



CAPITOLATO TECNICO

**PER ASSISTENZA E MANUTENZIONE PREVENTIVA E
CORRETTIVA DEI SISTEMI DI ANALISI (ANALIZZATORI E
STRUMENTAZIONE) INSTALLATI PRESSO L'IMPIANTO DI
TERMOVALORIZZAZIONE DI SILEA SPA
IN VALMADRERA (LC)**

INDICE

1.	SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	4
2.	NORME E RIFERIMENTI	5
3.	DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI.....	5
4.	PERIODO CONTRATTUALE.....	5
5.	ATTIVITA' SCOPO DI FORNITURA, INCLUSE NEL CANONE.....	5
6.	MATERIALE SCOPO DI FORNITURA (CONSUMABILI), INCLUSI NEL CANONE	7
7.	ATTIVITA' SCOPO DI FORNITURA, ESCLUSE DAL CANONE.....	7
8.	MATERIALE SCOPO DI FORNITURA (RICAMBI), ESCLUSO DAL CANONE.....	8
9.	REPERIBILITA' CON SUPPORTO TECNICO H24, INCLUSA NEL CANONE	8
10.	REPERIBILITA' CON INTERVENTO IN SITO H24, INCLUSA NEL CANONE	8
11.	REMOTE SERVICE E REPERIBILITA' TECNICA TRAMITE ACCESSO REMOTO, INCLUSO NEL CANONE.....	8
12.	DISPONIBILITA' RICAMBI STRATEGICI, INCLUSI NEL CANONE	9
13.	MESSA A DISPOSIZIONE DI STRUMENTAZIONE SOSTITUTIVA SCOPO DI FORNITURA, INCLUSA NEL CANONE.....	10
14.	GESTIONE BOMBOLE DI CALIBRAZIONE, INCLUSE NEL CANONE.....	10
15.	MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE TRASMETTITORI PRESSIONE E TRASMETTITORI TEMPERATURA INCLUSE NEL CANONE.....	11
16.	MANUTENZIONE SISTEMA IDROGENO INCLUSO NEL CANONE	11
17.	MANUTENZIONE SISTEMA ANTINCENDIO INCLUSO NEL CANONE.....	12
18.	OPZIONE 1: VERIFICHE AI SENSI DELLA NORMA UNI EN ISO 14181:2015	12
19.	OPZIONE 2: TRAINING SU SISTEMI CONTROLLO SME	12
20.	TEMPI DI MOBILIZZAZIONE/DEMOBILIZZAZIONE	14
21.	ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE.....	14
22.	ONERI A CARICO DELLA COMMITTENTE	14
23.	SUBAPPALTO	15
24.	GESTIONE DEI RIFIUTI.....	15

25. ELENCO ALLEGATI	16
ALLEGATO1: LISTINO CONSUMABILI	17
SISTEMA DI CAMPIONAMENTO ABB mod. PFE2.....	17
ANALIZZATORE ABB mod. ACF-NT	17
ANALIZZATORE DURAG mod. D-FL 100	18
ANALIZZATORE DURAG mod. D-R 300-40	18
ANALIZZATORE ABB mod. ACF-5000 + FIDAS24	18
ALLEGATO2: RIEPILOGO DISPONIBILITA' RICAMBISTICA.....	19

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Scopo della Specifica Tecnica è la definizione di tutte le attività di manutenzione finalizzate a contenere il degrado normale d'uso (*preventiva*) nonché a far fronte ad eventuali eventi accidentali, quindi l'insieme delle attività di manutenzione:

- *correttiva*,
- *programmata preventiva*,
- *migliorativa*,

volte al raggiungimento ed il mantenimento dell'affidabilità dei dati analitici e dei sistemi di analisi.

Tale Capitolato è applicabile alla strumentazione di analisi e alla strumentazione che costituiscono il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni in continuo afferente all'impianto installato nel sito produttivo SILEA di Valmadrera.

L'elenco puntuale della strumentazione oggetto della presente Specifica Tecnica è riportato in **Tabella 1**.

Pos.	ID Strumentazione Servis	Costruttore Strumentazione	Modello Strumentazione	Ser.No / F.-Number	Anno di Produzione	Ciclo di vita	Servizio
001	9AAC176511.IT064	ABB	PFE2 w/ Blow Back			Attiva	Monitoraggio in continuo delle emissioni gassose del Punto di Campionamento a valle della camera di combustione, Linea 1
002	HTSMPLINE.IT068	RACO					
003	9AAKM1517774KS	ABB	ACF-NT	3.352950.8	04/08/2008	Classic	
004	9AAC176511.IT018	ABB	PFE2			Attiva	Monitoraggio in continuo delle emissioni gassose del Punto di Emissione E1, Linea 1 (Analizzatore Secondario)
005	HTSMPLINE.IT069	RACO					
006	9AAK17224702514	ABB	ACF5000	3.376028.7	15/12/2017	Attivo	
007	9AAC176419.IT002	ABB	Fidas24	6/0660	15/12/2017	Attivo	Monitoraggio in continuo delle emissioni gassose del Punto di Emissione E1, Linea 1 (Analizzatore Principale)
008	9AAC176511.IT065	ABB	PFE2			Attiva	
009	HTSMPLINE.IT070	RACO					
010	9AAK177806F4607	ABB	ACF5000	3.376027.7	15/12/2017	Attivo	Monitoraggio in continuo della concentrazione di polveri del Punto di Emissione E1, Linea 1 (Analizzatore Principale)
011	9AAC176419.IT004	ABB	Fidas24	6/0657	15/12/2017	Attivo	
012	D-R300-40.IT010	DURAG	D-R 300-40	.			
013	9AAC200345.IT001	ABB	265AS	265AS65020000815	2005	Attiva	Pressione dei fumi delle emissioni gassose del Punto di Emissione E1, Linea 1 (Analizzatore Principale)
014	9AAC200348.IT001	ABB	265DS	265DS6600053547		Attiva	
015	D-FL100.IT008	DURAG	D-FL 100 DS1	422249	08/12/2005	-	
016	ND	-	-	-			Temperatura dei fumi delle emissioni gassose del Punto di Emissione E1, Linea 1 (Analizzatore Principale)
017	9AAC176511.IT019	ABB	PFE2 w/ Blow Back			Attiva	Monitoraggio in continuo delle emissioni gassose del Punto di Campionamento a valle della camera di combustione, Linea 3
018	HTSMPLINE.IT018	RACO					
019	9AAKM1517885NV	ABB	ACF-NT	3.352951.8	29/08/2008	Classic	
020	9AAC176511.IT020	ABB	PFE2			Attiva	Monitoraggio in continuo delle emissioni gassose del Punto di Emissione E3, Linea 3 (Analizzatore Secondario)
021	HTSMPLINE.IT019	RACO					
022	9AAK177099A8583	ABB	ACF5000	3.376025.7	15/12/2017	Attivo	
023	9AAC176419.IT003	ABB	Fidas24	6/0635	15/12/2017	Attivo	Monitoraggio in continuo della concentrazione di polveri del Punto di Emissione E3, Linea 3 (Analizzatore Principale)
024	9AAC176511.IT066	ABB	PFE2			Attiva	
025	HTSMPLINE.IT071	RACO					
026	9AAK1755238A6306	ABB	ACF5000	3.376026.7	15/12/2017	Attivo	Monitoraggio in continuo della concentrazione di polveri del Punto di Emissione E3, Linea 3 (Analizzatore Principale)
027	9AAC176419.IT005	ABB	Fidas24	6/0658	15/12/2017	Attivo	
028	D-R300-40.IT011	DURAG	D-R 300-40	.			
029	9AAC200345.IT002	ABB	265AS	265AS65020000944	2006	Attiva	Pressione dei fumi delle emissioni gassose del Punto di Emissione E3, Linea 3 (Analizzatore Principale)
030	9AAC200348.IT002	ABB	265DS	265DS6600010667	2005	Attiva	
031	D-FL100.IT009	DURAG	D-FL 100 DS1	422248	08/12/2005	-	
032	ND	-	-	-			Temperatura dei fumi delle emissioni gassose del Punto di Emissione E3, Linea 3 (Analizzatore Principale)

