

ALLEGATO 6

LA MEDA METEO-ONDAMETRICA E CORRENTOMETRICA DI PORTOFINO



1. DESCRIZIONE

Le Mede di Portofino, installate dal Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Genova (DIFI) nel 2012 in località Casa del Sindaco e Punta Carega (Figura 1), sono state inizialmente concepite per il monitoraggio della presenza di delfini nella zona a mare prospiciente il Promontorio di Portofino nell'ambito del progetto LIFE 09 NAT/IT/000190 ARION - Systems for Coastal Dolphin Conservation in the Liguria Sea. Successivamente, nell'ambito della "Convenzione quadro tra Università degli Studi di Genova e Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente Ligure" del 18/02/2010, ARPAL e il DIFI si impegnano a collaborare per la raccolta di dati meteo-oceanografici.

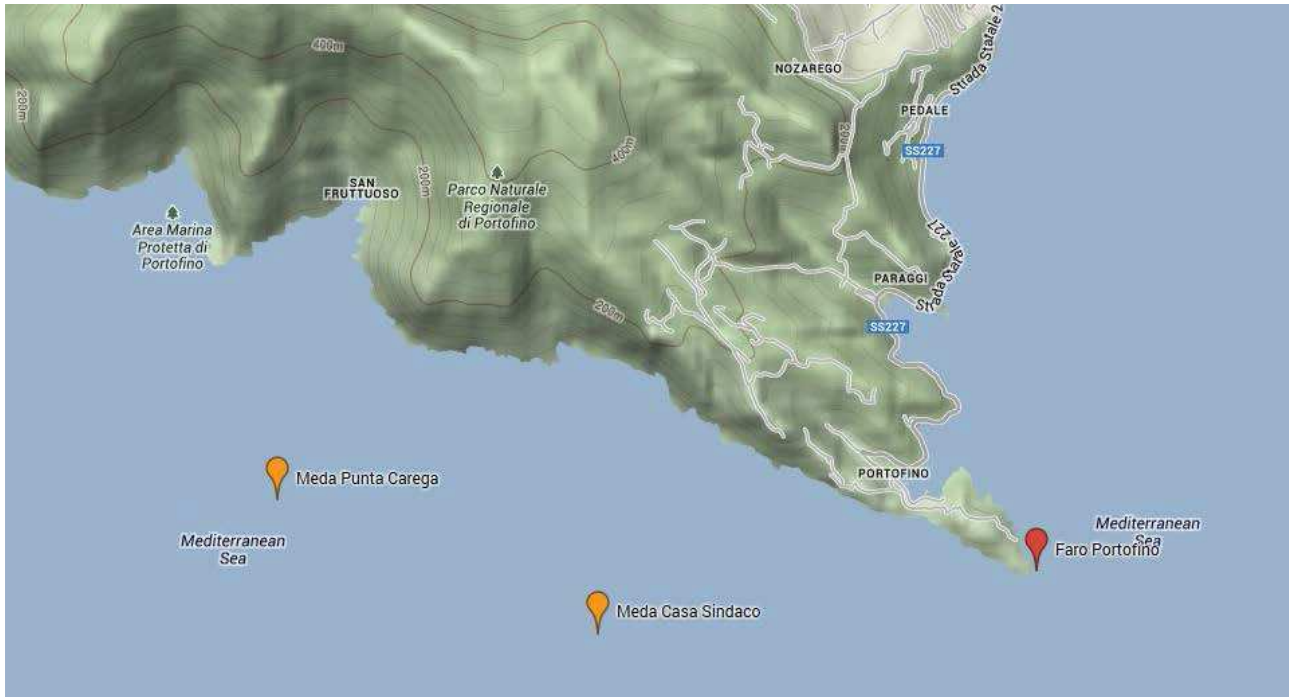


Figura 1 - La posizione delle Mede di Portofino

Il sistema è costituito da:

- due (2) Mede di proprietà dell'Università di Genova ormeggiate a largo del Promontorio di Portofino (Ge);
- una stazione di rice-trasmissione dati posizionata sul faro di Portofino di Marina Militare;
- il centro di elaborazione e pubblicazione dati presso ARPAL Centro Funzionale Meteo-idrologico di Protezione Civile della Regione Liguria in Genova.

