

**PROGETTISTA**

Geodes S.r.l.

**COMMITTENTE**

Consorzio di Bonifica della Sardegna Centrale

**OGGETTO INCARICO**

Progetto geotecnico definitivo del sovrалzo arginale a protezione dell'abitato di Galtellì (NU), nell'ambito degli interventi di mitigazione del rischio idraulico nei territori a valle della diga di Pedra e Othoni (1° stralcio).

**IMPORTO DELL'OPERA**

€ 3.475.000,00

**DESCRIZIONE DELL'OPERA**

Il sovrалzo in progetto è ubicato a tergo dell'esistente protezione arginale, costruita dal Consorzio di Bonifica nel 1987, e costituita da un muro in calcestruzzo armato fondato su paratia, anch'essa in calcestruzzo armato. Nel tratto compreso tra le sezioni 9 e 12 circa, è prevista la realizzazione di una nuova struttura di altezza pari a 2.4 m, a fianco della struttura esistente, che utilizza le paratie e il loro cordolo di testa come fondazioni profonde.

**PERIODO DI ESECUZIONE**

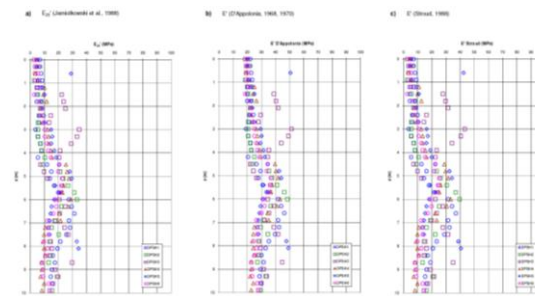
2009

**PROFESSIONISTI RESPONSABILI**

Ing. Luisella Vai - Geotecnica  
Dott. Riccardo Amici - Geologia

**DESCRIZIONE DELLE ATTIVITA'**

È stata svolta un'approfondita caratterizzazione geologica e geotecnica dei terreni interessati dall'opera, attraverso l'interpretazione di indagini e prove in sito.