I prodotti ABB evolvono durante il loro ciclo di vita e parallelamente il supporto di ABB su questi prodotti evolve insieme a loro.

Il ciclo di vita dei prodotti ABB prevede 4 stati: Active, Classic, Limited e Obsolete.

ABB garantisce supporto e disponibilità di ricambi solo per i prodotti che si trovano in stato "Active" e "Classic"; è esclusa la disponibilità di parti di ricambio per tutti i sistemi che si trovano in stato "Obsolete", mentre è soggetta alla effettiva scorta di magazzino al momento della richiesta quella relativa allo stato "Limited".

Per conoscere lo stato della base installata si fa riferimento alla tabella sopra riportata.

2. NORME E RIFERIMENTI

- UNI EN 13306:2010 Manutenzione - Terminologia di manutenzione
- UNI 10147:2013 Termini aggiuntivi alla UNI EN 13306 e definizioni
- DLgs 152/06 Norme in materia ambientale
- DLgs 46/2014 Attuazione della Direttiva Europea 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali
- UNI EN ISO 14181:2015 Emissioni da sorgente fissa - Assicurazione della qualità di sistemi di misurazione automatici

3. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI

- Committente Società che assegna le attività di manutenzione oggetto della presente specifica tecnica (SILEA) o in senso più generale il gestore del contratto.
- Appaltatore Società che sarà incaricata delle attività di manutenzione oggetto della presente specifica tecnica.

4. PERIODO CONTRATTUALE

La presente Specifica Tecnica è applicabile ad un periodo contrattuale la cui decorrenza è indicata in conferma d'ordine e copre un periodo temporale pari a nr. 3 (tre) anni di calendario.

Nel caso in cui alla scadenza temporale del contratto, gli interventi previsti nel Piano di Manutenzione non siano stati integralmente completati, la durata del contratto si intenderà prorogata temporalmente fino al completamento di detti interventi, comunque non oltre i due mesi dalla data di scadenza temporale dello stesso.

5. ATTIVITA' SCOPO DI FORNITURA, INCLUSE NEL CANONE

La fornitura deve assicurare per tutti gli SME il soddisfacimento dei seguenti requisiti fondamentali:

- 5.1 Interventi di manutenzione preventiva nel rispetto delle tempistiche stabilite dal Manuale di gestione SME (se presente) e comunque in accordo con i manuali di manutenzione di ogni singola strumentazione che costituisce il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni. Le suddette tempistiche sono meglio espresse nel Piano di Manutenzione di seguito riportato:

Primo e terzo anno

N.1 Intervento necessario per effettuare la manutenzione competa degli analizzatori, ABB modello PFE2, ABB modello ACF-NT, manutenzione completa analizzatore DURAG modello DR-300-40 e DURAG modello D-FL-100. La durata per ogni singolo intervento è di **3 gg** (viaggi inclusi).

N.1 Intervento necessari per effettuare la calibrazione degli analizzatori, ABB modello ACF-NT e verifica visiva analizzatore ABB modello ACF-5000 e modello FIDAS24. La durata per ogni singolo intervento è di **7 gg** (viaggi inclusi).

N.1 Intervento necessario per effettuare la manutenzione parziale degli analizzatori, ABB modello ACF-NT, DURAG modello DR-300-40 e DURAG modello D-FL-100. La durata per ogni singolo intervento è di **2 gg** (viaggi inclusi).

N.1 Intervento necessari per effettuare la calibrazione degli analizzatori, ABB modello ACF-NT, manutenzione parziale analizzatore ABB modello ACF-5000 e ABB modello FIDAS24. La durata per ogni singolo intervento è di **20 gg** (viaggi inclusi).

N.1 Intervento necessario per effettuare la manutenzione e la calibrazione dei trasmettitori di pressione e temperatura. La durata dell'intervento è di **1 gg** (viaggi inclusi).

Secondo anno

N.1 Intervento necessario per effettuare la manutenzione completa degli analizzatori, ABB modello PFE2, ABB modello ACF-NT, manutenzione completa analizzatore DURAG modello DR-300-40 e DURAG modello D-FL-100. La durata per ogni singolo intervento è di **3 gg** (viaggi inclusi).

