REPUBBLICA ITALIANA

Regione Siciliana
Assessorato Territorio ed Ambiente

REV del 07.04.2016

Sistema di Rilevamento Regionale della Qualità dell'Aria nella Regione Sicilia

ALLEGATO AL CAPITOLATO
SPECIALE E PRESTAZIONALE

SCHEDA TECNICA N. 2

SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA E MANUTENZIONE CON FORMULA "FULL SERVICE" DELLA RETE DI MONITORAGGIO ARIA.

PROCEDURA APERTA

PER LA REALIZZAZZIONE

DELLA RETE DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL' ARIA NELLA REGIONE SICILIA

AGENZIA REGIONALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE
REGIONE SICILIANA

PROGETTISTI

Ing. Francesco Ammoscato

Dott. Giuseppe Ballarino

P.I. Riccardo Antero

1 - OGGETTO

La manutenzione di tipo *"full service"* di tutta la strumentazione riportata nella scheda denominata "Calcolo della spesa fornitura e lavori cabine di monitoraggio" che è parte integrante del presente documento.

Il servizio prevede il ripristino di eventuale strumentazione non funzionante, la manutenzione preventiva e correttiva, la fornitura e la sostituzione delle parti di ricambio e la fornitura del materiale di consumo della suddetta strumentazione.

Sono incluse tutte le attrezzature ed apparecchiature delle stazioni, i sistemi di misura, tutti gli hardware ed i software per la gestione dell'intero sistema di rete regionale, tutti gli impianti elettrici, i condizionatori d'aria, gli estintori e tutti gli elementi accessori, anche se non esplicitamente menzionati, che concorrono al corretto funzionamento dell'intera Rete Regionale di monitoraggio della qualità dell'aria della Regione Sicilia, tutte le centraline e la loro dotazione strumentale sono dettagliate nell'allegato tecnico "*Calcolo della Spesa e lavori cabine di monitoraggio*" parte integrante del presente documento.

Il servizio include le seguenti diverse tipologie con la formula *"full service"*:

1. Il ripristino della strumentazione non funzionante;
2. la manutenzione ordinaria/preventiva programmata;
3. la manutenzione straordinaria o correttiva;
4. la pulizia interna ed esterna delle stazioni di monitoraggio durante la manutenzione programmata/preventiva;
5. l'assistenza durante le campagne di interconfronto o intercalibrazione che ARPA Sicilia intende effettuare.
6. Messa in esercizio, omologazione e manutenzione dell'impianto elettrico e di messa a terra con verifiche periodiche ai sensi degli art. 2 e 4 del DPR n. 462 del 22/10/2001

L'obiettivo di tali operazioni è quello di mantenere e permettere il corretto funzionamento nel tempo delle attrezzature e delle apparecchiature, nonché di garantire il raggiungimento degli obiettivi per la qualità dei dati raccolti, così come previsto dalla normativa vigente e dal manuale e linee guida per la gestione delle reti pubblicato da ISPRA.

2 - DURATA DEL SERVIZIO

Il servizio avrà durata biennale, pari a 730 giorni solari, a decorrere dal verbale di avvio che sarà effettuato dal Direttore dell'esecuzione dopo il collaudo positivo dei lavori di adeguamento delle cabine, ai sensi dell'art. 304 del D.P.R.n. 207/2010 e ss.mm.ii..

3 - LUOGO DI SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO

Il servizio deve essere eseguito nelle postazioni fisse della rete di monitoraggio e presso il centro elaborazione dati (CED Regionale) – Sede Centrale di Palermo.

4 - GESTIONE DEL SERVIZIO

Gli interventi devono essere effettuati entro le 48 ore solari (escluse sabato, domeniche e festivi), a seguito di richiesta, che può essere inoltrata tramite fax, e-mail, telefono o Web Call Center, da parte del Gestore o dei Gestori se quest'ultimi saranno soggetti diversi da ARPA Sicilia.

Gli interventi di manutenzione preventiva programmata, devono essere effettuati secondo i tempi e le modalità previste al paragrafo 5 "*manutenzione ordinaria programmata*".

L'appaltatore deve fornire i recapiti telefonici, e-mail ecc. dei tecnici indicati in fase di gara.

L'appaltatore, per ogni singola apparecchiatura, dovrà esporre le operazioni di manutenzione preventiva che saranno effettuate nel corso del contratto in conformità con quanto previsto dai manuali delle apparecchiature, dimensionate e temporizzate in conformità ad una continuità di esercizio annuale.

