



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



AGENZIA PROVINCIALE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE

P.zza Vittoria, 5 – 38122 Trento

P +39 0461 497701

F +39 0461 497759

@ appa@provincia.tn.it

@ appa@pec.provincia.tn.it

CAPITOLATO SPECIALE PER

L’AFFIDAMENTO DEL SERVIZIO SOTTO SOGLIA COMUNITARIA DI:

**Servizio di manutenzione della Rete di monitoraggio della qualità
dell’aria dell’Agenzia provinciale per la protezione dell’ambiente**

Codice CIG: 7258388343

INDICE

| | |
|--|----|
| Art. 1 – Oggetto dell'appalto..... | 3 |
| Art. 2 – Descrizione del servizio e condizioni di espletamento delle attività..... | 3 |
| Art. 3 - Modalità di esecuzione del servizio..... | 4 |
| Art. 4 – Manutenzione ordinaria..... | 4 |
| Art. 5 - Piano di manutenzione programmata..... | 5 |
| Art. 6 – Manutenzione straordinaria..... | 9 |
| Art. 7 - Materiali e attrezzature..... | 11 |
| Art. 8 - Modifiche alla rete di monitoraggio..... | 12 |
| Art. 9 – Utilizzo delle stazioni mobili..... | 12 |
| Art. 10 – Obblighi a carico dell'appaltatore..... | 12 |
| Art. 11 – Obblighi a carico della stazione appaltante..... | 13 |
| Art. 12 – Norme che regolano il contratto e criteri interpretativi..... | 13 |
| Art. 13 – Documenti che fanno parte del contratto..... | 14 |
| Art. 14 – Durata del contratto..... | 14 |
| Art. 15 – Importo del contratto..... | 14 |
| Art. 16 – Direttore dell'esecuzione del contratto..... | 14 |
| Art. 17 – Avvio dell'esecuzione del contratto..... | 14 |
| Art. 18 – Sospensione dell'esecuzione del contratto..... | 15 |
| Art. 19 – Modifica del contratto durante il periodo di validità..... | 15 |
| Art. 20 – Modalità di pagamento e fatturazione del compenso..... | 15 |
| Art. 21 – Controlli sull'esecuzione del contratto..... | 16 |
| Art. 22 – Fallimento e altre vicende soggettive dell'appaltatore..... | 16 |
| Art. 23 – Divieto di cessione del contratto e cessione dei crediti derivanti dal contratto | 17 |
| Art. 24 – Subappalto..... | 17 |
| Art. 25 – Tutela dei lavoratori..... | 18 |
| Art. 26 – Condizioni economico-normative da applicare al personale dipendente ed ai soci lavoratori impiegati nell'appalto..... | 18 |
| Art. 27 – Sicurezza..... | 19 |
| Art. 28 – Elezione di domicilio dell'appaltatore..... | 19 |
| Art. 29 – Garanzia definitiva..... | 19 |
| Art. 30 – Obblighi assicurativi..... | 20 |
| Art. 31 – Penali..... | 20 |
| Art. 32 – Risoluzione del contratto..... | 21 |
| Art. 33 – Recesso..... | 21 |
| Art. 34 – Definizione delle controversie..... | 21 |
| Art. 35 – Obblighi in materia di tracciabilità dei flussi finanziari..... | 21 |
| Art. 36 – Obblighi in materia di legalità..... | 22 |
| Art. 37 – Spese contrattuali..... | 23 |
| Art. 38 – Intervenuta disponibilità di convenzioni APAC o Consip..... | 23 |
| Art. 39 – Disposizioni anticorruzione..... | 23 |
| Art. 40 – Norma di chiusura..... | 23 |
| ALLEGATO 1..... | 24 |

Art. 1 – Oggetto dell'appalto

1. L'appalto ha per oggetto il servizio di manutenzione della Rete di monitoraggio della qualità dell'aria, nel rispetto delle leggi vigenti in materia.
2. Con l'affidamento del servizio di cui al precedente comma 1, la stazione appaltante si propone di raggiungere le seguenti finalità:
 - il corretto funzionamento della Rete di monitoraggio mediante la riduzione, nel tempo, dei guasti e delle ore di indisponibilità derivanti da essi: ciò sarà garantito da un efficace "Piano di manutenzione programmata" redatto conformemente a quanto riportato nei manuali originali delle apparecchiature, alle GLP (Good Laboratory Practice) delle case costruttrici, alla Linee Guida ISPRA, al DM 30 marzo 2017 "Procedure di garanzia di qualità per verificare il rispetto della qualità delle misure dell'aria ambiente, effettuate nelle stazioni delle reti di misura" e all'esperienza maturata sul campo da parte dei tecnici dell'Agenzia;
 - il raggiungimento di un'efficace "gestione del guasto" (rilevazione, identificazione delle cause, adozione delle azioni correttive) per mezzo di un'adequata e tempestiva manutenzione straordinaria;
 - il raggiungimento di un elevato livello di affidabilità della Rete di monitoraggio per mezzo di un efficace piano periodico di controlli di taratura;
 - l'esecuzione del servizio di manutenzione nel completo rispetto della normativa di sicurezza in vigore attraverso la predisposizione e il rispetto rigoroso di istruzioni operative alle quali l'Appaltatore dovrà uniformarsi.

Art. 2 – Descrizione del servizio e condizioni di espletamento delle attività

1. Il servizio di cui all'art. 1 ha esecuzione presso la Rete di monitoraggio della qualità dell'aria: essa è costituita dalle 10 stazioni di seguito indicate e da 6 campionatori mobili per esterni atti al monitoraggio dell'inquinamento atmosferico.

| n. | Stazione | Ubicazione |
|----|-------------------|--|
| 1 | TRENTO VBZ | Trento, via Bolzano |
| 2 | TRENTO PSC | Trento, via Piave, 5 |
| 3 | PIANA ROTALIANA | Mezzolombardo |
| 4 | ROVERETO LGP | Rovereto, via Manzoni |
| 5 | AVIO A22 | Avio, loc. Ischiaforana |
| 6 | BORGO VAL | Borgo Valsugana, via Quattro novembre, 3 |
| 7 | RIVA GAR | Riva del Garda, viale Trento, 1 |
| 8 | MONTE GAZA | Vallelaghi, Monte Gaza |
| 9 | Stazione mobile 1 | / |
| 10 | Stazione mobile 2 | / |

2. La strumentazione presente è dettagliatamente specificata nell'Allegato 1 al presente Capitolato.
3. Le stazioni dovranno essere raggiunte dall'Appaltatore con mezzi propri.
4. La stazione "Monte Gaza" è posta a 1600 m.s.l.m. ed è raggiungibile unicamente con automezzo fuoristrada. Nel caso in cui le precipitazioni nevose non consentano l'utilizzo dell'automezzo, sarà possibile concordare con la stazione appaltante lo svolgimento congiunto dei necessari sopralluoghi in stazione. Solo in tal caso sarà cura e onere della stazione appaltante mettere a

disposizione un elicottero per il raggiungimento della stazione in quota di Monte Gaza.

Per l'utilizzo di tale mezzo la stazione appaltante declina ogni responsabilità per eventuali danni a persone e cose.

5. Un incaricato dell'Appaltatore dovrà essere sempre reperibile telefonicamente nella fascia oraria 08.00-18.00 giorni feriali.

Art. 3 - Modalità di esecuzione del servizio

1. Il servizio previsto dal presente appalto dovrà essere effettuato dall'Appaltatore attraverso i seguenti interventi operativi:
 - a) attività di manutenzione ordinaria e preventiva programmata;
 - b) sopralluoghi di ispezione e controllo;
 - c) interventi di emergenza;
 - d) attività di manutenzione straordinaria.
2. Tutte le manutenzioni ordinarie, programmate, preventive, a guasto, a chiamata e straordinarie devono essere svolte senza penalizzare o rendere nocuo alla stazione e alla strumentazione.
3. L'Appaltatore dovrà espletare il servizio con autonoma organizzazione, provvedendo a proprie spese al personale, a tutti i mezzi, attrezzature e prodotti necessari allo svolgimento del servizio salvo quanto diversamente ed espressamente previsto nel presente Capitolato.
4. La responsabilità della corretta esecuzione degli interventi è a carico dell'Appaltatore.

