

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p align="right">Allegato 2 Pagina 1 di 47</p>
---	---	--

1. PREMESSA.....	3
2. OGGETTO E DURATA DELL'APPALTO	3
4. SERVIZI IN GESTIONE DIRETTA E GESTIONE INDIRETTA	7
4.1 DESCRIZIONE DEI SERVIZI IN MODALITA' GESTIONE DIRETTA.....	7
4.2 DESCRIZIONE DEI SERVIZI IN MODALITA' GESTIONE INDIRETTA.....	8
5. STIPULA DEL CONTRATTO E INIZIO ATTIVITA'	9
6. DIRETTORE DELL'ESECUZIONE E RESPONSABILE DI COMMESSA DELLA DITTA AGGIUDICATARIA	11
7. MANUTENZIONE CORRETTIVA.....	11
7.1 TEMPISTICA DI INTERVENTO.....	12
7.2 TEMPISTICA DI RISOLUZIONE.....	12
7.3 REDAZIONE RAPPORTO DI LAVORO E INSERIMENTO NEL SISTEMA INFORMATIVO.....	14
8. ATTIVITA' PERIODICHE PROGRAMMATE.....	14
8.1 MANUTENZIONE PREVENTIVA.....	14
8.2 VERIFICHE FUNZIONALI.....	17
8.3 TARATURE PRESSO CENTRI ACCREDITATI	18
9. VERIFICA PERIODICA DELLA SICUREZZA ELETTRICA	20
10. RAPPORTI DI LAVORO	22
11. GESTIONE DELL'INVENTARIO TECNICO	25
12. MODALITA' DI RICEZIONE E GESTIONE DELLE RICHIESTE	26
13 MODALITA' DI GESTIONE DELLE ATTIVITA' SU SISTEMA INFORMATIVO.....	27
14 MODALITA' DI ATTIVAZIONE DI INTERVENTO A SEGUITO DELLA RILEVAZIONE DI UN GUASTO PER APPARECCHIATURE SOGGETTE A "GESTIONE INDIRETTA"	27
15 DANNI NON DIPENDENTI DALL'ATTIVITA' DELLA DITTA	28
16 TRASPORTO APPARECCHIATURE PRESSO DITTE ESTERNE	28
17 GESTIONE RIFIUTI	28
18 PARTI DI RICAMBIO, MATERIALI SOGGETTI AD USURA E MATERIALI DI CONSUMO	29
19 ATTIVITA' DI MANUTENZIONE PREVENTIVA E VERIFICA FUNZIONALE SU ALCUNE TIPOLOGIE DI APPARECCHIATURE	31
20 ATTIVITA' PER PARTICOLARI TIPOLOGIE DI APPARECCHIATURE E IMPIANTI (CAPPE).....	32

	Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae	Allegato 2 Pagina 2 di 47
---	---	-------------------------------------

21 ATTIVITÀ SU COMPONENTI PARTICOLARI (COMPUTER, SOFTWARE E STAMPANTI ECC.).....	33
22 SERVIZI OPZIONALI.....	34
23 SERVIZI STRAORDINARI	34
24 SISTEMA INFORMATIVO GESTIONALE.....	34
24.1 CARATTERISTICHE DEL SISTEMA DI RICEZIONE DELLE RICHIESTE DI ASSISTENZA.....	35
24.2 GESTIONE DELL'ANAGRAFICA DEGLI STRUMENTI E ATTIVITA' ASSOCIATE	37
24.3 COLLAUDO DEL SISTEMA INFORMATICO	38
25 STRUTTURA ORGANIZZATIVA E REQUISITI DEL PERSONALE	39
26 RENDICONTAZIONE TRIMESTRALE	41
27 SICUREZZA	42
28 RICONSEGNA DEI BENI OGGETTO DEL SERVIZIO	44
29. PENALI.....	44

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 3 di 47</p>
---	---	--------------------------------------

1. PREMESSA

L'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia dell'Emilia-Romagna (Arpae) intende affidare la manutenzione delle apparecchiature tecnico scientifiche di analisi ambientale. Il contratto che si andrà a stipulare con la ditta aggiudicataria sarà un contratto di servizi multidisciplinari di manutenzione nel quale tutte le attività svolte siano identificabili in un contratto “Full Service”, comprensivo quindi di quanto necessario per garantire sia il corretto funzionamento, sia la continuità operativa delle apparecchiature, sia la corretta gestione del patrimonio Arpae.


La Ditta aggiudicataria sarà quindi chiamata a gestire ed erogare le attività di manutenzione con piena responsabilità sul raggiungimento degli obiettivi che verranno successivamente precisati. In linea generale, in capo ad Arpae rimangono esclusivamente le incombenze derivanti dalla gestione amministrativa e dal controllo del contratto.

Nei limiti di quanto previsto dal presente Capitolato Tecnico, Arpae si riserva la facoltà di modificare, concordandoli preventivamente con la Ditta aggiudicataria, alcuni aspetti operativi della manutenzione, in funzione di nuove esigenze normative, organizzative o procedurali che nel corso del periodo di contratto si potessero manifestare.

2. OGGETTO E DURATA DELL'APPALTO

Il presente Capitolato Tecnico ha per oggetto:

1. l'erogazione dei servizi in modalità “gestione diretta” su apparecchiature tecnico-scientifiche di proprietà di Arpae;
2. l'erogazione dei servizi in modalità “gestione indiretta” su apparecchiature di proprietà di Arpae in garanzia con manutenzione assegnata alla Ditta Costruttrice/Fornitrice, apparecchiature in comodato d'uso con manutenzione a carico del Comodante, apparecchiature in leasing operativo con manutenzione assegnata alla Ditta Costruttrice/Fornitrice. Si precisa altresì che il numero di queste apparecchiature è limitato e dettagliatamente verrà individuato al momento del contratto;

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 4 di 47</p>
---	---	--------------------------------------

3. la gestione delle richieste di assistenza per l'attivazione delle manutenzioni degli strumenti del laboratorio di Arpae;
4. la gestione dell'anagrafica degli strumenti di laboratorio e delle attività ad essi associate utilizzando il LIMS (Laboratory Information Management System e nello specifico il sistema ProlabQ sviluppato dalla ditta Openco) come sistema informativo unico di Arpae.


Sarà cura di Arpae entro 15 giorni naturali e consecutivi dalla data di stipula del contratto, mettere a disposizione della Ditta aggiudicataria tutta la documentazione tecnico amministrativa delle apparecchiature a sua disposizione per le quali è stata richiesta la prestazione dei servizi. In particolare Ditta aggiudicataria si impegna a fornire le seguenti prestazioni, con le modalità descritte nel presente Capitolato:

- manutenzione correttiva
- manutenzione preventiva
- verifiche funzionali e/o tarature
- verifica della sicurezza elettrica
- verifica/monitoraggio delle attività (report)
- gestione informatizzata delle richieste
- gestione informatizzata dell'inventario tecnico delle apparecchiature e delle attività effettuate.

La durata del servizio è fissata in 36 mesi, con decorrenza dalla data di sottoscrizione del Contratto con la scelta di rinnovare il contratto fino ad un massimo di 24 mesi in relazione alle necessità dell'agenzia.

3 ELENCO DELLE APPARECCHIATURE DI ARPAE PER LE QUALI È RICHIESTO IL SERVIZIO OGGETTO DELL'APPALTO

La Ditta aggiudicataria dovrà garantire, con le modalità di seguito specificate, l'esecuzione dei servizi di manutenzione per le tipologie di apparecchiature individuate nell'Allegato 1 “**Elenco aggregato per tipologie di apparecchiature**” e con maggior dettaglio nell'Allegato 2 “**Elenco generale degli strumenti**”

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p align="right">Allegato 2 Pagina 5 di 47</p>
---	---	--

Si specifica che le apparecchiature possono essere costituite da uno strumento **singolo (S)** oppure da uno strumento principale dotato di più moduli/accessori, presentando una configurazione a sistema, di seguito indicata come **famiglia (F)**.

Per maggior dettaglio si precisa che ad ogni apparecchiatura è attribuito un codice identificativo univoco di strumento. Tale codice può identificare un apparecchio "padre", un apparato accessorio "figlio" oppure un apparecchio "singolo".


Nel caso di apparecchiature individuate come "famiglia", è riportato anche il codice "padre" (codice identificativo dello strumento principale), comune a tutti i componenti della famiglia.

La tabella di **Allegato 1 "elenco aggregato per tipologie di apparecchiature"** riporta le tipologie di apparecchiature per le quali è richiesto il servizio oggetto dell'appalto e specifica le relative attività programmate previste; è composta dalle seguenti colonne:

- A) numero progressivo
- B) tipologie di apparecchiature
- C) numero complessivo di apparecchiature per tipologia
- D) configurazione delle apparecchiature (famiglia-F o singolo-S).
- E) classi di tecnologia (bassa, media, alta, altissima)
- F) periodicità di manutenzione preventiva (se prevista)
- G) periodicità di verifica di sicurezza elettrica
- H) periodicità di taratura e n° apparecchiature per cui è prevista
- I) protocollo di manutenzione preventiva/verifica funzionale proposti da Arpae

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

La tabella di **Allegato 2 "elenco generale degli strumenti"** riporta l'elenco di dettaglio delle apparecchiature per le quali è richiesto il servizio oggetto dell'appalto; è composta dalle seguenti colonne:

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 6 di 47</p>
---	---	--------------------------------------

- A) Codice identificativo (specifico per singola apparecchiatura indipendentemente che si tratti di padre, figlio o singolo)
- B) Codice padre nel caso di “famiglia”
- C) Indicazione dello stato di **padre / figlio / singolo**
- D) la sede in cui è presente lo strumento
- E) la descrizione dello strumento
- F) il costruttore
- G) il modello
- H) la descrizione del “padre” (se trattasi di famiglia)
- I) la descrizione della tipologia di apparecchiatura (di cui all'All.1).

Tali elenchi devono essere considerati indicativi, potendo subire modifiche in corso di svolgimento del contratto di manutenzione, per l'ordinario *turn over* delle attrezzature.


