

## **8 CAPITOLATO TECNICO**

### **SERVIZIO DI GESTIONE E MANUTENZIONE DELLA RETE DI MONITORAGGIO DELLE LAGUNE DEL DELTA DEL PO**

## DEFINIZIONI

Art. 1 - OGGETTO

Art. 2 - SITUAZIONE ATTUALE DELLA RETE

Art. 3 - CARATTERISTICHE DEI SERVIZI DI SUPPORTO OPERATIVO

Art. 4 - CARATTERISTICHE DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE

Art. 5 CARATTERISTICHE DEI SERVIZI DI SOSTITUZIONE TEMPORANEA DI STRUMENTAZIONE

Art. 6 RISERVA DI IRREPARABILITÀ

Art. 7 CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO DI SPOSTAMENTO E  
RICONFIGURAZIONE IN RETE DI STRUMENTAZIONE DI MISURA

Art. 8 TEMPI DI INTERVENTO E DI RISOLUZIONE DEI GUASTI

Art. 9 LIVELLI DELLE PRESTAZIONI (Rendimenti)

Art. 10 RENDICONTAZIONE TRIMESTRALE

Art. 11 ALTRI ONERI A CARICO DI ARPAV

Art. 12 OBBLIGHI GENERALI DELL'APPALTATORE IN ORDINE ALL'ESECUZIONE DELL'APPALTO

Art. 13 OBBLIGHI DELL'APPALTATORE IN ORDINE AL PERSONALE IMPIEGATO

Art. 14 PRESCRIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA

Art. 15 CONTROLLI E VERIFICHE

Art. 16 INADEMPIMENTI E PENALITÀ

Art. 17 RICOGNIZIONE DELLE STAZIONI, PRESA IN CARICO, AVVIO E TERMINE DEI SERVIZIO

Art. 18 PERIODO DI PROVA E VERIFICA DI CONFORMITÀ

## DEFINIZIONI

1. **Appaltatore:** il soggetto a cui è stato aggiudicato l'appalto e con il quale ARPAV ha sottoscritto il relativo contratto.
2. **Committente:** ARPAV – Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale Veneto.
3. **Global service di manutenzione:** Contratto riferito ad una pluralità di servizi sostitutivi delle normali attività di manutenzione, con piena responsabilità sui risultati da parte dell'Appaltatore.
4. **DEC:** Direttore dell'esecuzione contrattuale per ARPAV.
5. **Guasto bloccante:** guasto ad un sistema di rilevazione o al sistema di acquisizione e controllo di stazione o al sistema di trasmissione dati o a una qualsiasi infrastruttura a seguito del quale non sono disponibili i dati o gli applicativi di acquisizione o elaborazione dati o il controllo di stazione o una centrale di acquisizione e controllo o l'infrastruttura di telecomunicazione o l'infrastruttura informatica della rete di monitoraggio.
6. **Interoperabilità:** la caratteristica che permette di sostituire ogni sistema, sottosistema o prodotto, identificato come tale dalle funzionalità base, con un analogo sistema, sottosistema o prodotto di costruttore diverso, garantendo la cooperazione affidabile e lo scambio di informazioni.
7. **Manutenzione correttiva:** manutenzione eseguita a seguito della rilevazione di un guasto o di un'avaria e volta a ripristinare l'entità in uno stato in cui essa possa eseguire una funzione richiesta (rif. UNI 13306:2018; 7.9).
8. **Manutenzione preventiva:** manutenzione eseguita, ad intervalli predeterminati, destinata a valutare e/o a mitigare il degrado e a ridurre la probabilità di guasto di un'entità (rif. UNI 13306:2018; 7.1).
9. **Materiali di consumo:** materiali ausiliari soggetti all' esaurimento nel tempo, necessari al funzionamento di un'entità o accessori per l'espletamento di attività manutentive (es. bombole, filtri, solventi, stracci, ecc.).
10. **Piano esecutivo annuale di manutenzione:** documento programmatico di dettaglio prodotto dall'Appaltatore, in base alle strategie di manutenzione adottate nel quale sono indicati gli interventi e gli specifici periodi temporali durante i quali un determinato lavoro di manutenzione verrà eseguito.
11. **Ricambio:** parte elementare nuova o ripristinata, che può sostituirla una corrispondente usurata o guasta e che permette di riportare l'entità nelle condizioni stabilite. Nei ricambi sono compresi cavi elettrici, connettori, viti varie, ecc.
12. **SIM:** Sistema Informatico di Monitoraggio.
13. **Validazione:** Controllo della validità e della correttezza dei dati prodotti dalle reti di monitoraggio.

## **Art. 1 - OGGETTO**

Il presente capitolato ha per oggetto la fornitura di servizi integrati per la gestione e la manutenzione della rete di monitoraggio con sonde multiparametriche delle lagune del Delta del Po, per le attività di supporto e gestione tecnico operativa della rete e per i servizi di manutenzione preventiva e correttiva.

I servizi richiesti sono classificabili nelle seguenti macro-categorie:

1. **Servizi di supporto operativo.** Servizi di gestione e supporto ad ARPAV nella conduzione tecnico-operativa della rete di monitoraggio (rif. Art. 3).
2. **Servizi di manutenzione preventiva e correttiva.** Servizi volti a garantire la funzionalità della rete e la continuità della produzione dei dati. Devono essere erogati in modalità global service e "full risk" ed essere comprensivi di tutti i costi di lavoro (compresi manodopera e trasferta), delle parti di ricambio, dei materiali di consumo, delle messe a punto e delle tarature (rif. Art. 4).
3. **Servizi di sostituzione temporanea di strumentazione.** Nel caso non sia possibile effettuare, nei termini richiesti, la riparazione del guasto che pregiudica il corretto funzionamento dell'apparecchiatura, o apparato o strumento, e di conseguenza la corretta acquisizione dei dati, o in caso di non riparabilità della strumentazione, l'Appaltatore deve installare uno strumento sostitutivo (rif. Art. 5).

L'oggetto dell'appalto non rientra nelle categorie di servizi e forniture oggetto dei Criteri Ambientali Minimi, adottati nell'ambito del Piano d'azione nazionale per la sostenibilità ambientale con Decreto del Ministero dell'ambiente, richiamati all'art. 34 D.Lgs. 50/2016.

