

PROCEDURA APERTA

**PER L’AFFIDAMENTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE E GESTIONE DELLE APPARECCHIATURE
PER ANALISI AMBIENTALE DI ARPA FVG**

GARA SIMOG _____ -CPV - 50411000-9

* * * * *

CAPITOLATO TECNICO

Sommario

All.to 5 - Requisiti funzionali minimi del sistema informativo gestionale	3
Premessa	4
Art. 1 Oggetto e durata dell’appalto.....	4
Art. 2 Divisione in lotti.....	4
2.1 –Lotto 1 “apparecchiature di alta tecnologia”	4
2.2 –Lotto 2 “apparecchiature di bassa e media tecnologia	5
Art. 3 – Luoghi di erogazione del servizio	5
Art. 4. Sicurezza e coordinamento	5
Art. 5 Modalità di esecuzione dei servizi.....	6
Art. 6 Sistema informativo gestionale.....	6
Art. 7 Gestione inventario tecnico	7

Art 8 Gestione informatizzata dei servizi	7
Art. 9 Gestione rifiuti	8
Art. 10 Attività di manutenzione	8
a) Manutenzione preventiva	8
b) Manutenzione correttiva	9
Art. 11 Verifiche funzionali e tarature presso centri accreditati.....	10
Art. 12 Verifiche di sicurezza elettrica.....	11
Art. 13 Tempistiche degli interventi	12
Art. 14 Apparecchiature sostitutive	13
Art.15 Irregolarità degli interventi	13
Art. 16 Struttura organizzativa e requisiti del personale	13
Art. 17 Spostamenti, traslochi di apparecchiature.....	14
Art. 18 Attività su componenti particolari: computer, hardware, software e stampanti	14
Art. 19 Attività su cappe e relativi sistemi di aspirazione	15
Art. 20 Parti di ricambio, materiali soggetti ad usura e materiali di consumo	15
Art 21 Piano di Manutenzione Preventiva (PMP)	16
Art. 22 Rapporti di lavoro.....	16
Art. 23 Rendicontazione semestrale.....	17
Art.24 Esclusioni.....	17
Art. 25 - Verbale di avvio servizio	17
Art. 26 Controlli	18
Art. 27 -Contestazioni.....	18
Art. 28 – Le penali	18
Art. 29 Revisione prezzi	19
Art. 30 Riconsegna dei beni oggetto del servizio.....	19
Art. 31 Obblighi relativi al sistema informatico al termine della validità di contratto	19

All.to 1 - Elenco apparecchiature - LOTTO 1
All.to 2 - Elenco apparecchiature - LOTTO 2
All.to 3 - Elenco sedi
All.to 4 - Protocolli
All.to 5 - Requisiti funzionali minimi del sistema informativo gestionale

Premessa

1.L'Agenzia regionale per la prevenzione e protezione dell'ambiente del Friuli Venezia Giulia – ARPA FVG - intende affidare la manutenzione delle apparecchiature tecnico scientifiche di analisi ambientale. Trattasi di servizi multidisciplinari di manutenzione nel quale tutte le attività svolte sono identificabili in un contratto "Full Service", comprensivo quindi di quanto necessario per garantire il corretto funzionamento, la continuità operativa delle apparecchiature e la corretta gestione del patrimonio Arpa.

Art. 1 Oggetto e durata dell'appalto

1.Il presente Capitolato Tecnico ha per oggetto l'erogazione dei servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale dell'ARPA FVG. La Ditta aggiudicataria dovrà garantire l'uso sicuro, economico ed appropriato delle tecnologie limitando i costi, i tempi di fermo macchina e garantendo la sicurezza e la conservazione in efficienza del parco apparecchiature.

2. In particolare sono previste le seguenti attività e prestazioni, con le modalità descritte nel presente Capitolato:

- manutenzione correttiva;
- manutenzione preventiva;
- controlli funzionali e tarature;
- verifica della sicurezza elettrica;

3. E' prevista inoltre la gestione informatizzata dei servizi per le attività di:

- verifica/monitoraggio delle attività (report);
- gestione dell'inventario tecnico delle apparecchiature;
- gestione delle richieste di intervento.

4. La durata dell'appalto è prevista in 48 mesi dalla data di avvio del contratto,

5. ARPA si riserva la facoltà di richiedere una proroga del contratto stesso per un ulteriore periodo di mesi 6 qualora alla scadenza del termine non siano ancora completate le procedure per l'affidamento del nuovo appalto.

Art. 2 Divisione in lotti

1.L'appalto è diviso in due lotti:

Lotto 1 "apparecchiature di alta tecnologia"

Lotto 2 "apparecchiature di bassa e media tecnologia".

2.Gli elenchi delle apparecchiature costituenti i due lotti potranno subire modifiche in corso di esecuzione del contratto:

- entro 6 mesi dall'avvio del servizio in caso di aggiornamento dell'inventario tecnico;
- in corso di svolgimento del contratto di manutenzione, per l'ordinario turn over delle attrezzature o di inserimento di ulteriori apparecchiature su richiesta di ARPA FVG;
- in caso di variazione delle attività lavorative che possono comportare la cessazione/attivazione/trasferimento di sede di un'apparecchiatura.

2.1 –Lotto 1 "apparecchiature di alta tecnologia"

1.Le tipologie di apparecchiature per le quali è richiesto il servizio oggetto dell'appalto che sono comprese nel lotto 1 sono individuate **nell'allegato 1 "Elenco apparecchiature di alta tecnologia"**.

2.L'Allegato è distinto in due sezioni:

- SEZIONE A: elenco aggregato generale ove sono indicate le diverse tipologie di apparecchiature e il numero, dove è indicata la periodicità e tipologia dei servizi richiesti;
- SEZIONE B: elenco analitico dove sono riportate le seguenti informazioni: codice e codice padre, sede ove l'apparecchiatura è installata, descrizione dell'apparecchiatura, marca e modello.

3.L'elenco aggregato per tipologie di apparecchiature sarà utilizzato anche per redigere l'offerta economica...

[\(per la fase di consultazione le informazioni sono in dettaglio\).](#)

[L'importo a base d'asta è previsto in Euro 200.000,00 annue](#)

2.2 –Lotto 2 “apparecchiature di bassa e media tecnologia

1.Le tipologie di apparecchiature per le quali è richiesto il servizio oggetto dell'appalto che sono comprese nel lotto 2 sono individuate **nell'allegato 2 “Elenco apparecchiature di bassa e media tecnologia”**.

2.L'Allegato è distinto in due sezioni:

SEZIONE A: elenco aggregato generale ove sono indicate le diverse tipologie di apparecchiature e il numero, dove è indicata la periodicità e tipologia dei servizi richiesti;

- SEZIONE B: elenco analitico dove sono riportate le seguenti informazioni: codice e codice padre, sede ove l'apparecchiatura è installata, descrizione dell'apparecchiatura, marca e modello.

3.L'elenco aggregato per tipologie di apparecchiature sarà utilizzato anche per redigere l'offerta economica.

[\(per la fase di consultazione le informazioni sono in dettaglio\)](#)

[L'importo a base d'asta è previsto in Euro 250.000,00 annue](#)

Art. 3 – Luoghi di erogazione del servizio

1.I luoghi presso cui la Ditta aggiudicataria dovrà prestare il servizio manutentivo richiesto nel presente Capitolato sono le aree e i locali in cui sono installate le apparecchiature di ARPA FVG come dettagliato nell'Allegato 3 “Elenco sedi”.

Art. 4. Sicurezza e coordinamento

1. Il DUVRI costituisce specifica tecnica ai sensi dell'art. 68 del D.Lgs. 50/2016 e, pertanto, è parte integrante della documentazione predisposta per la formulazione dell'offerta in quanto, tra l'altro, fornisce ai soggetti partecipanti 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.

2. Al presente capitolato è pertanto allegato il “DUVRI preliminare” di cui costituisce parte integrante; l'impresa che risulterà affidataria del contratto dovrà poi prendere visione, e firmare per accettazione, il “DUVRI definitivo” redatto sulla base delle informazioni e della documentazione dalla stessa fornite.

