

**CONSORZIO DI BONIFICA DELLA
BARAGGIA BIELLESE E VERCELLESE**

RIFACIMENTO INVASO SUL TORRENTE SESSERA IN SOSTITUZIONE DELL'ESISTENTE PER IL SUPERAMENTO DELLE CRISI IDRICHE RICORRENTI, IL MIGLIORAMENTO DELL'EFFICIENZA IDRICA DEGLI INVASI ESISTENTI SUI TORRENTI RAVASANELLA ED OSTOLA, LA VALORIZZAZIONE AMBIENTALE DEL COMPRESORIO

DATA PROGETTO
OTTOBRE 2010

AGGIORNAMENTO
PROGETTO

ATTIVITA' DI PROGETTAZIONE GENERALE



(dott. ing. Domenico Castelli)

OPERE DI RITENUTA E DI DISTRIBUZIONE

**STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
SINTESI NON TECNICA - Immagini**

ELABORATO N.

ATTIVITA' SPECIALISTICHE

CONSULENZA GENERALE
(dott. ing. Gianfranco Saraca)

CONSULENZA STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE
VAMS ingegneria
(dott. agr. Guido Politi)

PROGETTO DEFINITIVO

PRATICA N 10131D
ARCH. N IB 80

MODIFICHE AGGIORNAMENTI	Aggiornamento			
	Data			
CONTROLLO		DISEGNATORE	CONTROLLO	APPROVAZIONE
	FIRMA			D.C.