## **Art. 2 - SITUAZIONE ATTUALE DELLA RETE**

La Rete per il controllo della Qualità delle lagune del Delta del Po è costituita da 9 stazioni fisse:

1. Laguna di Caleri
2. Laguna di Marinetta
3. Laguna Vallona
4. Laguna Barbamarco
5. Laguna Canarin
6. Laguna Basson
7. Laguna Scardovari interno
8. Laguna Scardovari Mare
9. Laguna Scardovari Santa Giulia

Ogni stazione fissa è composta da una struttura in acciaio con scala, installata su un palo, sulla quale è ubicata la seguente strumentazione:

- cassetta a tenuta stagna contenente il datalogger, la batteria di alimentazione e il modem;
- un pannello fotovoltaico;
- un'antenna di trasmissione;
- la sonda multiparametrica collocata nel tubo di calma.

I dati vengono acquisiti localmente. In 7 stazioni sono installati datalogger ANT mod. TUBE 300, su 2 stazioni sono installati datalogger ORION mod. ZENO.

I datalogger provvedono alla lettura dei segnali analogici/digitali, provenienti dalla sonda e a trasmetterli via FTP al Centro di Controllo di ARPAV EdaC 2000, prodotto da ORION. Il Centro di Controllo EdaC 2000 è collocato in un server virtuale nel datacenter di ARPAV.

Le stazioni sono in grado di misurare i seguenti parametri chimico-fisici quali: temperatura, pH, conducibilità/salinità, ossigeno disciolto (percentuale e mg/l), clorofilla.

La descrizione, la consistenza della strumentazione e la dislocazione delle stazioni della rete sono riportate nell' Allegato 1 al presente capitolato.

## **Art. 3 - CARATTERISTICHE DEI SERVIZI DI SUPPORTO OPERATIVO**

L'Appaltatore interviene nelle seguenti modalità:

- supporto telefonico specialistico;
- intervento di proprio personale tecnico tramite accesso da remoto ai sistemi;

- intervento di proprio personale tecnico on-site.

L'Appaltatore dovrà garantire ad ARPAV un servizio di help-desk e supporto tecnico da lunedì a venerdì, dalle ore 8.00 alle ore 18.00, con esclusione delle festività nazionali. Dovrà essere messo a disposizione un Sistema Informatico di Monitoraggio, in grado di gestire ticket e richieste di assistenza sulla rete di monitoraggio e utilizzabile via WEB, disponibile 24h su 24h per 365 giorni all'anno.

#### **Art. 4 - CARATTERISTICHE DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE**

I servizi di manutenzione sono finalizzati a garantire la funzionalità della rete di monitoraggio e la continuità della produzione dei dati. Devono essere erogati nella forma "global service" ed essere comprensivi di tutti i costi di lavoro (manodopera e trasferta), del trasporto e dell'imbarcazione per il raggiungimento delle stazioni, delle parti di ricambio, del materiale di consumo, delle verifiche e delle tarature.

Devono intendersi quindi come l'insieme delle attività necessarie a garantire nel tempo la massima efficienza strutturale e funzionale della rete, costituita da siti di misura, stazioni, infrastrutture, strumentazione di misura, hardware e software e accessori.

Per rete di monitoraggio deve intendersi l'insieme, senza eccezione alcuna, di tutti i componenti, i sistemi, gli impianti, e tutti gli accessori presenti, comprese le componenti strutturali (pali e struttura in acciaio). In definitiva la manutenzione dovrà essere effettuata su ogni singolo componente costituente la rete, funzionale al corretto mantenimento della stessa.

Tutti i servizi di manutenzione svolti devono essere finalizzati a:

- garantire la potenzialità nominale ed il buono stato di conservazione di sistemi, strumenti, attrezzature;
- ridurre gli intervalli di fermata;
- ripristinare lo stato ottimale in caso di guasti, nel minor tempo possibile, anche avvalendosi di sistemi di monitoraggio sul funzionamento e sistemi a supporto di interventi da remoto;
- integrarsi con le funzioni svolte da ARPAV sulle stazioni (ovvero azioni di sola manutenzione preventiva nella quota parte successivamente descritta) in modo da garantire una adeguata qualità ed attendibilità del dato prodotto dalla rete di monitoraggio;
- garantire il flusso di dati e l'utilizzo del Centro di Controllo.

##### **a. Manutenzione preventiva**

Le attività di manutenzione preventiva hanno lo scopo di verificare e assicurare la piena funzionalità dei sistemi di misura e delle apparecchiature e il loro corretto funzionamento.

Gli interventi presso le stazioni dovranno essere svolti con frequenza settimanale nel periodo aprile-settembre e con frequenza quindicinale nel periodo ottobre-marzo.

Restano, in quota parte a carico del personale di ARPAV, nella misura stimata del 50%, rispetto al fabbisogno complessivo, le operazioni di pulizia delle sonde e di verifica del loro corretto funzionamento, per confronto con sonde di riferimento. Allo scopo ARPAV mette a disposizione un proprio tecnico, dotato di apparecchiature proprie, per n. 6 giorni al mese nel periodo da aprile a settembre e 3 giorni al mese nel periodo da ottobre a marzo.

Le succitate attività devono essere effettuate ad intervalli programmati, secondo le indicazioni contenute nei manuali delle apparecchiature delle ditte produttrici, integrate da quanto suggerito dalla buona pratica e dall'esperienza.

Tutte le attività di manutenzione preventiva dovranno essere svolte secondo un Piano esecutivo annuale di manutenzione. Il Piano deve essere presentato al DEC entro 10 (dieci) giorni lavorativi dall'avvio dell'esecuzione del servizio e aggiornato con cadenza annuale, entro il 1° dicembre di ogni anno di vigenza contrattuale. Il Piano potrà considerarsi operativo solo a seguito della sua approvazione da parte del DEC e dovrà contenere le singole azioni di manutenzione che si intendono attuare ed il relativo cronoprogramma.

Le attività da svolgere sono contenute nell'Allegato 2 al presente Capitolato tecnico denominato "Elenco operazioni di manutenzione preventiva".

Nel SIM dovranno essere riportati:

- il piano esecutivo annuale di manutenzione;
- l'elenco delle operazioni di manutenzione preventiva previste (Allegato 2);
- le singole azioni di manutenzione preventiva effettuate.

Nella manutenzione preventiva sono ricompresi anche:

1. la realizzazione, la gestione e il mantenimento dei collegamenti fisici e logici necessari all'acquisizione dei dati nel sistema di automazione della stazione;
2. l'utilizzo degli applicativi software di stazione per la configurazione, validazione e taratura della strumentazione;
3. la manutenzione di tutti gli impianti presenti, e specificatamente dell'impianto elettrico in tutti i suoi componenti, con la sostituzione, se necessario, di ogni componente, in caso non fosse più riparabile;
4. il controllo dello stato dell'infestazione di insetti, uccelli, alghe, mitili e granchi ovvero altri animali;
5. il controllo generale del buono stato ed efficienza della stazione.

