni contrattuali, assicurando che tale cessazione non comporti danno alcuno per Arpae.

In caso di recesso, il Fornitore ha diritto al pagamento delle prestazioni eseguite, purché correttamente ed a regola d'arte, secondo il corrispettivo e le condizioni contrattuali rinunciando espressamente, ora per allora, a qualsiasi ulteriore eventuale pretesa anche di natura risarcitoria ed a ogni ulteriore compenso o indennizzo e/o rimborso delle spese, anche in deroga a quanto previsto dall'articolo 1671 c.c.

Articolo 21 - Danni, responsabilità civile e polizza assicurativa

Il Fornitore assume in proprio ogni responsabilità per infortunio o danni eventualmente subiti da parte di persone o di beni, tanto del Fornitore stesso quanto di Arpae e/o di terzi, in virtù del servizio, ovvero in dipendenza di omissioni, negligenze o altre inadempienze relative all'esecuzione delle prestazioni contrattuali ad esso riferibili, anche se eseguite da parte di terzi.

Il Fornitore, inoltre, dichiara di essere in possesso di un'adeguata polizza assicurativa a beneficio anche di Arpae e dei terzi, per l'intera durata del presente contratto, a copertura del rischio da responsabilità civile del medesimo Fornitore in ordine allo svolgimento di tutte le attività di cui alla Fornitura. In particolare detta polizza tiene indenne Arpae, ivi compresi i suoi dipendenti e collaboratori, nonché i terzi per qualsiasi danno il Fornitore possa arrecare ad Arpae, ai suoi dipendenti e collaboratori, nonché ai terzi nell'esecuzione di tutte le attività connesse allo svolgimento dell'appalto. Resta inteso che l'esistenza e, quindi, la validità ed efficacia della polizza assicurativa di cui al presente articolo è condizione essenziale, per Arpae e, pertanto, qualora il Fornitore non sia in grado di provare in qualsiasi momento la copertura assicurativa di cui si tratta il servizio si risolve di diritto con conseguente ritenzione della garanzia prestata a titolo di penale e fatto salvo l'obbligo di risarcimento del maggior danno subito.

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 19 di 23

Articolo 22 - Subappalto e sub-contratti

Il subappalto, se previsto dal Fornitore in sede di offerta, è ammesso nei limiti ed alle condizioni di cui all'art. 105 del D.lgs. 50/2016 e nel rispetto delle disposizioni di cui all'art. 3, c. 9, della legge 13 agosto 2010, n. 136.

Non costituiscono subappalto i contratti continuativi di cooperazione, servizio o fornitura sottoscritti in epoca anteriore all'indizione della procedura di gara.

L'affidamento in subappalto di attività a terzi non comporta alcuna modifica agli obblighi e agli oneri contrattuali del Fornitore, che rimane responsabile in solido nei confronti di Arpae, per quanto di rispettiva ragione, per l'esecuzione di tutte le attività contrattualmente previste.

Il Fornitore è responsabile dei danni che dovessero derivare ad Arpae o a terzi per fatti comunque imputabili ai soggetti cui sono state affidate le suddette attività.

La cessione in subappalto di attività deve essere approvata da Arpae. Qualora il Fornitore ceda in subappalto attività senza la preventiva approvazione, è facoltà dell'Agenzia risolvere il contratto.

Il fornitore comunica ad Arpae, durante l'esecuzione del contratto e prima dell'inizio della prestazione, per tutti i sub-contratti che non sono subappalti, il nome del sub- contraente, l'importo del sub-contratto, l'oggetto del lavoro, servizio o fornitura affidati.

Arpae corrisponde direttamente al subappaltatore l'importo dovuto per le prestazioni dallo stesso eseguite nei casi di cui all'art. 105 comma 13 del D.Lgs.50/2016.

Articolo 23- Divieto di cessione del contratto

E' fatto assoluto divieto al Fornitore di cedere, a qualsiasi titolo, il contratto, a pena di nullità delle cessioni stesse, salvo quanto previsto dall'art. 106 del D.Lgs. 50/2016.

Per la cessione del credito si applica quanto disposto al comma 13 dell'art. 106 del D.Lgs. 50/2016. In caso di inadempimento da parte del Fornitore degli obblighi di cui ai precedenti commi, Arpae ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il contratto.

Articolo 24 - Brevetti industriali e diritti d'autore

Il Fornitore assume ogni responsabilità conseguente all'uso di dispositivi o all'adozione di soluzioni tecniche o di altra natura che violino diritti di brevetto, di autore ed in genere di privativa altrui.

Qualora venga promossa nei confronti delle Arpae un' azione giudiziaria da parte di terzi per violazione di diritti di brevetto, di autore o di privativa industriale in relazione alle attività prestate in oggetto della presente Fornitura, il Fornitore si obbliga a manlevare e tenere indenne Arpae, assumendo a proprio carico tutti gli oneri conseguenti, inclusi i danni verso terzi, le spese giudiziali e legali a carico di Arpae medesima.

Arpae si impegna ad informare prontamente il Fornitore delle iniziative giudiziarie di cui al precedente comma; in caso di difesa congiunta, il Fornitore riconosce ad Arpae la facoltà di nominare un proprio legale di fiducia da affiancare al difensore scelto dal Fornitore.

Nell'ipotesi di azione giudiziaria per le violazioni di cui ai commi precedenti tentate nei confronti di Arpae, quest'ultima, fermo restando il diritto al risarcimento del danno nel caso in cui la pretesa azionata sia fondata, ha facoltà di dichiarare la risoluzione di diritto del contratto, per quanto di rispettiva ragione, recuperando e/o ripetendo il corrispettivo versato, detratto un equo compenso per

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpa Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 20 di 23

i servizi erogati.

Articolo 25 - Responsabile della Fornitura

È designato quale Responsabile delle prestazioni il sig _____, con capacità di rappresentare ad ogni effetto il Fornitore, il quale sarà Referente nei confronti di Arpa.

Articolo 26 - Responsabile del procedimento e Direttore dell'Esecuzione

È designato quale Responsabile del procedimento, ai sensi dell'art. 31 del D.lgs. 50/2016, _____.

È designato quale Direttore dell'esecuzione, ai sensi del combinato disposto di cui all'art. 31 del D.lgs. 50/2016 e la relativa linea guida di attuazione n.3 approvata con deliberazione ANAC n.1096 del 26/10/2016 _____.

Articolo 27- Foro competente

La definizione delle controversie in ordine alla validità, interpretazione, esecuzione e risoluzione del presente servizio nonché in ogni caso e comunque relative ai rapporti tra il Fornitore e l'Agenzia è inderogabilmente devoluta al Foro di Bologna.

Qualora la controversia dovesse insorgere durante l'esecuzione della Fornitura, il Fornitore sarà comunque tenuto a proseguire, senza ritardi o sospensioni, nell'esecuzione della stessa su richiesta dell'Amministrazione; in caso di inadempimento a tale obbligo si applica quanto previsto all'articolo "Risoluzione".

Articolo 28 - Trattamento dei dati, consenso al trattamento

Il Fornitore dichiara di aver ricevuto prima della sottoscrizione del Contratto le informazioni di cui all'art. 13 del Regolamento UE n. 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati (nel seguito anche "Regolamento UE"), circa il trattamento dei dati personali, conferiti per la sottoscrizione e l'esecuzione del Contratto stessa e di essere a conoscenza dei diritti riconosciuti ai sensi della predetta normativa. Tale informativa è contenuta nel disciplinare di gara.

La Committente tratta i dati forniti dal Fornitore, ai fini della stipula del Contratto, per l'adempimento degli obblighi legali ad esso connessi, oltre che per la gestione ed esecuzione economica ed amministrativa del contratto stesso in adempimento di precisi obblighi di legge derivanti dalla normativa in materia di appalti e contrattualistica pubblica. Tutti i dati acquisiti dalla Committente potranno essere trattati anche per fini di studio e statistici.

Con la sottoscrizione del Contratto, il Fornitore, in persona del legale rappresentante pro tempore o di procuratore in grado di impegnare sullo specifico tema l'azienda, acconsente espressamente al trattamento dei dati personali come sopra definito e si impegna ad adempiere agli obblighi di rilascio dell'informativa e di richiesta del consenso, ove necessario, nei confronti delle persone fisiche interessate di cui sono forniti dati personali nell'ambito dell'esecuzione del contratto, per le finalità

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 21 di 23

descritte negli atti di gara e sopra richiamate.

Il Fornitore prende atto ed acconsente che la ragione sociale dell'operatore economico ed il prezzo di aggiudicazione siano pubblicati e diffusi tramite il sito internet della Committente. Inoltre, le informazioni e i dati inerenti la partecipazione alla procedura, nei limiti e in applicazione dei principi e delle disposizioni in materia di dati pubblici e riutilizzo delle informazioni del settore pubblico (D. Lgs. 36/2006 e artt. 52 e 68, comma 3, del D.Lgs. 82/2015), potranno essere utilizzati dalla Committente, anche in forma aggregata, per essere messi a disposizione del Ministero dell'economia e delle finanze o di altre pubbliche amministrazioni, persone fisiche e giuridiche, anche come dati di tipo aperto in ragione della normativa sul riutilizzo dei dati pubblici. Oltre a quanto sopra, in adempimento agli obblighi di legge che impongono la trasparenza amministrativa (art. 1, comma 16, lett. b e comma 32 L. 190/2012; art. 35 D. Lgs. n. 33/2012; nonché art. 29 D. Lgs. n. 50/2016 s.m.i.), il Fornitore prende atto ed acconsente a che i dati e/o la documentazione che la legge impone di pubblicare, siano pubblicati e diffusi tramite il sito internet Committente, nella sezione relativa alla trasparenza.

Con la sottoscrizione del contratto il fornitore si obbliga ad adottare le misure di sicurezza di natura fisica, logica, tecnica e organizzativa idonee a garantire un livello di sicurezza adeguato al rischio, ivi comprese quelle specificate negli atti di gara.

Il Fornitore si impegna ad osservare le vigenti disposizioni in materia di sicurezza e riservatezza e a farle osservare ai propri dipendenti e collaboratori che, opportunamente istruiti, saranno autorizzati al trattamento dei dati personali.

Articolo 29 - Codice di comportamento

Gli obblighi di condotta previsti dal “Codice di comportamento aziendale di Arpae Emilia-Romagna”, approvato con DDG n. 8 del 31/1/2017, ai sensi e per gli effetti del DPR 16 aprile 2013 n. 62 “Codice di comportamento dei dipendenti pubblici” sono estesi, per quanto compatibili, ai collaboratori a qualsiasi titolo di imprese fornitrici di beni o servizi o che realizzino opere in favore dell'amministrazione.

Pertanto il fornitore è tenuto ad osservare, per quanto compatibili con la tipologia del contratto, i suddetti codici pubblicati sul sito istituzionale di Arpae/sezione amministrazione trasparente/disposizioni generali/atti generali www.arpae.it.

In caso di violazione dei suddetti obblighi Arpae si riserva di risolvere anticipatamente il presente contratto nel rispetto dei principi di gradualità e proporzionalità.

Articolo 30 - Oneri fiscali e spese contrattuali

Sono a carico del Fornitore, senza alcuna possibilità di rivalsa nei riguardi di Arpae, tutte le spese afferenti il contratto, redatto in un'unica copia con modalità elettronica sul sistema telematico SATER, nonché tutte le imposte e tasse, nessuna esclusa od eccettuata, tranne l'IVA, tanto se esistenti al momento dell'aggiudicazione della fornitura, quanto se stabilite od accresciute posteriormente. Essendo la prestazione del presente atto soggetta ad IVA, il presente atto è soggetto a registrazione, in caso d'uso, a tassa fissa ai sensi delle vigenti disposizioni di legge. L'imposta di bollo, a carico del fornitore, per complessivi Euro _____,00 viene assolta in modo virtuale

	Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpa Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005	Allegato 4
		pagina 22 di 23

vista l'autorizzazione rilasciata al fornitore _____ o in alternativa con apposizione del contrassegno telematico n._____.

Articolo 31 - Clausola finale

Il presente atto costituisce manifestazione integrale della volontà negoziale delle parti che hanno altresì preso piena conoscenza di tutte le relative clausole, avendone negoziato il contenuto, che dichiarano quindi di approvare specificamente, singolarmente nonché nel loro insieme e, comunque, qualunque modifica al presente Atto non può aver luogo e non può essere provata che mediante Atto scritto.

L'eventuale invalidità o l'inefficacia di una delle clausole del Contratto non comporta l'invalidità o inefficacia dei medesimi atti nel loro complesso.

Qualsiasi omissione o ritardo nella richiesta di adempimento del Contratto (o di parte di esso) non costituisce in nessun caso rinuncia ai diritti spettanti che le medesime parti si riservano comunque di far valere nei limiti della prescrizione.

Con il presente Atto e con gli atti di gara in esso richiamati, si intendono regolati tutti i termini generali del rapporto tra le parti; in conseguenza esso non viene sostituito o superato dagli eventuali accordi operativi attuativi o integrativi, e sopravvive ai detti accordi continuando, con essi, a regolare la materia tra le parti; in caso di contrasti le previsioni del presente Atto prevalgono su quelle degli Atti di sua esecuzione, salvo diversa espressa volontà derogatoria delle parti manifestata per iscritto.

Allegati:

1. offerta economica
2. DUVRI

Arpae

Il Fornitore

Documento firmato elettronicamente secondo la normativa vigente

Condizioni particolari di contratto

Il sottoscritto _____, quale procuratore e legale rappresentante del Fornitore, dichiara di avere particolareggiata e perfetta conoscenza di tutte le clausole contrattuali e dei documenti ed atti ivi richiamati; ai sensi e per gli effetti di cui agli artt. 1341 e 1342 Cod. Civ., dichiara altresì di accettare tutte le condizioni e patti ivi contenuti e di avere particolarmente considerato quanto stabilito e convenuto con le relative clausole; in particolare dichiara di approvare specificamente le clausole e condizioni di seguito elencate: Articolo 1 (Oggetto del contratto), Articolo 2 (Norme regolatrici e disciplina applicabile), Articolo 3 (Luogo e termini di consegna), Articolo 4 (Modalità e termini di esecuzione) Articolo 5 (Interpretazione del contratto), Articolo 6 (Condizioni per l'esecuzione delle prestazioni contrattuali), Articolo 7 (Condizioni particolari per gli appalti finanziati in tutto o in parte dal PNC), Articolo 8 (Obbligazioni specifiche del fornitore), Articolo 9 (Penali),

	<p align="center"> Schema di contratto per la fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpa Emilia-Romagna Intervento compreso nel PNC Progetto “Salute, ambiente, Biodiversità e Clima” Lotto n.____ CIG _____ CUP I83C22000640005 </p>	Allegato 4
		pagina 23 di 23

Articolo 10 (Obblighi derivanti dal rapporto di lavoro), Articolo 11 (Verifiche sull'esecuzione e verifica di conformità), Articolo 12 (Garanzia definitiva), Articolo 14 (Corrispettivi e oneri, imposta sul valore aggiunto), Articolo 15 (Tracciabilità dei flussi finanziari e clausola risolutiva espressa), Articolo 16 (Fatturazione e pagamenti), Articolo 17 (Trasparenza), Articolo 18 (Riservatezza), Articolo 19 (Risoluzione), Articolo 20 (Recesso), Articolo 21 (Danni, responsabilità civile e polizza assicurativa), Articolo 22 (Subappalto e subcontratti), Articolo 23 (Divieto di cessione del contratto), Articolo 24 (Brevetti industriali e diritti d'autore), Articolo 27 (Foro competente), Articolo 28 (Trattamento dei dati, consenso al trattamento), Articolo 29 (Codice di comportamento), Articolo 30 (Oneri fiscali e spese contrattuali), Articolo 31 (Clausola finale).

Il Fornitore

Documento firmato elettronicamente secondo la normativa vigente

Allegato 5	DOMANDA DI PARTECIPAZIONE	pagina 1 di 5
------------	---------------------------	---------------

**Procedura aperta per l'affidamento della fornitura suddivisa in lotti di strumentazione
 per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna finanziata dal piano
 nazionale complementare al PNRR.
 Progetto "Salute, Ambiente, Biodiversità e clima"
 CUP I83C22000640005
 LOTTO N. _____**

Il/la _____ sottoscritto/a
 _____ Nato/a
 _____ il _____ Residente in _____
 Via/Piazza _____ n. _____ Codice Fiscale _____
 _____ in qualità di legale rappresentante / procuratore fornito dei
 poteri necessari dell'impresa offerente _____ con sede in
 Via/Piazza _____ CAP _____ Comune
 _____ Prov. (__) Codice Fiscale _____ Telefono
 _____ Fax _____ e-mail _____
 PEC _____, CCNL applicato
 _____ codice alfanumerico _____

CHIEDE

di partecipare alla procedura per l'affidamento della fornitura di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna

IN QUALITA' DI

- partecipante singola
 consorzio stabile

 consorzio ordinario

 costituito
 costituendo
 consorzio fra soc. coop. di produzione e lavoro o fra imprese artigiane

 raggruppamento temporaneo fra
 (mandante) e
 (mandataria)
 costituito
 costituendo

Allegato 5	DOMANDA DI PARTECIPAZIONE	pagina 2 di 5
------------	---------------------------	---------------

per i seguenti lotti:

- | | |
|--|----------------|
| <input type="checkbox"/> Lotto 1 – Fornitura di 6 GC/MS singolo quadrupolo equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale e n.4 GC-leak detector | CIG 9675132B7E |
| <input type="checkbox"/> Lotto 2 – Fornitura di 3 GC/MS/MS a triplo quadrupolo | CIG 967514670D |
| <input type="checkbox"/> Lotto 3 – Fornitura di 6 Cromatografi ionici | CIG 9675157023 |
| <input type="checkbox"/> Lotto 4 – Fornitura di 1 Diffrattometro a raggi X a pavimento | CIG 96751645E8 |
| <input type="checkbox"/> Lotto 5 – Fornitura di 1 Microscopio elettronico a scansione | CIG 96751813F0 |
| <input type="checkbox"/> Lotto 6 – Fornitura di 1 sistema completo di preconcentrazione e arricchimento per l'analisi dei composti organici volatili da Canister | CIG 9675202544 |
| <input type="checkbox"/> Lotto 7 – Fornitura di 3 Sistemi robotizzati per l'esecuzione automatizzata di analisi di acque con test in cuvetta | CIG 96752160D3 |

DICHIARA

- di aver preso piena conoscenza e di accettare incondizionatamente tutte le clausole riportate nel Bando di gara, nel disciplinare di gara e relativi allegati e assumerne di conseguenza tutti gli oneri;
- di aver compilato il DGUE che, unitamente alle ulteriori dichiarazioni che si rendono, costituisce contenuto della documentazione amministrativa;
- che quest'impresa ha ottenuto il PASSOE, secondo le indicazioni presenti sul sito www.anticorruzione.it che allega alla presente dichiarazione;
- che quest'impresa ha versato il contributo ANAC per la partecipazione alla gara, che allega alla presente dichiarazione;

Ai sensi e per gli effetti degli artt. 38, 46, 47 e 76 D.P.R. 445/2000, consapevole della responsabilità e delle conseguenze civili e penali previste in caso di dichiarazioni mendaci e/o formazione od uso di atti falsi,

DICHIARA ALTRESI'

- 1) che quest'impresa non incorre nelle cause di esclusione richiamate all'art.80 comma 5 lett.c-bis), c-ter), f-bis, f-ter) del D.Lgs.50/2016;
- 2) che i soggetti titolari di poteri di rappresentanza, di direzione, di vigilanza, di controllo, il direttore tecnico il socio unico persona fisica, ovvero socio di maggioranza in caso di società con meno di quattro soci, nonché gli altri soggetti oggetto dei controlli di cui all'art. 80 c.3 del D.Lgs.50 del 18 aprile 2016, sono i seguenti:

Allegato 5	DOMANDA DI PARTECIPAZIONE	pagina 3 di 5
------------	---------------------------	---------------

NOME	DATA e LUOGO DI NASCITA e RESIDENZA	CARICA RIVESTITA

2 bis) che i soggetti di cui sopra, cessati dalla carica nell'anno antecedente il bando di gara è/sono i seguenti:

