

Genova, 13 Febbraio 2023

C/A Ing. Nicola Verzoni
Prima Ingegneria
Via G.Civinini n.8
7128 Livorno (LI)

Oggetto: relazione riepilogativa delle coordinate di posizionamento dei corpi morti di Miragli, Mede e Ormeggi del progetto "OPERE IN ATM / ZSC CAPO MORTOLA".

MIRAGLI

I Miragli di levante (Spiaggia di Latte) e ponente (Balzi Rossi) sono stati installati, come da progetto, all'interno delle aree previste.

La seguente tabella riassuntiva ne illustra le coordinate di installazione:

Identificativo	Coordinate			
	X	Y	Lat N	Lon E
Miraglio Balzi Rossi	1382040.141	4848929.359	43° 46' 59.6137"	7° 32' 02.7797"
Miraglio Spiaggia Latte	1384675075	4849579450	43° 47' 22.1733"	7° 34' 00.1197"



Figura 1: Miraglio Levante (Spiaggia Latte)



Figura 2: Miraglio Ponente (Balzi Rossi)

MEDE

Le due mede di segnalazione sono state posizionate come da progetto sulle coordinate prestabilite, con una variazione minima del posizionamento finale dovuta alla naturale irregolarità della traiettoria di discesa del "corpo morto" in acqua.

Tenendo anche conto della "mobilità" delle mede rispetto all'asse dell'ancoraggio, legato alla lunghezza maggiorata della catena utilizzata per permettere al galleggiante di assecondare le variazioni di marea, le coordinate rilevate presentano un leggero scostamento da quelle di progetto, rilevato come segue:

Identificativo	Coordinate				Fondale (m)
	X	Y	Lat N	Lon E	
Meda Ponente	1382037319	4847605268	43° 46' 16.7086"	7° 32' 03.7018"	45
Meda Levante	1384642,836	4846966,986	43° 45' 57.5042"	7° 34' 00.7003"	50

