



[www.itcold.it](http://www.itcold.it)  
[itcold@iol.it](mailto:itcold@iol.it)



# OPEN DAY ON DAMS

## 2023

Dott.ssa Geol. Lucrezia  
Lorenzetti  
Studio SPERI  
[llorenzetti@studiosperi.it](mailto:llorenzetti@studiosperi.it)

21 aprile 2023  
Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale  
Sapienza Università di Roma

# LE INDAGINI GEOGNOSTICHE DALLA TEORIA ALLA PRATICA: CRITICITA' E SOLUZIONI

## INDICE 1. INTRODUZIONE

## 2. LE ATTIVITA' DEL GEOLOGO

## 3. LE INDAGINI GEOGNOSTICHE

## 4. THE DARK SIDE OF THE... SURVEYS

## 5. CONCLUSIONI





Studio  
geologico-tecnico

Progettazione  
indagini

Studio  
sismotettonico



Studio geologico

Studio  
geomorfologico

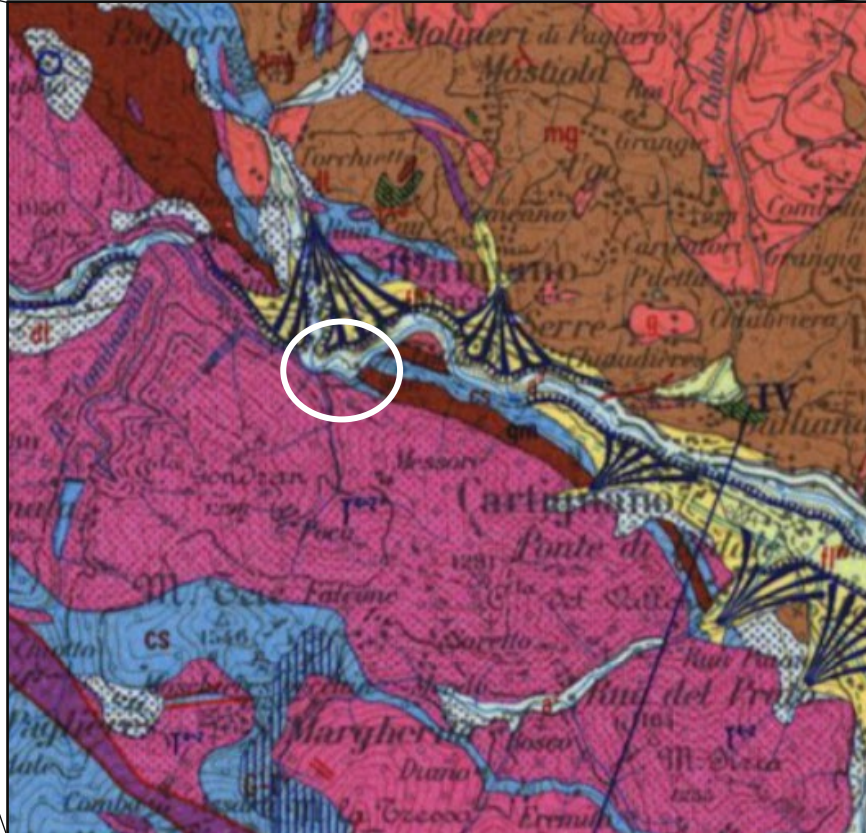
Studio  
idrogeologico



## 2. Le attività del geologo



### Studio geologico e geomorfologico



Foglio geologico n°78-79 Argentera-Dronero, scala 1:100'000. Servizio Geologico d'Italia, 1971