3. Ciascun concorrente, che avrà preventivamente consultato le Informazioni riportate nel DUVRI Preliminare allegato n. 6 al presente capitolato (ai sensi dell'art. 26, D.Lgs. n.81/2008), potrà esaminare i luoghi di cui all'Allegato 3.

Art. 5 Modalità di esecuzione dei servizi

1. L'Impresa dovrà eseguire gli interventi previsti dal presente Capitolato, secondo le indicazioni fornite dal Fabbrikante dell'apparecchiatura interessata, la normativa di riferimento e la buona prassi di lavoro.
2. Tutti gli interventi dovranno essere eseguiti a regola d'arte, da tecnici specializzati ai sensi delle norme vigenti.
3. L'Impresa è tenuta ad eseguire i servizi sulle apparecchiature oggetto del contratto e i loro accessori, compresi i PC e le stampanti collegate, e su quelle che, di volta in volta, ARPA FVG intenderà inserire in contratto.
4. Le apparecchiature possono essere corredate o composte da uno o più moduli analitici, ad esempio: sistemi di rivelazione (detector per cromatografia es.: FID, ECD, DAD ecc.) sistemi di introduzione del campione (autocampionatori, purge and trap, campionatore SPME, desorbitore termico ed eventuali altri accessori atti ad assicurare la completezza dell'analisi strumentale), sistemi di elaborazione dati, (PC), stampanti, gruppi di continuità, chiller ecc. In particolare è possibile distinguere i moduli principali ("codice padre") e i relativi componenti a loro collegati ("codice figlio").
5. Tutte le procedure manutentive, le relative documentazioni adottate e le registrazioni dell'attività eseguita della Ditta aggiudicataria (schede di verifica, inventariali, schede strumento, ecc.) dovranno rispondere ai requisiti delle Norme UNI EN ISO 9001, UNI EN ISO 10012 e UNI CEI EN ISO/IEC 17025, ove applicabili.
6. Il personale individuato per l'esecuzione del contratto dovrà risultare in numero adeguato al compito di volta in volta assegnato e tale da rispettare tutte le prescrizioni tecniche previste all'interno dal presente Capitolato e dall'offerta presentata dalla ditta aggiudicataria.
7. Per lo svolgimento dei servizi, la Ditta dovrà mettere a disposizione risorse strumentali dedicate alle singole attività oggetto dell'appalto.
8. Le prestazioni da eseguirsi presso le sedi di Arpa sono eseguite durante gli orari di apertura dei servizi ed alla presenza del personale di Arpa. Nell'eseguire le prestazioni sarà cura dell'Impresa non ostacolare il transito e le varie attività all'interno della Struttura. E' comunque facoltà di ARPA FVG richiedere che l'esecuzione delle prestazioni debba farsi in determinate ore della giornata lavorativa, anche per periodi brevi, senza che l'Impresa possa richiedere ulteriori compensi di sorta, in quanto tali disagi sono da ritenersi compensati nei prezzi offerti all'atto della gara.
9. La Ditta aggiudicataria garantisce, per la ricezione e la gestione di tutte le richieste d'intervento, comprese le segnalazioni dei guasti, un servizio di ricezione in orario continuativo compreso tra le ore 08,00 e le ore 17,00, per 5 giorni settimanali esclusi sabato e i festivi. La richiesta di attivazione di un intervento deve poter essere effettuata on line mediante utilizzo del sistema informativo gestionale. In ogni caso la Ditta aggiudicataria, con qualsiasi modalità di trasmissione, dovrà fornire evidenza documentale del momento di ricezione della richiesta di intervento, a partire dal quale saranno calcolati i tempi di intervento.

Art. 6 Sistema informativo gestionale

1. La ditta concorrente dovrà mettere a disposizione dell'appalto un proprio sistema informativo per la gestione delle apparecchiature e dei servizi oggetto del contratto..
 2. I requisiti e le funzionalità minime sono dettagliati in allegato 5).
 3. Il software fornito dalla Ditta aggiudicataria e la valutazione della sua rispondenza ai requisiti minimi previsti dal presente Capitolato e da quanto offerto dalla Ditta, saranno oggetto di collaudo da effettuarsi, in contraddittorio entro 30 giorni dalla messa in funzione del sistema.
- In caso di inadeguatezze riscontrate in questa fase di collaudo, verrà fissato un intervallo di tempo entro il quale tali inadeguatezze dovranno essere rimosse. In caso di ulteriore riscontro negativo alla fine del periodo prefissato, l'ARPA contraente si riserva la facoltà di applicare le Penali di cui al successivo paragrafo "Penali".

4. La ditta aggiudicataria dovrà importare nel nuovo sistema le anagrafiche ed i dati presenti nel sistema informativo attuale. ~~e relativi documenti digitali già in possesso di ARPA.~~
5. La manutenzione e l'evoluzione del sistema anche per adeguamento alle normative sono a totale carico della ditta.
6. tutti i dati presenti nel sistema saranno di proprietà dell'ARPA contraente per l'intera durata di validità del contratto, al termine del quale verranno trasferiti a quest'ultima secondo quanto previsto al successivo articolo "Obblighi al termine della validità di contratto".

Art. 7 Gestione inventario tecnico

1. ARPA possiede un inventario tecnico ove sono registrate tutte le apparecchiature in uso e sono individuate quelle rientranti nell'appalto. L'inventario tecnico è gestito dalla ditta appaltatrice.
2. Nei primi sei mesi di validità dell'appalto il personale della ditta aggiudicataria dovrà verificare la completezza di tale inventario, e dovrà provvedere immediatamente ad aggiornare e correggere i dati mancanti.
3. Tutte le attività di verifica e modifica dell'inventario dovranno essere inserite dalla Ditta aggiudicataria nel sistema informativo gestionale.
4. L'inventario tecnico dovrà essere costantemente aggiornato a cura della Ditta aggiudicataria anche nel caso di nuove apparecchiature che ARPA FVG acquisirà e deterrà a qualsiasi titolo.
5. La gestione dell'inventario tecnico comprende anche l'implementazione ed il successivo aggiornamento delle informazioni relative ai software e alla manualistica delle apparecchiature, nonché le indicazioni relative ai requisiti dell'alimentazione elettrica e ai fluidi di servizio delle medesime apparecchiature. La ditta aggiudicataria assicurerà tempestivamente gli aggiornamenti di tutte le informazioni inserite nel gestionale informatico.

Art 8 Gestione informatizzata dei servizi

1. Tutte le attività effettuate sulle apparecchiature sono gestite dalla ditta aggiudicataria mediante utilizzo di un sistema informativo gestionale.
 2. ARPA FVG darà indicazioni alla Ditta per la creazione dei profili degli utenti che dovranno utilizzare il servizio.
2. Ciascuna ditta aggiudicataria si dovrà avvalere del sistema informativo al fine di gestire:
- le richieste di intervento pianificate o straordinarie (ad esempio tramite messaggistica via e-mail) che costituiscono il mezzo attraverso il quale queste stesse vengono aperte e chiuse, tracciando e gestendo tutti gli eventi;
 - le informazioni anagrafiche e tecniche di tutte le apparecchiature quali il numero di inventario tecnico e patrimoniale, l'ubicazione fisica (collegata anche alla struttura organizzativa di ARPA FVG), lo stato, la data di acquisto e di costruzione, di collaudo, durata garanzia, scadenza della garanzia, ecc..
3. Le Ditte aggiudicatarie dovranno provvedere all'aggiornamento degli archivi dati per ogni apparecchiatura oggetto del servizio, con le seguenti informazioni:
 - identificazione dell'apparecchiatura (identificazione inventariale, per immagini (es: fotografia digitale), per ubicazione, ecc..) tenuto conto che le apparecchiature possono essere costituite da uno o più moduli (sistema "padre-figlio"); nel caso di sistemi devono essere individuati un modulo principale "padre" cui fanno riferimento i moduli componenti "figli"). Sia i singoli moduli che i sistemi devono poter essere classificati in almeno due livelli gerarchici, secondo schemi di classificazione definibili dall'utilizzatore;
 - tutti i Rapporti di lavoro compresi quelli delle ditte terze;
 - certificati di taratura rilasciati da centri LAT e verifiche funzionali;

- schede di riscontro dei protocolli manutentivi, nei quali sono registrate tutte le attività ed i risultati delle verifiche ottenuti nel corso dell'attività manutentiva in funzione dei requisiti previsti per la specifica tipologia di apparecchiatura;

- scheda di verifica di sicurezza elettrica;

- procedure / protocolli di attività.