Successivamente all'affidamento delle attività di manutenzione, ARPAL si riserverà di indicare la Meda sulla quale dovrà essere installata la strumentazione oggetto della manutenzione.

L'Ufficio Circondariale Marittimo di Santa Margherita Ligure ha regolamentato la navigazione nei pressi delle Mede attraverso l'ordinanza N.144/13 del 22/07/2013, in cui è prescritto che intorno alle mede galleggianti progetto Arion posizionate sui seguenti punti di coordinate:

punto di ancoraggio della Meda situata in località Promontorio di Portofino (Casa del Sindaco) nel seguente punto di coordinate (basate sul Datum WGS 84):

- latitudine $44^{\circ} 17,75'$ Nord;
- longitudine $009^{\circ} 11,45'$ Est;
- latitudine e longitudine basate su DATUM WGS 84;
- profondità 90 metri circa;

punto di ancoraggio della Meda situata in località Promontorio di Portofino (Punta Carega) nel seguente punto di coordinate (basate sul Datum WGS 84):

- latitudine $44^{\circ} 18,32'$ Nord;

- longitudine 09° 9,6' Est;
- latitudine e longitudine basate su DATUM WGS 84;
- profondità 90 metri circa;

è vietato il transito, la sosta, l'ormeggio a tutte le unità in genere e qualunque altra attività di superficie e subacquea per un raggio di 50 (cinquanta) metri dalle suddette stazioni galleggianti.

In figura 2 si riporta uno schema della struttura della Meda valido sia per il sistema di Punta Carega sia per Casa del Sindaco.