Art. 4 – Manutenzione ordinaria

1. La manutenzione ordinaria rappresenta la manutenzione preventiva svolta secondo un "Piano di manutenzione programmata" con lo scopo di mantenere sempre in efficienza le apparecchiature della rete di monitoraggio contenute nelle stazioni elencate all'art. 2 e dettagliatamente descritte nell'Allegato 1.
2. L'Appaltatore ha l'obbligo di provvedere alla manutenzione ordinaria di tutta la rete di monitoraggio ed eliminare ogni "non conformità" delle parti meccaniche, elettriche ed elettroniche onde garantire il corretto funzionamento delle apparecchiature, secondo quanto previsto dai singoli manuali d'uso.
3. A tal fine dovranno essere effettuati tutti gli interventi atti a garantire il buon funzionamento delle apparecchiature, ivi comprese le operazioni di controllo dell'elettronica, della meccanica, delle sostanze chimiche, dell'accuratezza delle misure dei sensori e della parte di trasmissione dei dati.
4. Gli interventi, le singole operazioni e l'insieme di esse che compongono il "Piano di manutenzione programmata" devono essere previsti conformemente a quanto riportato nei manuali originali delle strumentazioni ed apparecchiature, alle GLP (Good Laboratory Practice) delle case costruttrici, alle linee guida ISPRA per le attività di assicurazione/controllo qualità (QA/QC) per le reti di monitoraggio per la qualità dell'aria ambiente, al DM 30 marzo 2017 "Procedure di garanzia di qualità per verificare il rispetto della qualità delle misure dell'aria ambiente, effettuate nelle stazioni delle reti di misura" e tenere in debita considerazione quanto evidenziato dalle "criticità" rilevate durante la manutenzione straordinaria e suggerito dalla buona pratica e dall'esperienza.
5. L'Appaltatore dovrà operare in conformità alla ISO 9001 nella versione vigente più aggiornata per quanto riguarda la gestione del processo di misurazione e la restituzione dei risultati di misura, e in conformità alla ISO/IEC 17025 (punti 5.2 qualificazione e formazione del personale, da applicare agli operatori cui sono affidate le attività di controllo della qualità, 5.3 condizioni ambientali, 5.5 apparecchiature utilizzate, 5.6 riferibilità dei risultati, 5.4.6 valutazione dell'incertezza di misura, 5.4.7 tenuta sotto controllo dei dati) per le attività di

taratura, i controlli e gli interventi di manutenzione da effettuare sulla strumentazione di rete.

Art. 5 - Piano di manutenzione programmata

5.1 Contenuti del Piano di manutenzione programmata

1. Per lo svolgimento corretto del servizio di manutenzione ordinaria l'Appaltatore deve:
 - a) predisporre un efficace "Piano di manutenzione programmata" dove devono essere evidenziati e previsti:
 - a1) tutti gli interventi/operazioni che si intendono effettuare sulle strumentazioni ed apparecchiature delle stazioni della rete di monitoraggio;
 - a2) i controlli, le verifiche e le operazioni di taratura;
 - b) trasmettere all'Agenzia il "Piano di manutenzione programmata" con frequenza quadrimestrale prima dell'inizio del periodo: ciò consentirà ai tecnici dell'Agenzia di analizzare la conformità dello stesso a quanto sopra richiamato ed inoltre poter operare delle visite ispettive di controllo per verificare se quanto previsto dal Piano sia eseguito realmente dall'Appaltatore;
 - c) eseguire gli interventi e le operazioni di taratura previste nel "Piano di manutenzione programmata";
 - d) operare le registrazioni degli interventi e delle operazioni di taratura.
2. Gli interventi, previsti e dettagliati nel Piano, dovranno essere riferiti ai singoli manuali d'uso che si articolano sostanzialmente nelle seguenti operazioni:
 - a) verifica dell'integrità e della funzionalità della strumentazione nelle sue componenti meccaniche ed elettroniche nonché dell'efficienza delle sostanze chimiche impiegate, controllando anche la corrispondenza tra il dato rilevato dal sensore in sito e quello trasmesso al centro di acquisizione;
 - b) sostituzione, con la tempistica prescritta, del materiale di consumo con ricambi originali o, solamente qualora si rendesse indispensabile e previo assenso dell'Agenzia, con altre che abbiano caratteristiche tecniche analoghe a quelle originariamente presenti;
 - c) pulizia delle teste delle sonde di prelievo dell'aria campione, dei cicloni di prelievo dell'aria campione per gli analizzatori polveri e delle relative sonde, con cadenza regolare e pianificata secondo il "Piano di manutenzione programmata". In casi particolari, la frequenza di tali operazioni potrà essere aumentata su richiesta della stazione appaltante. Non si richiede tale tipo di intervento per i campionatori mobili per esterni qualora non posizionati presso una stazione fissa o mobile;
 - d) cura, manutenzione minuta e pulizia (esterna e interna) delle stazioni ed opere accessorie, comprendente una pulizia generale interna di stazione a cadenza trimestrale e una pulizia semestrale del tetto.

5.2 I controlli, le verifiche e le operazioni di taratura

1. Oltre alla manutenzione di tutti i componenti facenti parte degli impianti, effettuata ad intervalli regolari e comprendente gli interventi ordinari e preventivi secondo le specifiche dei manuali d'esercizio, sono equiparati ad attività di manutenzione preventiva anche i controlli di taratura e le calibrazioni, effettuati con cadenza regolare, e pertanto essi devono essere inseriti nel "Piano di manutenzione programmata".
2. Dovranno essere previsti i controlli e le tarature riepilogati nella sottostante tabella:

| | |
|---|--|
| 1 | Controllo di zero e span per gli strumenti di misura di CO, NO_x, SO₂ e BTX con campioni gassosi di lavoro : - <i>cadenza</i> : quindicinale - <i>luogo di esecuzione</i> : stazione di misura |
| 2 | Controllo di zero per gli strumenti di misura dell' ozono – O₃ (da aprile a settembre il controllo deve essere effettuato entro le ore 14) - <i>cadenza</i> : quindicinale - <i>luogo di esecuzione</i> : stazione di misura |
| 3 | Controllo con pellicola di taratura e controllo del flusso di campionamento per gli strumenti di misura delle polveri fini PM10 mod. beta MP101M : - <i>cadenza</i> : bimestrale - <i>luogo di esecuzione</i> : stazione di misura L'intervento deve essere effettuato in modo che la misura non venga interrotta per più di 2 ore e non si protragga oltre un periodo di misura. |
| 4 | Controllo del valore di zero e controllo del flusso di campionamento per gli strumenti di misura delle polveri sottili PM10 mod. LSPM10 nefelometrico: - <i>cadenza</i> : bimestrale - <i>luogo di esecuzione</i> : stazione di misura L'intervento deve essere effettuato in modo che la misura non venga interrotta per più di 5 ore. |
| 5 | Controllo del contatore proporzionale ed eventuale calibratura con pellicola di taratura di zero e span, controllo ed eventuale calibratura dello zero del nefelometro, e controllo del flusso di campionamento per gli strumenti di misura delle polveri sottili PM10 e PM2,5 mod. SHARP 5030 beta + nefelometrico: - <i>cadenza</i> : bimestrale - <i>luogo di esecuzione</i> : stazione di misura L'intervento deve essere effettuato in modo che la misura non venga interrotta per più di 2 ore e non si protragga oltre un periodo di misura. |
| | Verifica della taratura (scarto tipo di ripetibilità) degli strumenti di misura degli NO_x con campione per le tarature - <i>cadenza</i> : trimestrale - <i>luogo di esecuzione</i> : stazione di misura |
| 6 | Verifica dell'efficienza del convertitore (GPT) per gli strumenti di misura degli NO_x : - <i>cadenza</i> : annuale - <i>luogo di esecuzione</i> : stazione di misura/laboratorio Agenzia (*) |
| 7 | Verifica della linearità della funzione di taratura (lack of fit) degli strumenti di misura degli NO_x : - <i>cadenza</i> : annuale - <i>luogo di esecuzione</i> : stazione di misura/laboratorio Agenzia (*) |
| 8 | Verifica della linearità della funzione di taratura (lack of fit) degli strumenti di misura dell' ozono – O₃ con standard riferito al circuito Nazionale: - <i>cadenza</i> : semestrale (aprile e ottobre) - <i>luogo di esecuzione</i> : stazione di misura |
| 9 | Verifica e calibrazione, degli strumenti di campionamento delle polveri sottili PM10 e PM2,5 TECORA modello Skypost e Sentinel (pompa Fox Charlie): - <i>cadenza</i> : ogni 6000 ore di funzionamento, e comunque almeno 1 volta l'anno - <i>luogo di esecuzione</i> : luogo di posizionamento |

(*) *l'Appaltatore si impegna ad effettuare il trasporto presso il laboratorio di riferimento della stazione appaltante degli strumenti nei periodi e con le modalità concordate con la stazione appaltante. A conclusione delle operazioni, ottenuto*

giudizio di conformità, l'Appaltatore si impegna a riposizionare gli strumenti nelle stazioni ovvero, in caso di giudizio di non conformità, si attiva immediatamente per risolvere le "criticità" o anomalie riscontrate