L'appaltatore dovrà inoltre indicare le condizioni di effettuazione delle operazioni di manutenzione di ordine correttivo, a seguito di guasti o malfunzionamenti.

L'Appaltatore, alla data di consegna della rete, deve produrre un cronoprogramma degli interventi previsti al paragrafo 5 "*manutenzione ordinaria programmata*" e concorderà con congruo anticipo il giorno dell'intervento con i Referenti del Gestore o dei Gestori competenti per territorio, dandone comunicazione al Direttore dell'esecuzione del contratto.

Tutte le operazioni di manutenzione, devono essere registrate in modo dettagliato sul registro di cabina.

Per ogni intervento manutentivo dovrà essere redatto apposito verbale predisposto da ARPA firmato dal tecnico che ha eseguito l'intervento e dal referente del Gestore, la versione cartacea del verbale può essere superata ove venga messo a disposizione del Gestore un programma per la gestione digitale di tutti gli interventi in tempo reale.

L' Appaltatore alla scadenza del contratto, dovrà procedere di concerto con il personale di ARPA o di altro Gestore, alla verifica dello stato di conservazione, manutenzione e funzionalità al momento di fine servizio di manutenzione.

5 – MANUTENZIONE ORDINARIA/PREVENTIVA PROGRAMMATA

Tale manutenzione comprende interventi tecnici programmati durante i quali dovranno essere svolte le attività previste nei manuali d'uso degli strumenti e la fornitura dei materiali di consumo, come sotto specificato (in modo esemplificativo, ma non esaustivo):

1. la sostituzione dei pezzi di ricambio nuovi di fabbrica e la fornitura dei materiali di consumo.
2. la fornitura dei gas carrier e di calibrazione, dei filtri in fibra di vetro o quarzo o da quanto previsto dalle linee guida per l'assicurazione/controllo qualità (QA/QC) per le reti di monitoraggio della qualità dell'aria ambiente e/o dalle norme tecniche in materia di monitoraggio della qualità dell'aria che dovessero entrare in vigore o intervenire a modifica e/o sostituzione di quelle esistenti nel corso di validità del contratto;
3. le operazioni di pulizia interna ed esterna delle apparecchiature, comprese le teste di campionamento dei campionatori gravimetrici e dei misuratori automatici di particolato atmosferico;
4. La taratura di strumentazione.

Tali interventi dovranno avvenire con la seguente cadenza temporale:

a) Ogni 15 giorni (ordinaria);
b) Ogni tre mesi;
c) Ogni sei mesi;
d) Ogni anno.

Gli interventi tecnici di manutenzione annuali vanno programmati in modo che precedano sempre la taratura multi punto.

In particolare durante gli interventi di manutenzione programmata devono essere eseguiti:

1. **Taratura analizzatori** – tutti gli analizzatori di parametri chimici devono essere sottoposti al controllo di taratura ogni tre mesi.

La taratura deve essere effettuata con bombole di gas **certificati SIT** o altri centri certificatori sui seguenti analizzatori: CO, SO2, NO, CH4-NMHC e BTX.

Le composizioni delle miscele da utilizzare sono indicate nella scheda n. 5;

Ogni anno deve essere effettuata, secondo le direttive riportate nella sheda n. 5, una taratura multi punto con gas **certificati NIST, SIT** o altri centri certificatori nonchè adeguati sistemi di calibrazione previsti dalla normativa vigente è deve essere effettuata secondo la direttiva sopra citata.

Sugli analizzatori e/o campionatori automatici di particolato PM10/PM2,5 deve essere effettuato il controllo del flusso di aspirazione in testa alla sonda con strumenti provvisti di certificato di taratura rilasciato dagli Enti preposti.

La sorgente degli analizzatori/campionatori automatici di particolato PM10/PM2,5 con *determinazione quantitativa per decadimento di radiazione Beta*, deve essere tarata secondo la procedura prevista dalla casa costruttrice una volta l'anno, o in caso di riparazioni tutte le volte che si interviene su parti dello strumento che interessano il sistema di lettura.