L'Allegato altresì individua anche le tipologie di apparecchiature per le quali si chiede la taratura. L'elenco aggregato per tipologie di apparecchiature sarà utilizzato anche per redigere l'offerta economica.

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 Arpae, come dettagliato nell'Allegato 3 “Elenco sedi”. I locali in cui si svolgeranno le attività di cui al presente appalto, in molti casi, sono compresi e/o attigui ad altre proprietà (ASL, Province, ecc.) per cui la Ditta aggiudicataria dovrà osservare le direttive operative anche dell'Ente ospitante la Sede Arpae, al fine di non recare intralcio alle operatività delle stesse.

Tali sedi potranno essere suscettibili di variazioni, sia numeriche che di ubicazione, nel periodo di vigenza del contratto per effetto delle decisioni organizzative assunte da Arpae.

Tali variazioni non potranno dare luogo in nessun caso a revisioni dell'importo contrattuale.

Si precisa che nel presente capitolato per giorni lavorativi si intendono i giorni feriali non festivi dal lunedì al venerdì, per ore lavorative si intendono le ore dei giorni dalle 9 alle 13 e dalle 14 alle 18.

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 7 di 47</p>
---	---	--------------------------------------

4. SERVIZI IN GESTIONE DIRETTA E GESTIONE INDIRETTA

4.1 DESCRIZIONE DEI SERVIZI IN MODALITA' GESTIONE DIRETTA

Le apparecchiature in “gestione diretta” sono individuate in:

- apparecchiature di proprietà;
- apparecchiature in comodato d'uso ad Arpae, ma con onere manutentivo a cura di Arpae.


L'onere della gestione manutentiva di tale “gestione diretta”, sarà a totale carico della ditta aggiudicataria.

I servizi in Gestione Diretta prevedono il servizio di manutenzione correttiva in caso di guasto per tutte le apparecchiature in gestione e le attività programmate, (costituite dai servizi di manutenzione preventiva, verifica funzionale, verifica di sicurezza elettrica e taratura con le periodicità indicate in Allegato 1), in funzione della tipologia di apparecchiatura oltre alle attività relative alla corretta gestione e registrazione delle attività effettuate.

In sintesi i servizi di base per la gestione diretta prevedono:

1. gestione dell'inventario
2. manutenzione correttiva
3. manutenzione preventiva (se prevista in All.1)
4. verifica funzionale (se prevista in All.1)
5. taratura (se prevista in All.1)
6. verifica periodica della sicurezza elettrica (biennale)
7. gestione informatizzata dei servizi oggetto dell'appalto (come indicato nel paragrafo specifico).

Tutte le procedure manutentive e le relative documentazioni adottate dalla 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 e UNI 10685 in revisione corrente.

	Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae	Allegato 2 Pagina 8 di 47
---	---	------------------------------

La ditta aggiudicataria è obbligata a rifare, a sua totale spesa e rischio, le attività contrattuali che a giudizio, supportato da evidenze oggettive, del Direttore dell'esecuzione dell'Arpae siano state eseguite senza la necessaria diligenza e con materiali difettosi o diversi dai prescritti.


4.2 DESCRIZIONE DEI SERVIZI IN MODALITA' GESTIONE INDIRETTA

La modalità di contratto in “gestione indiretta” è prevista per un numero limitato di apparecchiature che rientrano nei seguenti casi:

- apparecchiature di recente e/o nuova acquisizione Arpae, su cui è attivo un periodo di garanzia; per queste apparecchiature, allo scadere di tale periodo, salvo il caso che Arpae non intenda attivare direttamente un contratto manutentivo, la gestione da parte della Ditta aggiudicataria passerà da “indiretta” a “diretta”;
- apparecchiature di proprietà Arpae , per le quali Arpae ha in corso contratti con ditte manutentrici; per queste apparecchiature allo scadere di tale periodo la gestione da parte della Ditta aggiudicataria passerà da “indiretta” a “diretta”;
- apparecchiature installate a titolo di visione, prova, in comodato d'uso ad Arpae, il cui onere manutentivo risulta a carico del comodante;
- apparecchiature con contratti di noleggio, services o con condizioni equivalenti, per le quali sia già previsto ed incluso un servizio di assistenza tecnica comprensivo della manutenzione preventiva e correttiva.

I servizi di base per la Gestione Indiretta prevedono:

- inventariazione dell'apparecchio ed archiviazione nel Sistema Informatico Gestionale dei documenti prodotti in sede di collaudo;
- inoltro delle richieste di intervento a seguito della rilevazione di un guasto (tutte le richieste di intervento dovranno cioè pervenire al Call Center della Ditta aggiudicataria, il quale poi smisterà alle Ditte costruttrici e/o Ditte terze quelle di loro competenza);
- raccolta e archiviazione di tutta la documentazione tecnico- amministrativa relativa agli interventi effettuati ivi compreso la verifica della correttezza e della completezza dei dati;
- verifica periodica della sicurezza elettrica delle apparecchiature;

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 9 di 47</p>
---	---	--------------------------------------

- archiviazione, nel sistema informativo gestionale, dei dati relativi agli interventi manutentivi;

5. STIPULA DEL CONTRATTO E INIZIO ATTIVITA'

I servizi oggetto del presente Capitolato Tecnico possono essere distinti in:


- servizi di base per apparecchiature inserite nell'All. 1
- verifica di sicurezza elettrica, attivabile a richiesta, per le apparecchiature non inserite nell'Allegato 1, ma facenti parti delle apparecchiature in utilizzo nei laboratori di Arpae

Nel contratto Arpae dovrà specificare l'importo del canone trimestrale per la definizione del quale si terrà in considerazione:

- il canone trimestrale, distinto per tipologia (come da All.1), offerto per la gestione diretta per singola apparecchiatura (imputato al "codice padre" nel caso di famiglia) di cui all'offerta economica della Ditta aggiudicataria moltiplicato per il numero delle apparecchiature;
- il canone trimestrale offerto per la gestione indiretta per singola apparecchiatura ("codice padre" nel caso di famiglia) di cui all'offerta economica della Ditta aggiudicataria, moltiplicato per il numero delle apparecchiature in gestione indiretta.

Inoltre, per la prestazione del servizio a richiesta delle verifiche di sicurezza elettrica, Arpae specificherà in sede di contratto, il numero delle apparecchiature oggetto del servizio e l'importo totale del servizio.

Nel caso in cui Arpae inserisca in sede di contratto alla ditta aggiudicataria **una apparecchiatura di tipologia non presente nell'Allegato 1** nell'offerta economica, il canone base trimestrale sarà negoziato direttamente con la ditta aggiudicataria. Tale negoziazione è prevista anche nel caso in cui, terminato il periodo di "gestione indiretta", un'apparecchiatura di tipologia non quotata nella gestione diretta di cui all'offerta economica, passi a quest'ultimo tipo di gestione.

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 10 di 47</p>
---	---	---------------------------------------

Il canone sarà soggetto a periodico aggiornamento trimestrale in base alla reale consistenza del parco apparecchiature, determinata da nuove acquisizioni, dismissioni o messa in deposito di apparecchiature non più utilizzabili.


Si precisa che in caso di sistema costituito da apparecchiature con codice “padre” e da apparecchiature con codice “figlio” il corrispettivo dovuto è esclusivamente quello offerto per l'apparecchiatura con codice “padre” da ritenersi comprensivo di tutti i servizi da prestarsi anche per le apparecchiature con codice “figlio”.

La Ditta aggiudicataria, **entro 30 giorni naturali e consecutivi dalla data della stipula del contratto** deve iniziare le attività provvedendo contestualmente a fornire ad Arpae i nominativi e le referenze del Responsabile di commessa e di ogni altro membro dei team di lavoro, in accordo con quanto dichiarato in sede di Offerta Tecnica, come previsto dal Disciplinare di gara. Si precisa che la data di inizio attività verrà formalizzata in apposito verbale sottoscritto congiuntamente dal direttore dell'esecuzione e dal responsabile di commessa della ditta aggiudicataria

Si intende che per la data di inizio attività la Ditta aggiudicataria dovrà provvedere a predisporre tutto quanto necessario allo svolgimento delle attività previste nel presente Capitolato Tecnico. Si intende inoltre che da tale termine la Ditta aggiudicataria sarà responsabile della corretta esecuzione dei servizi oggetto del presente Capitolato nei confronti di Arpae (“momento di presa in carico delle apparecchiature” ovvero momento in cui il corretto funzionamento delle apparecchiature diventa di responsabilità della Ditta aggiudicataria, sia che le stesse siano in gestione diretta che indiretta, come di seguito esplicitato). Per le apparecchiature oggetto di presa in carico successiva, la presa in carico dovrà essere assicurata entro il giorno lavorativo successivo alla richiesta.

Per il mancato rispetto dei tempi sopra indicati, verranno applicate penali di cui al successivo par. “Penali”.

Alla scadenza di ogni trimestre, l'importo del canone trimestrale sarà modificato in funzione della variazione del numero di apparecchiature (in aumento ovvero in diminuzione) prese in carico dalla Ditta aggiudicataria rispetto al numero di apparecchiature del trimestre precedente. Ogni adeguamento sarà concordato sulla base dei canoni unitari offerti dalla Ditta aggiudicataria nell'Offerta Economica.

	Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae	Allegato 2 Pagina 11 di 47
---	---	-------------------------------

6. DIRETTORE DELL'ESECUZIONE E RESPONSABILE DI COMMESSA DELLA DITTA AGGIUDICATARIA

Arpae, all'atto della stipula del contratto dovrà nominare un Direttore dell'esecuzione del contratto (DEC) che sarà responsabile del controllo della corretta esecuzione dei servizi di manutenzione e che costituirà l'interfaccia tra Arpae e la Ditta aggiudicataria. Il Direttore potrà delegare altre figure nell'assolvimento delle attività di propria competenza.


Sarà cura della Ditta aggiudicataria nominare, il proprio Responsabile di commessa come indicato in sede di offerta tecnica.

7. MANUTENZIONE CORRETTIVA

Gli interventi di manutenzione correttiva consistono nell'accertamento della presenza di un guasto o di un malfunzionamento, nell'individuazione delle cause, nel ripristino e nella verifica finale della originale funzionalità ed integrità dell'apparecchiatura e nell'eventuale sostituzione di parti di ricambio, parti soggette ad usura e materiali di consumo, come specificati in seguito (UNI EN 13306/2010).