3. L'Appaltatore deve effettuare il ciclo di manutenzione annuale della strumentazione nel minor tempo possibile al fine di ridurre al minimo l'indisponibilità della stessa. Qualora la strumentazione venisse sottoposta ad una manutenzione annuale e relativa calibrazione presso centri e laboratori fuori provincia (laboratori e centri nazionali accreditati, casa madre ecc.), la durata massima dell'intervento non dovrà superare le dieci giornate di calendario. Per lo stesso motivo, la manutenzione dovrà essere effettuata per un massimo di tre strumenti che analizzano lo stesso parametro per volta, fatte salve diverse indicazioni da parte della stazione appaltante. Nel caso di durata dell'intervento maggiore di 7 giorni consecutivi (festivi compresi), l'Appaltatore si impegna ad installare tempestivamente e temporaneamente "strumentazione di riserva" messa a disposizione dalla stazione appaltante o, in caso di non disponibilità, di idonea strumentazione dell'Appaltatore stesso. Gli strumenti utilizzati in sostituzione, sia di proprietà della stazione appaltante, sia di proprietà dell'Appaltatore, per il periodo in cui sono operativi devono essere sottoposti al servizio di manutenzione, ordinaria e straordinaria, alle stesse condizioni di quelli sostituiti.
4. Tutti i materiali di uso e consumo per la manutenzione ordinaria ovvero per la verifica e la taratura della strumentazione, per la manutenzione annuale delle apparecchiature, le bombole con i gas di taratura (campioni per le tarature e campioni di lavoro) sono a carico dell'Appaltatore.
5. I campioni per le tarature ed i campioni di lavoro devono rispondere ai requisiti indicati nel DM 30 marzo 2017 e alle norme UNI di riferimento. L'Appaltatore mette a disposizione della stazione appaltante i certificati di taratura dei campioni e provvede alla verifica della stabilità dei campioni di lavoro ogni 6 mesi utilizzando lo strumento di riferimento indicato dalla stazione appaltante.
6. È a carico della stazione appaltante l'acquisto dei pezzi di ricambio che costituiscono il "magazzino materiali".
7. Per le operazioni di controllo taratura e calibrazioni, saranno utilizzate e a disposizione le seguenti apparecchiature:
 - a) apparecchiature/standard di riferimento presso il laboratorio della stazione appaltante:
 - n. 1 generatore di ozono;
 - n. 1 diluitori *aria di zero/aria di span* ad alta concentrazione (fattore diluizione 1:100) con possibilità di GPT per NO/NO₂;
 - n. 1 flussimetro per la taratura/controllo/verifica dei flussi dei campionatori Tecora;
8. Gli standard di riferimento nelle singole stazioni, in relazione agli strumenti presenti (bombola/sistema aria di zero, bombola di CO, bombola di NO a bassa concentrazione, generatore di ozono interno nei modelli dotati di questo optional, bombola SO₂, sono a carico dell'Appaltatore.
9. L'Appaltatore si farà carico della dismissione e dello smaltimento, secondo la vigente normativa in materia, di tutte le parti di consumo esaurite rispettando le prescritte procedure e senza alcun onere aggiuntivo per la stazione appaltante.

5.3 Controllo dei sensori meteorologici

1. Le stazioni di misura della rete dell'inquinamento atmosferico sono tutte dotate di un'autonoma stazione di misura dei parametri meteorologici.

2. Per il controllo dei sensori meteorologici sono previste le seguenti operazioni:
 - pulizia pluviometri ogni due mesi;
 - verifica della funzionalità di tutti i sensori meteo ogni due mesi.
3. L'eventuale sostituzione per intero, o di parti, dei sensori, è a carico dell'Agenzia.

5.4 Manutenzione climatizzatori

1. Fermo restando che le impostazioni degli impianti di climatizzazione di stazione non devono essere modificate se non su richiesta della stazione appaltante, è fatto obbligo all'Appaltatore di effettuare il controllo e la pulizia dei filtri a rete e dei filtri depuratori.
2. Al fine di consentire il funzionamento ottimale dei climatizzatori e la qualità dell'aria trattata sono previste le seguenti operazioni da effettuarsi con cadenza bimestrale:
 - unità interna, sollevamento del pannello frontale, rimozione dei filtri a rete e pulizia degli stessi con soluzione liquida (acqua e detergente neutro) e rimessa in servizio.

5.5 Manutenzione estintori

1. È a carico dell'Appaltatore la manutenzione periodica degli estintori, secondo quanto previsto dalle disposizioni in materia, con decorrenza 01/04/2019.

5.6 Registrazione degli interventi, delle operazioni di taratura e delle calibrazioni

1. Per lo svolgimento di tutte le attività sopra descritte l'Appaltatore dovrà fornire un applicativo software in grado di consentire la completa tracciabilità di tutti gli interventi svolti sulla base del "Piano di manutenzione programmata" (Web server accessibile da un qualsiasi PC munito di collegamento internet) che consenta la gestione completa del ciclo di manutenzione preventiva, correttiva e migliorativa della rete di monitoraggio della stazione appaltante.
2. Tale software dovrà essere concesso alla stazione appaltante in regime di comodato ed a titolo definitivo a fine contratto.
3. Il software dovrà garantire la possibile registrazione di tutte le operazioni di seguito elencate e prevedere al contempo l'opzione di elaborazione, con parametri di selezione impostabili dall'operatore in automatico, delle indispensabili informazioni per un'analisi storica per strumento-sensore e per stazione.
4. L'applicativo dovrà essere in grado di fornire:
 - un archivio di tutte le stazioni di monitoraggio che compongono la rete.
 - un archivio di tutti gli strumenti installati presso ogni stazione di monitoraggio, riportante il parametro misurato, il numero identificativo PAT laddove esistente, la marca, il modello e il serial number degli strumenti.
 - un archivio di tutti gli interventi effettuati, riportante la data dell'intervento, la tipologia dell'intervento, l'ora di inizio e fine intervento, il nominativo del tecnico che ha effettuato i lavori, l'elenco delle operazioni di manutenzione e/o tarature effettuate, elenco dei materiali di consumo utilizzati ed elenco dei pezzi di ricambio eventualmente impiegati.
 - un elenco e tipologia degli interventi di manutenzione preventiva, manutenzione correttiva e straordinaria effettuati, per periodo, per stazione e per tipologia di analizzatori.
 - un elenco e tipologia degli interventi di taratura e calibrazione per periodo, per stazione e per tipologia di analizzatori con la rintracciabilità dei parametri strumentali in fase test, le risposte strumentali pre e post intervento.

- altre elaborazioni, definite in seguito e congiuntamente concordate, potranno migliorare ed ottimizzare il servizio, con una serie di attività migliorative non previste dal presente capitolato tecnico.
 - quota parte delle "schede di manutenzione informatiche" è costituita dal "registro informatizzato relativo alla dislocazione degli strumenti" (dove è indicata l'ubicazione dello strumento, il numero di matricola e il numero d'inventario); tale registro dovrà essere mantenuto costantemente aggiornato e consultabile in qualsiasi momento della stazione appaltante.
5. Presso tutte le stazioni della rete verrà inoltre predisposto a cura della stazione appaltante un "registro di stazione informatico" contenente le schede d'intervento dove il personale dell'Appaltatore inserirà, negli appositi spazi, le informazioni minime necessarie per una corretta memoria degli interventi riferiti alla singola stazione, redatto nelle modalità definite dalla stazione appaltante.
 6. in occasione delle tarature-calibrazioni periodiche e/o straordinarie sarà compito dell'operatore rilasciare a fine intervento un rapporto finale di taratura (contenente i parametri rilevati, secondo la struttura che verrà concordata congiuntamente). Tale scheda dovrà indicare il tecnico referente che ha effettuato le tarature.
 7. Ad avvio dell'appalto è previsto che un referente della stazione appaltante accompagni l'Appaltatore presso le stazioni per formare il personale dell'Appaltatore alla corretta compilazione del sopraccitato "registro di stazione informatico".

5.7 Controllo sugli interventi eseguiti

1. La stazione appaltante si riserva la facoltà di svolgere dei controlli, in maniera autonoma o con l'Appaltatore:
 - per verificare il risultato delle attività di manutenzione (corretto funzionamento della strumentazione e/o apparecchiatura);
 - per verificare, a campione, la corretta esecuzione delle tarature e calibrazioni.
 - per verificare la corretta compilazione del "registro di stazione informatico" e delle "schede di manutenzione in formato informatico"
2. In caso di non conformità di qualsiasi tipo ed entità, ossia assenza o incompleta compilazione e registrazione delle "schede di manutenzione informatiche" e del "registro di stazione informatico" oppure funzionamento anomalo della strumentazione e/o apparecchiatura, rilevata dalla stazione appaltante durante il controllo, ne verrà data immediata comunicazione scritta all'Appaltatore.

Art. 6 – Manutenzione straordinaria

6.1 Manutenzione straordinaria

1. La manutenzione straordinaria rappresenta la "manutenzione a guasto o condizione" eseguita per ripristinare la normale efficienza della stazione venuta meno a causa di guasto/anomalia o eventi esterni.
2. Tale tipo di manutenzione può essere specificatamente richiesto dalla stazione appaltante.
3. Gli interventi devono essere previsti conformemente a quanto riportato nei manuali originali delle strumentazioni ed apparecchiature, alle GLP (Good Laboratory Practice) delle case costruttrici, alle linee guida ISPRA per le attività di assicurazione/controllo qualità (QA/QC) per le reti di monitoraggio per la qualità dell'aria ambiente, al DM 30 marzo 2017 "Procedure di garanzia di qualità per verificare il rispetto della qualità delle misure dell'aria ambiente, effettuate nelle stazioni delle reti di misura" e tenere in debita considerazione

quanto evidenziato dalle "criticità" rilevate durante la manutenzione straordinaria e suggerito dalla buona pratica e dall'esperienza.

4. L'Appaltatore dovrà operare in conformità alla ISO 9001 nella versione vigente più aggiornata per quanto riguarda la gestione del processo di misurazione e la restituzione dei risultati di misura, e in conformità alla ISO/IEC 17025 (punti 5.2 qualificazione e formazione del personale, da applicare agli operatori cui sono affidate le attività di controllo della qualità, 5.3 condizioni ambientali, 5.5 apparecchiature utilizzate, 5.6 riferibilità dei risultati, 5.4.6 valutazione dell'incertezza di misura, 5.4.7 tenuta sotto controllo dei dati) per le attività di taratura, i controlli e gli interventi di manutenzione da effettuare sulla strumentazione di rete.