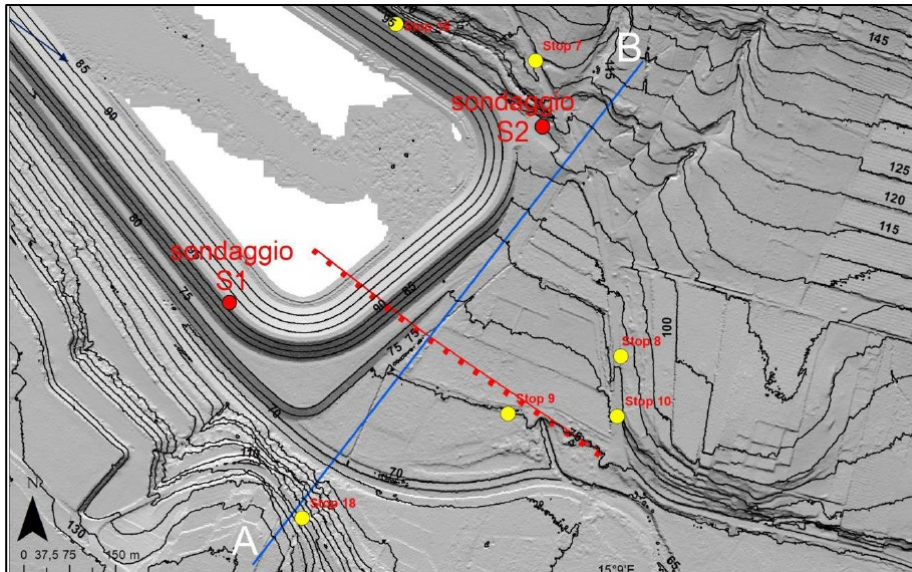
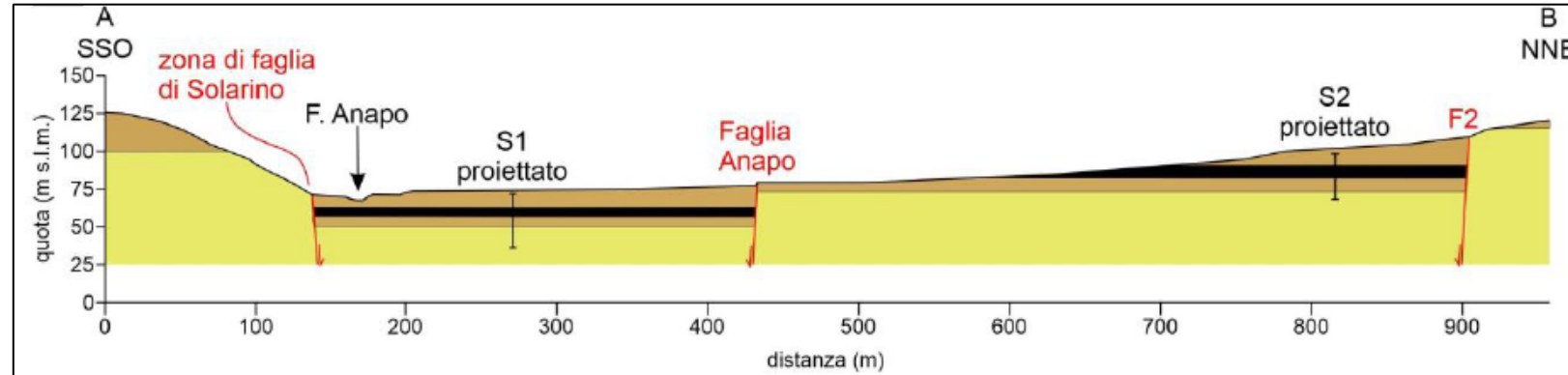