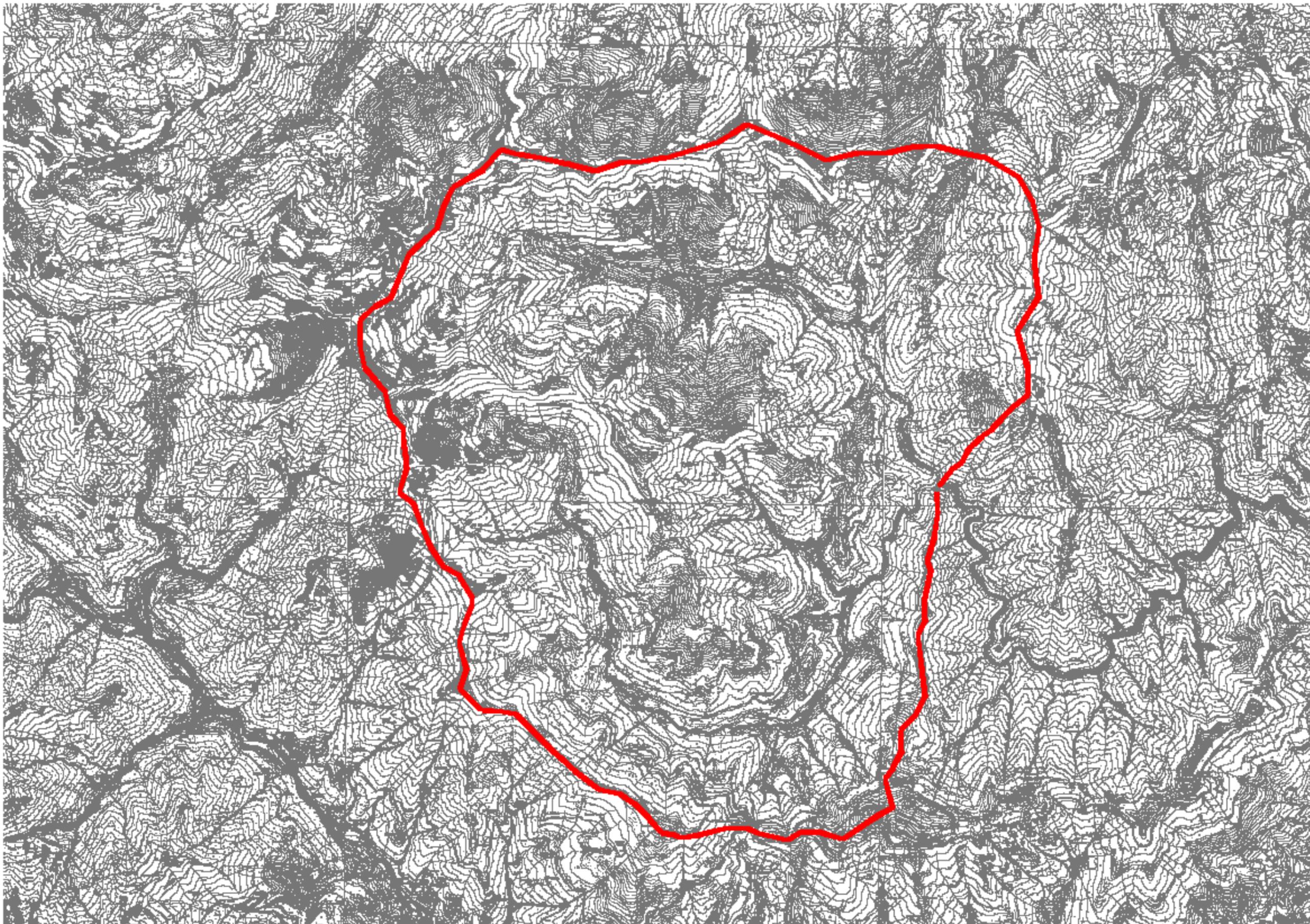


FIG.1 *Estensione bacino attuale*



FIG.2 *La diga delle Mischie in fase di ultimazione*

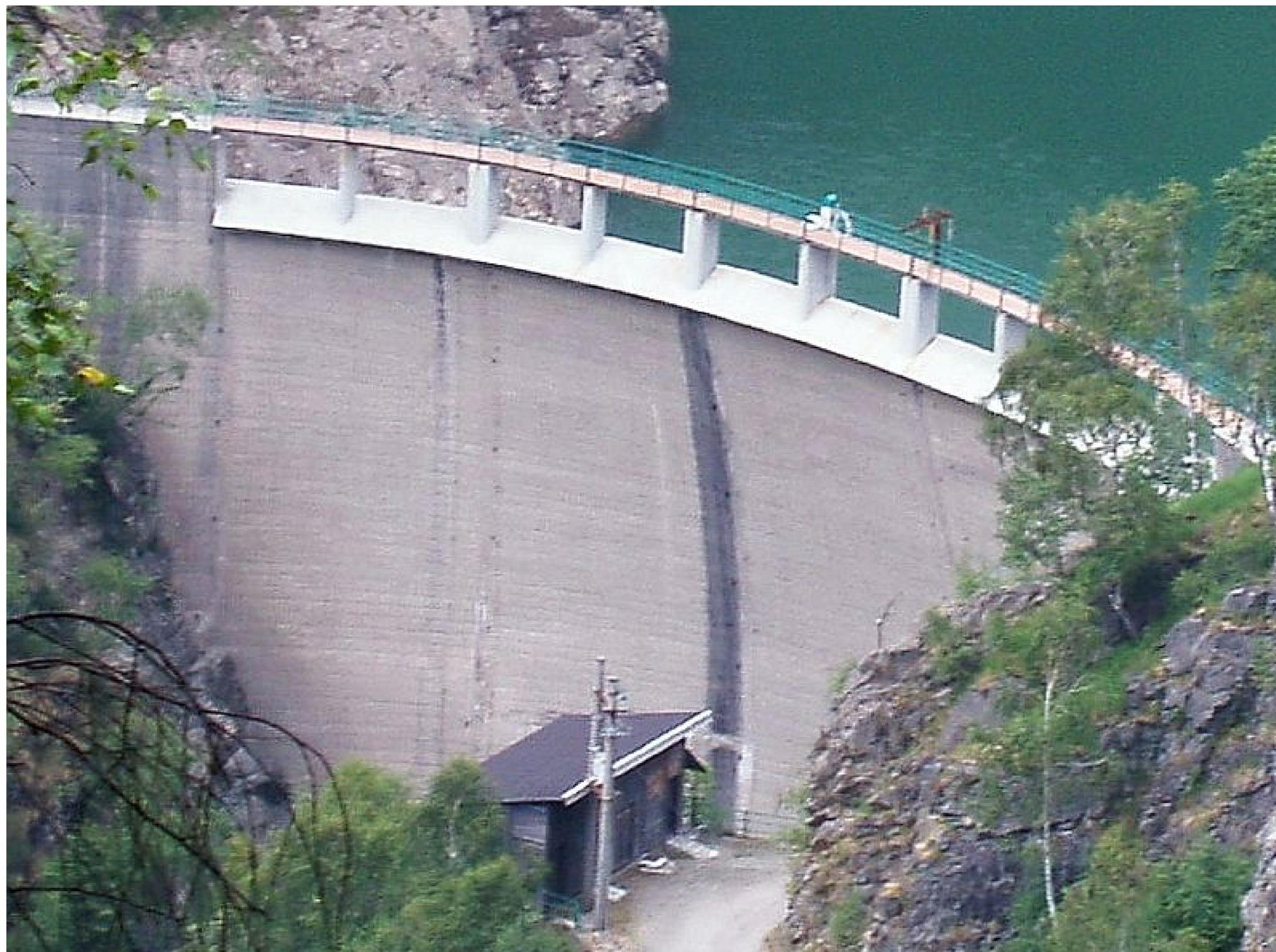


FIG. 3 *La diga delle Mischie in esercizio*



FIG. 4 *La centrale idroelettrica Piancone 1*

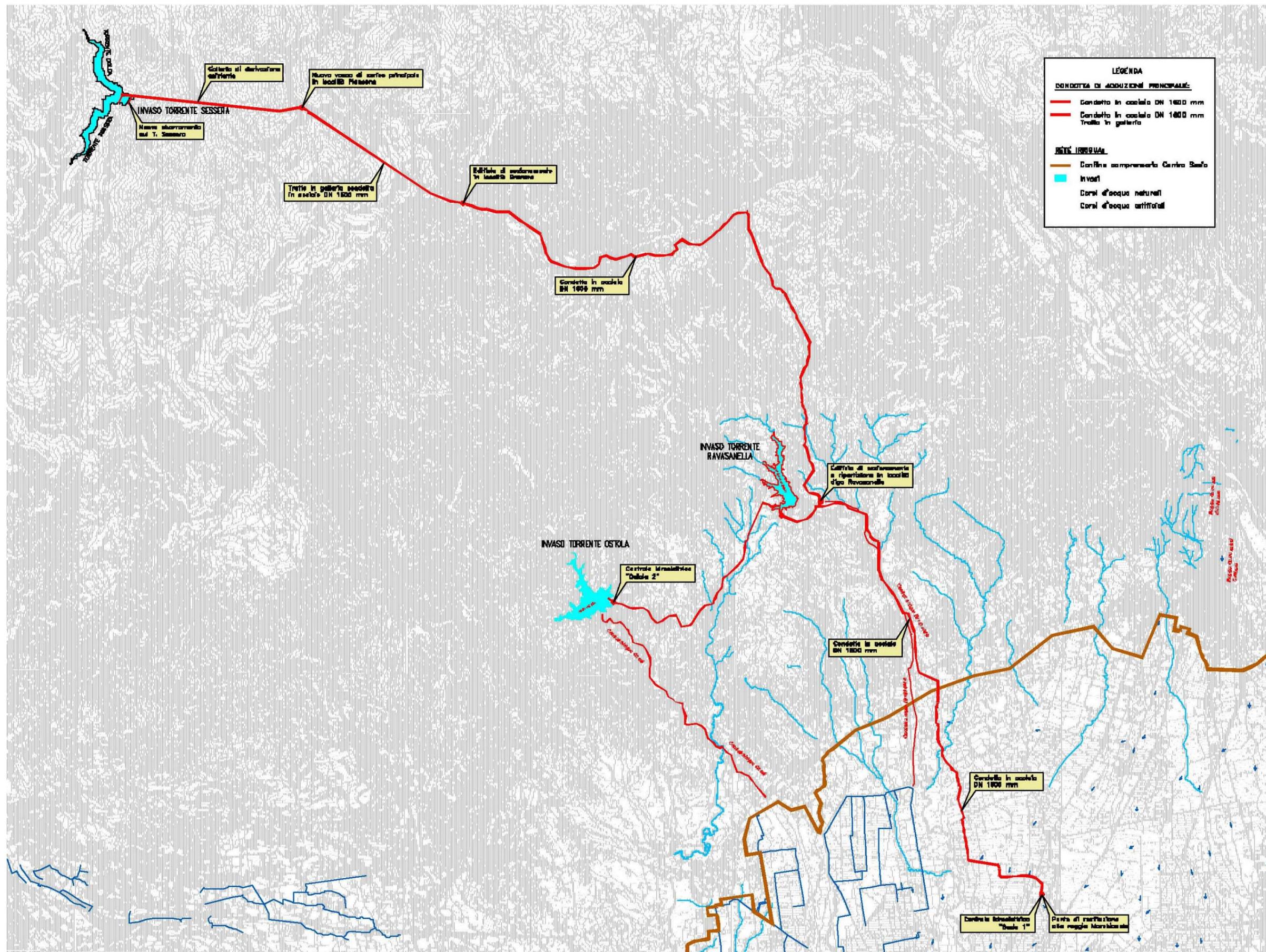


FIG. 6 Sintesi corografica delle proposte progettuali