Successivamente ad ogni intervento di manutenzione correttiva, quando opportuno, la Ditta aggiudicataria dovrà effettuare una verifica di sicurezza elettrica e, nel caso in cui l'intervento coinvolga il sistema di misura, dovrà effettuare anche la verifica funzionale o la taratura (se prevista per la specifica tipologia di apparecchiatura). Si precisa che:

1. Il numero degli interventi di manutenzione correttiva, eseguito da personale tecnico qualificato, è da ritenersi illimitato per tutta la durata del contratto.
2. In particolare ogni intervento di manutenzione correttiva consiste in:
 - accertare la presenza di guasto o di malfunzionamento dell'apparecchiatura o dell'accessorio, ovvero sul software connesso alla gestione degli strumenti e apparecchiature;
 - individuare le cause che lo hanno determinato;
 - rimuovere le suddette cause e ripristinare la originale funzionalità precedenti al guasto ed integrità dell'apparecchiatura;

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 12 di 47</p>
---	---	---------------------------------------

- effettuare una verifica di sicurezza elettrica e di funzionalità, conformemente a quanto prescritto dalle norme CEI applicabili;
- aggiornare i dati sul sistema informativo gestionale di proprietà di Arpae;
- redigere un Rapporto di lavoro come previsto nel presente Capitolato Tecnico al paragrafo specifico.

7.1 TEMPISTICA DI INTERVENTO


L'intervento tecnico richiesto su segnalazione di guasto dovrà essere garantito nel rispetto dei termini di seguito indicati:

- **tempo di presa in carico della segnalazione**: entro **8 ore lavorative** successive alla attivazione della richiesta di intervento avviata attraverso specifico Call-Center, la Ditta aggiudicataria dovrà contattare Arpae, tramite tecnico competente nella risoluzione guasti della tipologia dell'apparecchiatura, per effettuare, se possibile, una prima diagnosi telefonica del guasto;
- **tempo di intervento**: 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, effettuare la diagnosi del guasto e valutare/definire le modalità di risoluzione.

7.2 TEMPISTICA DI RISOLUZIONE

La tempistica di risoluzione è individuata in base alla classe di tecnologia individuata per ciascuna tipologia di strumento come si rileva nell'Allegato 1.

- **Tempo di risoluzione (bassa/media)**: entro **dieci (10) giorni lavorativi** dalla segnalazione del guasto su apparecchiature di tecnologia bassa e media secondo quanto specificato all'Allegato 1.
- **Tempo di risoluzione (alta/altissima)**: entro **venti (20) giorni lavorativi** dalla segnalazione del guasto su apparecchiature di tecnologia alta e altissima secondo quanto specificato all'Allegato 1.


	Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae	Allegato 2 Pagina 13 di 47
---	---	-------------------------------

In caso di mancato rispetto dei tempi sopra previsti, a seconda della tipologia delle apparecchiature oggetto dell'intervento, Arpae potrà rivolgersi direttamente a ditta terza per l'esecuzione dell'intervento. L'onere economico sostenuto in questo caso da Arpae sarà posto a carico interamente alla Ditta appaltatrice del servizio oggetto del presente capitolato, fermo restando l'applicazione delle penali previste.

Quando, per motivi tecnici, si renda necessario procedere alla riparazione di un'apparecchiatura e/o delle sue componenti presso la stessa Ditta aggiudicataria o presso i centri di assistenza delle Ditte specialistiche, il trasporto dalla sede di Arpae al luogo di assistenza 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 e la spedizione, saranno a suo carico. Sarà cura di Arpae produrre documento di consegna che attesti l'avvenuto conferimento del bene alla Ditta aggiudicataria.

Nel caso in cui la Ditta aggiudicataria stimi che il costo della riparazione (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 il quale 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 (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 di Arpae. 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". 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 guasti.

Qualora le parti soggette a usura e/o le parti di ricambio risultassero fuori produzione e di dimostrata irreperibilità sul mercato, le Ditta aggiudicataria dovrà darne immediata comunicazione ad Arpae, la quale potrà valutare soluzioni alternative e darne indicazione alla Ditta stessa.

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 14 di 47</p>
---	---	---------------------------------------

Nei casi sopra descritti qualora la Ditta aggiudicataria non provveda all'esecuzione dell'intervento richiesto, Arpae si riserva comunque di intervenire in sostituzione dell'aggiudicatario addebitando i costi sino al 50% del valore di rinnovo dello strumento.

7.3 REDAZIONE RAPPORTO DI LAVORO E INSERIMENTO NEL SISTEMA INFORMATIVO

Per ogni intervento, anche non risolutivo dovrà essere redatto un Rapporto di Lavoro che **entro 5 giorni lavorativi dall'intervento** stesso dovrà essere inserito nell'apposito sistema informativo.

Arpae 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.

L'intervento manutentivo deve essere terminato con esito positivo entro i termini previsti dal momento della ricezione della segnalazione.


Per il mancato rispetto delle prescrizioni sopra indicate verranno applicate le penali di cui al successivo paragrafo "Penali".

8. ATTIVITA' PERIODICHE PROGRAMMATE


8.1 MANUTENZIONE PREVENTIVA

Per manutenzione preventiva si intende la manutenzione eseguita a intervalli predeterminati o in base a criteri prescritti, volta a ridurre la probabilità di guasto o il degrado del funzionamento delle apparecchiature oggetto del servizio (UNI EN 13306/2010).


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 (nei limiti di quanto specificato in seguito), atte a prevenire i guasti, qualora questi siano prevedibili, ed a mantenere in condizioni di adeguata funzionalità le apparecchiature oggetto dei servizi.

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 15 di 47</p>
---	---	---------------------------------------

1. Le attività manutentive dovranno essere svolte in conformità con i Protocolli definiti da Arpae (Allegato 4), laddove previsti, che comprendono anche le prove di funzionalità (come di seguito specificato). Si intende che i protocolli contengono le attività “di minima”, fermo restando che la ditta aggiudicataria dovrà svolgere tutte le attività necessarie per il raggiungimento degli obiettivi specifici degli interventi. Per le tipologie di apparecchiature per le quali non sono stati previsti i protocolli, gli stessi dovranno essere concordati con Arpae e, in ogni caso, dovranno comprendere almeno le attività riportate nei manuali d'utilizzo delle ditte produttrici. E' facoltà della ditta aggiudicataria proporre nuove procedure se migliorative del servizio offerto e se quelle attualmente in uso risultassero non adeguate o non in accordo con le suddette normative sopracitate. Sia sulle modalità di esecuzione dei protocolli sia sulle periodicità, potranno essere richieste da Arpae variazioni in funzione di particolari e motivate esigenze, quali ad esempio, adeguamenti normativi, specifiche operative richieste dalle procedure di accreditamento, necessità organizzative di Arpa.
2. Contestualmente alla manutenzione preventiva dovrà essere svolta idonea verifica funzionale (in relazione alla tipologia di apparecchiatura), attestante il buon funzionamento delle apparecchiature e la conformità agli usi previsti.
3. La Ditta aggiudicataria dovrà svolgere gli interventi di manutenzione preventiva secondo le scadenze previste dai Piani di manutenzione preventiva attuali di Arpae (che contengono le date di esecuzione degli interventi per ogni apparecchiatura oggetto dei servizi) esistenti nei propri Sistemi gestionali e messi a disposizione da Arpae alla data di avvio del servizio. L'intervento dovrà comunque essere concordato con il responsabile di laboratorio presso cui le apparecchiature sono in dotazione. Si intende che le attività di manutenzione preventiva dovranno essere svolte fin dal momento di presa in carico delle apparecchiature, secondo le tempistiche e le modalità in essere presso Arpae.
4. La Ditta aggiudicataria dovrà provvedere all'aggiornamento del Piano sulla base delle eventuali modifiche intercorse.

 <small>agenzia prevenzione ambiente energia emilia-romagna</small>	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p align="center">Allegato 2</p> <hr/> <p align="center">Pagina 16 di 47</p>
---	---	--

5. Nel caso le Ditte costruttrici degli strumenti rendessero disponibili, durante la vigenza contrattuale, nuovo firmware o nuova versione dei software di gestione dello strumento o dei dati, l'aggiudicatario è tenuto a proprie spese ad applicarlo, per quanto necessario o compatibile. Ogni intervento di aggiornamento firmware o nuova versione dei software deve essere concordata preventivamente.
6. Per le apparecchiature di nuova inventariazione, le attività di definizione del piano di manutenzione saranno svolte contestualmente con l'alimentazione dell'inventario tecnico.
7. Fatte salve le indicazioni fornite da Arpae (Allegato 1), per le apparecchiature commercializzate a partire dal 14 giugno 1998, il servizio di manutenzione preventiva dovrà svolgersi almeno con la periodicità e la modalità indicate nei manuali di servizio previsti dal costruttore, in analogia alla Direttiva Europea 93/42, relativa ai Dispositivi Medici, e al D.Lgs. 46/97 e s.m.i. Per le apparecchiature già operanti prima dell'applicazione della Direttiva Europea 93/42, oppure per le apparecchiature commercializzate dopo il 14 giugno 1998 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 identica classe o da associazioni riconosciute a livello internazionale.
8. Le date di esecuzione degli interventi di cui al Piano potranno subire variazioni in funzione di particolari e motivate esigenze delle strutture interessate, con particolare riferimento alle specifiche operative richieste dalle procedure di accreditamento delle strutture interessate ai sensi della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025.
9. Nel caso in cui, a seguito di verifica ispettiva da parte dell'Ente di certificazione/di accreditamento, venissero rilevate delle "NON CONFORMITA'" determinate da inadempienze della Ditta aggiudicataria, verranno applicate le penali di cui al successivo paragrafo "Penali".