2. **Verifica sensori meteo** – tutti i sensori meteo devono essere controllati nel loro funzionamento e posizionamento e devono essere sottoposti a taratura annualmente. La taratura deve essere effettuata utilizzando metodi e campioni riferibili ad una catena metrologica certificata o per confronto in campo con sensori certificati da un Ente preposto.
3. **Sostituzione tubazioni** – tutte le tubazioni in teflon delle linee di ingresso e di uscita agli analizzatori sia dell'aria campione che delle miscele di taratura devono essere sostituite ogni 12 mesi.
4. **Condizionatori** – i condizionatori d'aria devono essere sottoposti a manutenzione preventiva almeno semestrale, comprendente principalmente la pulizia e la sostituzione dei filtri, oltre al controllo del funzionamento.
5. **Pulizia** – interna ed esterna della cabina, con cadenza almeno trimestrale, comprendente l'eliminazione di sterpaglia o altro materiale estraneo che possa determinare inadeguate condizioni igieniche e/o rischi per il personale e/o di danneggiamento della cabina stessa.
6. **Manutenzione CED Regionale** – devono essere previsti interventi trimestrali di manutenzione ordinaria.
7. **Manutenzione dell'impianto elettrico e di messa a terra con verifiche periodiche ai sensi dell'art. 4 del DPR n. 462 del 22/10/2001** – deve essere prevista la manutenzione degli impianti elettrici delle cabine di monitoraggio. Inoltre, sia le cabine esistenti che quelle nuove sprovviste di omologazione e collaudo di primo avvio, devono essere adeguate e deve essere prodotta tutta la documentazione necessaria per la denuncia di impianto.

Su tutte le cabine deve, inoltre, essere effettuata entro 30 giorni dall'avvio dell'appalto di manutenzione, tramite soggetti abilitati, la verifica periodica prevista dal su citato art. 4 con rilascio del relativo verbale.

L'Appaltatore, alla fine del servizio di manutenzione, nelle more della stipula di un nuovo contratto di manutenzione, dovrà consentire il corretto funzionamento della strumentazione mantenendo sulla rete le bombole contenenti gas carrier e gas di calibrazione, fornite durante il servizio, fino ad esaurimento. I relativi vuoti verranno successivamente consegnati alla ditta fornitrice.

6 – MANUTENZIONE STRAORDINARIA

In caso di strumentazione non funzionante all'avvio del contratto, l'Appaltatore dovrà provvedere, entro 15 giorni, al suo ripristino qualsiasi sia il motivo del non funzionamento.

In caso di accertamento di guasto o malfunzionamento delle apparecchiature, il Gestore invierà all'appaltatore una richiesta di intervento (ticket) notificandolo al Direttore dell'Esecuzione del Contratto.

In caso di accertamento di guasto o malfunzionamento delle apparecchiature da parte dell'appaltatore, durante un intervento di manutenzione ordinaria, questo ultimo darà immediata comunicazione al Gestore che lo notificherà al Direttore dell'Esecuzione del Contratto.

Qualora non sia possibile effettuare le riparazioni sul posto, ma solo presso i laboratori dell'appaltatore o altri laboratori specializzati, il trasferimento delle apparecchiature deve essere effettuato a cura e a spese dell'appaltatore stesso.

Per gli interventi correttivi il tecnico incaricato deve intervenire entro 48 ore continuative dalla segnalazione del guasto (apertura ticket) escluse sabato, domeniche e giorni festivi, ovvero nel minor tempo offerto in gara e ripristinare il funzionamento strumentale entro 72 ore continuative dalla segnalazione (apertura ticket) ovvero, nel minor tempo offerto in gara.

Per gli interventi che richiedono tempi maggiori, l'appaltatore deve garantire, a propria cura e spese, la continuità dell'attività di rilevamento mediante propria strumentazione sostitutiva uguale o equivalente e compatibile con il sistema di acquisizione della rete. La strumentazione sostitutiva dovrà essere certificata e tarata ai sensi della normativa vigente in materia.

Gli interventi correttivi devono essere effettuati anche sui sistemi hardware e software appartenenti al CED Regionale (scheda n. 3). Deve, inoltre, essere prevista anche assistenza telefonica o teleassistenza.

7 – RISERVA DI IRREPARABILITÀ

Laddove l'appaltatore rilevi che una apparecchiatura non funzionante è irreparabile, dovrà avanzare, per iscritto, *riserva di irreparabilità* al Direttore dell'esecuzione del contratto che la notificherà al Responsabile del procedimento.

Un'apparecchiatura si considera non più riparabile quando:

a. non sono più reperibili sul mercato i pezzi di ricambio;
b. il costo dei pezzi di ricambio supera l'80% del valore corrente di listino dell'apparecchiatura stessa.