6.2 Gli interventi

1. Quando l'Appaltatore rileva malfunzionamenti o guasti alla rete di monitoraggio:
 - si impegna a darne tempestiva comunicazione alla stazione appaltante per le vie brevi (e-mail, telefono, software di manutenzione);
 - si impegna ad adottare le "azioni correttive" che il caso richiede con lo scopo di ripristinare la normale efficienza entro le 72 ore successive (festività escluse) alla rilevazione o segnalazione di malfunzionamento o guasto, fatte salve motivate e dimostrate situazioni di impedimento.
2. La stazione appaltante, qualora durante la validazione giornaliera dei dati o durante l'esecuzione delle proprie visite ispettive/controlli alla rete di monitoraggio, rilevasse malfunzionamenti o guasti, ne dà tempestiva comunicazione (utilizzando il software messo a disposizione dall'Appaltatore o mediante e-mail) all'Appaltatore stesso, il quale si impegna ad intervenire per risolvere tale problema entro le 72 ore successive (festività escluse).
3. L'Appaltatore, a conclusione dell'analisi del guasto (diagnosi), è tenuto a dare comunicazione alla stazione appaltante sulle azioni correttive che intende intraprendere e sui tempi stimati necessari per ripristinare la normale efficienza dello strumento.
4. Se i tempi stimati per la riparazione o per l'approvvigionamento, acquisto e montaggio del componente guasto fossero:
 - a) maggiori di 7 giorni consecutivi (festivi compresi):

l'Appaltatore si impegna ad installare tempestivamente e temporaneamente "strumentazione di riserva" messa a disposizione dalla stazione appaltante o, in caso di non disponibilità, di idonea strumentazione dell'Appaltatore stesso. Gli strumenti utilizzati in sostituzione, sia di proprietà della stazione appaltante, sia di proprietà dell'Appaltatore, per il periodo in cui sono operativi devono essere sottoposti al servizio di manutenzione, ordinaria e straordinaria, alle stesse condizioni di quelli guasti sostituiti;
 - b) minori di 7 giorni consecutivi (festivi compresi):

l'Appaltatore procede alla riparazione.
5. L'azione correttiva richiede all'Appaltatore di sostenere il costo della manodopera e materiale di uso e consumo e, per quanto riguarda i componenti, alternativamente:
 - in caso di riparazione dell'apparecchiatura/strumento danneggiato senza sostituzione di componenti: essa va eseguita dall'Appaltatore, ove possibile, sempre in stazione e solo in subordine presso la sede/laboratorio messo a disposizione dalla stazione appaltante oppure presso la propria sede operativa;
 - in caso di riparazione della apparecchiatura/strumento danneggiato con sostituzione di uno o più componenti guasti: la fornitura del componente guasto verrà fatta a spese della stazione appaltante: l'Appaltatore è tenuto a

verificare con la stazione appaltante la disponibilità del materiale presso il magazzino. In caso di indisponibilità, l'Appaltatore è tenuto a comunicare le caratteristiche del componente da sostituire alla stazione appaltante, che provvederà all'acquisto secondo le modalità previste dalla normativa in materia. Le parti sostituite (rimosse) dalle apparecchiature di cui facevano parte rimangono di proprietà della stazione appaltante e ad essa dovranno essere consegnate ancorché guaste e non più riparabili.;

- in caso di invio dello strumento al produttore per la riparazione: è fatto obbligo all'Appaltatore predisporre e trasmettere alla stazione appaltante un rapporto con evidenziato:
 - a) una dettagliata diagnosi del guasto riscontrato, gli eventuali interventi eseguiti nel tentativo di riparazione e gli estremi identificativi dello strumento;
 - b) le motivazioni che rendono indispensabile ricorrere all'invio al produttore dello strumento guasto;
 - c) l'eventuale possibilità/necessità di avvalersi della garanzia.In tal caso la stazione appaltante provvederà all'acquisto secondo le modalità previste dalla normativa in materia.
6. La stazione appaltante può chiedere all'Appaltatore di utilizzare, revisionare e sottoporre a manutenzione straordinaria strumenti/analizzatori di proprietà non più utilizzati, secondo le specifiche sopra esposte. Lo stesso Appaltatore, in caso di necessità, può richiedere alla stazione appaltante di utilizzare come "scorta" uno strumento non in uso in caso di guasti prolungati alla strumentazione di rete.
7. Sono inoltre equiparate ad operazioni di manutenzione straordinaria, senza oneri aggiuntivi per la stazione appaltante, le seguenti operazioni da effettuarsi su eventuale richiesta della stazione appaltante:
- riorganizzazione della disposizione di strumentazione all'interno delle esistenti stazioni di misura in funzione di nuove esigenze di utilizzazione degli spazi;
 - riposizionamento delle apparecchiature oggetto dell'appalto, ivi compresi i campionatori mobili per esterni;
 - inserimento di un nuovo strumento laddove non si renda necessario un intervento straordinario sulle parti strutturali esistenti di cabina (ad es. nuovi steli-sonde di prelievo per strumentazione di misura PM10).
 - scarico dati direttamente dalla strumentazione in caso di interruzione dell'acquisizione tramite PC di stazione.

6.3 La registrazione degli interventi svolti

1. L'Appaltatore deve garantire la registrazione di ogni singolo intervento di manutenzione straordinaria eseguito su ogni apparecchio e/o sulla stazione (tipo di manutenzione svolta, ricambi utilizzati, test di taratura, ecc.) sulle "schede di manutenzione informatiche" e sul "registro di stazione informatico" .

Art. 7 - Materiali e attrezzature

1. Tutti i materiali, i componenti e le materie prime utilizzate dall'Appaltatore nell'esecuzione degli interventi manutentivi dovranno essere installati a perfetta regola d'arte.
2. All'avvio dell'appalto:
 - entro un mese: la stazione appaltante fornirà all'Appaltatore un elenco dei pezzi di ricambio, delle apparecchiature e di eventuale materiale di uso e consumo, disponibili presso i propri magazzini;
 - entro due mesi: l'Appaltatore, nota la disponibilità di materiale presso la stazione appaltante, è tenuto a predisporre un elenco del fabbisogno dei

pezzi di ricambio ritenuti critici e quindi indispensabili per garantire il buon funzionamento della rete di monitoraggio avendo a riferimento i manuali d'uso e manutenzione delle apparecchiature/strumenti utilizzati sulla rete stessa.

3. L'elenco di cui al punto sopra dovrà essere aggiornato ogni 4 mesi, salvo diverse necessità concordate con la stazione appaltante, e consegnato congiuntamente al "Piano di manutenzione programmata".
4. La stazione appaltante provvederà all'acquisto dei pezzi di ricambio secondo le modalità previste dalla normativa in materia.
5. L'Appaltatore dovrà garantire il perfetto stato di efficienza delle attrezzature e dei mezzi dallo stesso utilizzati nell'esecuzione degli interventi manutentivi e nelle riparazioni.

Art. 8 - Modifiche alla rete di monitoraggio

1. Nel caso, in corso di validità del contratto, intervengano variazioni quantitative della strumentazione, la stazione appaltante può imporre all'appaltatore di obbligarsi alla variazione fino ad un massimo del 20%, ai sensi dell'art. 29 della L.P. 23/1990, con modalità da definirsi.
2. In caso di modifiche tipologiche della strumentazione (nuovi modelli anche di costruttori diversi), l'Appaltatore è tenuto ad assumerne la manutenzione senza alcuna variazione del canone contrattuale.

Art. 9 – Utilizzo delle stazioni mobili

1. Per le sole stazioni mobili (stazione mobile 1 e 2) l'Appaltatore dovrà, in accordo con la stazione appaltante, prevedere un primo controllo generale di manutenzione ordinaria e relative tarature strumentali entro e non oltre i primi 20 giorni dalla decorrenza contrattuale.
2. Nel proseguo del contratto l'Appaltatore dovrà prevedere, sulla base del reale impiego della stazione e della relativa strumentazione e in accordo la stazione appaltante, la più idonea tipologia di manutenzione preventiva.

Art. 10 – Obblighi a carico dell'appaltatore

1. L'appaltatore, nell'adempimento dell'obbligazione di erogazione del servizio, deve usare la diligenza richiesta dalla natura della prestazione dovuta in base alle prescrizioni di cui al contratto e al presente capitolato.
2. La stipulazione del contratto da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza ed accettazione di tutte le norme vigenti in materia di appalti di servizi pubblici, delle norme che regolano il presente appalto nonché delle condizioni che attengono all'esecuzione del servizio.
3. La partecipazione alla procedura e la stipulazione del contratto da parte dell'appaltatore equivale altresì a dichiarazione della sussistenza delle condizioni che consentono l'immediata esecuzione dei servizi.
4. L'Appaltatore dovrà assolvere agli oneri ed obblighi per:
 - i controlli e le prove che, a seguito di inottemperanza, vengono fatti svolgere direttamente dalla stazione appaltante;
 - l'occorrente manodopera, gli strumenti ed apparecchi di controllo e quanto altro necessario per eseguire verifiche e prove preliminari o in corso di gestione sia per le attività manutentive che per le attività di erogazione calore;
 - tutte le spese di contratto, di bollo, di copia, di registrazione, di documentazione ed eventuali disegni, certificati e protocolli.
5. Gli impianti ed i loro accessori, nonché le relative parti di edificio, devono essere riconsegnati alla fine del rapporto contrattuale previa verifica, con

verbale attestante in particolare lo stato degli impianti oggetto dell'appalto.

6. Lo stato degli impianti dovrà essere conforme alla presa in consegna, salvo il normale deperimento d'uso riferito ad una corretta gestione e alle opere eseguite in base al presente Capitolato.