NOME	DATA e LUOGO DI NASCITA e RESIDENZA	CARICA RIVESTITA

3) di essere in possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale di cui all'art. 26, comma 1, lett. a), del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.;

4) di non partecipare alla medesima gara in altra forma singola o associata, né come ausiliaria per altro concorrente;

5) di accettare, senza condizione o riserva alcuna, tutte le norme e disposizioni contenute nella documentazione di gara fatte salve le varianti migliorative offerte nella relazione tecnica;

6) di aver assolto agli obblighi di cui alla Legge n.68/1999;

7) che l'operatore economico, ai sensi di quanto disposto dall'art. 47, comma 4, del D.L. 77/2021, in caso di aggiudicazione del contratto, ove per l'esecuzione del contratto stesso o per la realizzazione di attività ad esso connesse o strumentali, fosse necessario procedere con nuove assunzioni in numero pari o superiore a tre unità, assume l'obbligo di assicurare una quota pari:

- almeno al 30% delle nuove assunzioni necessarie all'occupazione giovanile;
- almeno al 30% delle nuove assunzioni necessarie all'occupazione femminile;

7 bis) *[in caso di operatori economici che occupano un numero pari o superiore a 15 dipendenti]* di impegnarsi, in caso di aggiudicazione, a consegnare ad Arpae, entro 6 mesi dalla stipula del contratto, la certificazione di cui all'art. 17 della legge 12 marzo 1999 n. 68 e

una relazione relativa all'assolvimento degli obblighi di cui alla Legge n. 68/1999 e alle eventuali sanzioni e provvedimenti disposti a proprio carico nel triennio antecedente la data di scadenza di presentazione delle offerte da trasmettere entro il medesimo termine anche alle rappresentanze sindacali aziendali;

7 ter) *[in caso di operatori economici che occupano un numero di dipendenti pari o superiore a 15 e non superiore a 50]* di impegnarsi, in caso di aggiudicazione, a consegnare ad Arpae entro 6 mesi dalla stipula del contratto una relazione di genere sulla situazione del personale maschile e femminile in ognuna delle professioni ed in relazione allo stato di assunzioni, della formazione, della promozione professionale, dei livelli, dei passaggi di categoria o di qualifica, di altri fenomeni di mobilità, dell'intervento della Cassa integrazione guadagni, dei licenziamenti, dei prepensionamenti e pensionamenti, della retribuzione effettivamente corrisposta, da trasmettere altresì alle rappresentanze sindacali aziendali, alla consigliera e al consigliere regionale di parità;

8) di essere edotto degli obblighi derivanti dal codice di comportamento adottato dalla stazione appaltante con delibera 8/2017 reperibile sul sito <https://www.arpae.it/it/arpae/amministrazione-trasparente/disposizioni-general/atti-general> e si impegna, in caso di aggiudicazione, ad osservare e a far osservare ai propri dipendenti e collaboratori, per quanto applicabile, il suddetto codice, pena la risoluzione del contratto;

9) di accettare il patto di integrità approvato con delibera n. 39 del 25/2/2016 reperibile sul sito: <https://apps.arpae.it/REST//media/61b71ffa6e91d8b41ccaa127>

10) *[nel caso di operatori economici non residenti e privi di stabile organizzazione in Italia]* l'impegno ad uniformarsi, in caso di aggiudicazione, alla disciplina di cui agli articoli 17, comma 2, e 53, comma 3 del decreto del Presidente della Repubblica 633/72 e a comunicare alla stazione appaltante la nomina del proprio rappresentante fiscale, nelle forme di legge;

10 bis) *[nel caso di operatori economici non residenti e privi di stabile organizzazione in Italia]* il domicilio fiscale, il codice fiscale, la partita IVA, l'indirizzo di posta elettronica certificata o strumento analogo negli altri Stati Membri, ai fini delle comunicazioni di cui all'articolo 76, comma 5 del Codice;

11) di aver preso visione e di accettare il trattamento dei dati personali di cui al punto 29 del disciplinare di gara;

12) *eventuale in caso di concordato preventivo* : il concorrente riporta gli estremi del provvedimento di ammissione al concordato e del provvedimento di autorizzazione a partecipare alle gare, nonché dichiara di non partecipare alla gara quale mandataria di un raggruppamento temporaneo di imprese e che le altre imprese aderenti al raggruppamento non sono assoggettate ad una procedura concorsuale ai sensi dell'articolo 186-bis, comma 6 del Regio Decreto 16 marzo 1942, n. 267. Il concorrente presenta una relazione di un professionista in possesso dei requisiti di cui all'articolo 67, terzo comma, lettera d), del Regio Decreto 16 marzo 1942, n. 267, che attesta la conformità al piano e la ragionevole capacità di adempimento del contratto;

13) di impegnarsi, in caso di aggiudicazione e prima della stipula del contratto, a rendere la Check list - "Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio del DNSH";

Allegato 5	DOMANDA DI PARTECIPAZIONE	pagina 5 di 5
------------	---------------------------	---------------

14) di impegnarsi, in caso di aggiudicazione e prima della stipula del contratto, a rendere l' "Autodichiarazione titolare effettivo", di cui alla normativa in materia di antiriciclaggio.

(luogo e data)

Il/La dichiarante
(firma digitale)

Nel caso di raggruppamenti temporanei di imprese (RTI), consorzi, la presente istanza dovrà essere resa da ogni singola impresa facente parte della costituenda o costituita ATI, da ogni singola consorziata.

Modulo di esempio - DGUE Mandataria

FORMULARIO PER IL DOCUMENTO DI GARA UNICO EUROPEO (DGUE)

Parte I: Informazioni sulla procedura di appalto e sull'amministrazione aggiudicatrice o ente aggiudicatore

Le informazioni richieste dalla parte I saranno acquisite automaticamente a condizione che per generare e compilare il DGUE sia utilizzato il servizio DGUE in formato elettronico. In caso contrario tali informazioni devono essere inserite dall'operatore economico.

Informazioni sulla pubblicazione

Per le procedure di appalto per le quali è stato pubblicato un avviso di indizione di gara nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea le informazioni richieste dalla parte I saranno acquisite automaticamente, a condizione che per generare e compilare il DGUE sia utilizzato il servizio DGUE elettronico (1). Riferimento della pubblicazione del pertinente avviso o bando (2) nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea: 

GU UE S Numero:

Data

Pagina

Numero dell'avviso nella GU S:

Se non è pubblicato un avviso di indizione di gara nella GU UE, l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore deve compilare le informazioni in modo da permettere l'individuazione univoca della procedura di appalto:

Se non sussiste obbligo di pubblicazione di un avviso nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, fornire altre informazioni in modo da permettere l'individuazione univoca della procedura di appalto (ad esempio il rimando ad una pubblicazione a livello nazionale):

Identità del committente

*Denominazione

ARPAE - AGENZIA REGIONALE PER LA PREVENZIONE, L'AMBIENTE E L'ENERGIA

*Paese

Italia

*Codice Fiscale

04290860370

Informazioni sulla procedura di appalto

*Titolo

Fornitura di strumentazione per rete laboratoristica Arpae. Intervento compreso nel PNC Progetto 'Salute, Ambiente, Biodiversità e clima'

*Breve descrizione dell'appalto

Fornitura di strumentazione per rete laboratoristica Arpae. Intervento compreso nel PNC Progetto 'Salute, Ambiente, Biodiversità e clima'

Numero di riferimento attribuito al fascicolo dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore (ove esistente):

CIG

CUP (ove previsto) 183C22000640005

Codice progetto (ove l'appalto sia finanziato o cofinanziato con fondi europei)

Tutte le altre informazioni in tutte le sezioni del DGUE devono essere inserite dall'operatore economico

Parte II: Informazioni sull'operatore economico

A: INFORMAZIONI SULL'OPERATORE ECONOMICO

Dati Identificativi

*Nome/denominazione:

Partita IVA, se applicabile:

Se non è applicabile un numero di partita IVA indicare un altro numero di identificazione nazionale (es. Codice Fiscale), se richiesto e applicabile

Indirizzo postale:

*Via e numero civico

*Città

*Paese

Indirizzo Internet o sito web (ove esistente):

Persone di contatto: (Ripetere se necessario) #1

*Persona di contatto:

*Telefono:

*PEC o e-mail:

*L'operatore economico è una microimpresa, oppure un'impresa piccola o media?

si

no

*L'operatore economico partecipa alla procedura di appalto insieme ad altri?

si

no

Se pertinente, indicare il lotto o i lotti per i quali l'operatore economico intende presentare un'offerta:

Elenco Lotti

B: INFORMAZIONI SUI RAPPRESENTANTI DELL'OPERATORE ECONOMICO

Se pertinente, indicare nome e indirizzo delle persone abilitate ad agire come rappresentanti, ivi compresi procuratori e institori, dell'operatore economico ai fini della procedura di appalto in oggetto; se intervengono più legali rappresentanti ripetere tante volte quanto necessario

Legali rappresentanti #1

*Nome:

*Cognome:

*Data di nascita:

*Luogo di nascita:

Via e numero civico:

E-mail:

Codice postale:

Telefono:

Città:

Posizione/Titolo ad agire:

Paese:

Se necessario, fornire precisazioni sulla rappresentanza (forma, portata, scopo, firma congiunta):

C: INFORMAZIONI SULL'AFFIDAMENTO SULLE CAPACITÀ DI ALTRI SOGGETTI (Articolo 89 del Codice - Avvalimento)

L'operatore economico fa affidamento sulle capacità di altri soggetti per soddisfare i criteri di selezione della parte IV e rispettare i criteri e le regole (eventuali) della parte V?

si **no**

In caso affermativo, indicare la denominazione degli operatori economici di cui si intende avvalersi, i requisiti oggetto di avvalimento e presentare per ciascuna impresa ausiliaria un DGUE distinto, debitamente compilato e firmato dai soggetti interessati, con le informazioni richieste dalle sezioni A e B della presente parte, dalla parte III e dalla parte IV ove pertinente e dalla parte VI. Si noti che dovrebbero essere indicati anche i tecnici o gli organismi tecnici che non facciano parte integrante dell'operatore economico, in particolare quelli responsabili del controllo della qualità e, per gli appalti pubblici di lavori, quelli di cui l'operatore economico disporrà per l'esecuzione dell'opera.

D: INFORMAZIONI CONCERNENTI I SUBAPPALTATORI SULLE CUI CAPACITÀ L'OPERATORE ECONOMICO NON FA AFFIDAMENTO (Articolo 105 del Codice - Subappalto)

(Tale sezione è da compilare solo se le informazioni sono esplicitamente richieste dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore).

L'operatore economico intende subappaltare parte del contratto a terzi?

si **no**

PARTE III: MOTIVI DI ESCLUSIONE (Articolo 80 del Codice)

A: MOTIVI LEGATI A CONDANNE PENALI

L'articolo 57, paragrafo 1, della direttiva 2014/24/UE stabilisce i seguenti motivi di esclusione (Articolo 80, comma 1, del Codice):

- Partecipazione a un'organizzazione criminale;
- Corruzione;
- Frode;
- Reati terroristici o reati connessi alle attività terroristiche;
- Riciclaggio di proventi di attività criminose o finanziamento al terrorismo;
- Lavoro minorile e altre forme di tratta di esseri umani;
- Ogni altro delitto da cui derivi, quale pena accessoria, l'incapacità di contrattare con la pubblica amministrazione.

*I soggetti di cui all'art. 80, comma 3, del Codice sono stati condannati con sentenza definitiva o decreto penale di condanna divenuto irrevocabile o sentenza di applicazione della pena richiesta ai sensi dell'articolo 444 del Codice di procedura penale per uno dei motivi indicati sopra, con sentenza pronunciata non più di cinque anni fa o in seguito alla quale sia ancora applicabile un periodo di esclusione stabilito direttamente nella sentenza ovvero desumibile ai sensi

si **no**

B: MOTIVI LEGATI AL PAGAMENTO DI IMPOSTE O CONTRIBUTI PREVIDENZIALI

Pagamento di imposte, tasse (Art. 80 comma 4 del Codice)

*L'operatore economico ha violato obblighi relativi al pagamento di imposte o tasse, sia nel paese dove è stabilito sia nello Stato membro dell'amministrazione aggiudicatrice o dell'ente aggiudicatore, se diverso dal paese di stabilimento?

si *no*

La documentazione pertinente relativa al pagamento di imposte o tasse è disponibile elettronicamente?

si *no*

Pagamento di contributi previdenziali (Articolo 80, comma 4 del Codice)

*L'operatore economico ha violato obblighi relativi al pagamento di contributi previdenziali, sia nel paese dove è stabilito sia nello Stato membro dell'amministrazione aggiudicatrice o dell'ente aggiudicatore, se diverso dal paese di stabilimento?

si *no*

La documentazione pertinente relativa al pagamento di contributi previdenziali è disponibile elettronicamente?

si *no*

C: MOTIVI LEGATI A INSOLVENZA, CONFLITTO DI INTERESSI O ILLECITI PROFESSIONALI

Si noti che ai fini del presente appalto alcuni dei motivi di esclusione elencati di seguito potrebbero essere stati oggetto di una definizione più precisa nel diritto nazionale, nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara. Il diritto nazionale può ad esempio prevedere che nel concetto di "grave illecito professionale" rientrino forme diverse di condotta.

*L'operatore economico ha violato, per quanto di sua conoscenza, obblighi applicabili in materia di salute e sicurezza sul lavoro?

si *no*

*L'operatore economico ha violato, per quanto di sua conoscenza, obblighi applicabili in materia di diritto ambientale?

si *no*

*L'operatore economico ha violato, per quanto di sua conoscenza, obblighi applicabili in materia di diritto sociale?

si *no*

*L'operatore economico ha violato, per quanto di sua conoscenza, obblighi applicabili in materia di diritto del lavoro?

si *no*

L'operatore economico si trova in una delle seguenti situazioni oppure è sottoposto a un procedimento per l'accertamento di una delle seguenti situazioni di cui all'articolo 80, comma 5, lett. b), del Codice :

*a) fallimento *si* *no*

*b) liquidazione coatta *si* *no*

*c) concordato preventivo

si *no*

*d) è ammesso a concordato con continuità aziendale

si *no*

*L'operatore economico si è reso colpevole di gravi illeciti professionali di cui all'art. 80 comma 5 lett. c) del Codice?

si *no*

*L'operatore economico è a conoscenza di qualsiasi conflitto di interessi legato alla sua partecipazione alla procedura di appalto (articolo 80, comma 5, lett. d) del Codice)?

si *no*

*L'operatore economico o un'impresa a lui collegata ha fornito consulenza all'amministrazione aggiudicatrice o all'ente aggiudicatore o ha altrimenti partecipato alla preparazione della procedura di aggiudicazione (articolo 80, comma 5, lett. e) del Codice)?

si *no*

*L'operatore economico può confermare di:
a) non essersi reso gravemente colpevole di false dichiarazioni nel fornire le informazioni richieste per verificare l'assenza di motivi di esclusione o il rispetto dei criteri di selezione,

si *no*

*b) non avere occultato tali informazioni?

si *no*

D: ALTRI MOTIVI DI ESCLUSIONE EVENTUALMENTE PREVISTI DALLA LEGISLAZIONE NAZIONALE DELLO STATO MEMBRO DELL'AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE O DELL'ENTE AGGIUDICATORE

*Sussistono a carico dell'operatore economico cause di decadenza, di sospensione o di divieto previste dall'articolo 67 del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 o di un tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all'articolo 84, comma 4, del medesimo decreto, fermo restando quanto previsto dagli articoli 88, comma 4-bis, e 92, commi 2 e 3, del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, con riferimento rispettivamente alle comunicazioni antimafia e alle informazioni antimafia (Articolo 80, comma 2, del Codice)?

si *no*

L'operatore economico si trova in una delle seguenti situazioni ?

*1. è stato soggetto alla sanzione interdittiva di cui all'articolo 9, comma 2, lettera c) del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231 o ad altra sanzione che comporta il divieto di contrarre con la pubblica amministrazione, compresi i provvedimenti interdittivi di cui all'articolo 14 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (Articolo 80, comma 5, lettera f);

si *no*

*2. è iscritto nel casellario informatico tenuto dall'Osservatorio dell'ANAC per aver presentato false dichiarazioni o falsa documentazione ai fini del rilascio dell'attestazione di qualificazione, per il periodo durante il quale perdura l'iscrizione (Articolo 80, comma 5, lettera g);

si *no*

*3. ha violato il divieto di intestazione fiduciaria di cui all'articolo 17 della legge 19

si *no*

*4. l'operatore economico è tenuto alla disciplina legge 68/1999?

si *no*

*5. è stato vittima dei reati previsti e puniti dagli articoli 317 e 629 del codice penale aggravati ai sensi dell'articolo 7 del decreto-legge 13 maggio 1991, n. 152, convertito, con modificazioni, dalla legge 12 luglio 1991, n. 203?

si *no*

*6. si trova rispetto ad un altro partecipante alla medesima procedura di affidamento, in una situazione di controllo di cui all'articolo 2359 del codice civile o in una qualsiasi relazione, anche di fatto, se la situazione di controllo o la relazione comporti che le offerte sono imputabili ad un unico centro decisionale (articolo 80, comma 5, lettera m).

si *no*

*7. L'operatore economico si trova nella condizione prevista dall'art. 53 comma 16-ter del D.Lgs. 165/2001 (pantouflage o revolving door) in quanto ha concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e, comunque, ha attribuito incarichi ad ex dipendenti della stazione appaltante che hanno cessato il loro rapporto di lavoro da meno di tre anni e che negli ultimi tre anni di servizio hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della stessa stazione appaltante nei confronti del medesimo operatore economico ?

si *no*

PARTE IV: CRITERI DI SELEZIONE

In merito ai criteri di selezione (sezione a o sezioni da A a D della presente parte) l'operatore economico dichiara che:

a: INDICAZIONE GLOBALE PER TUTTI I CRITERI DI SELEZIONE

L'operatore economico deve compilare questo campo solo se l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore ha indicato nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara ivi citati che l'operatore economico può limitarsi a compilare la sezione a della parte IV senza compilare nessun'altra sezione della parte IV:

Indicazione generale per tutti i criteri di selezione

*Soddisfa tutti i criteri di selezione richiesti

si *no*

In merito ai criteri di selezione l'operatore economico dichiara che

A: IDONEITÀ (ARTICOLO 83, COMMA 1, LETTERA A), DEL CODICE)

Tale Sezione è da compilare solo se le informazioni sono state richieste espressamente dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara.

*È iscritto in un registro commerciale tenuto nello Stato membro di stabilimento.

si *no*

C: CAPACITÀ TECNICHE E PROFESSIONALI (Articolo 83, comma 1, lettera c), del Codice)

Tale Sezione è da compilare solo se le informazioni sono state richieste espressamente dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara.

Per gli appalti di forniture: consegna di forniture del tipo specificato

Numero di anni (periodo specificato nell'avviso o bando

pertinente o nei documenti di gara):

1b) Unicamente per gli appalti pubblici di forniture: Durante il periodo di riferimento l'operatore economico ha consegnato le seguenti forniture principali del tipo specificato. Indicare nell'elenco gli importi, le date e i destinatari, pubblici o privati:

Descrizione	Importo	Data	Destinatari
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Queste informazioni sono disponibili elettronicamente? **si** **no**

7) L'operatore economico potrà applicare durante l'esecuzione dell'appalto le seguenti misure di gestione ambientale:

Queste informazioni sono disponibili elettronicamente? **si** **no**

10) L'operatore economico intende eventualmente subappaltare la seguente quota (espressa in percentuale) dell'appalto:

13) Per quanto riguarda gli eventuali altri requisiti tecnici e professionali specificati nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara, l'operatore economico dichiara che:

Queste informazioni sono disponibili elettronicamente? **si** **no**

D: SISTEMI DI GARANZIA DELLA QUALITÀ E NORME DI GESTIONE AMBIENTALE (Articolo 87 del Codice)

L'operatore economico deve fornire informazioni solo se i programmi di garanzia della qualità e/o le norme di gestione ambientale sono stati richiesti dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara ivi citati.

