

FORNITURA E POSA IN OPERA DI VISIBILIMETRI ED ANEMOMETRI PER L'ACCESSO AI PORTI DI VENEZIA E CHIOGGIA.

Fornitura e posa in opera di n.4 stazioni di rilevazione dati e sistema di comunicazione UHF ognuna delle quali composta da n.1 visibilimetro e n.1 anemometro che consentano di disporre dei dati relativi a visibilità e vento, in tempo reale, rilevati in 4 punti prestabiliti nei porti di Venezia e Chioggia, in modalità integrata con la rete gestita dal Comune di Venezia, Centro Previsione e Segnalazione Maree.

Le stazioni, n.3 presso il porto di Venezia e n.1 presso il porto di Chioggia, dovranno essere installate sulle mede di segnalamento presenti nei canali di grande navigazione ed individuate dalla stazione appaltante.

Il sensore di visibilità, che dovrà essere basato su tecnologia forward scatter, dovrà essere altresì in grado di misurare il livello di contaminazione delle finestre di trasmissione e di ricezione separatamente, e di conseguenza dovrà correggerne il segnale.

Dovranno essere utilizzati materiali adeguati all'ambiente marino che garantiscano una maggior durabilità dell'opera.

Ogni stazione dovrà essere composta da:

- sensore di visibilità dotato di anodizzazione specifica con garanzia di minimo n. 3 anni della casa madre
- anemometro ultrasonico con garanzia di minimo n. 3 anni della casa madre
- set di fissaggio e cavi di connessione
- Datalogger
- Radio Sateline
- Antenna direttiva in Banda UHF e concessione radio
- Quadro elettrico in poliestere IP66 adeguatamente dimensionato (dimensioni indicative 50x65x25)
- Alimentazione a pannelli fotovoltaici e batteria completa di cavo e fusibile adeguatamente dimensionati per garantire il funzionamento dei sensori e delle trasmissioni anche con 6 giorni di nebbia consecutivi
- Palo a sezione circolare di adeguato diametro completo di sistema parafulmine opportunamente dimensionato in altezza per la corretta rilevazione e trasmissione dei dati, completo di base per il fissaggio su soletta in calcestruzzo (piattaforma della meda di segnalamento) e di adeguati supporti per il visibilimetro e l'anemometro, il tutto in acciaio inox AISI 316L o superiore.
- Sistema di comunicazione UMTS per sistema di comunicazione ridondato UHF e UMTS.
- Software per visualizzazione dei dati

Sono altresì comprese le seguenti attività:

- integrazione con la rete infrastrutturale e software in uso al Comune di Venezia, Centro Previsione e Segnalazione Maree;
- configurazione Data Logger e verifica di funzionamento;
- configurazione Software;
- messa in funzione e collaudo delle stazioni;

I sensori dovranno essere consegnati con certificato di collaudo, che attesti la rispondenza degli stessi alle caratteristiche costruttive dichiarate e con certificato di taratura.

E' compresa altresì la manodopera di tecnici specializzati per installazione, messa in funzione, collaudo e taratura della strumentazione posta in opera, le attrezzature, idoneo mezzo nautico per la posa in opera sulle mede e quant'altro necessario per consegnare il lavoro eseguito a regola d'arte.