N.1 Intervento necessari per effettuare la calibrazione degli analizzatori, ABB modello ACF-NT e verifica visiva analizzatore ABB modello ACF-5000 e modello FIDAS24. La durata per ogni singolo intervento è di **7 gg** (viaggi inclusi).

N.1 Intervento necessario per effettuare la manutenzione parziale degli analizzatori, ABB modello ACF-NT, DURAG modello DR-300-40 e DURAG modello D-FL-100. La durata per ogni singolo intervento è di **2 gg** (viaggi inclusi).

N.1 Intervento necessari per effettuare la calibrazione degli analizzatori, ABB modello ACF-NT, manutenzione completa analizzatore ABB modello ACF-5000 e ABB modello FIDAS24. La durata per ogni singolo intervento è di **26 gg** (viaggi inclusi).

N.1 Intervento necessario per effettuare la manutenzione e la calibrazione dei trasmettitori di pressione e temperatura. La durata dell'intervento è di **1 gg** (viaggi inclusi).

5.2 Reperibilità tecnica strumentazione di misura e analisi che costituisce il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni, tale servizio verrà garantito:

5.2.1. Tramite l'utilizzo di un numero telefonico dedicato durante le ore lavorative (8:00 - 17:00).

Il servizio è garantito solo per la strumentazione di misura e analisi ed erogato tramite operatori fisici.

All'atto della stipula del contratto l'Appaltatore comunicherà i numeri telefonici e il PIN da utilizzare per usufruire del servizio di reperibilità.

5.2.2. Tramite l'utilizzo di un numero telefonico di un Contact Center ed un PIN dedicato durante le ore non lavorative (18:00 - 9:00) e durante i sabati e le giornate festive (0:00 - 24:00).

Il servizio è erogato tramite un sistema risponditore automatico che inoltrerà le telefonate al personale reperibile.

All'atto della stipula del contratto l'Appaltatore comunicherà i numeri telefonici e il PIN da utilizzare per usufruire del servizio di reperibilità.

5.3 Interventi di manutenzione correttiva relativa a strumentazione di misura e analisi che costituisce il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni.

Tali interventi, per la loro stessa natura, saranno effettuati su esplicita richiesta scritta (via email) da parte della Committente e avranno lo scopo di ripristinare il corretto funzionamento dei dispositivi a seguito di un evento di guasto/avaria. Verranno inoltre messi in atto solo dopo aver riscontrato l'inefficacia delle attività indicate dai tecnici dell'Appaltatore al personale della Committente tramite il servizio di reperibilità tecnica. L'Appaltatore si assume l'obbligo di iniziare le suddette attività manutentive:

5.3.1. Entro le successive **24 ore solari**, in giornata lavorativa dalla richiesta della Committente

Il servizio è garantito solo per la strumentazione di misura e analisi;

L'Appaltatore garantirà la presenza del proprio personale fino al completo ripristino delle funzionalità possedute della strumentazione di misura e analisi.

Per l'esecuzione delle suddette attività ci si avvarrà di personale reperibile dislocato su suolo italiano. Le ore di viaggio verranno di conseguenza conteggiate in base al luogo di effettiva partenza del tecnico.

L'esecuzione delle attività indicate al paragrafo 5.3 verrà fatturata a consuntivo, sulla base dei prezzi indicati in offerta economica e sul listino ricambi.

- 5.4 Rispetto delle Pratiche Operative con compilazione ed utilizzo corretto della modulistica stabilita nel Manuale di Gestione SME;
- 5.5 Gestione, conservazione ed eventuale aggiornamento della documentazione relativa ai singoli SME e dettagliata nell'ambito del Manuale di Gestione SME (certificati QAL1, manuale operativo, ecc...).

6. MATERIALE SCOPO DI FORNITURA (CONSUMABILI), INCLUSI NEL CANONE

Per l'esecuzione delle attività indicate al punto 5.1 è previsto l'utilizzo del materiale elencato nell'**Allegato 1**. I quantitativi indicati sono definiti per ogni anno di manutenzione contrattuale.

Il costo di suddetto materiale consumabile è incluso nel canone di manutenzione.

Nel caso si verificasse la necessità di una frequenza di sostituzione più elevata, riconducibile a condizioni gravose di esercizio, il materiale aggiuntivo verrà addebitato alla Committente sulla base dei prezzi indicati sul listino concordato.

7. ATTIVITA' SCOPO DI FORNITURA, ESCLUSE DAL CANONE

Di seguito vengono elencate le attività scopo di fornitura ma escluse dal canone:

- 7.1. Interventi di manutenzione programmata preventiva e migliorativa relativa a strumentazione di misura e analisi che costituisce il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni.
Tali interventi, per la loro stessa natura, saranno effettuati su esplicita richiesta da parte della Committente o sulla base di iniziative dell'Appaltatore e avranno lo scopo di prevenire l'obsolescenza dei dispositivi o ad aggiornare il sistema sulla base di nuove soluzioni tecniche sviluppate successivamente alla data di messa in servizio.
I suddetti interventi di manutenzione programmata preventiva e migliorativa verranno proposti tramite offerte tecniche ed economiche specifiche.
- 7.2. Attività di riparazione della strumentazione di misura e analisi che costituisce il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni.
Eventuali riparazioni che dovessero scaturire durante gli interventi di manutenzione presso il sito della Committente, che per motivi tecnici non possano essere effettuati in loco, saranno eseguiti presso il laboratorio di riparazione dell'Appaltatore, previo benestare da parte del responsabile di manutenzione della Committente. La gestione del trasporto e i relativi costi che ne derivano, se non effettuabile tramite l'automezzo del personale dell'Appaltatore, saranno a carico della Committente.
Resta convenuto che prima di procedere a qualsiasi riparazione l'Appaltatore invierà alla Committente un preventivo di spesa entro e non oltre 10 gg lavorativi dal ricevimento della merce.
L'esecuzione delle suddette attività verrà fatturata a consuntivo, sulla base dei prezzi indicati sul listino concordato.

8. MATERIALE SCOPO DI FORNITURA (RICAMBI), ESCLUSO DAL CANONE

Il costo del materiale di ricambio è escluso dal canone di manutenzione.