*L'operatore economico potrà presentare certificati rilasciati da organismi indipendenti per attestare che egli soddisfa determinate norme di garanzia della qualità, compresa l'accessibilità per le persone con disabilità? **si** **no**

Queste informazioni sono disponibili elettronicamente? **si** **no**

PARTE VI: DICHIARAZIONI FINALI

Il sottoscritto/i sottoscritti dichiara/dichiarano formalmente che le informazioni riportate nelle precedenti parti da II a V sono veritiere e corrette e che il sottoscritto/i sottoscritti è/sono consapevole/consapevoli delle conseguenze di una grave falsa dichiarazione, ai sensi dell'articolo 76 del DPR 445/2000. Ferme restando le disposizioni degli articoli 40 e 46 del DPR 445/2000, il sottoscritto/i sottoscritti dichiara/dichiarano formalmente di essere in grado di produrre, su richiesta e senza indugio, i certificati e le altre forme di prove documentali del caso, con le seguenti eccezioni:
a) se l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore hanno la possibilità di acquisire direttamente la documentazione complementare accedendo a una banca dati nazionale che sia disponibile gratuitamente in un qualunque Stato membro, oppure
b) a decorrere al più tardi dal 18 aprile 2018, l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore sono già in possesso della documentazione in questione.
Il sottoscritto/i sottoscritti autorizza/autorizzano formalmente l'amministrazione aggiudicatrice o ente aggiudicatore di cui alla parte I, sezione A ad accedere ai documenti complementari alle informazioni del presente documento di gara unico europeo, ai fini della suddetta procedura di appalto.

Data e Luogo

*Data

Luogo

Spett.le
**Agenzia Regionale per la prevenzione,
l'ambiente e l'energia dell' Emilia
Romagna**
Via Po, 5
40139 Bologna

DICHIARAZIONE D'OFFERTA
per la fornitura di n.6 GC/MS singolo quadrupolo equipaggiati con autocampionatore per liquidi o
autocampionatore multifunzionale e n.4 GC-Leak detector
CIG 9675132B7E - CUP I83C22000640005

La _____, con sede in _____, Via _____, tel. _____, iscritta al Registro delle Imprese presso il Tribunale di _____ al n. _____, codice fiscale _____, partita IVA n. _____, in persona del sig. _____ legale rappresentante, (in caso di R.T.I. – nonché La _____, con sede in _____, Via _____, tel. _____, capitale sociale Euro _____, codice fiscale _____, partita IVA n. _____, iscritta al Registro delle Imprese di _____ al n. _____, in persona del sig. _____ legale rappresentante, in promessa di R.T.I. tra loro all'interno del quale la _____ verrà nominata Impresa mandataria-capogruppo), di seguito per brevità il concorrente, si impegna ad adempiere a tutte le obbligazioni previste nel capitolato tecnico, nello schema di contratto e negli altri atti della gara per l'affidamento della fornitura di n.6 GC/MS singolo quadrupolo equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale e n.4 GC-Leak detector, di cui al Bando di gara inviato alla G.U.U.E. in data /03/2023, ai seguenti prezzi offerti comprensivi di ogni onere e spesa, al netto dell'IVA:

Voce	Descrizione Oggetto	Corrispettivo unitario offerto IVA esclusa	Quantità	Corrispettivo complessivo offerto IVA esclusa
A	GC/MS singolo quadrupolo linea strumentale n.1,2,3,4 e 5		5	
B	GC/MS singolo quadrupolo linea strumentale n.6		1	
C	GC-Leak detector		4	

Schema dichiarazione d'offerta Lotto 1	Allegato 7
	Pagina 1 di 3

D	Corrispettivo complessivo offerto (A + B +C)	
	Base d'asta	Euro 629.508,20
		%
E	Percentuale di ribasso offerta	

Il sottoscritto _____, nella qualità di legale rappresentante o procuratore speciale della società _____, nell'accettare espressamente tutte le condizioni specificate negli atti di gara, dichiara altresì:

a) che la presente offerta è irrevocabile ed impegnativa sino al 180° (centottantesimo) giorno successivo alla data di scadenza fissato per la presentazione dell'offerta;

b) nell'importo dei prezzi offerti è, altresì, compreso ogni onere, spesa e remunerazione per ogni adempimento contrattuale;

c) che nella formulazione della presente offerta ha tenuto conto di eventuali maggiorazioni per lievitazioni dei prezzi che dovessero intervenire durante l'esecuzione contrattuale, rinunciando sin da ora a qualsiasi azione ed eccezione in merito;

d) che la presente offerta non vincolerà in alcun modo Arpae;

e) di aver preso visione ed incondizionata accettazione delle clausole e condizioni riportate nello schema di contratto, nel capitolato tecnico e comunque, di aver preso cognizione di tutte le circostanze generali e speciali che possono interessare l'esecuzione di tutte le prestazioni oggetto del contratto e che di tali circostanze ha tenuto conto nella determinazione dei prezzi richiesti e offerti, ritenuti remunerativi;

f) di non eccepire, durante l'esecuzione del Contratto, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, salvo che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile;

g) di rinunciare a chiedere la risoluzione del contratto per eccessiva onerosità sopravvenuta ai sensi dell'articolo 1467 cod. civ.;

h) che l'importo complessivo delle misure di adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza da sostenere per l'esecuzione dell'appalto è : _____

i) che i costi della manodopera relativi all'appalto ammontano ad Euro _____ il CCNL applicato agli operatori impiegati è il seguente _____, viene allegato il documento giustificativo che illustra le principali voci di cui è composta l'offerta economica;

j) di prendere atto che i termini stabiliti nello schema di contratto sono da considerarsi a tutti gli effetti termini essenziali ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1457 cod. civ.;

k) che l'offerta tecnica, così come gli altri atti di gara, nonché le modalità di esecuzione contrattuali migliorative offerte, costituiranno parte integrante e sostanziale, anche se non materialmente allegati, del Contratto che verrà stipulato tra l'aggiudicatario ed Arpae.

Schema dichiarazione d'offerta Lotto 1	Allegato 7
	Pagina 1 di 3

(luogo e data)

Il Fornitore
(*firma digitale*)

Schema dichiarazione d'offerta Lotto 2	Allegato 7.2
	Pagina 1 di 3

Spett.le
**Agenzia Regionale per la prevenzione,
l'ambiente e l'energia dell' Emilia
Romagna**
Via Po, 5
40139 Bologna

DICHIARAZIONE D'OFFERTA
per la fornitura di n.3 GC/MS/MS a triplo quadrupolo equipaggiati con autocampionatore per liquidi o
autocampionatore multifunzionale
CIG 967514670D - CUP I83C22000640005

La _____, con sede in _____, Via _____, tel. _____, iscritta al Registro delle Imprese presso il Tribunale di _____ al n. _____, codice fiscale _____, partita IVA n. _____, in persona del sig. _____ legale rappresentante, *(in caso di R.T.I. – nonché La _____, con sede in _____, Via _____, tel. _____, capitale sociale Euro _____, codice fiscale _____, partita IVA n. _____, iscritta al Registro delle Imprese di _____ al n. _____, in persona del sig. _____ legale rappresentante, in promessa di R.T.I. tra loro all'interno del quale la _____ verrà nominata Impresa mandataria-capogruppo)*, di seguito per brevità il concorrente, si impegna ad adempiere a tutte le obbligazioni previste nel capitolato tecnico, nello schema di contratto e negli altri atti della gara per l'affidamento della fornitura di n.3 GC/MS/MS a triplo quadrupolo equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale, di cui al Bando di gara inviato alla G.U.U.E. in data 2023, ai seguenti prezzi offerti comprensivi di ogni onere e spesa, al netto dell'IVA:

Voce	Descrizione Oggetto	Corrispettivo unitario offerto IVA esclusa	Quantità	Corrispettivo complessivo offerto IVA esclusa
A	GC/MS/MS a triplo quadrupolo sede di Ravenna		1	
B	GC/MS/MS a triplo quadrupolo sede di Bologna		1	
C	GC/MS/MS a triplo quadrupolo sede di Ferrara		1	
D	Corrispettivo complessivo (A+B+C)			

Schema dichiarazione d'offerta Lotto 2	Allegato 7.2
	Pagina 1 di 3

Base d'asta	Euro 409.836,07
	%
E	Percentuale di ribasso offerta

Il sottoscritto _____, nella qualità di legale rappresentante o procuratore speciale della società _____, nell'accettare espressamente tutte le condizioni specificate negli atti di gara, dichiara altresì:

- a) che la presente offerta è irrevocabile ed impegnativa sino al 180° (centottantesimo) giorno successivo alla data di scadenza fissata per la presentazione dell'offerta;
- b) nell'importo dei prezzi offerti è, altresì, compreso ogni onere, spesa e remunerazione per ogni adempimento contrattuale;
- c) che nella formulazione della presente offerta ha tenuto conto di eventuali maggiorazioni per lievitazioni dei prezzi che dovessero intervenire durante l'esecuzione contrattuale, rinunciando sin da ora a qualsiasi azione ed eccezione in merito;
- d) che la presente offerta non vincolerà in alcun modo Arpae;
- e) di aver preso visione ed incondizionata accettazione delle clausole e condizioni riportate nello schema di contratto, nel capitolato tecnico e comunque, di aver preso cognizione di tutte le circostanze generali e speciali che possono interessare l'esecuzione di tutte le prestazioni oggetto del contratto e che di tali circostanze ha tenuto conto nella determinazione dei prezzi richiesti e offerti, ritenuti remunerativi;
- f) di non eccepire, durante l'esecuzione del Contratto, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, salvo che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile;
- g) di rinunciare a chiedere la risoluzione del contratto per eccessiva onerosità sopravvenuta ai sensi dell'articolo 1467 cod. civ.;
- h) che l'importo complessivo delle misure di adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza da sostenere per l'esecuzione dell'appalto è : _____
- i) che i costi della manodopera relativi all'appalto ammontano ad Euro _____ il CCNL applicato agli operatori impiegati è il seguente _____, viene allegato il documento giustificativo che illustra le principali voci di cui è composta l'offerta economica;
- j) di prendere atto che i termini stabiliti nello schema di contratto sono da considerarsi a tutti gli effetti termini essenziali ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1457 cod. civ.;
- k) che l'offerta tecnica, così come gli altri atti di gara, nonché le modalità di esecuzione contrattuali migliorative offerte, costituiranno parte integrante e sostanziale, anche se non materialmente allegati, del Contratto che verrà stipulato tra l'aggiudicatario ed Arpae.

(luogo e data)

Schema dichiarazione d'offerta Lotto 2	Allegato 7.2
	Pagina 1 di 3

Il Fornitore
(*firma digitale*)

Schema dichiarazione d'offerta Lotto 3	Allegato 7.3
	Pagina 1 di 3

Spett.le
**Agenzia Regionale per la prevenzione,
l'ambiente e l'energia dell' Emilia
Romagna**
Via Po, 5
40139 Bologna

DICHIARAZIONE D'OFFERTA
per la fornitura di n.6 Cromatografi ionici di cui 3 configurati con cromo esavalente dotati di
autocampionatore
CIG 9675157023 - CUP I83C22000640005

La _____, con sede in _____, Via _____, tel. _____, iscritta al Registro delle Imprese presso il Tribunale di _____ al n. _____, codice fiscale _____, partita IVA n. _____, in persona del sig. _____ legale rappresentante, *(in caso di R.T.I. – nonché La _____, con sede in _____, Via _____, tel. _____, capitale sociale Euro _____, codice fiscale _____, partita IVA n. _____, iscritta al Registro delle Imprese di _____ al n. _____, in persona del sig. _____ legale rappresentante, in promessa di R.T.I. tra loro all'interno del quale la _____ verrà nominata Impresa mandataria-capogruppo)*, di seguito per brevità il concorrente, si impegna ad adempiere a tutte le obbligazioni previste nel capitolato tecnico, nello schema di contratto e negli altri atti della gara per l'affidamento della fornitura di n.3 GC/MS/MS a triplo quadrupolo equipaggiati con autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale, di cui al Bando di gara inviato alla G.U.U.E. in data /03/2023, ai seguenti prezzi offerti comprensivi di ogni onere e spesa, al netto dell'IVA:

Vo ce	Descrizione Oggetto	Corrispettivo unitario offerto IVA esclusa	Quantità	Corrispettivo complessivo offerto IVA esclusa
A	Cromatografi ionici configurati con cromo esavalente dotati di autocampionatore (linee strumentali 1,2 e 3)		3	
B	Cromatografi ionici dotati di autocampionatore (linee strumentali 4,5 e 6)		3	

Schema dichiarazione d'offerta Lotto 3	Allegato 7.3
	Pagina 1 di 3

C	Corrispettivo complessivo (A + B)	
	Base d'asta	Euro 368.852,46
		%
D	Percentuale di ribasso offerta	

Il sottoscritto _____, nella qualità di legale rappresentante o procuratore speciale della società _____, nell'accettare espressamente tutte le condizioni specificate negli atti di gara, dichiara altresì:

a) che la presente offerta è irrevocabile ed impegnativa sino al 180° (centottantesimo) giorno successivo alla data di scadenza fissato per la presentazione dell'offerta;

b) nell'importo dei prezzi offerti è, altresì, compreso ogni onere, spesa e remunerazione per ogni adempimento contrattuale;

c) che nella formulazione della presente offerta ha tenuto conto di eventuali maggiorazioni per lievitazioni dei prezzi che dovessero intervenire durante l'esecuzione contrattuale, rinunciando sin da ora a qualsiasi azione ed eccezione in merito;

d) che la presente offerta non vincolerà in alcun modo Arpae;

e) di aver preso visione ed incondizionata accettazione delle clausole e condizioni riportate nello schema di contratto, nel capitolato tecnico e comunque, di aver preso cognizione di tutte le circostanze generali e speciali che possono interessare l'esecuzione di tutte le prestazioni oggetto del contratto e che di tali circostanze ha tenuto conto nella determinazione dei prezzi richiesti e offerti, ritenuti remunerativi;

f) di non eccepire, durante l'esecuzione del Contratto, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, salvo che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile;

g) di rinunciare a chiedere la risoluzione del contratto per eccessiva onerosità sopravvenuta ai sensi dell'articolo 1467 cod. civ.;

h) che l'importo complessivo delle misure di adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza da sostenere per l'esecuzione dell'appalto è : _____

i) che i costi della manodopera relativi all'appalto ammontano ad Euro _____ il CCNL applicato agli operatori impiegati è il seguente _____, viene allegato il documento giustificativo che illustra le principali voci di cui è composta l'offerta economica;

j) di prendere atto che i termini stabiliti nello schema di contratto sono da considerarsi a tutti gli effetti termini essenziali ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1457 cod. civ.;

k) che l'offerta tecnica, così come gli altri atti di gara, nonché le modalità di esecuzione contrattuali migliorative offerte, costituiranno parte integrante e sostanziale, anche se non materialmente allegati, del Contratto che verrà stipulato tra l'aggiudicatario ed Arpae.

Schema dichiarazione d'offerta Lotto 3	Allegato 7.3
	Pagina 1 di 3

(luogo e data)

Il Fornitore
(*firma digitale*)

Schema dichiarazione d'offerta Lotto 4	Allegato 7.4
	Pagina 1 di 2

Spett.le
**Agenzia Regionale per la prevenzione,
l'ambiente e l'energia dell' Emilia
Romagna**
Via Po, 5
40139 Bologna

DICHIARAZIONE D'OFFERTA
per la fornitura di n.1 Diffrattometro a raggi X da pavimento
CIG 96751645E8 - CUP I83C22000640005

La _____, con sede in _____, Via _____, tel. _____, iscritta al Registro delle Imprese presso il Tribunale di _____ al n. _____, codice fiscale _____, partita IVA n. _____, in persona del sig. _____ legale rappresentante, *(in caso di R.T.I. – nonché La _____, con sede in _____, Via _____, tel. _____, capitale sociale Euro _____, codice fiscale _____, partita IVA n. _____, iscritta al Registro delle Imprese di _____ al n. _____, in persona del sig. _____ legale rappresentante, in promessa di R.T.I. tra loro all'interno del quale la _____ verrà nominata Impresa mandataria-capogruppo)*, di seguito per brevità il concorrente, si impegna ad adempiere a tutte le obbligazioni previste nel capitolato tecnico, nello schema di contratto e negli altri atti della gara per l'affidamento della fornitura di n.1 Diffrattometro a raggi X da pavimento, di cui al Bando di gara inviato alla G.U.U.E. in data /03/2023, ai seguenti prezzi offerti comprensivi di ogni onere e spesa, al netto dell'IVA:

Voce	Descrizione Oggetto	Corrispettivo complessivo offerto IVA esclusa
A	Fornitura di n.1 Diffrattometro a raggi X da pavimento	
Base d'asta		Euro 155.737,70
		%
B	Percentuale di ribasso offerta	

Il sottoscritto _____, nella qualità di legale rappresentante o procuratore speciale della società _____, nell'accettare espressamente tutte le condizioni specificate negli atti di gara, dichiara altresì:

Schema dichiarazione d'offerta Lotto 4	Allegato 7.4
	Pagina 1 di 2

- a) che la presente offerta è irrevocabile ed impegnativa sino al 180° (centottantesimo) giorno successivo alla data di scadenza fissato per la presentazione dell'offerta;
- b) nell'importo dei prezzi offerti è, altresì, compreso ogni onere, spesa e remunerazione per ogni adempimento contrattuale;
- c) che nella formulazione della presente offerta ha tenuto conto di eventuali maggiorazioni per lievitazioni dei prezzi che dovessero intervenire durante l'esecuzione contrattuale, rinunciando sin da ora a qualsiasi azione ed eccezione in merito;
- d) che la presente offerta non vincolerà in alcun modo Arpae;
- e) di aver preso visione ed incondizionata accettazione delle clausole e condizioni riportate nello schema di contratto, nel capitolato tecnico e comunque, di aver preso cognizione di tutte le circostanze generali e speciali che possono interessare l'esecuzione di tutte le prestazioni oggetto del contratto e che di tali circostanze ha tenuto conto nella determinazione dei prezzi richiesti e offerti, ritenuti remunerativi;
- f) di non eccepire, durante l'esecuzione del Contratto, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, salvo che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile;
- g) di rinunciare a chiedere la risoluzione del contratto per eccessiva onerosità sopravvenuta ai sensi dell'articolo 1467 cod. civ.;
- h) che l'importo complessivo delle misure di adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza da sostenere per l'esecuzione dell'appalto è : _____
- i) che i costi della manodopera relativi all'appalto ammontano ad Euro _____ il CCNL applicato agli operatori impiegati è il seguente _____, viene allegato il documento giustificativo che illustra le principali voci di cui è composta l'offerta economica;
- j) di prendere atto che i termini stabiliti nello schema di contratto sono da considerarsi a tutti gli effetti termini essenziali ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1457 cod. civ.;
- k) che l'offerta tecnica, così come gli altri atti di gara, nonché le modalità di esecuzione contrattuali migliorative offerte, costituiranno parte integrante e sostanziale, anche se non materialmente allegati, del Contratto che verrà stipulato tra l'aggiudicatario ed Arpae.