Art. 11 – Obblighi a carico della stazione appaltante

1. Sono escluse dall'appalto gli oneri di fornitura di energia elettrica e collegamenti internet necessaria al funzionamento degli impianti. Restano quindi a totale carico della stazione appaltante, gli oneri per:
 - approvvigionamento di energia elettrica (illuminazione e forza motrice);
 - linea telefonica/collegamento internet.

Art. 12 – Norme che regolano il contratto e criteri interpretativi

1. Le norme di riferimento per il contratto sono, in via principale:
 - a) la legge provinciale 9 marzo 2016, n. 2 *"Recepimento della direttiva 2014/23/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, e della direttiva 2014/24/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, sugli appalti pubblici: disciplina delle procedure di appalto e di concessione di lavori, servizi e forniture e modificazioni della legge provinciale sui lavori pubblici 1993 e della legge sui contratti e sui beni provinciali 1990. Modificazione della legge provinciale sull'energia 2012"*;
 - b) la legge provinciale 19 luglio 1990, n. 23 *"Disciplina dell'attività contrattuale e dell'amministrazione dei beni della Provincia autonoma di Trento"* e il Decreto del Presidente della Giunta Provinciale 22 maggio 1991, n. 10-40/Leg. *"Regolamento di attuazione della legge provinciale 19 luglio 1990, n. 23 concernente: "Disciplina dell'attività contrattuale e dell'amministrazione dei beni della Provincia Autonoma di Trento"*;
 - c) il D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 *"Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture"* e il D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, per quanto applicabili nell'ordinamento provinciale;
 - d) il D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 *"Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro"*, come aggiornato dal D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106 e le diverse normative sulla sicurezza specifiche in materia;
 - e) la legge 13 agosto 2010, n. 136 *"Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia"*;
 - f) il D.Lgs. 6 settembre 2011, n. 159, *"Codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, nonché nuove disposizioni in materia di documentazione antimafia, a norma degli articoli 1 e 2 della legge 13 agosto 2010, n. 136"*;
 - g) la legge 6 novembre 2012, n. 190, *"Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione"*;
2. Il contratto deve essere interpretato in base alle disposizioni di cui agli artt. 1362-1371 del codice civile ed in caso di contrasto tra il contratto e il presente capitolato, si considerano prevalenti le disposizioni del contratto.
3. Nel caso in cui una o più previsioni del contratto dovessero risultare contrarie a norme inderogabili di legge o dovessero venire dichiarate nulle o annullate, ovvero dovessero risultare oggettivamente non attuabili, le rimanenti previsioni contrattuali rimarranno in vigore per conservare, per quanto possibile, lo scopo e lo spirito del contratto stesso. In tal caso le Parti sostituiranno alle previsioni

del contratto risultate contrarie a norme di legge o, comunque, dichiarate nulle o annullate o divenute oggettivamente non più attuabili, altre previsioni - legalmente consentite - che permettano di dare allo stesso un contenuto il più vicino possibile a quello che le Parti avevano originariamente voluto ed assicurino un'esecuzione del presente contratto conforme al suo spirito ed agli scopi intesi dalle Parti.

4. Tutte le attività connesse ai servizi di manutenzione dovranno essere eseguite, oltre che secondo le prescrizioni del presente Capitolato, anche secondo le buone regole dell'arte. Nello svolgimento delle attività l'Appaltatore deve attenersi a quanto definito dalla normativa vigente; è inoltre compito dell'Appaltatore verificare e rispettare le eventuali norme regolamentari di emanazione locale inerenti la materia.

Art. 13 – Documenti che fanno parte del contratto

1. Sono considerati parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto:
 - a.1) il capitolato speciale d'appalto;
 - a.2) l'offerta tecnica dell'appaltatore;
 - a.3) l'offerta economica dell'appaltatore;
 - a.4) il DUVRI;
2. Il contratto è stipulato in modalità elettronica ai sensi dell'art. 32, comma 14, del D.Lgs. n. 50/2016.

Art. 14 – Durata del contratto

1. Il servizio ha inizio dalla data del verbale di consegna del servizio e ha durata di anni 2 (due).
2. Il contratto può essere eventualmente prorogato per il tempo strettamente indispensabile alla conclusione delle procedure necessarie per l'individuazione di un nuovo contraente. In tal caso l'appaltatore è tenuto all'esecuzione delle prestazioni previste nel contratto agli stessi prezzi, patti e condizioni o più favorevoli per la stazione appaltante.

Art. 15 – Importo del contratto

1. Il prezzo del servizio, alle condizioni tutte del presente capitolato, si intende offerto dall'appaltatore in base ai calcoli di propria convenienza, a tutto suo rischio.

Art. 16 – Direttore dell'esecuzione del contratto

1. Il responsabile del procedimento, nei limiti delle proprie competenze professionali, svolge le funzioni di direttore dell'esecuzione del contratto o provvede a nominare un soggetto diverso nei casi previsti dalle Linee Guida ANAC in materia di Responsabile Unico del Procedimento.
2. Il nominativo del direttore dell'esecuzione del contratto viene comunicato tempestivamente all'appaltatore.

Art. 17 – Avvio dell'esecuzione del contratto

1. L'appaltatore è tenuto a seguire le istruzioni e le direttive fornite dalla stazione appaltante per l'avvio dell'esecuzione del contratto. Qualora l'appaltatore non adempia, la stazione appaltante ha facoltà di procedere alla risoluzione del contratto.
2. Nel caso l'appaltatore intenda far valere pretese derivanti dalla riscontrata difformità dello stato dei luoghi o dei mezzi o degli strumenti rispetto a quanto previsto dai documenti contrattuali, l'appaltatore è tenuto a formulare esplicita contestazione sul verbale di avvio dell'esecuzione, a pena di decadenza.

3. Gli impianti oggetto dell'appalto verranno consegnati dalla stazione appaltante nello stato di fatto in cui si trovano, verificato in fase di presa visione, ma comunque funzionanti.
4. Con verbale di consegna, stilato tra la stazione appaltante e l'Appaltatore verrà valutato lo stato iniziale degli impianti che l'Appaltatore prende in carico nonché i locali e le parti di edificio ove detti impianti si trovano.
5. L'Appaltatore mediante gli interventi di manutenzione, dovrà mantenere il funzionamento degli impianti come previsto dalla normativa vigente.
6. L'Appaltatore deve concordare con i tecnici dell'ISPESL, Vigili del Fuoco e i servizi competenti provinciali le modalità ed i tempi di esecuzione delle visite agli impianti (centrali termiche, sottocentrali, ecc.), nonché alle apparecchiature e dispositivi soggetti a controllo (valvole di sicurezza, di intercettazione combustibile, pressostati, ecc.), oltre che per motivi di sicurezza, anche per evitare divieti d'uso e fermi degli impianti stessi.

Art. 18 – Sospensione dell'esecuzione del contratto

1. Per la disciplina della sospensione del contratto si applica l'art. 107 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50.

Art. 19 – Modifica del contratto durante il periodo di validità

1. Per la disciplina delle modifiche del contratto si applica l'art. 27 della legge provinciale 9 marzo 2016, n. 2.

Art. 20 – Modalità di pagamento e fatturazione del compenso

1. La stazione appaltante provvede al pagamento del corrispettivo spettante all'appaltatore ogni quadrimestre, fatto salvo quanto previsto all'art. 24, comma 3, in relazione al pagamento diretto del subappaltatore.
2. I pagamenti sono disposti previa accertamento della regolare esecuzione secondo le modalità previste dall'art. 31 della l.p. n. 23/1990, al fine di accertare la regolare esecuzione del servizio rispetto alle condizioni e ai termini stabiliti nel contratto e nel presente capitolato. A tale fine l'Appaltatore è tenuto a presentare al termine del quadrimestre una relazione riportante sinteticamente l'attività svolta nel periodo di riferimento, anche sotto forma di report estrapolato dal software di registrazione degli interventi, dando conto dell'effettuazione degli interventi previsti dal presente capitolato.
3. L'accertamento della regolare esecuzione avviene entro 30 giorni dalla presentazione della relazione di cui al precedente punto 4.2 e viene comunicato a mezzo pec all'appaltatore. Tale comunicazione è condizione essenziale per procedere alla emissione della documentazione fiscale, da parte dell'appaltatore.
4. La stazione appaltante provvede al pagamento del corrispettivo entro 30 giorni dalla data di ricevimento della documentazione fiscale.
5. In conformità all'art. 31, comma 3, della legge 9 agosto 2013, n. 98 (*Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 21 giugno 2013, n. 69, recante Disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia*), in caso di ottenimento da parte della stazione appaltante, del documento unico di regolarità contributiva (DURC) che segnali un'inadempienza contributiva relativa a uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, la stazione appaltante trattiene dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza. Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate mediante il DURC è disposto dalla stazione appaltante direttamente agli enti previdenziali e assicurativi.
6. Nel caso di raggruppamenti temporanei di imprese, la fatturazione del corrispettivo, salvo patto contrario ai sensi dell'art. 24, comma 6, l.p. n.

23/1990, deve corrispondere alle quote di servizio indicate in sede di gara o in sede di stipulazione del contratto, eventualmente modificate secondo le disposizioni dell'art. 26, comma 2. Il mancato rispetto di tali condizioni sospenderà il pagamento del corrispettivo, senza diritto per l'appaltatore al riconoscimento di interessi o altri indennizzi.