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 17 di 47</p>
---	---	---------------------------------------


10. Le date di esecuzione degli interventi potranno avere **una tolleranza non superiore a +/- 10** giorni lavorativi rispetto alle scadenze previste del Piano, salvo diverso accordo con Arpae. Nella valutazione della tolleranza non sarà tenuto conto di eventuali periodi nei quali l'apparecchiatura non è stata messa a disposizione alla Ditta aggiudicataria per cause imputabili ad Arpae.
11. 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 lavorativi** dall'intervento stesso. Qualora la manutenzione preventiva preveda l'emissione di elaborati tecnici/relazioni derivanti dall'elaborazione di misure effettuate (verifica funzionale, es. nel caso di cappe aspiranti), tale documentazione dovrà essere allegata al Rapporto di Lavoro e inserita all'interno del sistema informativo **entro 10 giorni** lavorativi dall'esecuzione dell'intervento.
12. Laddove la periodicità della manutenzione preventiva sia indicata dal produttore in funzione del numero effettivo di ore di lavoro, sarà cura della ditta aggiudicataria richiedere all' Arpae il carico di lavoro effettivo.
13. 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.
14. Arpae potrà effettuare, a proprio e insindacabile giudizio, ed in ogni momento, controlli sull'espletamento del servizio da parte della Ditta aggiudicataria con l'ausilio del sistema informativo gestionale

Per il mancato rispetto delle prescrizioni sopra indicate verranno applicate le penali di cui al successivo paragrafo "Penali".

8.2 VERIFICHE FUNZIONALI

Le verifiche funzionali hanno lo scopo di valutare che specifiche caratteristiche prestazionali delle apparecchiature siano conformi a requisiti predefiniti (criteri di accettabilità) in base alle specifiche dichiarate dal costruttore o agli usi previsti da Arpae.

1. Le verifiche funzionali devono essere eseguite post manutenzione correttiva e, secondo le scadenze previste dai piani di Arpae, contestualmente alla manutenzione preventiva.

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 18 di 47</p>
---	---	---------------------------------------

2. Le verifiche funzionali dovranno essere eseguite in accordo con quanto previsto nei protocolli di Arpae (dove previsti). Per le tipologie di apparecchiature per le quali non sono presenti protocolli, gli stessi dovranno essere concordati con Arpae e, in ogni caso, dovranno comprendere almeno le attività riportate nei manuali d'utilizzo del fabbricante.
3. Per le tempistiche di esecuzione delle verifiche funzionali programmate, vale quanto disposto per le manutenzioni preventive a cui sono abbinate. Le date di esecuzione degli interventi potranno avere **una tolleranza non superiore a +/- 10** giorni lavorativi rispetto alle scadenze previste del Piano, salvo diverso accordo con Arpae.
4. I risultati delle Verifiche funzionali dovranno essere riportati in idonei documenti tecnici/elaborati che saranno allegati al Rapporto di Lavoro relativo all'intervento di manutenzione preventiva/correttiva e dovranno essere inseriti nel sistema informativo gestionale **entro 5 giorni lavorativi** dall'intervento stesso.


Per il mancato rispetto delle prescrizioni sopra indicate verranno applicate le penali di cui al successivo paragrafo "Penali".

8.3 TARATURE PRESSO CENTRI ACCREDITATI

Il servizio di Taratura è un servizio opzionale (vedi paragrafo specifico "servizi opzionali") perché potrà essere richiesto solo per alcune tipologie di apparecchiature (bilancia analitica, bilancia tecnica e sistema termometrico prima linea) e non necessariamente per le stesse apparecchiature per cui si prevede la Gestione diretta; pertanto questo servizio non è ricompreso nelle attività quotate dal canone trimestrale ma sarà quotato a parte, per singola attività, come previsto nello schema di offerta economica nella tabella 2 "determinazione economica della gestione delle tarature".

Questo servizio deve essere effettuato da centri accreditati da organismi firmatari del mutuo riconoscimento EA o ILAC (es. Centri LAT) o da Istituti Metrologici Primari: tali attività sono volte alla verifica di particolari parametri prestazionali rispetto alle specifiche dichiarate dal fabbricante o a criteri definiti da Arpae.

In offerta tecnica è stimato il numero di tarature che potrà variare in funzione di esigenze sopravvenute.


	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 19 di 47</p>
---	---	---------------------------------------

Tutte le attività devono essere svolte in conformità a specifiche procedure di centri di taratura LAT (o equivalenti), opportunamente validati ai sensi delle normative UNI (UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 e UNI EN ISO 10012) .

Le tipologie di strumenti per i quali si chiede la taratura sono:


- bilance analitiche (0,0001 a 0,000001 UdF) – periodicità annuale
 - bilance tecniche (da 1 a 0,001 UdF) – periodicità annuale
 - sistemi termometrici di prima linea –periodicità triennale
1. Non sono ammesse tarature effettuate da Enti/Società non accreditate LAT (Laboratori Accreditati di Taratura) o equivalenti, anche se la tipologia di taratura effettuata risulta analoga a quella adottata dai Centri LAT.
 2. Le specifiche di taratura saranno fornite da Arpae; i centri accreditati dovranno essere selezionati in modo da garantire le specifiche richieste (campo di taratura, numero di punti di taratura, incertezza ecc.). In particolare per le bilance analitiche si richiede la taratura su almeno 10 punti (escluso lo zero) e ripetibilità su due livelli; per le stesse potranno essere richiesti campi di taratura ristretti e con valore massimo fino a 1 g (1000mg).
 3. La verifica della rispondenza della certificazione presentata (risultati di taratura) rispetto ai criteri di accettabilità definiti (conferma metrologica) sarà effettuata da Arpae.
 4. Le tarature dovranno essere svolte con le periodicità indicate, secondo un piano concordato preventivamente con il Direttore dell'esecuzione. **Si precisa altresì che è ammessa una tolleranza nell'esecuzione della taratura stessa di 15 giorni naturali consecutivi precedenti alla data concordata** (salvo diversa richiesta da parte di Arpae). Il prezzo per ciascuna taratura sarà indicato dal fornitore nello schema di offerta economica - tabella 2 “determinazione economica della gestione delle tarature”.
 5. I certificati di taratura dovranno essere inviati contestualmente alla apparecchiatura tarata (es. sistemi termometrici) o al massimo **entro 5 giorni lavorativi** dalla data della taratura se effettuata presso Arpae; entro la stessa scadenza dovranno essere caricati sul sistema informativo gestionale.

Per il mancato rispetto delle prescrizioni sopra indicate verranno applicate le penali di cui al successivo paragrafo “Penali”.

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 20 di 47</p>
---	---	---------------------------------------

9. VERIFICA PERIODICA DELLA SICUREZZA ELETTRICA


1. La Ditta aggiudicataria assume l'onere di esecuzione di tutte le verifiche periodiche di sicurezza elettrica sulle apparecchiature oggetto della fornitura e di quelle non comprese che eventualmente Arpae 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 disposizioni legislative di riferimento e dalle specifiche norme tecniche (CEI 66.5/CEI EN 61010-1 "Prescrizioni di sicurezza per apparecchi elettrici di misura, controllo e per utilizzo di laboratorio"), e con frequenza biennale sulla base dell'ultima effettuata.
3. Le procedure per lo svolgimento delle verifiche, dovranno essere concordate con Arpae e, in ogni caso, dovranno comprendere almeno le attività riportate nei manuali d'utilizzo delle ditte produttrici. Le apparecchiature in oggetto dovranno essere soggette a prove strumentali di verifica dei parametri di sicurezza elettrica con modalità e frequenze previste nelle specifiche norme tecniche, nelle disposizioni legislative di riferimento nonché nei manuali di utilizzo delle apparecchiature di cui trattasi.
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. Arpae potrà richiedere le verifiche di sicurezza elettrica anche per le altre apparecchiature non oggetto del presente appalto. In tal caso Arpae 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.
7. Per la periodicità di verifica è prevista una tolleranza di più o meno **15 gg. lavorativi** rispetto alla data di scadenza.

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 21 di 47</p>
---	---	---------------------------------------

8. Oltre alle scadenze periodiche (biennali), 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 nello specifico paragrafo . Alla copia cartacea o digitale del Rapporto di lavoro, deve essere allegato lo stampato 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:
 - a) nome della Ditta verificatrice;
 - b) codice di verifica;
 - c) data della verifica.

Inoltre in seguito alla verifica di sicurezza dovranno essere rilasciati i seguenti documenti:

- a) scheda di identificazione e classificazione, firmate dal tecnico esecutore contenente i seguenti dati, per ogni apparecchiatura:
 - identificazione;
 - classificazione;
 - ubicazione;
 - presenza dei manuali d'uso;
 - interventi di adeguamento alle norme di sicurezza vigenti;
 - apparecchio utilizzato (marca, modello, numero di serie e data dell'ultima taratura), ove utilizzato.
- b) scheda di verifica di sicurezza elettrica riportante l'esito delle misure e/o prove effettuate e il giudizio finale:

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 22 di 47</p>
---	---	---------------------------------------

- superato: apparecchiatura conforme alla normativa;
- superato con riserva: apparecchiatura che presenta solo violazioni formali quali l'assenza di dati di targa o di documentazione, o tali da non comportare rischi;
- non superato: apparecchio con violazioni alle norme che possono compromettere la sicurezza degli utilizzatori.

c) eventuale scheda aggiuntiva per apparecchi soggetti a norme particolari.

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 Arpae 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 Responsabile di laboratorio e 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 - APPRECCCHIATURA PERICOLOSA" e la data della verifica.

13. 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.

14. Le verifiche di sicurezza elettrica per ogni apparecchiatura dovranno essere registrate con il loro esito , allegando il Rapporto di Lavoro e documenti collegati, **nel sistema informativo gestionale entro 5 giorni lavorativi dall'intervento.**

15. Per il mancato rispetto delle prescrizioni sopra indicate verranno applicate le penali di cui al successivo paragrafo "Penali".