(luogo e data)

Il Fornitore
(firma digitale)

Schema dichiarazione d'offerta Lotto 5	Allegato 7.5
	Pagina 1 di 2

Spett.le
**Agenzia Regionale per la prevenzione,
l'ambiente e l'energia dell' Emilia
Romagna**
Via Po, 5
40139 Bologna

DICHIARAZIONE D'OFFERTA
per la fornitura di n.1 Microscopio elettronico a scansione
CIG 96751813F0 - CUP I83C22000640005

La _____, con sede in _____, Via _____, tel. _____, iscritta al Registro delle Imprese presso il Tribunale di _____ al n. _____, codice fiscale _____, partita IVA n. _____, in persona del sig. _____ legale rappresentante, *(in caso di R.T.I. – nonché La _____, con sede in _____, Via _____, tel. _____, capitale sociale Euro _____, codice fiscale _____, partita IVA n. _____, iscritta al Registro delle Imprese di _____ al n. _____, in persona del sig. _____ legale rappresentante, in promessa di R.T.I. tra loro all'interno del quale la _____ verrà nominata Impresa mandataria-capogruppo)*, di seguito per brevità il concorrente, si impegna ad adempiere a tutte le obbligazioni previste nel capitolato tecnico, nello schema di contratto e negli altri atti della gara per l'affidamento della fornitura di n. 1 Microscopio elettronico a scansione, di cui al Bando di gara inviato alla G.U.U.E. in data 2023, ai seguenti prezzi offerti comprensivi di ogni onere e spesa, al netto dell'IVA:

Voce	Descrizione	Corrispettivo complessivo offerto IVA esclusa
A	Fornitura di n. 1 Microscopio elettronico a scansione,	
Base d'asta		Euro 323.770,49
		%
B	Percentuale di ribasso offerta	

Il sottoscritto _____, nella qualità di legale rappresentante o procuratore speciale della società _____, nell'accettare espressamente tutte le condizioni specificate negli atti di gara, dichiara altresì:

Schema dichiarazione d'offerta Lotto 5	Allegato 7.5
	Pagina 1 di 2

- a) che la presente offerta è irrevocabile ed impegnativa sino al 180° (centottantesimo) giorno successivo alla data di scadenza fissato per la presentazione dell'offerta;
- b) nell'importo dei prezzi offerti è, altresì, compreso ogni onere, spesa e remunerazione per ogni adempimento contrattuale;
- c) che nella formulazione della presente offerta ha tenuto conto di eventuali maggiorazioni per lievitazioni dei prezzi che dovessero intervenire durante l'esecuzione contrattuale, rinunciando sin da ora a qualsiasi azione ed eccezione in merito;
- d) che la presente offerta non vincolerà in alcun modo Arpae;
- e) di aver preso visione ed incondizionata accettazione delle clausole e condizioni riportate nello schema di contratto, nel capitolato tecnico e comunque, di aver preso cognizione di tutte le circostanze generali e speciali che possono interessare l'esecuzione di tutte le prestazioni oggetto del contratto e che di tali circostanze ha tenuto conto nella determinazione dei prezzi richiesti e offerti, ritenuti remunerativi;
- f) di non eccepire, durante l'esecuzione del Contratto, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, salvo che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile;
- g) di rinunciare a chiedere la risoluzione del contratto per eccessiva onerosità sopravvenuta ai sensi dell'articolo 1467 cod. civ.;
- h) che l'importo complessivo delle misure di adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza da sostenere per l'esecuzione dell'appalto è : _____
- i) che i costi della manodopera relativi all'appalto ammontano ad Euro _____ il CCNL applicato agli operatori impiegati è il seguente _____, viene allegato il documento giustificativo che illustra le principali voci di cui è composta l'offerta economica;
- j) di prendere atto che i termini stabiliti nello schema di contratto sono da considerarsi a tutti gli effetti termini essenziali ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1457 cod. civ.;
- k) che l'offerta tecnica, così come gli altri atti di gara, nonché le modalità di esecuzione contrattuali migliorative offerte, costituiranno parte integrante e sostanziale, anche se non materialmente allegati, del Contratto che verrà stipulato tra l'aggiudicatario ed Arpae.

(luogo e data)

Il Fornitore
(firma digitale)

Spett.le
Agenzia Regionale per la prevenzione,
l'ambiente e l'energia dell' Emilia
Romagna
Via Po, 5
40139 Bologna

DICHIARAZIONE D'OFFERTA
per la fornitura di n.1 Sistema completo di preconcentrazione ed arricchimento per l'analisi di
composti organici volatili da Canister
CIG 9675202544 - CUP I83C22000640005

La _____, con sede in _____, Via
_____, tel. _____, iscritta al Registro delle Imprese presso il Tribunale di
_____ al n. _____, codice fiscale _____, partita IVA n. _____, in
persona del sig. _____ legale rappresentante, (in caso di R.T.I. – nonché La
_____, con sede in _____, Via _____, tel.
_____, capitale sociale Euro _____, codice fiscale _____, partita IVA n.
_____, iscritta al Registro delle Imprese di _____ al n. _____, in
persona del sig. _____ legale rappresentante, in promessa di R.T.I. tra loro all'interno del quale
la _____ verrà nominata Impresa mandataria-capogruppo), di seguito per brevità il
concorrente, si impegna ad adempiere a tutte le obbligazioni previste nel capitolato tecnico, nello schema di
contratto e negli altri atti della gara per l'affidamento della fornitura di n. 1 Sistema completo di
preconcentrazione ed arricchimento per l'analisi di composti organici volatili da Canister, di cui al Bando di
gara inviato alla G.U.U.E. in data /03/2023, ai seguenti prezzi offerti comprensivi di ogni onere e spesa, al
netto dell'IVA:

Voce	Descrizione Oggetto	Corrispettivo complessivo offerto IVA esclusa
A	Fornitura di n. 1 Sistema completo di preconcentrazione ed arricchimento per l'analisi di composti organici volatili da Canister	
Base d'asta		Euro 225.409,84
		%
B	Percentuale di ribasso offerta	

Il sottoscritto _____, nella qualità di legale rappresentante o procuratore speciale della società _____, nell'accettare espressamente tutte le condizioni specificate negli atti di gara, dichiara altresì:

- a) che la presente offerta è irrevocabile ed impegnativa sino al 180° (centottantesimo) giorno successivo alla data di scadenza fissato per la presentazione dell'offerta;
- b) nell'importo dei prezzi offerti è, altresì, compreso ogni onere, spesa e remunerazione per ogni adempimento contrattuale;
- c) che nella formulazione della presente offerta ha tenuto conto di eventuali maggiorazioni per lievitazioni dei prezzi che dovessero intervenire durante l'esecuzione contrattuale, rinunciando sin da ora a qualsiasi azione ed eccezione in merito;
- d) che la presente offerta non vincolerà in alcun modo Arpae;
- e) di aver preso visione ed incondizionata accettazione delle clausole e condizioni riportate nello schema di contratto, nel capitolato tecnico e comunque, di aver preso cognizione di tutte le circostanze generali e speciali che possono interessare l'esecuzione di tutte le prestazioni oggetto del contratto e che di tali circostanze ha tenuto conto nella determinazione dei prezzi richiesti e offerti, ritenuti remunerativi;
- f) di non eccepire, durante l'esecuzione del Contratto, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, salvo che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile;
- g) di rinunciare a chiedere la risoluzione del contratto per eccessiva onerosità sopravvenuta ai sensi dell'articolo 1467 cod. civ.;
- h) che l'importo complessivo delle misure di adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza da sostenere per l'esecuzione dell'appalto è : _____
- i) che i costi della manodopera relativi all'appalto ammontano ad Euro _____ il CCNL applicato agli operatori impiegati è il seguente _____, viene allegato il documento giustificativo che illustra le principali voci di cui è composta l'offerta economica;
- j) di prendere atto che i termini stabiliti nello schema di contratto sono da considerarsi a tutti gli effetti termini essenziali ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1457 cod. civ.;
- k) che l'offerta tecnica, così come gli altri atti di gara, nonché le modalità di esecuzione contrattuali migliorative offerte, costituiranno parte integrante e sostanziale, anche se non materialmente allegati, del Contratto che verrà stipulato tra l'aggiudicatario ed Arpae.

(luogo e data)

Il Fornitore
(firma digitale)

Schema dichiarazione d'offerta Lotto 7	Allegato 7.7
	Pagina 1 di 2

Spett.le
**Agenzia Regionale per la prevenzione,
l'ambiente e l'energia dell' Emilia
Romagna**
Via Po, 5
40139 Bologna

DICHIARAZIONE D'OFFERTA
per la fornitura di n.3 Sistemi robotizzati per l'esecuzione automatizzata di analisi di acque con test in cuvetta
CIG 96752160D3 - CUP I83C22000640005

La _____, con sede in _____, Via _____, tel. _____, iscritta al Registro delle Imprese presso il Tribunale di _____ al n. _____, codice fiscale _____, partita IVA n. _____, in persona del sig. _____ legale rappresentante, (in caso di R.T.I. – nonché La _____, con sede in _____, Via _____, tel. _____, capitale sociale Euro _____, codice fiscale _____, partita IVA n. _____, iscritta al Registro delle Imprese di _____ al n. _____, in persona del sig. _____ legale rappresentante, in promessa di R.T.I. tra loro all'interno del quale la _____ verrà nominata Impresa mandataria-capogruppo), di seguito per brevità il concorrente, si impegna ad adempiere a tutte le obbligazioni previste nel capitolato tecnico, nello schema di contratto e negli altri atti della gara per l'affidamento della fornitura di n. 3 Sistemi robotizzati per l'esecuzione automatizzata di analisi di acque con test in cuvetta, di cui al Bando di gara inviato alla G.U.U.E. in data /03/2023, ai seguenti prezzi offerti comprensivi di ogni onere e spesa, al netto dell'IVA:

Vo ce	Descrizione Oggetto	Corrispettivo unitario offerto IVA esclusa	Quantità	Corrispettivo complessivo offerto IVA esclusa
A	Sistemi robotizzati per l'esecuzione automatizzata di analisi di acque con test in cuvetta		3	
Base d'asta				Euro 270.491,80
				%
B	Percentuale di ribasso offerta			

Il sottoscritto _____, nella qualità di legale rappresentante o procuratore speciale della società _____, nell'accettare espressamente tutte le condizioni specificate negli atti di gara, dichiara altresì:

- a) che la presente offerta è irrevocabile ed impegnativa sino al 180° (centottantesimo) giorno successivo alla data di scadenza fissato per la presentazione dell'offerta;
- b) nell'importo dei prezzi offerti è, altresì, compreso ogni onere, spesa e remunerazione per ogni adempimento contrattuale;
- c) che nella formulazione della presente offerta ha tenuto conto di eventuali maggiorazioni per lievitazioni dei prezzi che dovessero intervenire durante l'esecuzione contrattuale, rinunciando sin da ora a qualsiasi azione ed eccezione in merito;
- d) che la presente offerta non vincolerà in alcun modo Arpae;
- e) di aver preso visione ed incondizionata accettazione delle clausole e condizioni riportate nello schema di contratto, nel capitolato tecnico e comunque, di aver preso cognizione di tutte le circostanze generali e speciali che possono interessare l'esecuzione di tutte le prestazioni oggetto del contratto e che di tali circostanze ha tenuto conto nella determinazione dei prezzi richiesti e offerti, ritenuti remunerativi;
- f) di non eccepire, durante l'esecuzione del Contratto, la mancata conoscenza di condizioni o la sopravvenienza di elementi non valutati o non considerati, salvo che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile;
- g) di rinunciare a chiedere la risoluzione del contratto per eccessiva onerosità sopravvenuta ai sensi dell'articolo 1467 cod. civ.;
- h) che l'importo complessivo delle misure di adempimento delle disposizioni in materia di salute e sicurezza da sostenere per l'esecuzione dell'appalto è : _____
- i) che i costi della manodopera relativi all'appalto ammontano ad Euro _____ il CCNL applicato agli operatori impiegati è il seguente _____, viene allegato il documento giustificativo che illustra le principali voci di cui è composta l'offerta economica;
- j) di prendere atto che i termini stabiliti nello schema di contratto sono da considerarsi a tutti gli effetti termini essenziali ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1457 cod. civ.;
- k) che l'offerta tecnica, così come gli altri atti di gara, nonché le modalità di esecuzione contrattuali migliorative offerte, costituiranno parte integrante e sostanziale, anche se non materialmente allegati, del Contratto che verrà stipulato tra l'aggiudicatario ed Arpae.

(luogo e data)

Il Fornitore
(firma digitale)

Agenzia Regionale Prevenzione Ambiente Energia dell'Emilia-Romagna
Sicurezza sul Lavoro
Documento informativo
**RELATIVO AL SERVIZIO DI FORNITURA, SUDDIVISO IN 7 LOTTI, DI STRUMENTI A
SERVIZIO DEL LABORATORIO MULTISITO DI ARPAE**

PREMESSA

Il presente documento contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza relative al contratto per il servizio di fornitura, suddiviso in 7 lotti, di strumenti a servizio del laboratorio multisito di ARPAE come descritto nel Capitolato Tecnico.

L'oggetto del contratto è descritto nella documentazione di gara e in modo particolare nel Capitolato Tecnico a cui integralmente si rinvia, nei quali sono stabilite le procedure, le condizioni e le modalità relative all'espletamento dei servizi che di seguito si riportano in sintesi:

LOTTO 1:

- 6 linee strumentali costituite da un sistema GC/MS singolo quadrupolo dotate di autocampionatore per liquidi o dotate di autocampionatore multifunzionale tipo x,y,z (Combipal) da destinarsi alle diverse sedi del Laboratorio Multisito Arpae, secondo quanto indicato nella tabella riportata al paragrafo 2 del Capitolato Tecnico.
- 4 GC leak detector per ricercare fughe di gas tecnici in tubazioni o connessioni dei GC-MS.

LOTTO 2: acquisto di 3 linee strumentali costituite da un sistema GC/MS/MS a triplo quadrupolo dotate di autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale tipo x,y,z. da destinarsi alle sedi del Laboratorio Multisito Arpae di Ravenna, Bologna e Ferrara.

LOTTO 3: acquisto di 6 linee strumentali costituite da Cromatografi Ionici dotati di autocampionatore da destinarsi alle sedi del Laboratorio Multisito Arpae di Ravenna, Bologna e Reggio Emilia.

LOTTO 4: acquisto di un Diffrattometro a Raggi X da pavimento per la diffrazione di polveri, da utilizzare in particolare per l'analisi di Amianto naturale, minerali in generale e di Silice libera cristallina in campioni di igiene industriale e prelievi alle emissioni, che assicuri un'accuratezza di misura di 0.01° in 2-Theta.

LOTTO 5: acquisto di un Microscopio Elettronico a Scansione con sorgente Schottky a catodo caldo ad emissione di campo (SEM /FEG) accoppiato ad un sistema di microanalisi a dispersione di energia (EDX) con detector senza azoto liquido, che dovrà essere installato presso il Laboratorio ARPAE di Reggio Emilia, Centro di Riferimento Regionale Amianto Polveri e Fibre.

LOTTO 6: acquisto di un sistema di preconcentrazione ed arricchimento per l'analisi di composti organici volatili da Canister, completo di autocampionatore, sistema di pulizia, diluitore ed accessori di campionamento.

LOTTO 7 acquisto di 3 Sistemi robotizzati per l'esecuzione automatizzata di analisi di acque con test in cuvetta in grado di eseguire, in modo automatizzato, la determinazione dei seguenti parametri su campioni di acque: COD, Fosforo Totale, Azoto Totale, Nitriti, Nitrati, Azoto ammoniacale, Ortofosfato, Fenoli, Tensioattivi (non ionici, anionici e cationici), Cianuri, Aldeide Formica e Solfuri.

In merito alle caratteristiche tecniche e alle specifiche per le forniture si fa riferimento ai singoli documenti di gara.

Il presente documento è articolato in due parti:

- La parte I è dedicata alle informazioni in merito alle attività ed all'organizzazione di Arpae, nonché alle disposizioni/comportamenti generale da garantire oltre all'elenco delle sedi presso cui si svolgerà il servizio ed i relativi riferimenti
- La parte II è dedicata alle informazioni generali sui rischi potenzialmente presenti, le disposizioni da seguire in caso di emergenza, le disposizioni da seguire a seguito della pandemia Covid - 19 ed alla valutazione relativa all'esistenza o meno di rischi da interferenze che potrebbero derivare dall'esecuzione del contratto.

ORGANIZZAZIONE E DESCRIZIONE ATTIVITÀ DI ARPAE ER

L'Agenda regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (Arpae), che integra le funzioni di Arpae (istituita con legge regionale n. 44 del 1995) e dei Servizi Ambiente delle Province, è stata istituita con legge regionale n. 13/2015 ed è operativa dal primo gennaio 2016. Arpae esercita, in materia ambientale ed energetica, le funzioni di concessione, autorizzazione, analisi, vigilanza e controllo, nelle seguenti materie: risorse idriche, inquinamento atmosferico, elettromagnetico e acustico, e attività a rischio d'incidente rilevante, gestione dei rifiuti e dei siti contaminati; valutazioni e autorizzazioni ambientali, utilizzo del demanio idrico e acque minerali-termali. A far data dal 1.01.2019 l'Agenda ha assunto un nuovo assetto organizzativo che rimanda, in continuità con il passato, ad un'architettura a "rete", ma più integrata tra i differenti livelli e ambiti di responsabilità professionali, aperta e collaborativa per contributi disciplinari e competenze. L'integrazione, infatti, è l'elemento unificante del sistema e delle sue macro-articolazioni centrali, territoriali e tematiche, individuate, rispettivamente, in Direzione generale, Direzione amministrativa, Direzione tecnica, Aree Autorizzazioni e Concessioni, Aree Prevenzione ambientale, Strutture tematiche (Struttura Idro-Meteo- Clima, Struttura Oceanografica Daphne e Struttura Ambiente Prevenzione e Salute).

Tali articolazioni sono caratterizzabili da un punto di vista funzionale, in strutture:

- di governo (Direzione generale, Direzione amministrativa, Direzione tecnica), a supporto del vertice aziendale nell'esercizio delle funzioni di indirizzo, coordinamento, integrazione e controllo nei confronti dei settori tecnico-operativi e di autorizzazione e di ogni altra attività di carattere unitario. Tali strutture esercitano attività tecniche a valenza generale; assicurano la gestione unitaria delle risorse tecniche, finanziarie ed umane ed ogni altra attività volta all'integrazione organizzativa e gestionale dell'Ente; garantiscono la rappresentanza legale e istituzionale unitaria dell'Agenda e la partecipazione al sistema nazionale a rete per la protezione dell'ambiente previsto dalla L n.132/2016;
- autorizzatorie (Aree Autorizzazioni e Concessioni) alle quali competono i procedimenti/processi autorizzatori e concessori in materia di ambiente, di energia e gestione del demanio;
- per la prevenzione ambientale (Aree Prevenzione ambientale), alle quali competono i processi di monitoraggio ambientale, vigilanza, controllo e supporto tecnico all'emanazione dei provvedimenti di autorizzazione ambientale;
- tematiche (Struttura Idro-Meteo-Clima, Struttura Oceanografica Daphne, Struttura Ambiente Prevenzione e Salute) a presidio di tematismi specialistici di valenza regionale, quali sistema eco-marino e costiero, clima e fenomeni meteorologici nella loro più ampia accezione, tossicologia ed epidemiologia ambientale e molecolare.

L'Area è la nuova dimensione organizzativa dell'Agenda ed è la metrica con cui sono riorganizzati i servizi a livello locale e le prestazioni delle unità centrali verso il territorio.

Sono costituite quattro Aree Autorizzazioni e Concessioni e quattro Aree Prevenzione ambientale, che accorpano le 18 strutture precedenti. Ognuna ha competenze nelle quattro zone individuate a copertura del territorio regionale e precisamente: area ovest; area centro; area metropolitana; area est ed è strutturata in una o più sedi per unità territoriale, in considerazione delle esigenze organizzative e di servizio che richiedono un presidio diretto sul territorio.

Il Laboratorio Multisito mantiene 4 sedi di produzione articolate in una o più unità analitiche (indirizzo chimico e/o microbiologico). È inoltre garantito il presidio analitico per l'olfattometria a Modena (attraverso la nuova struttura "presidio tematico regionale" Emissioni industriali) e per l'isotopia ambientale a Piacenza, presso il Laboratorio Multisito.

L'insieme del Laboratorio Multisito e degli altri presidi analitici costituisce la "rete laboratoristica".

I principali compiti attribuiti ad Arpae dalla legge istitutiva sono:

1. monitoraggio dell'ambiente;
2. vigilanza e controllo del territorio e delle attività dell'uomo;
3. attività di supporto e consulenza agli Enti pubblici nella valutazione degli effetti sull'ambiente di piani e progetti (ad es. valutazione di impatto ambientale) e per la previsione di rischi per il territorio e per la gestione delle emergenze ambientali;
4. effettuazione di attività analitica di laboratorio per la prevenzione collettiva e la tutela ambientale;

5. attività osservative e previsionali operative e di ricerca e sviluppo, in meteorologia, climatologia, idrologia, agrometeorologia, radarmeteorologia e meteorologia ambientale;
6. studio, monitoraggio e controllo delle caratteristiche qualitative dell'ecosistema marino costiero e di transizione e delle loro interazioni con il territorio costiero, comprese le analisi delle acque di balneazione della rete regionale;
7. attività autorizzative ambientali.

