

Consultazione preliminare di mercato

Arpae SIMC gestisce due sistemi radar meteorologici, uno, attivo dal 1990, localizzato in località San Pietro Capofiume (Bologna) presso il Centro Meteorologico Operativo ed uno, attivo da ottobre 2002, in località Gattatico (Reggio Emilia) in prossimità del museo Cervi.

Entrambi i sistemi sono stati recentemente aggiornati, nel 2013 per il sistema sito in Gattatico e nel 2009 per il sistema sito in San Pietro Capofiume. Ogni sistema è costituito dalle seguenti componenti principali:

- Antenna in configurazione doppio offset con parabola principale di 5 m di diametro posta su torre in cemento armato di altezza di circa 15 m;
- Sistema di movimentazione in elevazione e azimuth tramite motori elettrici MAVILOR MSS45 o MS4500 accoppiati a riduttori Brevini;
- Controllore di movimentazione dell'antenna basato sul sistema di controllo degli assi Galil DMC 4040;
- Trasmettitore ASE modello 337-C basato su di un magnetron SFD-373 della ditta CPI;
- Ricevitore NDRX Eldes;
- Sistema di telecontrollo RSS10 di progettazione Eldes basato su centralina UPR270 della ditta Teckna.

Il sistema software di gestione dei radar, accentramento dei dati e di supporto alle attività in sito è il pacchetto MetraNet2 della ditta Eldes.

Per mantenere un corretto livello di efficienza è necessario effettuare cicli periodici di manutenzione agli apparati secondo quanto riportato nella documentazione dei sistemi.

L'Azienda fornitrice del servizio dovrà effettuare le attività di:

- **Manutenzione preventiva** che prevede delle operazioni periodiche di controllo del funzionamento della strumentazione e delle componenti del sistema (Tx, RX, Asservimento), tese a preservare l'efficienza del sistema;
- **manutenzione correttiva**, necessaria per ripristinare la funzionalità del sistema nel caso di eventuali avarie o guasti allo stesso od ai singoli componenti costitutivi, che si venissero a verificare per cause comunque non imputabili al non corretto esercizio della manutenzione ordinaria;
- **Manutenzione software** necessaria per ripristinare la funzionalità del software del sistema nel caso di eventuali problemi emersi;
- **Assistenza remota** volta a dare supporto per il corretto funzionamento del sistema o a risolvere problematiche non particolarmente complesse;
- **Riparazione delle parti non funzionanti** che prevede il ripristino di una strumentazione o di una componente del radar che abbia subito danni o la sua sostituzione con una nuova nel caso non sia riparabile.

L'Azienda fornitrice del servizio dovrà inoltre garantire la fornitura opzionale, cioè a richiesta dell'amministrazione, delle componenti di ricambio del sistema, quali a mero titolo di esempio, non esaustivo, le componenti del trasmettitore, i motori di movimentazione dell'asservimento dell'antenna e le componenti del ricevitore.

L'Azienda fornitrice dovrà inoltre, una volta all'anno, effettuare :

- la misura delle perdite e del rapporto d'onda stazionario in guida d'onda per ogni singolo tratto, per ogni accoppiatore presente per entrambe le polarizzazioni;
- la valutazione del valore complessivo;
- la misura della perdita dei cavi RF di TX sampling e della transizione guida-ricevitore;
- la misura del TR Limiter.

Gli interventi di manutenzione preventiva si basano fondamentalmente sulle operazioni previste nella documentazione di sistema, richiedono tempi di inattività che dovranno essere concordati preventivamente con l'amministrazione.

Per gli interventi di manutenzione correttiva è richiesto che l'azienda fornitrice intervenga sul sito radar entro le ore 9.00 del primo giorno lavorativo seguente la segnalazione.

A seguito di ogni intervento dovranno essere rilasciati tutti i report attestanti il corretto funzionamento della strumentazione e ove necessario che riportino i test e le calibrazioni effettuate.

Si precisa che è intenzione di Arpae effettuare sia l'aggiornamento del network polarimetrico dei sistemi, con il conseguente aggiornamento del software di elaborazione e gestione al fine di poter utilizzare la modalità di trasmissione e ricezione simultanea, sia l'aggiornamento del sistema di movimentazione antenna tramite l'utilizzo di motori brushless.

E' prevista una durata triennale, eventualmente prorogabile di altri due anni, per il servizio di manutenzione preventiva, manutenzione correttiva, riparazione delle parti non funzionanti e la fornitura di componenti di rispetto.

Il Direttore del Servizio Idro-Meteo-Clima
Dott. Carlo Cacciamani