4. Tutta la documentazione relativa a manutenzione e tarature, ad apparecchiature censite dalla Ditta aggiudicataria, compresa quella rilasciata da Ditte esterne, da centri accreditati da organismi firmatari del mutuo riconoscimento EA o ILAC e quelle effettuate da centri LAT, dovrà, se non altrimenti concordato, essere inserita in formato elettronico nel sistema informativo gestionale.

5. La ditta aggiudicataria dovrà, su richiesta dell'ARPA FVG, estrarre in formato digitale dal sistema informativo gestionale le seguenti informazioni, distinte per tipologia di apparecchiatura:

a) numero di interventi di manutenzione preventiva effettuati, eventuali scostamenti dalle tempistiche definite dal programma, e individuazione delle apparecchiature interessate;

b) numero di interventi di manutenzione correttiva, eventuali scostamenti dalle tempistiche definite dal programma, e individuazione delle apparecchiature interessate;

c) numero di interventi di manutenzione correttiva aperti con indicazione delle motivazioni che non hanno consentito di concludere tali interventi;

d) numero di interventi di verifiche funzionali, tarature LAT o equivalenti, con individuazione delle apparecchiature interessate (numero inventario e anagrafica) con i relativi tempi di apertura e chiusura.

6. Il sistema elabora il piano delle attività per operatore (ordine di lavoro) e traccia tutte le attività svolte dai vari operatori della ditta appaltatrice.

7. Il sistema inoltre consente di effettuare analisi dei dati attraverso report che effettuano il monitoraggio dei tempi di intervento per la verifica della corretta esecuzione del contratto.

8. Il sistema garantisce la possibilità di consultare e ricercare i dati inseriti.

9. Entro 6 mesi dalla data di presa in carico delle apparecchiature di nuova acquisizione segnalate dall'ARPA FVG, la Ditta aggiudicataria provvede all'inserimento sul Sistema Informativo di manutenzione, del codice d'inventariazione patrimoniale attribuito dall'ARPA FVG, correlandolo al numero d'inventario tecnico già attribuito.

.

Art. 9 Gestione rifiuti

1. La Ditta aggiudicataria provvede, con oneri a suo carico, allo smaltimento, a norma di legge, dei pezzi di ricambio, materiali di consumo e materiali soggetti ad usura sostituiti nell'ambito delle attività del presente appalto.

Art. 10 Attività di manutenzione

Tutte le attività di manutenzione (preventiva e correttiva) dovranno essere svolte in conformità con i Protocolli definiti da ARPA FVG di cui all'allegato 4), laddove previsti.

a) Manutenzione preventiva

1. Per manutenzione preventiva si intende la manutenzione eseguita a intervalli predeterminati o in base a criteri prescritti e volta a ridurre la probabilità di guasto o il degrado del funzionamento delle apparecchiature oggetto del servizio, in particolare per manutenzione preventiva si intendono le procedure periodiche di verifica, controllo, messa a punto ed eventuale sostituzione di parti di ricambio, parti soggette ad usura e materiali di consumo, atte a prevenire i guasti, qualora questi siano prevedibili, ed a mantenere in condizioni di adeguata funzionalità le apparecchiature oggetto dei servizi.

2. Contestualmente alla manutenzione preventiva dovrà essere svolta verifica funzionale attestante il buon funzionamento della apparecchiatura.

3. Le attività manutentive dovranno essere svolte in conformità a quanto previsto negli appositi Protocolli. Per le tipologie di apparecchiature per le quali non sono stati previsti tali Protocolli, il servizio di manutenzione dovrà comprendere almeno le attività previste dai manuali di uso del fabbricante e comunque approvate da ARPA FVG. L'appaltatore può proporre procedure migliorative rispetto al servizio richiesto che dovranno preventivamente essere approvate da ARPA FVG.

4. La Ditta aggiudicataria dovrà svolgere gli interventi di manutenzione preventiva secondo le scadenze previste dal Piano di Manutenzione Preventiva (PMP) contenente le date di esecuzione degli interventi per ogni apparecchiatura oggetto dei servizi. L'intervento dovrà comunque essere concordato con il responsabile delle U.O. o suo delegato (responsabile apparecchiatura all'interno di ARPA FVG) presso cui le apparecchiature sono in dotazione.

5. Nel caso i costruttori degli strumenti rendessero disponibili, durante la vigenza contrattuale, nuovo firmware o nuova versione del software di gestione dello strumento o dei dati, l'aggiudicatario è tenuto ad applicarlo, per quanto necessario o compatibile. Ogni intervento di aggiornamento di firmware o software deve essere concordato preventivamente.

6. La Ditta aggiudicataria dovrà provvedere all'aggiornamento del PMP sulla base delle eventuali modifiche intercorse.

7. Per le apparecchiature per le quali non fosse disponibile la documentazione tecnico-amministrativa, la Ditta aggiudicataria dovrà adottare il criterio della similitudine con le indicazioni fornite dai costruttori per apparecchiature di simile tipologia costruttiva e/o analogo principio di funzionamento da associazioni riconosciute a livello internazionale.

8. Le date di esecuzione degli interventi di cui al PMP potranno subire variazioni in funzione di particolari e motivate esigenze delle strutture interessate con particolare riferimento alle specifiche operative richieste dalle procedure di accreditamento ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

9. Le date di esecuzione degli interventi potranno avere una tolleranza non superiore a +/- 10 giorni lavorativi, rispetto alle scadenze fissate dal PMP salvo diversa richiesta di ARPA FVG.

10. I singoli interventi di manutenzione preventiva su ciascuna apparecchiatura dovranno essere documentati mediante l'emissione dei relativi Rapporti di lavoro che dovranno essere archiviati nel sistema informativo gestionale entro 5 giorni dall'intervento stesso. Qualora la manutenzione preventiva preveda l'emissione di elaborati tecnici/relazioni derivanti dall'elaborazione di misure effettuate (es. nel caso di cappe aspiranti), tale documentazione dovrà essere inserita all'interno del sistema informativo. La documentazione dovrà essere inserita nel sistema informativo entro 15 giorni lavorativi dall'esecuzione dell'intervento.

b) Manutenzione correttiva

1. Il numero degli interventi di manutenzione correttiva, eseguito da personale tecnico qualificato, è da ritenersi illimitato.

2. In particolare gli interventi di manutenzione correttiva consistono in:

- accertamento della presenza di guasto o di malfunzionamento dell'apparecchiatura o dell'accessorio, ovvero sul software connesso alla gestione degli strumenti e apparecchiature;
- individuazione delle cause che lo hanno determinato;
- rimozione delle suddette cause e ripristino della originale funzionalità ed integrità dell'apparecchiatura, compresi gli accessori, PC e stampanti anche mediante eventuale sostituzione di parti di ricambio, parti soggette ad usura e materiali di consumo;
- esame dell'integrità e delle prestazioni mediante verifica funzionale.

3. Nel caso in cui ci sia necessità di intervento risolutivo della ditta Fabbricante e/o Specialistica, la Ditta aggiudicataria dovrà attivare l'intervento stesso, entro 5 giorni lavorativi dalla chiamata, dando immediata comunicazione ad ARPA FVG con relativa evidenza documentale dell'ordine.

4. A seguito dell'intervento la Ditta aggiudicataria dovrà:

aggiornare i dati sul sistema informativo gestionale;

redigere, per ogni intervento di manutenzione correttiva, un Rapporto di lavoro, strutturato in conformità a quanto previsto nel presente Capitolato.

5. Quando, per motivi tecnici, si renda necessario procedere alla riparazione di un'apparecchiatura e/o delle sue componenti presso la sede della Ditta aggiudicataria o presso i centri di assistenza delle Ditte Fabbricanti e/o specialistiche, il trasporto dalla sede al Laboratorio e ritorno, sia esso sul territorio nazionale o estero, sarà sempre e comunque effettuato dalla Ditta aggiudicataria a proprio rischio e pericolo e le spese relative, comprese quelle per l'imballo, la spedizione e l'assicurazione, saranno a suo carico.