## 2. Le attività del geologo

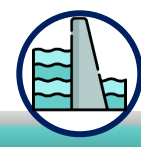


### Valutazione della pericolosità da fagliazione superficiale

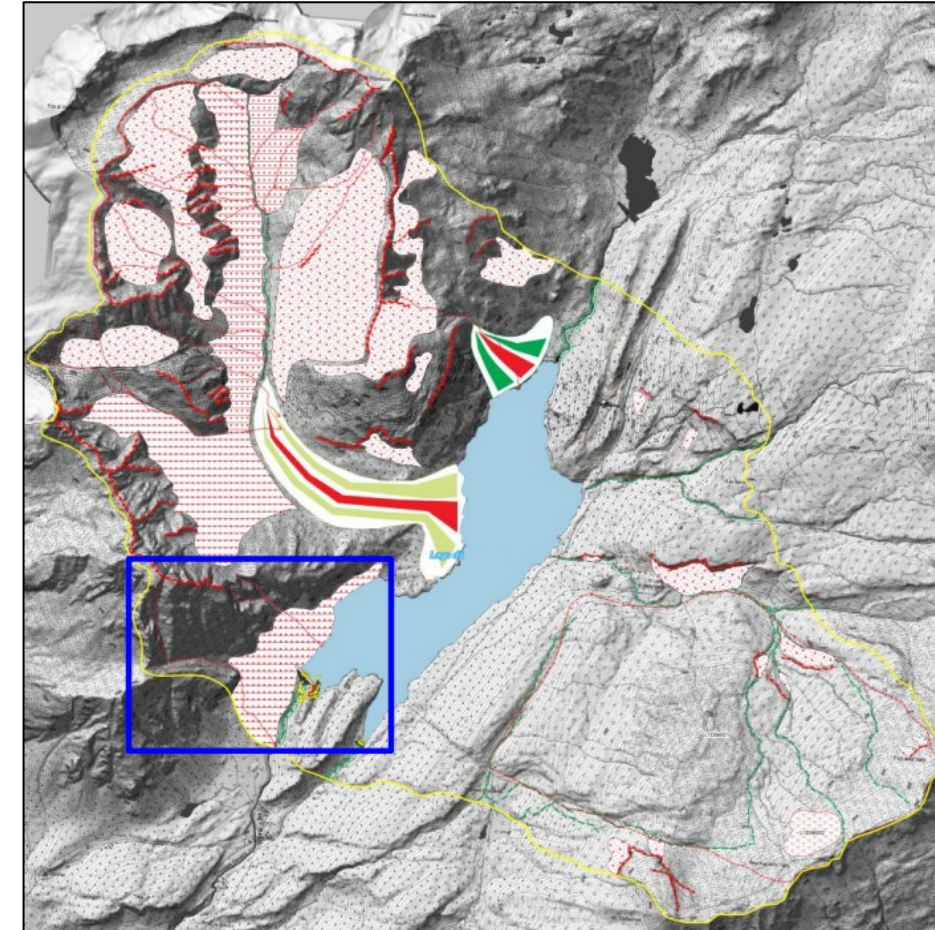
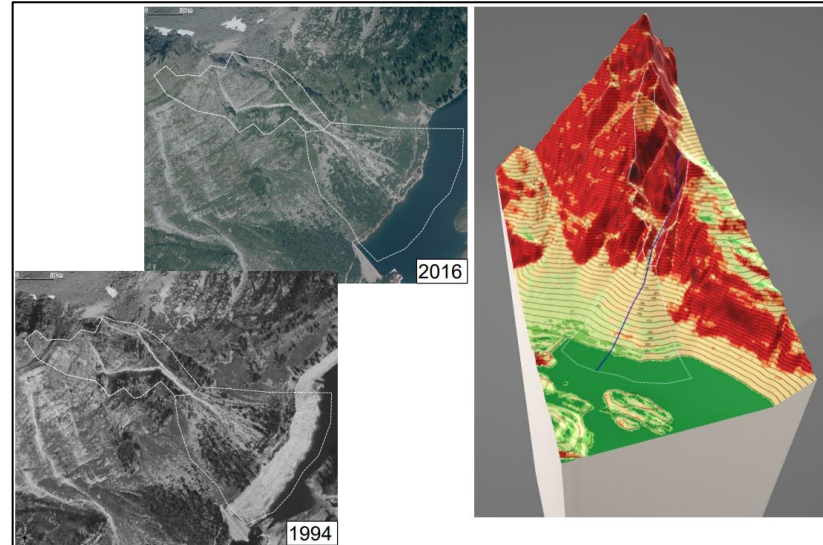