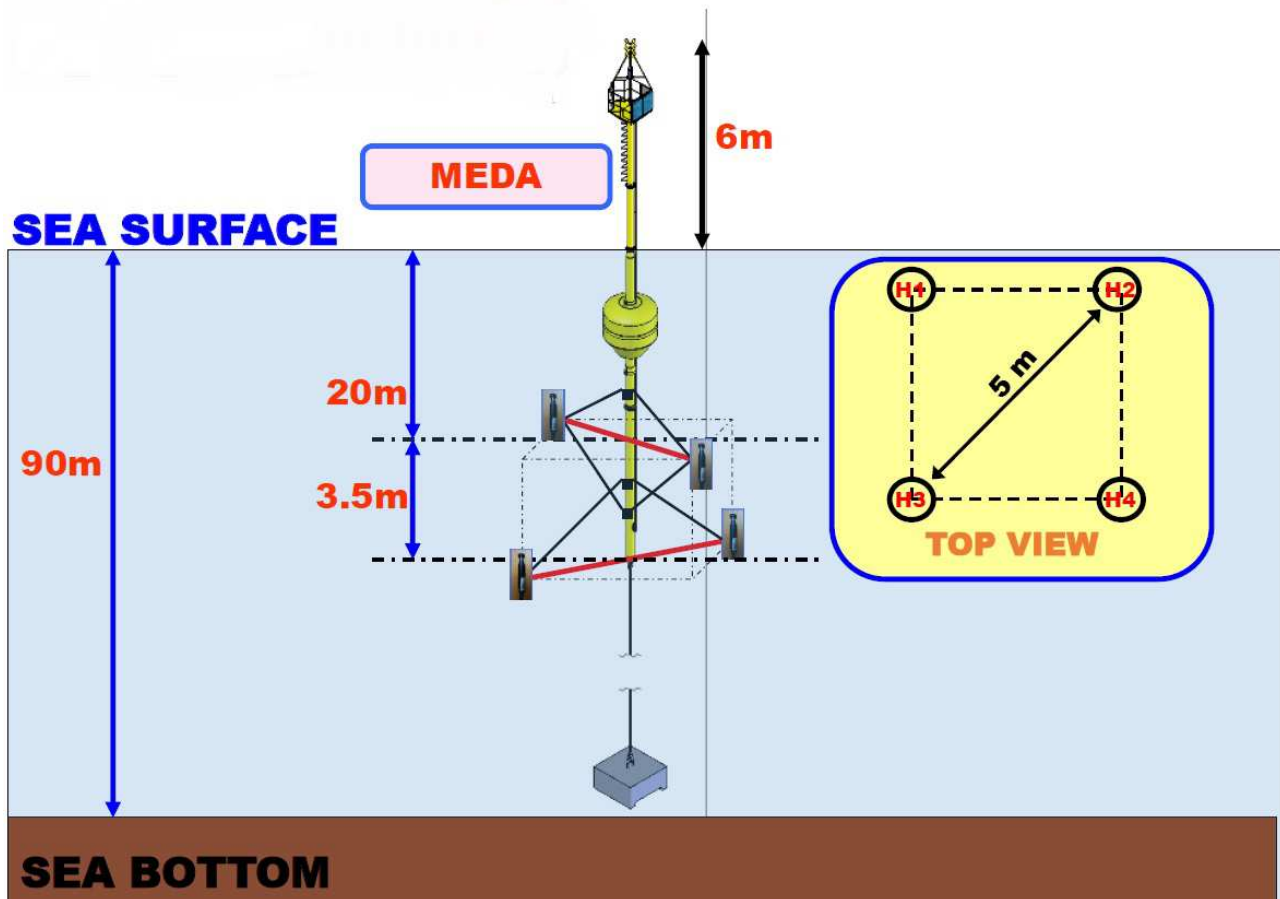


Figura 2 – struttura della Meda

2. LA MEDA

- è stata costruita dalla ditta Floatex;
- ha aspetto di un palo verticale con una torretta montata a 10 metri di altezza dalla superficie del mare;
- è trattenuta sul fondo da un corpo morto di 30 Ton vincolato alla base della boa tramite un cavo di acciaio ad alta resistenza;
- la spinta verticale proviene da cilindri pieni di schiuma vincolati al palo della meda e posti a 6 metri sotto la linea di galleggiamento;
- gli strumenti meteo, di proprietà dell'Università di Genova, sono posti su un palo al di sopra della torretta;
- lo strumento per la misura della corrente di proprietà dell'Università di Genova, e del moto ondoso è posto a circa 19 metri di profondità tramite apposita staffa di sostegno.

In Figura 3 è riportata solo la sensoristica e la strumentazione per l'alimentazione dei sistemi installati a bordo delle Mede di proprietà dell'Università di Genova.