Nel caso di strumentazione analitica che abbia terminato il periodo di ammortamento, stabilito in 6 (sei) anni, essa si considera non più riparabile qualora il costo dei pezzi di ricambio superi il 30% del valore corrente di listino dell'apparecchiatura stessa.

L'ARPA Sicilia si riserva la facoltà di effettuare perizie sull'apparecchiatura dichiarata non riparabile e, in caso di un costo di riparazione inferiore a quanto preventivato, farà eseguire la riparazione con oneri a carico dell'appaltatore.

Nel caso in cui la "*riserva di irreparabilità*" sia confermata dal Responsabile del procedimento, l'appaltatore dovrà:

1. garantire, a propria cura e spese, la continuità dell'attività di rilevamento mediante propria strumentazione equivalente e compatibile, certificata e tarata ai sensi della

normativa vigente in materia, per un periodo non inferiore a *mesi sei* dalla data di comunicazione di irreparabilità dello strumento.

2. proporre offerta per la fornitura di una nuova apparecchiatura.

Entro il termine dei sei mesi il Direttore dell'esecuzione del contratto comunicherà le decisioni prese dall'Amministrazione, e darà direttive consequenziali.

8 – GESTIONE DEI RIFIUTI

L'appaltatore deve provvedere, secondo la normativa vigente, al corretto smaltimento dei rifiuti che derivano dall'attività di manutenzione e riparazione.

Per i rifiuti speciali, l'appaltatore dovrà esibire le copie delle autorizzazioni ex D.Lgs. 152/2006 ss.mm.ii. proprie o di terzi cui affiderà lo smaltimento/recupero dei rifiuti prodotti.

L'appaltatore dovrà certificare l'avvenuto smaltimento/recupero dei rifiuti mediante la consegna della 4^ copia dei formulari, timbrata e firmata dagli eventuali trasportatori terzi e dai destinatari entro 10 giorni dal ricevimento della stessa.

9 – ESCLUSIONI

Sono esclusi gli interventi di manutenzione correttiva che dovessero rendersi necessari per il ripristino della funzionalità della rete compromessa da cause diverse dal normale funzionamento, quali inondazioni, folgorazioni, incendi dolosi, eventi sismici, atti vandalici.

Sono escluse dall'appalto le competenze dall'Esperto Qualificato da nominare ai sensi del D.L.vo n. 230/'95.

10 - ONERI DELL'AMMINISTRAZIONE APPALTANTE

Per l'adempimento delle attività, l'Amministrazione appaltante accrediterà presso i propri uffici, le centraline di monitoraggio ed il CED Regionale, gli operatori coinvolti nella realizzazione delle attività oggetto del servizio.

Essa si impegna, altresì, a fornire all'appaltatore tutte le informazioni relative alle proprie dotazioni strumentali, comprese quelle informatiche e telematiche.

11- SICUREZZA E RISCHI DA INTERFERENZE

Tutte le attività dovranno essere eseguite in ottemperanza delle vigenti norme in materia di sicurezza e in accordo con quanto previsto dal DUVRI, allegato al contratto.

12 - VERIFICHE E PENALI

La verifica della prestazione è effettuata in corso di esecuzione e dopo l'ultimazione delle prestazioni, secondo le modalità previste dal D.P.R. n.207/2010.

Ai fini delle attività di verifica, tra la documentazione di cui all'art. 315 del D.P.R. n.207/2010 sono da ricomprendersi i verbali stilati con il Gestore per ciascun intervento di manutenzione effettuato o altre forme di verbali digitali concordate con il Direttore di Esecuzione del Contratto. Tali verbali verranno redatti in contradditorio tra la ditta esecutrice e il personale dell'Amministrazione ad uopo incaricato ed andranno trasmessi, per le finalità di cui sopra, al Direttore dell'esecuzione entro 5 giorni lavorativi dall'avvenuta effettuazione dell'intervento.

Qualora si rilevino delle penalità sulla conduzione del servizio, il Direttore dell'esecuzione del contratto le registrerà nel certificato di verifica e trasmetterà questo ultimo, entro 10 gg., all'appaltatore.

L'Appaltatore, nel termine di 15 gg. dal ricevimento, dovrà firmarlo per accettazione oppure apporvi contestazioni.

Qualora vengano apposte contestazioni, il Direttore dell'esecuzione del contratto dovrà comunicarlo al Responsabile del procedimento.