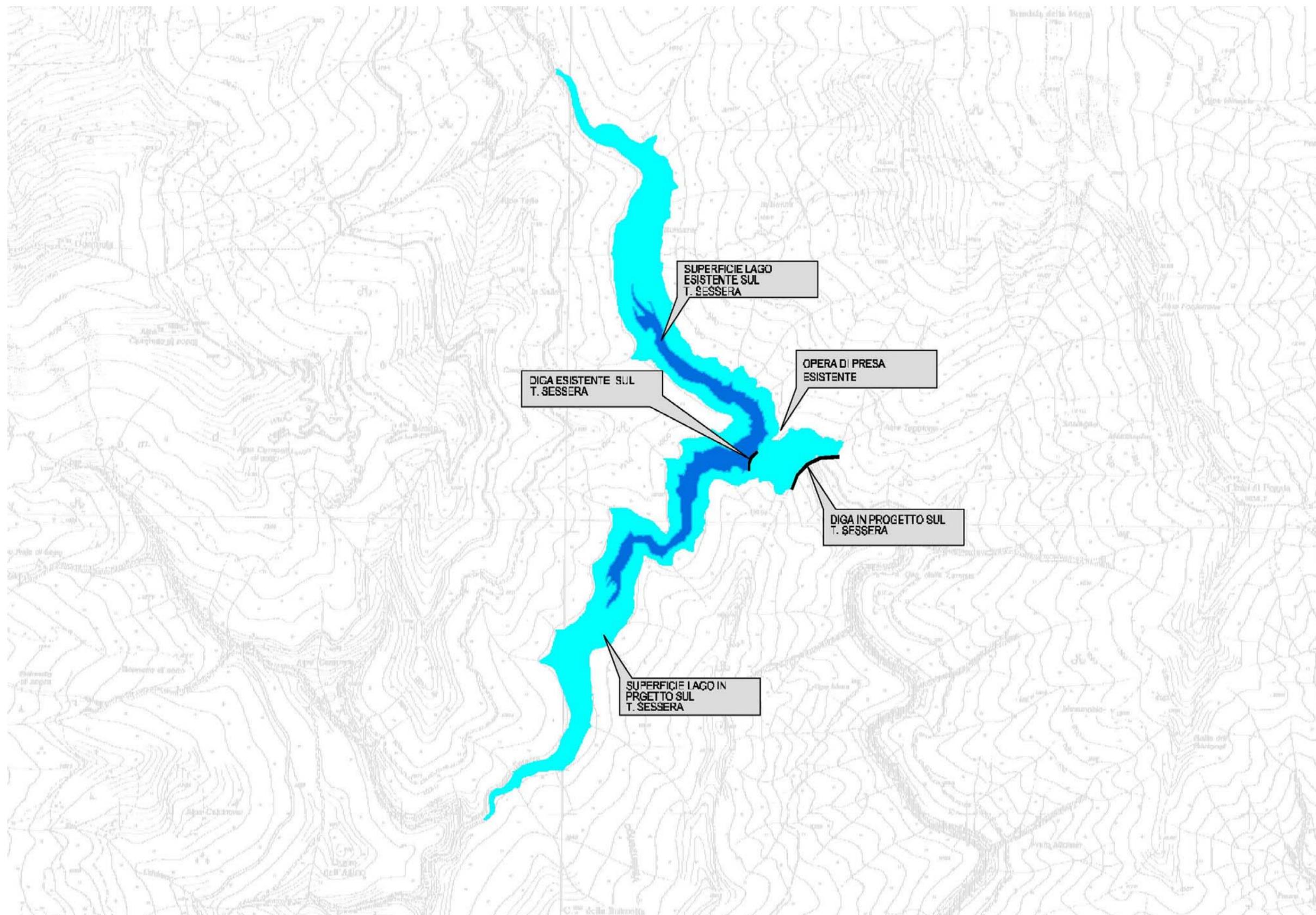


FIG. 7 *L'incremento dello specchio idrico*

GRAFICO AREE – VOLUMI INVASATI

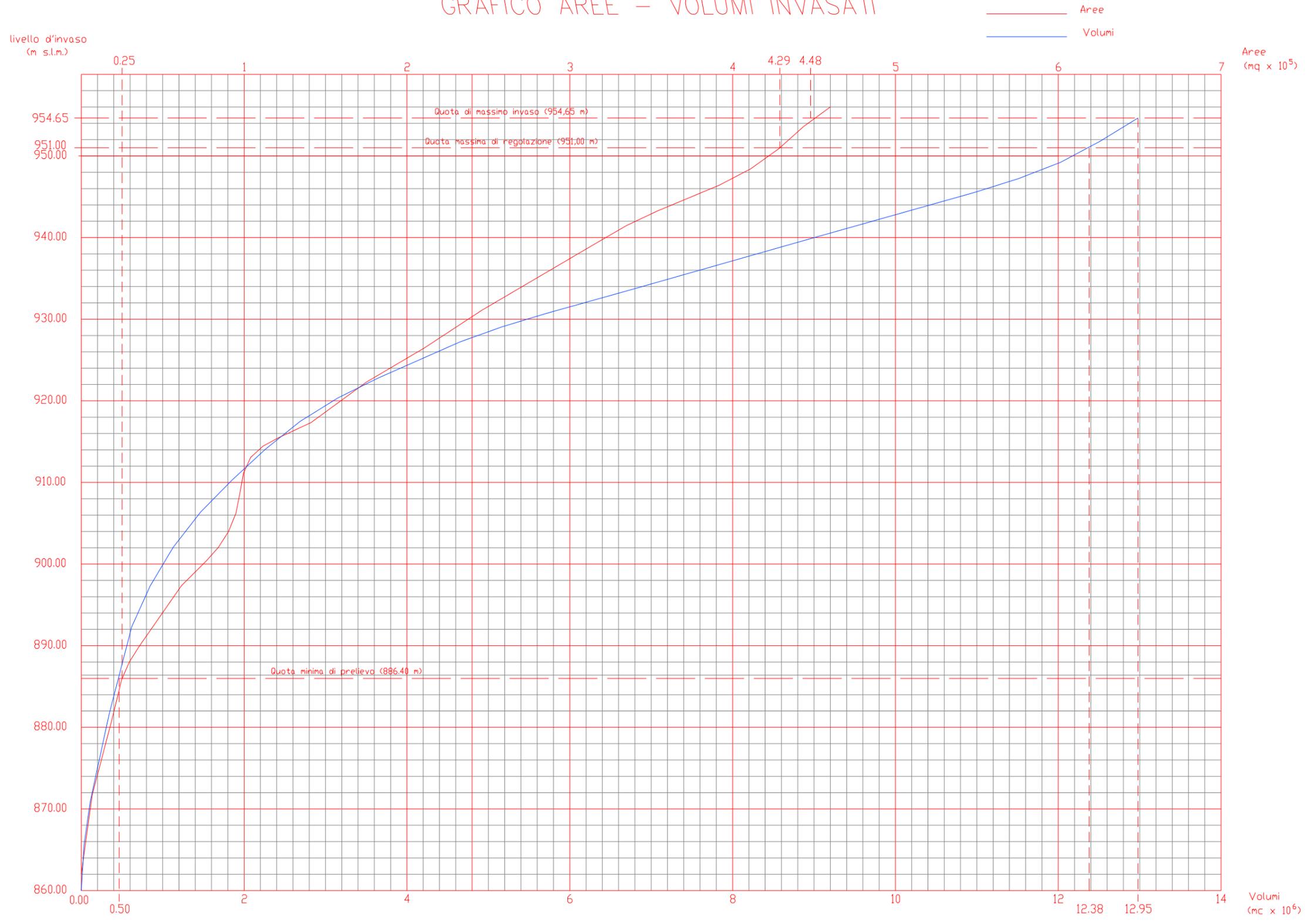


FIG. 8 Grafico aree – volumi di invaso

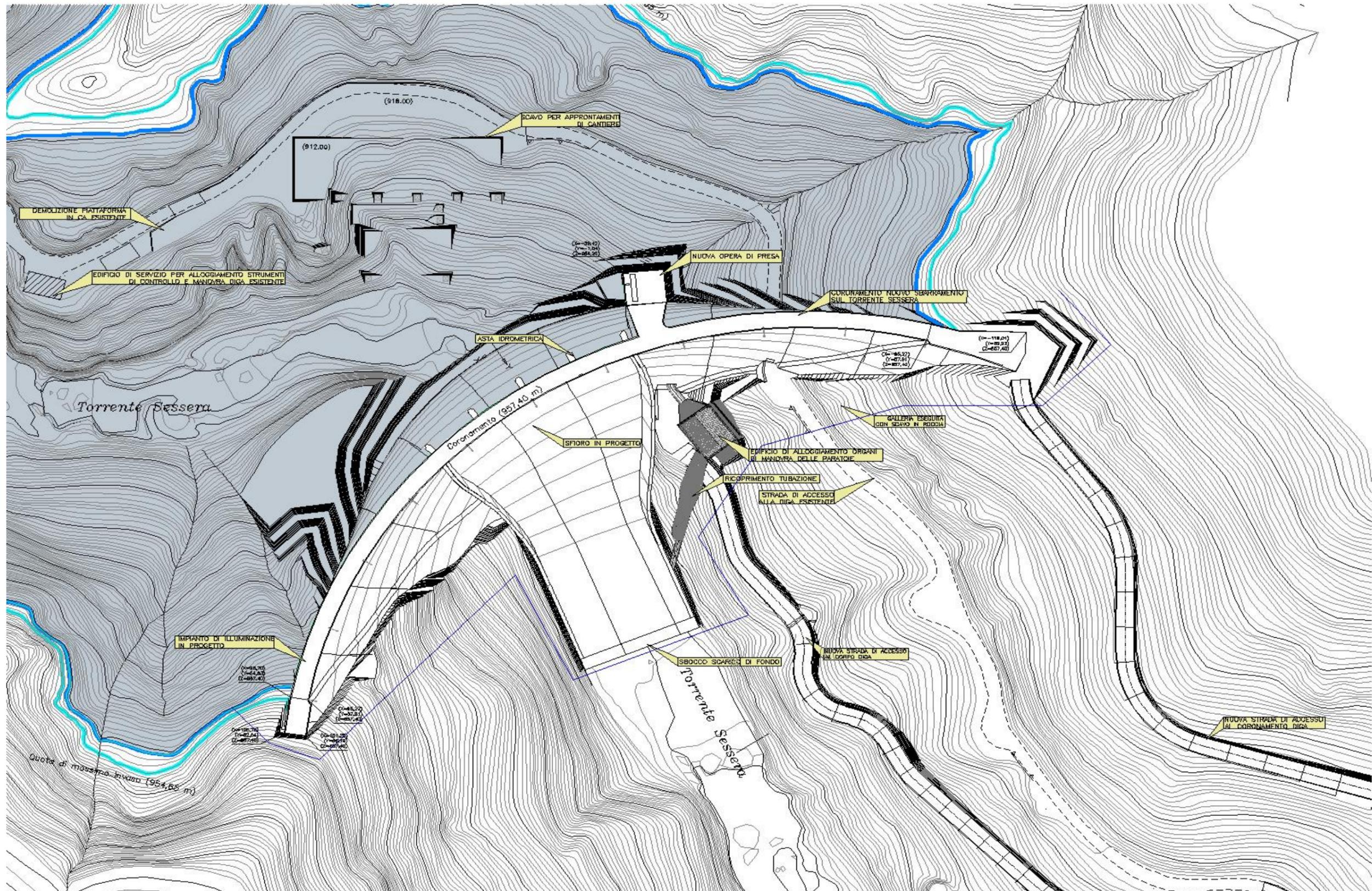


FIG. 9 Nuova diga planimetria di assieme

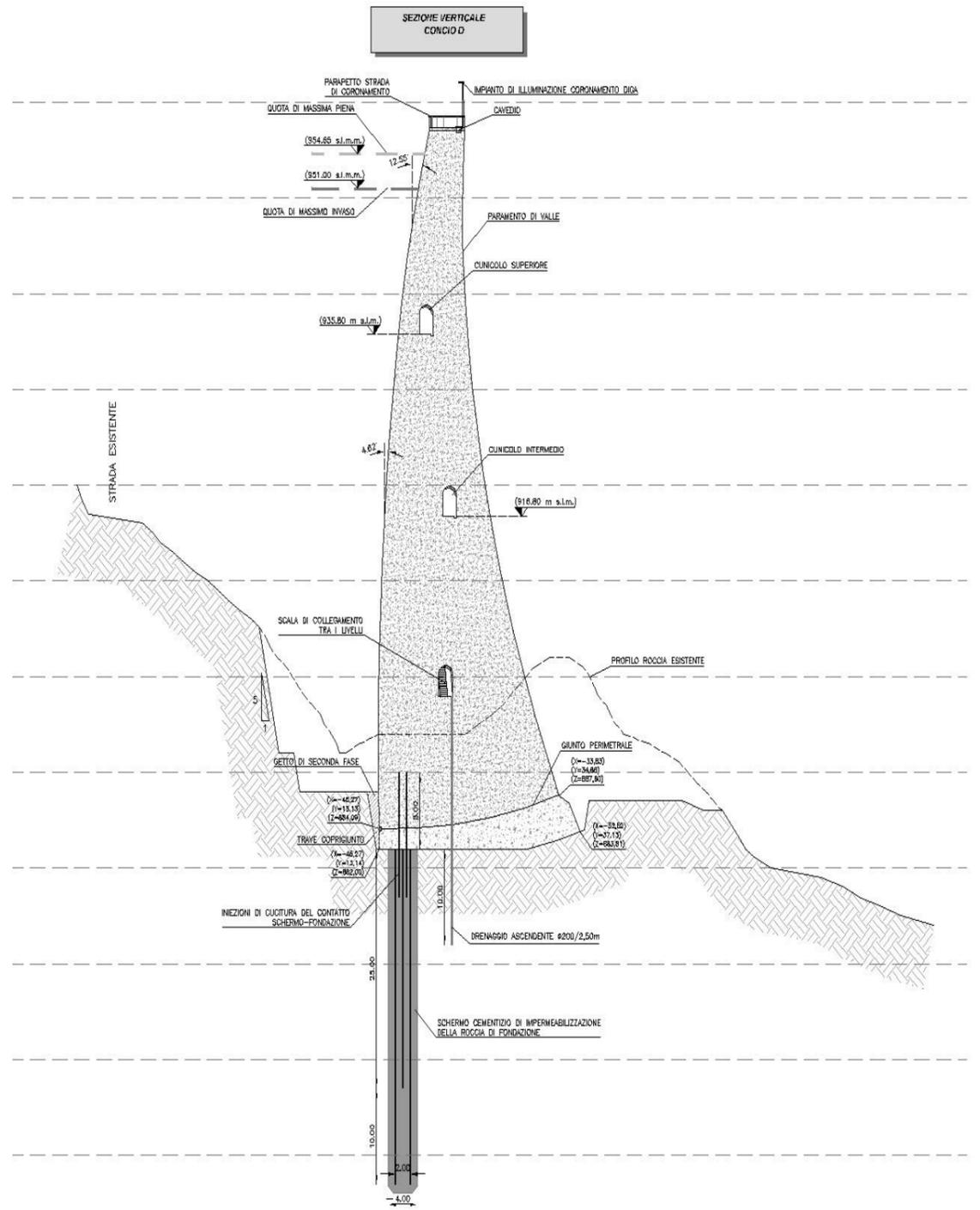
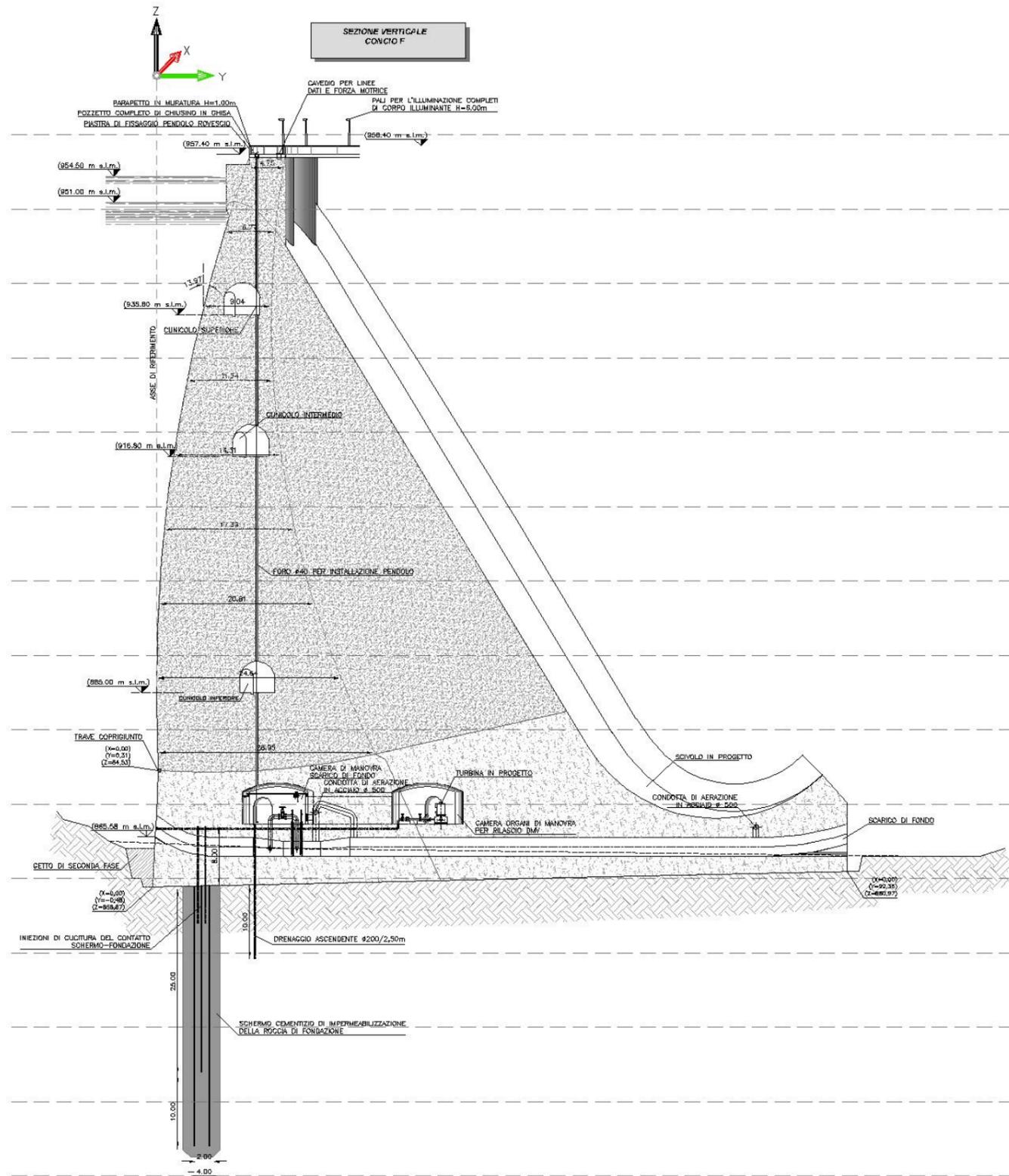


