

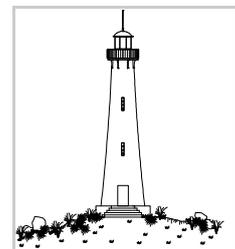


Via di Mezzana 3
56124 PISA
Corso Italia 69
56125 PISA

Tel. 050.3820044
Fax 050.3835057
rmc@rmcsrl.it www.rmcsrl.it

INDAGINI GEOELETTRICHE NEI PORTI

Ricostruzione stratigrafica dei fondali dei porti



Resources Management Company S.r.l.
Indagini geofisiche non invasive www.rmcsrl.it

Sub-Bottom Imaging Ricostruzione stratigrafica dei fondali marini, dei fiumi e dei laghi

La ricostruzione stratigrafica — geologica dei fondali ottenuta mediante l'acquisizione dei parametri geoelettrici, in continuo o in modalità statica, può offrire un valido supporto conoscitivo per la costruzione di pontili e dighe, il dragaggio dei fondali, l'individuazione di corpi sepolti ecc.

Metodologia

Il metodo *Sub-Bottom Imaging* è una prospezione geoelettrica realizzata mediante georesistivimetri di nuova generazione (10 canali) integrati a sistema di georeferenziazione GPS

In acquisizione si ottiene anche la [batimetria](#) dell'area indagata e, se necessario, anche un'immagine [side-scan sonar](#)

Applicazioni

GEOTECNICA

Indagini geotecniche preliminari alla costruzioni di moli, dighe foranee, opere di colmata, ecc.

DRAGAGGIO

Indagini stratigrafiche preliminari alle operazioni di dragaggio

INQUINANTI

Mappatura dei depositi di idrocarburi nei sedimenti del fondale

RIFIUTI INTERRATI

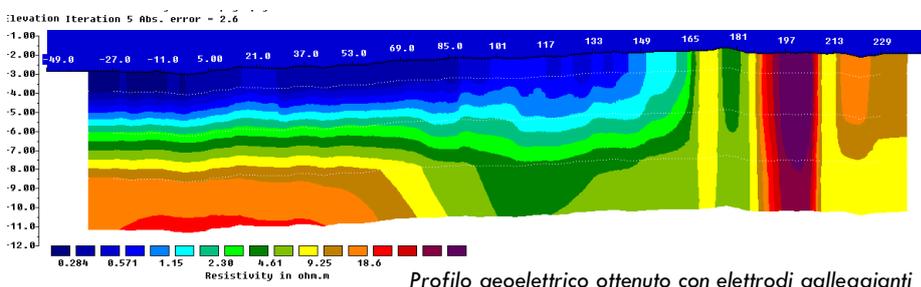
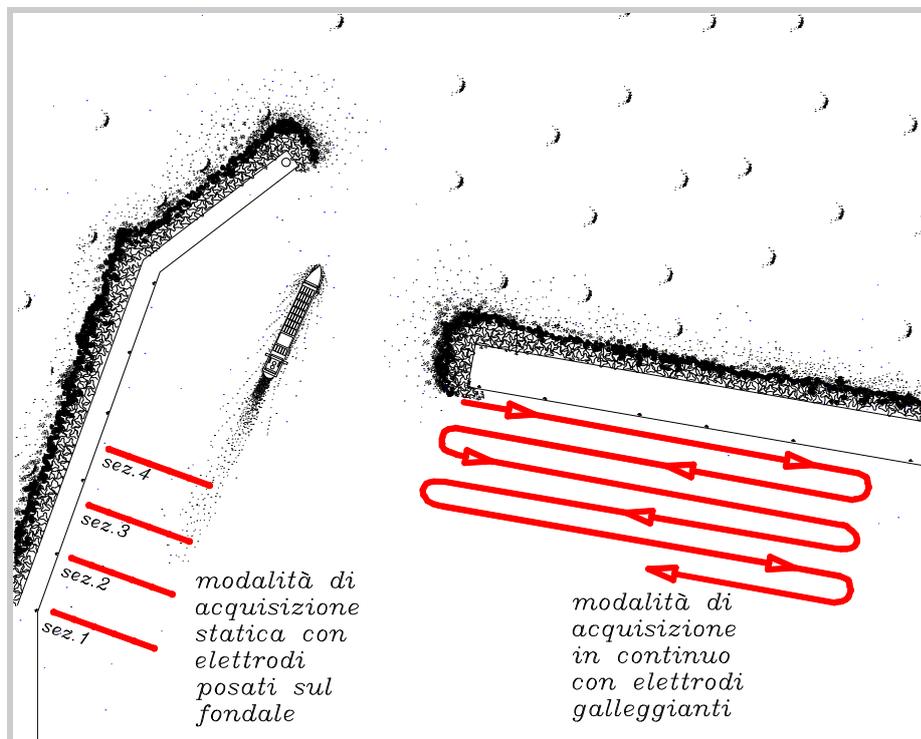
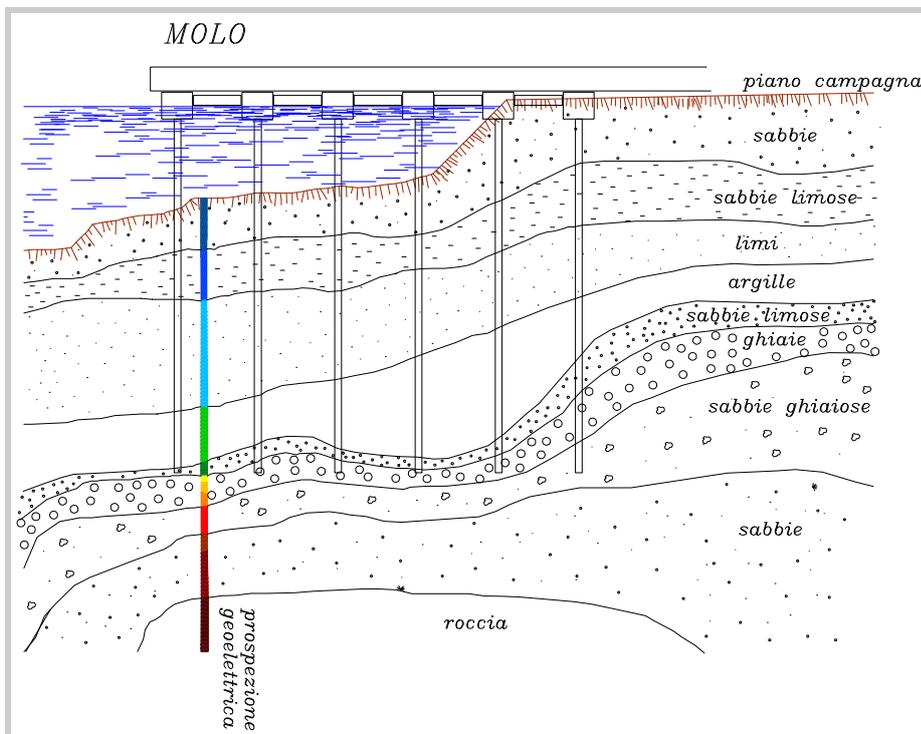
Ricerca di materiale interrato (bidoni, rifiuti tossici, residuati bellici, cavi sottomarini, ecc..)