6. Nel caso in cui la Ditta aggiudicataria stimi che il costo della riparazione (comprensivo della sostituzione di parti di ricambio, materiali soggetti ad usura e materiali di consumo) sia almeno il 50% del valore di rinnovo dell'apparecchiatura, dovrà darne comunicazione al Direttore dell'esecuzione. L'ARPA FVG, dopo adeguata verifica, a suo insindacabile giudizio, potrà procedere alla dismissione dell'apparecchiatura oppure richiedere alla Ditta di eseguire la riparazione. In tal caso il costo sostenuto dalla Ditta aggiudicataria per la sostituzione delle parti di ricambio e/o parti soggette a usura e/o materiali di consumo sarà sino al limite del 50% del valore di rinnovo dell'apparecchiatura, il costo restante sarà a carico dell'ARPA contraente. Per valore di rinnovo si intende il "costo di mercato di un'apparecchiatura nuova di livello tecnologico e prestazioni equivalenti a quella oggetto di valutazione"; tale costo sarà individuato da Arpa FVG. Il periodo di attesa tra la comunicazione al Responsabile e la sua eventuale autorizzazione a procedere non viene conteggiata nel computo del tempo di risoluzione dei guasti.

7. In entrambi i casi di cui ai precedenti punti 5 e 6, nel caso in cui la Ditta non provveda all'esecuzione dell'intervento richiesto, l'ARPA FVG si riserva di intervenire in sostituzione dell'aggiudicatario addebitando i costi sino al 50% del valore di rinnovo dello strumento.

8. Qualora le parti soggette a usura e/o le parti di ricambio risultassero fuori produzione e di dimostrata irreperibilità sul mercato, la Ditta aggiudicataria dovrà darne immediata comunicazione all'ARPA FVG che potrà valutare soluzioni alternative delle quali verrà data comunicazione alla Ditta.

9. In caso di guasto al PC o alla stampante connessi all'apparecchiatura, si veda il successivo articolo "Attività su componenti particolari: computer, hardware, software e stampanti".

Art. 11 Verifiche funzionali e tarature presso centri accreditati

1. I controlli di funzionalità e le tarature presso centri accreditati da organismi firmatari del mutuo riconoscimento EA o ILAC e quelle effettuate dai centri LAT sono volti alla verifica delle prestazioni rispetto alle specifiche dichiarate dal fabbricante o a criteri definiti da ARPA FVG.

2. Tutte le attività devono essere svolte in conformità ai protocolli (o linee guida) specifiche del fabbricante, opportunamente validati ai sensi delle normative UNI (UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e UNI EN ISO 10012) ovvero conformi alle procedure di centri di taratura accreditati o riconosciuti come equivalenti.

3. Non sono ammesse tarature effettuate da Enti/Società non accreditate.

4. Per le tarature effettuate presso centri accreditati, le specifiche di taratura saranno fornite da ARPA FVG; i centri accreditati dovranno essere selezionati in modo da garantire le specifiche richieste (campo di misura, numero di punti di taratura, incertezza ecc.).

5. La verifica della rispondenza della certificazione presentata rispetto alle specifiche richieste (conferma metrologica) sarà effettuata da ARPA FVG.

6. I certificati di taratura dovranno essere inviati contestualmente alla apparecchiatura tarata.

7. Le tarature dovranno essere svolte secondo le periodicità riportate negli Allegati 1 e 2, secondo le scadenze riportate nel sistema informativo gestionale, per ciascuna apparecchiatura. Non saranno ammesse tempistiche successive alla data di scadenza della taratura, potranno essere effettuate in anticipo solo a seguito di richieste da parte di ARPA FVG.

8. Le verifiche funzionali devono essere eseguite post manutenzione correttiva, e secondo le scadenze previste dai piani di ARPA FVG contestualmente alla manutenzione preventiva.
9. Le verifiche funzionali dovranno essere eseguite in accordo con quanto previsto nei protocolli di ARPA FVG. Per le tipologie di apparecchiature per le quali non sono presenti protocolli, gli stessi dovranno essere concordati con ARPA FVG e, in ogni caso, dovranno comprendere almeno le attività riportate nei manuali d'utilizzo del fabbricante.

Art. 12 Verifiche di sicurezza elettrica

1. La Ditta appaltatrice assume l'onere di esecuzione di tutte le verifiche periodiche di sicurezza elettrica sulle apparecchiature oggetto del lotto partecipato, e di quelle che eventualmente ARPA FVG potrà richiedere nel corso della vigenza contrattuale.
2. Le apparecchiature in oggetto dovranno essere soggette a prove strumentali di verifica dei parametri di sicurezza elettrica con modalità previste dalle specifiche norme tecniche, dalle disposizioni legislative di riferimento, e con le frequenze indicate negli "Allegati 1 e 2".
3. In particolare dovranno essere effettuate almeno le seguenti verifiche:
 - misura della resistenza del conduttore della protezione
 - misura della resistenza di isolamento
 - misura delle correnti di dispersione verso terra.
4. La Ditta aggiudicataria è tenuta alla predisposizione di apposite schede di verifica secondo le norme tecniche specifiche, dalle generali CEI (ad esempio CEI 66.5/CEI EN 61010-1) e da quelle particolari. Il servizio include eventuali adeguamenti correttivi -determinati da aggiornamenti normativi o delle linee guida CEI.
5. ARPA FVG potrà richiedere le verifiche di sicurezza elettrica anche per le altre apparecchiature non oggetto del presente appalto (ossia non elencate negli elenchi "Allegati 1 e 2"). In tal caso ARPA FVG riconoscerà alla ditta aggiudicataria il corrispettivo determinato dal prezzo unitario offerto in sede di partecipazione alla gara.
6. Per le apparecchiature di successiva acquisizione, l'attività di verifica deve essere eseguita congiuntamente alla presa in carico delle apparecchiature da ARPA FVG.
7. Per la periodicità di verifica è prevista una tolleranza di più o meno 10 gg. solari rispetto alla data di scadenza.
8. Oltre alle scadenze periodiche indicate negli Allegati 1 e 2, l'appaltatore si impegna a svolgere il servizio di verifica di sicurezza anche nei seguenti casi:
 - post manutenzione correttiva se l'intervento è tale da interessare le parti alimentate elettricamente;
 - spostamento e reinstallazione di apparecchiature;
 - collaudi periodici effettuati/richiesti da Enti preposti alla vigilanza sulle condizioni di sicurezza (INAIL, ecc).
9. Per ciascuna verifica di sicurezza elettrica la Ditta aggiudicataria dovrà redigere il Rapporto di lavoro, strutturato in conformità a quanto previsto nel presente Capitolato. Alla copia cartacea o digitale del Rapporto di lavoro, deve essere allegata documentazione dell'apparecchiatura usata per effettuare la verifica.
10. Su ogni apparecchiatura verificata dovrà essere applicata un'etichetta autoadesiva indelebile (resistente all'usura nel tempo, ai prodotti di pulizia) riportante almeno:
 - nome della Ditta verificatrice;
 - codice di verifica;
 - data della verifica.
11. Se, a seguito delle verifiche di sicurezza elettrica, le apparecchiature non dovessero risultare adeguate, la Ditta aggiudicataria dovrà provvedere, a propria cura e spese, al ripristino delle loro

condizioni di sicurezza in conformità alla normativa vigente. Le apparecchiature che, per motivi tecnici, non risultassero adeguabili dovranno essere segnalate ad ARPA FVG per l'eventuale dismissione. La segnalazione dovrà essere corredata di una relazione tecnica.

12. In relazione alle eventuali difformità riscontrate durante l'esecuzione dei controlli e secondo il livello di pericolosità individuato, la Ditta aggiudicataria dovrà intervenire immediatamente ponendo l'apparecchiatura in sicurezza ed eventualmente impedendone l'utilizzo, segnalando tale problematica al Direttore dell'esecuzione. In tal caso la Ditta aggiudicataria deve apporre sull'apparecchiatura non conforme un apposito cartello ben visibile e chiaro con la dicitura "NON USARE - APPRECCHIATURA PERICOLOSA" e la data della verifica.