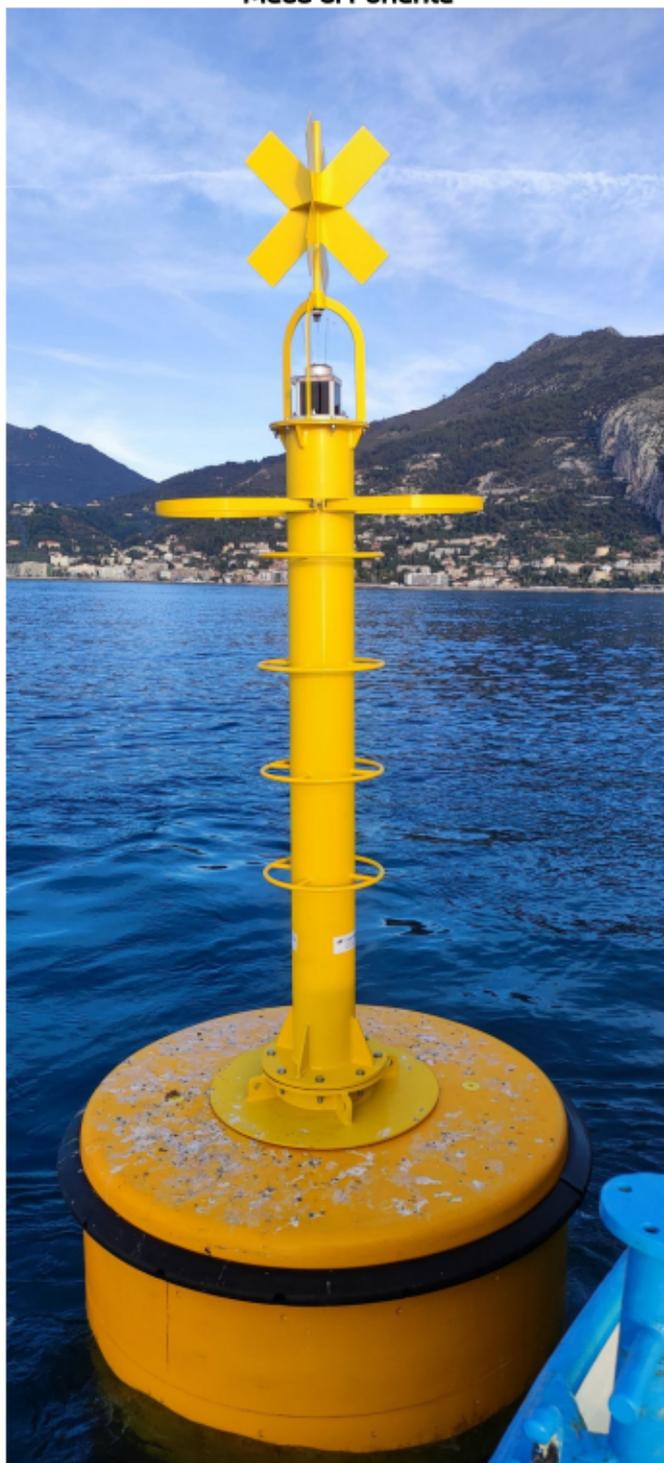
Meda di Ponente



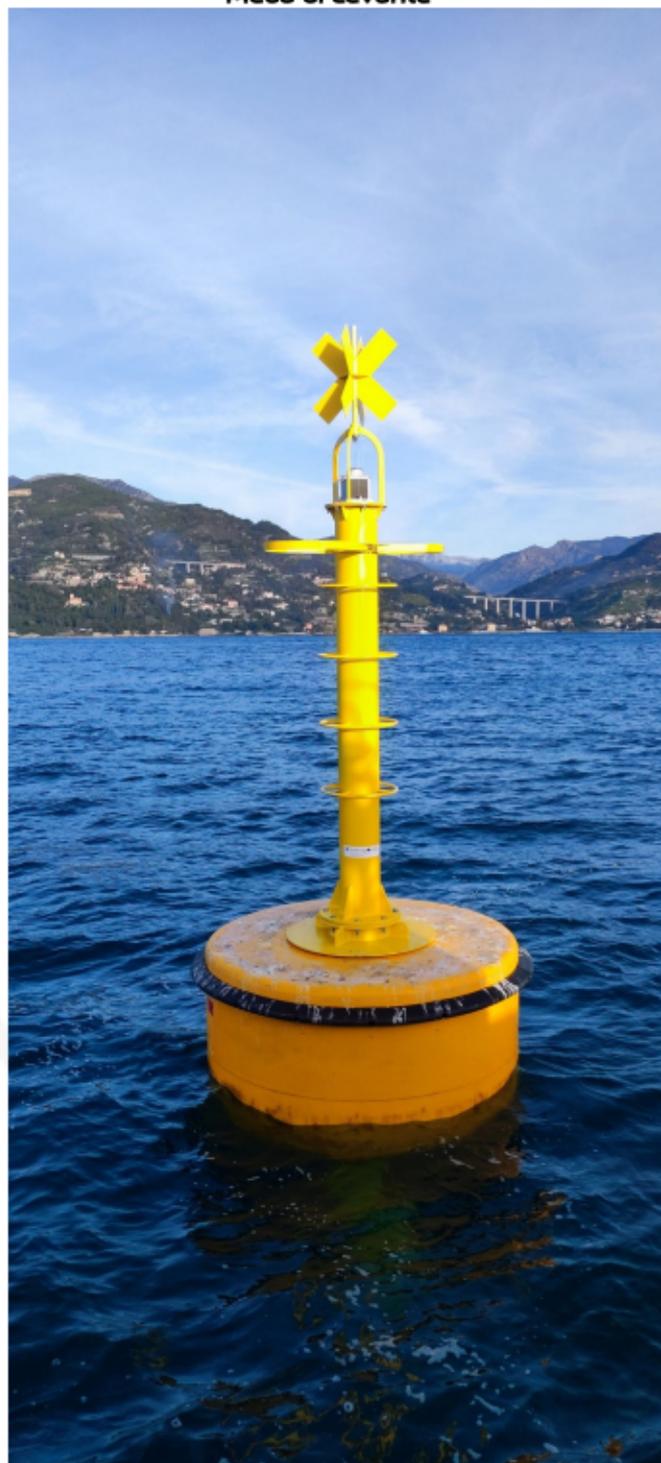
Meda di Levante



Meda di Ponente



Meda di Levante



ORMEGGI

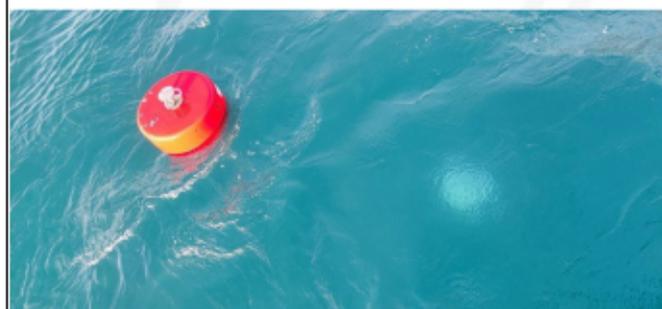
Gli ormeggi selezionati per l'installazione si dividono in due tipologie:

- imbarcazioni con LOA entro i 10 m (ormeggi 6, 7 e 8);
- imbarcazioni con LOA entro i 15 m (ormeggi 12, 13 e 14).

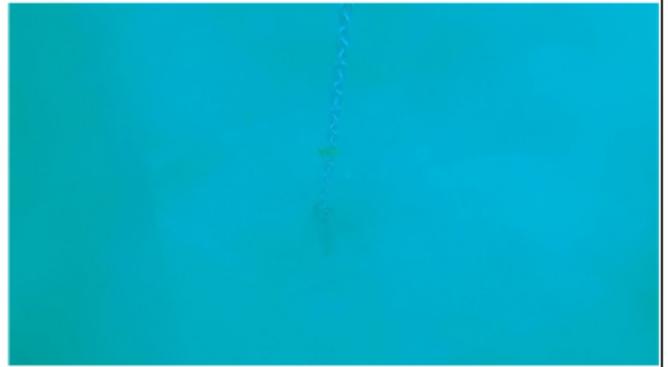
Gli ormeggi 6 e 12 sono stati spostati dalla collocazione originale, come da istruzioni di lavoro, a seguito di ritrovamento di posidonia oceanica nell'area di posizionamento. La sede di posa è quindi stata spostata alla più vicina area di fondale "libero", risultante nelle posizioni identificate dalle coordinate riportate nella seguente tabella riassuntiva dei Corpi Morti d'ormeggio.

Identificativo	X	Y	Coordinate		Fondale (m)
			Lat N	Lon E	
Ormeggio 6	1384244.318	4848699.052	43° 46' 53.4040"	7° 33' 41.5369"	12
Ormeggio 7	1384214.56	4848642.67	43° 46' 51.5605"	7° 33' 40.2500"	12
Ormeggio 8	1384192.78	4848600.12	43° 46' 50.1695"	7° 33' 39.3092"	12
Ormeggio 12	1384279.7	4848672.39	43° 46' 52.5600"	7° 33' 43.1400"	12
Ormeggio 13	1384252.27	4848594.45	43° 46' 50.0192"	7° 33' 41.9740"	12
Ormeggio 14	1384206.49	4848544.01	43° 46' 48.3590"	7° 33' 39.9661"	13

Ormeggio 6



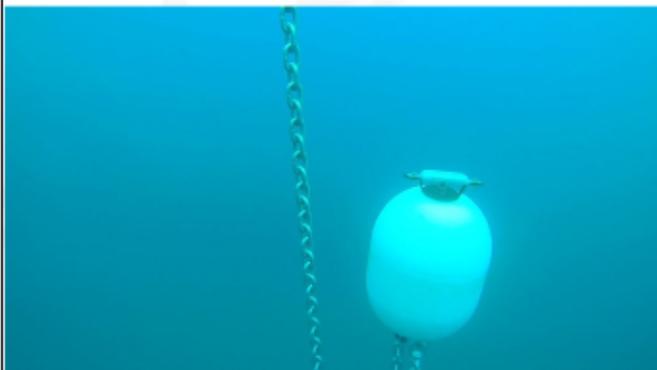
Ormeggio 7



Ormeggio 8



Ormeggio 12



Ormeggio 13



Ormeggio 14



Genova, 2023-02-13

Il Responsabile Operativo
Francesco Scotti

DRAFINSUB
UNDERWATER TECHNOLOGY
Q-HSE Department

www.drafinsub.com qhs@drafinsub.com