## 2. Le attività del geologo



### Valutazione della pericolosità da frana lungo le sponde

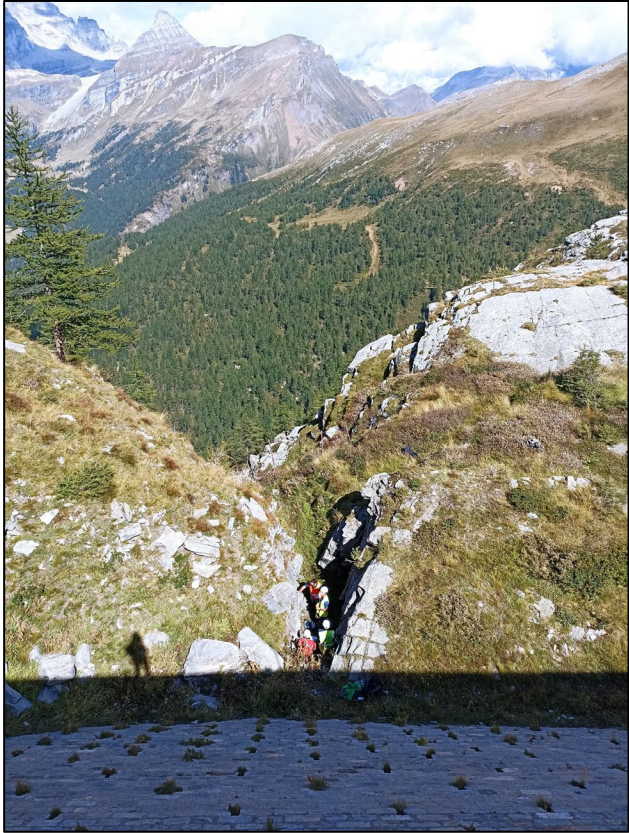



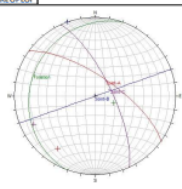



# 2.Le attività del geologo



## Rilievo strutturale-geomeccanico



SCHEDA DI RACCOLTA DATI PER RILIEVO GEOMECCANICO - STAZIONE GEOMECCANICA 1													
INFORMAZIONI STAZIONE LOCALIZZAZIONE	CODICE STAZIONE	SG1											
	BRUVI DESCRIZIONE LOCALIZZAZIONE	Affioramento sito lungo il versante prospiciente la spalla destra della diga, a circa m 50 dal coronamento dell'opera											
	COORDINATE (WGS84)	LAT	46°14'56.97"N		LONG	8° 8' 2.56"E							
	DIMENSIONI AFFIORAMENTO (m)	W	2.8		L	7.8							
	ORIENTAMENTO AFFIORAMENTO (°)	DIP	//		DIP DIR	N 60							
DESCRIZIONE AMMASSO	LITOLOGIA	Gneiss acido											
	TIPO AMMASSO (vedi tab. 3)	lastrose											
	GRADO ALTERAZIONE AMMASSO (vedi tab. 2)	8 - Leggermente alterata											
	GS	60 + 70											
		FREQUENZA GIUNTI (L)											
		L <sub>1</sub> (m)	3	Numero giunti lungo L <sub>1</sub>		13							
L <sub>2</sub> (m)		3	Numero giunti lungo L <sub>2</sub>		3								
L <sub>3</sub> (m)		3	Numero giunti lungo L <sub>3</sub>		6								
GEOMETRIA DISCONTINUITÀ	N. SISTEMI DISCONTINUITÀ	4											
		SET A1	Tipologia	Foliazione (F)	DIP	20	DIP DIR	290					
		SET A2	Tipologia	Frattura (joint)	DIP	70	DIP DIR	35					
		SET A3	Tipologia	Frattura (joint)	DIP	//	DIP DIR	70 N					
		SET A4	Tipologia	Frattura (joint)	DIP	73	DIP DIR	65					
		SET A5	Tipologia	Frattura (joint)	DIP	73	DIP DIR	65					
		SPAZIATURA dei set (m)	SET A1	MIN	0.05	MAX	0.50	MEDIA	0.20				
			SET A2	MIN	0.20	MAX	3.50	MEDIA	1.15				
			SET A3	MIN	0.13	MAX	0.43	MEDIA	0.32				
			SET A4	MIN	0.26	MAX	2.10	MEDIA	1.01				
			SET A5	MIN		MAX		MEDIA					
		PERSISTENZA (%)	SET A1	300									
			SET A2	60									
			SET A3	60									
			SET A4	60									
			SET A5										
		(rapporto tra la lunghezza del giunto e la lunghezza dell'affioramento)											
		CARATTERISTICHE DISCONTINUITÀ	RUGOSITÀ (vedi tab. 3)	JCS								Batterazione dati	
				Martello SCHMIDT									
				Numero Rinfatti									
NOTE	La stazione è stata probabilmente segnata sul fronte di una cava di prestito dal quale è stato estratto il pietrame impiegato per la realizzazione della diga												
	FOTO												
													