13. Le verifiche di sicurezza elettrica per ogni apparecchiatura dovranno essere registrate, con il loro esito, nel sistema informativo gestionale entro 5 giorni lavorativi dall'intervento.

14. Il servizio di verifica periodica della sicurezza elettrica delle apparecchiature e tutte le misure connesse devono essere svolte in sito, esclusivamente da personale tecnico qualificato.

Art. 13 Tempistiche degli interventi

1. Le tipologie e i tempi di intervento per quanto riguarda i servizi oggetto di appalto dovranno essere i seguenti:

a. **Manutenzione preventiva** (comprese tarature e verifiche elettriche): tempi di esecuzione rispetto al programma di manutenzione preventiva: massimo entro dieci (10) giorni lavorativi dalla data programmata.

b. **Manutenzione correttiva: tempo di ripristino** (calcolato dalla richiesta di intervento): entro dieci (10) giorni lavorativi nel rispetto dei tempi che sono di seguito specificati. L'intervento tecnico richiesto su **segnalazione di guasto** dovrà essere garantito nel rispetto dei termini di seguito indicati: entro 8 ore lavorative dall'attivazione della richiesta di intervento la Ditta aggiudicataria dovrà contattare ARPA FVG, tramite tecnico competente nella risoluzione guasti della tipologia dell'apparecchiatura, per effettuare una prima diagnosi telefonica del guasto. Nel caso in cui non sia possibile individuare la tipologia di guasto telefonicamente, entro 2 giorni lavorativi dall'attivazione della chiamata, la Ditta aggiudicataria dovrà effettuare un sopralluogo con tecnico competente, ed effettuare la diagnosi del guasto e la definizione dell'intervento. Nei casi di necessità di intervento risolutivo da parte della ditta Fabbricante e/o Specialistica, questo dovrà essere attivato entro 5 giorni lavorativi dalla chiamata dandone evidenza ad ARPA FVG. In ogni caso l'intervento deve essere concluso con esito positivo entro 20 giorni lavorativi dalla data di attivazione della ditta esterna.

2. In caso di mancato rispetto dei tempi sopra previsti, ARPA FVG potrà rivolgersi direttamente a ditta terza per l'esecuzione dell'intervento, ferma restando l'applicazione delle penali previste.

L'onere economico sostenuto in questo caso da ARPA FVG sarà posto a carico interamente alla Ditta appaltatrice del servizio oggetto del presente capitolato.

3. Per ogni intervento, anche non risolutivo (sia esso di manutenzione preventiva, correttiva, verifica di sicurezza elettrica), dovrà essere redatto un Rapporto di Lavoro che entro 5 giorni dall'intervento stesso dovrà essere inserito nell'apposito sistema informativo.

4. Non sono previste deroghe allo svolgimento del servizio per i mesi estivi e/o per le festività. Il servizio deve essere garantito per tutti i dodici mesi dell'anno solare.

5. ARPA potrà effettuare, a proprio e insindacabile giudizio, ed in ogni momento, controlli sull'espletamento del servizio da parte della Ditta appaltatrice con l'ausilio del sistema informativo gestionale.

Art. 14 Apparecchiature sostitutive

1. Nel caso in cui l'attività di manutenzione correttiva comporti tempistiche di risoluzione del guasto che superino i 10 giorni lavorativi, la Ditta aggiudicataria, per le apparecchiature offerte come "sostitutive", dovrà provvedere a fornire in temporanea sostituzione apparecchiature e/o accessori funzionalmente equivalenti, anche in termini di produttività entro 10 giorni lavorativi dal momento di ricezione della segnalazione di guasto.

2. L'apparecchiatura fornita in sostituzione dovrà possedere tutti i requisiti funzionali e di sicurezza necessari a garantire il corretto ed idoneo impiego. Inoltre, nel caso in cui l'apparecchiatura fornita necessitasse di accessori diversi da quanto già disponibile all'interno della sede ARPA oppure di certificazioni, tarature, ecc... questi saranno a totale carico della Ditta aggiudicataria stessa per tutto il tempo necessario alla riparazione ovvero alla sostituzione dell'apparecchiatura.

3. A partire dal momento di installazione e messa in esercizio dell'apparecchiatura sostitutiva, ai fini dell'applicazione delle penali, il fermo macchina dell'apparecchiatura da riparare non sarà conteggiato. Resta fermo comunque l'obbligo per la Ditta aggiudicataria di riparare l'apparecchiatura guasta e riconsegnarla il prima possibile.

4. Per garantire l'uso corretto delle apparecchiature sostitutive da parte del personale di ARPA FVG la Ditta aggiudicataria dovrà provvedere alla preventiva formazione dell'utilizzatore ed alla formale consegna del manuale d'uso.

Art.15 Irregolarità degli interventi

1. Qualora, a seguito di interventi manutentivi, si riscontrassero difetti, irregolarità e/o deperimenti di qualsiasi parte delle apparecchiature sottoposte ad interventi di manutenzione, la Ditta aggiudicataria dovrà porvi rimedio in modo che ogni inconveniente sia eliminato e ciò a giudizio incontestabile di ARPA FVG.

2. Se per difetti delle riparazioni, delle sostituzioni o per altre cause imputabili alla Ditta aggiudicataria, le apparecchiature risultassero danneggiate, le spese necessarie al ripristino di tali apparecchiature saranno a carico della Ditta aggiudicataria stessa e, comunque, in caso di manomissione di altre apparecchiature, queste dovranno essere preventivamente segnalate e autorizzate dal Direttore dell'esecuzione.

Art. 16 Struttura organizzativa e requisiti del personale

1. La ditta aggiudicataria per l'espletamento 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.

2. Tutti gli interventi riferiti ai servizi oggetto del presente appalto dovranno essere eseguiti da personale qualificato ed opportunamente addestrato anche in merito alle problematiche inerenti la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro.

3. Tutto il personale della ditta aggiudicataria che opererà presso le sedi di Arpa dovrà essere munito di tesserino di riconoscimento.

4. Tutto il personale impiegato dalla ditta aggiudicataria dovrà attenersi alle regole di accesso e permanenza nelle strutture di ARPA FVG.

5. La configurazione minima dell'organico richiesto è di almeno 2 tecnici dedicati per il lotto 1 e di 1 tecnico dedicato per il lotto 2.

6. Il personale tecnico deve avere almeno i seguenti requisiti minimi:

- Diploma di scuola media superiore di II grado ad indirizzo tecnico (specializzazione in Elettrotecnica, Elettronica, Telecomunicazioni, perito chimico o equivalenti).

- Esperienza di lavoro di almeno **3 anni in servizi analoghi** a quello oggetto dell'appalto, rivolto alle tipologie di apparecchiature espressamente indicate, svolti presso aziende pubbliche e/o private ed adeguatamente documentata con dettaglio delle mansioni
7. Fatti salvi i requisiti minimi sopra riportati, il numero, le caratteristiche di formazione ed esperienza del personale offerto saranno oggetto di valutazione tecnica.
 8. Eventuali sostituzioni dei tecnici in corso d'opera potranno essere effettuate utilizzando personale di pari qualifica ed esperienza rispetto a quanto proposto in offerta tecnica, previa accettazione da parte di ARPA FVG
 9. Il personale ha l'obbligo di riservatezza in merito a quanto può venire a sua conoscenza durante l'espletamento dei servizi, con particolare riferimento alle informazioni relative alla strumentazione ed all'organizzazione delle attività svolte dall'ARPA FVG.
 10. La Ditta aggiudicataria, nell'ambito del servizio oggetto dell'appalto, dovrà essere dotata di idonea strumentazione per la corretta esecuzione delle attività. Ogni strumento di misura utilizzato durante gli interventi deve essere identificato univocamente con codifica da inserire nel rapporto di lavoro.
 11. La strumentazione utilizzata per l'esecuzione di misure, deve essere sempre accompagnata da validi certificati di taratura, effettuata presso centri accreditati da organismi firmatari del mutuo riconoscimento EA o ILAC o effettuate da centri LAT, che sarà responsabilità della ditta aggiudicataria archiviare e fornire su richiesta di ARPA FVG o degli organi ispettivi. Tutte le informazioni e documentazioni della strumentazione utilizzata in conformità alla UNI EN ISO 17025, dovranno essere reperibili sul sistema informativo gestionale.
 12. La ditta dovrà presentare apposito elenco degli strumenti di misura che intenderà utilizzare e dedicare alla commessa.
 13. Ai sensi dell'art. 18 lett. u 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.