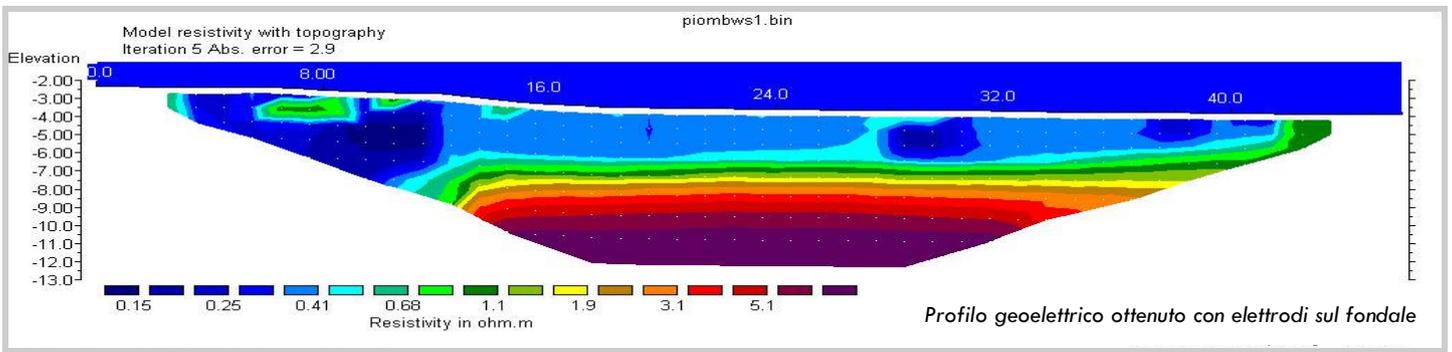
ARCHEOLOGIA MARINA

Mappatura delle infrastrutture sepolte nei fondali

INTRUSIONE ACQUE SALATE

Individuazione delle aree di intrusione delle acque salate





Semplice logistica di intervento

CASO DI STUDIO

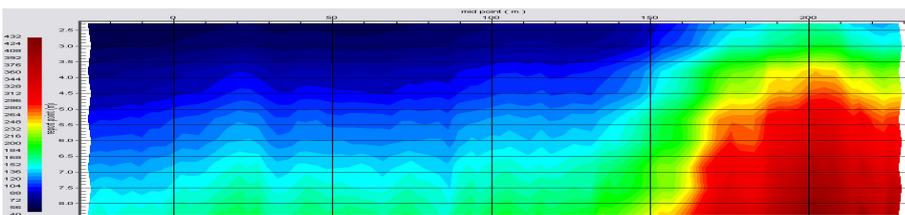
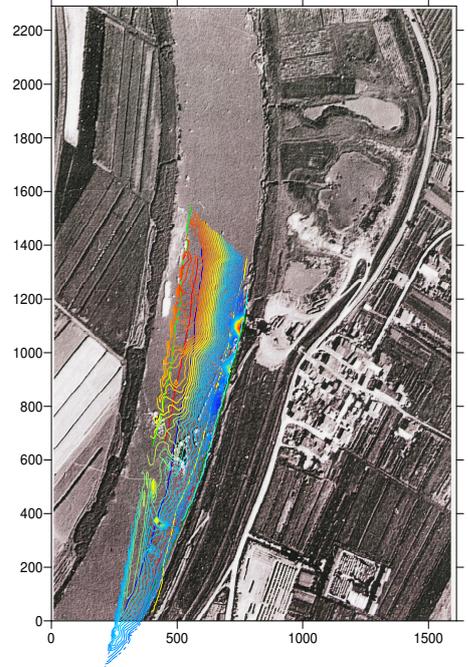
Indagine archeologica sul fiume Arno (Pisa)



Obiettivo: verificare la presenza di un'area con possibili manufatti di interesse archeologico in una tratta del fiume Arno.

Metodo di indagine: il rilievo geoelettrico è stato realizzato mediante "elettrodi flottanti" e il tracciato georeferenziato mediante GPS integrato alla strumentazione di acquisizione

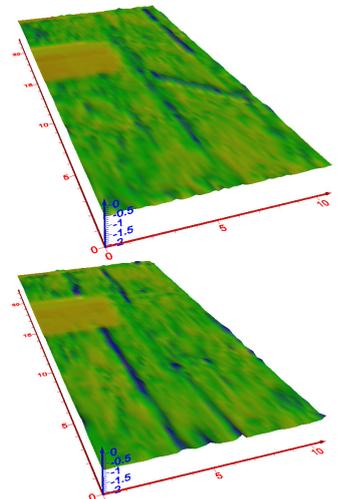
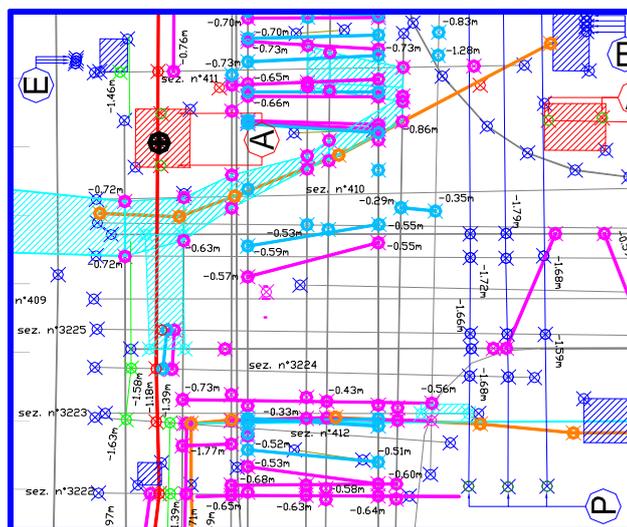
Risultati: Il metodo Sub-Bottom Imaging ha permesso la ricostruzione batimetrica e stratigrafica del fondale della tratta di fiume indagata e l'individuazione di un'area con "anomalia" di resistività. La normale stratigrafia del fondale, costituita da uno strato di sedimenti conduttivi sovrastanti sedimenti più resistivi (sabbie), si interrompe lateralmente per la presenza di materiale molto resistivo. In tale area si potranno concentrare ulteriori indagini archeologiche di dettaglio.



Altri servizi RMC

GEORADAR 3D PER LA MAPPATURA GEOREFERENZIATA DI SOTTOSERVIZI E RETI TECNOLOGICHE

Mediante l'acquisizione dei dati georadar lungo profili regolarmente spaziate e l'uso di specifici software è possibile effettuare la ricostruzione tridimensionale del terreno indagato e rilevare chiaramente il profilo dei sottoservizi presenti nel sottosuolo



Tomografia georadar 3D