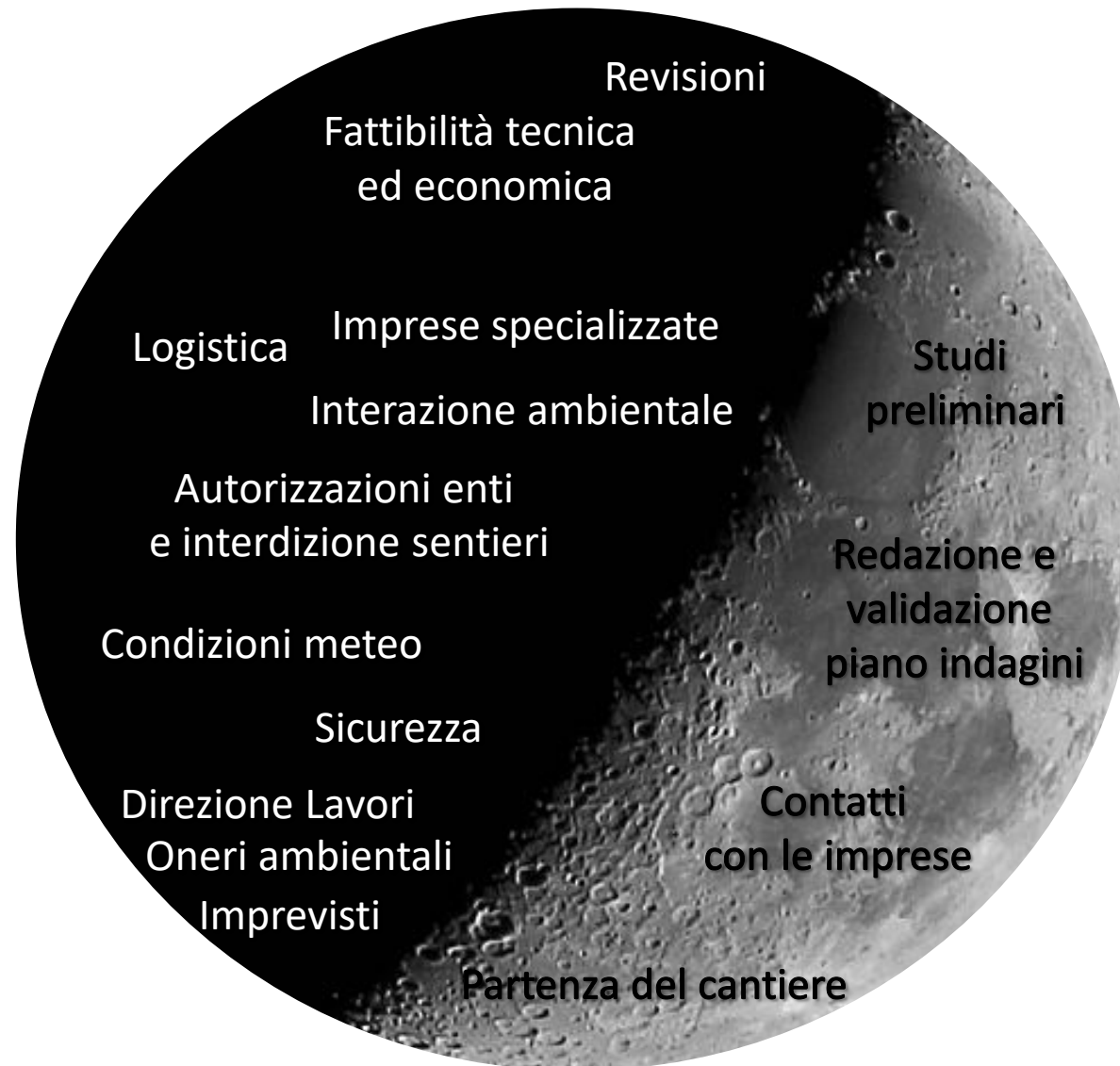
**GEOGNOSIA.** *S. f. Dal gr. Γέα, Terra, e Γνώσις, Conoscenza. (St. Nat.) Parte della geologia, la quale prende propriamente a considerare la composizione mineralogica, la struttura e l'ordine reciproco di sovrapposizione delle rocce. (Mt.)*



