

## **DESCRIZIONE ESIGENZE FORNITURA/SERVIZI METEO TIPO INTERCOM**

**OGGETTO:** RIPARAZIONE E FORNITURA DI PARTI DI RICAMBIO PER IMPIANTI METEO TIPO INTERCOM.  
E' PREVISTO ANCHE L'INTERVENTO ONSITE DI MANUTENZIONE PREVENTIVA E CORRETTIVA

L'obiettivo è quello di verificare se vi siano altri operatori economici, oltre a LUFFT GMBH, che possano fornire rispettivamente il servizio di fornitura e di riparazione delle parti di scorta degli impianti di meteorologia prodotti dalla stessa LUFFT GMBH. Si precisa che il proprietario del firmware del Datalogger è INTERCOM DR. LEITNER SRL.

Durata: 4 anni

Consistenza impianti su rete ASPI: 183 impianti di cui 64 con sonde di pavimentazione e 119 con solo sensori aerei.

### **Prestazioni richieste e modalità di esecuzione**

La fornitura delle componenti nuove deve essere eseguita con parti di ricambio originali LUFFT o equivalenti, sia come hardware e come software, così da garantire la completa interoperabilità del componente sostituito, nell'impianto in esercizio, senza dovere prevedere componentistica aggiuntiva (hardware o software) di adattamento.

Gli interventi di riparazione delle schede elettroniche o degli apparati che costituiscono i suddetti impianti, sono da eseguirsi presso i vostri laboratori. E' previsto la possibilità da parte della Stazione Appaltante di attivare l'intervento on-site per attività di manutenzione preventiva e correttiva.

Il servizio di riparazione dei componenti guasti, da attivare quando il tipo di guasto preveda la possibilità di riparazione, dovrà garantire il ripristino di tutte le funzionalità HW e SW delle schede elettroniche, anche attraverso la sostituzione di componenti a bordo, che possono essere dotati di firmware specificatamente sviluppati dal produttore e di cui la committente non ne detiene la proprietà, né i file sorgenti né i file in altri formati da poter installare sui componenti suddetti.

In caso di componenti fuori produzione, tra quelli richiamati nelle Tabelle seguenti, l'Appaltatore dovrà provvedere ad un adattamento (elettrico/elettronico/sw) di componenti equivalenti, il tutto in modo trasparente all'utilizzatore finale e ai sistemi di gestione informatici che governano gli impianti.

Per ogni riparazione è richiesta la compilazione di una scheda di collaudo di tutte le funzionalità dell'apparato anche attraverso apposito tool informatico.

Per ogni componente riparato e per ogni nuovo componente fornito come scorta, è richiesta una garanzia di 12 mesi. In ogni caso, di nuova fornitura e/o di riparazione di sensori di meteorologia completi, è necessario che il sensore, fornito nuovo o restituito riparato, sia accompagnato al certificato di prova rilasciato dal produttore/riparatore in conformità alle Direttive di riferimento che ne attestino il corretto funzionamento a seguito di prove strumentali.

Tempi indicativi di riparazione: 15 gg da ricevimento apparato guasto

Tempi indicativi di fornitura di nuovi apparati di scorta: 30 gg da ricevimento dell'ordine

Di seguito l'elenco i materiali che sono oggetto degli interventi di riparazione e nuova fornitura:

- Sensore stradale IRS31Pro - produzione LUFFT
- Sensore integrato WS600 - produzione LUFFT
- Sensore integrato WS600 versione ASPI - produzione LUFFT
- Visibilimetro VS20 (versione V6 del 31.08.2007) - produzione LUFFT
- Visibilimetro VS20k (versione del 2016) - produzione LUFFT
- Interfaccia UMB ISO CONVERTER produzione LUFFT
- Surge Arrester UMB
- Alimentatore 230 Vac/ 24Vdc - Produzione OMRON mod. S8VK-C
- Alimentatore 230 Vac/ 24Vdc - Produzione PHOENIX CONTACT mod. 2938837
- Datalogger LogMet (CPU 400MHz 32bit, 64MB SDRAM and 128MB NAND Flash, n. 4 porte Rs485, Linux embedded) con firmware proprietario di Intercom Dr. Leitner S.r.l.

Di seguito l'elenco della fornitura di componenti di scorta con i relativi codici ASPI.

<b>Codice materiale</b>	<b>DESCRIZIONE DELLA FORNITURA DI COMPONENTI DI SCORTA</b>
7015150	LUFFT WS600 ALIMENTATORE
7015156	LUFFT WS600 CONVERTITORE ISOCON 232/485
7015157	LUFFT WS600 S.P.D. LINEA SERIALE
7015151	LUFFT WS600 CAVO COLLEGAMENTO SENSORE
7015152	LUFFT WS600 CONNETTORE CAVO
7015158	LUFFT WS600 SOSTITUZ. SENSORE COMPLETO
7015154	LUFFT WS600 SOSTITUZ. SCHERMO U.V.
7015159	LUFFT WS600 ASPI 2015
7015160	LUFFT VS20
7015153	LUFFT CAVO VS20
7015161	LUFFT IRS31PRO COMPLETO
7015162	LUFFT IRS31PRO SENSORE INTERNO
7015155	LUFFT IRS31PRO CONT + CAVO + TEMP EXT
7015163	DATALOGGER

Di seguito l'elenco delle prestazioni di riparazione di componenti presso i laboratori dell'Appaltatore o attraverso interventi on-site.