7. La stazione appaltante procede al pagamento del saldo delle prestazioni eseguite e allo svincolo della garanzia prestata dall'appaltatore per il mancato o inesatto adempimento delle obbligazioni dedotte in contratto successivamente all'accertamento della regolare esecuzione finale.

Art. 21 – Controlli sull'esecuzione del contratto

1. La stazione appaltante si riserva il diritto di verificare in ogni momento l'esecuzione delle prestazioni contrattuali; a tal fine, l'appaltatore, per quanto di sua competenza, si impegna a prestare piena collaborazione per rendere possibile dette attività di verifica.
2. Il personale incaricato della stazione appaltante potrà in qualsiasi momento accertare l'efficienza del servizio ed effettuare tutte le verifiche ed i controlli che riterrà opportuni o necessari agli impianti e locali annessi, che pertanto dovranno essere sempre accessibili anche in assenza del personale dell'Appaltatore.
3. A tale scopo, l'Appaltatore è obbligato ad osservare tutte le indicazioni ed i suggerimenti che i responsabili della stazione appaltante riterranno utili adottare e prescrivere in funzione dell'ottimizzazione del servizio e della buona conservazione del proprio patrimonio impiantistico.
4. La stazione appaltante evidenzia le eventuali "non conformità" riscontrate rispetto agli obblighi contrattuali in forma scritta e l'appaltatore sarà chiamato a rispondere alla stazione appaltante, nei tempi e nei modi da essa specificati, evidenziando le azioni correttive che intende porre in essere.
5. La stazione appaltante si riserva infine, ove le "non conformità" evidenziassero oggettivamente i presupposti di gravi inadempienze contrattuali, la facoltà di risolvere il contratto.

Art. 22 – Fallimento e altre vicende soggettive dell'appaltatore

1. Con riferimento alle vicende soggettive dell'appaltatore, di cui all'art. 27, comma 2, lettera d), punto 2, della legge provinciale n. 2/2016, la stazione appaltante prende atto della modificazione intervenuta con apposito provvedimento, verificati i requisiti richiesti dalla legge.
2. In caso di raggruppamento temporaneo di imprese, ferma restando la sussistenza dei requisiti di qualificazione, eventuali modificazioni alle parti o alle percentuali di esecuzione dei servizi rispetto alle parti o quote di servizio indicate in sede di gara o in sede di stipulazione del contratto, devono essere comunicate tempestivamente alla stazione appaltante mediante l'invio dell'atto di modifica redatto nelle stesse forme dell'atto in cui sono contenute le indicazioni originarie; la stazione appaltante procede all'eventuale autorizzazione alla modificazione e conseguentemente non è richiesta la stipulazione di atto aggiuntivo al contratto. La mancata produzione dell'atto di modifica delle quote di partecipazione al raggruppamento sospende il pagamento del corrispettivo, senza diritto per l'appaltatore al riconoscimento di interessi o altri indennizzi.
3. In caso di raggruppamento temporaneo di imprese si applicano i commi 8 e 8 bis dell'art. 24 della legge provinciale n. 23/1990.

Art. 23 – Divieto di cessione del contratto e cessione dei crediti derivanti dal contratto

1. È vietata la cessione del contratto sotto qualsiasi forma e ogni atto contrario è nullo di diritto, fatto salvo quanto previsto dall'art. 27, comma 2, lettera d), punto 2, della legge provinciale n. 2/2016 e dall'art. 106, comma 13, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50.
2. Qualora la cessione dei crediti rientri nelle fattispecie previste dal combinato disposto dell'art. 106, comma 13, del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e della legge 21 febbraio 1991, n. 52 e pertanto il cessionario sia una banca o un intermediario finanziario disciplinato dalle leggi in materia bancaria e creditizia, il cui oggetto sociale preveda l'esercizio dell'attività di acquisto di crediti d'impresa, la medesima cessione è efficace e opponibile alla stazione appaltante qualora questa non la rifiuti con comunicazione da notificarsi al cedente e al cessionario entro 45 (quarantacinque) giorni dalla notifica della cessione stessa.
3. La stazione appaltante non accetta in alcun caso cessioni di credito per gli importi di contratto relativi a prestazioni che l'appaltatore intende subappaltare ai sensi dell'art. 26, comma 12, della legge provinciale n. 2/2016.
4. In tutti gli altri casi rimane applicabile la disciplina generale sulla cessione del credito nei confronti della pubblica amministrazione e la medesima cessione diventa efficace e opponibile alla stazione appaltante solo dopo la sua formale accettazione con provvedimento espresso.
5. Il contratto di cessione dei crediti, di cui ai commi 2 e 4, deve essere stipulato, ai fini della sua opponibilità alla stazione appaltante, mediante atto pubblico o scrittura privata autenticata e deve essere notificato alla stazione appaltante. La cessione deve recare in ogni caso la clausola secondo cui la stazione appaltante ceduta può opporre al cessionario tutte le eccezioni opponibili al cedente in base al contratto di appalto, pena l'automatica inopponibilità della cessione alla stazione appaltante.

Art. 24 – Subappalto

1. In conformità a quanto previsto dall'art. 26 della legge provinciale n. 2/2016 e dall'art. 105 del D.Lgs. n. 50/2016, il subappalto è ammesso, entro il limite massimo del 30% (trenta per cento) dell'importo complessivo del contratto (comprensivo degli oneri della sicurezza).
2. L'appaltatore, al fine di poter procedere all'affidamento in subappalto, deve assoggettarsi agli ulteriori obblighi e adempimenti previsti dai sopracitati art. 26 della legge provinciale n. 2/2016 e art. 105 del D.Lgs. n. 50/2016, pena il diniego dell'autorizzazione al subappalto e le ulteriori conseguenze previste dalla legge nel caso di subappalto non autorizzato, nonché agli obblighi e adempimenti previsti dall'art. 3 della legge n. 136/2010, a pena di nullità assoluta.
3. Ai sensi di quanto previsto dall'art. 26, comma 6, della legge provinciale n. 2/2016, la stazione appaltante procede al pagamento diretto al subappaltatore della parte degli importi delle prestazioni dallo stesso eseguite non contestata dall'appaltatore, in occasione dello stato di avanzamento di cui al precedente art. 24.
4. L'elenco prodotto dall'appaltatore prima della stipula del contratto e recante l'indicazione di tutte le lavorazioni, con i relativi importi, che lo stesso intende affidare in conformità a quanto già dichiarato in sede di gara, nonché il nome, il recapito e i rappresentanti legali dei suoi subappaltatori e subcontraenti coinvolti nei lavori o nei servizi e sottoposti agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti dalla legge 13 agosto 2010, n. 136 (Piano straordinario contro le mafie, nonché delega al Governo in materia di normativa antimafia), se

questi sono noti al momento della stipula del contratto, viene utilizzato dalla stazione appaltante per i controlli di competenza.

5. Ai sensi dell'art. 26, comma 3, della legge provinciale n. 2/2016, l'appaltatore deve comunicare alla stazione appaltante le eventuali modifiche delle informazioni relative ai subappaltatori e subcontraenti sopravvenute rispetto a quanto comunicato ai fini della stipula del contratto, nonché le informazioni richieste per eventuali nuovi subappaltatori e subcontraenti coinvolti successivamente. La stazione appaltante controlla i contratti stipulati dall'appaltatore con i subappaltatori e i subcontraenti, per le finalità della legge n. 136 del 2010, e ne verifica l'avvenuto pagamento tramite fatture quietanzate.
6. L'appaltatore deve comunicare alla stazione appaltante i dati relativi a tutti i subcontratti stipulati per l'esecuzione dell'appalto, sottoposti agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari previsti dalla legge 13 agosto 2010, n. 136, con il nome del subcontraente, l'importo del contratto, l'oggetto della prestazione affidata e la dichiarazione che non sussiste, nei confronti dell'appaltatore, alcun divieto previsto dall'articolo 67 del decreto legislativo n. 159 del 2011.

Art. 25 – Tutela dei lavoratori

1. L'appaltatore e gli eventuali subappaltatori sono tenuti ad osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti in materia di tutela, sicurezza e salute, assicurazione, previdenza e assistenza dei lavoratori, assolvendo agli obblighi previdenziali, assicurativi e fiscali nei confronti degli Enti preposti.
2. L'appaltatore è obbligato in solido con l'eventuale subappaltatore a corrispondere ai lavoratori del subappaltatore medesimo i trattamenti retributivi e i connessi contributi previdenziali e assicurativi dovuti.
3. L'Appaltatore ha la più ampia responsabilità sia in caso di infortuni, al personale addetto ai lavori o a terzi, sia in caso di danno diretto a persone o cose che dovessero verificarsi durante l'esecuzione dei servizi di manutenzione e che possano essere imputati all'esecuzione delle attività previste dal presente contratto.
4. L'Appaltatore è l'unico responsabile dell'esecuzione delle prestazioni previste dal presente contratto.