Consistente è anche l'attività su progetto svolta da Arpae per conto della Regione Emilia-Romagna e degli Enti Locali relativa a piani di risanamento, analisi territoriali complesse, studio di sistemi ambientali (aree urbane, aree naturali, aree costiere-marine).

Le attività dell'Agenzia sono rivolte sia a referenti istituzionali locali, regionali e nazionali, sia al mondo dell'economia ed a privati cittadini.

PRESENZA SUL TERRITORIO REGIONALE

Arpae Emilia - Romagna è presente sul territorio regionale con 47 Sedi di cui 7 sedi anche di Laboratori.

MATRICE RESPONSABILITÀ DELLA SICUREZZA IN ARPAE

A far data dal 1.01.2019 è stata riorganizzata anche la matrice di responsabilità ai sensi del D.Lgs 81/08 e s.m.i., passando da una matrice multidatoriale al Datore di Lavoro unico. Il Direttore Generale (Datore di Lavoro unico) si avvale di un unico Servizio centrale di Prevenzione e Protezione. Il Servizio mantiene un forte presidio sul territorio tramite la rete di addetti locali (ASPP). Presso le Sedi sono stati mantenuti anche i componenti delle squadre per la gestione delle emergenze, ed ogni altra figura prevista sulla base della Valutazione dei Rischi effettuata. In merito ai Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza, tenuto conto dell'implementazione del personale e delle Sedi a seguito della L.R. 13/2015 e della su menzionata riorganizzazione, è in corso un confronto relativo alla ridefinizione del numero e della loro organizzazione.

DISPOSTI / PROCEDURE / COMPORTAMENTI ED ATTREZZATURE PER OPERARE PRESSO ARPAE ER

Dovendo accedere a luoghi di lavoro, il personale incaricato delle Ditte Appaltatrici, nella esecuzione del servizio:

- deve essere individuato nominativamente, mediante apposizione sull'indumento da lavoro della tessera di riconoscimento in base all'art.18 del D.Lgs. 81/08;
- deve indossare gli idonei indumenti di lavoro e DPI se necessari;
- deve osservare procedure che tengano conto dei rischi estrinseci connessi alle attività da erogare e, contemporaneamente, dei rischi connessi ai locali nei quali devono operare, comprese le attività in essere;
- non deve fumare, mangiare negli ambienti interni e di pertinenza;
- non deve abbandonare materiali o prodotti;
- non deve abbandonare/ingombrare con materiali e/o attrezzature che possono costituire fonte di potenziale pericolo in luoghi di transito e di lavoro o in posizione di equilibrio instabile;
- deve movimentare il materiale, se non diversamente specificato, con propri ed opportuni mezzi ed effettuare le manovre in sicurezza senza addurre danni a persone o a cose
- deve destinare alle specifiche discariche di smaltimento eventuali materiali di risulta ;
- non deve usare senza autorizzazione materiali e/o attrezzature che non siano di sua proprietà;
- non deve "toccare" alcun materiale, attrezzatura (es. materiale da laboratorio, apparecchiature elettroniche, ecc) non di pertinenza del servizio erogato;
- deve attenersi scrupolosamente a tutte le indicazioni segnaletiche ed in specie ai divieti contenuti nei cartelli indicatori e negli avvisi dati con segnali visivi/acustici;
- non deve accedere senza precisa autorizzazione a zone diverse da quelle interessate dal servizio;
- non deve trattenersi negli ambienti di lavoro oltre il tempo richiesto per l'erogazione del servizio;
- non deve introdurre sostanze infiammabili o comunque pericolose o nocive;

- non deve, per nessuna ragione, rimuovere, modificare o manomettere in alcun modo i dispositivi di sicurezza e/o protezioni installati su impianti, macchine o attrezzature;
- non deve compiere, di propria iniziativa, manovre ed operazioni che non siano di propria competenza e che possono perciò compromettere anche la sicurezza di altre persone;
- non deve utilizzare macchine, attrezzature, impianti o apparecchiature per finalità diverse da quelle per le quali sono costruite;
- deve obbligatoriamente segnalare immediatamente eventuali carenze di sicurezza o l'esistenza di condizioni di pericolo;
- deve rispettare scrupolosamente le procedure di sicurezza interne e le disposizioni impartite in relazione ai rischi generali e specifici;
- deve, prima di effettuare i lavori, ottenere la preventiva autorizzazione dal Responsabile Tecnico;
- attenersi alle procedure per la gestione delle emergenze adottate da Arpae .
- per interventi diversi da quelli previsti nel piano dettagliato degli interventi, richiedere l'autorizzazione del referente tecnico, nominato da Arpae, con il compito di vigilare sulla corretta e puntuale esecuzione dei servizi.

PARTE I - INFORMAZIONI COMUNI

Sede Arpae presso cui sarà eseguito l'Appalto:

Lotto 1

- Laboratorio Multisito sede di Reggio Emilia - Via Amendola 2 – 42100 Reggio Emilia - Telefono 0522 336074.
- Laboratorio Multisito sede di Ravenna - Via Alberoni 17/19 - 48121 Ravenna (in alternativa, la nuova sede di Viale Enrico Berlinguer - 48121 Ravenna) - Telefono 0544 210611.
- Laboratorio Multisito sede di Bologna - Via Francesco Rocchi 19 – 40138 Bologna - Telefono 051 396211.

Lotto 2

- Laboratorio Multisito sede di Ferrara - Via Bologna 534 – 44124 Ferrara - Telefono 0532 234811.
- Laboratorio Multisito sede di Ravenna - Via Alberoni 17/19 - 48121 Ravenna (in alternativa, la nuova sede di Viale Enrico Berlinguer - 48121 Ravenna) - Telefono 0544 210611.
- Laboratorio Multisito sede di Bologna - Via Francesco Rocchi 19 – 40138 Bologna - Telefono 051 396211.

Lotto 3

- Laboratorio Multisito sede di Reggio Emilia, - Via Amendola 2 piano primo – 42100 Reggio Emilia - Telefono 0522 336074.
- il Laboratorio Multisito sede di Ravenna - Via Alberoni 17/19 piano primo - 48121 Ravenna (in alternativa, la nuova sede di Viale Enrico Berlinguer - 48121 Ravenna) - Telefono 0544 210611
- Laboratorio Multisito sede di Bologna piano primo - Via Francesco Rocchi 19– 40138 Bologna- Telefono 051 396211.

Lotto 4

- Laboratorio Multisito sede di Reggio Emilia - Via Amendola 2 – 42100 Reggio Emilia - Telefono 0522 336074.

Lotto 5

- Laboratorio Multisito sede di Reggio Emilia - Via Amendola 2 – 42100 Reggio Emilia - Telefono 0522 336074.

Lotto 6

- Laboratorio Multisito sede di Ravenna - Via Alberoni 17/19 - 48121 Ravenna (in alternativa, la nuova sede di Viale Enrico Berlinguer - 48121 Ravenna) - Telefono 0544 210611.

Lotto 7

- Laboratorio Multisito sede di Reggio Emilia - Via Amendola 2 - piano primo – 42100 Reggio Emilia - Telefono 0522 336074.
- Laboratorio Multisito sede di Bologna - Via Francesco Rocchi, 19 - piano primo - 40138 Bologna
- Laboratorio Multisito sede di Ravenna - Via Alberoni 17 - secondo piano - 48121 Ravenna (in alternativa nuova sede sita in Via Berlinguer secondo piano - 48121 Ravenna)

I.2 Costi della sicurezza complessivi (D.Lgs.81/2008 art. 26 comma 5)

Per la caratteristica del servizio offerto, i costi della sicurezza, relativi al presente contratto sono, in sede di presentazione della gara, stati quantificati **pari a € 0 (zero)**

I.3 Impresa appaltatrice -

Sede Legale:

Legale Rappresentante:

Datore di lavoro:

Responsabile dei lavori:

Recapito Telefonico:

E-mail:

Recapito Fax:

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione:

Recapito Telefonico:

E-mail: f

Recapito Fax:

Ai sensi del DL 146 è fatto obbligo per i Datori di Lavoro appaltatori e subappaltatori di indicare espressamente e nominativamente al Committente il personale individuato per svolgere le funzioni di Preposto (così come individuate dall'art. 26, comma 8-bis, D.Lgs. n. 81/2008). Comunicare per iscritto al Committente i nominativi del/dei preposto/i prima dell'inizio delle attività.

Preposto : _____

PARTE II

II.1 Descrizione dei rischi presenti nelle Sedi di Fornitura di Arpae connessi alle attività dell'Agenzia

Vengono di seguito descritti i rischi presenti nei luoghi di fornitura del servizio.

Per tutte le Sedi di Fornitura

ACCESSO ALLA STRUTTURA

Queste sono ubicate sia in edifici che dispongono di aree adibite a parcheggio/sosta autoveicoli sia in edifici in cui i parcheggi non sono assegnati.

A tale scopo la Ditta dovrà preventivamente informarsi con il Referente Tecnico Arpae della sede sulle modalità di accesso e sosta degli automezzi, non si esclude che l'accesso richieda preventivo accreditamento.

Potendo inoltre transitare nell'area di passaggio e/o di sosta altri automezzi, nonché pedoni, dovranno essere adottate le regole di prudenza previste dal codice della strada e rispettata la segnaletica presente.

Le modalità di accesso alla Sede saranno concordate con il Referente Tecnico indicato.

Per le ragioni di cui sopra è fatto divieto di sostare, dentro o fuori dal mezzo, senza motivo, nel piazzale.

Sarà cura dell'impresa erogatrice del servizio adottare le misure, che riterrà opportune, in sicurezza per il trasporto del materiale occorrente all'attività.

È fatto divieto di utilizzare gli apparecchi di sollevamento in modo improprio (trasporto di carichi non stabile, rispetto della portata dell'apparecchio, ecc.).

LUOGHI DI LAVORO

All'interno delle sedi le attività svolte sono riconducibili a due macro-categorie:

- attività di laboratorio: chimico, fisico e/o biologico. I laboratori differiscono nelle varie sedi per dimensioni, personale impiegato, apparecchiature utilizzate, sostanze/reagenti in uso o oggetto di analisi (si rimanda ai punti specifiche riportati nelle pagine seguenti),
- Attività di ufficio.

Le modalità di accesso, con la relativa attrezzatura, ai locali oggetto del servizio, nonché l'utilizzo dell'ascensore per il trasporto di materiale deve sempre essere espressamente autorizzato dal Referente tecnico di Sede

Durante la movimentazione del materiale deve essere prestata attenzione ad evitare urti contro persone o cose.

Per preservare la sicurezza degli ambienti di lavoro:

- il servizio dovrà essere eseguito in orario di lavoro, secondo le indicazioni fornite dal referente tecnico Arpae,
- a fine attività l'impresa affidataria dovrà consegnare alla Committenza nuovi contenitori di rifiuti in perfetta integrità e senza rischi residui di alcuna natura.

È inoltre fatto divieto di accedere nei locali non oggetto di intervento.

RISCHI ASSOCIATI ALL'USO DI ENERGIA ELETTRICA (IMPIANTI E APPARECCHIATURE ELETTRICHE)

Gli impianti elettrici presenti sono, di norma, conformi a quanto previsto dalla normativa. Periodicamente viene effettuata regolare manutenzione e verifica.

Il servizio richiesto comunque non necessita di alcun utilizzo, anche temporaneo, dell'alimentazione elettrica, qualora fosse necessario allacciarsi alle prese elettriche, l'uso deve essere preventivamente autorizzato dal Referente tecnico Arpae di Sede

In ogni caso:

➔ L'azienda esterna deve utilizzare componenti (cavi, spine, prese, adattatori etc.) e apparecchi elettrici rispondenti alle caratteristiche di sicurezza previste dalle normative vigenti ed in buono sta-

to di conservazione e deve utilizzare l'impianto elettrico secondo quanto imposto dalla buona tecnica e nel rispetto dei requisiti di sicurezza

→ E' vietato effettuare allacciamenti "volanti" di apparecchiature elettriche alle linee di alimentazione senza preventiva autorizzazione del referente tecnico Arpae

IMPIANTI TERMICI

Non pertinente.

SEGNALETICA

Le Sedi di Fornitura di Arpae sono dotate di idonea segnaletica (di sicurezza/antincendio/informativa).

Il personale delle Ditte esterne ha l'obbligo di attenersi alle indicazioni della segnaletica presente.

RISCHI ASSOCIATI AI MATERIALI A TERRA

Nelle Sedi di Fornitura di Arpae (ingressi, cortili interni, locali oggetto del servizio) sono normalmente definite le zone per lo stoccaggio dei materiali.

Il ritiro dei contenitori di rifiuti e la consegna di contenitori di reintegro non deve comportare ostruzione o intralcio delle vie di circolazione e di esodo. Qualora vi sia tale necessità, anche se temporanea, occorre farsi assegnare le aree opportune dal Referente Tecnico Arpae

I materiali, in ogni caso, non devono essere abbandonati nei luoghi di lavoro, né in prossimità degli stessi. Durante la movimentazione del materiale deve essere prestata attenzione che questo possa accidentalmente urtare persone o cose.

RISCHIO DI CADUTE DALL'ALTO

Il rischio non è presente relativamente alle attività svolte dall'utilizzatore presso le Sedi di Fornitura.

ILLUMINAZIONE

Le Sedi di Fornitura sono correttamente illuminate da luce artificiale e/o da luce naturale diretta. Le Sedi di Fornitura sono di norma dotate di impianti di illuminazione di emergenza in caso di mancata erogazione della luce elettrica. La presenza di lampade o corpi illuminanti non funzionanti deve essere segnalata al Referente Tecnico Arpae così come eventuali altre particolari necessità.

RISCHI ASSOCIATI ALL'UTILIZZO DEI VIDEOTERMINALI (VDT)

Non pertinente. Non è consentito l'utilizzo di tali postazioni al personale delle Ditte esterne, se non specificamente autorizzato dal Referente Tecnico Arpae.

RISCHIO INCENDIO E/O ESPLOSIONE

Le Sedi di Fornitura sono dotate di presidi antincendio regolarmente revisionati ed è presente una squadra di emergenza interna formata.

La Ditta dovrà preventivamente prendere visione della distribuzione planimetrica dei locali e della posizione dei presidi di emergenza.

Chiunque si avveda di un'emergenza (incendio, terremoto, ecc.) deve:

- segnalare ad un addetto di Arpae l'eventuale situazione di pericolo
- allontanarsi dall'area interessata per sottrarsi ad ogni pericolo immediato

L'uso dei presidi antincendio interni è consentito al solo personale della squadra di emergenza Arpae.

È fatto divieto, al Personale delle Ditte esterne, di intralciare anche temporaneamente le vie di esodo, compromettere l'accesso ai presidi di emergenza (estintori, idranti, pulsanti di emergenza, ecc) o rendere inefficaci gli stessi. Nelle Sedi non è consentito, senza preventiva autorizzazione del referente tecnico Arpae, l'utilizzo di fiamme libere ed è fatto divieto di fumare.

RISCHIO DA ESPOSIZIONE A RUMORE

I valori di Livello equivalente riscontrati all'interno dei locali e delle restanti aree di pertinenza delle sedi di Arpae rientrano nella fascia inferiore a 80 dB(A).

Il personale delle Ditte esterne dovrà informare e programmare con il Referente Tecnico Arpae eventuali attività che comportino Livelli equivalenti di rumorosità superiori a 80 dB(A).

RISCHI ASSOCIATI ALLA PRESENZA DI MACCHINE, ATTREZZATURE E IMPIANTI

Le macchine e le attrezzature presenti nelle Sedi di Fornitura possiedono tutte le protezioni previste dalla normativa vigente in materia di sicurezza. Il personale Arpae che opera sulle macchine è stato adeguatamente formato, informato e addestrato nell'utilizzo delle attrezzature di lavoro.

È fatto divieto al personale della Ditta, senza preventiva autorizzazione del Referente tecnico Arpae, di utilizzare apparecchiature e attrezzature di proprietà Arpae.

RISCHIO CHIMICO (PRESENZA E/O IMPIEGO DI AGENTI CHIMICI)

All'interno dei laboratori di Arpae si svolgono attività analitiche che prevedono l'utilizzo di reattivi chimici per l'analisi di campioni (acque, suolo, aria, rifiuti) potenzialmente pericolosi, alcuni dei quali infiammabili.

Le sostanze sono correttamente conservate. Presso le Sedi sono a disposizione le schede di sicurezza degli agenti chimici utilizzati.

L'attività di laboratorio è svolta da personale abilitato ed adeguatamente formato all'utilizzo di tali sostanze.

In ogni caso è fatto categorico divieto al personale delle Ditte esterne di manipolare, spostare, rimuovere o utilizzare sostanze chimiche, i relativi contenitori e/o vetreria.

RISCHIO DA ESPOSIZIONE AD AGENTI CHIMICI CANCEROGENI / MUTAGENI

All'interno dei laboratori sono presenti anche sostanze pericolose di cui alcune, di utilizzo saltuario, sono classificate come cancerogene, mutagene o teratogene, si precisa comunque che:

- la manipolazione di tali sostanze è condotta da personale qualificato
- sono previste procedure di sicurezza di Sezione per limitare il rischio espositivo
- sono disponibili e consultabili le schede di sicurezza dei prodotti

In ogni caso è fatto categorico divieto al personale delle Ditte esterne manipolare, spostare, rimuovere o utilizzare tali prodotti.

RISCHIO BIOLOGICO/INFETTIVO (PRESENZA DI AGENTI BIOLOGICI)

Valgono le considerazioni di cui al punto precedente.

RISCHI ASSOCIATI A RADIAZIONI IONIZZANTI

Presso le Sedi di Fornitura possono essere presenti sorgenti radioattive (di norma sigillate all'interno di strumenti di laboratorio), la presenza di tali sorgenti è segnalata da opportuna cartellonistica.

Tali sorgenti sono state oggetto di valutazione ex D.L.vo 230/95, da parte degli Esperti Qualificati individuati dai singoli Datori di Lavoro, i quali hanno provveduto all'identificazione della "zona controllata" che, di norma, è risultata essere limitata allo strumento al cui interno è presente la sorgente.

Presso la Sezione di Piacenza (Unità analitica - Chimica Isotopia) è inoltre svolta attività analitica con utilizzo di standard marcati con isotopi radioattivi.

Il personale che opera con materiali radioattivi è stato adeguatamente formato, informato e addestrato all'utilizzo e manipolazione di questi materiali.

In ogni caso è fatto categorico divieto al personale delle Ditte di operare in prossimità di tali potenziali sorgenti radioattive.

RISCHI ASSOCIATI A RADIAZIONI NON IONIZZANTI

Nei laboratori delle Sedi non sono presenti strumenti ed apparecchi in grado di produrre effetti nocivi, nel breve termine, riguardanti l'esposizione dei lavoratori ai campi elettromagnetici.

IMPIANTI A PRESSIONE, RETI E APPARECCHIATURE DI DISTRIBUZIONE GAS

Presso i laboratori sono presenti gas tecnici con relative linee di distribuzione.

La gestione dei gas tecnici nei laboratori è affidata a tecnici Arpae, appositamente formati ed individuati. In ogni caso è fatto categorico divieto al personale delle Ditte esterne interagire o utilizzare tali prodotti.

II.2 DISPOSIZIONI DA SEGUIRE IN CASO DI EMERGENZA

In ogni sede è stata costituita una squadra per la gestione delle emergenze, di cui fanno parte persone con specifico addestramento per la lotta agli incendi, il primo soccorso di infortunati e l'eventuale coordinamento dello sgombero dell'edificio.

In caso di emergenza eventuali visitatori / appaltatori :

- devono fare riferimento al personale Arpae presso il quale si trovano e/o, per gli Appaltatori, che coordina le attività
- osservare le indicazioni degli addetti all'evacuazione;
- abbandonare i luoghi di lavoro, utilizzando le vie e le uscite di emergenza individuate;
- lasciare rapidamente i locali, prelevando esclusivamente gli effetti personali;
- mantenere la calma;
- non urlare, non correre, non spintonare il vicino;
- disporsi in fila indiana e procedere con ordine,
- percorrere esclusivamente i percorsi e le uscite segnalate;
- in caso di presenza di fumo proteggersi le vie respiratorie con un fazzoletto.
- una volta lasciato lo stabile recarsi al punto di raccolta esterno e lì rimanere sino all'avvenuta completa evacuazione.