Art. 17 Spostamenti, traslochi di apparecchiature

1. Eventuali spostamenti e traslochi di apparecchiature e loro riattivazione a seguito di dette operazioni, saranno oggetto di preventivo dettagliato ed analitico (costo orario manodopera, materiali, accessori etc.) richiesto da ARPA FVG.
2. Qualora i preventivi siano accettati da ARPA FVG, i relativi costi verranno liquidati a parte rispetto ai compensi previsti dal contratto.

Art. 18 Attività su componenti particolari: computer, hardware, software e stampanti

1. Talune apparecchiature possono essere comprensive di computer, monitor e stampanti per l'utilizzo dei software gestionali che ne formano parte integrante.
2. La Ditta aggiudicataria dovrà provvedere, a propria cura e spese, alla riparazione di tali computer, monitor e stampanti.
3. Nel caso di impossibilità di riparazione, la Ditta aggiudicataria dovrà fornire il computer, monitor e stampanti in sostituzione, completi di adeguato sistema operativo, e di software gestionale dell'apparecchiatura e/o di software operativo/gestionale dedicato, fornito dal medesimo fabbricante.
4. Se non fosse possibile l'installazione del software preesistente per incompatibilità nei confronti di nuovi hardware, la ditta aggiudicataria dovrà provvedere, a propria cura e spese, all'installazione di nuovo software al fine di riportare il sistema nelle condizioni di funzionamento precedenti il guasto, meccanico o informatico, al sistema hardware sostituito. La Ditta dovrà fornire le licenze del nuovo software acquisito.

5. La fornitura di software o di hardware non sarà intesa come up-grade (miglioramento tecnologico) ma considerata come pura sostituzione al fine del mantenimento del livello analitico ed operativo dello strumento.

Art. 19 Attività su cappe e relativi sistemi di aspirazione

1. L'attività attinente alle cappe e ai relativi sistemi di aspirazione si svolge in conformità con i Protocolli definiti dall'ARPA FVG.

2. Tale attività dovrà essere estesa al sistema di aspirazione a cui ogni singola cappa risulta asservita (costituito di massima da: valvole di regolazione, tubazioni di aspirazione, giunti, ventilatori di aspirazione e relativo motore elettrico, quadri elettrici di alimentazione, variatori di velocità, scarichi in atmosfera e sistemi afonizzanti ed antivibranti, ecc..).

3. Saranno a carico della Ditta Aggiudicataria tutte le attività volte ad assicurare il regolare funzionamento dei sistemi di aspirazione anche al fine del mantenimento delle caratteristiche di operatività della cappa definite da ARPA FVG, quindi tutte le attività che possono comportare anche interventi di sostituzione/modifiche di apparecchiature (ventilatori, motori elettrici, temporizzatori, quadri elettrici di azionamento, valvole di taratura, valvole di non ritorno, ecc.) e relative tubazioni di aspirazione.

4. Rimangono escluse eventuali opere murarie o assistenza muraria necessarie per l'effettuazione degli interventi.

Art. 20 Parti di ricambio, materiali soggetti ad usura e materiali di consumo

1. Tutte le parti di ricambio, e i materiali usurabili che dovranno essere sostituiti durante le attività manutentive sia preventive che correttive, sono a totale carico della Ditta aggiudicataria e dovranno inoltre essere originali o se compatibili, certificati tali, dalla Impresa produttrice.

2. La ditta aggiudicataria dovrà altresì documentare sui Rapporti di Lavoro e garantire la tracciabilità sul sistema informatico di tutti i materiali impiegati nell'espletamento delle attività connesse con il presente appalto.

3. Rimangono esclusi dalla fornitura i seguenti materiali consumabili il cui onere rimane a carico dell'ARPA FVG:

- Materiali per gascromatografia
- Colonne impaccate e relative minuterie
- Colonne e precolonne capillari e relative minuterie
- Filamenti per rivelatori di massa
- Liner
- Setti
- Materiali per cromatografia liquida e ionica
- Colonne e precolonne in fase diretta, inversa e ioniche, e relative minuterie
- Colonne per gel permeation e relative minuterie
- Soppressori- Filtri e filtri pescanti
- AA e ICP
- Tubi di grafite (varie tipologie di confezioni- con o senza piattaforma)
- Lampade a catodo cavo o a radiofrequenza
- Torcia per ICP ottico
- Altri materiali per cromatografia
- Siringhe per liquidi
- Siringhe per gascromatografia
- Siringhe per campionamento in autocampionatori GC, LC, IC, TOC, ecc
- Siringhe per dosaggio liquidi in autocampionatori
- Aghi per autocampionatori (HPLC, GC, IC, TOC, etc.)

- Aghi per spazio di testa
- Aghi di ricambio per siringhe per liquidi o per gas
- Fotometri e spettrofotometri
- Cuvette
- Olio per pompe
- Tutte le soluzioni o reagenti necessari al funzionamento degli strumenti o per lo svolgimento di test di laboratorio
- Tutti gli standard in fase solida liquida o gassosa per la taratura (miscele di calibrazione)
- Tutti gli standard in fase solida liquida o gassosa certificati per la taratura
- Cartucce e filtri a cartuccia per la purificazione dei gas, acqua di raffreddamento e produzione acqua pura
- Materiale di consumo di stampanti (toner, cartucce, ecc...)

Art 21 Piano di Manutenzione Preventiva (PMP)

1,La ditta aggiudicataria entro due mesi dall'avvio del servizio consegna al Direttore dell'esecuzione contrattuale la programmazione di tutte le attività preventive per ciascuno degli strumenti in carico e per tutta la durata del contratto (tipo attività, frequenza e data programmata dell'intervento). La frequenza e le scadenze sono inserite anche nel sistema informativo.

2.Eventuali variazioni della programmazione delle attività devono essere formalmente richieste al Direttore dell'esecuzione contrattuale.

Art. 22 Rapporti di lavoro

1. Ogni intervento, di manutenzione preventiva o correttiva o relativo agli altri servizi, dovrà essere documentato dalla Ditta aggiudicataria mediante l'emissione di "Rapporti di lavoro" che dovranno contenere almeno le seguenti informazioni:

- data ed ora di apertura della chiamata tecnica (solo per la manutenzione correttiva);
- numero della chiamata;
- data ed ora di inizio intervento;
- tipologia dell'apparecchiatura;
- numero d'inventario;
- modello;
- numero di serie;
- struttura presso il quale è operante l'apparecchiatura all'atto della richiesta dell'intervento tecnico ed eventuale centro di costo presso il quale è imputata l'apparecchiatura;
- numero di ore dell'intervento tecnico e giorni di fuori servizio;
- descrizione dell'intervento tecnico;
- parti di ricambio e/o materiali usurabili sostituiti con dettaglio analitico dei materiali di consumo anche a carico dell' ARPA FVG;
- data ed ora di riconsegna dell'apparecchiatura presso la competente struttura di ARPA FVG;
- nome e cognome del tecnico che ha effettuato le prove e/o l'intervento manutentivo, specificando se il tecnico è della Ditta aggiudicataria oppure di Ditta specializzata (fabbricante/produttore);
- denominazione della Ditta terza il cui tecnico ha effettuato le prove e/o l'intervento manutentivo;
- firma del tecnico che ha effettuato le prove e/o l'intervento manutentivo;
- motivo dell'eventuale ritardo del rispetto dei tempi di intervento.

2. I rapporti di lavoro devono essere redatti in due copie di cui:
 - una copia dovrà essere consegnata al responsabile dell'apparecchiatura o altro soggetto incaricato da ARPA FVG;
 - una copia dovrà essere conservata dalla Ditta aggiudicataria.
3. Il rapporto di lavoro dovrà essere consegnato alla chiusura dell'intervento e controfirmato per presa visione, dal Responsabile dell'apparecchiatura o altro soggetto incaricato da ARPA FVG.
4. Per una puntuale rintracciabilità della documentazione, tutte le richieste di attivazione di interventi e i relativi rapporti di lavoro devono essere singoli per le specifiche apparecchiature e non cumulative.
5. Ogni rapporto di lavoro, sia esso di manutenzione preventiva, correttiva, verifica di sicurezza elettrica, dovrà essere redatto ed inserito nell'apposito sistema informativo entro 5 giorni dall'intervento stesso.

