

# OLBIA E LE SUE ACQUE

interventi per la difesa idraulica della città

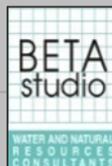
WEBINAR

CNI, 3 Luglio 2025

Capogruppo:



Mandanti:

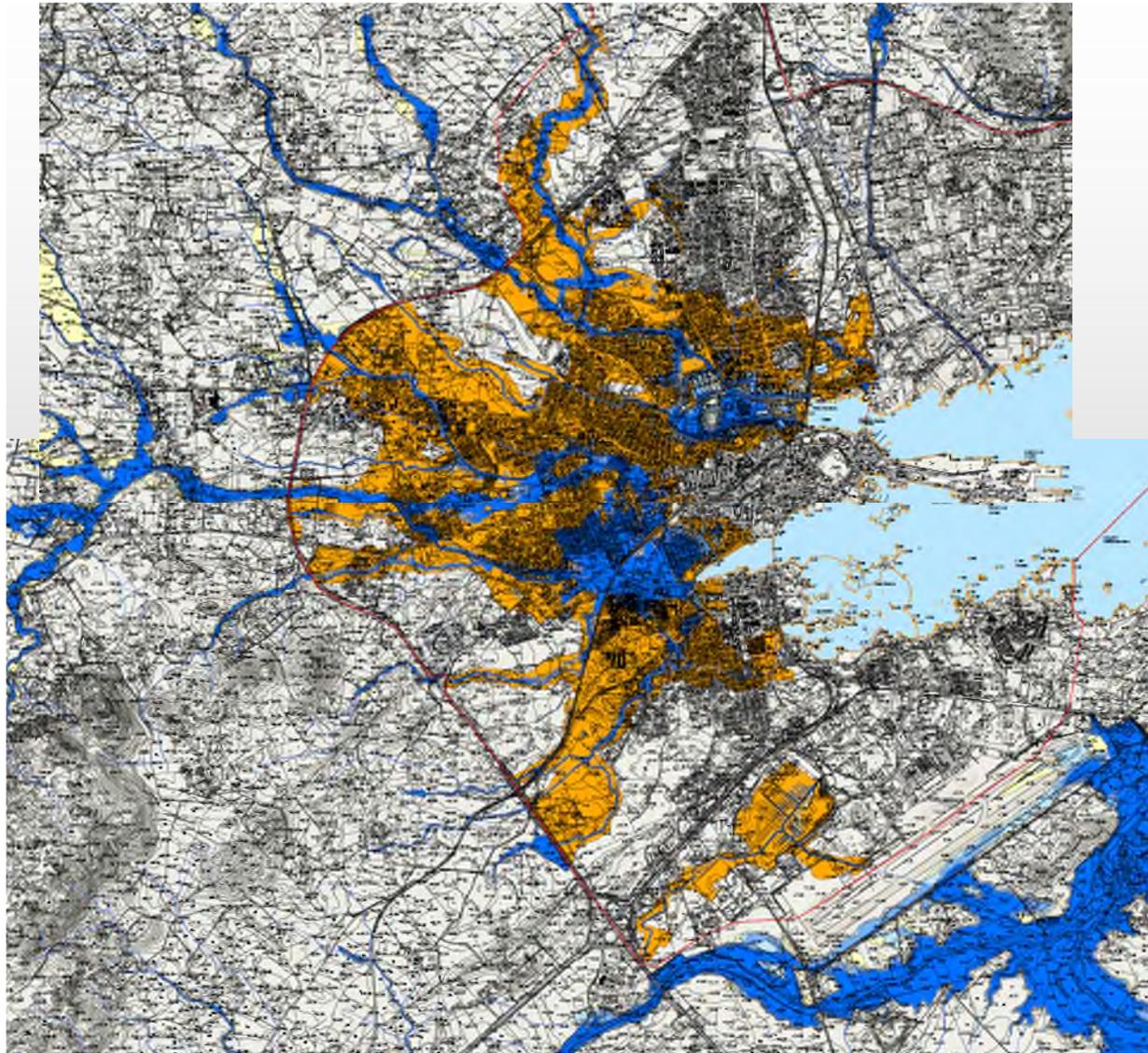


COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO  
DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO



PRESIDENTZIA  
PRESIDENZA

# LA PERICOLOSITA' IDRAULICA DI OLBIA



Capogruppo:



Mandanti:



COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO  
DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO

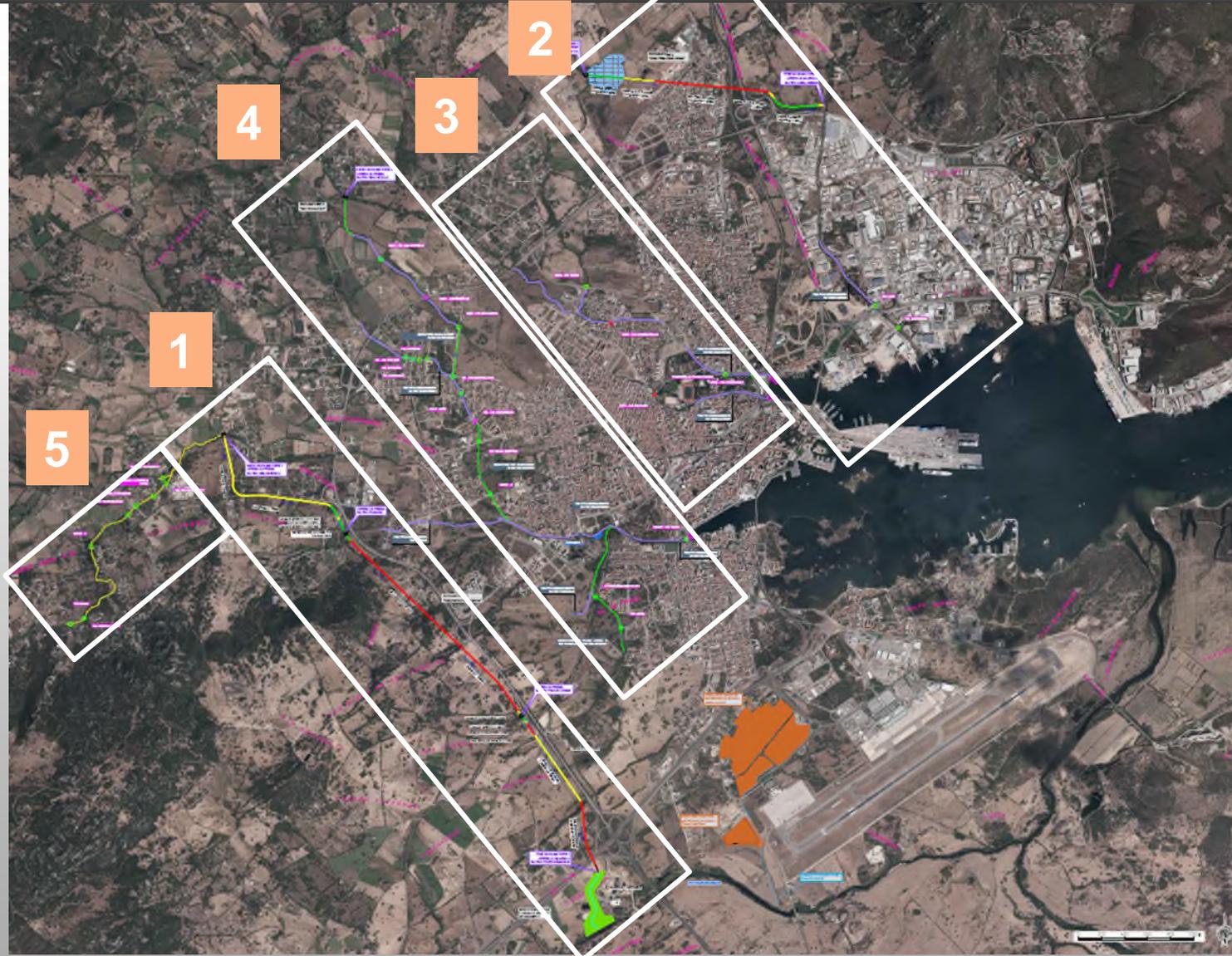


REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



PRESIDENTZIA  
PRESIDENZA

# LA SOLUZIONE DI PROGETTO



Capogruppo:



Mandanti:



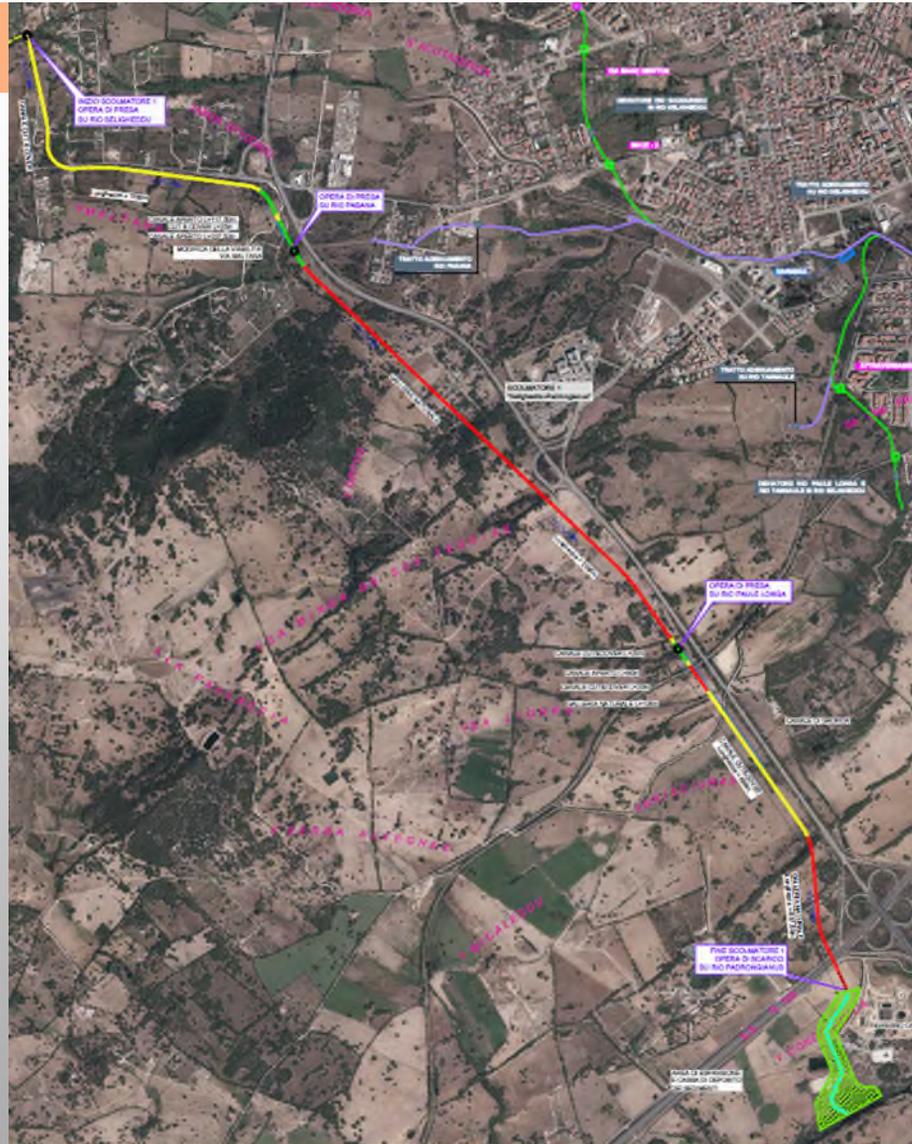
COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO  
DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
PRESIDENTZIA  
PRESIDENZA

# LA SOLUZIONE DI PROGETTO

1



Capogruppo:  


Mandanti:  
  
WATER AND NATURAL RESOURCES CONSULTANTS  
  


  
COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO  
DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO

  
REGIONE AUTONOMA DE SARDEGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
PRESIDENTZIA  
PRESIDENZA

# LA SOLUZIONE DI PROGETTO

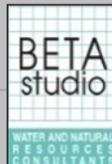
2



Capogruppo:



Mandanti:



COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO  
DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO



REGIONE AUTONOMA DE SARDEGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



PRESIDENZA

# LA SOLUZIONE DI PROGETTO

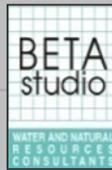
3



Capogruppo:



Mandanti:

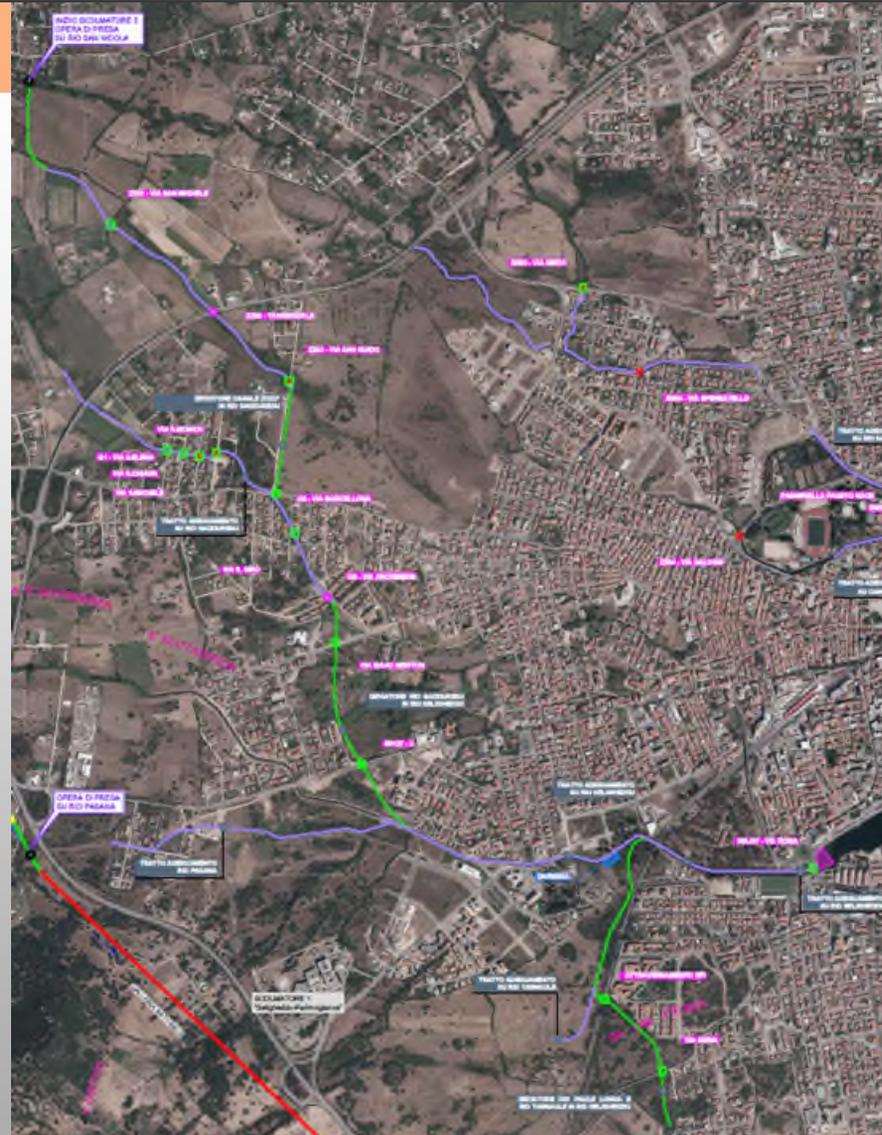


COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO  
DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO



# LA SOLUZIONE DI PROGETTO

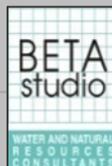
4



Capogruppo:



Mandanti:



COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO



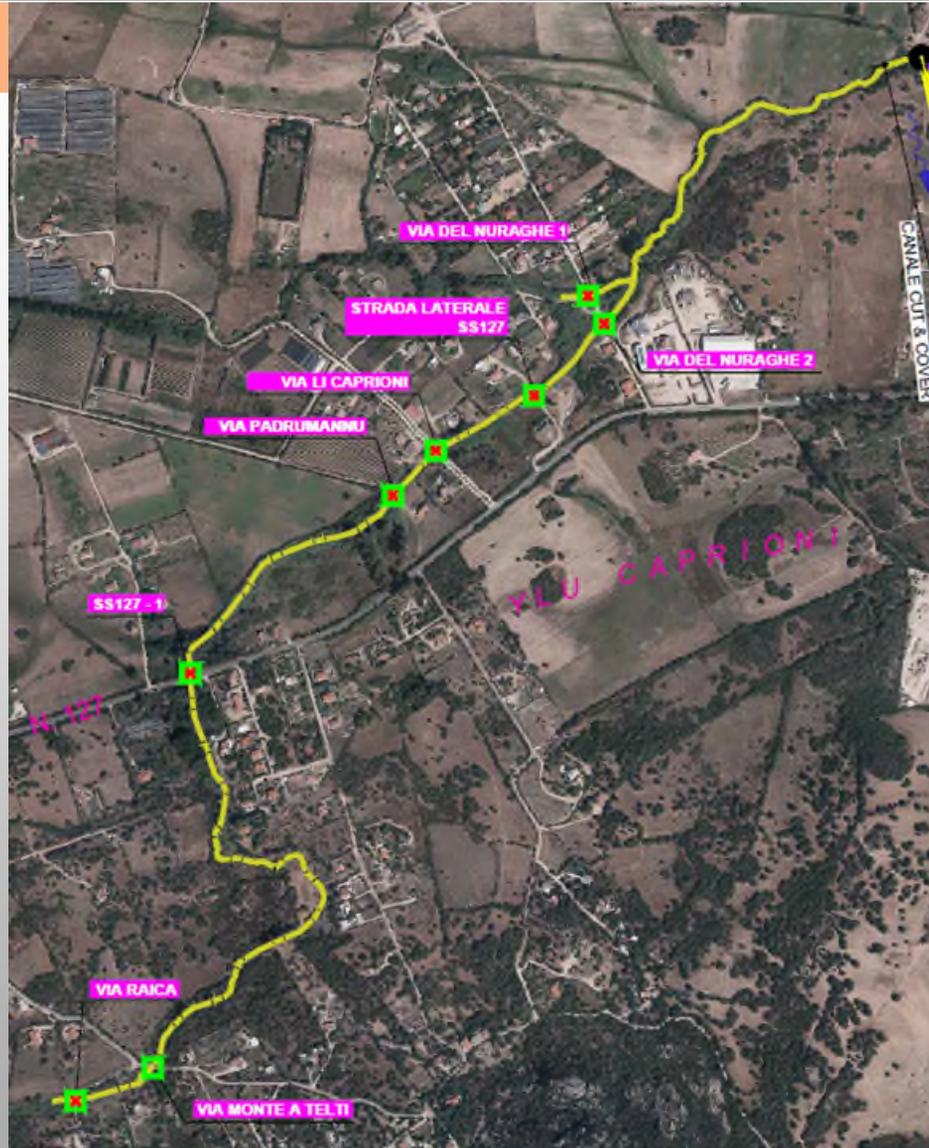
REGIONE AUTONOMA DE SARDEGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



PRESIDENTZIA  
PRESIDENZA

# LA SOLUZIONE DI PROGETTO

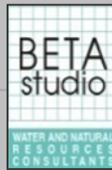
5



Capogruppo:



Mandanti:



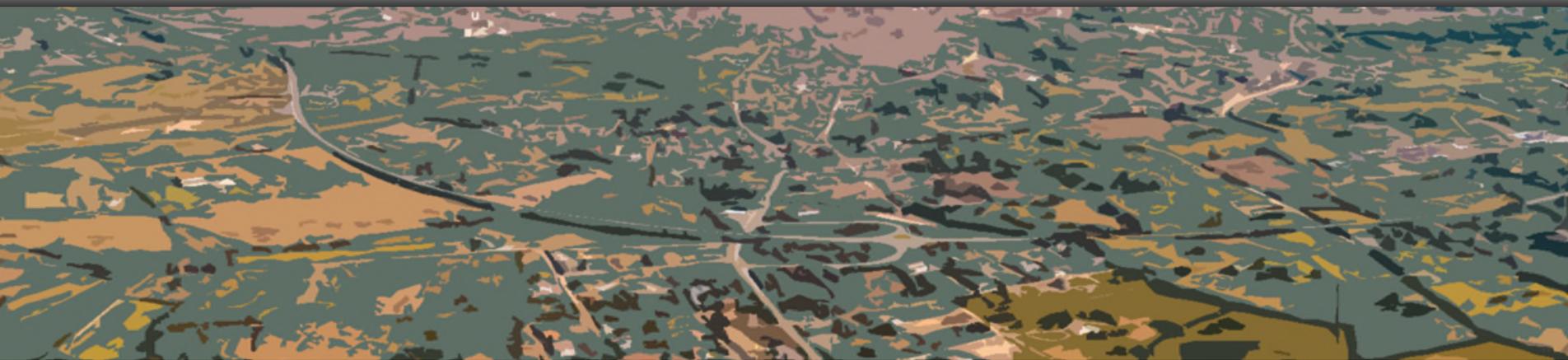
COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO  
DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO



# OLBIA E LE SUE ACQUE

Opere di mitigazione del rischio idraulico e recupero del rapporto della città con i suoi fiumi

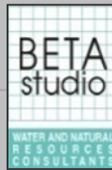
## LA SOLUZIONE DI PROGETTO



Capogruppo:



Mandanti:



COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO  
DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO



REGIONE AUTONOMA DE SARDEGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



PRESIDENTZIA  
PRESIDENZA



# OLBIA E LE SUE ACQUE

Opere di mitigazione del rischio idraulico e recupero del rapporto della città con i suoi fiumi

LA SOLUZIONE DI PROGETTO

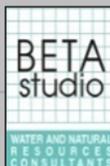
Lo scolmatore 1



Capogruppo:



Mandanti:



COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO  
DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO



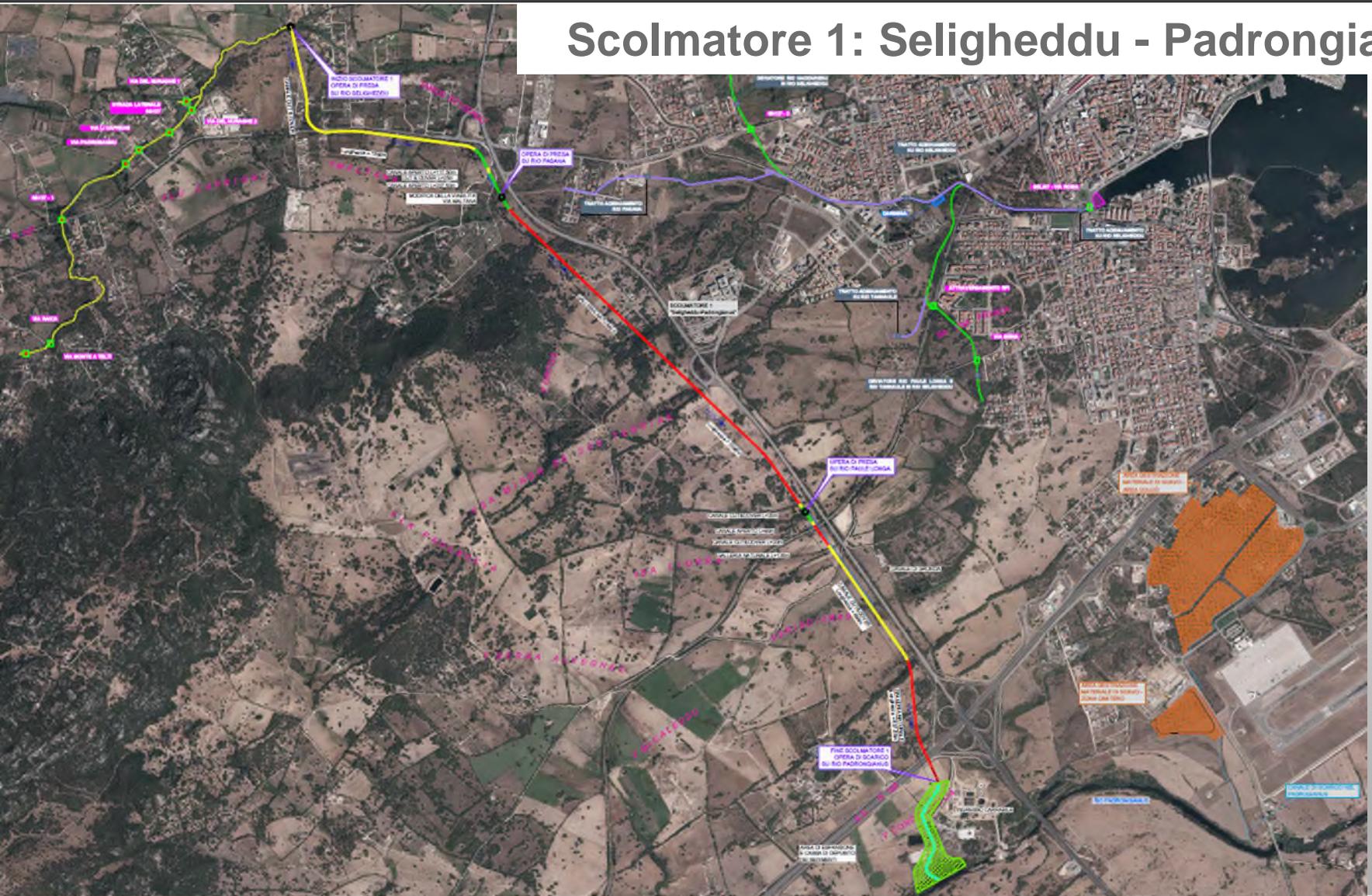
REGIONE AUTONOMA DE SARDEGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



PRESIDENZA  
PRESIDENZA

# LA SOLUZIONE DI PROGETTO

## Scolmatore 1: Seligheddu - Padrongianus



Capogruppo:



Mandanti:



COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO



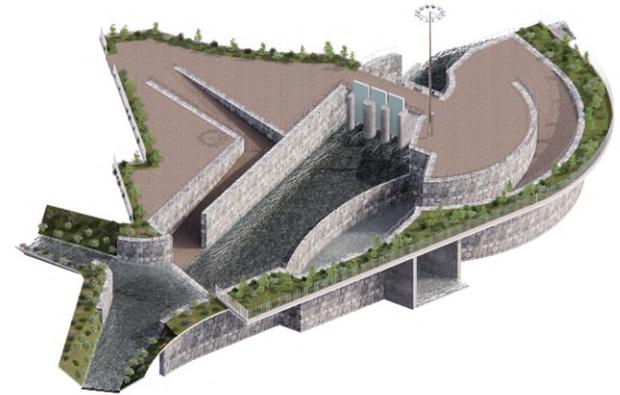
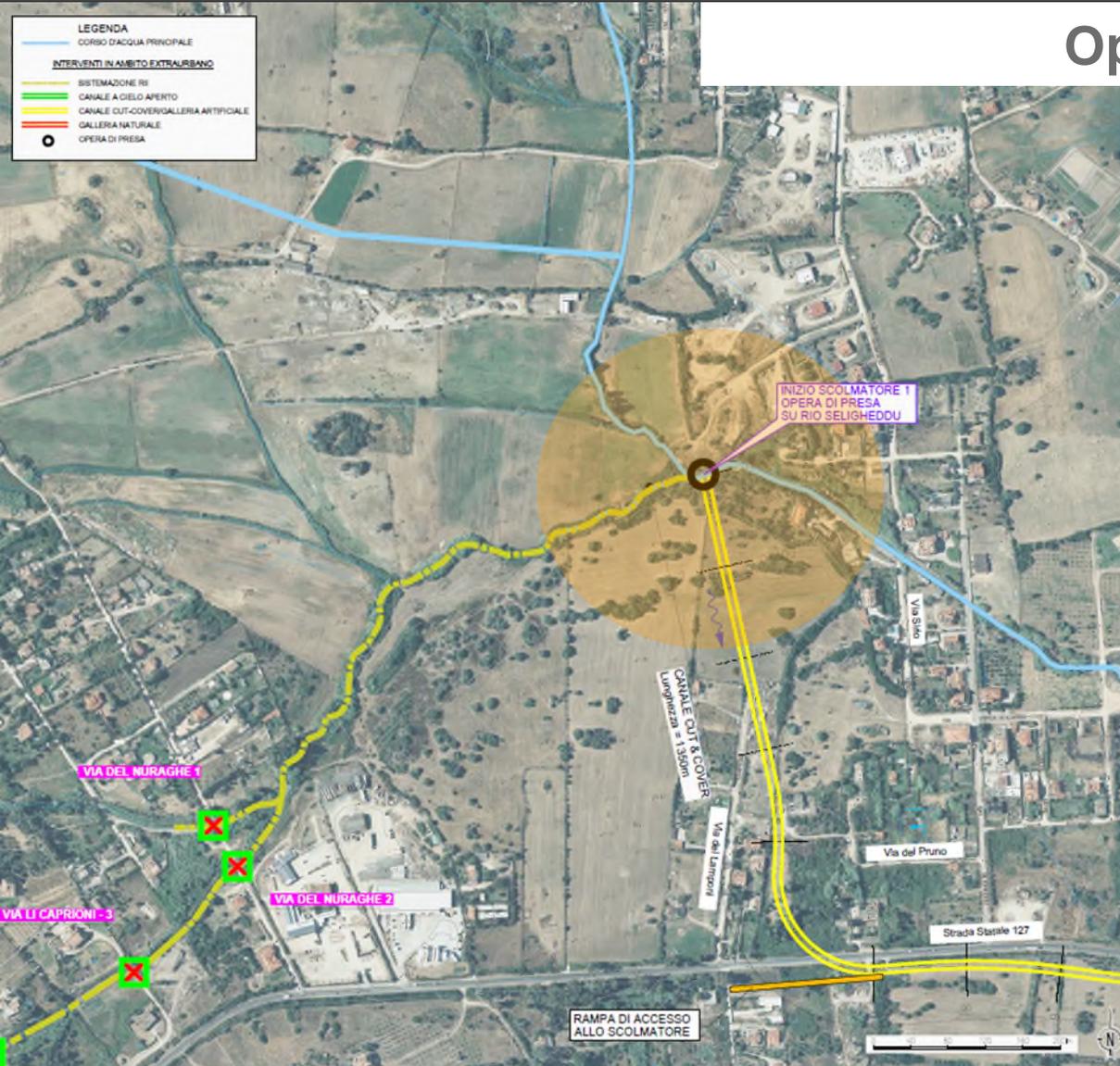
REGIONE AUTONOMA DE SARDEGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



