



Autorità di Sistema Portuale  
dei Mari Tirreno Meridionale  
e Ionio



**S. I. L. E. M. s. r. L. unipersonale**  
Società Italiana Lavori Edili  
Marittimi



## LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE BANCHE DI RIVA DEL PORTO IN LOCALITA' TAUREANA DI PALMI 1° LOTTO

### Progetto Definitivo

### B - RILIEVI E INDAGINI SVOLTE

**B.01**

### PIANO DELLE INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE

Data:

**13-06-2023**

Scala:

PROGETTAZIONE:



**PROJECT MANAGER**

ing. Antonino Sutera



**PROGETTISTI**

ing. Antonino Sutera  
ing. Giuseppe Bernardo



**GRUPPO DI LAVORO**

ing. Giovanni Arena  
arch. Francesca Gangemi  
ing. Fabrizio Mentisano  
ing. Leone Naciti  
ing. Marco N. Papa  
ing. Federica Sorace  
ing. Fabio Vinci

**GEOLOGO**

geol. Caterina Cucinotta

Revisioni

Data

Motivazione

D.E.C.

VERIFICATORE

R.U.P.

Ing. Maria Carmela De Maria

IL RESPONSABILE  
DELL'ATTUAZIONE



## INDICE

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>TIPOLOGIA DI INDAGINI</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>UBICAZIONE DELLE INDAGINI</b>	<b>5</b>

**PIANO DELLE INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE**

---

## **1 PREMESSA**

La presente relazione descrive la campagna di indagini geognostiche programmata a supporto del progetto per i **“LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE BANCHINE DI RIVA DEL PORTO IN LOCALITÀ TAUREANA DI PALMI – I LOTTO”** nel Comune di Palmi, in provincia di Reggio Calabria.

A corredo del presente piano sono stati acquisiti i seguenti elaborati: *“Indagini Geologiche e Geofisiche per la banchina del porto di Palmi”*, redatte dalla ditta GEOCONSULTANLAB S.r.l. in data 12/11/2022 e la *“Relazione Geologica e Risposta Sismica Locale redatta in data 21/11/2022 a seguito delle indagini geologiche specifiche presso la banchina del Porto di Palmi (RC)”*, a firma del Prof. Geol. G. Rolandi.

Tali elaborati, in formato digitale, sono stati acquisiti in data 13/03/2023 presso la sede dell’Autorità di Sistema Portuale dei Mari Tirreno Meridionale e Ionio e sono stati archiviati mediante il *“Verbale di riunione del 13/03/2023”*.

Gli ulteriori sondaggi indicati nel presente piano si ritengono necessari al fine della caratterizzazione geotecnica del terreno in corrispondenza della paratia di pali fronte strada prevista in progetto. I due nuovi sondaggi infatti sono collocati all’inizio e alla fine della nuova opera di sostegno.

## 2 TIPOLOGIA DI INDAGINI

Le tipologie di indagini da eseguire sono le seguenti:

- **Prova Down-Hole:** è finalizzata alla determinazione dei profili delle onde sismiche di compressione, P, e di taglio, S, con la profondità. Essa consiste nel produrre sulla superficie del terreno una perturbazione mediante una sorgente meccanica e nel misurare il tempo d'arrivo delle onde dirette, P ed S, alle varie profondità all'interno di un foro opportunamente predisposto;
- **Prove di laboratorio:** per caratterizzare il terreno di fondazione verranno effettuate anche delle analisi granulometriche, analisi per la determinazione del peso dell'unità di volume e del peso specifico.

A seguire si riportano sinteticamente le indagini previste:

- n. 2 sondaggi geognostici con perforazioni ad andamento verticale a carotaggio continuo. Entrambi saranno effettuati per una lunghezza di 32,00 m.l. (nei medesimi punti saranno effettuate le prove Down Hole - punti S01/DH01 e S02/DH02 indicati in planimetria);
- n. 6 prelievi di campioni a disturbo limitato/indisturbati per ogni sondaggio geognostico (n. 12 campioni in totale – 1 ogni 5 metri);
- n. 2 prova Down-hole a 30 m (esclusi i primi 2 metri di scavo);
- n. 12 analisi granulometriche per caratteristiche fisiche e meccaniche;
- n. 12 analisi per la determinazione del peso dell'unità di volume;
- n. 12 analisi per la determinazione del peso specifico.

### 3 UBICAZIONE DELLE INDAGINI

In Figura 3.1 si riporta l'ubicazione planimetrica delle indagini previste nel presente piano, con indicazione anche delle indagini pregresse, mostrate per chiarire ed presentare la completezza dei dati che saranno utilizzati a corredo del progetto.



Figura 3.1 – Ubicazione indagini previste nel piano