A. Werner, 1749-1817

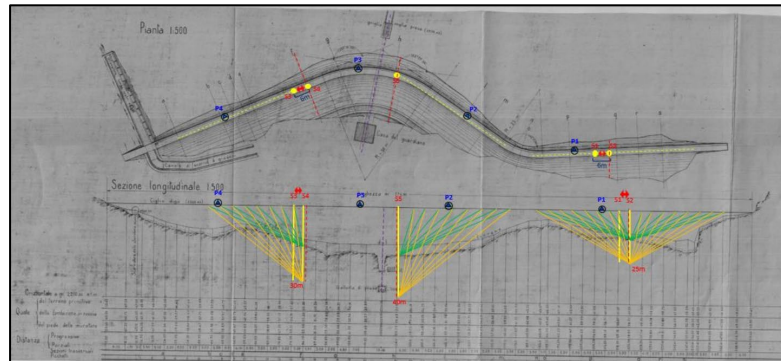
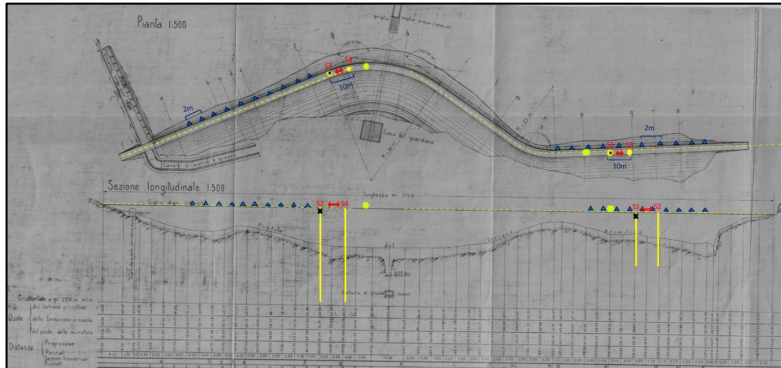
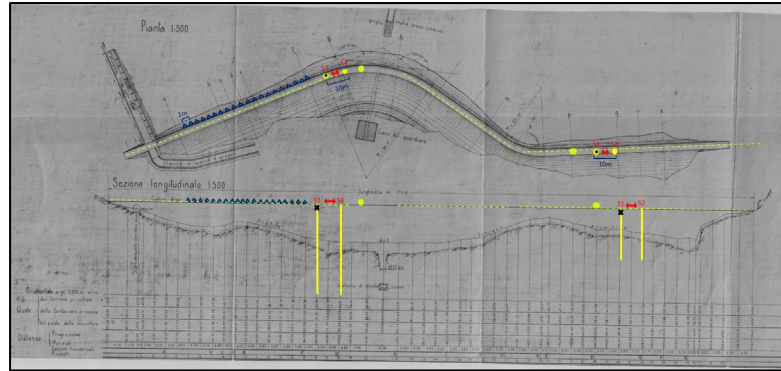