#### **b. Manutenzione correttiva**

L'Appaltatore garantisce la manutenzione correttiva dei sistemi e/o delle apparecchiature della rete e s'impegna ad attivarsi tempestivamente per la risoluzione di guasti o malfunzionamenti, che provvederà a riscontrare direttamente e comunicare ad ARPAV, ovvero segnalati dalla stessa ARPAV.

L'Appaltatore è tenuto ad intervenire senza limitazioni nel numero di richieste, con materiali, manodopera, attrezzature e quant'altro necessario per ripristinare e garantire la piena funzionalità delle apparecchiature e/o delle loro componenti, entro 60 ore consecutive dal riscontro diretto o dalla segnalazione di ARPAV del guasto e/o del malfunzionamento.

L'Appaltatore è inoltre tenuto, nel più breve tempo possibile, al recupero dei dati mancanti a causa del guasto e/o del malfunzionamento e, in caso della loro indisponibilità protratta oltre il termine di 72 ore dal riscontro o dalla segnalazione del guasto o del malfunzionamento, ARPAV applicherà le penali di cui all'art. 16.

La chiusura dell'intervento va segnalata dall'Appaltatore ad ARPAV che procederà alla validazione dell'intervento, dopo averne verificato l'efficacia risolutiva.

Ogni intervento di manutenzione correttiva deve essere tracciato all'interno del SIM, nel più breve tempo possibile e comunque entro tre giorni naturali e consecutivi dalla data di chiusura dell'intervento; nel SIM devono essere riportate le seguenti informazioni:

1. Data e ora di segnalazione/comunicazione del guasto/malfunzionamento;
2. Data e ora di inizio dell'intervento;
3. Descrizione dell'intervento tecnico eseguito;
4. Parti di ricambio eventualmente utilizzate;
5. Nominativo del tecnico che ha effettuato l'intervento.

Dopo ogni ripristino di apparecchiature di misura, l'Appaltatore dovrà eseguire una taratura e tracciarla sul SIM.

Inoltre, qualora vengano riscontrate anomalie sui dati prodotti da uno strumento di misura, ARPAV può chiedere all'Appaltatore l'esecuzione di una taratura.

Sono ricomprese nella manutenzione correttiva le riparazioni/sostituzioni conseguenti a sovratensioni di qualsiasi natura. Nel caso in cui il danno sia imputabile esclusivamente alle fulminazioni dirette da scariche meteoriche, sarà da ARPAV aperto un sinistro presso la propria assicurazione per il rimborso all'Appaltatore dei costi sostenuti per il ripristino.

L'Appaltatore s'impegna inoltre a provvedere alla manutenzione generale di ogni stazione, compresa la riparazione e, se necessario, la sostituzione della struttura in acciaio, del palo di

sostegno, degli impianti e dei relativi componenti, serrature, targhe e cartelli (da sostituire se deteriorati o danneggiati), ivi compresa la cartellonistica di sicurezza, staffe e supporti. Tutte le parti corrose o arrugginite dovranno essere trattate e riverniciate con prodotti appropriati per l'ambiente specifico. Le parti in acciaio inox, se da sostituire, dovranno essere sostituite da parti analoghe in acciaio inox AISI 316.

Gli aggiornamenti dei sistemi operativi (compresi i firmware e i software di sistema), degli applicativi e dei database in uso nelle singole stazioni di monitoraggio e nel Centro di Controllo, sono a carico dell'Appaltatore che dovrà provvedervi periodicamente, tenuto conto dell'evoluzione del contesto tecnologico e della necessità di adottare misure di sicurezza e misure tecniche-organizzative adeguate a garantire la protezione dei dati raccolti da accessi di terzi non autorizzati.

### **c. Condizioni meteomarine avverse**

L'Appaltatore è esonerato a effettuare le manutenzioni preventive e correttive, solo nel periodo in cui vi è la presenza di situazioni meteo avverse.

Per condizioni meteo avverse si intende:

- a) Presenza di pioggia: qualsiasi intensità;
- b) Velocità vento: superiore a 10km/h;
- c) Mare mosso: onda maggiore di 30cm;
- d) Bassa marea: profondità acqua minore di 50cm;
- e) Nebbia: visibilità minore di 100m.

La presenza di condizioni meteomarine avverse, tali da non consentire l'intervento, dovrà essere comunicata e documentata immediatamente ad ARPAV e contemporaneamente al DEC.

L'intervento dovrà riprendere non appena le condizioni meteomarine si siano ristabilite, nei tempi indicati nel presente Capitolato ai precedenti punti: **a) Manutenzione preventiva**, secondo le frequenze previste dal Piano esecutivo annuale di manutenzione e: **b) Manutenzione correttiva**.

### **d. Sostituzione strumentazioni/sistemi**

Previo autorizzazione di ARPAV, è facoltà dell'Appaltatore sostituire preventivamente i singoli componenti (compresi i datalogger e il Centro di Controllo) e la relativa infrastruttura di comunicazione delle stazioni di monitoraggio, se lo ritiene più utile e funzionale all'esecuzione dei servizi di manutenzione affidati, senza costi e oneri aggiuntivi per ARPAV rispetto ai canoni di manutenzione, con altro componente o infrastruttura di comunicazione che garantisca le stesse misure, rese, servizi e disponibilità dei dati. Le stazioni o le parti di esse sostituite, che dovranno avere caratteristiche tecniche e di servizio pari o superiori a quelle messe in manutenzione, sono cedute in proprietà ad ARPAV.

L'eventuale uso di protocolli proprietari deve essere tale da garantire in ogni caso l'interoperabilità delle nuove parti con il sistema in uso.

Tutte le modifiche da apportare agli impianti dovranno essere preventivamente concordate con ARPAV. L'esecuzione delle modifiche deve essere eseguita a "regola d'arte" e garantire l'operabilità e la durata nel tempo.

### **e. Parti di ricambio e di consumo**

L'Appaltatore deve mettere a disposizione di ARPAV una trasparente visione della consistenza a magazzino dei ricambi d'interesse, o delle tempistiche del loro reperimento, per la gestione dei servizi ed il puntuale tracciamento delle attività di carico e scarico generate dall'attività di manutenzione. È facoltà di ARPAV effettuare periodicamente visite ispettive ai magazzini dell'Appaltatore ed ai laboratori di riparazione.