10. RAPPORTI DI LAVORO


	Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae	Allegato 2 Pagina 23 di 47
---	---	-------------------------------

Ogni intervento, di manutenzione correttiva o preventiva o relativo alle altre attività programmate, dovrà essere documentato dalla Ditta aggiudicataria mediante l'emissione di "Rapporti di lavoro" in particolare:

- per gli interventi eseguiti direttamente dal personale della Ditta aggiudicataria, un Rapporto di lavoro sottoscritto dal personale della Ditta aggiudicataria stessa e controfirmato dal responsabile dell'apparecchiatura o suo delegato, quale accettazione dell'esito dell'intervento (attestazione che le attività indicate sul rapporto di lavoro sono state regolarmente eseguite e che gli eventuali pezzi di ricambio elencati sono effettivamente stati sostituiti);
- in caso di manutenzione preventiva il Rapporto di Lavoro deve contemplare quanto previsto dal protocollo di manutenzione concordato, comprendendo anche una prova di "ripresa in carico" dello strumento (attestazione che l'apparecchio, a seguito dell'intervento, è correttamente funzionante ed effettua le prestazioni previste; se tale verifica non può essere eseguita subito al termine dell'attività manutentiva occorrerà segnalare sul rapporto di lavoro che la manutenzione viene accettata con riserva in attesa delle verifiche di prestazioni previste a cura del personale del laboratorio);
- per le apparecchiature a "gestione indiretta" e in tutti i casi in cui l'intervento è eseguito da personale di ditta esterna incaricata dall'aggiudicataria, la stessa ditta esterna deve provvedere a produrre il proprio Rapporto di lavoro. Il Rapporto di lavoro, redatto secondo quanto sopra previsto, dovrà essere consegnato ad Arpae e inviato in copia alla Ditta aggiudicataria, la quale dovrà provvedere all'inserimento dell'intervento nel sistema informativo gestionale.

I "rapporti di lavoro" dovranno contenere almeno le seguenti informazioni:

1. data ed ora di apertura della chiamata tecnica (solo per la manutenzione correttiva);
2. data ed ora di inizio intervento;
3. tipologia dell'apparecchiatura;
4. numero d'inventario;
5. modello;
6. numero di serie;

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 24 di 47</p>
---	---	---------------------------------------

7. reparto/ struttura presso il quale è operante la apparecchiatura all'atto della richiesta dell'intervento tecnico ed eventuale centro di costo presso il quale è imputata l'apparecchiatura;
8. numero di ore dell'intervento tecnico e giorni di fuori servizio;
9. descrizione dell'intervento tecnico;
10. parti di ricambio e/o materiali di consumo sostituiti con dettaglio analitico dei materiali di consumo eventualmente a carico di Arpae;
11. data ed ora di riconsegna dell'apparecchiatura presso la competente struttura di Arpae;
12. 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 una Ditta terza;
13. denominazione della Ditta terza il cui tecnico ha effettuato le prove e/o l'intervento manutentivo;
14. firma del tecnico che ha effettuato le prove e/o l'intervento manutentivo;
15. motivo dell'eventuale ritardo del rispetto dei tempi intervento


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 Arpae;
- una copia dovrà essere conservata dalla Ditta aggiudicataria.

Il rapporto di lavoro dovrà essere consegnato al Responsabile di laboratorio o a persona da lui delegata

L'attività eseguita dovrà essere registrata, allegando il Rapporto di lavoro in formato elettronico, nel sistema informativo gestionale entro 5 giorni lavorativi dalla data di chiusura dell'intervento.

Per il mancato rispetto delle prescrizioni sopra indicate verranno applicate le penali di cui al successivo paragrafo "Penali".

	Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae	Allegato 2 Pagina 25 di 47
---	---	-------------------------------

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 cumulativi. Quanto sopra dettagliato è conforme ai requisiti tecnico gestionali determinati dall'applicazione della norma sull'accreditamento UNI CEI EN ISO/IEC 17025 e UNI EN ISO 10012. Potranno essere modificate in accordo con l'aggiudicatario qualora le norme vengano revisionate.


11. GESTIONE DELL'INVENTARIO TECNICO

Arpae possiede già un inventario tecnico informatizzato ove sono inventariate la maggior parte delle apparecchiature in uso, opportunamente identificate da un codice che deve restare invariato e che costituirà l'identificativo univoco che anche la ditta aggiudicataria dovrà utilizzare. Tale inventario sarà messo a disposizione della ditta e qualora si aggiungessero nuove apparecchiature dovranno seguire la numerazione esistente, in particolare i nuovi apparecchi che verranno inseriti nell'inventario tecnico nel corso del contratto dovranno essere identificati a cura della ditta aggiudicataria con un'etichetta specifica e un progressivo numerico a 7 cifre.

L'inventario tecnico comprende tutte le apparecchiature in uso da Arpae, indipendentemente dal fatto che siano presenti o meno nell'Allegato 2 e quindi oggetto di manutenzione.

Entro 3 mesi dalla data di stipula del contratto, il personale della ditta aggiudicataria dovrà effettuare una ricognizione presso le sedi indicate (All.3) per:

- verificare che le informazioni anagrafiche inserite nell'inventario siano corrette e aggiornate, procedendo all'eventuale correzione / aggiornamento;
- provvedere al completamento dell'inventario inserendo le apparecchiature eventualmente non ancora inventariate secondo le indicazioni fornite da Arpae.

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 26 di 47</p>
---	---	---------------------------------------

Tutte le attività di modifica/ aggiornamento di informazioni inerenti all'inventario dovranno essere inserite dalla Ditta aggiudicataria nel sistema informativo gestionale in uso presso Arpae (dettagliato nello specifico paragrafo). L'inventario tecnico dovrà essere costantemente aggiornato a cura della Ditta aggiudicataria anche nel caso di successiva presa in carico di apparecchiature. 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; comprende inoltre le informazioni relative a dismissioni, fuori servizio, trasferimenti, ecc.

La ditta aggiudicataria dovrà verificare e completare, entro **4 mesi** dalla stipula del contratto, l'inventario tecnico esistente riportato nel Sistema Informativo Gestionale integrandolo con le relative informazioni tecniche di dettaglio e aggiornando lo stesso.


Si precisa che il servizio di gestione dell'inventario comprende anche le apparecchiature non soggette a manutenzione (non comprese in All.1), che dovranno quindi essere inserite/aggiornate a carico della Ditta aggiudicataria (a canone zero).

Per il mancato rispetto delle prescrizioni sopra indicate saranno applicate le penali di cui al successivo paragrafo "Penali".

12. MODALITA' DI RICEZIONE E GESTIONE DELLE RICHIESTE

La Ditta aggiudicataria dovrà garantire un servizio per la ricezione e la gestione di tutte le richieste d'intervento, comprese le segnalazioni dei guasti (Call Center), in un orario continuativo compreso tra le ore 08,00 e le ore 18,00 per 5 giorni settimanali esclusi sabato e i festivi. La richiesta di attivazione di un intervento sarà effettuata al Call Center mediante l'utilizzo del sistema informativo gestionale (vedi paragrafo specifico). Il Call Center dovrà essere operativo per la data di prima presa in carico delle apparecchiature.

In ogni caso la Ditta aggiudicataria, dovrà fornire evidenza documentale del momento di ricezione della richiesta di intervento, a partire dal quale saranno calcolati i tempi di intervento. Si precisa che le modalità di trasmissione dovranno ottemperare a quanto definito nello specifico paragrafo " sistema informativo gestionale ".

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 27 di 47</p>
---	---	---------------------------------------

Per il mancato rispetto delle prescrizioni sopra indicate verranno applicate le penali di cui al successivo paragrafo “Penali”.


13 MODALITA' DI GESTIONE DELLE ATTIVITA' SU SISTEMA INFORMATIVO

La Ditta aggiudicataria dovrà provvedere alla gestione dell'anagrafica e degli interventi per ogni apparecchiatura oggetto del servizio, mediante l'utilizzo del sistema informativo gestionale (vedi paragrafo specifico), con particolare riferimento a:

- identificazione dell'apparecchiatura (identificazione inventariale, per immagini, informazioni anagrafiche, ecc.);
- stato del contratto (non in carico, gestione diretta, gestione indiretta...)
- procedure / protocolli di attività/identificazione dei manuali tecnici (d'uso e di servizio), ove disponibili;
- criteri di accettabilità: elenco dei requisiti specifici riferiti alla tipologia di apparecchio valutati e verificati nel corso dell'attività manutentiva;
- piano annuale delle attività programmate (manutenzione preventiva, verifica funzionale, taratura, VSE);
- registrazione degli interventi e archiviazione rapporti di lavoro/elaborati tecnici/certificati di taratura, compresi quelli effettuati da Ditte terze;
- schede di verifica di sicurezza elettrica;

Tutta la documentazione relativa a manutenzione e tarature, relativa ad apparecchiature in carico dalla Ditta aggiudicataria, compresa quella rilasciata da Ditte esterne, da centri accreditati LAT -Dipartimento Laboratori di Taratura, dovrà, se non altrimenti concordato, essere inserita in formato elettronico nel sistema informativo gestionale di Arpae.

14 MODALITÀ DI ATTIVAZIONE DI INTERVENTO A SEGUITO DELLA RILEVAZIONE DI UN GUASTO PER APPARECCHIATURE SOGGETTE A “GESTIONE INDIRETTA”

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 28 di 47</p>
---	---	---------------------------------------

La Ditta aggiudicataria, entro 8 ore lavorative dal momento della ricezione della segnalazione del guasto da parte di Arpae, dovrà attivare la segnalazione alla ditta fornitrice/manutentrice.

La Ditta aggiudicataria dovrà fornire evidenza documentale della segnalazione alla ditta manutentrice e tale attività dovrà essere registrata sul sistema informativo gestionale **entro 5 giorni lavorativi**.

Dovrà essere registrata altresì sul sistema informativo gestionale la data di chiusura dell'intervento **entro 5 giorni lavorativi** dalla data di chiusura dell'intervento di manutenzione.

Il rapporto di lavoro deve comunque essere controfirmato dal responsabile.

Per il mancato rispetto delle prescrizioni sopra indicate verranno applicate le penali di cui al successivo paragrafo "Penali".

15 DANNI NON DIPENDENTI DALL'ATTIVITA' DELLA DITTA


Qualora vengano riscontrati danni alle apparecchiature per furti, incendi, atti vandalici, eventi atmosferici o accidentali non dipendenti dalle attività di manutenzione della Ditta aggiudicataria e non dipendenti dalle attività di Arpae, la ditta aggiudicataria dovrà segnalarli tempestivamente al Direttore dell'esecuzione di Arpae. In questo caso l'onere relativo alla riparazione sarà a carico di Arpae stessa. Per "accidentali" si intendono eventi non imputabili all'attività di Arpae.