9. REPERIBILITA' CON SUPPORTO TECNICO H24, INCLUSA NEL CANONE

Di seguito vengono elencate le attività scopo di fornitura:

9.1 Reperibilità tecnica strumentazione di misura e analisi che costituisce il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni, tale servizio verrà garantito:

9.1.1. Tramite l'utilizzo di un numero telefonico di un Contact Center ed un PIN dedicato durante le ore non lavorative (17:00 - 8:00) e durante i sabati e le giornate festive (0:00 - 24:00).

Il servizio è garantito solo per la strumentazione di misura e analisi ed erogato tramite un sistema risponditore automatico che inoltrerà le telefonate al personale reperibile.

All'atto della stipula del contratto l'Appaltatore comunicherà i numeri telefonici e il PIN da utilizzare per usufruire del servizio di reperibilità.

10. REPERIBILITA' CON INTERVENTO IN SITO H24, INCLUSA NEL CANONE

Di seguito vengono elencate le attività scopo di fornitura:

10.1 Interventi di manutenzione correttiva relativa a strumentazione di misura e analisi che costituisce il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni.

Tali interventi, per la loro stessa natura, saranno effettuati su esplicita richiesta scritta (via email) da parte della Committente e avranno lo scopo di ripristinare il corretto funzionamento dei dispositivi a seguito di un evento di guasto/avaria. Verranno inoltre messi in atto solo dopo aver riscontrato l'inefficacia delle attività indicate dai tecnici dell'Appaltatore al personale della Committente tramite il servizio di reperibilità tecnica. L'Appaltatore si assume l'obbligo di iniziare le suddette attività manutentive:

10.1.1. Entro le successive **24 ore solari** dalla richiesta della Committente (relativamente alla strumentazione di misura e analisi).

L'Appaltatore garantirà la presenza del proprio personale fino al completo ripristino delle funzionalità possedute della strumentazione di misura e analisi.

L'esecuzione delle attività indicate al paragrafo 10.1 verrà fatturata a consuntivo, sulla base dei prezzi indicati in offerta economica e sul listino ricambi.

11. REMOTE SERVICE E REPERIBILITA' TECNICA TRAMITE ACCESSO REMOTO, INCLUSA NEL CANONE

Il servizio di Remote Service assicura una diagnosi più accurata e mirata. In caso di malfunzionanti non riconducibili a problemi di natura hardware può garantire la risoluzione del problema senza la necessità di un intervento di manutenzione correttiva in sito.

Renderebbe comunque possibile la circoscrizione del problema in modo da rendere mirato l'intervento di manutenzione correttiva con la ricambistica adeguata.

Per la fornitura del servizio l'Appaltatore fornirà l'hardware necessario in comodato d'uso comprensivo della scheda telefonica M2M necessaria per la connessione tramite rete GSM/UMTS. Nel caso in cui fosse riscontrata una copertura di rete mobile non sufficiente nella zona di installazione del dispositivo di connessione, viene richiesta la messa a disposizione di una connessione ad internet tramite rete ethernet.

Di seguito viene dettagliato il servizio fornito:

11.1 Reperibilità tecnica strumentazione di misura e analisi che costituisce il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni, tale servizio verrà garantito:

11.1.1. Tramite connessione remota durante le ore lavorative (8:00 - 17:00).

Il servizio è garantito solo per la strumentazione di misura e analisi ed attivabile come dettagliato al punto 5.2.1.

11.1.2. Tramite connessione remota durante le ore non lavorative (17:00 - 8:00) e durante i sabati e le giornate festive (0:00 - 24:00).

Il servizio è garantito solo per la strumentazione di misura e analisi ed attivabile come dettagliato al punto 5.2.2.

All'atto della stipula del contratto l'Appaltatore comunicherà i numeri telefonici e il PIN da utilizzare per usufruire del servizio di reperibilità.

11.2 Verifica da remoto della diagnostica della strumentazione di analisi ABB modello ACF-5000:

Tale servizio comprende controlli da remoto **schedulati** al fine di estrapolare dalla strumentazione le informazioni necessarie per monitorare in tempo reale le condizioni degli analizzatori ed eventualmente programmare interventi specialistici di manutenzione, qualora la strumentazione mostrasse un degrado nelle performance, in tempo per evitare fermate non programmate e costosi tempi di inattività. Durante le sessioni programmate è previsto il collegamento da remoto del personale tecnico dell'Appaltatore alla strumentazione per eseguire le verifiche circa la diagnostica strumentale. I dati scaricati vengono comparati con quelli di riferimento. In base ai risultati ottenuti, vengono fornite raccomandazioni di interventi di manutenzione preventiva, che diventano parte integrante del piano di manutenzione predittiva o inserite nella pianificazione di futuri interventi volti a migliorare la performance degli impianti e a minimizzare i guasti improvvisi. Vengono garantite regolari verifiche attraverso connessioni remote protette e inviati report riepilogativi delle attività svolte, il tutto nel rispetto delle procedure di sicurezza concordate. Il servizio prevede una connessione mensile e la conseguente compilazione di report, nei mesi in cui non sono programmate attività di manutenzione sulla strumentazione oggetto della verifica da remoto.

La verifica della diagnostica da remoto sarà integrata con un sistema di implementazione della reportistica effettuato in modo automatico. Tale implementazione, effettuata tramite un aggiornamento applicativo, consentirà di incrementare i dati di download in modo da ricevere un numero di informazioni di dettaglio maggiori con una correttezza e accuratezza di analisi da parte dei tecnici ABB superiore al precedente sistema.

12. DISPONIBILITA' RICAMBI STRATEGICI, INCLUSI NEL CANONE

Di seguito viene dettagliato il servizio incluso:

12.1 Disponibilità dei ricambi relativi alla strumentazione di misura e analisi che costituisce il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni. Il materiale sarà reso disponibile presso il sito della Committente entro le 24 ore solari, in giornata lavorativa, dalla richiesta. Tale servizio verrà garantito per tutte le richieste pervenute entro le ore 15:00 in giornata lavorativa.

I suddetti ricambi sono meglio espressi nell'**Allegato 2**.