Per lo svolgimento della manutenzione, l'Appaltatore dovrà fornire a sua cura e spese, tutte le parti di ricambio, di consumo o soggetto ad esaurimento, necessarie al mantenimento e al ripristino della funzionalità delle apparecchiature che dovranno essere rigorosamente originali e di prima fornitura. Qualora queste non fossero disponibili da parte della casa madre, previo assenso del DEC, potranno essere impiegate parti che abbiano caratteristiche tecniche e prestazioni analoghe o superiori a quelle originariamente presenti.

I materiali forniti in sostituzione definitiva si intendono permutati con le parti sostituite e diventano proprietà di ARPAV.



L'Appaltatore si fa carico delle operazioni di smaltimento e di ogni spesa ad esso relativa, secondo la vigente normativa in materia, di tutte le parti di consumo esaurite o non più utilizzabili, anche nel caso di dismissioni dello strumento.

#### **4.1 Taratura della strumentazione**

Una volta all'anno deve essere recuperata la sonda multiparametrica ed effettuata la taratura. Durante questo periodo l'Appaltatore dovrà garantire il monitoraggio con sonda sostitutiva. La taratura deve essere comunque ripetuta dopo ogni riparazione della sonda multiparametrica. È facoltà di ARPAV poter chiedere verifiche di taratura in campo, qualora ci sia il sospetto di una deriva strumentale.

In occasione di ogni intervento di manutenzione preventiva deve essere verificata la taratura con sonda di riferimento certificata. La verifica dovrà essere effettuata per confronto immergendo le due sonde accoppiate alla stessa altezza e misurando i parametri ad intervalli di 20 secondi o inferiori nei limiti delle possibilità del sistema.

Per ciascuna stazione, nel periodo aprile-settembre dovranno essere effettuate almeno 60 letture per ogni singolo parametro. Nel periodo ottobre-marzo, dovranno essere effettuate almeno 30 letture.

Nel caso in cui si presentino condizioni meteo-marine avverse il numero di letture potrà essere ridotto a 30 anche nel periodo aprile-settembre.

Se le condizioni meteo-marine non permettessero l'intervento di manutenzione preventiva questo dovrà essere effettuato il primo giorno lavorativo successivo utile.

Tutti i dati raccolti dalla sonda installata e da quella di riferimento, sia prima che dopo la manutenzione, dovranno essere inviati ad ARPAV.

Per ogni taratura deve essere fornito un report, da caricare nel "Sistema Informatico Manutenzione" che riporti le seguenti informazioni minime:

- anagrafica della stazione e dello strumento in taratura;
- dati relativi allo standard utilizzato per la taratura (certificato di taratura, matricola, numero di serie, valore certificato, incertezza);
- letture dello standard e letture dello strumento/sensore;
- calcoli e formule utilizzate;
- limiti di accettabilità della prova;
- esito della prova ed eventuali azioni correttive;
- data e ora dell'esecuzione della prova;
- firma del tecnico che conduce la prova.

#### **Art.5 CARATTERISTICHE DEI SERVIZI DI SOSTITUZIONE TEMPORANEA DI STRUMENTAZIONE**

Nel caso non sia possibile effettuare la riparazione di un guasto ad uno strumento di misura, di un apparato o di un sistema entro 60 ore dal riscontro o dalla segnalazione del guasto, l'Appaltatore deve installare uno strumento di misura, apparato o sistema sostitutivo caratterizzato da prestazioni analoghe allo strumento sostituito.

L'Appaltatore garantisce per tutta la durata residua del contratto la disponibilità di almeno uno strumento, apparato o sistema sostitutivo. Qualora l'apparecchiatura sostituita risultasse difettosa, l'Appaltatore provvede, senza pretendere alcun compenso, alla sua sostituzione con altra identica e funzionante.

La strumentazione o apparato o sistema, utilizzato per la sostituzione, dovrà rispondere ai seguenti requisiti:

1. essere correntemente in produzione al momento della sostituzione;
2. essere certificato ai sensi della normativa vigente al momento della sostituzione;
3. avere almeno le stesse caratteristiche tecnico/funzionali della strumentazione oggetto della sostituzione;
4. essere approvato dal DEC.



Nel caso di sostituzione di strumentazioni o apparati, deve essere garantita l'interoperabilità e l'interfacciamento con gli altri sistemi o dispositivi in uso ad ARPAV. Non possono essere utilizzati protocolli vincolati da segreti commerciali, brevetti o qualsiasi altro vincolo che impediscano l'analisi e la verifica delle parti sostituite.

All'atto della messa in rete di strumentazione o di apparati sostitutivi, dovrà essere rilasciato, ove applicabile, un rapporto di manutenzione e taratura che ne certifichi il corretto funzionamento e la riferibilità metrologica a campioni nazionali o internazionali.

Qualora uno strumento o apparato, disinstallato a seguito di un guasto, non venga riparato entro 120 giorni solari consecutivi dalla disinstallazione, l'Appaltatore produce dettagliata e documentata relazione sul motivo del ritardo nella riparazione. Fatto salvo il caso in cui l'Appaltatore dichiari la non riparabilità di uno strumento di misura guasto, la strumentazione in riparazione deve essere rimessa in esercizio entro il termine massimo di 180 giorni naturali e consecutivi dal riscontro diretto o dalla segnalazione del guasto.

La sostituzione della strumentazione non deve comportare oneri per ARPAV oltre i canoni corrisposti.

#### **Art. 6 RISERVA DI IRREPARABILITÀ**

Per la sola strumentazione di misura, l'Appaltatore potrà dichiarare, in caso di guasto, la non riparabilità. Questa dichiarazione deve essere adeguatamente dettagliata e dovrà essere corredata da una giustificazione tecnica.

La dichiarazione di non riparabilità va resa entro 90 giorni naturali e consecutivi dal riscontro diretto o dalla segnalazione del guasto, nella forma di atto sostitutivo di notorietà ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 e sottoscritta dal Responsabile del contratto. Alla dichiarazione vanno allegate tutte le eventuali documentazioni di supporto comprovanti quanto dichiarato.

Lo strumento dichiarato non riparabile deve essere riconsegnato ad ARPAV, che si riserva di effettuare verifiche sul suo stato.

In ogni caso e a prescindere dalla dichiarazione di irreparabilità sopra menzionata, l'Appaltatore ha comunque l'obbligo di installare strumentazione sostitutiva, a propria cura e spese, senza nulla pretendere fino alla scadenza contrattuale.