FIG. 11 Sezioni tipo

**SVILUPPO DIGA CON INDICAZIONE
DI GIUNTI, DRENI E CUNICOLI**

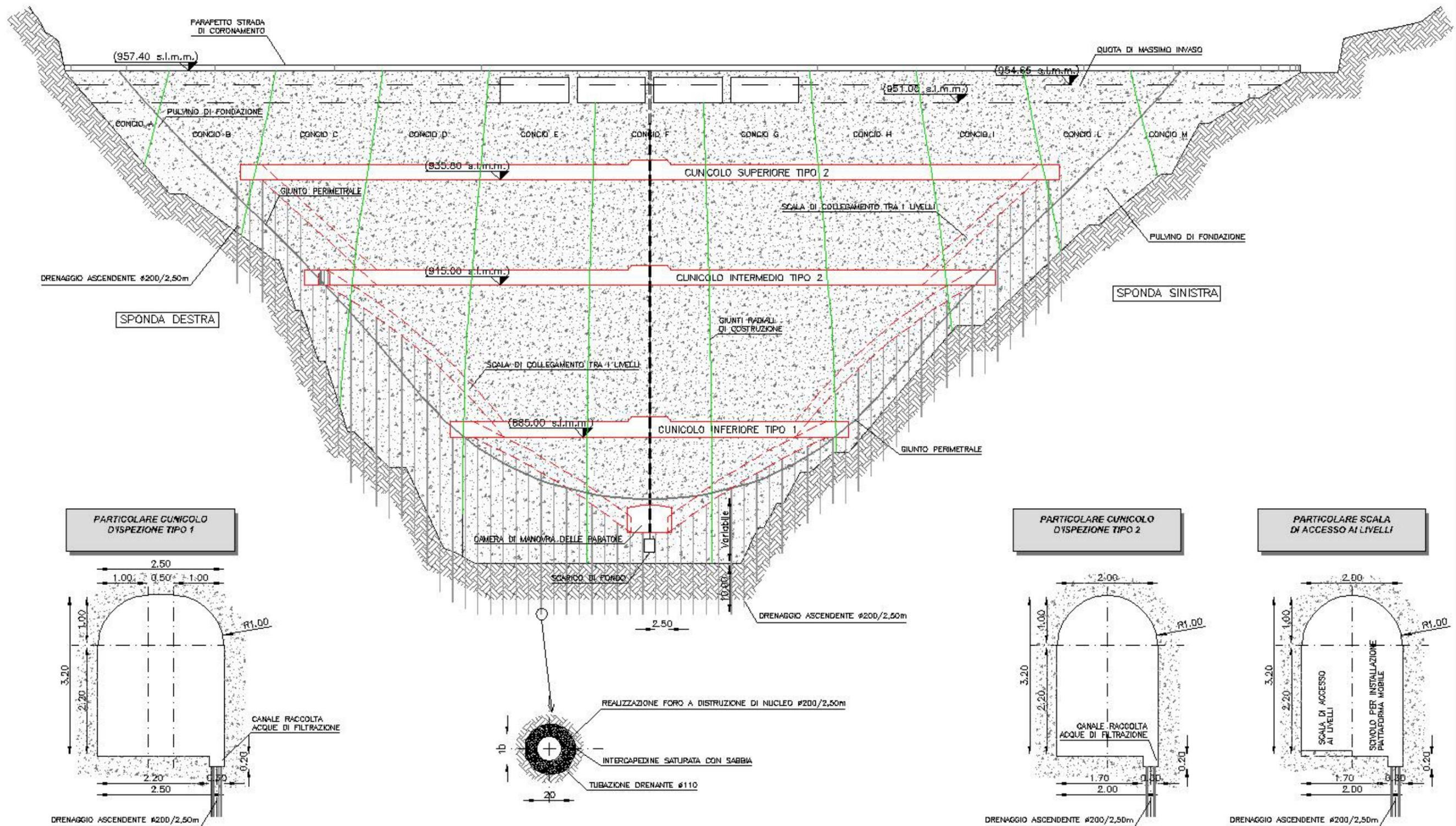


FIG. 12 Cunicoli ispettivi

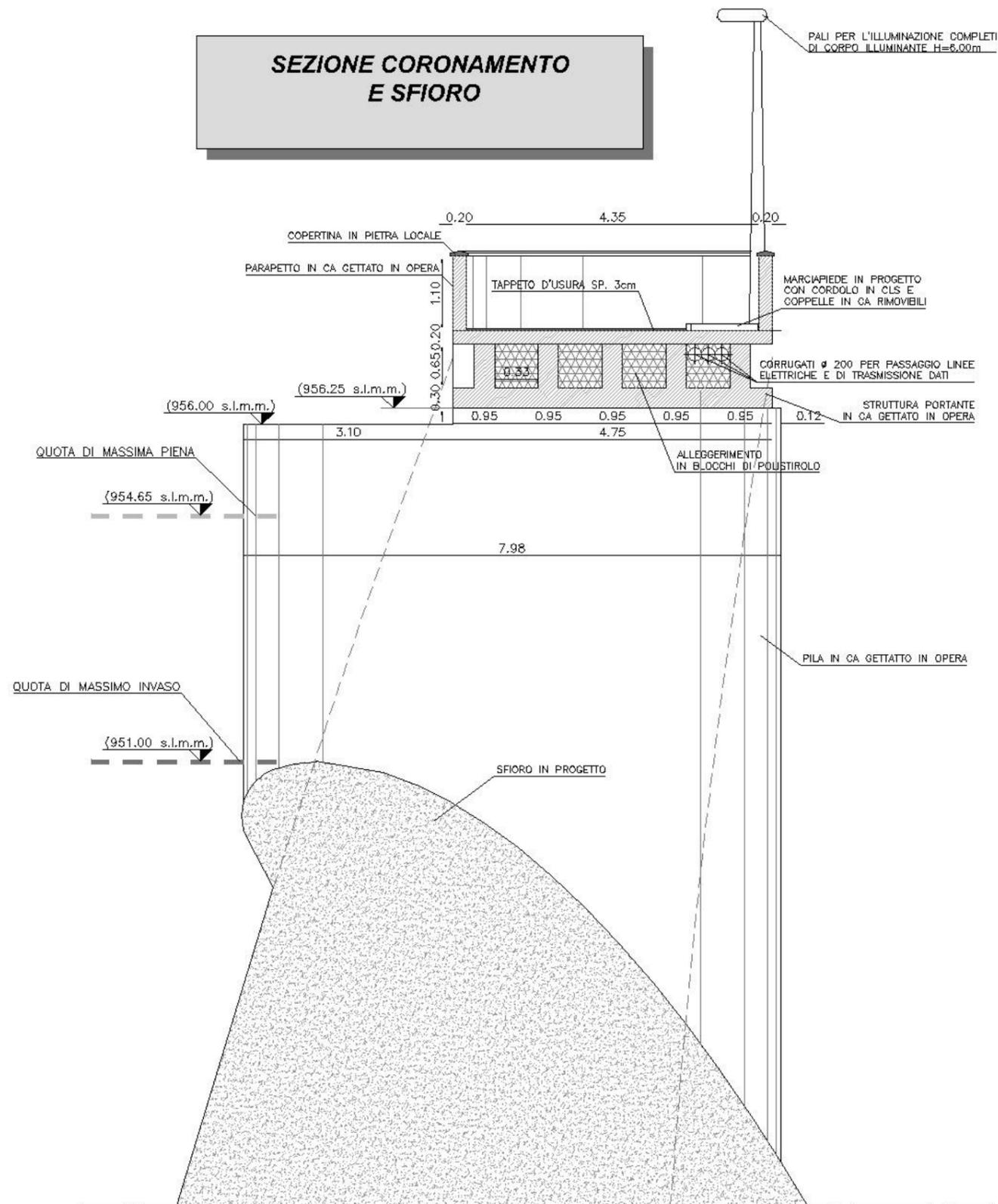


Fig 13 Sezione coronamento in corrispondenza dello sfioro

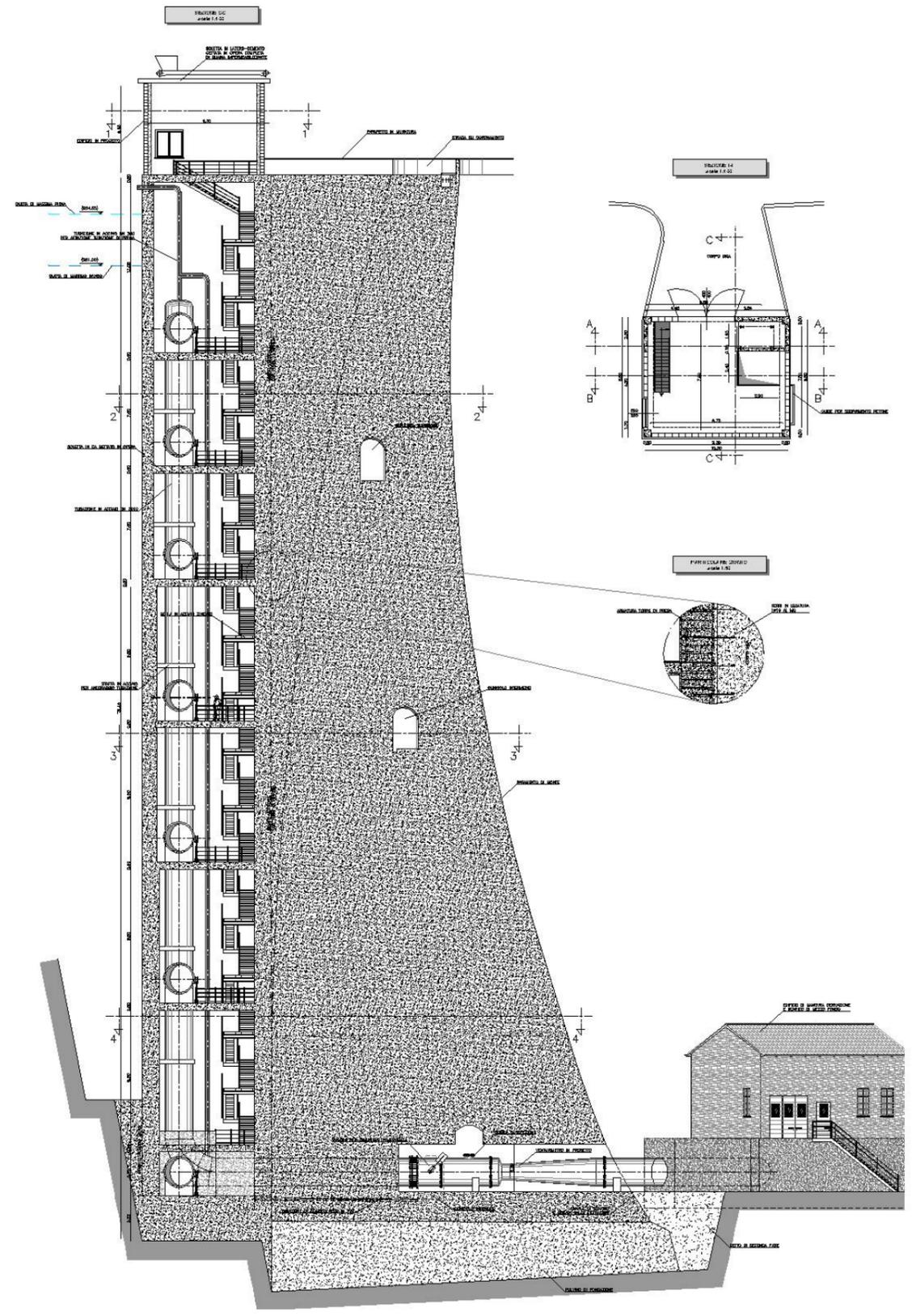


Fig 14