Tale servizio è escluso per tutti i sistemi che si trovano in stato "Obsoleto"

13.MESSA A DISPOSIZIONE DI STRUMENTAZIONE SOSTITUTIVA SCOPO DI FORNITURA, INCLUSA NEL CANONE

Al fine di garantire una maggiore disponibilità del dato, anche in caso di un guasto che necessitasse una riparazione non eseguibile in impianto, è prevista la messa a disposizione della seguente strumentazione sostitutiva:

- 13.1.Fornitura e messa a disposizione di nr.1 (uno) sistema di analisi sostitutivo per la misura della concentrazione di Polvere costituiti da analizzatore ICM modello QAL 991.
- 13.2.Fornitura e messa a disposizione di nr.1 (uno) sistema di analisi sostitutivo per la misura della concentrazione di Polvere costituiti da analizzatore DURAG modello D-R 300-40.

L'utilizzo di tale strumentazione sostitutiva verrà messo in atto esclusivamente nei casi in cui si riscontrasse l'impossibilità di eseguire la riparazione presso l'impianto della Committente.

La strumentazione sostitutiva, sarà resa disponibile presso il sito della Committente entro le 48 ore solari, in giornata lavorativa, dalla richiesta con resa franco destino.

Tale servizio verrà garantito per tutte le richieste pervenute entro le ore 15:00 in giornata lavorativa. E' richiesto altresì l'invio dello strumento da riparare entro 10 giorni dalla data di ricevimento dello strumento sostitutivo.

Nel canone annuo è incluso un mese di utilizzo di ciascun sistema di analisi sostitutivo con decorrenza dalla data di emissione dell'offerta di riparazione. Un utilizzo per un periodo di tempo superiore genererà una consuntivazione settimanale il cui canone sarà definito in offerta economica.

Il periodo di noleggio verrà considerato concluso al momento del ricevimento della strumentazione sostitutiva presso il laboratorio dell'appaltatore.

14.GESTIONE BOMBOLE DI CALIBRAZIONE, INCLUSE NEL CANONE

Di seguito vengono elencate i servizi scopo di fornitura:

Gestione delle bombole di calibrazione.

Il servizio prevede la gestione per conto della Committente dell'approvvigionamento delle bombole necessarie alla calibrazione della strumentazione ABB modello ACF-NT E ACF-5000.

E' esclusa dalla fornitura la gestione delle bombole di combustibile utilizzato dall'analizzatore ABB modello FIDAS24 (H2).

Tale gestione garantirà la presenza costante delle bombole con certificazione in corso di validità presso il sito della Committente.

Le suddette bombole sono destinate al solo utilizzo per finalità legate alle attività di calibrazione della strumentazione oggetto della presente specifica tecnica per il periodo di validità indicato al par. 4.

Il personale tecnico della Committente dovrà comunicare all'Appaltatore l'eventuale utilizzo delle bombole in assenza del suo personale indicandone la pressione residua al termine del loro utilizzo.

La Committente sarà responsabile del corretto stoccaggio e della movimentazione delle bombole di gas campione successivamente alla consegna in sito da parte della società produttrice. Tali bombole di calibrazione dovranno essere rese disponibili in prossimità della strumentazione che necessiterà del loro utilizzo per la calibrazione.

In caso di recesso contrattuale sarà facoltà dell'Appaltatore richiedere ed ottenere l'autorizzazione al ritiro immediato delle suddette bombole.

15.MANUTENZIONE E CALIBRAZIONE TRASMETTITORI PRESSIONE E TRASMETTITORI TEMPERATURA INCLUSE NEL CANONE

Di seguito vengono elencate i servizi scopo di fornitura:

Misura pressione differenziale Modello ABB 26xDS.

- 16.1. Eseguire una manutenzione completa della strumentazione.
- 16.2. Attività di verifica dei parametri diagnostici e di calibrazione.
- 16.3. Ispezione visiva della Strumentazione.
- 16.4. Pulizia generale parti esterne trasmettitore.
- 16.5. Calibrazione.

Misura pressione assoluta Modello ABB 26xAS.

- 16.6. Eseguire una manutenzione completa della strumentazione.
- 16.7. Attività di verifica dei parametri diagnostici e di calibrazione.
- 16.8. Ispezione visiva della Strumentazione.
- 16.9. Pulizia generale parti esterne trasmettitore.
- 16.10. Calibrazione

Misura temperatura

- 16.11. Eseguire una manutenzione completa della strumentazione.
- 16.12. Attività di verifica dei parametri diagnostici e di calibrazione.
- 16.13. Ispezione visiva della strumentazione.
- 16.14. Pulizia generale parti esterne trasmettitore
- 16.15. Calibrazione

Tali interventi di manutenzione preventiva nel rispetto delle tempistiche in accordo con i manuali di manutenzione di ogni singola strumentazione che costituisce il Sistema di Monitoraggio delle Emissioni. Le suddette tempistiche sono meglio espresse nel Piano di Manutenzione al punto 5.1.

16. MANUTENZIONE SISTEMA IDROGENO INCLUSO NEL CANONE

Il servizio di assistenza e manutenzione prevede l'esecuzione di n. 1 (un) intervento di manutenzione ordinaria da effettuarsi con cadenza semestrale. Tale intervento verrà eseguito da uno o più tecnici specializzati e comprenderanno il controllo e la manutenzione di tutti i sistemi di condizionamento gas a servizio dello SME (in particolare idrogeno), il ripristino delle loro condizioni ottimali di funzionamento, la sostituzione di tutte le parti di ricambio soggette a normale logorio, nonché la taratura e la calibrazione degli stessi.

Al termine dell'intervento di manutenzione verrà rilasciata una Dichiarazione di Collaudo e Calibrazione che attesta che le operazioni di taratura e calibrazione sono state eseguite con strumenti tarati dall'ente proposto Accredia.

Il servizio di assistenza e manutenzione comprende inoltre:

- R.C. tecnici
- Strumentazione specifica
- Raccorderia specifica
- Strumentazione di verifica e controllo
- Collaudo in pressione statica delle apparecchiature
- Collaudo e taratura in pressione dinamica

- Numero telefonico attivo 24 ore su 24 con un tecnico dedicato
- Start up impianto, calibrazione ed addestramento dell'operatore all'uso delle apparecchiature da parte di tecnico specializzato

17. MANUTENZIONE SISTEMA ANTINCENDIO INCLUSO NEL CANONE

Servizio di manutenzione ordinaria per in sistema di rivelazione incendi e gas installato presso la cabina di back-up e la cabina di analisi esistente.