Art. 23 Rendicontazione semestrale

1. La ditta aggiudicataria dovrà presentare, entro 45 giorni naturali e consecutivi dalla scadenza di ciascun semestre solare, una rendicontazione dell'attività effettuata mediante prospetto riepilogativo elaborato in accordo con il Direttore dell'esecuzione contrattuale dell'ARPA FVG. Tale rendicontazione dovrà essere inserita nel sistema informativo gestionale e riportare almeno le seguenti informazioni:
 - numero delle apparecchiature in carico;
 - numero di interventi di manutenzione preventiva effettuati ed eventuali scostamenti delle tempistiche definite dal programma, con individuazione delle apparecchiature interessate (numero di inventario e anagrafica);
 - numero di interventi di manutenzione correttiva effettuati, le tempistiche di risoluzione del guasto e le relative percentuali di risoluzione, individuazione delle apparecchiature interessate (numero di inventario e anagrafica);
 - numero di interventi di manutenzione correttiva aperti con indicazione delle motivazioni che non hanno consentito di concludere tali interventi;
 - numero di interventi di verifiche funzionali, tarature LAT o equivalenti con individuazione delle apparecchiature interessate (numero di inventario e anagrafica) con i relativi tempi di apertura e chiusura
 - numero di collaudi effettuati con descrizione sintetica di:
 - a. anagrafica apparecchiatura
 - b. numero inventario
 - c. data presa in carico
 - numero di dismissioni effettuate, data di dismissione e individuazione delle apparecchiature interessate (numero di inventario e anagrafica).

Art.24 Esclusioni

1. Si intendono esclusi dal presente contratto gli interventi conseguenti a danni alle apparecchiature per furti, incendi, atti vandalici, eventi atmosferici o accidentali non dipendenti dalle attività di manutenzione della Ditta aggiudicataria.

Art. 25 - Verbale di avvio servizio

1. Il Verbale di avvio dell'esecuzione rappresenta il documento con il quale il Fornitore prende formalmente in carico l'esecuzione dei servizi richiesti per la durata del contratto.
2. Il Verbale, redatto in duplice copia, in contraddittorio tra il Fornitore e ARPA FVG, reca la firma congiunta di entrambe le parti. La data di sottoscrizione del Verbale costituisce la data di inizio di erogazione dei servizi, salvo diversi accordi tra le parti.

Art. 26 Controlli

Il Fornitore dovrà garantire un sistema di autocontrollo dell'esecuzione delle attività.

Il Direttore dell'esecuzione contrattuale verificherà l'esecuzione del servizio tramite una check list prestazionale concordata con l'aggiudicatario.

Art. 27 -Contestazioni

1, Nel caso di esito negativo in tutto od in parte delle verifiche il Responsabile della sede di ARPA FVG in cui si esegue il servizio, formula immediatamente la contestazione all'operatore, se presente, e richiede l'eliminazione della carenza riscontrata anche mediante ripetizione della prestazione.

2. Nel caso in cui l'operatore non sia presente o non esegua la prestazione, ARPA FVG, nella figura del Direttore dell'esecuzione invia all'Appaltatore formale contestazione descrivendo le inadempienze riscontrate.

3. Entro il termine massimo di 5 giorni senza che l'Appaltatore provveda ad eliminare la carenza o fornisca controdeduzioni esaustive, il Direttore dell'esecuzione propone al Responsabile del procedimento l'applicazione delle penali .

Art. 28 – Le penali

1. In caso di ritardi, non imputabili ad Arpa FVG ovvero a forza maggiore, verranno applicate come segue:

Piano di manutenzione preventiva: In caso di mancata presentazione del PMP entro i termini previsti si applicherà all'Appaltatore una penale, pari ad € 1.000,00

Relazione semestrale: In caso di mancata presentazione nei termini della relazione semestrale, si applicherà all'Appaltatore una penale, per ogni giorno solare di ritardo, pari allo 0,3 per mille dell'importo totale del canone a contratto di due trimestri;

Manutenzione preventiva: In caso di ritardo rispetto ai termini previsti dal presente Capitolato, agli articoli per la "Manutenzione preventiva", "Verifiche funzionali e tarature presso centri accreditati" e "Verifiche di sicurezza elettrica", oltre i termini di tolleranza precisati negli specifici articoli, si applicherà all'Appaltatore una penale, per ogni giorno solare di ritardo e per ogni strumento, pari a 1 per cento dell'importo del canone trimestrale a contratto previsto per la tipologia di strumento;

Manutenzione correttiva In caso di ritardo rispetto ai termini previsto dal presente Capitolato, all'articolo "Manutenzione correttiva" ovvero nell'offerta tecnica, si applicherà all'Appaltatore una penale per ogni giorno solare di ritardo, 1 per cento dell'importo del canone trimestrale a contratto previsto per la tipologia di strumento; Le tempistiche sono relative alla risoluzione del guasto, intendendo come risoluzione una "apparecchiatura resa funzionante" o sostituita con equivalente;

Inventario tecnico: In caso di mancato aggiornamento dell'inventario tecnico entro i termini previsti dall'art. 6 si applicherà all'Appaltatore una penale pari al

- 1 per mille del canone totale annuale per ogni giorno solare di ritardo per l'inventario iniziale
- 0,3 per cento dell'importo del canone trimestrale a contratto previsto per la tipologia di strumento per ogni giorno solare di ritardo degli aggiornamenti;
-

Sistema informativo: Inadeguatezze del sistema in sede di collaudo (dopo periodo prefissato per adeguamento): Euro 250 per ogni giorno fino all'intervento risolutivo. Perdita di dati dal sistema informativo: in caso di perdita di dati dal sistema informativo non imputabile all'Arpa FVG ovvero a

forza maggiore, si applicherà una penale da un minimo di euro 5.000,00 (cinquemila/00), ad un massimo di euro 20.000,00 (venticinquemila/00), rapportata alla gravità della perdita dei dati,

Inserimento documentazione nel sistema informativo: In caso di ritardo nell'inserimento dei Rapporti di lavoro e/o altra documentazione nel sistema informativo, o si applicherà una penale pari a 50 Euro per ogni giorno solare e per ogni strumento.

Altri disservizi : In caso di mancata risoluzione delle segnalazioni di disservizi contestati da ARPA per incuria, approssimazione o mancato rispetto delle prescrizioni contrattuali non già compresi nei punti precedenti si applicherà una penale pari a 500 Euro per ogni mancata risoluzione del disservizio segnalato entro i termini indicati da ARPA FVG.

Art. 29 Revisione prezzi

1. I corrispettivi, risultanti in sede di offerta del fornitore, rimangono fissi ed invariabili per i primi 24 mesi di durata dell'appalto. Al termine dei 24 mesi potrà essere richiesta la revisione dei prezzi. Tale revisione sarà accordata dall'Amministrazione esclusivamente con decorrenza dal mese successivo a quello di ricevimento della relativa richiesta da comunicarsi a mezzo raccomandata PEC.

2. L'indice di revisione applicabile il 75% dell'indice nazionale annuale dei prezzi al consumo per famiglie di operai e impiegati (FOI) pubblicato dall'Istituto Centrale di Statistica (ISTAT), dei 12 mesi precedenti a quello dell'adeguamento.

Art. 30 Riconsegna dei beni oggetto del servizio

1. Al termine del contratto le apparecchiature dovranno essere riconsegnate dalla Ditta aggiudicataria nello stato di conservazione, manutenzione e funzionalità esistente al momento della consegna, salvo il normale deperimento d'uso.

2. Non oltre due mesi prima del termine della gestione ossia della scadenza finale del contratto, Arpa FVG potrà provvedere, tramite un proprio tecnico verificatore/collaudatore, ad eseguire una verifica generale conclusiva delle apparecchiature date in consegna alla ditta aggiudicataria.