Sezione torre presa

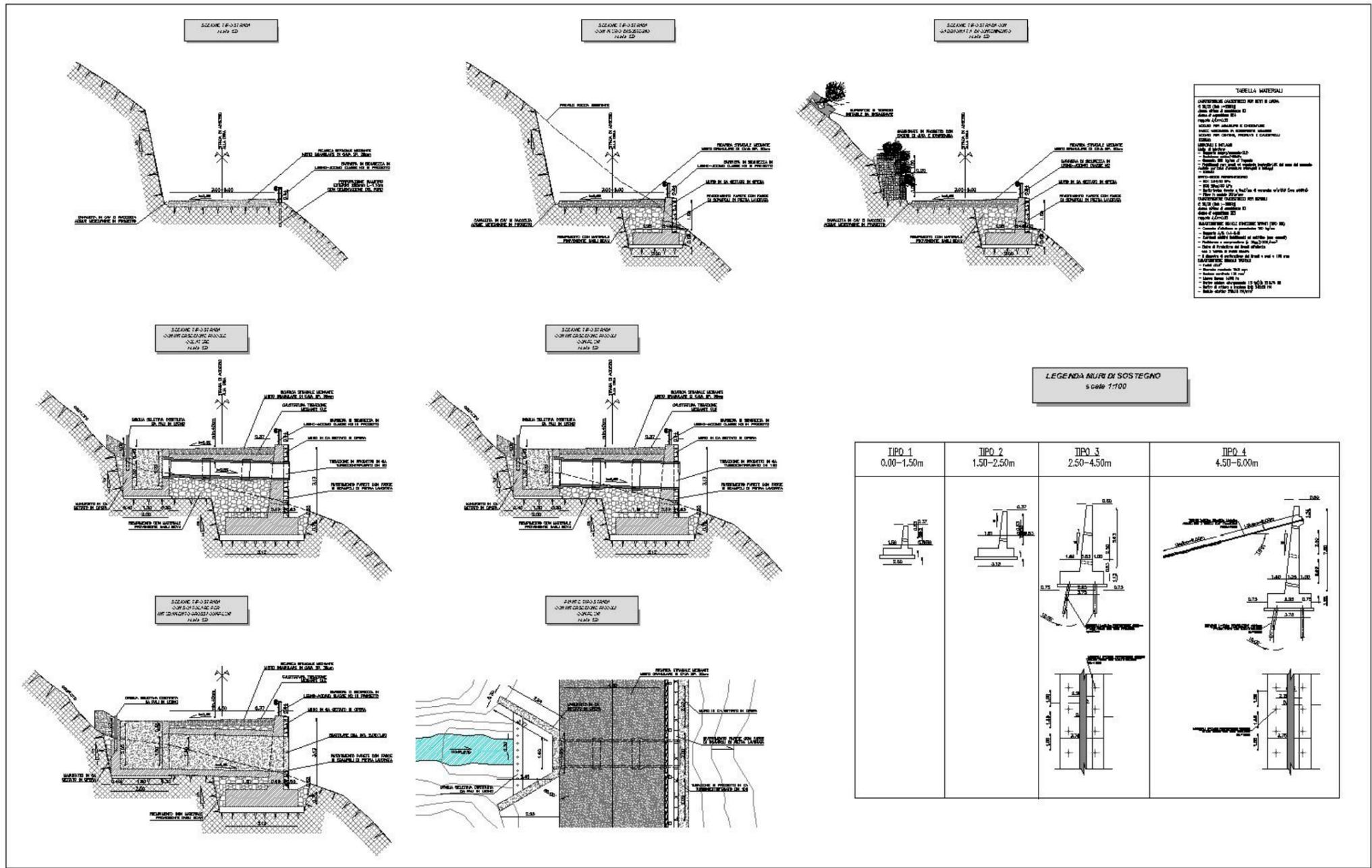


Fig 17 Interventi sulla viabilità di accesso

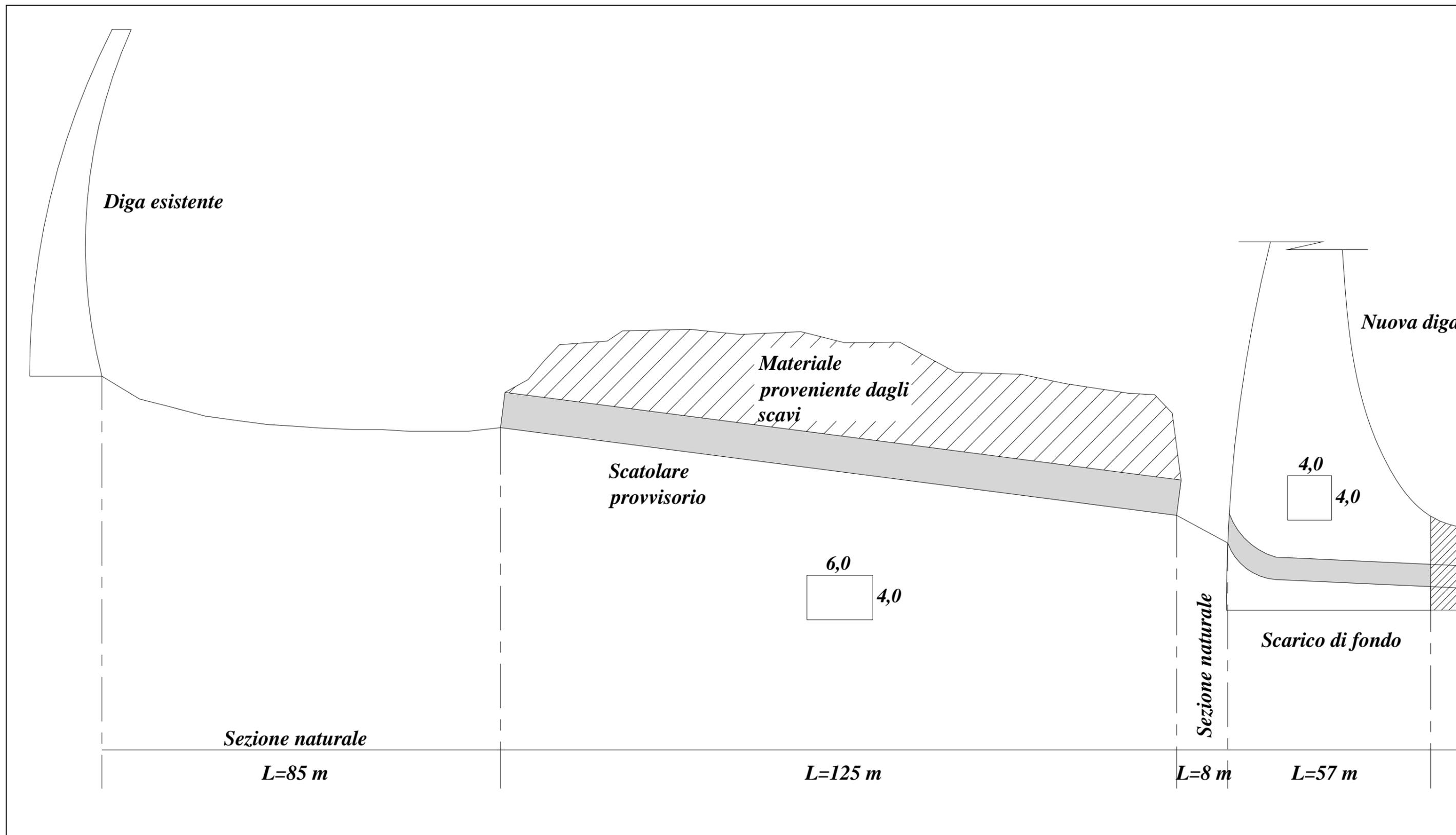


Fig 18 Schema gestioni materiali da scavo e derivazione provvisoria delle acque

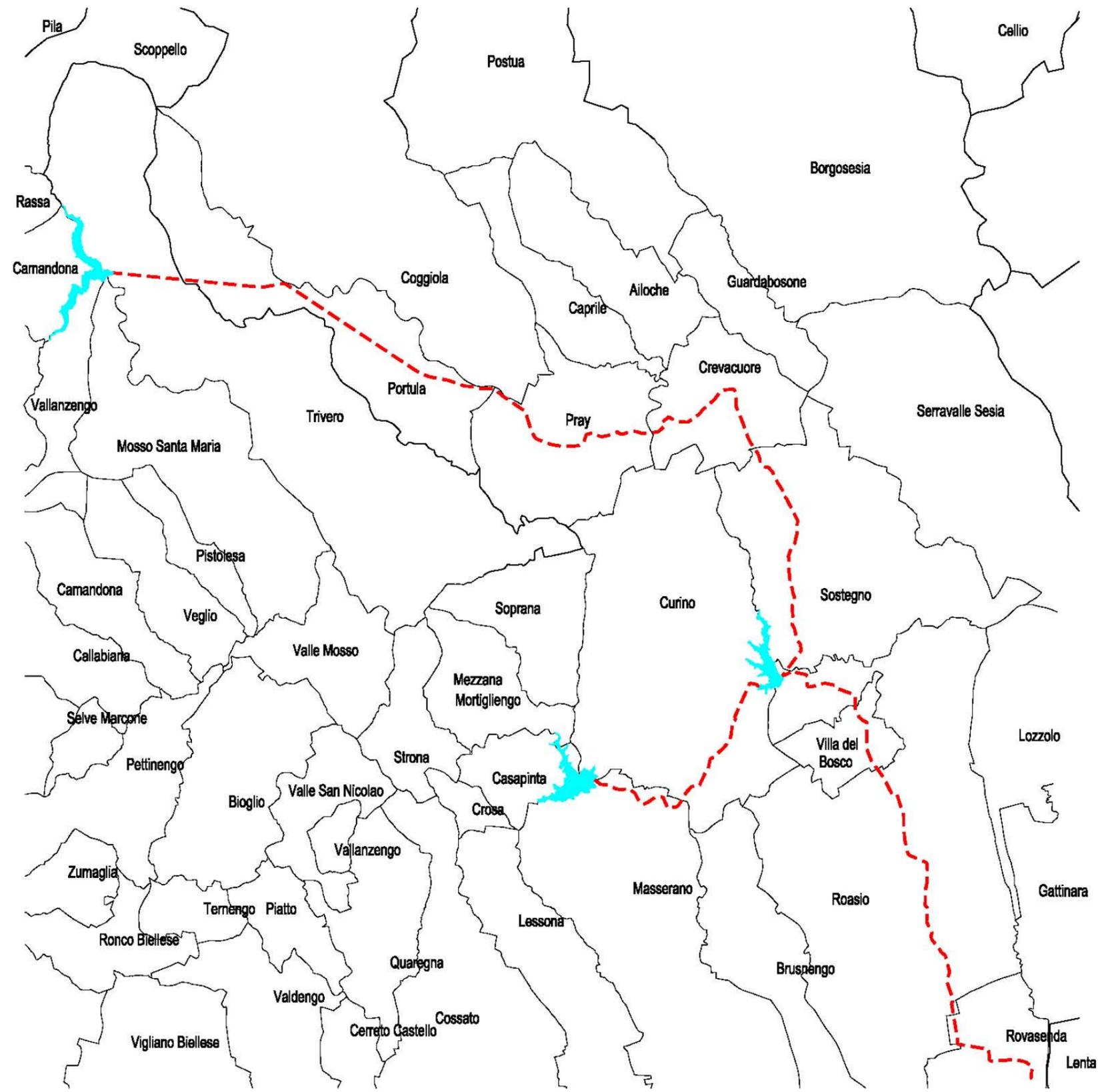
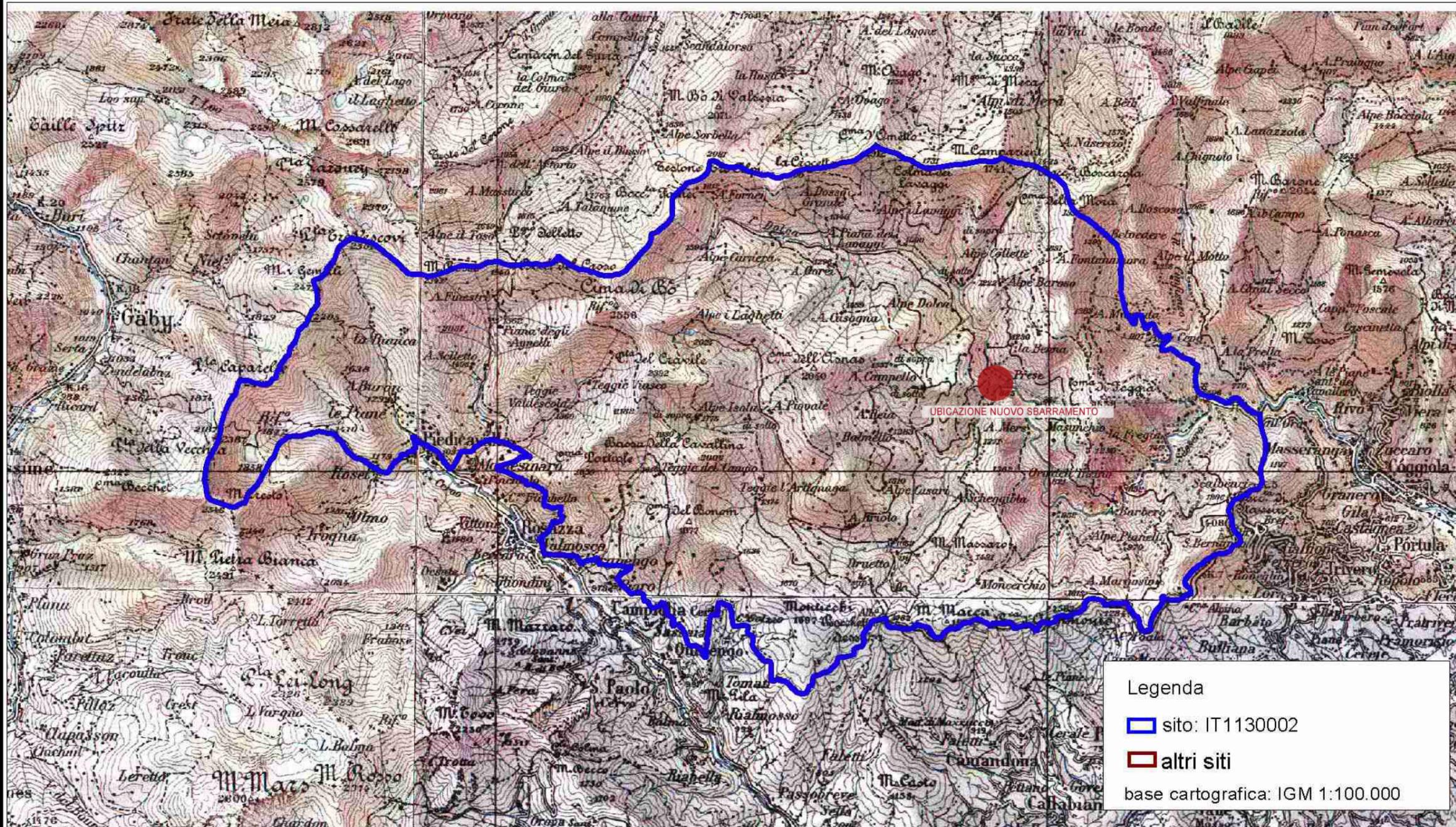