La fornitura comprende la presenza per una giornata delle seguenti figure per l'esecuzione delle prove e test sul sistema indicato in oggetto:

- N° 1 tecnico softwerista Notifier.
- N° 1 tecnico elettrico

Inoltre la fornitura comprende gli oneri per i materiali di consumo quali:

- N° 2 bombolette per prova rivelatori di gas
- N° 1 bomboletta per prova rivelatori ottici
- Utilizzo di flussimetro
- Modulo per calibrazione sensori.

La fornitura comprende la prova dei:

- singoli sensori ottici di fumo
- verifica e taratura dei sensori di gas (CO e idrogeno).
- intervento delle sirene o avvisatori ottico/acustici
- intervento dei moduli per gli sganci di sicurezza o chiusura valvole.

Al termine delle prove verrà redatto verbale con riportati gli interventi eseguiti e l'esito delle prove.

NOTE

Le prove dovranno essere eseguite ad impianto fermo e sotto la supervisione di un tecnico Silea che presieda per tutta la giornata.

È previsto Nr 1 intervento all'anno.

18.OPZIONE 1: VERIFICHE AI SENSI DELLA NORMA UNI EN ISO 14181:2015

18. Di seguito vengono elencate le attività proposte:

- 18.1.Verifiche dei sistemi di monitoraggio in continuo SME (QAL2), conformi alla normativa UNI EN ISO 14181:2015, che si rendessero necessarie a seguito di una manutenzione che dovesse generare una modifica significativa della risposta strumentale.
- 18.2.Verifiche periodiche di QAL2/IAR/AST nel rispetto delle tempistiche stabilite dai Manuali di Gestione SME e dalla norma UNI EN 14181:2015.

19.OPZIONE 2: TRAINING SU SISTEMI CONTROLLO SME

La presente proposta prevede l'effettuazione di un corso teorico/pratico sulle apparecchiature installate presso il vostro impianto di Valmadrera, ha lo scopo di illustrare le caratteristiche/funzionalità degli strumenti ABB/DURAG, abilitare alle operazioni di manutenzione di base e l'introduzione generale all'inquadramento legislativo D.Lgs. 152.2006 ed è così strutturato:

CORSO STRUMENTAZIONE

Analizzatori e strumenti ABB

- Introduzione e presentazione programma
- Descrizione del sistema di analisi installato - Overview generale
- Descrizione della strumentazione installata - Riferimenti tecnici:
 - Sistema di campionamento
 - Analizzatore ACF 5000
 - Analizzatore FID
 - Analizzatore misura delle polveri
 - Analizzatore misura della portata
- Descrizione principi di misura
- Descrizione attività di manutenzione:
 - Manutenzione giornaliera
 - Manutenzione programmata
- Contratto di manutenzione in essere:
 - Presentazione team di progetto
 - Flussi di lavoro

Durata Corso strumentazione

Il corso avrà una durata di 1 giorno (escluso viaggio) e sarà erogato presso il vostro impianto di Valmadrera per un massimo di 10 partecipanti.

I costi sono comprensivi di spese viaggio e trasferta.

NOTA:

Verrà fornita la documentazione inerente (set presentazioni su flash memory key, block notes, penna e gadget) e rilasciato a fine corso un Attestato di partecipazione (a tale proposito sarà indispensabile avere in anticipo l'elenco esatto dei partecipanti - Nome e Cognome).

Ai fini dello svolgimento del corso, il cliente dovrà mettere a disposizione una aula munita di proiettore

Durata: 1 giorno

CORSO NORMATIVA

Introduzione generale e inquadramento legislativo D.Lgs. 152:2006 e recepimento Direttiva IED (2010/75/EC Emissioni da impianti industriali):

- Riferimenti generali (All.to VI alla Parte V);
- Criteri di verifica del rispetto dei limiti
- Inceneritori e co-inceneritori (All.to I al Titolo III-bis della parte IV)
- Grandi impianti di combustione All.to II alla Parte V.
- DM 31/01/2005 - Best Available Technologies
- I riferimenti legislativi locali, l'AIA e le linee guida ISPRA.

Inquadramento normativo

- Assicurazione della qualità (UNI EN 15267-3:2008 e UNI EN 14181:2015, cenni alla pr EN 15267- 4:2017)
- Metodi specifici (UNI EN 13284-2 e UNI EN 16911-2)
- Standard reference methods

Realizzazione dello SME:

- Tecniche di misura
- Certificazione degli analizzatori
- Criteri di progettazione e criteri di installazione
- Il software di gestione

Gestione dello SME:

- Procedure operative
- Il manuale SME

Verifica dello SME

- Criteri di verifica per SME non sottoposti a UNI EN 14181:2015 (IAR, Verifica di linearità, Taratura a fronte di SRM)
- Criteri di verifica per SME sottoposti a UNI EN 14181:2015 (QAL2, AST e QAL3).

Durata: 2 giorni

20. TEMPI DI MOBILIZZAZIONE/DEMOLIBILIZZAZIONE

Di seguito vengono indicate le tempistiche di mobilizzazione/demobilizzazione:

20.1. Tempi di mobilizzazione:

E' previsto un tempo di mobilizzazione di 15 giorni lavorativi.

Nel caso in cui venga inclusa nello scopo di fornitura l'opzione al Par. 15, a causa dei lunghi tempi necessari per l'approvvigionamento delle bombole di calibrazione, è richiesto un periodo di tempo 3 (tre) mesi per poter mobilizzare e approvvigionare il materiale necessario per far fronte all'attività di manutenzione richieste.