16 TRASPORTO APPARECCHIATURE PRESSO DITTE ESTERNE

Sono a carico della Ditta aggiudicataria gli oneri derivanti dal trasporto delle apparecchiature per la loro riparazione presso eventuali ditte esterne.

17 GESTIONE RIFIUTI

La Ditta aggiudicataria provvederà, 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, ad eccezione dei materiali contenenti amianto, che dovranno essere identificati dalla Ditta e consegnati ad Arpae in imballaggi idonei per lo smaltimento, che è a carico di Arpae.

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 29 di 47</p>
---	---	---------------------------------------


18 PARTI DI RICAMBIO, MATERIALI SOGGETTI AD USURA E MATERIALI DI CONSUMO

Si definiscono:

1. Parti di ricambio: materiali per i quali non è prevedibile una vita media sostanzialmente diversa da quella dell'apparecchiatura e la cui eventuale sostituzione non è esclusivamente da porre in relazione al grado di utilizzo dell'apparecchiatura e/o alle modalità di utilizzo.
2. Materiali soggetti ad usura: materiale la cui usura è legata all'utilizzo ossia la cui vita media può essere significativamente diversa dalla vita media dell'apparecchiatura e può variare in funzione dell'utilizzo della apparecchiatura e delle relative modalità.
3. Materiali di consumo: materiale la cui quantità consumata è riconducibile in modo proporzionale al grado di utilizzo dello strumento e/o che hanno data di scadenza prefissata.

Rimangono esclusi dalla fornitura da parte della ditta aggiudicataria i seguenti materiali di consumo il cui onere rimane a carico di Arpae:

- Colonne e precolonne per cromatografia
- Setti e liner per iniettori cromatografici
- Siringhe esterne per iniezione con autocampionatori
- Tubi per pompe peristaltiche
- Contatti e tubi di grafite per assorbimento atomico
- Lampade a catodo cavo per assorbimento atomico
- Cartucce e filtri a cartuccia su linee gas per la purificazione dei gas
- Cartucce per acqua di raffreddamento e produzione di acqua pura
- Elettrodi per misura pH, conducibilità e ionosensibili
- Vials per autocampionatori
- Cuvette per fotometri e spettrofotometri
- Contenitori in pressione (vessel) e relative guaine per la mineralizzazione a microonde
- parti di ricambio per celle ASE
- filamenti per spettrometri di massa

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 30 di 47</p>
---	---	---------------------------------------


- Olio per pompe da vuoto
- soppressore per Cromatografia Ionica
- torcia per ICP ottico
- trasduttore per sistema nebulizzatore per ICP ottico
- ampolla per standard interno, sparger, kit per sostituzione ago campionamento acque per campionatore Purge&Trap
- Tutte le soluzioni o reagenti necessarie al funzionamento degli strumenti o per lo svolgimento di test di laboratorio
- Tutti gli standard in fase solida liquida o gassosa certificati per la taratura
- Filtri e prefiltri per cappe chimiche e biologiche

Arpae provvederà direttamente all'approvvigionamento dei suddetti prodotti che saranno messi a disposizione dalla ditta aggiudicataria per le necessarie operazioni di sostituzione.

Si precisa comunque che durante le attività manutentive sia preventive sia correttive tutte le parti di ricambio, i materiali soggetti ad usura e i materiali di consumo, non compresi nell'elenco precedente che dovranno essere sostituiti e nonché le soluzioni standard per la verifica delle prestazioni funzionali previste dai protocolli, sono a totale carico della Ditta aggiudicataria.

Il materiale (parti di ricambio e materiali soggetti ad usura) saranno ammessi solo se equivalenti agli originali nei seguenti casi:

- accessori muniti di marchi di qualità o marchio CE (dove applicabile) e commercializzati esplicitamente per l'impiego sulla tipologia di apparecchiatura oggetto di manutenzione con indicazione dei modelli con essi compatibili;
 - parti di ricambio ricondizionate e certificate dalla Impresa produttrice con garanzia totale di almeno 12 mesi;
 - minuteria e componentistiche acquisite da una rete di distribuzione certificata e sottoposta a sistema di qualità UNI EN ISO 9001;
1. per cause di forza maggiore quali:
- fallimento o cessazione dell'attività della Impresa produttrice dell'apparecchiatura e/o della Impresa produttrice della specifica parte di ricambio originale,

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 31 di 47</p>
---	---	---------------------------------------

- apparecchiatura per cui la ditta aggiudicataria produttrice non garantisca più la disponibilità dei ricambi perché fuori produzione / obsolescenza e comunque a seguito di comprovata indisponibilità sul mercato.

In particolare, l'utilizzo dei ricambi, citati ai punti precedenti, salvo quelli di comune reperimento sul mercato, dovrà esplicitamente essere autorizzato da parte del Direttore dell'esecuzione di Arpae.

Non saranno riconosciute da parte di ricambio e materiali non espressamente autorizzati da parte del Direttore dell'esecuzione.

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


19 ATTIVITÀ DI MANUTENZIONE PREVENTIVA E VERIFICA FUNZIONALE SU ALCUNE TIPOLOGIE DI APPARECCHIATURE

Nell'Allegato 1 sono individuati le tipologie di apparecchiature per le quali Arpae ha definito dei "Protocolli di Manutenzione Preventiva e Verifica Funzionale". L'elenco dei protocolli è riportato nell'Allegato 4.

I protocolli sono stati redatti, individuando per ogni apparecchio:

- operazioni preliminari (accettabilità ambiente di lavoro, danni visivi, connessioni ecc.).
- manutenzione generale (pulizia, stato d'usura parti di ricambio, sostituzione materiali consumo, controllo parti meccaniche ecc.)
- verifica funzionale relativa ai singoli moduli e/o accessori (auto-campionatore, pompa, ecc.)
- verifica di funzionalità alle condizioni di normale utilizzo.

Per ciascun protocollo al termine dell'attività manutentiva è stata prevista una verifica delle prestazioni strumentali tramite esecuzione di un'analisi riconducibile a un metodo di prova normalmente applicato dal laboratorio, a garanzia del mantenimento/ripristino delle condizioni ottimali d'utilizzo.

	Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae	Allegato 2 Pagina 32 di 47
---	---	-------------------------------

Per le tipologie di apparecchiature per le quali non sono stati previsti protocolli, gli stessi dovranno essere concordati con Arpae e, in ogni caso, dovranno comprendere almeno le attività riportate nei manuali d'utilizzo delle ditte produttrici. Sia sulle modalità di esecuzione dei protocolli sia sulle tempistiche, potranno essere richieste da Arpae variazioni in funzione di particolari e motivate esigenze, quali ad esempio, adeguamenti normativi, specifiche operative richieste dalle procedure di accreditamento, necessità organizzative di Arpae.

Per la mancata applicazione delle prescrizioni riportate nei protocolli verranno applicate le penali di cui al successivo paragrafo "Penali".

20 ATTIVITA' PER PARTICOLARI TIPOLOGIE DI APPARECCHIATURE E IMPIANTI (CAPPE)


L'attività di manutenzione preventiva e verifica funzionale attinente alle cappe e ai relativi sistemi di aspirazione si svolge in conformità con i Protocolli definiti da Arpae (Allegato 4), con specifico riferimento a:

- cappe chimiche
- cappe di sicurezza biologica
- armadi aspirati

L'attività di manutenzione correttiva si intende 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.).

Saranno a carico della Ditta Aggiudicataria tutte le attività per assicurare il regolare funzionamento dei sistemi di aspirazione anche al fine del mantenimento delle caratteristiche di operatività della cappa definite preventivamente da Arpae, 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.

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


	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 33 di 47</p>
---	---	---------------------------------------

Per la mancata applicazione delle prescrizioni riportate nei protocolli verranno applicate le penali di cui al successivo paragrafo “Penali”.

21 ATTIVITÀ SU COMPONENTI PARTICOLARI (COMPUTER, SOFTWARE E STAMPANTI ECC.)

1. Talune apparecchiature a “sistema” (“famiglia”) possono essere comprensive di computer, monitor e stampanti per l'utilizzo dei software gestionali che ne costituiscono parte integrante; tali componenti sono identificati come “figli” e sono riferiti al “padre” del sistema a cui appartengono;
2. La Ditta aggiudicataria dovrà provvedere, a propria cura e spese, alla riparazione di tali computer, monitor e stampanti entro **20 giorni lavorativi**
3. Nel caso di impossibilità di riparazione, la Ditta aggiudicataria dovrà, a proprie spese, 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, comprensivo degli aggiornamenti intervenuti nel tempo e degli upgrade anche non evidenziati, 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. Dovrà altresì essere previsto l'aggiornamento dell'immagine del computer, sul quale siano intervenute modifiche rispetto all'immagine precedentemente acquisita.
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.

Per il mancato rispetto delle prescrizioni sopra indicate verranno applicate le penali di cui al successivo paragrafo “Penali”.

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 34 di 47</p>
---	---	---------------------------------------

22 SERVIZI OPZIONALI

Per servizi opzionali si intendono quelle attività che possono essere richieste da Arpae solo per alcune strumentazioni presenti nell'Allegato 1 o per apparecchiature non in carico.

Le attività di servizio opzionale sono:

1. verifiche di sicurezza elettrica su apparecchiature non oggetto del presente appalto; in tal caso Arpae riconoscerà alla ditta aggiudicataria il corrispettivo determinato dal prezzo unitario offerto in sede di partecipazione alla gara. Per quanto riguarda l'esecuzione di tale servizio la ditta aggiudicataria dovrà rispettare quanto definito nel paragrafo specifico "verifica periodica della sicurezza elettrica";
2. servizio di Taratura, che deve essere effettuata su alcune tipologie di apparecchiature quali bilance analitiche, tecniche e sistemi termometrici presenti, come indicato nell'Allegato 1. Maggiori dettagli sono individuati nel paragrafo "tarature presso centri accreditati".