Fig 20 I Comuni interessati dal progetto

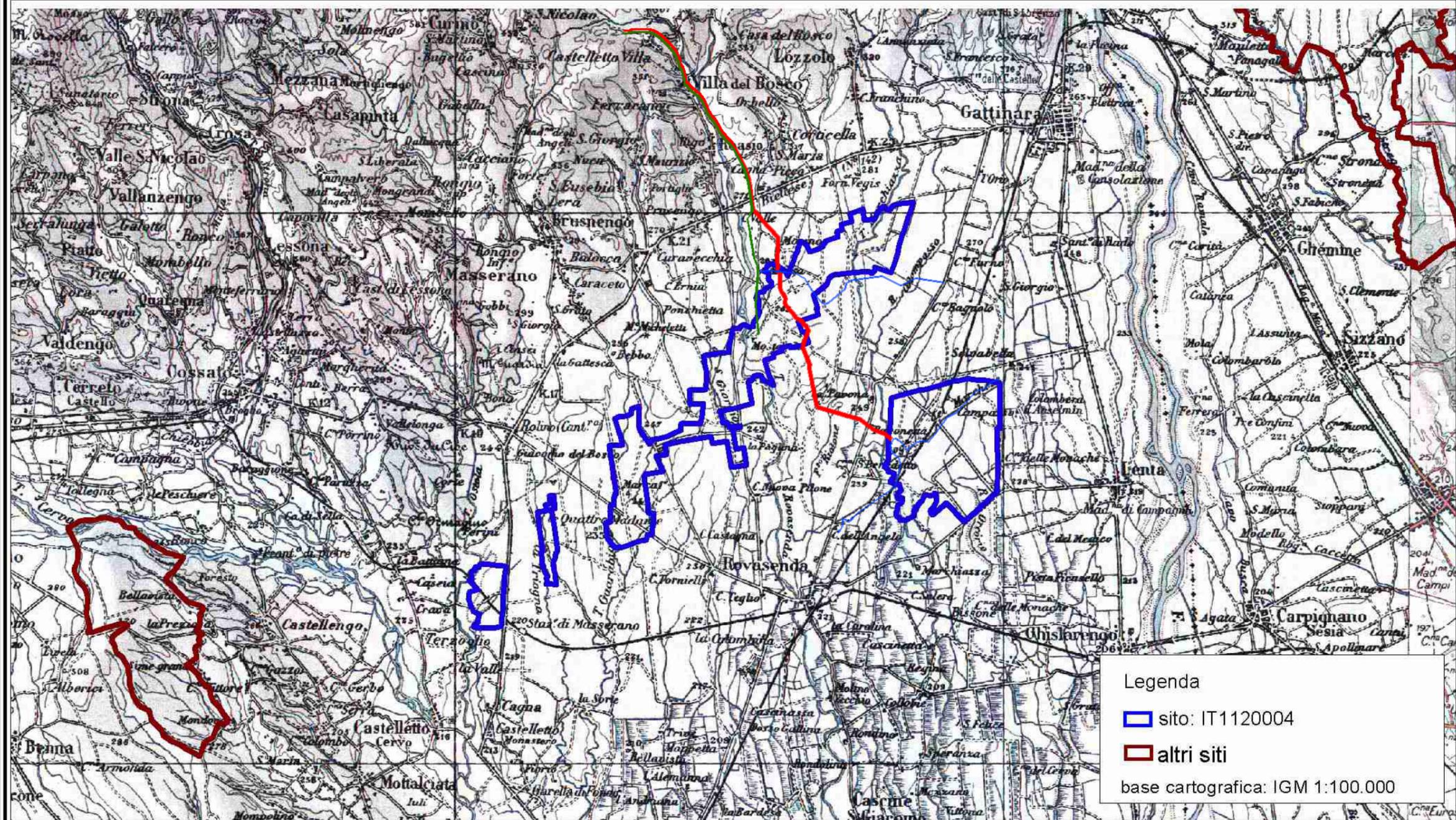


Data di stampa: Gennaio 2005

Proiezione: UTM - Fuso: 32 - Datum: WGS84
Unità: metri - Scala 1:100.000



Fig 21 IL SIC Alta Val Sessera e la nuova diga



Data di stampa: Gennaio 2005

Proiezione: UTM - Fuso: 32 - Datum: WGS84
Unità: metri - Scala 1:100.000

0 2 4 6 8 Kilometers

Fig 22 Il SIC Baraggia di Rovasenda e le opere irrigue previste in progetto

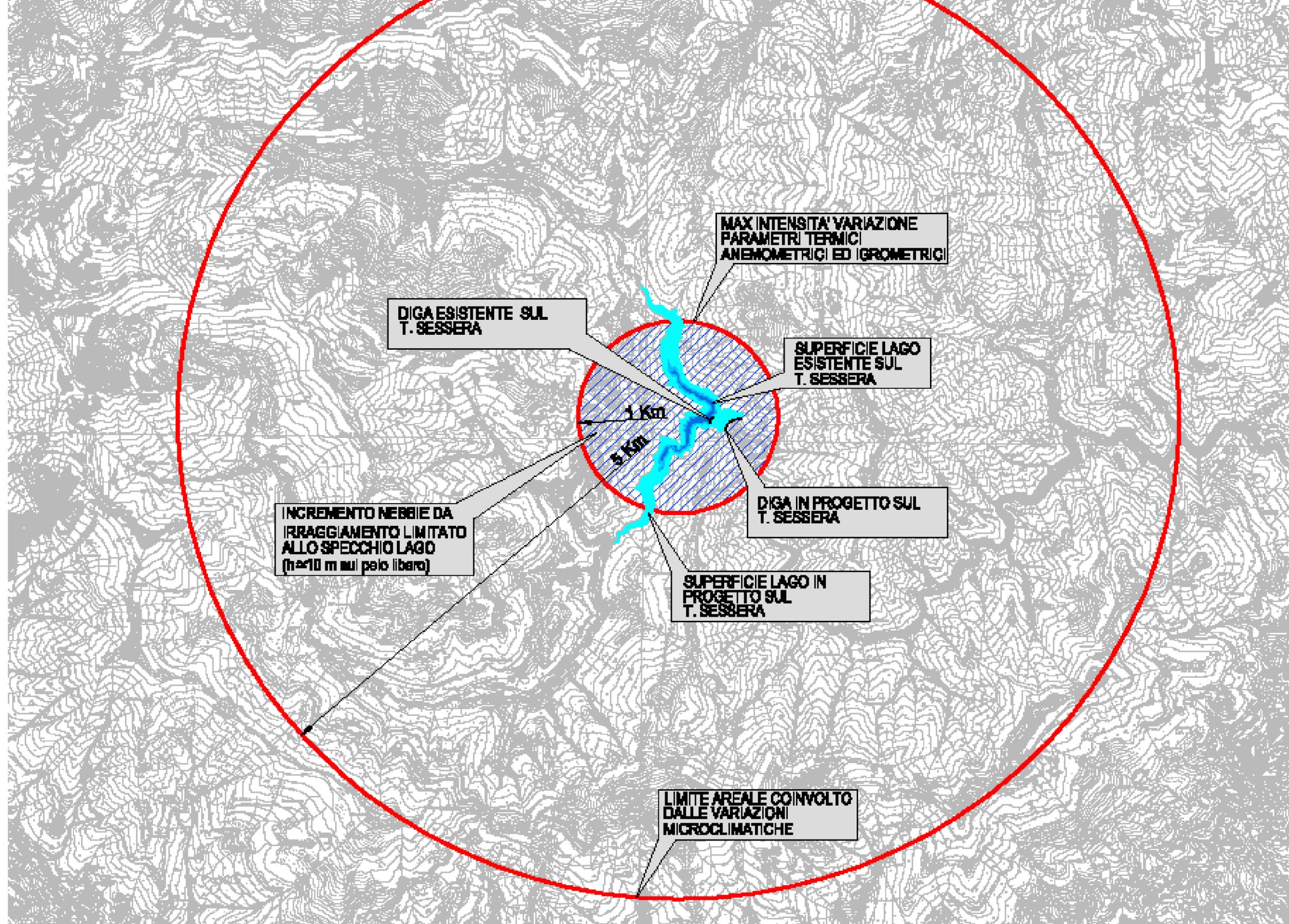


FIG. 23 *Impatti attesi sul clima*