Art. 26 – Condizioni economico-normative da applicare al personale dipendente ed ai soci lavoratori impiegati nell'appalto

1. Ai sensi dell'art. 32, comma 1, della legge provinciale 2/2016 e s.m., avuto riguardo al punto 5 dell'Atto di indirizzo fra la Provincia autonoma di Trento, il Consorzio dei Comuni Trentini e le Parti Sociali del 5 novembre 2010, all'allegato 1 del Protocollo di intesa fra la Provincia autonoma di Trento, il Consorzio dei Comuni Trentini e le Parti Sociali del 21 febbraio 2013 e relativo atto aggiuntivo di data 9 giugno 2015, nonché alla deliberazione di Giunta provinciale n. 1796 di data 14 ottobre 2016, trovano applicazione le disposizioni economico-normative non inferiori a quelle previste dal Contratto Collettivo Nazionale del lavoro per i dipendenti dell'industria metalmeccanica e della installazione di impianti ed integrativo provinciale, se presente. Le medesime condizioni devono essere garantite ai soci lavoratori dipendenti da società cooperative. Tale contratto è stato individuato fra i contratti collettivi nazionali e rispettivi accordi integrativi territoriali stipulati a livello nazionale e applicati in via prevalente sul territorio provinciale.

Le predette condizioni economico-normative riguardano unicamente le seguenti voci, come individuate dall'intesa territoriale fra la Provincia autonoma di Trento, il Consorzio dei Comuni Trentini e le Parti Sociali del 21 febbraio 2013:

- a) minimi retributivi CCNL e CCPL;

- b) mensilità aggiuntive CCNL e CCPL;
 - c) maggiorazione per lavoro straordinario, festivo notturno e supplementare;
 - d) eventuali premi di risultato previsti da CCNL e CCPL;
 - e) trattamento economico per malattia, infortunio e maternità;
 - f) ROL ed ex festività;
 - g) modalità di cambio appalto.
2. L'eventuale differenza retributiva derivante dall'applicazione del CCNL ed eventuale CCPL di riferimento formerà una quota (c.d. "indennità appalto") che sarà riconosciuta per l'intero periodo di svolgimento della prestazione lavorativa nell'appalto di servizi di interesse provinciale. Gli istituti contrattuali quali 13esima, 14esima e TFR matureranno pro-quota in riferimento alla durata delle prestazioni nell'appalto.
 3. Ai sensi del punto 2 della citata intesa territoriale del 21 febbraio 2013, qualora i minimi retributivi dei contratti di riferimento individuati vengano rideterminati successivamente all'aggiudicazione dell'appalto e vengano incrementati, l'indennità di appalto non verrà incrementata. Qualora durante l'esecuzione del contratto l'appaltatore, che applica il CCNL o il CCPL diverso da quello di riferimento, veda incrementare i minimi retributivi per effetto dei rinnovi contrattuali, assorbirà gli incrementi fino a concorrenza della determinazione dell'appalto.

Art. 27 – Sicurezza

1. L'appaltatore si obbliga a ottemperare, nei confronti dei propri dipendenti e collaboratori, a tutte le prescrizioni derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di igiene e sicurezza sul lavoro, nonché di prevenzione e disciplina antinfortunistica, assumendo a proprio carico tutti i relativi oneri.
2. In particolare, si impegna a rispettare e a fare rispettare al proprio personale nell'esecuzione delle obbligazioni contrattuali tutte le norme e gli adempimenti di cui al D.Lgs. n. 81/2008 e s.m..
3. L'appaltatore s'impegna ad adottare tutti i mezzi ritenuti necessari a garantire una perfetta rispondenza alle vigenti disposizioni igienico-sanitarie previste per lo svolgimento del servizio oggetto del presente capitolato.
4. L'appaltatore s'impegna a verificare che le medesime disposizioni siano rispettate anche dai propri eventuali subappaltatori nei confronti del loro personale e dei loro collaboratori.

Art. 28 – Elezione di domicilio dell'appaltatore

1. L'appaltatore deve indicare nel contratto di appalto una sede/recapito sul territorio provinciale, dove eleggerà il proprio domicilio, anche ai sensi dell'art. 47 del codice civile, nel caso in cui tale sede/recapito non corrispondesse alla sede legale.

Art. 29 – Garanzia definitiva

1. Per la disciplina della garanzia definitiva si applica l'art. 103 del D.Lgs. n. 50/2016.
2. Qualora l'ammontare della garanzia dovesse ridursi per effetto dell'applicazione di penali o per qualsiasi altra causa, l'appaltatore deve provvedere al reintegro della stessa entro il termine di 10 (dieci) giorni di calendario dal ricevimento della relativa richiesta effettuata dalla stazione appaltante.
3. In caso di inadempimento alle obbligazioni previste nel comma precedente la reintegrazione si effettua a valere sui ratei di prezzo da corrispondere all'appaltatore.

4. Nel caso di integrazione del contratto, l'appaltatore deve modificare il valore della garanzia in misura proporzionale all'importo contrattualmente fissato nell'atto aggiuntivo, alle stesse condizioni di cui al presente articolo.

Art. 30 – Obblighi assicurativi

1. L'appaltatore, in relazione agli obblighi assunti con il presente appalto, espressamente solleva la stazione appaltante da ogni e qualsiasi responsabilità in caso di infortuni o danni eventualmente subiti da persone o cose, sia della stazione appaltante, sia dell'appaltatore, sia di terzi e verificatisi in dipendenza dell'attività svolta nell'esecuzione dell'appalto.
2. L'appaltatore sarà ritenuto responsabile di ogni danno imputabile a negligenza del proprio personale; avrà pertanto a suo carico la rifusione di eventuali danni ed ammanchi.
3. A tale scopo l'appaltatore si impegna a stipulare apposite polizze (RCT/RCO), in cui venga esplicitamente indicato che la stazione appaltante viene considerata "terza" a tutti gli effetti.
4. La polizza RCT dovrà essere stipulata sino alla concorrenza di un massimale unico per sinistro, per danni a cose e per persona lesa non inferiore a Euro 1.000.000,00.
5. La stazione appaltante è inoltre esonerata da ogni responsabilità per danni, infortuni od altro che dovesse accadere al personale dipendente dell'appaltatore durante l'esecuzione dell'appalto, convenendosi a tale riguardo che qualsiasi eventuale onere è da intendersi già compreso o compensato nel corrispettivo dell'appalto.
6. Copia della polizza dovrà essere consegnata alla stazione appaltante prima della stipulazione del contratto.

Art. 31 – Penali

1. Le inadempienze agli obblighi contrattuali da parte dell'Appaltatore, comportano una riduzione del compenso pattuito per il minor servizio prestato e per il danno arrecato, nonché l'applicazione dei provvedimenti indicati nel presente articolo, lasciando impregiudicato il diritto della stazione appaltante a richiedere il rimborso dei danni di qualsiasi natura subiti.
2. È prevista l'applicazione delle penali nei casi di seguito elencati:
 - € 300,00 (trecento) per ogni giorno di ritardo ovvero per ogni giorno necessario al ripristino delle normali condizioni di funzionamento in relazione all'inadempienza contestata;
 - € 100,00 (cento/00) per ogni mancata o incompleta registrazione nelle "schede di manutenzione informatiche" o nel "registro di stazione informatico";
3. Nei casi di ritardi e inadempimenti che danno luogo all'applicazione delle penali sopra specificate, la stazione appaltante provvede ad inoltrare una contestazione scritta all'Appaltatore. L'Appaltatore comunica le proprie controdeduzioni alla stazione appaltante nel tempo massimo di 3 giorni lavorativi dal ricevimento della contestazione sopra detta.
4. Nel caso in cui l'appaltatore non presenti osservazioni o nel caso di mancato accoglimento delle medesime da parte della stazione appaltante, la stessa provvede a trattenere l'importo relativo alle penali applicate dalle competenze spettanti all'appaltatore in base al contratto, nel rispetto delle normative fiscali ovvero a trattenerlo dalla garanzia definitiva ai sensi dell'art. 33 del presente capitolato.
5. Nel caso in cui l'importo della penale, calcolato ai sensi dei commi precedenti, superi il 10% dell'importo contrattuale, la stazione appaltante procede a

dichiarare la risoluzione del contratto, fatto salvo il diritto all'eventuale risarcimento del danno patito a causa dell'inadempimento stesso.

6. La richiesta e/o il pagamento delle penali di cui al presente articolo non esonera in nessun caso l'appaltatore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è resa inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di pagamento della medesima penale.

Art. 32 – Risoluzione del contratto

1. Per la disciplina della risoluzione del contratto si applica l'art. 108 del D.Lgs. n. 50/2016.
2. A titolo esemplificativo e non esaustivo, ricorrono i presupposti di cui all'art. 108, comma 3, del D.Lgs. n. 50/2016 nei seguenti casi:
 - a) frode, a qualsiasi titolo, da parte dell'appaltatore nell'esecuzione delle prestazioni affidate;
 - b) ingiustificata sospensione del servizio;
 - c) sospensione anche parziale del servizio, esclusi i casi di forza maggiore, per un periodo superiore alle 24 ore consecutive
 - d) subappalto non autorizzato;
 - e) cessione in tutto o in parte del contratto a terzi, in violazione dell'art. 27 del presente capitolato;
 - f) mancato rispetto ripetuto degli obblighi retributivi, previdenziali ed assistenziali stabiliti dai vigenti contratti collettivi;
 - g) riscontro, durante le verifiche ispettive eseguite dalla stazione appaltante presso l'appaltatore, di non conformità che potenzialmente potrebbero arrecare grave nocimento alla qualità del servizio e/o rischi di danni economici e/o di immagine alla stazione appaltante stessa, in conformità all'art. 25, comma 5, del presente capitolato;
 - h) applicazione di penali tali da superare il limite previsto dall'art. 35, comma 5, del presente capitolato;
 - i) il venire meno dei requisiti tecnici posti alla base dell'aggiudicazione dell'appalto;
 - j) utilizzo anche temporaneo di risorse umane non rispondenti ai requisiti specificati, senza autorizzazione da parte della stazione appaltante;
 - k) mancato rispetto ripetuto degli obblighi di legge in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro;
3. Non potranno essere intese quale rinuncia alla risoluzione di cui al presente articolo eventuali mancate contestazioni a precedenti inadempimenti, per i quali la stazione appaltante non abbia provveduto in tal senso, anche per mera tolleranza, nei confronti dell'appaltatore.