Detta verifica generale riguarda i seguenti aspetti:

- a) l'accertamento delle condizioni di efficienza e di manutenzione delle singole apparecchiature date in consegna alla ditta aggiudicataria;
- b) le risultanze dell'esercizio gestionale.

3. Dovrà essere riconsegnata altresì la documentazione tecnico/amministrativa ricevuta unitamente alla documentazione del servizio di manutenzione effettuato, il certificato di collaudo, le relazioni periodiche e quanto altro relativo al servizio svolto.

4. Dovrà inoltre essere riconsegnato tutto il materiale informatico (contenente, come esempio, dati inventariali, dati di manutenzione, documenti elettronici sulla sicurezza elettrica) elaborato durante il periodo dell'appalto.

5. Eventuali riserve sullo stato dei beni riconsegnati verranno avanzate da Arpa FVG all'assuntore, il quale dovrà procedere alla regolarizzazione di quanto evidenziato entro trenta giorni solari dalla data di comunicazione. In caso contrario verrà applicata una penale pari al costo relativo alla regolarizzazione necessaria, che sarà detratta dal pagamento delle ultime rate del canone o, in alternativa, incamerando parte della cauzione definitiva costituita dalla Ditta aggiudicataria.

Art. 31 Obblighi relativi al sistema informatico al termine della validità di contratto

La Ditta aggiudicataria è impegnata a rilasciare e installare fisicamente presso l'ARPA, Al termine del periodo di validità del contratto la ditta dovrà rilasciare ed installare a titolo gratuito una versione aggiornata dell'applicativo gestionale.

L'installazione dovrà essere comprensiva di tutti i dati aggiornati fino alla cessazione del contratto. La Ditta aggiudicataria dovrà garantire tutti i servizi previsti nel paragrafo "Manutenzione correttiva ed evolutiva del software" almeno per i 6 mesi successivi alla data di cessazione del contratto senza alcun onere aggiuntivo.

ALLEGATO 5)

Requisiti funzionali minimi del sistema informativo gestionale

La gestione dei servizi oggetto dell'appalto è effettuata mediante apposito sistema informativo di gestione operante in conformità alle norme UNI CEI ISO/IEC 17025, UNI EN ISO 9000 e a quanto richiesto dagli enti preposti per l'accreditamento.

Le principali funzionalità del sistema sono:

GESTIONE APPARECCHIATURE

Il sistema deve gestire le informazioni anagrafiche e tecniche di tutte le apparecchiature di ARPA FVG. Nel caso di sistemi di apparecchiature questi devono essere inseriti in anagrafica in modo tale da individuare il sistema padre ed i sistemi figli (moduli).

Per ogni apparecchiatura devono essere gestite le informazioni di anagrafica quali ad esempio l'ubicazione fisica (collegata alla struttura organizzativa dell'ARPA), lo stato di conservazione, le date di acquisto, di costruzione e di collaudo, la durata e la scadenza della garanzia, e tutte le informazioni di carattere tecnico.

Il codice attribuito all'apparecchiatura (o ai suoi moduli componenti) deve essere abbinato anche al numero di inventario patrimoniale dell'ARPA. Il sistema deve contenere anche le informazioni relative all'inventariazione dei software installati sulle apparecchiature e computer dedicati e prevedere inoltre l'inventariazione degli elementi identificativi dei manuali operativi delle apparecchiature

L'inventariazione dovrà essere effettuata conformemente alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 sull'accreditamento.

Il sistema dovrà riportare i dati relativi all'alimentazione elettrica e ai fluidi di servizio (quali aria compressa, acqua, gas tecnici, ..) necessari al funzionamento dell'apparecchiatura.

GESTIONE ATTIVITÀ

Il sistema deve gestire e tracciare le diverse tipologie di interventi previsti dal contratto (interventi manutenzione preventiva e correttiva, tarature, attività di verifica di sicurezza e controlli funzionali, ecc.), oltre che le informazioni relative allo stato della strumentazione (fermi macchina, dismissioni, revisioni, ecc.);

Inoltre deve:

- ✓ assicurare un sistema di collegamento con ARPA per le comunicazioni (richieste e/o chiusure intervento, ecc.)
- ✓ tracciare tutti gli interventi associati al nominativo del tecnico che ha effettuato la prestazione
- ✓ garantire la possibilità di inserire documenti in formato elettronico associandoli alle apparecchiature, alle singole attività, ai piani di intervento, ecc.

PROFILI DEGLI UTENTI

Il sistema deve poter prevedere al minimo i seguenti profili:

1. Utente configurato su due livelli
 - a) **Direttore dell'esecuzione contrattuale:** deve poter consultare tutte le attività svolte sulle apparecchiature indipendentemente dal laboratorio o struttura di appartenenza nonché poter gestire le anagrafiche presenti nel sistema;

- b) **Assistente del Direttore dell'esecuzione/Consegnatario della strumentazione:** deve poter consultare/gestire tutte le attività svolte sulle apparecchiature del proprio laboratorio/struttura di appartenenza;

Il profilo di **Amministratore di sistema:** è gestito dall'appaltatore e rientra nell'attività dell'appalto.

REPORTISTICA

Il sistema deve essere dotato di avanzate funzionalità di reportistica:

1. reportistica standard concordata e offerta dal sistema;
2. analisi libere, attraverso un sistema di qualificazione dei campi e di scelte dove ogni utente avrà la possibilità di costruire report personalizzati, per consentire la verifica di una serie di indicatori di monitoraggio, quali ad esempio tempi di intervento o percentuali di risoluzione guasti;

Per quanto riguarda la reportistica standard il sistema deve anche produrre output su files (nei più comuni formati di interscambio dati) relativamente a:

- estrazioni dati relativi alle apparecchiature, alle attività e agli operatori;
- elaborazioni statistiche sulle apparecchiature e sulle attività;
- piani di attività, calendari e cronoprogrammi;
- documenti richiesti dalle norme UNI CEI ISO/IEC 17025, UNI EN ISO 9000 o dagli enti preposti per l'accreditamento e certificazioni.

Requisiti tecnici ed architettura del sistema

Il sistema informatico di gestione deve essere un'applicazione web based accessibile dai più comuni browser in commercio. Il sistema deve essere in grado di interagire, tramite WEB Services standard, con eventuali sistemi informativi legati alla gestione delle apparecchiature in uso presso ARPA, in modo da garantire funzioni di importazione ed esportazione dei dati.

Policy di Backup del Sistema Informatico

Il sistema deve risiedere fisicamente presso la Ditta aggiudicataria, che dovrà garantire la gestione del server, concordando con l'Arpa la tipologia di backup da eseguire (completo, incrementale, giornaliero, settimanale, ...), e deve garantire il disaster recovery e la continuità operativa.

La Ditta aggiudicataria è responsabile della conservazione dei dati memorizzati su supporto informatico; la loro perdita costituisce una causa di risoluzione del contratto e presuppone la richiesta da parte di ARPA di danni alla Ditta aggiudicataria.

La Ditta aggiudicataria si impegna a fornire periodicamente, secondo modalità e tempi da concordare con l'Agenzia, copia dei dati e dei documenti contenuti nel sistema a scopo di archiviazione e verifica.

Formazione e Manualistica

La Ditta aggiudicataria dovrà formare il personale dell'ARPA al corretto uso del software e fornire tutta la manualistica necessaria al corretto uso del sistema.

Manutenzione correttiva ed evolutiva del software

La Ditta aggiudicataria è responsabile della manutenzione correttiva ed evolutiva del Sistema Informativo Gestionale. Per manutenzione evolutiva si intende:

- adeguamento alle modifiche normative;
- adeguamento agli standard di qualità (ad es. modifiche UNI CEI EN ISO/IEC 17025);
- eventuali richiesta da parte degli enti accreditanti.

La Ditta aggiudicataria deve garantire la buona qualità ed il buon funzionamento dell'intero sistema ed è tenuta a fornire assistenza sul funzionamento delle procedure e ad intervenire entro e non oltre 8 ore lavorative dalla chiamata. La proprietà delle informazioni e il risultato delle eventuali elaborazioni condotte dalla Ditta aggiudicataria rimarranno comunque di esclusiva proprietà di ARPA ed ogni uso da parte della Ditta dovrà essere esplicitamente autorizzato.