23 SERVIZI STRAORDINARI

Per servizi straordinari si intendono le attività di miglioria funzionale o di sicurezza non riconducibili alle attività previste ai precedenti paragrafi ovvero:

- a) richiami e/o migliorie (software) suggeriti dalle ditte produttrici, ad esclusione di quanto precisato nel presente Capitolato Tecnico;
- b) eventuali spostamenti e traslochi di apparecchiature e loro riattivazione comprensiva di eventuale verifica funzionale e taratura a seguito di dette operazioni;

Per queste tipologie di attività la ditta aggiudicataria, su richiesta di Arpae, effettuerà una analisi di fattibilità ed invierà preventivi dettagliati. I preventivi dovranno essere onnicomprensivi (costo orario manodopera, materiali, accessori etc.) in particolare dovranno comprendere i costi per la fornitura della manodopera da parte di personale qualificato e dei materiali, parti e/o accessori necessari. Per le attività straordinarie si applica quanto previsto nello schema di contratto in materia di servizi supplementari, varianti e modifiche non sostanziali.

24 SISTEMA INFORMATIVO GESTIONALE

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 35 di 47</p>
---	---	---------------------------------------

Arpae dispone di un proprio sistema informativo per la gestione anagrafica degli strumenti, la pianificazione e la registrazione degli interventi di controllo, manutenzione e taratura; esso dovrà contenere anche tutte le informazioni relative agli interventi eseguiti dalla ditta aggiudicataria come specificato di seguito.


Il sistema informativo che dovrà essere utilizzato per la gestione del presente contratto dovrà garantire le seguenti funzionalità:

1. gestione delle richieste di assistenza per l'attivazione dei servizi oggetto dell'appalto secondo le specifiche riportate nel paragrafo "modalità di ricezione e gestione delle richieste"
2. gestione dell'anagrafica degli strumenti di laboratorio (inserimento e aggiornamento) e gestione delle attività di manutenzione ad essi associate svolte sia dal personale Arpae sia dal personale della ditta aggiudicataria secondo le specifiche individuate nel paragrafo "modalità di gestione delle attività su sistema informativo".

24.1 CARATTERISTICHE DEL SISTEMA DI RICEZIONE DELLE RICHIESTE DI ASSISTENZA.

Il sistema deve avere le seguenti caratteristiche:

- essere accessibile al personale Arpae attraverso le normali postazioni informatiche collegate in rete aziendale, per l'inserimento delle richieste di assistenza
- consentire la gestione delle seguenti informazioni relative alle richieste:
 1. Utente che ha aperto la segnalazione (compilato automaticamente dal sistema a seguito di riconoscimento dell'utente connesso al momento dell'inserimento della richiesta).
 2. data di apertura della richiesta (compilato in automatico e non modificabile al momento del salvataggio dell'inserimento della richiesta).
 3. oggetto della richiesta
 4. testo della richiesta


	Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae	Allegato 2 Pagina 36 di 47
---	---	-------------------------------

5. strumento interessato: dovrà essere selezionato dalla lista degli strumenti individuando codice padre, figlio o singolo presenti nell'anagrafica
6. stato della richiesta (devono essere previsti i seguenti casi o stati logici equivalenti):
 - aperta: richiesta inserita ma non ancora presa in carico dalla ditta
 - presa in carico: richiesta presa in carico dalla ditta ma non ancora completata
 - chiusa: richiesta completata in attesa di verifica da parte di Arpae
 - risolta: richiesta verificata da Arpae con esito positivo (il problema è stato risolto)
 - non risolta: richiesta verificata da Arpae con esito negativo (il problema non è stato risolto ed è quindi necessario aprire un nuovo ticket, collegato in modo automatico al padre chiuso con esito negativo per tenerne traccia.);
7. descrizione dell'intervento effettuato dalla ditta per la risoluzione dell'anomalia,
8. data di chiusura dell'intervento
9. data di verifica dell'intervento (eventualmente inseribile anche da personale Arpae)
10. documenti allegati all'intervento (il numero e la tipologia di allegati sono variabili); la ditta, al termine di ogni intervento, dovrà allegare il verbale/rapporto di intervento controfirmato dal personale Arpae che ha eseguito la verifica dell'efficacia del medesimo
11. il sistema di gestione delle segnalazioni deve prevedere l'invio automatico di messaggi di posta elettronica agli utenti che hanno aperto una segnalazione per tenerli aggiornati delle attività svolte dalla ditta aggiudicataria.

Il sistema deve poter fornire al personale Arpae le funzionalità di monitoraggio dei ticket e di verifica del rispetto delle tempistiche di intervento (eventualmente anche attraverso un insieme di report che consentano di verificare i tempi di chiusura e il rispetto delle tempistiche; i report dovranno essere fruibili, oltre che a schermo, anche in un formato elaborabile del tipo "foglio di calcolo" che consenta al personale Arpae di eseguire verifiche e statistiche sui tempi degli interventi).

Il sistema dovrà essere operativo entro 3 mesi naturali e consecutivi dalla stipula del contratto.

Per il mancato rispetto delle prescrizioni sopra indicate verranno applicate le penali di cui al successivo paragrafo "Penali".

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 37 di 47</p>
---	---	---------------------------------------


24.2 GESTIONE DELL'ANAGRAFICA DEGLI STRUMENTI E ATTIVITA' ASSOCIATE

Arpae ha stabilito di utilizzare il **proprio LIMS** (Laboratory Information Management System e nello specifico il sistema Prolab.Q sviluppato dalla ditta Open-Co s.r.l.) come sistema informativo unico di Arpae per la registrazione delle seguenti entità e dei seguenti eventi relativi alla manutenzione degli strumenti di laboratorio:

1. La gestione dell'anagrafica degli strumenti di laboratorio: la ditta aggiudicataria sarà incaricata di mantenere aggiornata l'anagrafica all'interno del sistema Prolab.Q di Arpae in relazione, per esempio, ad acquisizioni o dismissioni di apparecchi nel corso della durata del contratto, secondo i criteri definiti nel paragrafo specifico. Ogni nuovo inserimento o dismissione deve essere comunicato alla Ditta aggiudicataria entro 5 giorni lavorativi dall'avvenuta installazione/dismissione dello stesso presso il laboratorio.
2. La pianificazione degli interventi programmati secondo le modalità definite nel paragrafo relativo manutenzione preventiva.
3. La registrazione degli interventi programmati: la registrazione nel sistema LIMS sarà effettuata sia da parte di personale tecnico Arpae che da parte del personale della ditta aggiudicataria, a seconda della competenza dell'intervento (vedi paragrafo specifico).
4. La registrazione degli eventi di manutenzione effettuati sul sistema di gestione delle richieste di intervento di cui al punto 1 - Gestione delle richieste di assistenza, sono a carico esclusivo del personale della ditta aggiudicataria.

La ditta aggiudicataria, per tutte le operazioni di cui sopra, avrà facoltà di scegliere se:

- effettuarle direttamente sul sistema Prolab.Q di Arpae, utilizzando le interfacce del software in uso, mediante un'utenza specifica fornita da Arpae (in questo caso Arpae si farà carico della formazione dei tecnici della ditta aggiudicataria per l'utilizzo del sistema LIMS Prolab.Q).

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 38 di 47</p>
---	---	---------------------------------------

- oppure effettuarle implementando procedure automatiche che consentano il riversamento dei dati dal sistema informatico della ditta aggiudicataria al sistema Prolab. Q di Arpae. In questo caso il personale tecnico di Arpae affiancherà la ditta per la fornitura delle specifiche per l'interfacciamento (che avverrà mediante la componente PQService del software Prolab.Q) e la predisposizione della funzionalità di riversamento che comunque dovranno essere sviluppate dalla ditta aggiudicataria e collaudate da Arpae in sede di avviamento del contratto entro 3 mesi dalla stipula del contratto.

Si fa presente comunque che i dati nel sistema Prolab.Q dovranno essere consultabili entro 24 ore dall'effettuazione del relativo intervento.


Per il mancato rispetto delle prescrizioni sopra indicate verranno applicate le penali di cui al successivo paragrafo "Penali".

24.3 COLLAUDO DEL SISTEMA INFORMATICO

Al momento dell'avvio del contratto il sistema Prolab. Q di Arpae avrà già in carico e in gestione tutta l'anagrafica completa degli strumenti di Arpae già inventariati che comprendono tutti gli strumenti in uso. Sarà quindi a carico della ditta verificare l'inventario e l'eventuale l'inserimento delle apparecchiature di nuovo acquisto.

In caso di difformità riscontrate in fase di collaudo rispetto a quanto definito nei punti precedenti, verrà fissato un intervallo di tempo **1 mese** entro il quale tali difformità dovranno essere rimosse. In caso di ulteriore riscontro negativo alla fine del periodo prefissato, Arpae si riserva la facoltà di applicare le penali di cui al successivo paragrafo "Penali".

Le caratteristiche del Sistema Informativo Gestionale saranno oggetto di valutazione tecnica, come riportato nel Disciplinare di gara.

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 39 di 47</p>
---	---	---------------------------------------

25 STRUTTURA ORGANIZZATIVA E REQUISITI DEL PERSONALE

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. Il suddetto personale dovrà risultare in numero sufficiente al compito di volta in volta assegnato e tale da rispettare tutte le prescrizioni tecniche previste all'interno del presente Capitolato e dell'offerta tecnica presentata dalla ditta aggiudicataria.

La configurazione minima dell'organico richiesto è di almeno 4 tecnici, un amministrativo ed un responsabile della commessa.

Il personale della ditta aggiudicataria dovrà essere munito di tesserino di riconoscimento e prendere conoscenza ed attenersi alle regole di accesso e permanenza nelle strutture della Arpae.

In particolare sono richiesti i seguenti requisiti di professionalità:

Responsabile di commessa:


Laurea magistrale o vecchio ordinamento in Chimica, Fisica, Biologia, Ingegneria, Bioingegneria.

Esperienza di lavoro come responsabile di commessa di almeno 3 anni in servizi di manutenzione di apparecchiature, documentata, su richiesta di Arpae, da dichiarazione dell'ente pubblico (o degli enti) e/o dell'Azienda privata (o delle Aziende) presso cui il personale ha svolto il servizio con dettaglio delle mansioni ricoperte.