20.2. Tempi di demobilizzazione: Non applicabile.

21. ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE

L'Appaltatore dovrà provvedere a quanto di seguito riportato:

- 21.1. Fornire la manodopera specializzata e comune, le attrezzature, i mezzi di lavoro, i materiali e quant'altro necessario per lo svolgimento e la sorveglianza delle attività, fino al loro completamento ed accettazione da parte della Committente;
- 21.2. E' obbligo dell'Appaltatore la partecipazione alle riunioni organizzate dalla Committente in materia di sicurezza e coordinamento.
- 21.3. Nel caso in cui le attività ricadano anche solo temporaneamente all'interno delle condizioni di titolo 4° del Dlgs 81, l'Appaltatore deve analizzare il PSC e produrre il POS, i verbali di formazione e tutta la documentazione prevista dalla legge.
- 21.4. L'Appaltatore, nell'esecuzione dei lavori, dovrà scrupolosamente osservare le procedure di sicurezza in vigore presso le singole Unità della Committente.
- 21.5. Tutte le apparecchiature connesse all'impianto dovranno soddisfare requisiti di certificazione prevista per legge in conformità anche della zona in cui sarà installata, mentre ogni allacciamento e connessione all'impianto e relativa gestione dovrà ottemperare a criteri di regola dell'arte e normative di sicurezza sul lavoro nonché di rispetto della politica ambientale del Committente.
- 21.6. Qualsiasi sospensione dei lavori causata da mancanze in relazione a tematiche di sicurezza sarà completamente a carico dell'Appaltatore che deve ripristinare immediatamente le condizioni regolari senza che questo comporti ritardi sulle consegne contrattuali previste.
- 21.7. Gestione dei rifiuti generati dall'Appaltatore per effetto delle attività di manutenzione.
E' fatto obbligo all'Appaltatore l'esecuzione delle attività di selezione e stoccaggio dei materiali di risulta delle attività di manutenzione secondo le procedure interne definite dalla Committente.

22. ONERI A CARICO DELLA COMMITTENTE

Di seguito vengono indicate le attività a carico della Committente:

- 22.1. Manutenzione ordinaria della strumentazione di misura e analisi con frequenza quotidiana, settimanale, mensile così come richiesto nei manuali della stessa, sia essa ABB, DURAG o PCME.
- 22.2. Manutenzione dei sistemi di trattamento dell'aria compressa a servizio della cabina di analisi.
- 22.3. Manutenzione dei sistemi di condizionamento della cabina di analisi.
- 22.4. Messa a disposizione di materiale di riferimento necessario per la calibrazione della strumentazione.
- 22.5. La Committente, prima dell'inizio dei lavori, conformemente a quanto previsto dal D.Lgs 81/08, si impegna a notificare al personale tecnico dell'Appaltatore le potenziali fonti di pericolo di qualsiasi natura, comprensivi eventuali rischi derivanti da attività interferenti, presenti sull'impianto.
- 22.6. Al fine di consentire la corretta esecuzione delle attività, la Committente predisporrà le necessarie procedure inerenti l'ingresso/uscita dallo stabilimento di:
 - 22.6.1. Personale Tecnico dell'Appaltatore o qualsiasi altra persona da essa incaricata con precedente comunicazione;
 - 22.6.2. Mezzi di trasporto idonei per raggiungere del luogo di lavoro;
 - 22.6.3. Apparecchiature e/o Materiali necessari all'espletamento dei lavori.
- 22.7. Il personale dell'Appaltatore, o qualsiasi altra persona da esso incaricata, avrà libero accesso alla strumentazione d'analisi coperta dal contratto, per effettuare le operazioni richieste; durante la permanenza in sito la Committente garantirà che un suo incaricato sia sempre presente sul posto e metterà a disposizione del nostro personale sia un locale d'appoggio con idonei servizi igienici sia i mezzi di comunicazione necessari per metterlo in contatto con le Squadre di Emergenza ed i Referenti del Cliente e con i propri uffici di provenienza, in modo particolare in quei luoghi ove l'uso dei dispositivi mobili non è consentito.
- 22.8. Smaltimento dei rifiuti generati dall'Appaltatore per effetto delle attività di manutenzione.
- 22.9. La movimentazione del sistema di analisi sostitutivo fino al punto di installazione, a valle della consegna in impianto da parte dell'Appaltatore.

Tutto quello non espressamente concordato all'atto della stipula del contratto si intende a carico del Cliente.

23.SUBAPPALTO

Data la natura complessa dello scopo di fornitura e la diversificazione dei costruttori delle apparecchiature oggetto della presente specifica, per garantire la massima disponibilità della strumentazione e/o dei sistemi e la loro efficienza l'Appaltatore dovrà subappaltare alcune attività:

Attività di AST E QAL2, verifica di linearità e determinazione IAR.

Manutenzione sistema antincendio

Manutenzione sistema idrogeno e gas

24.GESTIONE DEI RIFIUTI

E' fatto obbligo all'Appaltatore l'esecuzione delle attività di selezione e stoccaggio dei materiali di risulta delle attività di manutenzione secondo le procedure interne definite dalla Committente.

Lo smaltimento dei suddetti rifiuti è in carico alla Committente.

25.ELENCO ALLEGATI

Allegato 1

Allegato 2

Listino consumabili strumentazione oggetto della presente Specifica Tecnica

Elenco disponibilità ricambistica strumentazione oggetto della presente Specifica Tecnica

ALLEGATO1: LISTINO CONSUMABILI

SISTEMA DI CAMPIONAMENTO ABB mod. PFE2

Cat.	Pos.	Descrizione	Codice	Quantità
GAS SAMPLING				
		FILTERING		
	001,01	Filter Stone	730682	4,00
	001,02	Gasket Set FPM for Filter Unit	730721	6,00
001	001,03	Gasket Set FPM (2 O-RINGS)	801993	2,00
		CONNECTION FLANGE		
002	002,01	Graphoil flange gasket (DN65)	R1021.0.200 pos. 9.2	6,00