Procedura di emergenza in caso di incendio

Segnalare immediatamente ad un Operatore Arpae quanto sta accadendo. Allontanarsi dal luogo dell'incendio con calma informando il personale Arpae di riferimento e prepararsi per una eventuale evacuazione che sarà segnalata dal suono della sirena o avvisatori acustici.

Emergenza infortunio

Comunicare immediatamente ad un Operatore Arpae quanto accaduto. Non intralciare i soccorsi.

Emergenza in caso di terremoto

Se ci si trova all'interno di un edificio non tentare di uscire durante la scossa sismica ma rifugiarsi presso i punti del locale da ritenersi meno pericolosi (architravi, muri portanti etc.).

Durante il terremoto occorre conservare la calma, non cercare di uscire, se si è in ascensore fermarsi al primo piano possibile e uscire immediatamente.

Dopo la scossa seguire l'evacuazione a cura del personale Arpae.

Se ci si trova all'esterno, tenersi lontano da cornicioni ed in genere da edifici, muri, etc.

Emergenza in caso di allagamento

Segnalare immediatamente ad un Operatore Arpae quanto sta accadendo. Allontanarsi dal luogo con calma e prepararsi per una eventuale evacuazione che sarà segnalata dal suono della sirena o avvisatori acustici.

ALTRE RACCOMANDAZIONI

Resta inteso che gli interventi previsti da contratto (e in parte sopra richiamati) **potranno essere effettuati esclusivamente da personale individuato, formato, addestrato e qualificato** dal fornitore del servizio.

È fatto divieto al fornitore, senza preventiva autorizzazione del Referente tecnico di sede :

- utilizzare apparecchiature, attrezzature o impianti di proprietà Arpae che esulino dal contratto di fornitura e installazione,
- ricorrere all'ausilio di personale Arpae per svolgere una qualsiasi attività. Il personale Arpae, se presente, svolge esclusivamente funzione di consultazione e supporto per avere informazioni,
- di accedere in spazi non pertinenti (es. cabine stazioni meteo).

II. 3 DISPOSIZIONI AGGIUNTIVE PANDEMIA COVID-19

L'attuale situazione causata dalla pandemia di COVID-19, ha determinato anche per Arpae la necessità di adottare tutte le normative nazionali e regionali emanate al fine contrastarne la diffusione e soprattutto di garantire la salute e la sicurezza di tutti i suoi dipendenti e di chiunque, a diverso titolo debba accedere in Arpae, o in locali ad essa riferibili.

A tale scopo vengono di seguito elencate tutte le misure adottate da Arpae e tutte le indicazioni che Arpae richiede ai propri Appaltatori al fine di mantenere il massimo controllo possibile al contenimento dell'emergenza da COVID-19.

Misure per il contrasto e il contenimento della diffusione di COVID-19 di Arpae

Di seguito sono riportate le misure di prevenzione adottate da Arpae per ridurre i rischi di contagio e la diffusione del virus SARS-CoV-2 con riferimento ai propri lavoratori, in particolare:

- mantenere in modo tassativo la distanza interpersonale di almeno un metro. Ovvero se ciò non è possibile indossare almeno una mascherina chirurgica;
- lavarsi spesso le mani con acqua e sapone. Il lavaggio deve essere accurato per almeno 60 secondi, seguendo le indicazioni ministeriali, se non è possibile utilizzare un disinfettante per mani a base di alcool (concentrazione di alcool non inferiore al 60%);
- evitare il contatto ravvicinato con persone che mostrino sintomi di malattie respiratorie (come tosse e starnuti) ;
- evitare di toccare il naso, gli occhi e la bocca con mani non lavate;
- arieggiare costantemente i locali in cui si soggiorna;
- prima di recarsi al lavoro controllare la propria temperatura corporea. Se la temperatura risulta superiore ai 37,5°C, il lavoratore ha l'obbligo di rimanere presso il proprio domicilio e limitare al massimo i contatti sociali, dotarsi di mascherina e contattare nel più breve tempo possibile il proprio medico curante e seguire le sue indicazioni;
- tutti i dipendenti e i collaboratori di Arpae, anche in posizione di comando/distacco, devono tempestivamente informare Arpae qualora siano stati individuati dal Dipartimento di Sanità Pubblica come positivi al Covid-19 o indicati tra i soggetti che sono stati in "contatto stretto";
- sono state fornite a tutti i dipendenti mascherine chirurgiche lavabili, oltre agli eventuali DPI (facciali filtranti FFP2, FFP3) come tali già individuati per l'effettuazione di attività specifiche;
- presso i front office non dotati di separazione fisica sono stati posizionati schermi in plexiglass al fine di garantire al Personale (interno e/o esterno) una adeguata protezione;
- oltre alla specifica cartellonistica affissa nelle Sedi, tutte le disposizioni inerenti la gestione dell'emergenza COVID-19 sono pubblicate nella sezione specifica della intranet aziendale.

Arpae inoltre ha dato disposizione affinché:

- presso tutte le strutture siano eseguite quotidianamente pulizie straordinarie con detergenti adeguati, con particolare attenzione ai locali con accesso al pubblico (front office);
- in caso di segnalazione di un caso positivo, si proceda ad una sanificazione supplementare d'urgenza di tutti i locali che siano stati potenzialmente occupati dall'Operatore positivo;
- tutti i front office sono stati dotati di gel igienizzanti destinati in via prioritaria al personale esterno che accede.

Misure per il contrasto e il contenimento della diffusione di COVID-19 che Arpae richiede ai propri Appaltatori

Arpae richiede a tutti i propri Appaltatori:

- di aver disposto, all'interno della propria impresa/azienda e per tutto il personale addetto, tutte le misure anti-contagio previste alla data del presente documento per i propri lavoratori;
- di aver dato ampia diffusione a tutto il proprio personale dei disposti di cui al precedente punto e di aver vigilato sulla conseguente applicazione, all'interno ed all'esterno quando il personale si reca presso siti dell'Appaltante;
- di aver chiesto a tutto il personale di effettuare una verifica quotidiana del proprio stato di salute, invitando a comunicare tempestivamente la presenza di una sintomatologia compatibile con la patologia COVID-19. È in ogni caso vietato l'accesso all'interno di Sedi Arpae a coloro che presentano sintomi che potrebbero derivare dal contagio da Coronavirus (febbre oltre i 37.5 °C o altri sintomi influenzali);

- di aver dotato il personale dei mezzi di protezione individuale per la prevenzione della diffusione di COVID-19 previsti dalla normativa vigente (mascherina di tipo chirurgico, o di classe superiore)
- nell'eventualità in cui Lavoratori dell'azienda, che hanno eseguito prestazioni lavorative presso Arpae, risultino positivi a COVID-19, o siano venuti a contatto stretto con pazienti positivi, di darne tempestiva comunicazione, comunque entro le 24 ore successive al momento in cui se ne è avuta conoscenza, al fine di poter ricostruire celermente un'eventuale catena epidemiologica.

Analogamente Arpae si impegna ad informare l'Appaltatore nel caso in cui Operatori Arpae abbiano evidenziato sintomi o positività al COVID-19 di uno o più Operatori dell'Appaltatore;

- di comunicare al proprio personale che dovranno attenersi a tutte le disposizioni previste da Arpae per il contenimento del contagio di COVID-19 per tutto il loro periodo di permanenza all'interno di ogni Sede Arpae;
- Di comunicare al proprio personale che è fortemente raccomandato l'utilizzo di almeno una mascherina chirurgica per tutta la durata della permanenza presso le sedi di Arpae;
- di garantire che il proprio personale, prima di ogni accesso alle Sedi di Arpae o ad altri luoghi nella disponibilità giuridica di Arpae sia a conoscenza del divieto di accedere agli spazi di pertinenza di Arpae Emilia Romagna nel caso in cui:
 - presenti sintomi quali febbre (maggiore di 37,5 °C), tosse, raffreddore, o altri sintomi compatibili con la patologia COVID-19;
- interrompa qualsiasi attività, lasciando i locali di Arpae, e si impegni a informare tempestivamente e responsabilmente il proprio Datore di Lavoro della presenza di qualsiasi sintomo influenzale compatibile con la patologia COVID-19 durante l'espletamento della propria prestazione lavorativa presso Arpae Emilia Romagna;
- conosca e rispetti tutte le disposizioni delle Autorità e del Datore di Lavoro di Arpae nel fare accesso in Sedi Arpae, in particolare osservi le regole di igiene delle mani, e utilizzi una mascherina di tipo chirurgico o di classe superiore;
- s'impegni a seguire tassativamente le indicazioni su percorsi da rispettare, aree in cui stazionare, operazioni consentite.

VERIFICA IDONEITÀ TECNICO PROFESSIONALE

Secondo le indicazioni dell'art.26 del D.Lgs. 81/08, in capo al datore di lavoro committente viene costituito l'obbligo di verificare, *con le modalità previste dal Decreto di cui all'art. 6, comma 8 lett. g) l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare in appalto o contratto d'opera. Fino alla data di entrata in vigore del decreto di cui al periodo che precede, la verifica è eseguita attraverso le seguenti modalità:*

- 1) *acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;*
- 2) *acquisizione dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, ai sensi dell'art. 47 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445" (vedi allegato I);*
- 3) è inoltre obbligatoria specifica presenza del cosiddetto **DURC Documento Unico Regolarità Contributiva**, con aggiornamenti periodici entro i termini di legge.

La Committenza effettua la verifica di tali documenti valutando l'idoneità della/e impresa/e affidataria/e.

La/e impresa/e affidataria/e dovrà/anno richiedere la dichiarazione dell'idoneità tecnico professionale alle imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi individuati, ed inviare la verifica effettuata con esito positivo al datore di lavoro committente.

II. 4 Valutazione dell'esistenza o meno di rischi da interferenze

È stata verificata l'attività di cui al presente contratto e valutata l'esistenza di rischi da interferenze. In base alla ricognizione effettuata presso le Sedi interessate:

C'È RISCHIO D'INTERFERENZE

Si procede pertanto alla compilazione del documento di valutazione dei rischi da interferenze per le sedi oggetto del servizio .

NON C'È RISCHIO D'INTERFERENZE

In questo caso non è necessario compilare il documento di valutazione dei rischi da interferenze
I costi complessivi sono stati quantificati pari a € 0 (zero)

Il Dirigente competente per
l'indizione della gara
Dott. S. Forti

Per accettazione di quanto sopra e per conferma della piena conoscenza circa i requisiti, i compiti, le funzioni e gli obblighi inerenti la presente attività

Il Datore di Lavoro della Ditta esecutrice
documento firmato digitalmente

Agenzia Regionale Prevenzione Ambiente Energia dell'Emilia-Romagna
RELATIVO AL SERVIZIO DI FORNITURA, SUDDIVISO IN 7 LOTTI, DI STRUMENTI A SERVIZIO DEL LABORATORIO MULTISITO DI ARPAE

DUVRI

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTERFERENZIALI

PREMESSA

Il presente documento contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza relative al contratto per il servizio di fornitura, suddiviso in 7 lotti, di parco strumenti a servizio del laboratorio multisito di ARPAE come descritto nel Capitolato Tecnico.

L'oggetto del contratto è descritto nella documentazione di gara e in modo particolare nel Capitolato Tecnico a cui integralmente si rinvia, nei quali sono stabilite le procedure, le condizioni e le modalità relative all'espletamento dei servizi che di seguito si riportano in sintesi:

LOTTO 1:

- 6 linee strumentali costituite da un sistema GC/MS singolo quadrupolo dotate di autocampionatore per liquidi o dotate di autocampionatore multifunzionale tipo x,y,z (Combipal) da destinarsi alle diverse sedi del Laboratorio Multisito Arpae, secondo quanto indicato nella tabella riportata al paragrafo 2 del presente capitolato tecnico.
- 4 GC leak detector per ricercare fughe di gas tecnici in tubazioni o connessioni dei GC-MS.

LOTTO 2: acquisto di 3 linee strumentali costituite da un sistema GC/MS/MS a triplo quadrupolo dotate di autocampionatore per liquidi o autocampionatore multifunzionale tipo x,y,z. da destinarsi alle sedi del Laboratorio Multisito Arpae di Ravenna, Bologna e Ferrara

LOTTO 3: acquisto di 6 linee strumentali costituite da Cromatografi Ionici dotati di autocampionatore da destinarsi alle sedi del Laboratorio Multisito Arpae di Ravenna, Bologna e Reggio Emilia

LOTTO 4: acquisto di un Diffrattometro a Raggi X da pavimento per la diffrazione di polveri, da utilizzare in particolare per l'analisi di Amianto naturale, minerali in generale e di Silice libera cristallina in campioni di igiene industriale e prelievi alle emissioni, che assicuri un'accuratezza di misura di 0.01° in 2-Theta

LOTTO 5: acquisto di un Microscopio Elettronico a Scansione con sorgente Schottky a catodo caldo ad emissione di campo (SEM /FEG) accoppiato ad un sistema di microanalisi a dispersione di energia (EDX) con detector senza azoto liquido, che dovrà essere installato presso il Laboratorio ARPAE di Reggio Emilia, Centro di Riferimento Regionale Amianto Polveri e Fibre

LOTTO 6: acquisto di un sistema di preconcentrazione ed arricchimento per l'analisi di composti organici volatili da Canister, completo di autocampionatore, sistema di pulizia, diluitore ed accessori di campionamento

LOTTO 7: acquisto di 3 Sistemi robotizzati per l'esecuzione automatizzata di analisi di acque con test in cuvetta in grado di eseguire, in modo automatizzato, la determinazione dei seguenti parametri su campioni di acque: COD, Fosforo Totale, Azoto Totale, Nitriti, Nitrati, Azoto ammoniacale, Ortofosfato, Fenoli, Tensioattivi (non ionici, anionici e cationici), Cianuri, Aldeide Formica e Solfuri.

In merito alle caratteristiche tecniche e alle specifiche per le forniture si fa riferimento ai singoli documenti di gara.

La fornitura deve essere effettuata secondo gli standard e le tempistiche stabilite, nel rispetto degli accordi sindacali nazionali relativi al personale dipendente del Fornitore e in conformità alle normative vigenti nazionali e comunitarie sull'utilizzo di attrezzature, macchinari e materiali.

Le operazioni debbono essere effettuate da personale qualificato idoneo alla mansione, munito di adeguate attrezzature e materiali che garantiscano per ogni tipologia di intervento, la corretta esecuzione e qualità del servizio, nonché le migliori condizioni di igiene e sicurezza dei lavoratori.

Ogni attrezzatura utilizzata dovrà essere conforme alle prescrizioni tecniche e antinfortunistiche vigenti nazionali e comunitarie e il loro uso dovrà rispondere ai requisiti indicati dal Titolo III del D. Lgs. 81/08.

Le Sedi Arpae comprese nei servizi descritti nel presente documento sono di seguito riportate:

Lotto 1

- Laboratorio Multisito sede di Reggio Emilia - Via Amendola 2 – 42100 Reggio Emilia - Telefono 0522 336074.
- Laboratorio Multisito sede di Ravenna - Via Alberoni 17/19 - 48121 Ravenna (in alternativa, la nuova sede di Viale Enrico Berlinguer - 48121 Ravenna) - Telefono 0544 210611.
- -Laboratorio Multisito sede di Bologna - Via Francesco Rocchi 19 – 40138 Bologna - Telefono 051 396211.

Lotto 2

- Laboratorio Multisito sede di Ferrara - Via Bologna 534 – 44124 Ferrara - Telefono 0532 234811.
- Laboratorio Multisito sede di Ravenna - Via Alberoni 17/19 - 48121 Ravenna (in alternativa, la nuova sede di Viale Enrico Berlinguer - 48121 Ravenna) - Telefono 0544 210611.
- Laboratorio Multisito sede di Bologna - Via Francesco Rocchi 19 – 40138 Bologna - Telefono 051 396211.

Lotto 3

- Laboratorio Multisito sede di Reggio Emilia, - Via Amendola 2 piano primo – 42100 Reggio Emilia - Telefono 0522 336074.
- il Laboratorio Multisito sede di Ravenna - Via Alberoni 17/19 piano primo - 48121 Ravenna (in alternativa, la nuova sede di Viale Enrico Berlinguer - 48121 Ravenna) - Telefono 0544 210611
- Laboratorio Multisito sede di Bologna piano primo - Via Francesco Rocchi 19– 40138 Bologna- Telefono 051 396211.

Lotto 4

- Laboratorio Multisito sede di Reggio Emilia - Via Amendola 2 – 42100 Reggio Emilia - Telefono 0522 336074.

Lotto 5

- Laboratorio Multisito sede di Reggio Emilia - Via Amendola 2 – 42100 Reggio Emilia - Telefono 0522 336074.

Lotto 6

- Laboratorio Multisito sede di Ravenna - Via Alberoni 17/19 - 48121 Ravenna (in alternativa, la nuova sede di Viale Enrico Berlinguer - 48121 Ravenna) - Telefono 0544 210611.

Lotto 7

- Laboratorio Multisito sede di Reggio Emilia - Via Amendola 2 - piano primo – 42100 Reggio Emilia - Telefono 0522 336074.
- Laboratorio Multisito sede di Bologna - Via Francesco Rocchi, 19 - piano primo - 40138 Bologna
- Laboratorio Multisito sede di Ravenna - Via Alberoni 17 - secondo piano - 48121 Ravenna (in alternativa nuova sede sita in Via Berlinguer secondo piano - 48121 Ravenna)

Tutte le prestazioni devono essere erogate in accordo con le Sedi in cui si opera.

Sono stati individuati da parte dell’Agenzia i riferimenti di seguito descritti, con il compito di vigilare sulla corretta e puntuale esecuzione dei servizi prestati:

	DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE DEI RISCHI INTER-FERENZIALI RELATIVO AL SERVIZIO DI FORNITURA, SUDDIVISO IN 7 LOTTI, DI STRUMENTI A SERVIZIO DEL LABORATORIO MULTISITO DI ARPAE <i>D.Lgs.81/ 2008</i>	DUVRI Pag. 4/14
		Rev . del 28/12/2022

Criteria per la valutazione dei rischi adottati dal Committente

Definizioni

pericolo: proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni;

rischio: probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione;

valutazione del rischio; valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione in cui essi prestano la propria attività, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza;

Per la valutazione dei rischi si procede come di seguito descritto:

- Sulla base dei pericoli identificati come potenziali rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori presenti in azienda, si selezionano innanzitutto, per gruppi, i fattori di rischio.
- A tali fattori di rischio, qualora siano presenti, si assegna un indice di probabilità "P" ed un indice di danno "D"; per la determinazione di tali parametri si fa riferimento alle tabelle di seguito riportate.

SCALA DELLE PROBABILITÀ "P"

valore	livello	criterio
4	Molto probabile	esiste una correlazione diretta tra la mancanza rilevata ed il verificarsi del danno ipotizzato per i lavoratori si sono già verificati danni per la stessa mancanza rilevata, nella stessa azienda o in azienda simile o in situazioni operative simili il verificarsi del danno conseguente alla mancanza rilevata non susciterebbe alcun stupore esposizione a livelli superiori al TLV
3	Probabile	la mancanza rilevata può provocare un danno, anche se non in modo automatico o diretto è noto qualche episodio in cui alla mancanza ha fatto seguito il danno il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una moderata sorpresa esposizione a livelli compresi fra 0.3 e 1 volta il TLV
2	Poco probabile	la mancanza rilevata può provocare un danno solo in circostanze sfortunate di eventi sono noti rarissimi episodi già verificatisi il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe una grande sorpresa esposizione a livelli compresi fra 0,1 e 0,3 volte il TLV
1	Improbabile	la mancanza rilevata può provocare un danno solo per la concomitanza di più eventi indipendenti e poco probabili non sono noti episodi già verificatisi il verificarsi del danno ipotizzato susciterebbe incredulità esposizione a livelli inferiori a 0.1 volte il TLV

SCALA DELLA GRAVITÀ DEL DANNO "D"

valore	livello	criterio
4	Gravissimo	infortunio o episodio di esposizione acuta con invalidità totale esposizione ad agenti cancerogeni
3	Grave	infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di invalidità parziale esposizione cronica a sostanze tossiche
2	Medio	infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità reversibile esposizione cronica a sostanze nocive
1	Lieve	infortunio o episodio di esposizione acuta con inabilità rapidamente reversibile esposizione cronica a sostanze irritanti

Livello di Rischio (R) =Indice di Priorità (I_P) = Valutazione (I_P = P x D)
Comparazione indice di priorità e livello di rischio

Valutazione	Priorità
I_P > 9	alta
4* ≤ I_P ≤ 9	medio-alta
2 < I_P ≤ 4*	medio-bassa
1 < I_P ≤ 2	bassa
I_P = 1	Non considerabile

* L'incertezza della valutazione sul valore 4 deriva da come è stata strutturata la tabella sulla "Scala della gravità del danno (D)". Quando I_P assume il valore 4 per un danno individuato **gravissimo** (4) è comunque opportuno definire la priorità come medio-alta anche in presenza di un livello di probabilità pari ad **improbabile** (1). E' infatti opportuno porre una maggiore attenzione a tutte quelle situazioni che pur avendo una trascurabile possibilità di accadimento sono capaci comunque di sviluppare conseguenze irreversibili.