# The dark side of the... surveys

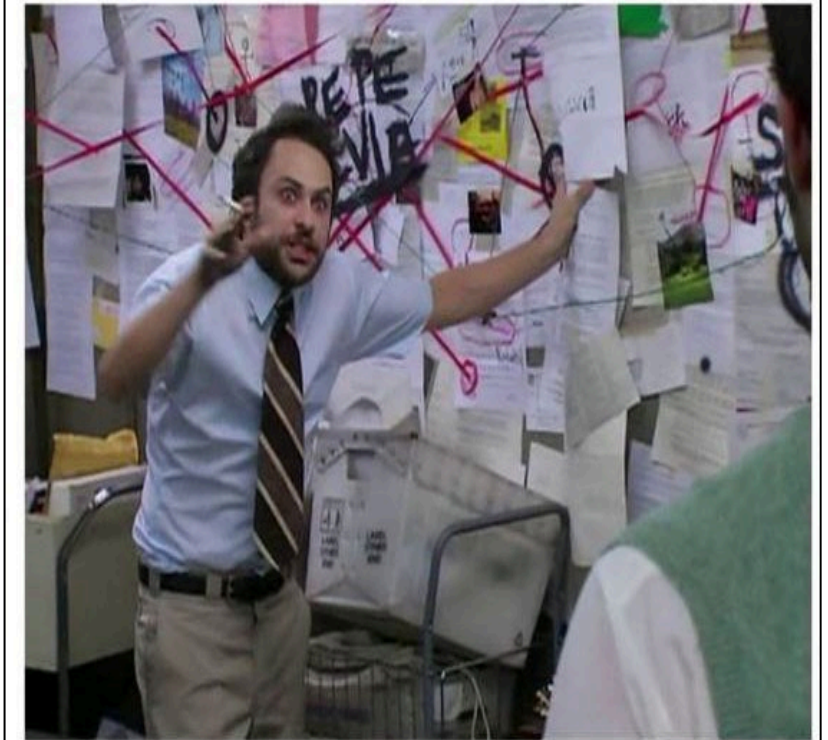




Progettazione e  
successive revisioni di una  
campagna indagini

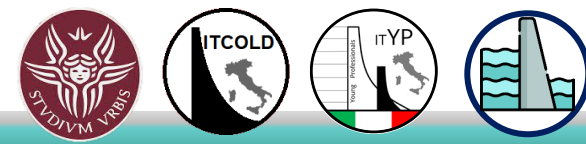


**Il collega che illustra la  
rev. n°20 del piano  
indagini**





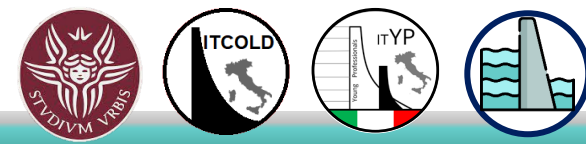
# The dark side of the... surveys



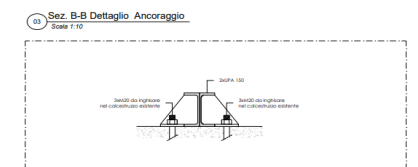
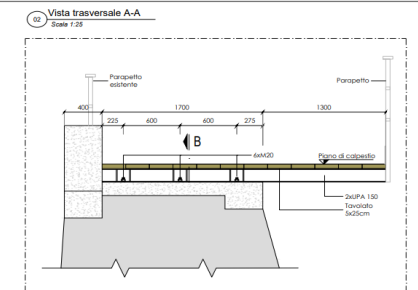
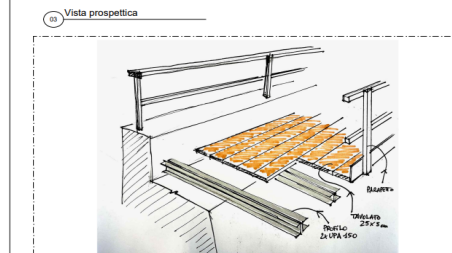
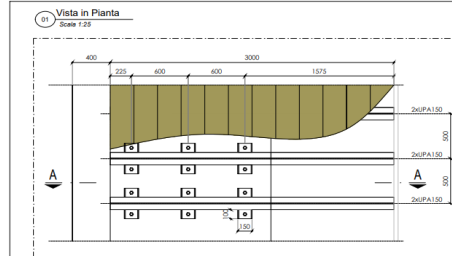
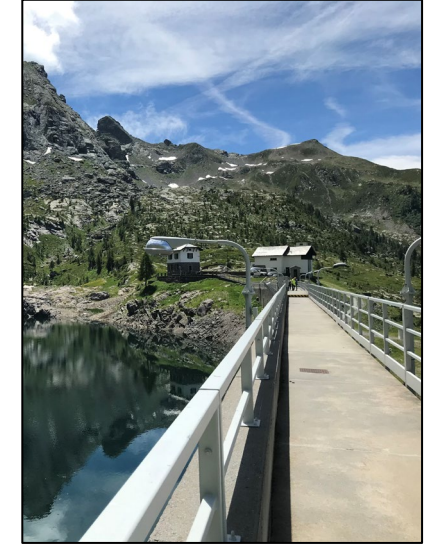
Le modalità di trasporto e raggiungimento del sito incidono fortemente sui costi e sulle tipologie di lavorazioni