I rimanenti componenti dovranno essere consegnati, allo scadere del periodo contrattuale, tutta la strumentazione regolarmente funzionante e in perfetto stato, senza nulla pretendere nei confronti di ARPAV.

#### **Art. 7 CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO DI SPOSTAMENTO E RICONFIGURAZIONE IN RETE DI STRUMENTAZIONE DI MISURA**

ARPAV si riserva di far eseguire spostamenti tra le varie stazioni degli strumenti di misura in manutenzione all'Appaltatore.

L'Appaltatore, con oneri compresi nei canoni di manutenzione, dovrà svolgere a proprio carico tutte le operazioni necessarie allo scollegamento, smontaggio, trasporto in sicurezza, montaggio, riavvio e rimessa in servizio degli strumenti di misura tra due stazioni di monitoraggio, compresa l'eventuale posa in opera degli accessori e dei collegamenti necessari al corretto funzionamento e interventi sulla parte strutturale (es. palo di sostegno della struttura).

#### **Art. 8 TEMPI DI INTERVENTO E DI RISOLUZIONE DEI GUASTI**

L'Appaltatore s'impegna ad intervenire tempestivamente per risolvere i guasti o malfunzionamenti, riscontrati direttamente e comunicati ad ARPAV o segnalati dalla stessa ARPAV, e per ripristinare il corretto funzionamento delle apparecchiature.

Il periodo di mancanza dati ovvero di produzione di dati errati, dall'insorgenza del guasto fino al corretto e regolare ripristino, non deve superare le 72 ore continuative.

Costituisce motivo di sospensione dei tempi indicati, unicamente la presenza di condizioni meteorologiche avverse, che impediscano l'uscita con i mezzi natanti, come definite nell'art. 4 lettera c.

L'Appaltatore è inoltre tenuto, nel più breve tempo possibile, al recupero dei dati mancanti a causa del guasto e/o del malfunzionamento e, in caso di loro protratta indisponibilità oltre il termine di 72 ore dal riscontro o dalla segnalazione del guasto o del malfunzionamento, ARPAV applicherà le penali di cui all'art. 16.

### **Art. 9 LIVELLI DELLE PRESTAZIONI (Rendimenti)**

Trattandosi di strumento multiparametrico, verrà considerata una percentuale di dati validi per ogni singolo parametro.

Verranno valutate le prestazioni secondo il parametro rendimento "R" definito dalla formula:

$R(\%) = ((\text{Numero di dati validi})/(\text{Numero di dati teorici})) \times 100$  con risultato arrotondato all'intero.

con:

- Numero di dati validi: numero di dati validati da ARPAV;
- Numero di dati teorici: numero di dati teorici in un anno, in un mese. Esso è pari al numero massimo di dati ottenibili in assenza di qualsiasi perdita.

La validazione viene effettuata esclusivamente da personale ARPAV. I singoli dati saranno considerati validi, solo se provenienti da una apparecchiatura regolarmente funzionante. Potranno costituire motivo di invalidazione andamenti anomali nel tempo anche su elaborazioni di breve periodo (per es. spike, valori costanti non congruenti con le condizioni ambientali, ecc.).

Le rese sono da intendersi obbligo di risultato per l'Appaltatore e sono indipendenti dalla gestione dei ticket di intervento da parte di ARPAV.

L'Appaltatore si obbliga a garantire i rendimenti di seguito indicati:

1. per le stazioni, su base annua, un rendimento R non inferiore al 85% (ottantacinque per cento) per ogni singolo parametro;
2. per le stazioni, su base mensile, un rendimento R non inferiore all'75% (settantacinque per cento) per ogni singolo parametro.

### **Art. 10 RENDICONTAZIONE TRIMESTRALE**

Oltre a quanto riportato nel SIM, trimestralmente l'Appaltatore dovrà presentare, contestualmente all'emissione della fattura, una rendicontazione dell'attività effettuata nel trimestre, mediante prospetti riepilogativi concordati con il DEC.

La rendicontazione dovrà riportare almeno le seguenti informazioni:

1. dettaglio per mese delle apparecchiature in carico;
2. numero di interventi di manutenzione preventiva effettuati nel trimestre ed eventuali scostamenti dalle tempistiche definite dal programma, con individuazione delle apparecchiature/apparati interessati dalla manutenzione;
3. numero di interventi di manutenzione correttiva effettuati, tempistiche di risoluzione del guasto, apparecchiature/strumenti interessate;
4. elencazione materiali di ricambio utilizzati (codice articolo, quantità, descrizione componente, fornitore);
5. numero di interventi di manutenzione correttiva ancora aperti a fine trimestre, con indicazione delle motivazioni che non hanno consentito di concludere tali interventi;
6. numero di interventi di verifiche funzionali, tarature con individuazione delle apparecchiature interessate;
7. numero e dettaglio della strumentazione sostitutiva inserita in rete nel trimestre e la data di sostituzione;
8. strumentazione sostitutiva ancora presente in rete alla fine del trimestre;
9. elencazione strumentazione dichiarata non riparabile;
10. ore manodopera impiegate per singola cabina/strumento suddivise tra manutenzione preventiva e correttiva.

### **Art. 11 ONERI A CARICO DI ARPAV**

Sono a carico di ARPAV:

1. la validazione dei dati al centro, provenienti dalla strumentazione delle stazioni di monitoraggio;
2. la validazione delle attività di manutenzione e taratura effettuate dall'Appaltatore;
3. la verifica periodica delle consistenze delle stazioni, la rilevazione e la comunicazione di eventuali inadempienze che generano penali;

4. il calcolo dei rendimenti e dei livelli di prestazioni;
5. esecuzione di operazioni di pulizia e verifica delle sonde con proprie attrezzature come descritto all'art. 4, lettera a).

All'Appaltatore è consentito prendere conoscenza e presenziare periodicamente alle operazioni di validazione dei dati previ accordi con ARPAV.