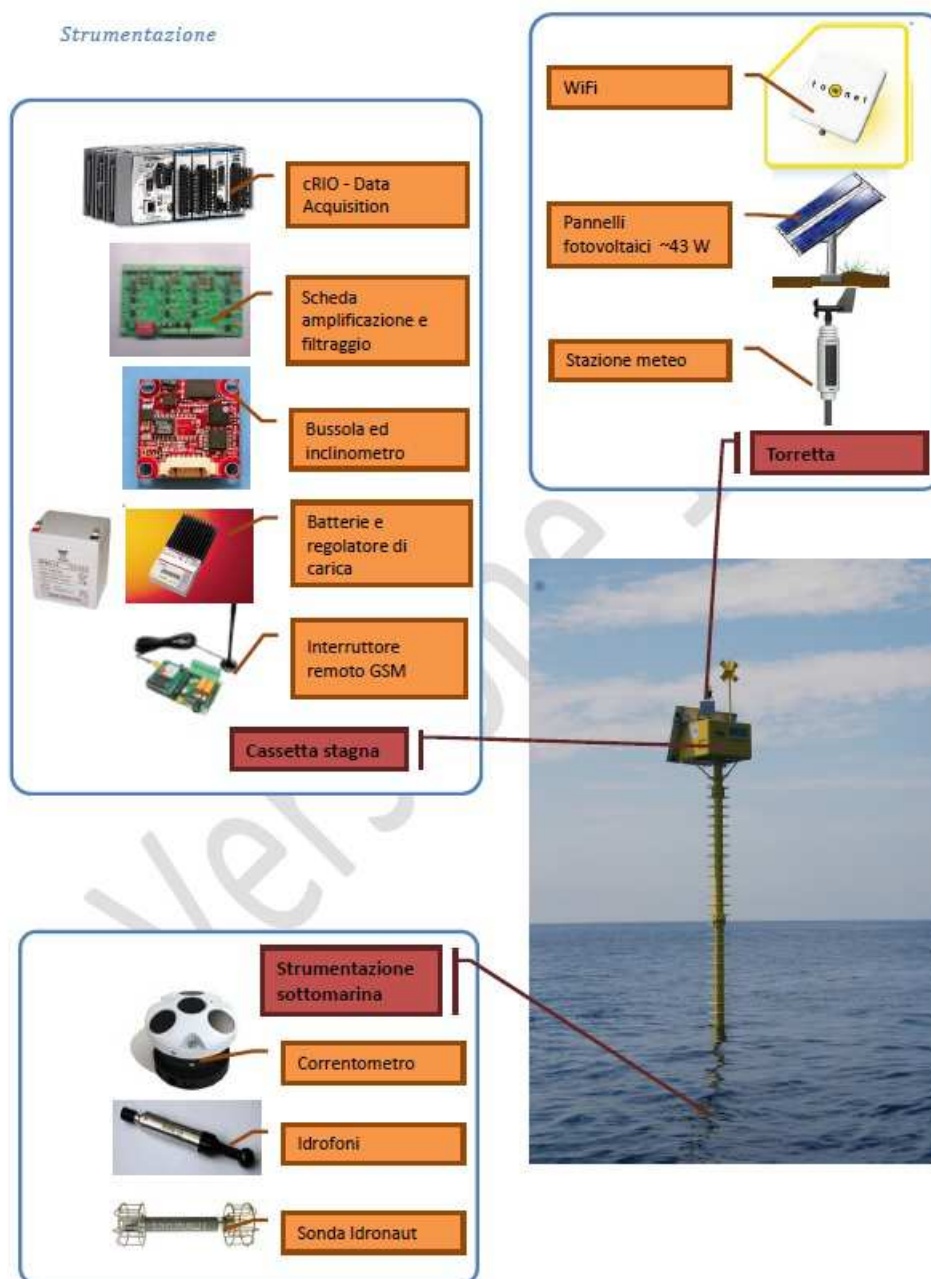


Figura 3 – disposizione della strumentazione meteo oceanografica, di alimentazione e trasmissione

3. I PARAMETRI ACQUISITI DALLA MEDA

Uno dei primi obiettivi del contratto di manutenzione sarà quello di installare, a bordo della Meda individuata, la seguente strumentazione che viene messa a disposizione dall'Amministrazione:

1. N°1 Correntometro AWAC con cavo.
2. N°1 Datalogger completo di: Cassetta, Centralina I-
3. N°1 Logger V. 1.0 e Convertitore seriale RS232 - RS422/485 - Moxa TCC-100.

I parametri misurati dalla meda dovranno essere:

- onda (altezza significativa e massima, periodo, direzione di provenienza, parametri spettrali, sensore AWAC Nortek AS);
- corrente (direzione di propagazione e intensità ogni metro, dalla profondità di 18 a quella di 1 metro, sensore sensore AWAC Nortek AS);
- temperatura del mare a circa 19 metri di profondità (sensore AWAC Nortek AS).

4. I DATI DELLA MEDA

- in tempo reale dovranno essere resi disponibili in modo gratuito e archiviati on-line sul sito www.arpal.gov.it;
- dovranno essere archiviati e disponibili on-line sul Sistema Informativo Regionale Ambientale della Liguria (SIRAL);
- saranno utili per fini di protezione civile, per la sicurezza alla navigazione e la pesca;
- saranno impiegati per la progettazione di opere costiere, per studiare la dinamica delle spiagge, per validare i modelli di previsione di moto ondoso e di corrente.