

DESCRIZIONE ESIGENZE FORNITURA/SERVIZI METEO TIPO NETSENS

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

Durata: 4 anni

Prestazioni richieste e modalità di esecuzione

La fornitura delle componenti nuove deve essere eseguita con parti di ricambio originali 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 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 in accompagnamento 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:

- Datalogger meteo integrato CPU MeteoMod
- Visibilometro MiniOFS
- Sensore di pavimentazione stradale MORS
- Sensore meteo integrato Thies Clima US
- Cavo sensore Thies clima multipolare 10 m
- Alimentatore 12VDC
- Alimentatore 24VDC

- Dispositivo di protezione da sovratensioni/sovracorrenti
- Isolatore per interfaccia RS485/RS232
- KIT resine per sensore stradale MORS

Di seguito l'elenco della fornitura di componenti di scorta.

| DESCRIZIONE DELLA FORNITURA DI COMPONENTI |
|--|
| Datalogger meteo integrato CPU MeteoMod |
| Visibilimetro MiniOFS |
| Sensore di pavimentazione stradale MORS |
| Sensore meteo integrato Thies Clima US |
| Cavo sensore Thies clima multipolare 10 m |
| Alimentatore 12VDC |
| Alimentatore 24VDC |
| Dispositivo di protezione da sovratensioni/sovracorrenti |
| Isolatore per interfaccia RS485/RS232 |
| KIT resine per sensore stradale MORS |

Di seguito l'elenco delle prestazioni di riparazione di componenti presso i laboratori dell'Appaltatore.

| DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA' DI RIPARAZIONE ON-SITE E/O I PROPRI LABORATORI |
|---|
| Riparazione datalogger meteo integrato CPU MeteoMod |
| Riparazione visibilimetro MiniOFS |
| Ripristino parametri e ricalibrazione sensore di pavimentazione stradale MORS |
| Riparazione sensore meteo integrato Thies Clima US |

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 visibilimetro 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 tutti 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