Saranno considerati accettabili valori dei parametri funzionali conformi ai seguenti range di accettabilità:

- pH  $\pm$  0,5 Unità;
- conducibilità  $\pm$  1 mS/cm;
- Ossigeno  $\pm$  0,5 mg/l

## **Art. 12 OBBLIGHI GENERALI DELL'APPALTATORE IN ORDINE ALL'ESECUZIONE DELL'APPALTO**

L'Appaltatore dovrà assumere i seguenti oneri e obblighi generali, che si intendono comunque compensati dall'importo contrattuale:

1. garantire al personale ARPAV la possibilità di assistere alle operazioni di manutenzione e agli interventi eseguiti;
2. garantire ad ARPAV da lunedì a venerdì la disponibilità di un tecnico addetto al coordinamento operativo delle attività oggetto del contratto nell'orario compreso tra le 8:00 e le 18.00 e il sabato mattina dalle 8:00 alle 13:00, con esclusione delle festività nazionali e locali;
3. mantenere aggiornato e popolato il SIM fornendo tutte le informazioni richieste e ritenute da ARPAV necessarie, fra le quali dovranno essere inserite quelle relative all'esecuzione del servizio di manutenzione (es. ore impiegate, costi automezzi e ricambi, ecc.);
4. assumere ogni responsabilità ed onere derivante da lesione di diritti di proprietà intellettuale di terzi in ordine alle prestazioni oggetto del presente contratto. L'Appaltatore stesso assume inoltre l'obbligo di garantire ad ARPAV il sicuro ed indisturbato possesso dei materiali e della documentazione forniti nel corso del servizio e di mantenerla estranea ed indenne di fronte ad azioni o pretese da parte di terzi;
5. sollevare ARPAV da ogni responsabilità per sottrazioni e danni apportati a strumentazione e ai materiali dell'Appaltatore, eventualmente depositati nei locali messi a disposizione da ARPAV;
6. ARPAV è espressamente sollevata da qualsiasi responsabilità per eventuali danni arrecati a persone e/o cose cagionati da negligenza, imperizia, colpa dell'Appaltatore, del suo personale, o di terzi dallo stesso, a qualsiasi titolo, autorizzati. ARPAV si riserva il diritto di richiedere il risarcimento degli eventuali danni subiti;
7. provvedere al conseguimento di tutti i necessari permessi o autorizzazioni connessi al servizio da espletare;
8. garantire il servizio senza soluzione di continuità. L'Appaltatore non può sospendere o rallentare il servizio in nessun caso, neanche in presenza di agitazioni sindacali o di controversie con ARPAV. La sospensione o il ritardo dei servizi per decisione unilaterale dell'Appaltatore, costituisce inadempienza contrattuale grave e tale da motivare la risoluzione del contratto;
9. raccogliere e rimuovere i rifiuti il più presto possibile in appropriati imballaggi chiusi. I rifiuti devono essere trattati dall'Appaltatore secondo quanto previsto dalla vigente normativa in materia;
10. è a carico dell'Appaltatore la dismissione, il trasporto e lo smaltimento, secondo la vigente normativa in materia di rifiuti speciali, di tutte le parti di consumo esaurite o comunque non più funzionali all'uso proprio, siano esse classificabili non pericolose ovvero pericolose, senza alcun onere aggiuntivo per ARPAV;
11. garantire, su richiesta, l'assistenza tecnica con proprio personale, alle operazioni di verifica del personale ARPAV di quanto dichiarato come intervento eseguito in manutenzione preventiva e correttiva, qualora queste operazioni non siano visibilmente verificabili;
12. mantenere aggiornata tutta la documentazione tecnica di stazione.

### **Art. 13 OBBLIGHI DELL'APPALTATORE IN ORDINE AL PERSONALE IMPIEGATO**

L'Appaltatore, per l'espletamento dei servizi del presente capitolato, deve garantire la messa a disposizione di personale tecnico qualificato in quantità adeguata al corretto rispetto delle prescrizioni contrattuali. L'organico messo a disposizione deve essere commisurato alla consistenza delle apparecchiature/stazioni nonché alla quantità e complessità delle attività da svolgere, impiegando solo personale qualificato che comprenda e parli fluentemente la lingua italiana. Il personale dell'Appaltatore sarà tenuto a osservare tutte le norme e disposizioni generali e disciplinari in vigore presso ARPAV e ad eseguire le attività nei termini stabiliti o concordati con ARPAV.

L'organico messo a disposizione dovrà essere qualificato per lo svolgimento delle attività previste per l'erogazione dei seguenti servizi:

1. Manutenzione apparecchiature di monitoraggio qualità acque;
2. Gestione infrastruttura di telecomunicazioni tra le stazioni di monitoraggio e il Centro di Controllo;
3. Servizio di helpdesk per gestire le richieste inerenti qualsiasi problematica sull'intero sistema.

L'Appaltatore dovrà essere in grado di gestire i processi organizzativi inerenti le prestazioni richieste in modo completo con particolare riguardo a:

1. organizzazione delle attività di manutenzione sia con mezzi di proprietà che di terzi;
2. organizzazione del servizio di help-desk con particolare riguardo alle modalità di interfacciamento delle richieste da parte di ARPAV ed integrazione con il SIM di ARPAV.

Il personale impiegato per l'esecuzione contrattuale deve essere regolarmente alle dipendenze dell'Appaltatore, ovvero trovarsi in posizione di rapporto disciplinato da un contratto d'opera con lo stesso. Il personale deve essere opportunamente addestrato anche in merito alle problematiche inerenti alla salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro.

L'Appaltatore è obbligato altresì ad attuare, nei confronti dei propri dipendenti impiegati nelle prestazioni oggetto del contratto, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi di lavoro vigenti.

ARPAV si riserva la facoltà di ricusare il personale tecnico addetto alle attività di manutenzione, previa motivata comunicazione all'Appaltatore. In tal caso la sostituzione del personale da parte dell'appaltatore dovrà avvenire con figure professionali di provata capacità ed esperienza almeno pari a quelle della figura sostituita e salvo accettazione da parte di ARPAV.

### **Art. 14 PRESCRIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA**

Salvo quanto descritto al precedente art. 4, lettera a), il personale ARPAV effettuerà esclusivamente attività di osservazione delle attività dell'Appaltatore e non vi saranno altre ditte appaltatrici che effettueranno attività di manutenzione per la durata dell'appalto. Di conseguenza l'Appaltatore potrà gestire la sicurezza dell'attività in piena autonomia organizzativa al fine di rendere il rischio di interferenze nullo. Nel caso in cui personale ARPAV presenzi nei luoghi ove l'Appaltatore opera, questo dovrà essere preventivamente informato dall'Appaltatore sui rischi previsti e dovrà operare in zone-spazio tali da non interferire con gli interventi dell'Appaltatore (zona sicura).

Le informazioni sui rischi specifici esistenti negli ambienti di operatività dell'Appaltatore ai sensi dell'art. 26 del D. Lgs. 81/2008 sono riportate nel DUVRI allegato al presente Capitolato (Allegato 3).