ANALIZZATORE ABB mod. ACF-NT

Cat.	Pos.	Descrizione	Codice	Quantità
SC-BLOCK				
		FILTERING		
	001,01	Set O-ring Filter Sc-Block	990025	4,00
	001,02	Gasket Set for Bridge to Cell	769060	2,00
	001,03	sealing set	769060	
	001,03	Gasket Set for SC-Block	769062	8,00
001	001,04	Set O-Ring Injector	769108	2,00
		OXYGEN SENSOR		
002	002,01	Sealing Set ZrO2	769027	2,00
ASP/RGM11				
		PNEUMATIC		
	003,01	Flexible Tubing	62666	4,00
003	003,02	Air filter G1/8"	4805885	8,00
SYSTEM ACCESSORIES				
		AIR CONDITIONING		
004	004,01	filter mesh	999765	2,00
		FAN		
005	005,01	filter mesh; inlet and outlet	990046	4,00
		PNEUMATIC		
006	006,01	Filter Insert J11	990048	2,00
		PURGE GAS GENERATOR		
007	070,01	Balstom Filter Cartridge	999755	1,00

ANALIZZATORE DURAG mod. D-FL 100

Cat.	Pos.	Descrizione	Codice	Quantità
DIFFERENTIAL PRESSURE BAR				
<i>FLOW PROBE</i>				
001	001,01	PTFE washer for cross-over cock	1 106 789	2,00
DIFFERENTIAL PRESSURE MEASUREMENT TRASDUCER				
<i>PRESSURE TRASDUCER</i>				
002	002,01	PTFE washer for dP transducer	1 105 160	1,00
	002,02	Set of gaskets for probe 1	1 115 729	2,00

ANALIZZATORE DURAG mod. D-R 300-40

Cat.	Pos.	Descrizione	Codice	Quantità
PURGE AIR UNIT TIPE GN				
<i>PURGE AIR UNIT TIPE GN</i>				
001	001,01	Filter Cartridge L300x105 mm	1 107 247	2,00
MEASURING UNIT				
<i>MEASURING UNIT</i>				
002	002,01	D-R 300 SP Gasket 1 T300at measuring head	1 102 591	2,00
FULLY AUTOMATIC FAIL SAFE SHUTTER				
<i>FULLY AUTOMATIC FAIL SAFE SHUTTER</i>				
003	003,01	D-SK 300 Gasket 1 T300to the mounting flange	1 103 136	2,00
	003,02	D-SK 300 SP Gasket 2 T300within the fail safe shutter	1 106 351	2,00

ANALIZZATORE ABB mod. ACF-5000 + FIDAS24

	Pos.	Descrizione	Codice	UM	Qtà 1°Anno	Qtà 2°Anno	Qtà 3°Anno
001	001	filter insert	990048		4	4	4
	002	pressure compensation device	8329416		4	4	4
	003	filter insert , 1µm	730641		0	4	0
	004	O-Ring spare part set filter ASP-Block	769424		0	4	0
	005	Injector ASP-block	769418		0	4	0
	006	O-Ring set Bridge-cell	769420		0	4	0
	007	O-Ring set Bridge-ASP-block	769421		0	4	0
	008	Gasket spare part set O2-sensor ACF5000	769432		0	4	0
	009	flexible tubing	62666		0	4	0
	010	Air Filter G 1/8"	4805885		0	4	0
	011	Air Filter G 1/4"	4868313		0	4	0
	012	O-rings in FID	769416		0	4	0

ALLEGATO2: RIEPILOGO DISPONIBILITA' RICAMBISTICA

Pos.	Qtà Installata	Tipologia Strumentazione	Componente	Costruttore	Modello	Disponibilità	Annotazioni
001	006	ABB mod. PFE2	Sistema di Campionamento	ABB	PFE2	70	Componente Sostitutivo, con esc Caldo
002	006	RACO mod. TBD	Sistema di Trasporto Gas	RACO	.	0	
003	002		Spettrometro FTIR	ABB	FTPA92-001	70	Ricambistica
004	002		Sistema HMI/Elaborazione	ABB	Syscon v 3.0.6	70	Ricambistica
005	002		Modulo Analisi	ABB	ASP / RGM11 Module	70	Ricambistica
006	002	ABB mod. ACF-NT	Sistema di Aspirazione/Condiz	ABB	SC-Block	70	Ricambistica
007	002	w/o MultiFID	PC	ABB	COMBOX	70	Componente Sostitutivo
008	002		Router	NETGEAR	.	70	Componente Sostitutivo
009	002		Generatore Aria di Zero	PARKER	75-45-12VDC	70	Componente Sostitutivo
010	002		Condizionatore	HAWA	K1400F	70	Componente Sostitutivo
011	004		Spettrometro FTIR	ABB	MBGAS3000	100	Ricambistica
012	004		Sistema HMI/Elaborazione	ABB	Syscon3 v 5.2.24	100	Ricambistica
013	004		Sistema di Aspirazione/Condiz	ABB	ASP Block	100	Ricambistica
014	004		Modulo Analisi	ABB	ZrO2	100	Ricambistica
015	004		Modulo Analisi	ABB	Fidas24 Module	100	Ricambistica
016	004	ABB mod. ACF 5000	Modulo Elettronico	ABB	AU1	100	Ricambistica
017	004		Validation Unit	ABB	.	0	
018	004		PC	ABB	SBC Board	100	Componente Sostitutivo
019	004		Remote Service PC	ABB	ComBOX	100	Componente Sostitutivo
020	004		UMTS Router	PHOENIX	.	100	Componente Sostitutivo
021	004		Generatore Aria di Zero/Aria Comburent	.	.	100	Componente Sostitutivo
022	004		Condizionatore	HAWA	KF1600	100	Componente Sostitutivo
023	002		Misuratore di Concentrazione Polveri	DURAG	D-R 300-40	100	Muletto
024	002	DURAG D-R 300-40	Unità Elettronica di Controllo	DURAG	D-R 300 B	0	
025	002		Unità Elettronica di Controllo	DURAG	D-SK AE	0	Componente Sostitutivo
026	002		Serranda Automatica di Protezione	DURAG	D-SK 310 MA	0	Ricambistica
027	002	DURAG D-FL 100	Tube di Misura Portata	DURAG	D-FL 100	0	
028	002		Trasmittitore di Pressione Differenziale	ABB	265DS	100	Componente Sostitutivo
029	002	ABB mod. 265	Trasmittitore di Pressione Assoluta	ABB	265AS	100	Componente Sostitutivo
030	002		Trasmittitore di Temperatura	.	.	0	Componente Sostitutivo
031	002		Sonda di Temperatura	.	.	0	