A seguito della valutazione dei rischi, è necessario determinare le misure di prevenzione e protezione da adottare. Pertanto è necessario adottare le ulteriori misure di prevenzione e protezione necessarie per la eliminazione (ove possibile) o la riduzione dei rischi privilegiando, nell'ordine: le misure di prevenzione, le misure di protezione collettiva e, infine, le misure di protezione individuale. L'applicazione delle misure può essere pianificata sulla base del livello di rischio rilevato. La tabella che segue fornisce indicazioni di massima (da non interpretare come uno schema rigido) circa le misure da adottare in funzione dei livelli di rischio.

Priorità	Misure
alta	Identificare e porre in atto misure provvisorie immediate per prevenire o controllare l'esposizione ai rischi
medio-alta	Attuare misure immediate di prevenzione e protezione dai rischi. Predisporre misure di miglioramento ai fini della riduzione del livello di esposizione al rischio.
medio-bassa	<i>Nel caso di valutazione del rischio con 3 ≤ D</i> Prendere in considerazione misure di miglioramento ai fini della riduzione del livello di rischio. <i>Nel caso di valutazione del rischio che presenti D = 4</i> Attuare misure immediate di prevenzione e protezione dai rischi.
bassa	Non sono strettamente necessarie misure di prevenzione e protezione (quelle in atto si possono ritenere sufficienti)

Nelle tabelle che seguono sono elencati alcuni possibili rischi, suddivisi per tipologia, che possono essere riferiti sia al Committente sia all'Appaltatore, con indicato l'indice di rischio.
Come previsto dall'art. 26 comma 3 ter richiamato in premessa, in sede di firma del contratto, il DUVRI potrà essere integrato d'intesa con il Datore di Lavoro dell'Appaltatore.

Analisi dei rischi interferenziali

Si precisa che quanto di seguito riportato, ai sensi dell'art. 26 comma 3 ter, deriva da una valutazione ricognitiva dei rischi standard relativi alla tipologia della prestazione che potrebbero potenzialmente derivare dall'esecuzione del contratto relativamente a tutte le sedi Arpae sopra riportate.

Potenziali rischi trasmessi dal servizio verso TERZI	Misure preventive / protettive da adottare per le interferenze a cura della Ditta	Misure preventive / protettive da adottare per le interferenze a cura di Arpae Emilia-Romagna	R
Interferenza con le attività dell'Amministrazione	Sarà cura dell'Amministrazione coordinare la pianificazione temporale degli interventi con la Ditta fornitrice e con i Responsabili delle attività dell'Amministrazione, per tutto il tempo necessario. Particolare attenzione dovrà es-	Informare i dipendenti nei locali interessati della programmazione concordata. Sarà cura di Arpae Emilia-Romagna informare e per quanto possibile programmare le attività di eventuali altre Ditte operanti presso la Struttura in modo da evitare la presenza contemporanea e/o limitare signi-	6

	sere posta alla presenza di visitatori esterni per il conferimento negli orari di accesso al pubblico.	ficativamente che le diverse attività possano interferire. RUP e Referente tecnico di Arpae concorderanno con l'impresa le modalità di fornitura e installazione al fine di limitare le interferenze. E' possibile la presenza del personale tecnico/installatori della ditta, nei locali di lavoro	
Accesso alla struttura e circolazione nelle aree esterne / interne	<ul style="list-style-type: none"> nelle aree di circolazione esterne e nelle aree di sosta rispettare le regole di prudenza previste dal codice della strada; procedere a passo d'uomo prestando attenzione negli attraversamenti di aree di transito sia pedonale che veicolare; rispettare la segnaletica orizzontale e verticale; limitare il transito con attrezzature ingombranti lungo i corridoi, al tempo strettamente necessario all'attività; depositare ed accatastare in maniera ordinata e sicura il materiale. non depositare nulla dietro le porte e/o nei luoghi di passaggio, eventualmente interdire il passaggio in accordo con il Referente tecnico di sede; 	Informare i dipendenti Arpae delle misure adottate Le modalità di accesso alla sede e al piano, le aree di sosta saranno, di volta in volta, concordate con il Referente Tecnico di sede	6
Rischio di scivolamento	La Ditta dovrà evitare che la propria attività possa costituire il rischio di scivolamento nei luoghi di passaggio e circolazione. Dovrà evitare insudiciamento delle superfici di passaggio e lasciare corridoi e pavimenti puliti ed asciutti al termine del servizio di manutenzione. Nel caso di superfici bagnate è obbligatorio posizionare il cartello specifico "attenzione pavimento bagnato". La ditta dovrà prevedere per i suoi operatori l'utilizzo di adeguati DPI e se necessario dovrà predisporre opportuna cartellonistica prima dell'inizio delle lavorazioni da eliminare al termine delle stesse.	Informare i dipendenti Arpae delle misure adottate che non andranno rimosse per alcuna ragione.	2
Movimentazione interna, disimballaggio o altra attività importante manipolazione di attrezzature	Di norma, se in spazi comuni, l'area di intervento andrà delimitata / segnalata o interdetta prima dell'inizio delle attività. La Ditta dovrà depositare ed accatastare in maniera ordinata e sicura il materiale di lavoro. La Ditta dovrà verificare che il materiale di lavoro non sia soggetto a scivolamenti/ribaltamenti.	Il personale di Arpae Emilia-Romagna, su indicazione del Referente Tecnico, provvederà, preliminarmente all'inizio delle attività della Ditta, ad organizzare l'area interessata all'intervento, limitando il rischio da interferenza e, eventualmente, se necessario sospendendo le proprie attività eventualmente presenti nella stessa area per la durata dell'intervento Il dirigente di riferimento o il Referente Tec-	6

	<p>Nel caso sia necessario effettuare operazioni che possono determinare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il rischio di caduta del materiale, segregare l'area di intervento. • il sollevamento di polveri o l'emissione di fumo utilizzare idonei aspira polveri localizzati e aerare il locale dopo l'attività <p>Se necessario dovrà essere interdetta l'area all'accesso di persone o l'uso della stessa per il tempo necessario a terminare i lavori</p>	<p>nico di sede provvederà ad informare, se necessario, il personale adibito ad altri servizi accessori e in appalto (es. personale servizi di pulizia o lavaggio) fornendo loro le indicazioni in merito ad eventuali interferenze legate all'espletamento delle loro normali attività, tale personale sarà tenuto a seguire puntualmente le indicazioni fornite.</p>	
Rischio inalazione gas / vapori/Polveri	<p>Qualora durante l'attività manutentiva possa configurarsi tale rischio, occorre che il referente Tecnico Arpae sia preventivamente informato per concordare le misure di prevenzione da adottare.</p>	<p>Informare i dipendenti delle misure adottate che non andranno rimosse per alcuna ragione.</p>	4
Rischio Chimico	<p>L'uso di eventuali prodotti chimici deve avvenire secondo le modalità indicate nelle Schede di Sicurezza e nel rispetto delle norme di sicurezza.</p> <p>Una copia delle Schede di Sicurezza, dei prodotti in uso deve essere disponibile in sito.</p> <p>Tali interventi devono essere programmati ed attuati in modo da non esporre terzi (di Arpae Emilia-Romagna e/o di altre Ditte esterne).</p> <p>I contenitori dei prodotti chimici utilizzati correttamente etichettati devono essere asportati terminata l'attività.</p> <p>Nel caso durante l'intervento si dovessero bagnare accidentalmente superfici / aree di transito le stesse devono essere segnalate/delimitate.</p> <p>È fatto divieto senza preventiva autorizzazione accedere alle aree di laboratorio.</p>	<p>Il personale di Arpae Emilia-Romagna, su indicazione del Referente Tecnico, provvederà, preliminarmente all'inizio delle attività della Ditta, a liberare l'area interessata all'intervento, limitando / sospendendo le proprie attività eventualmente presenti nella stessa area per la durata dell'intervento di manutenzione</p> <p>Il Referente Tecnico dovrà provvedere ad una preliminare informazione sul rischio, sulle regole da rispettare e sulle misure adottate che non andranno rimosse per alcuna ragione.</p>	6
Rischio Biologico	<p>Nell'ambito dei laboratori chimici e biologici di Arpae è presente il rischio biologico sia per esposizione potenziale ad agenti biologici che potrebbero essere presenti nelle matrici analizzate, sia per utilizzo deliberato di microrganismi durante le fasi analitiche.</p> <p>È vietato al personale dell'Impresa toccare, manipolare, spostare eventuali oggetti riposti sui piani di lavoro. In caso</p>	<p>L'attività è svolta da personale Arpae abilitato ed adeguatamente formato.</p> <p>Qualora si rendesse necessario accedere alle aree di laboratorio, il personale di Arpae Emilia-Romagna, su indicazione del Referente Tecnico, provvederà, preliminarmente all'inizio delle attività della Ditta, a limitare il rischio di interferenza.</p>	2

	di necessità rivolgersi al personale che opera in laboratorio.		
Impianti a pressione, reti e apparecchi di distribuzione gas	<p>Nelle sedi dei Laboratori Arpae è presente un impianto per la distribuzione dei gas tecnici. Tale impianto è sottoposto a periodici interventi di manutenzione.</p> <p>All'interno dei vari laboratori sono presenti condotti di distribuzione di vari gas tecnici.</p> <p>E' vietato al personale dell'Impresa toccare, manipolare, spostare le bombole di gas tecnici.</p> <p>In caso di necessità rivolgersi al personale che opera in laboratorio.</p> <p>Per effettuare gli allacci la ditta aggiudicatrice dovrà preventivamente concordare le modalità con i referenti tecnici delle diverse sedi Arpae.</p>	<p>La gestione dell'impianto e della distribuzione dei gas tecnici ai laboratori è svolta da un gruppo di lavoratori Arpae espressamente formati ed individuati; a nessun altro è consentito eseguire manovre.</p> <p>L'uso di gas tecnici da parte del personale dell'impresa deve essere richiesto al Referente tecnico di sede ed espressamente autorizzato.</p> <p>E' previsto nei diversi lotti il collegamento a differenti impianti di gas tecnici (Idrogeno, Elio, Aria e Azoto), all'impianto di aspirazione fumi/vapori.</p> <p>Trattasi di impianti già presenti e funzionanti</p>	6
Allacciamenti / manutenzione impianti elettrici / strumentazione	<p>È fatto divieto di interferire con l'impianto elettrico.</p> <p>In ogni caso la Ditta dovrà preventivamente concordare con il Referente Tecnico di sede i punti di presa elettrica e le modalità operative.</p>	Non avvicinarsi agli strumenti privati di protezione a seguito dell'intervento di manutenzione.	6
Radiazioni Ottiche Artificiali (100 nm- 1 mm) UV/ Visibile/IR);	Qualora durante l'attività possa configurarsi tale rischio, occorre che il referente Tecnico Arpae sia preventivamente informato per concordare le misure di prevenzione da adottare.	<p>Informare i dipendenti delle misure adottate.</p> <p>Non avvicinarsi agli strumenti privati di protezione a seguito dell'intervento di manutenzione.</p>	2
Rischio ultravioletti (spettrofotometro/ cappe biologiche)	<p>Il rischio associato all'esposizione a radiazione UV emessa da lampade germicida, siano esse a parete/soffitto o installate in cappe sterili può essere efficacemente controllato ed eliminato alla fonte utilizzando appropriate misure di tutela, secondo riportato nel RAPPORTO1/15 Procedure operative per la prevenzione del rischio da esposizione a Radiazioni Ottiche Artificiali:Cappe sterili e Lampade Germicide.</p> <p>Prima di ogni intervento la ditta deve verificare quanto riportato nel Libretto d'uso e manutenzione.</p>	Il Referente Tecnico/Responsabile di Laboratorio dovrà provvedere ad una preliminare informazione sul rischio, sulle regole da rispettare e sulle misure adottate che andranno rispettate per tutta la durata dell'intervento.	2
Radiazioni Ionizzanti	In caso di interventi di manutenzione che interessino sorgenti radioattive, ai fini della restituzione al Committente dello strumento oggetto di manutenzione, va garantito, da parte del perso-	Su richiesta, sono resi disponibili, antecedentemente all'intervento, gli esiti dei controlli periodici di contaminazione superficiale (<i>smear test</i>) effettuati dall'Esperto Qualificato incaricato da Arpae	2

	nale dell'Appaltatore, il mantenimento dell'integrità della sigillatura delle sorgenti radioattive nonché l'assenza di contaminazione superficiale.		
Inciampo, urti e/o contatti su fili elettrici ed attrezzature di lavoro.	Le attrezzature e i materiali non dovranno costituire in alcun modo intralcio alle vie di transito e/o di evacuazione/emergenza, nonché dovranno essere posizionate in modo stabile su supporti adeguati.	Informare i dipendenti delle misure adottate che non andranno rimosse per alcuna ragione. E' previsto il collegamento all'impianto elettrico presente nei differenti locali.	4
Rischio incendio	È fatto divieto di fumare o di utilizzare fiamme libere all'interno delle sedi in cui si andrà ad operare, anche su spazio scoperto in prossimità di magazzini / depositi gas tecnici. E' vietato introdurre nei locali della sede materiali infiammabili o gas infiammabili e/o esplosivi.	Informare i dipendenti Arpae dei divieti impartiti e delle misure adottate relativamente al rischio di incendio o/e esplosione. Presso la sede Arpae possono essere presenti diverse tipologie di presidi antincendio (ad esempio estintori, porte REI, idranti, impianti sprinkler) regolarmente revisionati. Gli addetti della squadra di gestione emergenza antincendio sono stati nominati previa formazione con corso specifico.	4
Gestione emergenze	Nel caso in cui gli operatori della Ditta realizzano il nascere di una emergenza devono immediatamente rapportarsi con i componenti della squadra di gestione delle emergenze. Nel caso il servizio venga effettuato al di fuori dell'orario di lavoro Arpae (07:30-18:00) è obbligatorio che lo stesso venga effettuato da minimo due operatori. <u>Non è ammesso il lavoro in solitudine.</u>	Nelle planimetrie affisse nelle aree occupate da Arpae sono indicati i componenti della squadra di Gestione delle Emergenze. Le vie di esodo dovranno essere mantenute sempre sgombre e facilmente utilizzabili	4
Rischio di caduta dall'alto di persone, materiali, attrezzature e cose	Le aree di lavoro dove si svolgono attività su scale doppie e/o sgabelli o comunque dove si svolgono attività in cui vi sia il rischio di caduta di oggetti e persone, dovranno essere separate dalle zone di transito o stazionamento di altre persone; la Ditta dovrà segnalare tramite transenne e cartellonistica di sicurezza al fine di non recare danni a persone sottostanti. Qualora si debbano effettuare dette attività con l'utilizzo di utensili o attrezzi di lavoro, occorre che gli stessi siano sistemati in appositi contenitori o inseriti in sistemi che impediscano la caduta. Stoccare il materiale in modo che non possa cadere. Svolgere con prudenza le attività, specie con attrezzature, materiali o mezzi al fine di evitare urti contro attrezzature, arredi, macchinari che potrebbero, a loro volta, far cade-	Informare i dipendenti Arpae dei divieti impartiti e delle misure adottate relativamente al rischio di caduta dall'alto di materiali o/e attrezzature. Durante i lavori in altezza con uso di scale, sgabelli, ecc., tutte le attività di Arpae interferenti in proiezione verticale rispetto alle lavorazioni in quota devono essere momentaneamente sospese. Il Referente Tecnico/Responsabile di Laboratorio dovrà provvedere ad una preliminare informazione sul rischio, sulle regole da rispettare e sulle misure adottate che andranno rispettate per tutta la durata dell'intervento.	NP

	re oggetti dall'alto.		
Rischio rumore	Per le lavorazioni che possono interferire per l'immissione di rumore (oltre 75 dB(A)) si dovrà comunque concordare i giorni e le fasce orarie più opportune.	Informare i dipendenti delle misure adottate.	2
Rischio Taglio	La ditta prima dell'attività di manutenzione dovrà consultare il libretto d'uso e manutenzione; deve controllare che lo strumento sia distaccato dall'impianto elettrico. I DPI previsti sono quelli da rischio meccanico antitaglio.	Non avvicinarsi agli strumenti privati di protezione a seguito dell'intervento di manutenzione	3
Rischio Elettrico/folgorazione_Allacciamenti / manutenzione impianti elettrici / strumentazione	<p>L'uso di utenze di energia elettrica deve essere preventivamente concordato con il SPP o con un operatore del Servizio Acquisti e Patrimonio.</p> <p>La ditta deve utilizzare componenti (cavi, spine, prese, adattatori etc.) e apparecchi elettrici rispondenti alla regola dell'arte (marchio CE o altro tipo di certificazione) ed in buono stato di conservazione; deve utilizzare l'impianto elettrico secondo quanto imposto dalla buona tecnica e dalla regola dell'arte; non deve fare uso di cavi giuntati o che presentino lesioni o abrasioni vistose.</p> <p>E' vietato attivare linee elettriche volanti senza aver verificato lo stato dei cavi e senza aver avvisato il SPP o un operatore del Servizio Acquisti e Patrimonio.</p> <p>E' vietato effettuare allacciamenti provvisori di apparecchiature elettriche alle linee di alimentazione.</p> <p>Utilizzare apparecchiature elettriche o analoghe attrezzature integre dal punto di vista elettrico e dotate di cordoni di alimentazione e prese a spina perfettamente efficienti, compatibili per quanto riguarda l'assorbimento di energia elettrica con le prese normalmente presenti nei locali. Al termine delle fasi di lavoro, o durante le pause pasti le utenze elettriche relative alle apparecchiature utilizzate dal personale addetto al trasloco dovranno essere disattivate.</p>	<p>Gli impianti elettrici sono conformi a quanto previsto dalla normativa DM 37/08. Sono sottoposti a regolare manutenzione da ditta esterna.</p> <p>Vengono effettuate verifiche di messa a terra come previsto dal DPR 462/01</p> <p>Non avvicinarsi agli strumenti privati di protezione a seguito dell'intervento di manutenzione.</p> <p>E' previsto il collegamento all'impianto elettrico esistente.</p>	6
Rischio ustione caldo/freddo	Il contatto tra i tessuti epidermici dell'uomo con i liquidi criogenici o i vapori in equilibrio con essi a temperature molto basse (dai –	Il Referente Tecnico/Responsabile di Laboratorio dovrà provvedere ad una preliminare informazione sul rischio, sulle regole da rispettare e sulle misure adottate che an-	4

	<p>100°C ai -200°C) possono causare danni alla pelle simili ad ustioni ordinarie, la cui entità dipende dalla temperatura e dal tempo di esposizione. Chi lavora con apparecchiature o tubazioni criogeniche deve quindi indossare sempre indumenti di protezione asciutti (abiti e guanti), per non favorire l'adesione della pelle. Devono essere considerate insieme alle misure di sicurezza specifiche riportate nelle Schede di Sicurezza di ogni gas e sulle altre Raccomandazioni di sicurezza (es. Atmosfera sovraossigenata o sotto ossigenata etc...).Abbigliamento dovrebbe essere pulito, asciutto e realizzato in fibre naturali ben aderente.-coprire completamente le gambe e le braccia. Si devono evitare tasche sporgenti , pantaloni o maniche rigirate, o tute inserite negli stivali.I guanti realizzati con materiale a basso rischio di infragilimento (es. pelle , kevlar®) offrono un buon isolamento.. I guanti devono essere ben aderenti ma facili da rimuovere nel caso in cui il gas criogenico dovesse penetrare. Occorre indossare scarpe antinfortunistiche.</p> <p>In merito al rischio di ustione da caldo può essere provocato da stufe, muffole, rotavapor, piastre scaldanti. In fase di manutenzione il tecnico che opera su questa strumentazione deve attenersi scrupolosamente a quanto riportato nel libretto d'uso e manutenzione; prima di eseguire ogni attività lo strumento dovrà essere privo di corrente e il manutentore dovrà intervenire solo dopo un congruo tempo che consenta alla " parte calda" di raffreddarsi.</p>	<p>dranno rispettate per tutta la durata dell'intervento.</p>	
<p>Rischio utilizzo ascensore</p>	<p>L'utilizzo dell'ascensore per il trasporto di attrezzatura o materiale deve essere preventivamente concordato con il SPP o con il Servizio Acquisti e Patrimonio. L'utilizzo dell'ascensore è riservato a tutte le Amministrazioni/ Aziende presenti nello stabile. E' assolutamente vietato l'utilizzo dell'ascensore: in caso di emergenza incendio; se non sono presenti almeno due persone</p>	<p>Attuazione delle disposizioni previste dal D.P.R. 30 aprile 1999, n. 162 <i>"Regolamento recante norme per l'attuazione della direttiva 95/16/CE sugli ascensori e di semplificazione dei procedimenti per la concessione del nulla osta per ascensori e montacarichi, nonché della relativa licenza di esercizio"</i></p> <p>Esecuzione delle regolari manutenzioni dell'impianto installato e della verifica periodica ogni due anni (report tecnici/verbali).</p>	<p>4</p>

all'interno della sede, una delle quali deve rimanere fuori dall'ascensore; questo è inderogabile negli orari di chiusura della sede, quando sono chiuse le porte di accesso alla struttura. Tale disposizione risulta indispensabile perché se dovesse verificarsi il blocco dell'ascensore con una persona dentro, è possibile dall'interno dell'ascensore mettersi in contatto telefonico con l'assistenza, tuttavia non ci sarebbe nessuno per consentire l'ingresso alla sede dell'assistenza intervenuta.