PRESIDENTZIA  
PRESIDENZA

# LA SOLUZIONE DI PROGETTO

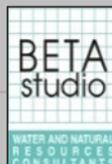
## Opera di presa Seligheddu



Capogruppo:



Mandanti:



COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO  
DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO



REGIONE AUTONOMA DE SARDEGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

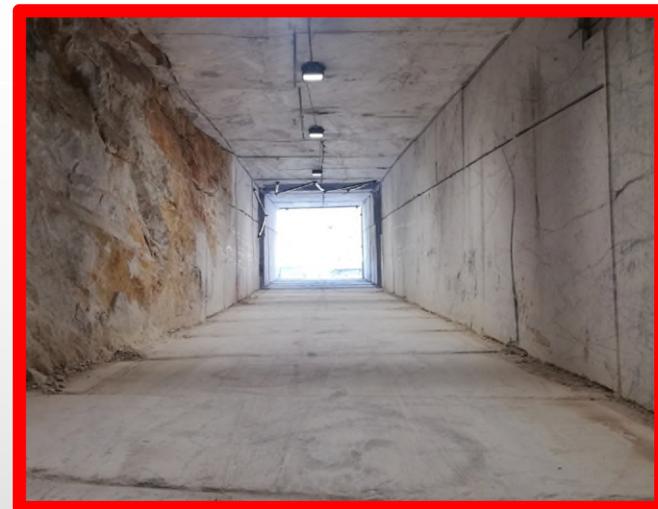


PRESIDENZA  
PRESIDENZA

# LA SOLUZIONE DI PROGETTO



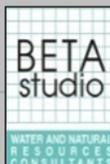
Scolmatore 1: Pasana – Paole Longa  
LOTTO 4 - tratto di monte



Capogruppo:

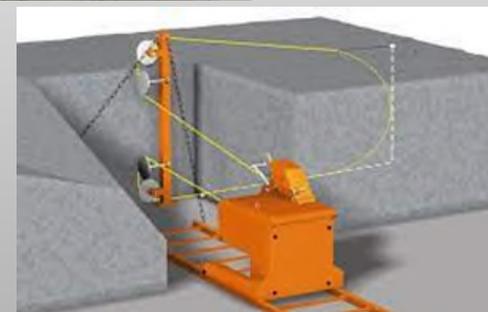
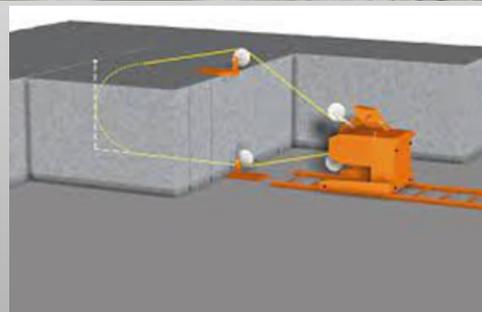
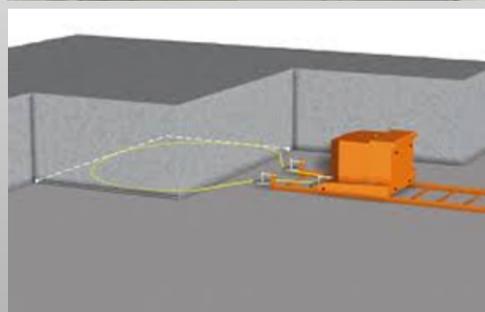
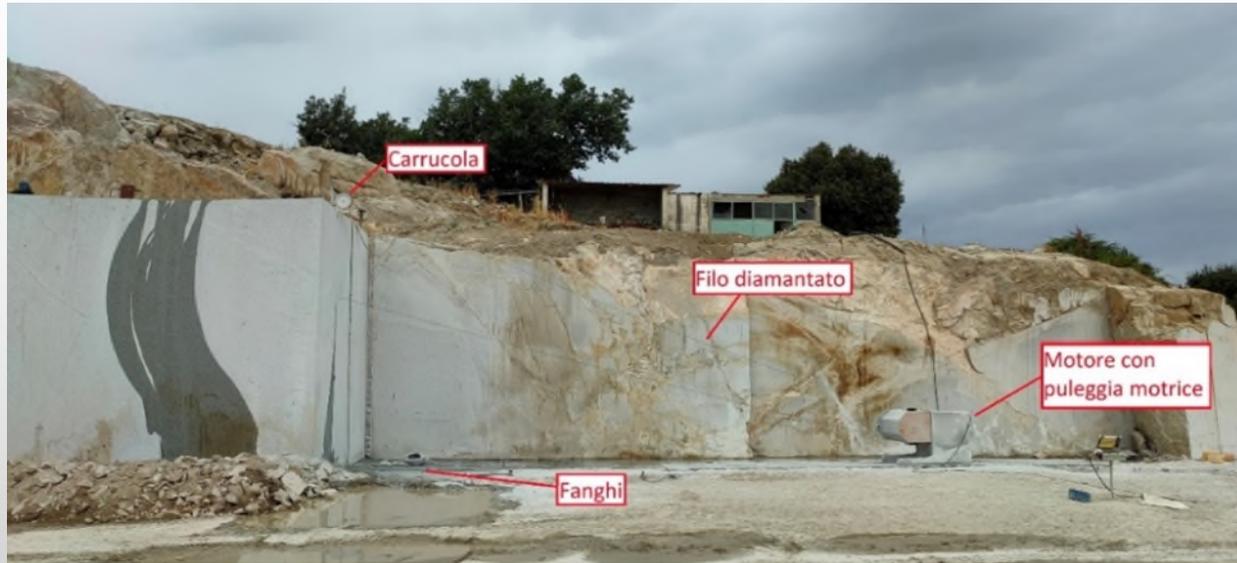


Mandanti:



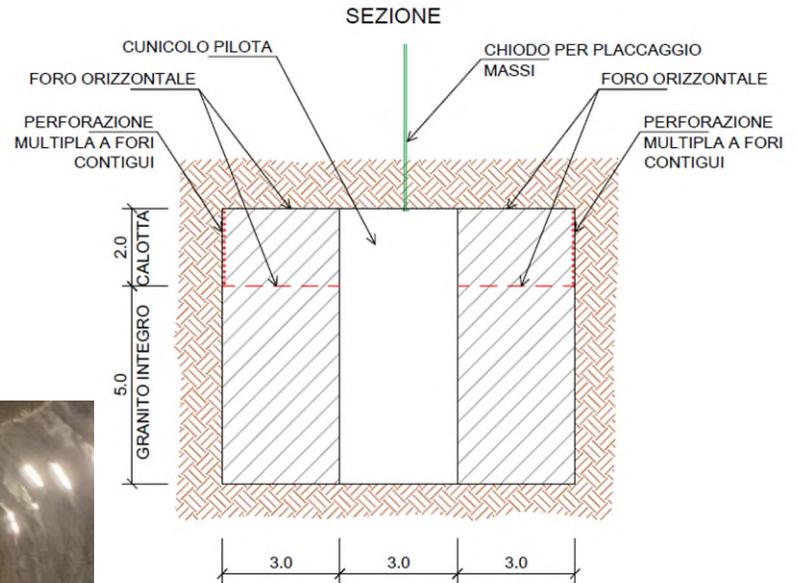
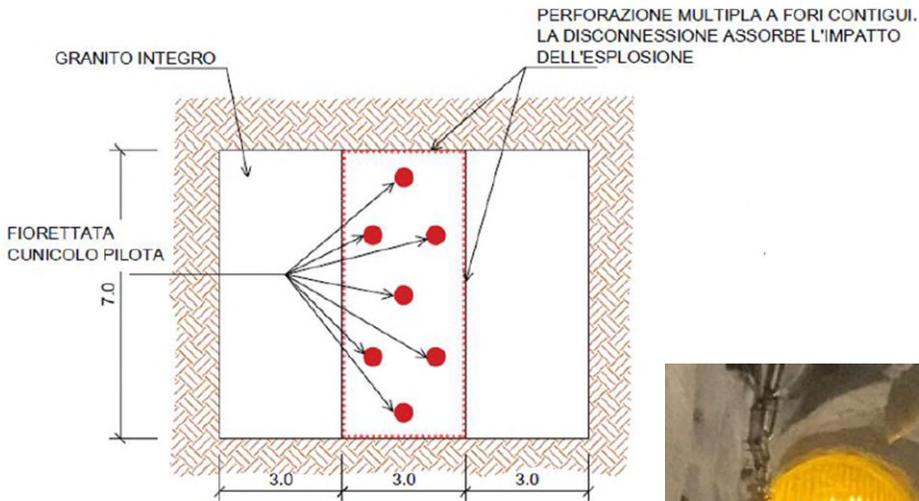
# LA SOLUZIONE DI PROGETTO

## Scolmatori in galleria naturale



# LA SOLUZIONE DI PROGETTO

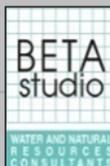
## Scolmatore 1: Seligheddu - Padrongianus



Capogruppo:



Mandanti:



# LA SOLUZIONE DI PROGETTO

## Scolmatore 1: Seligheddu - Padrongianus

SEZIONE

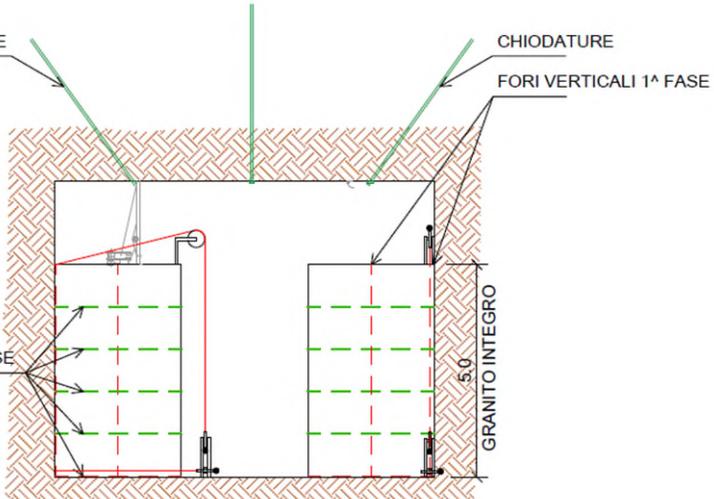
CHIODATURE

CHIODATURE

FORI VERTICALI 1ª FASE

FORI ORIZZONTALI 2ª FASE

5.0  
GRANITO INTEGRO



BLOCCHI TAGLIATI

2.0

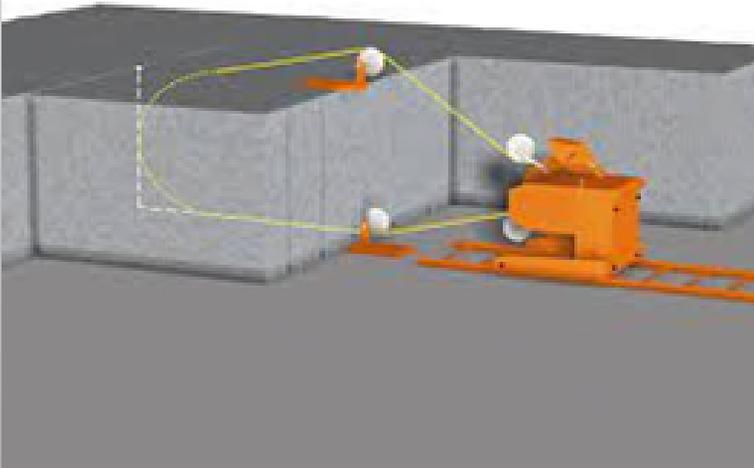
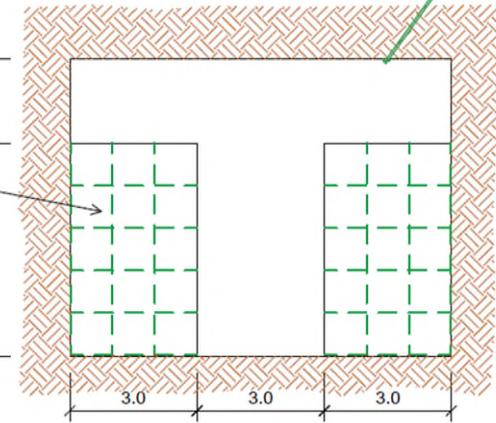
5.0

3.0

3.0

3.0

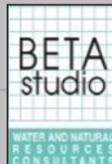
CHIODATURE



Capogruppo:



Mandanti:



REGIONE AUTONOMA DE SARDEGNA  
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA  
PRESIDENTZIA  
PRESIDENZA

# LA SOLUZIONE DI PROGETTO

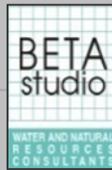
## Scolmatore 1: Seligheddu - Padrongianus Perforazioni propedeutiche a esplosivo o a taglio a filo



Capogruppo:



Mandanti:



COMMISSARIO DI GOVERNO PER IL CONTRASTO  
DEL DISSESTO IDROGEOLOGICO

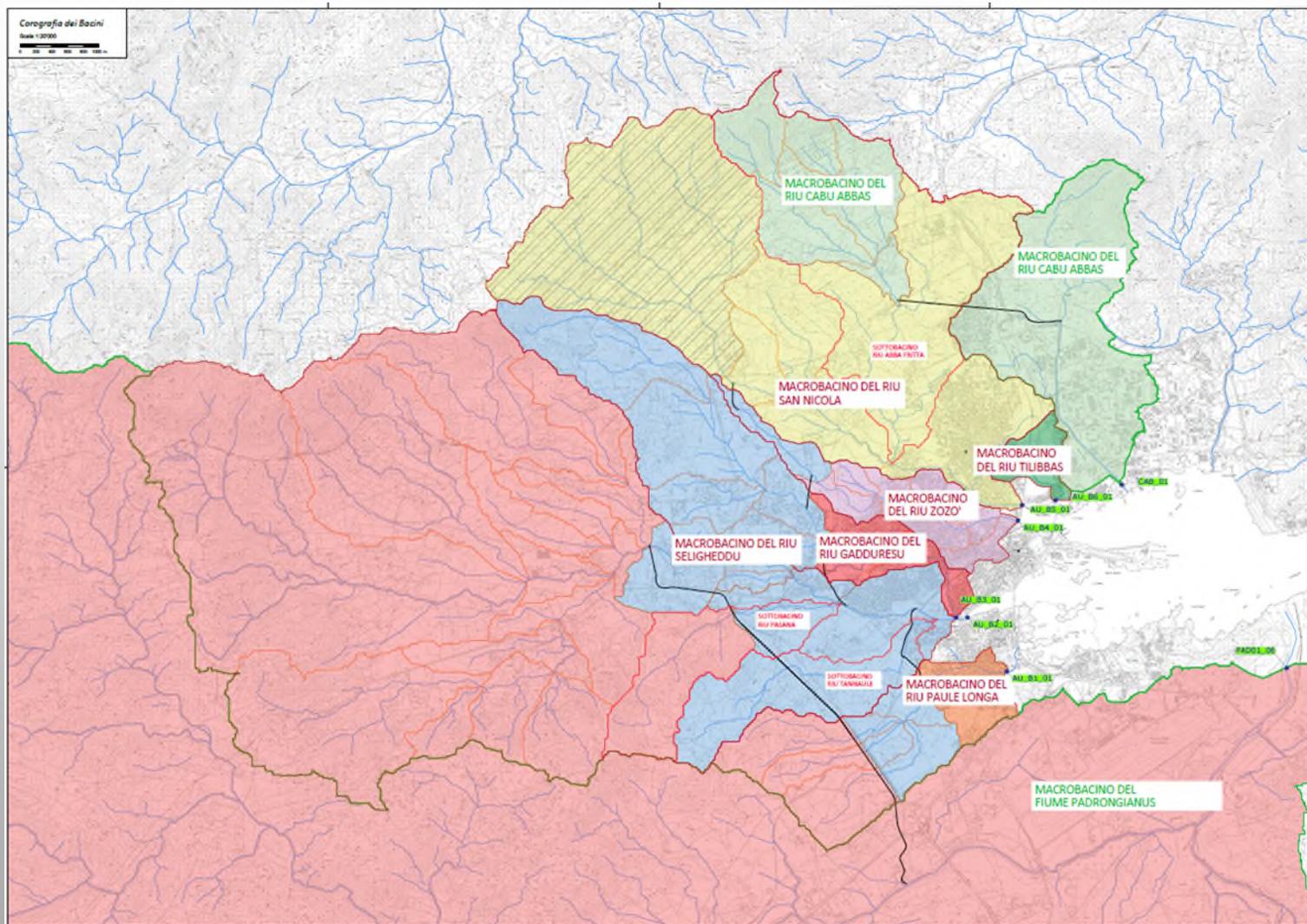




## La configurazione dei bacini: effetti degli scolmatori esterni

### LEGENDA

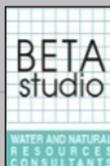
- Reticolo idrografico
- Tracciato scolmatori e deviatori
- Sottobacini idrografici
- Sottobacini idrografici principali
- Macrobacini idrografici ricadenti nell'ambito urbano
- Macrobacini idrografici esterni all'ambito urbano
- Bacino fiume Padrongianus - Chiusura PAD01\_06
- Bacino rio Cabu Abbas - Chiusura CAB\_01
- Bacino rio Seligheddu - Chiusura AU\_B2\_01
- Bacino rio San Nicola - Chiusura AU\_B5\_01
- Bacino rio Seligheddu e rio San Nicola
- Bacino rio ZoZo' - Chiusura AU\_B4\_01
- Bacino rio Gadduresu - Chiusura AU\_B3\_01
- Bacino rio Paole Longa - Chiusura AU\_B1\_01
- Bacino rio Tilibas - Chiusura AU\_B6\_01



Capogruppo:



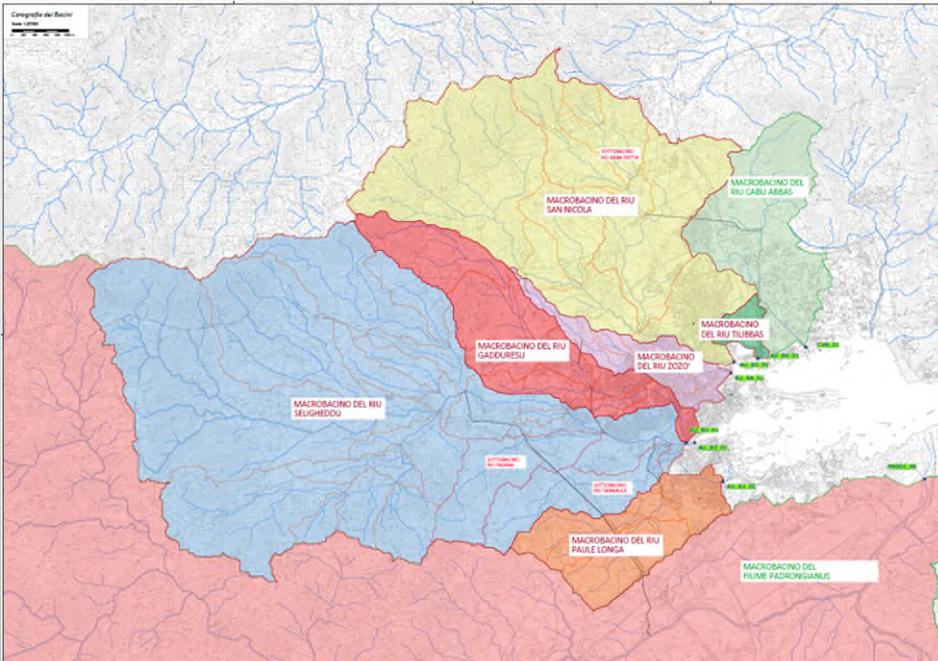
Mandanti:



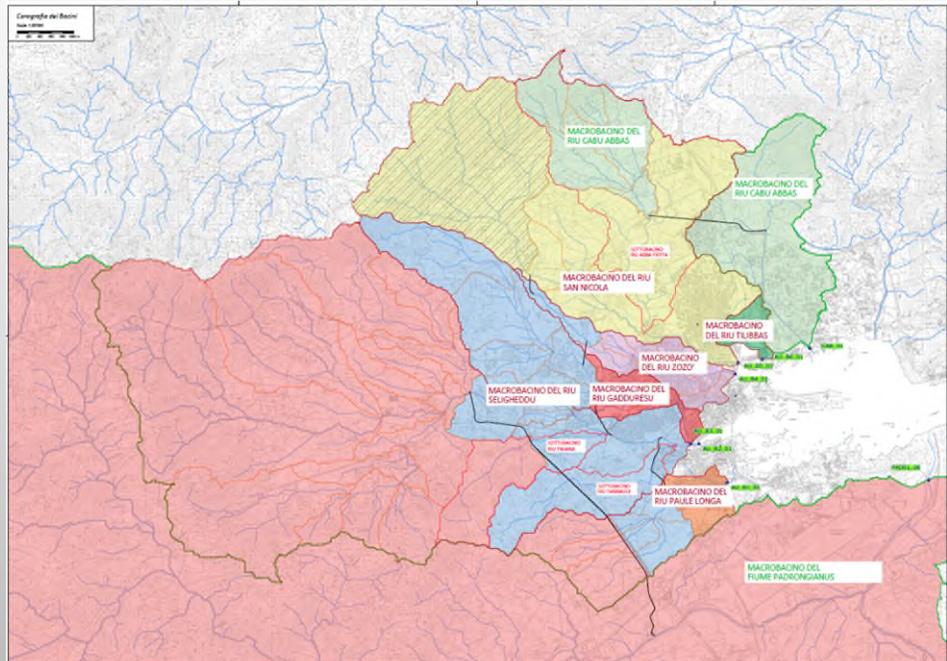
# RIDUZIONE DI PORTATE IDRAULICHE IN CITTA'

## La configurazione dei bacini: effetti degli scolmatori esterni

### Stato di fatto



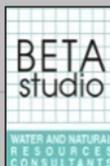
### Stato di progetto



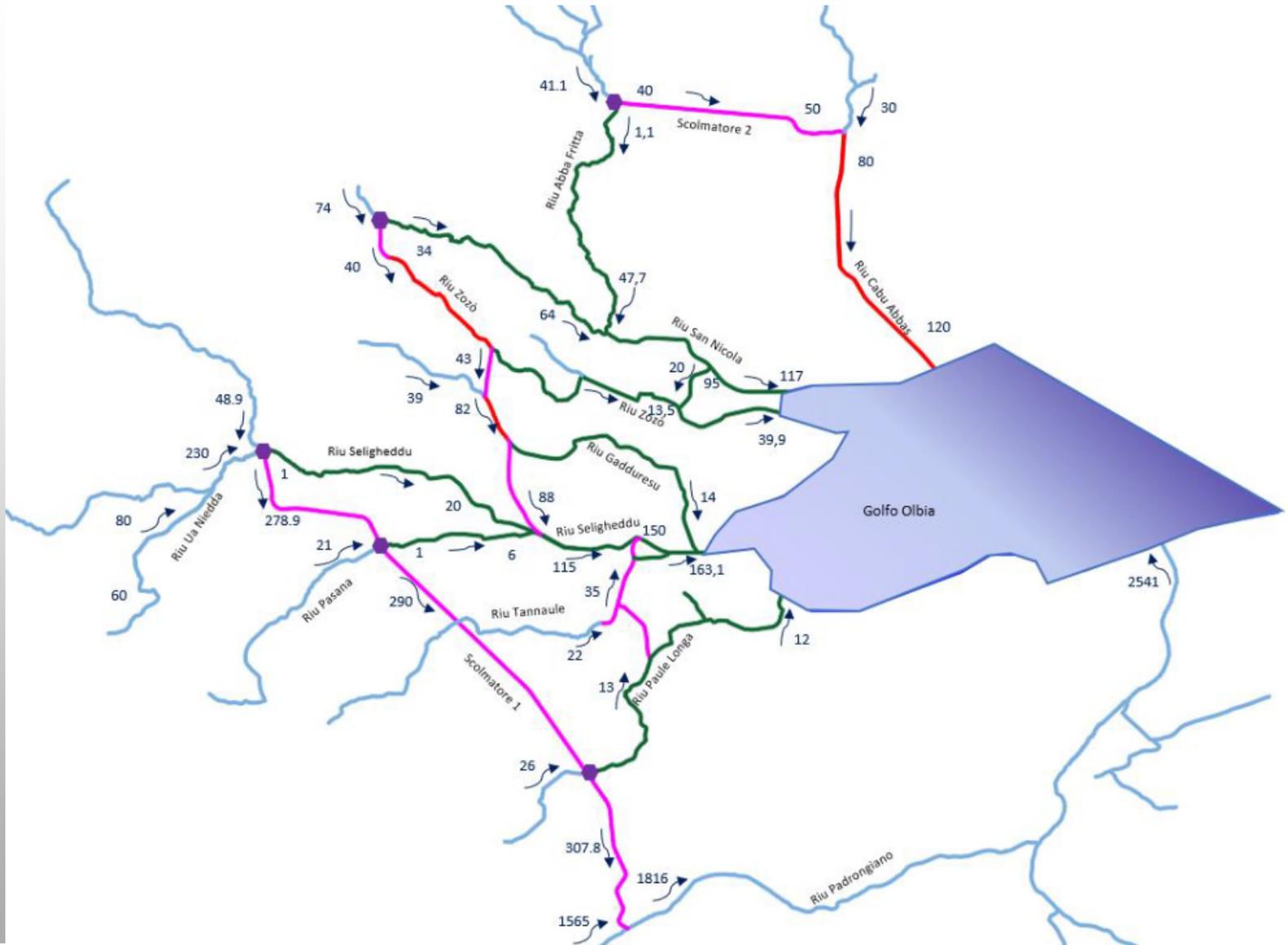
Capogruppo:



Mandanti:



# Efficacia della soluzione idraulica



Capogruppo:



Mandanti:



# Efficacia della soluzione idraulica

dati di bacino						stato di fatto TR200 - portate alle foci		stato di progetto TR200 - portate alle foci		
Bacino	Bacino	Area	dcr	Coeff, Raggiunglio	hcr ragg sul bacino	Q picco (tp=dr)	Q (dcr=dcr Seligheddu)	SDP (modello idrologico)	SDP (modello idraulico 1D)	efficienza idraulica, riduzione %
		[km <sup>2</sup> ]	[min]	[-]	[mm]	[m <sup>3</sup> /s]	[m <sup>3</sup> /s]	[m <sup>3</sup> /s]	[m <sup>3</sup> /s]	%
B1	Paole Longa	4,42	150	0,95	91,3	37,1	30,5	12	12	60,66%
B2	Seligheddu prima dell'immissione del GAD	38,3	100	0,88	72,8	342,9	342,9	149,1	149,1	56,52%
B2+B3	Seligheddu a mare	45,1				395	395	163,1	163,1	58,71%
B3	Gadduresu (GAD)	6,81	130	0,94	85,6	55,9	52,6	14	14	73,38%
B4	Zozò	2,22	40	0,94	55,3	70,5	81,9	39,9	39,9	51,28%
B5	san Nicola	20	120	0,91	80,6	117	116,9	103,5	117	-0,09%
B6	Tilibbas	0,5	30	0,96	50,9	8,2	5,8	5,8	5,8	0,00%
						<b>631,6</b>	<b>630,6</b>	<b>324,3</b>	<b>337,8</b>	<b>46%</b>

NOTA: Nel riu san Nicola, si scarica parte della portata che oggi può transitare nel tratto di foce del canale Zozò (che però non è in grado di veicolarla)

Capogruppo:



Mandanti:

