



**ISPRA**  
Istituto Superiore per la Protezione  
e la Ricerca Ambientale

**Rete idrografica e mareografica nazionale**  
LIVELLAZIONE DI ALTA PRECISIONE

**Rilievi anno 2009 - 2010**

**Stazione mareografica di Porto Empedocle**

**ORIGINE IGM**

Csv: **103D3/1**  
Punto GPS: **271702**

Annotazioni: la misura del csv mareografico ha richiesto l'uso della stadietta invar da 60 cm con staffeta di sospensione (vedi foto laterale)



**CSO MAREOGRAFICO**

Coordinate piane UTM – WGS84 N: **4127582.871**  
E: **369408.985**  
Quota s.l.m.: **m. 1.7134** quota italgeo 2005: **m.1.703**  
Bullone in acciaio inox murato sulla banchina a sinistra del portoncino di accesso alla cabina mareografica



**CSV MAREOGRAFICO**

Quota s.l.m.: **m. 3.8627**  
Piastra mensolata murata sulla parete a sinistra della porta di accesso alla cabina mareografica



**STAFFA MAREOGRAFICA**

Quota s.l.m. 1998: **m. 0.9063**  
Quota s.l.m. 2009: **m. 0.9133** **Differenza di quota  $\Delta = 0,00700$**   
Linguetta trapezoidale aggettante nel pozzo di calma murata di fronte al portoncino di accesso della cabina mareografica



**CAPOSALDO BULLONE DI CALATA ISPRA**

Quota s.l.m.: **m. 2.5413**  
Bullone in acciaio inox murato sul muraglione di soprafflutto di fronte alla cabina mareografica, allineato sotto il csv IGM

