

I seminari dell'Istituto Scienze della Terra

# Galleria Veduggio-Cassarate:

## Scavo sotto falda in terreni delicati con trattamento preventivo

in collaborazione con: Dipartimento del Territorio Divisione delle Costruzioni, PTL



**Martedì**  
**20 marzo**  
**2007**  
**ore 17.30**  
SUPSI - IST  
Aula C-102  
Lugano-Trevano

# **Galleria Veduggio-Cassarate: Scavo sotto falda in terreni delicati con trattamento preventivo**

Il terreno attraversato nei primi ca. 200 m sul lato Cassarate è composto da depositi quaternari glaciali e fluvio – lacustri. Il terreno è composto da strati intercalati di materiali con differenti proprietà geotecniche, di matrice prevalentemente limosa con componenti sabbiosi e/o ghiaiosi con la presenza di una zona di limo sovraconsolidato molto compatto, attraversato dallo scavo delle gallerie.

La permeabilità complessiva può essere definita bassa e inomogenea, con alcuni strati che possono presentare permeabilità maggiori. È da notare la presenza di una falda libera e di più acquiferi artesiani presenti negli strati più permeabili.

Per quanto concerne lo scavo in sotterraneo è prevista l'attuazione di pretrattamenti al fine di consolidare ed in parte impermeabilizzare il terreno e permettere lo scavo in sicurezza delle gallerie.

Si distinguono pretrattamenti eseguiti a partire dalla superficie, per il consolidamento del terreno immediatamente antistante il portale e pretrattamenti eseguiti dall'interno delle gallerie, che consistono in ombrelli di colonne jetting e/o di infilaggi, per il sostegno dello scavo e il consolidamento del fronte.

## **Programma**

### **Introduzione**

Attilio Gorla, Divisione delle Costruzioni - Capoprogetto PTL

### **Geologia**

Luca Bonzanigo, geolog.ch SA - Consorzio Mobilità 2010

### **Metodo esecutivo**

Giovanni Como, Lombardi SA Ingegneri Consulenti - Consorzio Mobilità 2010

**Seguirà un aperitivo.**

### **Partecipazione**

Per ragioni organizzative chi intende partecipare è gentilmente pregato di comunicarlo entro il 16 marzo 2007 inviando un e-mail a: [ist@supsi.ch](mailto:ist@supsi.ch) oppure telefonando al numero +41 (0)58 666 62 00. La conferenza è gratuita.

### **Informazioni**

SUPSI

Istituto Scienze della Terra

Casella postale 72, CH 6952 Canobbio

Tel. +41 (0)58 666 62 00

Fax +41 (0)58 666 62 09

[ist@supsi.ch](mailto:ist@supsi.ch), [www.ist.supsi.ch](http://www.ist.supsi.ch)