# The dark side of the... surveys



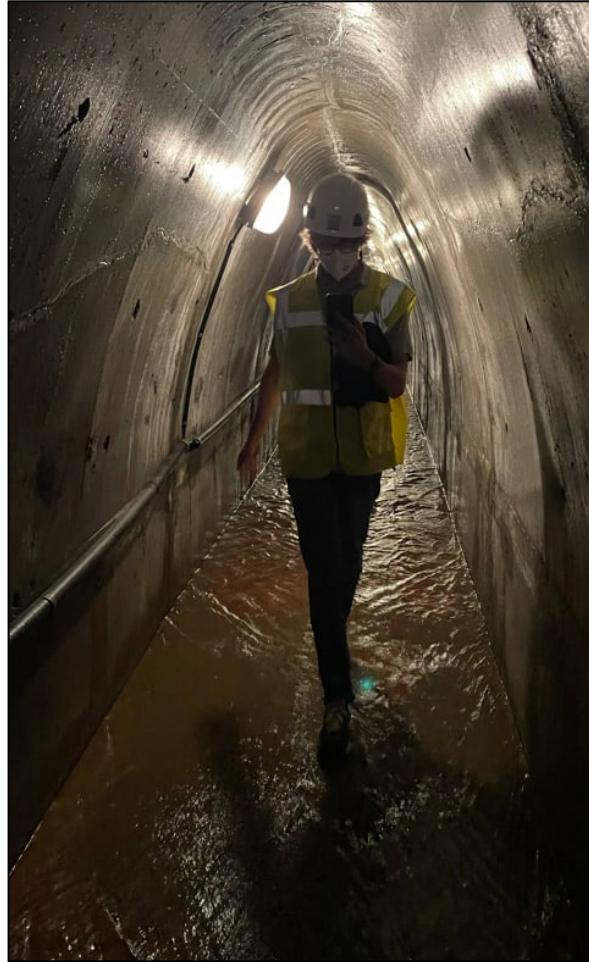
## Sonde «elicotterabili» e spazi di manovra





# The dark side of the... surveys

## Lavori in luoghi confinati





# The dark side of the... surveys

**Rete Natura 2000**  
Direttiva Habitat  
92/43/CEE e direttiva  
«uccelli»





# The dark side of the... surveys



Interazioni «spiacevoli»  
con l'avifauna locale





# Conclusioni







[www.itcold.it](http://www.itcold.it)  
[itcold@iol.it](mailto:itcold@iol.it)



# OPEN DAY ON DAMS

## 2023

Dott.ssa geol. Lucrezia  
Lorenzetti  
Studio SPERI  
[llorenzetti@studiosperi.it](mailto:llorenzetti@studiosperi.it)

21 aprile 2023  
Facoltà di Ingegneria Civile e Industriale  
Sapienza Università di Roma

# GRAZIE PER L'ATTENZIONE