Il Responsabile del procedimento, valutate le ragioni addotte dall'appaltatore, potrà procedere all'applicazione delle seguenti penalità:

a) in caso di sostituzione degli addetti al servizio, operata senza autorizzazione da parte dell'Amministrazione appaltante, sarà applicata una penale pari al 0.3‰ dell'importo contrattuale stabilito; resta salvo il diritto alla risoluzione del contratto, qualora l'Amministrazione appaltante ritenesse, a suo insindacabile giudizio, che la sostituzione predetta, per la deteriore qualità dei curricula dei sostituti, costituisca un grave inadempimento degli obblighi contrattuali assunti;
b) per ogni giorno di ritardo degli interventi di manutenzione programmata, rispetto ai termini indicati nel piano di lavoro approvato dall'Amministrazione, sarà applicata una penale giornaliera pari allo 0,5 ‰ dell'ammontare netto contrattuale;
c) per ogni giorno di ritardo degli interventi di manutenzione straordinaria, rispetto ai termini indicati al punto 6, sarà applicata una penale giornaliera pari allo 0,5‰ dell'ammontare netto contrattuale;

Nel caso in cui, per cause imputabili all'appaltatore, non viene raggiunta la % minima prevista dall'allegato I al D.lgs. n. 155/10 (90%) dei dati validi per singolo strumento, verrà applicata una penalità pari allo 1‰ dell'ammontare dell'importo contrattuale per ogni singolo strumento o parametro monitorato.

Nel caso in cui fossero riscontrate, da parte dell'Amministrazione appaltante, difformità, incompletezze o imperfezioni sulla qualità del servizio, il ticket si considera non chiuso con conseguente applicazione delle penali previsti al punto c).

Se l'appaltatore non ottempera ad eliminare le disfunzioni rilevate ovvero non vi provveda entro eventuali termini indicati, il contratto si risolverà di diritto.

Le penalità applicate verranno addebitate mediante nota di addebito restando escluso qualsiasi avviso di costituzione in mora ed ogni atto o procedimento giudiziale.

Decorsi 8 gg. dal ricevimento della contestazione dell'addebito senza che l'appaltatore abbia proposto opposizione, le penali si intendono accettate.

In caso di applicazione di penali l'Amministrazione appaltante potrà, a sua insindacabile scelta, compensare il credito con quanto dovuto all'appaltatore a qualsiasi titolo, ovvero avvalersi della cauzione, che dovrà, in tal caso, essere immediatamente reintegrata, senza bisogno di diffida o procedimento giudiziario.

Qualora l'importo complessivo delle penali raggiungesse il 10% dell'importo di aggiudicazione, l'Amministrazione appaltante ha facoltà di risolvere il contratto ed incassare la cauzione fatte salve eventuali danni causate dalla conduzione degli interventi di manutenzione.

Le eventuali cause di forza maggiore che ritardassero gli interventi dovranno essere notificate dall'Appaltatore al Direttore dell'esecuzione del contratto che a sua volta informerà il Responsabile del Procedimento.

ART. 13 - VARIAZIONI IN CORSO D'OPERA

Nel corso di esecuzione del presente contratto, l'Amministrazione potrà richiedere all'Appaltatore variazioni in aumento o in diminuzione delle prestazioni nei casi previsti dai commi 2 e 3 dell'art. 311 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, agli stessi patti, prezzi e condizioni, nel rispetto delle procedure di cui al comma 4 del sopra citato art.311 del D.P.R. n.207/2010.

In accordo con quanto previsto dal comma 6 dell'art. 311 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207, l'Appaltatore espressamente accetta di eseguire tutte le variazioni di carattere non sostanziale che siano ritenute opportune dall'Amministrazione purché non mutino sostanzialmente la natura delle attività e non comportino a carico dell'esecutore maggiori oneri.

Nessuna variazione o modifica all'appalto potrà essere introdotta dall'Appaltatore se non è stata approvata dall'Amministrazione nel rispetto e nei limiti di quanto previsto dall'art. 311 del D.P.R. 5 ottobre 2010, n.207 e qualora effettuate non daranno titolo a pagamenti o rimborsi di sorta e comporteranno, da parte dell'Appaltatore, la rimessa in pristino della situazione preesistente

PROGETTISTI

Ing. Francesco Ammoscato

Dott. Giuseppe Ballarino

P.I. Riccardo Antero