Art. 33 – Recesso

1. Per la disciplina del recesso del contratto si applica l'art. 109 del D.Lgs. n. 50/2016.

Art. 34 – Definizione delle controversie

1. Per le eventuali controversie che dovessero insorgere tra la stazione appaltante e l'appaltatore, che non si siano potute definire in via amministrativa, sia durante l'esecuzione del contratto che al termine del contratto stesso, è competente in via esclusiva il Foro di Trento.

Art. 35 – Obblighi in materia di tracciabilità dei flussi finanziari

1. L'appaltatore, a pena di nullità del presente contratto, assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della legge 136/2010 e s.m..

2. L'appaltatore deve inserire nei contratti stipulati con privati subappaltatori o fornitori di beni e servizi le seguenti clausole, ai sensi della legge 136/2010 e s.m.:
"Art. (...) (Obblighi del subappaltatore/subcontraente relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari).
I. L'impresa (...), in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa (...) nell'ambito del contratto sottoscritto con l'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente di Trento, identificato con il CIG n. 7258388343, assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136 e successive modifiche.
II. L'impresa (...), in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa (...), si impegna a dare immediata comunicazione all'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente di Trento della notizia dell'inadempimento della propria controparte agli obblighi di tracciabilità finanziaria.
III. L'impresa (...), in qualità di subappaltatore/subcontraente dell'impresa (...), si impegna ad inviare copia del presente contratto all'Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente di Trento.".
3. L'appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione alla stazione appaltante ed al Commissariato del Governo della provincia di Trento della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di tracciabilità finanziaria.
4. La stazione appaltante verifica i contratti sottoscritti tra l'appaltatore ed i subappaltatori e i subcontraenti in ordine all'apposizione della clausola sull'obbligo del rispetto delle disposizioni di cui all'art. 3 della legge 136/2010, e, ove ne riscontri la mancanza, rileva la radicale nullità del contratto.
5. Le parti stabiliscono espressamente che il contratto è risolto di diritto in tutti i casi in cui le transazioni siano state eseguite senza avvalersi di banche o della società Poste Italiane SPA attraverso bonifici su conti dedicati, destinati a registrare tutti i movimenti finanziari, in ingresso ed in uscita, in esecuzione degli obblighi scaturenti dal presente contratto. L'appaltatore comunica alla stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso la società Poste Italiane SPA, dedicati, anche non in via esclusiva, alle commesse pubbliche. La comunicazione alla stazione appaltante deve avvenire entro sette giorni dall'accensione dei conti correnti dedicati e nello stesso termine l'appaltatore deve comunicare le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. Le medesime prescrizioni valgono anche per i conti bancari o postali preesistenti, dedicati successivamente alle commesse pubbliche. In tal caso il termine decorre dalla dichiarazione della data di destinazione del conto alle commesse pubbliche.
6. Nel rispetto degli obblighi sulla tracciabilità dei flussi finanziari, il bonifico bancario o postale deve riportare, in relazione a ciascuna transazione, il codice identificativo di gara (CIG) n. 7258388343.

Art. 36 – Obblighi in materia di legalità

1. Fermo restando l'obbligo di denuncia all'Autorità giudiziaria, l'appaltatore si impegna a segnalare tempestivamente alla stazione appaltante ogni illecita richiesta di denaro, prestazione o altra utilità ovvero offerta di protezione, nonché ogni tentativo di intimidazione o condizionamento di natura criminale che venga avanzata nel corso dell'esecuzione del contratto nei confronti di un proprio rappresentante, dipendente o agente.
2. L'appaltatore inserisce nei contratti di subappalto e nei contratti stipulati con ogni altro soggetto che intervenga a qualunque titolo nell'esecuzione del contratto, la seguente clausola: "Fermo restando l'obbligo di denuncia all'Autorità giudiziaria, il subappaltatore/subcontraente si impegna a riferire

tempestivamente all’Agenzia provinciale per la protezione dell’ambiente di Trento ogni illecita richiesta di denaro, prestazione o altra utilità ovvero offerta di protezione, che venga avanzata nel corso dell’esecuzione del contratto nei confronti di un proprio rappresentante, dipendente o agente”.

Art. 37 – Spese contrattuali

1. L’imposta di bollo e l’eventuale imposta di registro relative al contratto e tutti gli altri oneri tributari sono a carico dell’appaltatore.

Art. 38 – Intervenuta disponibilità di convenzioni APAC o Consip

1. Ai sensi e per gli effetti di cui all’art. 1, comma 13, del D.L. 6 luglio 2012, n. 95, convertito con modificazioni dalla legge 7 agosto 2012, n. 135, la stazione appaltante si riserva di recedere dal contratto qualora accerti la disponibilità di nuove convenzioni stipulate da APAC o da Consip ai sensi dell’art. 26 della legge 23 dicembre 1999, n. 488, che rechino condizioni più vantaggiose rispetto a quelle praticate dall’appaltatore, nel caso in cui questo non sia disposto ad una revisione del prezzo in conformità a dette convenzioni.
2. Il recesso diverrà operativo previo invio di apposita comunicazione tramite PEC e fissando un preavviso non inferiore a 15 (quindici) giorni.
3. In caso di recesso verranno pagate all’appaltatore le prestazioni regolarmente eseguite e il 10% di quelle ancora da eseguire.

Art. 39 – Disposizioni anticorruzione

1. Nell’espletamento del servizio oggetto del presente capitolato vanno rispettati gli obblighi di condotta previsti dal vigente Codice di comportamento approvato ai sensi della legge 6 novembre 2012, n. 190 (*“Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell’illegalità nella pubblica amministrazione”*) e visibile sul sito istituzionale della stazione appaltante, la cui violazione costituisce causa di risoluzione del contratto.

Art. 40 – Norma di chiusura

1. L’appaltatore, avendo partecipato alla procedura per l’assegnazione del contratto di appalto, riconosce e accetta in maniera piena e consapevole, tutte le prescrizioni richieste per l’espletamento del servizio, nonché tutte le clausole specifiche previste nel presente capitolato.

ALLEGATO 1

Al momento della redazione del presente capitolato costituiscono la rete dell'inquinamento atmosferico 8 stazioni fisse, 2 stazioni mobili, un laboratorio e 6 campionatori mobili per esterni. La dotazione complessiva è di 47 strumenti/analizzatori installati presso le stazioni fisse e mobili e campionatori mobili, suddivisi in 20 modelli, oltre a 10 stazioni meteo.

1.1 Stazioni di misura e parametri misurati

| Stazione | Misure effettuate |
|--|--|
| TRENTO VBZ | PM10, NO _x , CO, BTX , Meteo |
| TRENTO PSC | PM10, PM2,5, NO _x , O ₃ , SO ₂ , Meteo, IPA e metalli |
| PIANA ROTALIANA | PM10, NO _x , O ₃ , Meteo |
| ROVERETO LGP | PM10, PM2,5, NO _x , O ₃ , Meteo |
| AVIO A22 | PM10, CO, NO _x , Meteo |
| BORGO VAL | PM10, PM2,5, NO _x , O ₃ , Meteo |
| RIVA GAR | PM10, NO _x , O ₃ , Meteo |
| MONTE GAZA | PM10, NO _x , O ₃ , Meteo |
| Stazione mobile 1 | PM10, NO _x , O ₃ , SO ₂ , CO, Meteo, IPA e metalli |
| Stazione mobile 2 | PM10, NO _x , O ₃ , SO ₂ , CO, Meteo, IPA e metalli |
| Laboratorio - Trento, Spini di Gardolo | Generazione O ₃ di riferimento, GPT NO _x |

1.2 Tipologia strumenti/sensori

| N. | Descrizione | Costruttore | Nome modello |
|----|---------------------------------|----------------------------|-------------------|
| 1 | Analizzatori ossidi di azoto | Thermo | 42C |
| 2 | | Thermo | 42i |
| 3 | | Thermo | 42C TL |
| 4 | | Eco-Physics | CLD 700 AL |
| 5 | Analizzatori di ozono | Thermo | 49C |
| 6 | | Thermo | 49i |
| 7 | Analizzatori PM10 - PM2,5 | Thermo | Sharp 5030 |
| 8 | | Unitec | LSPM10 |
| 9 | | Environnement | MP101M |
| 10 | Campionatore PM | Tecora | Charlie |
| 11 | Campionatore PM | Tecora | Sentinel PM |
| 12 | Campionatore PM | Tecora | Skypost PM/HV |
| 13 | Analizzatori ossido di carbonio | Maihak | UNOR610 |
| 14 | | Rotork Analysis eq. Thermo | 407 eq. Serie 48C |
| 15 | Analizzatori biossido di zolfo | Rotork Analysis eq. Thermo | 43C TL |
| 16 | | Thermo | 477 eq. Serie 43C |
| 17 | Misura BTX | Syntech | GC955 |
| 18 | Generatore ozono | API | 401 |
| 19 | Diluitore mass flow - GPT | Thermo | 146 |
| 20 | Meteo | Davis | Vantage Pro2 |