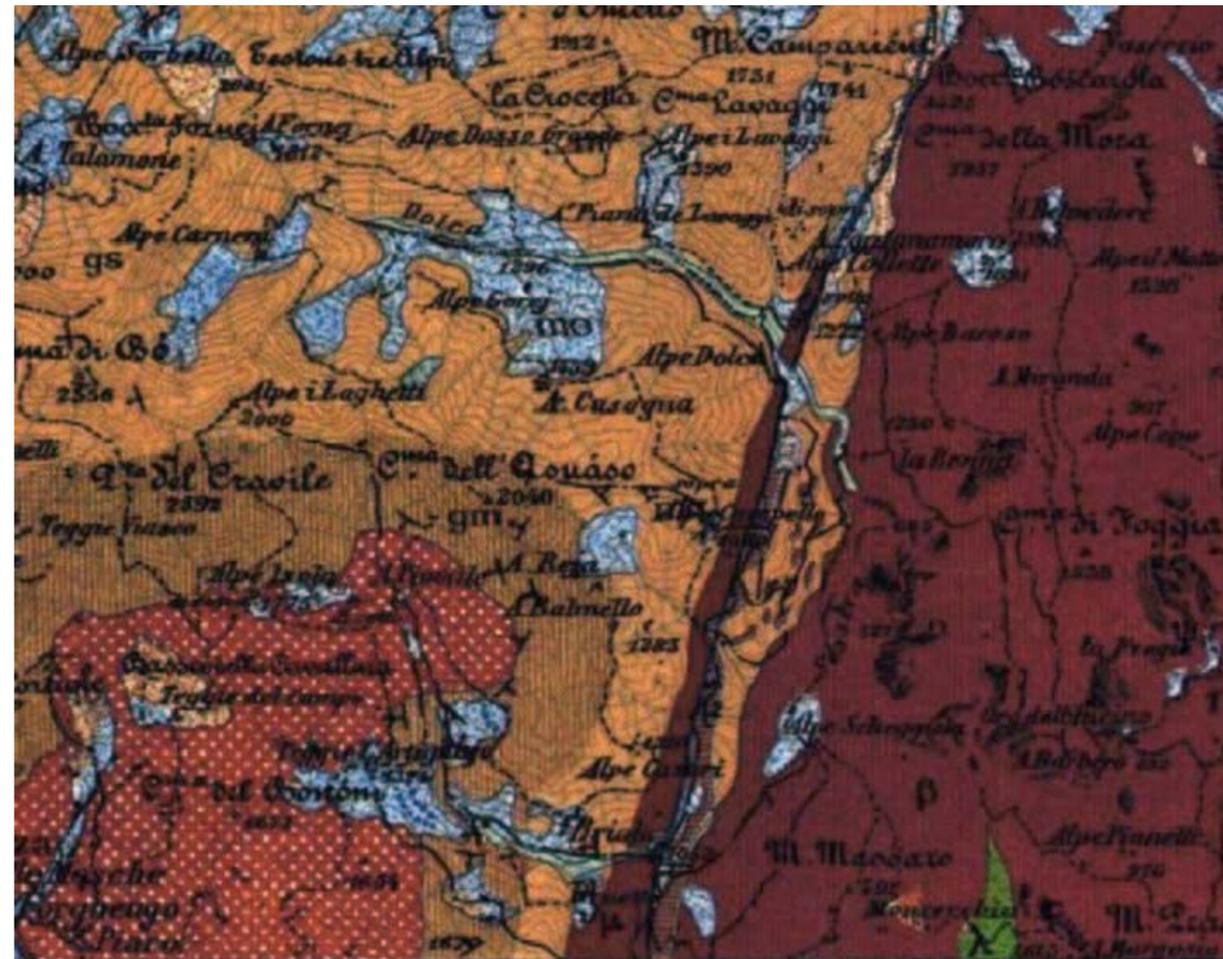
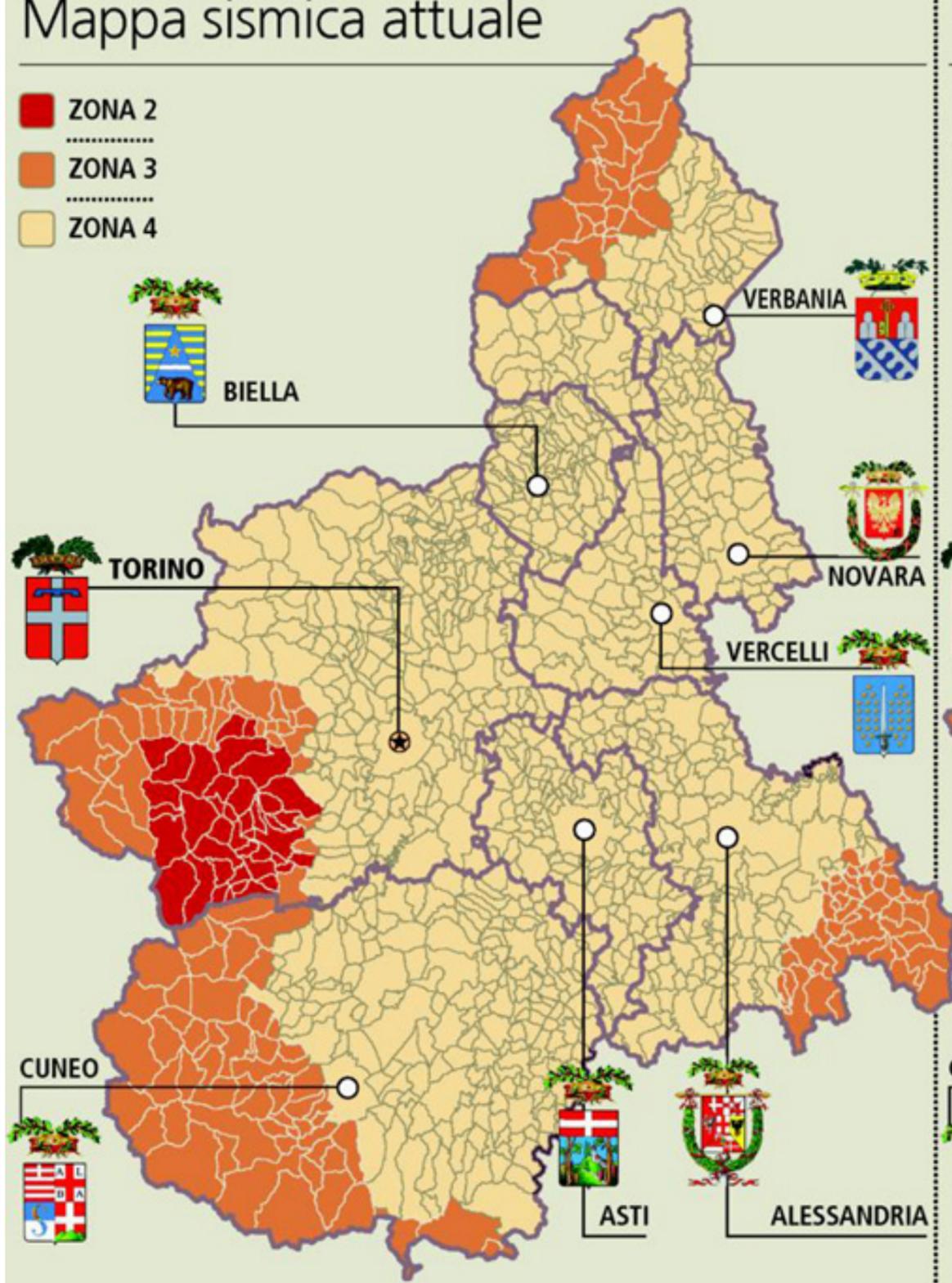


FIG. 24 Stralcio carta geologica VARALLO

Mappa sismica attuale

- ZONA 2
- ZONA 3
- ZONA 4



Nuova mappa sismica

- ZONA 3
- ZONA 4

Partners - LA STAMPA



FIG. 26 *Mappe sismiche*



FIG. 27 *Versante in sinistra idrografica in corrispondenza dell'imposta diga*



FIG. 28 *Lo sperone di imposta nel sito di imposta*

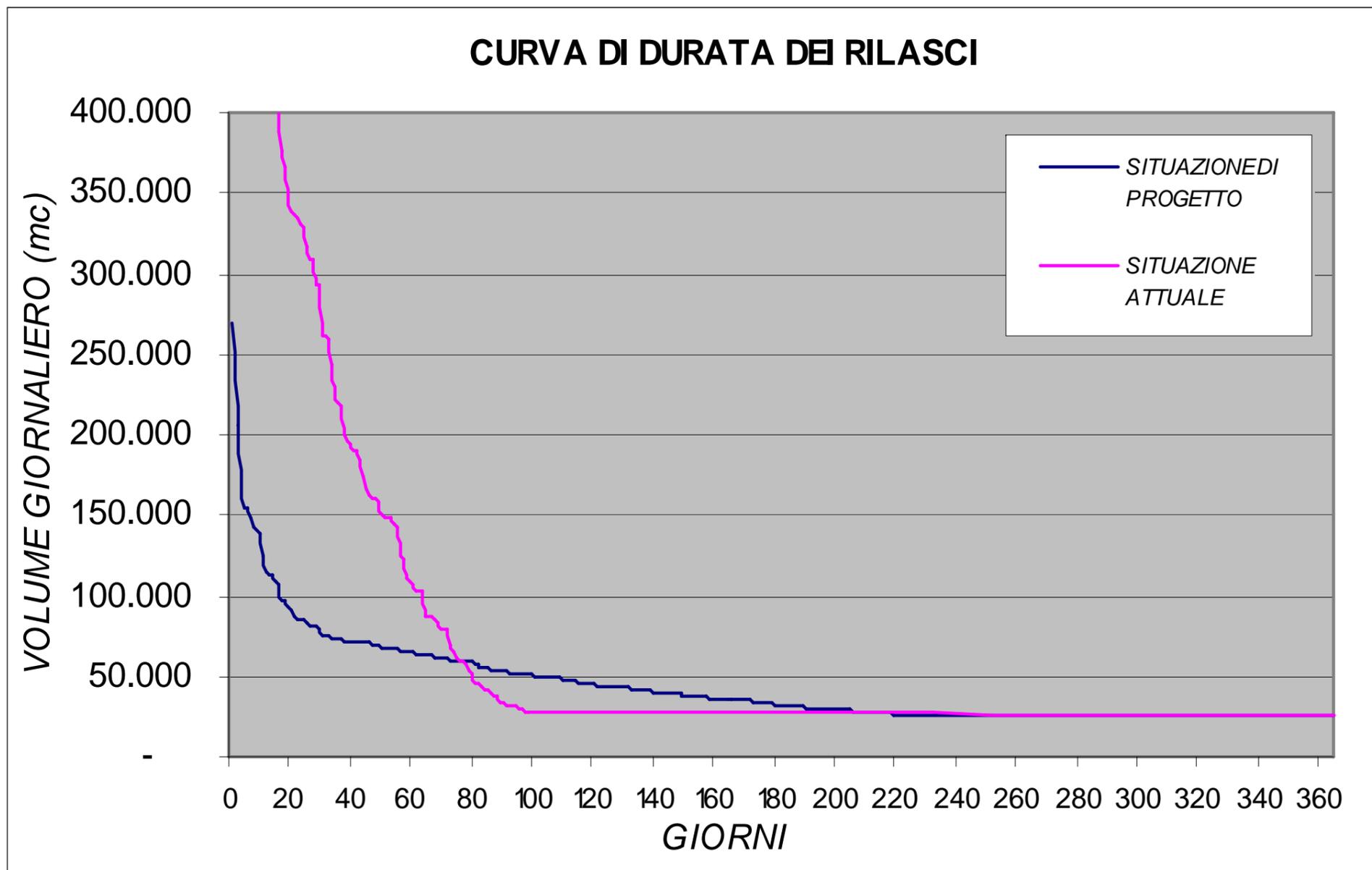


FIG. 29 *Comparazione curve di durate dei rilasci nelle situazioni ante e post operam*