Prima di ogni intervento manutentivo la ditta deve controllare e attenersi scrupolosamente quanto espressamente riportato nel Libretto d'uso e manutenzione.

Il Dirigente competente
per l'indizione della gara
Dott S. Forti

VERIFICA IDONEITÀ TECNICO PROFESSIONALE

Secondo le indicazioni dell'art.26 del D.Lgs. 81/08, in capo al datore di lavoro committente viene costituito l'obbligo di verificare, *con le modalità previste dal Decreto di cui all'art. 6, comma 8 lett. g) l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai lavori da affidare in appalto o contratto d'opera. Fino alla data di entrata in vigore del decreto di cui al periodo che precede, la verifica è eseguita attraverso le seguenti modalità:*

- 1) *acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;*
- 2) *acquisizione dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, ai sensi dell'art. 47 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445" (vedi allegato I);*
- 3) è inoltre obbligatoria specifica presenza del cosiddetto **DURC Documento Unico Regolarità Contributiva**, con aggiornamenti periodici entro i termini di legge.

La Committenza effettua la verifica di tali documenti valutando l'idoneità della/e impresa/e affidataria/e.

La/e impresa/e affidataria/e dovrà/anno richiedere la dichiarazione dell'idoneità tecnico professionale alle imprese esecutrici e/o lavoratori autonomi individuati, ed inviare la verifica effettuata con esito positivo al datore di lavoro committente.

Integrazioni alla valutazione ricognitiva a seguito dell'individuazione del Datore di lavoro aggiudicatario, da compilarsi successivamente all'aggiudicazione

Informazioni relative all'Appaltatore

Sede Legale:

Legale Rappresentante:

Datore di lavoro:

Responsabile dei lavori:

Recapito Telefonico:

E-mail:

Recapito Fax:

Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione:

Recapito Telefonico:

E-mail:

Ai sensi del DL 146 è fatto obbligo per i Datori di Lavoro appaltatori e subappaltatori di indicare espressamente e nominativamente al Committente il personale individuato per svolgere le funzioni di Preposto (così come individuate dall'art. 26, comma 8-bis, D,Lgs. n. 81/2008). Comunicare per iscritto al Committente i nominativi del/dei preposto/i prima dell'inizio delle attività.

Preposto : _____

Le parti valutano esaustivo, per tutte le Sedi, il contenuto della documentazione redatta nella fase di indizione di gara e non ritengono quindi necessario apportare integrazione/ precisazioni.

Si allega copia del DUVRI redatto in fase di indizione di gara, sottoscritta da entrambe le parti.

Le parti valutano non esaustivo il contenuto della documentazione redatta nella fase di indizione di gara e ritengono quindi necessario apportare le integrazione/ precisazioni, come tali di seguito puntualizzate per le Sedi specificate .

Il Direttore Generale
(Dott. Giuseppe Bortone)
documento firmato digitalmente

Per accettazione di quanto sopra:
Datore di Lavoro Ditta esecutrice
documento firmato digitalmente

Integrazioni alla valutazione ricognitiva da parte del Datore di lavoro aggiudicatario

Pericolo rilevato	Area luogo / zona	Rischio per il Commit- tente	Rischio per l'Appaltato- re	Azioni preventive e/o cor- rettive a cura del commit- tente	Azioni preventive e/o correttive a cura dell'appaltatore	Tempo attuazione

Costi della sicurezza per i rischi interferenti

I costi complessivi sono stati quantificati pari a € 0

Il Direttore Generale
(Dott. Giuseppe Bortone)
documento firmato digitalmente

Per accettazione di quanto sopra:
Datore di Lavoro Ditta esecutrice
documento firmato digitalmente

Scheda 4 - Acquisto, Leasing, Noleggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche utilizzate nel settore sanitario

Verifiche e controlli da condurre per garantire il principio DNSH

Tempo di svolgimento delle verifiche	n.	Elemento di controllo	Esito (Si/No/Non applicabile)	Commento (obbligatorio in caso di N/A)
Ex-ante	1	Nel libretto d'istruzione sono comprese istruzioni che spieghino come ridurre al minimo il consumo di energia?		
	2	Nel libretto d'istruzione sono comprese istruzioni che spieghino come ridurre al minimo il consumo di acqua?		
	3	L'offerente rende disponibili le parti di ricambio originali o equivalenti (direttamente o tramite mandatari) per la durata di vita prevista dell'apparecchiatura, per un periodo di almeno cinque anni oltre al periodo di garanzia?		
	4	L'offerente fornisce le raccomandazioni per un'adeguata manutenzione del prodotto, comprese informazioni sulle parti di ricambio che possono essere sostituite, consigli per la pulizia?		
	5	Nel libretto di istruzioni per gli utenti è illustrato come utilizzare l'apparecchiatura per ridurre al minimo l'impatto ambientale durante l'installazione, l'utilizzo, il funzionamento e lo smaltimento/riciclaggio?		
	6	L'offerente è regolarmente iscritto alla piattaforma RAEE, in qualità di produttore e/o distributore?		
	7	Sono state fornite le informazioni sulla presenza nel prodotto o nei prodotti acquistati, in virtù del contratto, di sostanze dell'elenco delle sostanze estremamente problematiche (SVHC) candidate di cui all'articolo 57 del regolamento (CE) n. 1907/2006 (regolamento REACH)?		
	8	L'offerente ha fornito la documentazione del rispetto delle direttive /RoHS/ecodesign/compatibilità elettromagnetica anche mediante marcatura CE qualora questa coprisse il requisito?		
Ex-post	9	E' svolta la regolare manutenzione preventiva dell'AEE?		

Su carta intestata aziendale

PNRR MISSIONE 6 SALUTE
Component _____ Intervento _____

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE

(resa ai sensi dell'art. 46 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445 in ottemperanza alle disposizioni di cui all'art. 22 del D. Lgs. 21 novembre 2007, n. 231 e ss.mm.ii. e alle indicazioni di cui alla comunicazione UIF dell'11 aprile 2022)

Il/la sottoscritto/a
nato a () il
Cod. fiscale
residente a () CAP
via

in qualità di rappresentante legale (o Procuratore) dell'impresa di seguito indicata:

Ragione sociale
Sede legale: Via
CAP Comune Provincia.....
Cod. fisc
classificazione delle attività economiche predisposta dall'ISTAT (codice ATECO e descrizione):
.....

consapevole che, qualora emerga la non veridicità del contenuto della presente dichiarazione, vedrà decadere il diritto, eventualmente concesso, alla fruizione dei benefici di cui al Bando in oggetto, ferme restando le sanzioni penali stabilite dall'articolo 76 del D.P.R. 445/2000 per false attestazioni e mendaci dichiarazioni,

DICHIARA

in relazione alla procedura _____, **avendo preso visione delle istruzioni inerenti alla definizione di "titolare effettivo" e le relative modalità di individuazione riportate in calce al presente schema di dichiarazione:**

che titolare effettivo dell'impresa è:

(ripetere le informazioni sottoindicate per ciascuna persona fisica individuata come titolare effettivo, ivi compreso il Legale rappresentante)

Cognome Nome
nato a () il
Cod. fiscale
residente a () CAP
via

estremi **documento di identità** in corso di validità:

- Carta d'identità
- Patente

- Passaporto
- Altro (specificare) _____

avente _____ numero _____

.....
rilasciato il da
scadenza

**

Ovvero

(ATTENZIONE: tale scelta è riservata ai soli casi in cui vi sia assenza di controllo o di partecipazioni rilevanti nell'impresa)

- che non esiste un titolare effettivo dell'impresa dal momento che (*specificare la motivazione: impresa quotata/impresa ad azionariato diffuso/ecc*)
.....
.....

e che per cui i titolari effettivi sono individuati nelle persone fisiche titolari di poteri di amministrazione o direzione dell'impresa di seguito indicate:

(ripetere le informazioni sottoindicate per ciascuna persona fisica individuata come titolare effettivo, ivi compreso il dichiarante)

Cognome Nome

nato a () il

Cod. fiscale

residente a () CAP

via.....

estremi **documento di identità** in corso di validità:

- Carta d'identità
- Patente
- Passaporto
- Altro (specificare)

avente _____ numero _____

.....
rilasciato il da
scadenza

Il/La sottoscritto/a dichiara che gli interessati al trattamento hanno preso visione dell'informativa rilasciata dal Titolare del trattamento ai sensi degli artt. 13 e 14 del Regolamento (UE) 679/2016 – GDPR.

Con riferimento a tutti i soggetti sopra indicati, si allega alla presente:

- copia dei documenti di identità del rappresentante legale (se non appone firma digitale e comunque nel caso in cui sia titolare effettivo) e dei titolari effettivi, i cui estremi sono stati riportati nella presente dichiarazione.

Luogo e data _____

Il rappresentante legale

N.B.

Il presente modulo, opportunamente compilato, deve essere trasformato in PDF ai fini della sottoscrizione con firma digitale. In alternativa il modulo può essere sottoscritto con firma autografa e acquisito in PDF tramite scansione.

ISTRUZIONI PER L'IDENTIFICAZIONE DEL TITOLARE EFFETTIVO

D. Lgs. 231/2007

Art. 1, co. 2, lett. pp)

pp) titolare effettivo: la persona fisica o le persone fisiche, diverse dal cliente, nell'interesse della quale o delle quali, in ultima istanza, il rapporto continuativo è istaurato, la prestazione professionale è resa o l'operazione è eseguita;

Art. 20 D. Lgs. 231/2007

(Criteri per la determinazione della titolarità effettiva di clienti diversi dalle persone fisiche).

1. Il titolare effettivo di clienti diversi dalle persone fisiche coincide con la persona fisica o le persone fisiche cui, in ultima istanza, è attribuibile la proprietà diretta o indiretta dell'ente ovvero il relativo controllo.

2. Nel caso in cui il cliente sia una società di capitali:

a) costituisce indicazione di proprietà diretta la titolarità di una partecipazione superiore al 25 per cento del capitale del cliente, detenuta da una persona fisica;

b) costituisce indicazione di proprietà indiretta la titolarità di una percentuale di partecipazioni superiore al 25 per cento del capitale del cliente, posseduto per il tramite di società controllate, società fiduciarie o per interposta persona.

3. Nelle ipotesi in cui l'esame dell'assetto proprietario non consenta di individuare in maniera univoca la persona fisica o le persone fisiche cui è attribuibile la proprietà diretta o indiretta dell'ente, il titolare effettivo coincide con la persona fisica o le persone fisiche cui, in ultima istanza, è attribuibile il controllo del medesimo in forza:

a) del controllo della maggioranza dei voti esercitabili in assemblea ordinaria;

b) del controllo di voti sufficienti per esercitare un'influenza dominante in assemblea ordinaria;

c) dell'esistenza di particolari vincoli contrattuali che consentano di esercitare un'influenza dominante.

((4. Nel caso in cui il cliente sia una persona giuridica privata, di cui al decreto del Presidente della Repubblica 10 febbraio 2000, n. 361, sono cumulativamente individuati, come titolari effettivi:

a) i fondatori, ove in vita;

b) i beneficiari, quando individuati o facilmente individuabili;

c) i titolari di poteri di rappresentanza legale, direzione e amministrazione.)

((5. Qualora l'applicazione dei criteri di cui ai precedenti commi non consenta di individuare univocamente uno o più titolari effettivi, il titolare effettivo coincide con la persona fisica o le persone fisiche titolari, conformemente ai rispettivi assetti organizzativi o statutari, di poteri di rappresentanza legale, amministrazione o direzione della società o del cliente comunque diverso dalla persona fisica.))

6. I soggetti obbligati conservano traccia delle verifiche effettuate ai fini dell'individuazione del titolare effettivo ((nonché', con specifico riferimento al titolare effettivo individuato ai sensi del comma 5, delle ragioni che non hanno consentito di individuare il titolare effettivo ai sensi dei commi 1, 2, 3 e 4 del presente articolo)).

Art. 22.

(Obblighi del cliente)

1. I clienti forniscono per iscritto, sotto la propria responsabilità, tutte le informazioni necessarie e aggiornate per consentire ai soggetti obbligati di adempiere agli obblighi di adeguata verifica.

2. Per le finalità di cui al presente decreto, le imprese dotate di personalità giuridica e le persone giuridiche private ottengono e conservano, per un periodo non inferiore a cinque anni, informazioni adeguate, accurate e aggiornate sulla propria titolarità effettiva e le forniscono ai soggetti obbligati, in occasione degli adempimenti strumentali all'adeguata verifica della clientela.

3. Le informazioni di cui al comma 2, inerenti le imprese dotate di personalità giuridica tenute all'iscrizione nel Registro delle imprese di cui all'[articolo 2188 del codice civile](#), sono acquisite, a cura degli amministratori, ((richiedendole al titolare effettivo, individuato ai sensi dell'[articolo 20, anche](#))) sulla base di quanto risultante dalle scritture contabili e dai bilanci, dal libro dei soci, dalle comunicazioni relative all'assetto proprietario o al

controllo dell'ente, cui l'impresa è tenuta secondo le disposizioni vigenti nonché' dalle comunicazioni ricevute dai soci e da ogni altro dato a loro disposizione. Qualora permangano dubbi in ordine alla titolarità effettiva, le informazioni sono acquisite, a cura degli amministratori, a seguito di espressa richiesta rivolta ai soci rispetto a cui si renda necessario approfondire l'entità dell'interesse nell'ente. L'inerzia o il rifiuto ingiustificati del socio nel fornire agli amministratori le informazioni da questi ritenute necessarie per l'individuazione del titolare effettivo ovvero l'indicazione di informazioni palesemente fraudolente rendono inesercitabile il relativo diritto di voto e comportano l'impugnabilità, a norma dell'[articolo 2377 del codice civile](#), delle deliberazioni eventualmente assunte con il suo voto determinante. Si applicano, in quanto compatibili, le disposizioni di cui agli articoli 120 e 122 TUF, 74 e 77, CAP e 2341-ter del [codice civile](#).

4. Le informazioni di cui al comma 2, inerenti le persone giuridiche private, tenute all'iscrizione nel Registro delle persone giuridiche private di cui al [decreto del Presidente della Repubblica 10 febbraio 2000, n. 361](#), e successive modificazioni, sono acquisite dal fondatore, ove in vita ovvero dai soggetti cui è attribuita la rappresentanza e l'amministrazione dell'ente, ((richiedendole al titolare effettivo, individuato ai sensi dell'[articolo 20, anche](#)))

sulla base di quanto risultante dallo statuto, dall'atto costitutivo, dalle scritture contabili e da ogni altra comunicazione o dato a loro disposizione.

5. ((I fiduciari di trust espressi, disciplinati ai sensi della [legge 16 ottobre 1989, n. 364](#), nonché' le persone che esercitano diritti, poteri e facoltà equivalenti in istituti giuridici affini, purché' stabiliti o residenti sul territorio della Repubblica italiana, ottengono e detengono informazioni adeguate, accurate e aggiornate sulla titolarità effettiva del trust, o dell'istituto giuridico affine, per tali intendendosi quelle relative all'identità del costituente o dei costituenti, del fiduciario o dei fiduciari, del guardiano o dei guardiani ovvero di altra persona per conto del fiduciario, ove esistenti, dei beneficiari o classe di beneficiari e delle altre persone fisiche che esercitano il controllo sul trust o sull'istituto giuridico affine e di qualunque altra persona fisica che esercita, in ultima istanza, il controllo sui beni conferiti nel trust o nell'istituto giuridico affine attraverso la proprietà diretta o indiretta o attraverso altri mezzi.)) ((I fiduciari di trust espressi e le persone che esercitano diritti, poteri e facoltà equivalenti in istituti giuridici affini conservano)) tali informazioni per un periodo non inferiore a cinque anni dalla cessazione del loro stato di fiduciari e le rendono prontamente accessibili alle autorità di cui all'[articolo 21, comma 2](#),

lettera a) e b). I medesimi fiduciari che, in tale veste, instaurano un rapporto continuativo o professionale ovvero eseguono una prestazione occasionale dichiarano il proprio stato ai soggetti obbligati.

((5-bis. Per le finalità di cui al presente decreto, si considerano istituti giuridici affini al trust gli enti e gli istituti che, per assetto e funzioni, determinano effetti giuridici equivalenti a quelli dei trust espressi, anche avuto riguardo alla destinazione dei beni ad uno scopo ed al controllo da parte di un soggetto diverso dal proprietario, nell'interesse di uno o più beneficiari o per il perseguimento di uno specifico fine.

5-ter. I soggetti obbligati assicurano che le informazioni di cui al presente articolo, acquisite nell'espletamento delle procedure di adeguata verifica della clientela, siano prontamente rese disponibili alle autorità di cui all'articolo 21, comma 2, lettera a), per l'esercizio delle rispettive attribuzioni.))

N. Proposta: PDTD-2023-232 del 21/03/2023

Centro di Responsabilità: Laboratorio Multisito

OGGETTO: Indizione procedura aperta per affidamento di fornitura in Lotti di strumentazione per la rete laboratoristica di Arpae Emilia-Romagna, finanziata dal Piano Nazionale complementare al PNRR-Investimento compreso nel programma "Salute, Ambiente, Biodiversità e Clima"-Linea di investimento: "Rafforzamento complessivo delle strutture e dei servizi di SNPS-SNPA a livello nazionale, regionale e locale, migliorando le infrastrutture, le capacità umane e tecnologiche e la ricerca applicata". CUP I83C22000640005

PARERE CONTABILE

Il/La sottoscritto/a Dott./Dott.ssa Recca Lisa, Responsabile Amministrativo/a di Laboratorio Multisito, esprime parere di regolarità contabile ai sensi del Regolamento Arpae per l'adozione degli atti di gestione delle risorse dell'Agenzia.

Data 21/03/2023

Il/La Responsabile Amministrativo/a