Oltre all'osservanza di quanto stabilito dal presente Capitolato, l'Appaltatore si impegna ad ottemperare a tutte le disposizioni contenute nelle norme tecniche e di legge in materia di salute, prevenzione e sicurezza sul lavoro, sia di carattere generale che specifiche per l'ambiente di lavoro in cui i servizi vengono svolti.

ARPAV e l'Appaltatore si impegnano a cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto.

Ferme restando le responsabilità dell'Appaltatore in ordine alla sicurezza, ARPAV ha facoltà di controllare che lo svolgimento del servizio avvenga nel rispetto di tutte le condizioni di sicurezza, ed in caso di inadempienza, di riservarsi l'adozione di ogni azione a tutela dell'interesse proprio e di terzi, compresi i propri dipendenti.

L'Appaltatore, almeno una settimana prima dell'inizio del servizio, dovrà presentare ad ARPAV, una

relazione contenente i seguenti aspetti e informazioni:

- le modalità operative di prevenzione di incidenti e/o infortuni in relazione ai rischi presenti (istruzioni, procedure, ecc.);
- i mezzi/attrezzature disponibili e/o previsti per l'esecuzione del servizio e relative schede tecniche e/o di sicurezza;
- i mezzi/attrezzature antinfortunistiche inerenti alla tipologia del servizio da eseguire;
- la dotazione di dispositivi di protezione individuale;
- l'organizzazione prevista per la gestione delle problematiche di igiene e sicurezza: il responsabile del servizio di prevenzione e protezione della ditta, altre figure responsabili e relativi compiti.

ARPAV si riserva la facoltà di richiedere eventuali integrazioni della documentazione qualora nel periodo di vigenza contrattuale ne ravvedesse la necessità.

Per tutta la durata del contratto l'Appaltatore si impegna a predisporre tutte le segnalazioni di pericolo eventualmente necessarie ed a fornire tempestiva segnalazione di ogni circostanza di cui viene a conoscenza che possa essere fonte di pericolo nell'esecuzione del servizio per i propri dipendenti e per i dipendenti di ARPAV.

#### **Art. 15 CONTROLLI E VERIFICHE**

ARPAV ha sempre facoltà di assistere, allo scopo di verifica e controllo, con proprio personale, agli interventi di manutenzione effettuati dall'Appaltatore.

Il personale ARPAV può effettuare, in qualsiasi momento, verifiche, prove e controlli sullo stato di funzionamento e di sicurezza della rete.

L'Appaltatore è obbligato a ripetere le attività di manutenzione svolte che, a giudizio del DEC, siano state eseguite senza la necessaria diligenza e con materiali difettosi o diversi da quelli prescritti.

ARPAV provvederà a controllare la corretta gestione degli interventi di manutenzione (preventiva e correttiva) anche utilizzando il SIM, in particolare per quanto riguarda il rispetto dei tempi di intervento.

#### **Art. 16 INADEMPIMENTI E PENALITÀ**

L'Appaltatore è tenuto ad effettuare la prestazione con correttezza e buona fede.

Il mancato rispetto degli obblighi contrattuali da parte dell'Aggiudicatario, derivante da cause al medesimo imputabili, (escluse quindi le cause di forza maggiore, quali eventi naturali o cause esterne come inondazioni, scariche atmosferiche dirette, atti vandalici, danneggiamenti da parte di terzi, accertati da ARPAV, fino al ripristino delle condizioni di regolare funzionamento del sistema) comporta l'applicazione delle penali di seguito descritte, salvo il risarcimento di ogni maggior danno:

1. Per mancata condivisione del Piano esecutivo annuale di manutenzione preventiva, di cui all'art. 4, lett. a), entro il 1<sup>a</sup> dicembre di ogni anno, è applicata la penale di € 5.000,00 forfettari;
2. Per non corretta, mancata o incompleta esecuzione delle attività, nei termini previsti dal Piano esecutivo annuale, è applicata la penale pari a € 300,00, per ogni strumento o apparecchiatura o componente interessati.
3. In occasione della manutenzione correttiva, in relazione alla quale si verifichi, in seguito a guasto o malfunzionamento, indisponibilità di dati o presenza di dati invalidi:
  - a. per un periodo > 72 ore e ≤ 96 ore continuative, sarà applicata una penale forfettariamente quantificata in € 300,00 per singolo evento e per ogni singolo parametro rilevato dallo strumento interessato;
  - b. per un periodo > 96 ore continuative, sarà applicata una penale forfettariamente quantificata in € 700,00 per singolo evento e per ogni parametro rilevato dallo strumento interessato.
4. Per mancata resa mensile, ossia in caso di non raggiungimento dell'obiettivo di rendimento mensile (75% di dati validi) per singolo parametro di misura di ogni strumento sarà applicata una penale di € 500,00.
5. Per mancata resa annuale, ossia in caso di non raggiungimento dell'obiettivo di rendimento annuale (85% di dati validi) per singolo parametro di misura di ogni strumento sarà applicata una penale di € 5.000,00.



6. Per mancato ripristino dello strumento, salvo i casi di dichiarazione di non riparabilità accertata, qualora per la natura del guasto l'Appaltatore opti per la messa in linea di uno strumento sostitutivo e non provveda a ripristinare lo strumento guasto o malfunzionante nel termine di 90 giorni naturali e consecutivi dal riscontro o dalla segnalazione del guasto, sarà applicata una penale pari a € 1.000,00.
7. Per qualsiasi operazione non eseguita ma prevista dal contratto, sarà applicata una penale di € 150,00.
8. Per mancato o errato smaltimento rifiuti speciali: comporterà l'applicazione di una penale di € 500,00, fatte salve le sanzioni previste dalla legislazione vigente.

Gli eventuali inadempimenti contrattuali che daranno luogo all'applicazione delle penali stabilite dal presente articolo, saranno contestate all'Appaltatore per iscritto.

L'Appaltatore potrà comunicare, in ogni caso, per iscritto, le proprie deduzioni sostenute da una chiara ed esauriente documentazione nel termine massimo di 5 (cinque) giorni solari e continuativi dalla ricezione della contestazione stessa.

Qualora le predette deduzioni non pervengano nel termine indicato, ovvero, pur essendo pervenute tempestivamente, non siano idonee a giudizio di ARPAV a giustificare l'inadempienza, saranno applicate all'Appaltatore le penali a decorrere dall'inizio dell'inadempimento.

La richiesta e/o pagamento delle penali di cui al presente articolo, non esonera l'Appaltatore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo del pagamento della penale medesima.