<b>Codice prestazione</b>	<b>DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' DI RIPARAZIONE ON-SITE E/O I PROPRI LABORATORI</b>
219908	LUFFT WS600 RIPARAZIONE SENSORE DI PRECIPITAZIONE
219909	LUFFT WS600 RIPARAZIONE SENSORE DI VENTO
219990	LUFFT WS600 RIPARAZIONE SENSORE PTU
219992	LUFFT WS600 CHECK-UP PRECIPITAZIONE E VENTO
219993	LUFFT WS600 TARATURA SENSORE PTU (calibrazione)
220706	DATALOGGER RIPARAZIONE
220707	LUFFT IRS31PRO RIPARAZIONE SENSORE INTERNO
220708	LUFFT IRS31PRO CALIBRAZIONE E TARATURA
220709	LUFFT VS20 RIPARAZIONE
220710	LUFFT VS20 CALIBRAZIONE E TARATURA

## **Intervento on-site di manutenzione preventiva**

Sono escluse dal servizio richiesto tutte le attività relative alle cantierizzazioni stradali e opere civili.

### Elenco delle attività di manutenzione all'impianto Meteo con sensori suolo:

- ispezione visiva canali accessibili;
- ispezione pulizia e verifica dell'armadio stradale centralina di governo;
- ispezione e verifica dei sensori stradali;
- verifica funzionamento sensore pioggia tramite simulazione dell'evento (spruzzare acqua sul sensore e verificare che rilevi precipitazione);
- verifica funzionamento visibilometro tramite vetrino di prova;
- verifica coerenza valori rilevati dalla centralina con quelli misurati;
- test sensori suolo da consolle pc: alterazione condizioni locali e verifica rilevamento tramite pc;
- controllo a vista integrità, deformazioni, ossidazioni e serraggio bulloneria palo meteo abbattibile dei sensori aerei e sostegni centraline dei sensori di pavimentazione;
- misura della temperatura con strumento - lettura temperatura da sensore temperatura;
- misura della temperatura superficiale suolo con strumento - lettura temperatura da sensore temperatura
- misura dell'umidità con strumento - lettura umidità da sensore umidità;
- verifica qualitativa della coerenza della direzione vento riscontrata con lo strumento e la lettura della direzione vento rilevata da sensore direzione vento (nord: 0°);
- misura della velocità del vento con strumento - lettura velocità vento da sensore velocità vento;
- misura della pressione atmosferica con strumento - lettura pressione atmosferica da sensore pressione atmosferica;
- verifica coerenza valori rilevati dal sensore suolo con quelli dei mics di controllo

### Elenco delle attività di manutenzione all'impianto Meteo Integrato su PMV:

- ispezione, verifica e pulizia dei sensori aerei
- verifica funzionamento sensore pioggia tramite simulazione evento (spruzzare acqua sul sensore e verificare che rilevi precipitazione);
- controllo contatti;
- test centralina da consolle pc;
- controllo a vista integrità, deformazioni, ossidazioni e corretto montaggio paletto telescopico e relative staffe di ancoraggio;
- misura della temperatura con strumento - lettura temperatura da sensore temperatura;
- misura dell'umidità con strumento - lettura umidità da sensore umidità;
- rilevamento della direzione del vento con strumento - lettura direzione vento da sensore direzione vento (nord: 0°);
- misura della velocità del vento con strumento - lettura velocità vento da sensore velocità vento;
- misura della pressione atmosferica con strumento - lettura pressione atmosferica da sensore pressione atmosferica.

Le attività di manutenzione possono subire modifiche per integrazione al Piano di Manutenzione e Controllo adottato con l'Azienda.

### **Interventi on-site di manutenzione correttiva e straordinaria**

Gli interventi on-site possono essere effettuati in orario diurno e in orario notturno, a seconda delle disposizioni impartite dal RUP della Direzione di Tronco. Sono soggetti alla Disciplina del Testo Unico per la Salute e la Sicurezza nei Luoghi di Lavoro, Dlgs 81/08.

La prestazione professionale della squadra di lavoro è comprensiva di tutte gli strumenti, attrezzi e utilizzo di mezzi d'opera necessari per l'espletamento dell'attività, riconducibili al seguente elenco:

- Attività di diagnostica e ricerca guasto
- Sostituzione componenti guasti o obsoleti
- Test funzionali e tarature impianto