Personale tecnico:

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, svolta presso aziende pubbliche e/o private (preferibilmente specializzate nella manutenzione di apparecchiature) ed adeguatamente documentata con dettaglio delle mansioni e/o delle tipologie di apparecchiature di competenza.

	Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae	Allegato 2 Pagina 40 di 47
---	---	-------------------------------

Personale amministrativo:

Diploma di scuola media superiore di II grado.

Esperienza lavorativa di almeno 3 anni in procedure amministrative gestionali (ad esempio, gestione ordini e/o inventari), ed adeguatamente documentata con dettaglio delle mansioni ricoperte; capacità ed esperienza nell'utilizzo degli strumenti informatici e delle procedure gestionali.

Il personale addetto, o gli eventuali esperti, preposti all'effettuazione delle verifiche di sicurezza delle apparecchiature dovrà possedere precedente esperienza specifica di attività presso strutture laboratoristiche pubbliche e/o private, adeguatamente documentata con dettaglio delle mansioni ricoperte.


In accordo con i requisiti minimi sopra riportati, il numero, le caratteristiche di formazione ed esperienza del personale offerto saranno oggetto di valutazione tecnica.

Eventuali sostituzioni in corso d'opera potranno essere effettuate utilizzando personale di pari qualifica ed esperienza rispetto a quanto proposto in offerta previa accettazione da parte di Arpae

La Ditta aggiudicataria sarà comunque tenuta a mettere a disposizione del personale "aggiuntivo", anche non in via continuativa ed in aggiunta alla configurazione minima descritta, per far fronte a situazioni d'emergenza ed al mantenimento dei livelli di servizio richiesti e comunque dichiarati in offerta; il personale "aggiuntivo" dovrà avere un'esperienza minima almeno pari al personale relativo alla configurazione minima.

La Ditta aggiudicataria dovrà garantire l'esecuzione dei servizi presso Arpae; a tale scopo, dovrà essere garantito il tempestivo trasferimento del proprio personale, con mezzi adeguati all'eventuale trasporto di apparecchiature o altro materiale, là dove le esigenze del servizio lo richiedano.

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 dagli Istituti Metrologici Primari, che sarà responsabilità della ditta aggiudicataria archiviare e fornire su richiesta di Arpae 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.

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 41 di 47</p>
---	---	---------------------------------------

La ditta dovrà presentare apposito elenco degli strumenti di misura che intenderà utilizzare e dedicare alla commessa.


Per il mancato rispetto delle prescrizioni sopra indicate verranno applicate le penali di cui al successivo paragrafo “Penali”.

26 RENDICONTAZIONE TRIMESTRALE

Trimestralmente a decorrere dalla stipula del contratto Ditta aggiudicataria dovrà presentare una rendicontazione dell'attività effettuata, mediante prospetto riepilogativo elaborato in accordo con il Direttore dell'esecuzione. Tale rendicontazione dovrà essere inserita nel sistema informativo gestionale entro **10 giorni lavorativi** dallo scadere del trimestre.

La rendicontazione dovrà riportare almeno le seguenti informazioni:

- numero delle apparecchiature in carico (gestione diretta ed indiretta);
- numero di interventi di manutenzione preventiva effettuati ed eventuali scostamenti dalle tempistiche definite dal programma, con individuazione delle apparecchiature interessate (numero inventario e anagrafica);
- numero di interventi di manutenzione correttiva effettuati, le tempistiche di risoluzione del guasto, e le relative percentuali di risoluzione, con individuazione delle apparecchiature interessate (numero 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 inventario e anagrafica) con i relativi tempi di apertura e chiusura;
- numero di interventi di verifica di sicurezza elettrica effettuati ed eventuali scostamenti dalle tempistiche definite dal programma, con individuazione delle apparecchiature interessate (numero inventario e anagrafica);
- numero di dismissioni effettuate, data di dismissione e individuazione delle apparecchiature interessate (inventario ed anagrafica);

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p align="center">Allegato 2 Pagina 42 di 47</p>
---	---	--

- elenco dettagliato delle parti di ricambio utilizzate durante la manutenzione preventiva / correttiva che siano in carico ad Arpae qualora siano state autorizzate.

Per il mancato rispetto delle prescrizioni sopra indicate verranno applicate le penali di cui al successivo paragrafo “Penali”.

27 SICUREZZA


Oltre a quanto precedentemente specificato, 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 di seguito Decreto:

- Art. 17: Obblighi del datore di lavoro non delegabili;
- Art. 18: Obblighi del datore di lavoro e del dirigente.
- Art. 26 : Obblighi connessi ai 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:

- rispettare la normativa in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro ed antinfortunistica ed il DUVRI. In particolare il personale della Ditta aggiudicataria dovrà essere dotato ed utilizzare correttamente gli idonei dispositivi di protezione individuale (DPI);
- 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;

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 43 di 47</p>
---	---	---------------------------------------


- concordare sempre con congruo anticipo con il Responsabile Laboratorio/Referente apparecchiature la data di intervento per qualsiasi attività (correttiva, programmata, straordinaria).
- eseguire gli obblighi contrattuali comportandosi sempre come consigliere e consulente Arpae, a cui spetta la responsabilità decisionale;
- mantenere la disciplina del proprio personale durante la permanenza nell'area di attività;
- sostituire quei dipendenti di cui Arpae richiedesse motivatamente l'allontanamento anche immediato;
- 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.

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 del documento unico per la valutazione dei rischi da interferenza (DUVRI) come previsto sempre dall'art. 26 comma 3 del Decreto.

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.

	<p align="center">Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae</p>	<p>Allegato 2 Pagina 44 di 47</p>
---	---	---------------------------------------

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.

28 RICONSEGNA DEI BENI OGGETTO DEL SERVIZIO

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.

Non oltre due mesi prima del termine della gestione ossia della scadenza finale del contratto, Arpae 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.


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

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.


Eventuali riserve sullo stato dei beni riconsegnati verranno avanzate da Arpae alla ditta aggiudicataria la quale dovrà procedere alla regolarizzazione di quanto evidenziato entro trenta giorni solari dalla data di comunicazione.

29. PENALI


In caso di ritardo, non imputabile ad Arpae ovvero a forza maggiore o caso fortuito, rispetto a quanto definito nel presente Capitolato saranno applicate le penali di seguito descritte:

	Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae	Allegato 2
		Pagina 45 di 47

N.	Rif. Paragrafo capitolato tecnico	Descrizione inadempimento	Valore della penale
1	5	Mancato rispetto dei termini per l'inizio attività.	0,5 per mille dell'importo del canone complessivo triennale per ogni giorno solare di ritardo
2	7.1	Mancato rispetto delle tempistiche di intervento (tempo di presa in carico/tempo di intervento).	10 per cento del canone trimestrale relativo alla strumentazione oggetto di manutenzione, comunque non superiore allo 0,3 per cento dell'importo contrattuale triennale complessivo, per ogni giorno lavorativo di ritardo .
3	7.2 21	Mancato rispetto delle tempistiche di risoluzione del guasto.	5 per cento del canone trimestrale relativo alla strumentazione oggetto di manutenzione, comunque non superiore allo 0,3 per cento dell'importo contrattuale triennale complessivo, per ogni giorno lavorativo di ritardo .
4	7.3. 8.1 8.2 8.3 9 10 14	Mancata registrazione delle attività manutentive nel Sistema Informativo Gestionale entro i termini previsti.	0,1 per mille dell'importo del canone complessivo triennale .
5	8.1	Per ciascuna "NON CONFORMITA'", rilevata dall'Ente Accreditamento, determinata da inadempienze della Ditta assegnataria	0,1 per mille dell'importo del canone complessivo triennale .

	Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae	Allegato 2
		Pagina 46 di 47

6	8.1 8.2	Mancato rispetto dei tempi di tolleranza previsti per gli interventi di manutenzione preventiva, e verifica funzionale	2,5 per cento del canone trimestrale relativo alla strumentazione oggetto di manutenzione, comunque non superiore allo 0,3 per cento dell'importo contrattuale triennale complessivo, per ogni giorno lavorativo di ritardo .
7	8.3	Mancato rispetto dei tempi di tolleranza previsti per gli interventi di taratura.	30 per cento dell'importo unitario relativo alla tipologia di strumento per la quale si è richiesta la taratura .
8	9	Mancata esecuzione degli interventi di verifica della sicurezza elettrica, oltre i termini di tolleranza precisati.	2,5 per cento del canone trimestrale relativo alla strumentazione oggetto di manutenzione, comunque non superiore allo 0,3 per cento dell'importo contrattuale triennale complessivo, per ogni giorno lavorativo di ritardo .
9	11	Mancato rispetto delle tempistiche di verifica/ completamento dell'inventario tecnico.	0,2 per mille dell'importo del canone complessivo triennale per ogni giorno solare di ritardo.
10	12	Mancato rispetto delle tempistiche per l'operatività del call center o mancato funzionamento del call center.	0,3 per mille dell'importo del canone complessivo triennale per ogni giorno solare di ritardo.
11	20 19	Mancato rispetto delle prescrizioni individuate nei protocolli definiti da Arpae.	5 per cento del canone trimestrale relativo ad strumentazione oggetto di manutenzione, comunque non superiore allo 0,3 per cento dell'importo contrattuale triennale complessivo, per ogni singolo intervento eseguito .
12	24	Mancato rispetto delle tempistiche per l'operatività del sis-	0,5 per mille dell'importo del canone complessivo triennale per ogni giorno solare di

	Capitolato tecnico per i servizi di manutenzione e gestione delle apparecchiature per analisi ambientale nei laboratori di Arpae	Allegato 2
		Pagina 47 di 47

		tema informativo gestionale.	ritardo.
13	24.3	Mancato rispetto delle tempistiche per la risoluzione delle difformità riscontrate in sede di collaudo del Sistema Informativo .	0,5 per mille dell'importo del canone complessivo triennale per ogni giorno solare di ritardo.
14	26	Mancato rispetto delle tempistiche per l'inserimento della rendicontazione trimestrale nel Sistema Informativo Gestionale.	0.05 per mille dell'importo del canone complessivo triennale per ogni giorno lavorativo di ritardo.