Qualora l'importo complessivo delle penali inflitte all'Appaltatore raggiunga la somma complessiva pari al 10% dell'ammontare netto contrattuale, ARPAV ha facoltà, in qualunque momento, di risolvere di diritto il contratto, salvo il risarcimento degli eventuali maggior danni.

ARPAV potrà compensare i crediti derivanti dall'applicazione delle penali con quanto dovuto all'Appaltatore a qualsiasi titolo, quindi anche con i corrispettivi maturati, ovvero avvalersi della garanzia definitiva, senza bisogno di diffida, ulteriore accertamento o procedimento giudiziario.

## **Art. 17 RICOGNIZIONE DELLE STAZIONI, PRESA IN CARICO, AVVIO E TERMINE DEI SERVIZI**

La durata del contratto è articolata nelle seguenti fasi:

1. Ricognizione;
2. Avvio del servizio e esercizio a regime;
3. Termine del servizio.

### **17.1 Ricognizione**

Entro 45 giorni naturali e consecutivi dalla stipula del contratto, l'Appaltatore ha l'obbligo di effettuare, a propria cura e spese, una ricognizione completa di tutte le reti. Questa attività è svolta in contraddittorio con ARPAV. Lo scopo della ricognizione è prendere visione delle condizioni di ogni singola stazione, sistema, strumentazione e apparato e verificarne il regolare funzionamento e l'adeguatezza alle norme di sicurezza in vigore.

Al termine della ricognizione l'Appaltatore dovrà fornire ad ARPAV una dettagliata relazione sulla ricognizione effettuata e, qualora fosse necessario, idoneo preventivo di spesa per l'eventuale ripristino delle funzionalità dei sistemi o impianti riscontrati malfunzionanti o non funzionanti o non a norma durante la ricognizione.

Qualora non vengano segnalate non conformità o anomalie, gli impianti, i sistemi e le attrezzature saranno ritenuti funzionanti e a norma.

Le stazioni, i sistemi, gli apparati e gli impianti riscontrati non funzionanti o non a norma saranno temporaneamente esclusi dai servizi di manutenzione e conseguentemente non contabilizzati ai fini del calcolo del canone del servizio. Lo stesso dicasi per le stazioni che, per decisione unilaterale di ARPAV, vengano, anche temporaneamente, poste fuori servizio durante la vigenza contrattuale.

Entro 45 giorni naturali e consecutivi dalla stipula del contratto, l'Appaltatore deve provvedere a:

- attivare l'help desk e iniziare a popolare il SIM;
- fornire il piano di sicurezza e concordare con il Servizio di Prevenzione e Protezione di ARPAV il necessario coordinamento dei piani di sicurezza;

- comunicare ad ARPAV ogni informazione necessaria allo svolgimento dei servizi;
- rendersi disponibile a partecipare ad incontri di informazione sull'organizzazione dei servizi, sulle procedure e sulla modulistica da utilizzare.

### **17.2 Avvio del servizio ed esercizio a regime**

L'avvio dei servizi previsti dal contratto avviene con la sottoscrizione del verbale di consegna della rete, a seguito del quale inizierà l'esercizio a regime.

All'atto della consegna della rete, l'Appaltatore dovrà fornire copia delle certificazioni in proprio possesso concernenti la qualità, si impegnerà inoltre a consegnare ad ARPAV le procedure e le istruzioni operative relative alle attività che vengono eseguite in esecuzione al contratto con ARPAV nonché le procedure di lavoro redatte ai sensi del D. Lgs. 81/2008.

Qualora vi fosse la necessità di modificare gli impianti elettrici anche nella parte dati, previa autorizzazione e verifiche da parte di ARPAV, l'Appaltatore è tenuto ad aggiornare e produrre i relativi schemi.

Durante il periodo di esercizio a regime l'Appaltatore dovrà adempiere al proprio mandato secondo le prescrizioni del presente capitolato o di quanto concordato con ARPAV per la risoluzione di specifiche criticità.

### **17.3 Termine dei servizi**

Alla scadenza del contratto tutti i beni (apparecchiature, impianti, ecc.) dovranno essere riconsegnati in buono stato di conservazione, manutenzione e funzionalità. Lo stato dei beni dovrà essere almeno pari a quello esistente al momento della consegna, salvo il normale deperimento d'uso. Dovrà essere riconsegnato tutto il materiale informatico e i documenti (es. dati inventariali, dati di manutenzione, documenti sulla sicurezza elettrica) elaborati durante la vigenza contrattuale o consegnati da ARPAV.

Eventuali riserve sullo stato dei beni riconsegnati che saranno rilevate da ARPAV obbligano l'Appaltatore a regolarizzare quanto evidenziato entro 30 giorni dalla data di comunicazione. In caso contrario verrà applicata una penale pari al costo relativo alla regolarizzazione necessaria, che sarà detratta dalla cauzione definitiva.

## **Art. 18 PERIODO DI PROVA E VERIFICA DI CONFORMITÀ**

Per i primi tre mesi dalla data del verbale di consegna della rete, l'appalto si intenderà conferito a titolo di prova, al fine di consentire ad ARPAV una valutazione ampia e complessiva del servizio in ordine al rispetto delle prescrizioni contrattuali da parte dell'Appaltatore.

Qualora durante tale periodo l'esecuzione delle prestazioni desse esito negativo, potrà essere concesso all'Appaltatore, a discrezione di ARPAV, un ulteriore periodo di tre mesi, al termine del quale, se sussisteranno le medesime valutazioni circa l'operato svolto, ARPAV potrà risolvere unilateralmente il contratto incamerando la garanzia definitiva. In tale eventualità all'Appaltatore spetterà il solo corrispettivo per la parte di servizio correttamente eseguita, escluso ogni altro rimborso e/o indennizzo a qualsiasi titolo.

Trimestralmente saranno eseguite le verifiche di conformità in corso d'esecuzione.

Ai sensi dell'art. 102 "Collaudo e verifica di conformità" del D.lgs. n. 50/2016 il contratto è soggetto a verifica di conformità finale al fine di certificare che l'oggetto in termini di prestazioni, obiettivi, caratteristiche tecniche, economiche e qualitative sia stato realizzato ed eseguito nel rispetto delle previsioni e delle pattuizioni contrattuali. La verifica di conformità sarà eseguita entro 20 giorni lavorativi dalla conclusione del servizio.

### **Elenco allegati**

1. Allegato 1 – Consistenza e anagrafica della strumentazione
2. Allegato 2 – Elenco operazioni di manutenzione preventiva