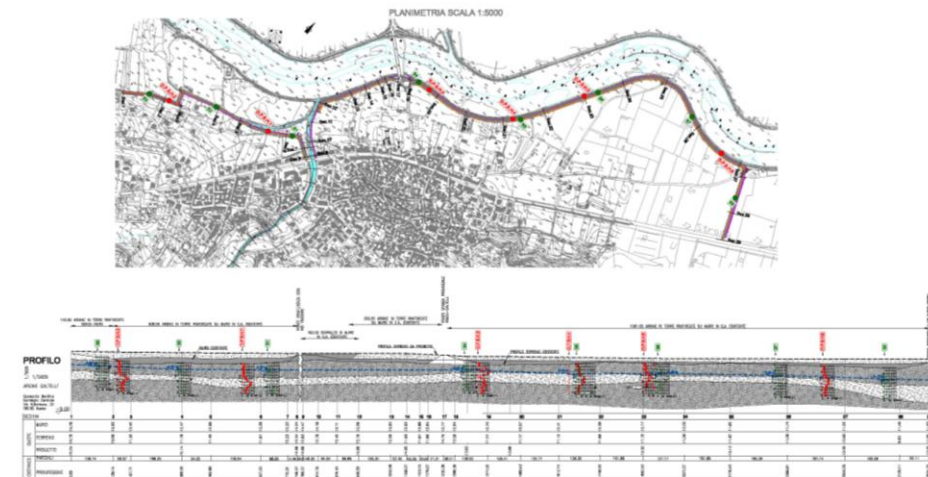
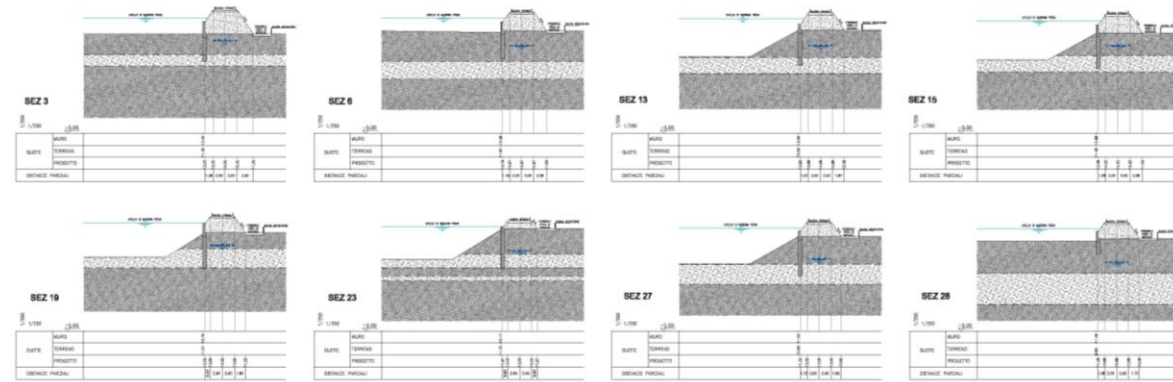
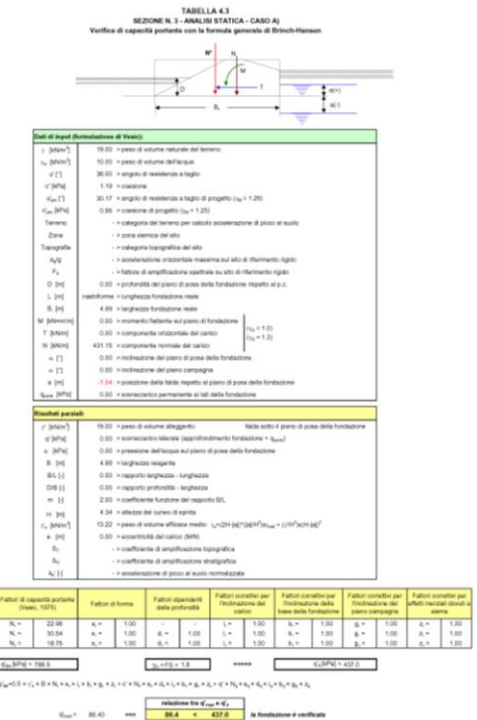
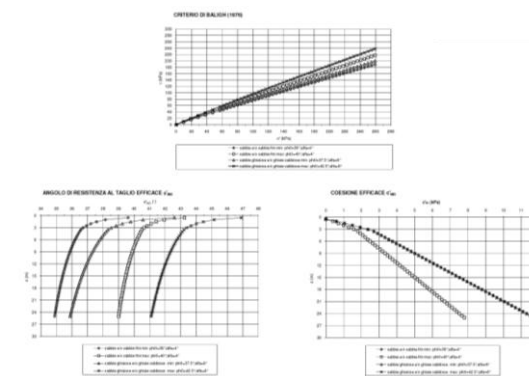
Sulla base dei risultati ottenuti, e in riferimento alla soluzione di progetto, sono state condotte verifiche di stabilità globale delle sponde fluviali interessate dal nuovo rilevato d'argine, verifiche geotecniche e strutturali sia delle opere esistenti, che di quelle di nuova realizzazione (muri d'argine, paratie di sottofondazione e cordoli di collegamento).

Le verifiche sono state eseguite in campo statico e pseudo-statico.

In particolare sono state eseguite:

- analisi numeriche FEM (*Finite Element Method*), per studiare l'interazione tra le opere di sostegno esistenti e il terreno, a seguito della costruzione del rilevato in terra rinforzata previsto dal progetto;
- analisi LEM (*Limit Equilibrium Method*) di stabilità globale;
- verifiche di capacità portante del rilevato in terra rinforzata.

Le verifiche geotecniche e strutturali sono state condotte in ottemperanza al D.M. 14 gennaio 2008 "Nuove norme tecniche per le costruzioni" e le diverse condizioni analizzate sono risultate soddisfatte, sia per quanto riguarda le opere esistenti, sia per quanto riguarda la stabilità globale delle sponde fluviali interessate dal nuovo rilevato di argine, sia per quanto riguarda la capacità portante del terreno di fondazione.



**LEGENDA**

CONSORZIO DI BONIFICA DELLA SARDEGNA CENTRALE

PROGETTO DEFINITIVO

SOVRALZO ARGINALE A PROTEZIONE DELL'ABITATO DI GALTPELLÌ (NU) - 1° STRALCIO

CONFESSIONE DELLE OPERE DI SOSTEGNO E FONDAMENTI

CONFESSIONE DELLE OPERE DI SOSTEGNO E FONDAMENTI

CONFESSIONE DELLE OPERE DI SOSTEGNO E FONDAMENTI