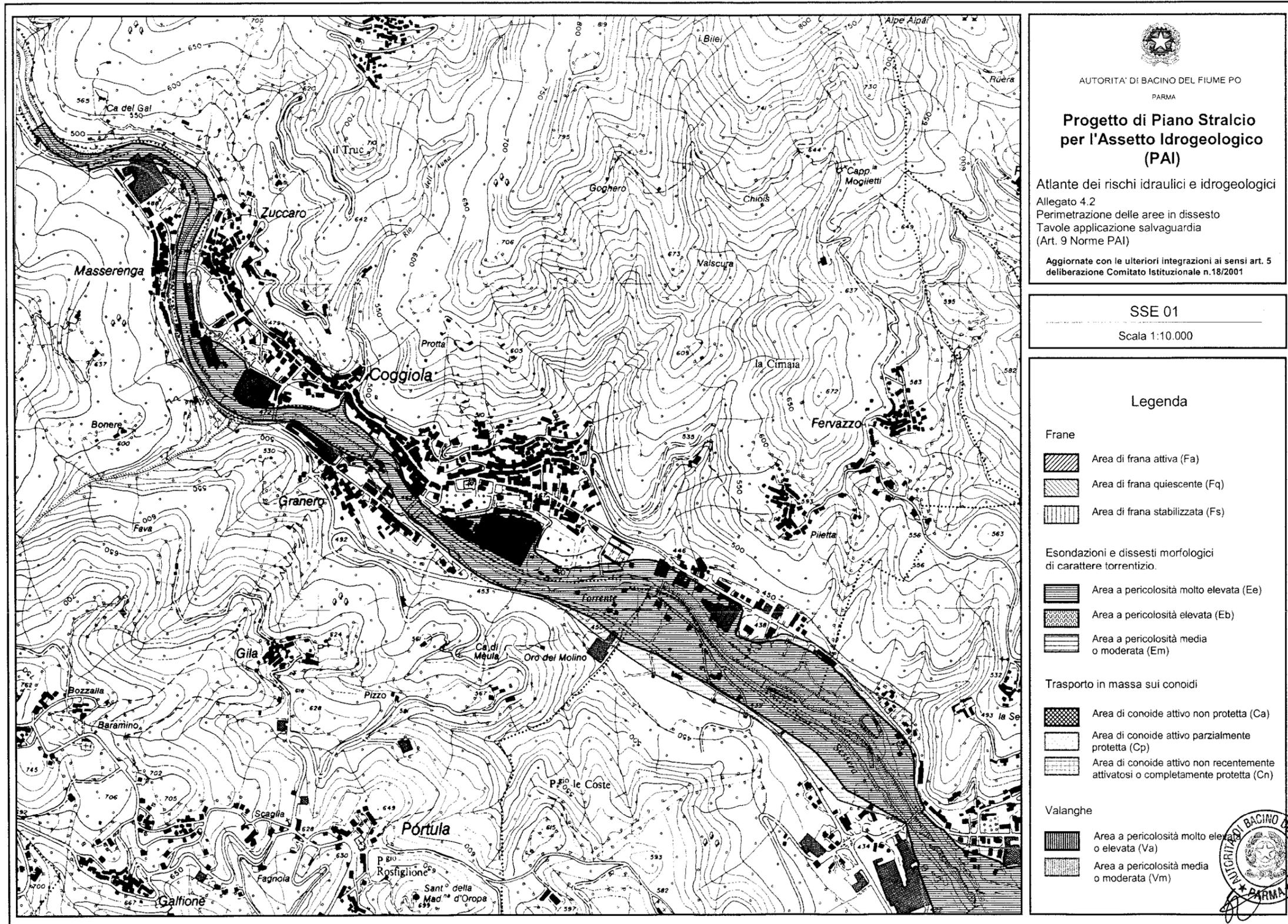
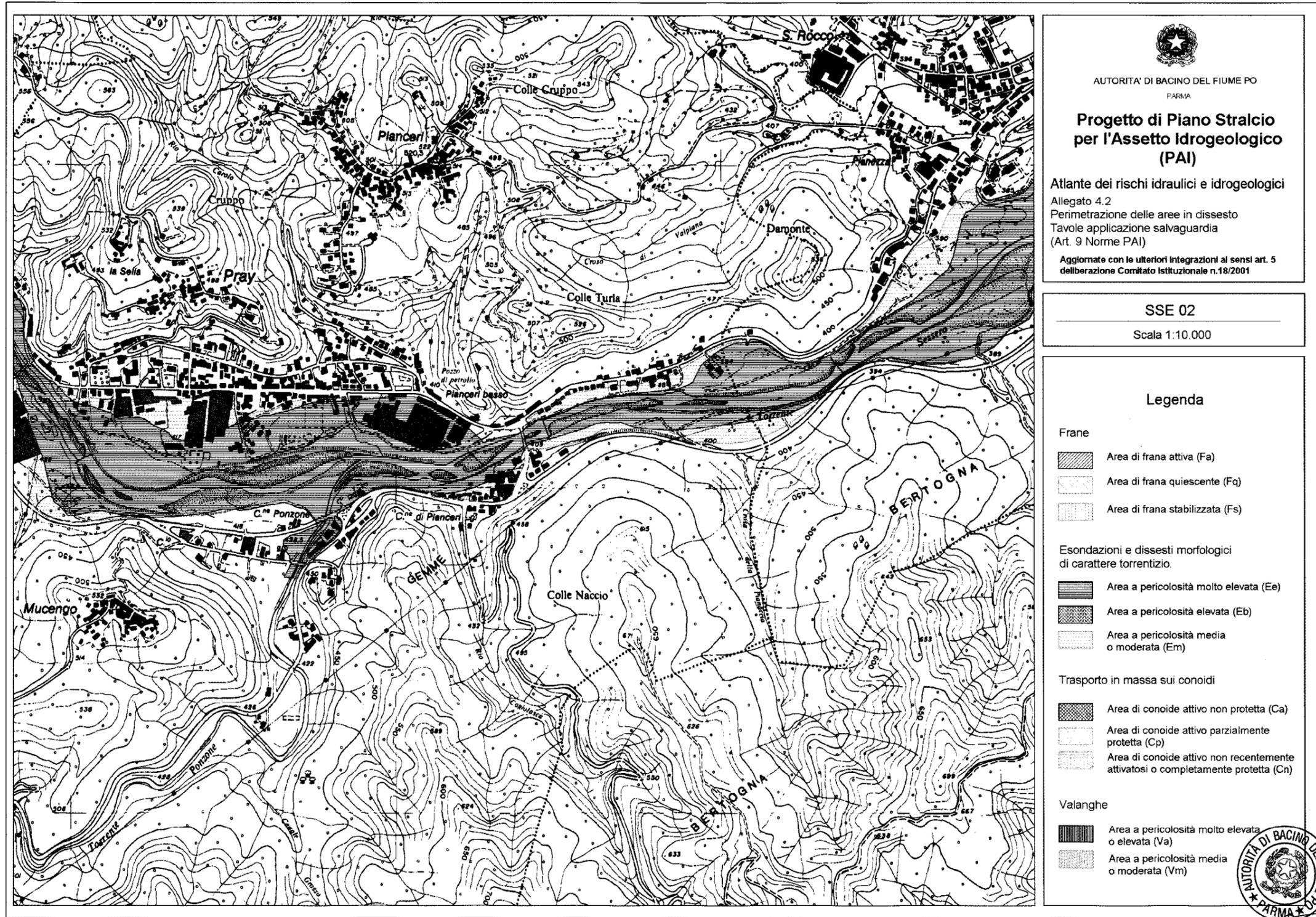


FIG. 30 Aree a pericolosità idraulica in Val Sessera Tav. 1



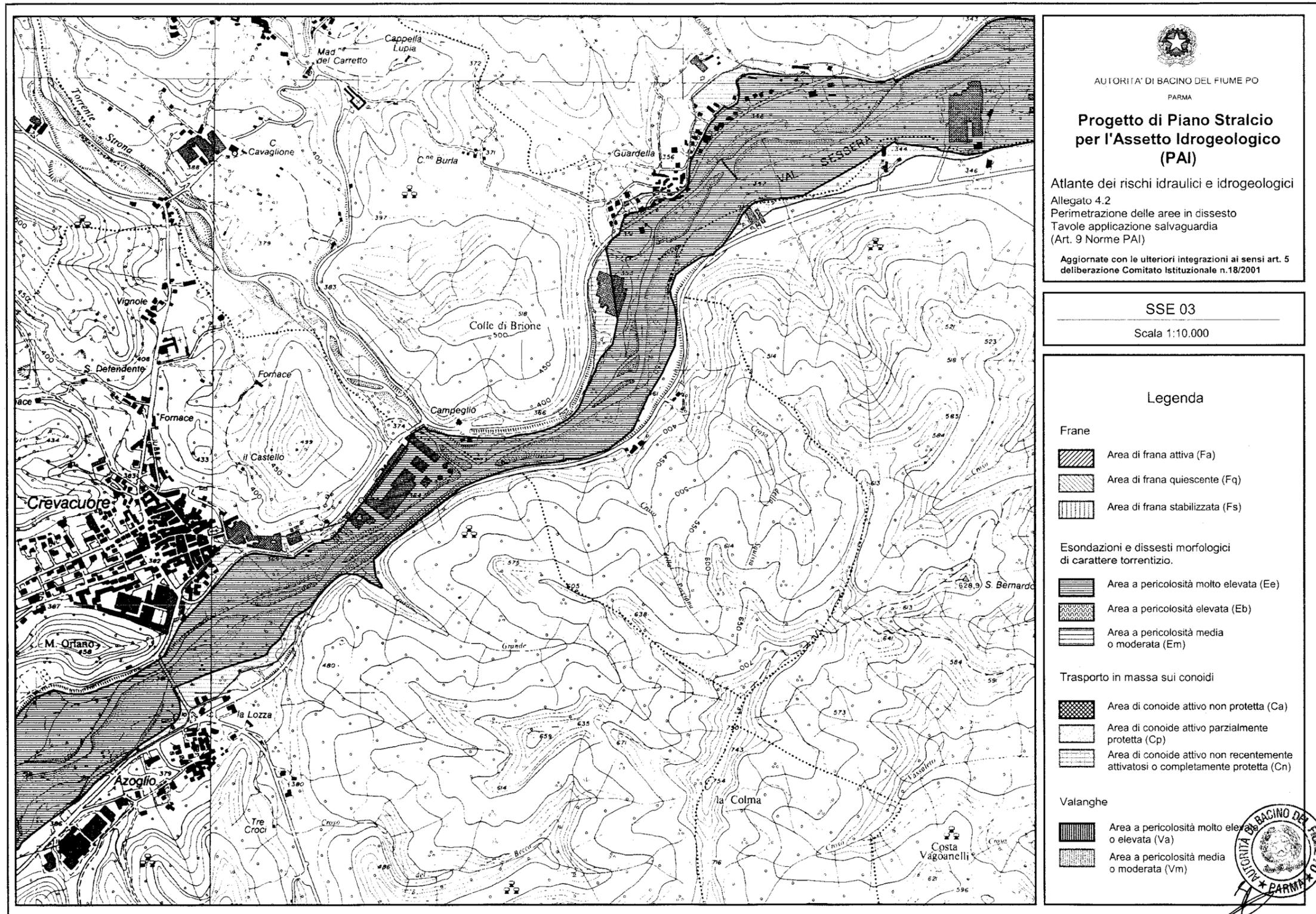


FIG. 32 Aree a pericolosità idraulica in Val Sessera Tav. 3

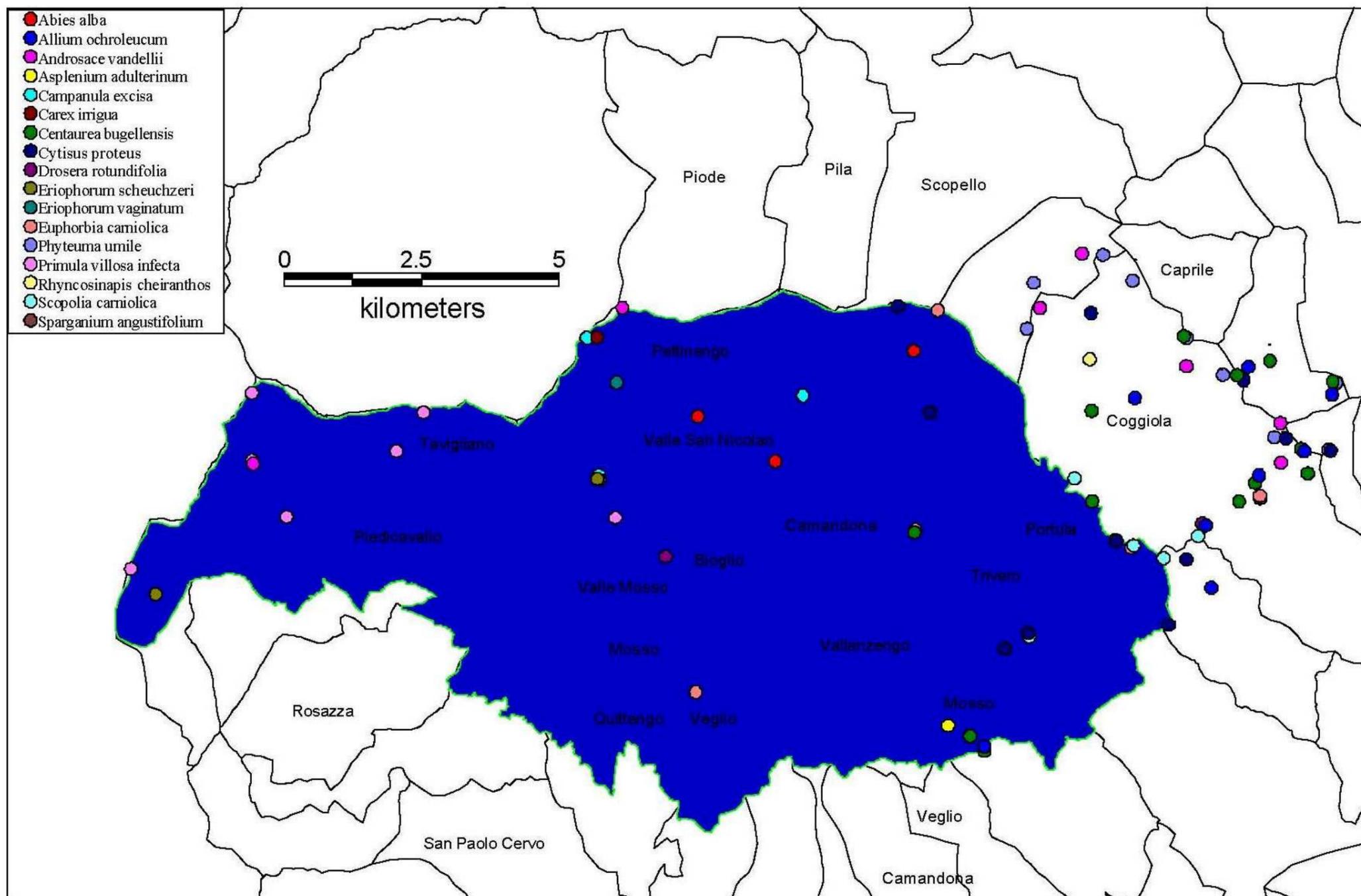


FIG. 33 Localizzazione specie rare nel SIC ed ambiti limitrofi

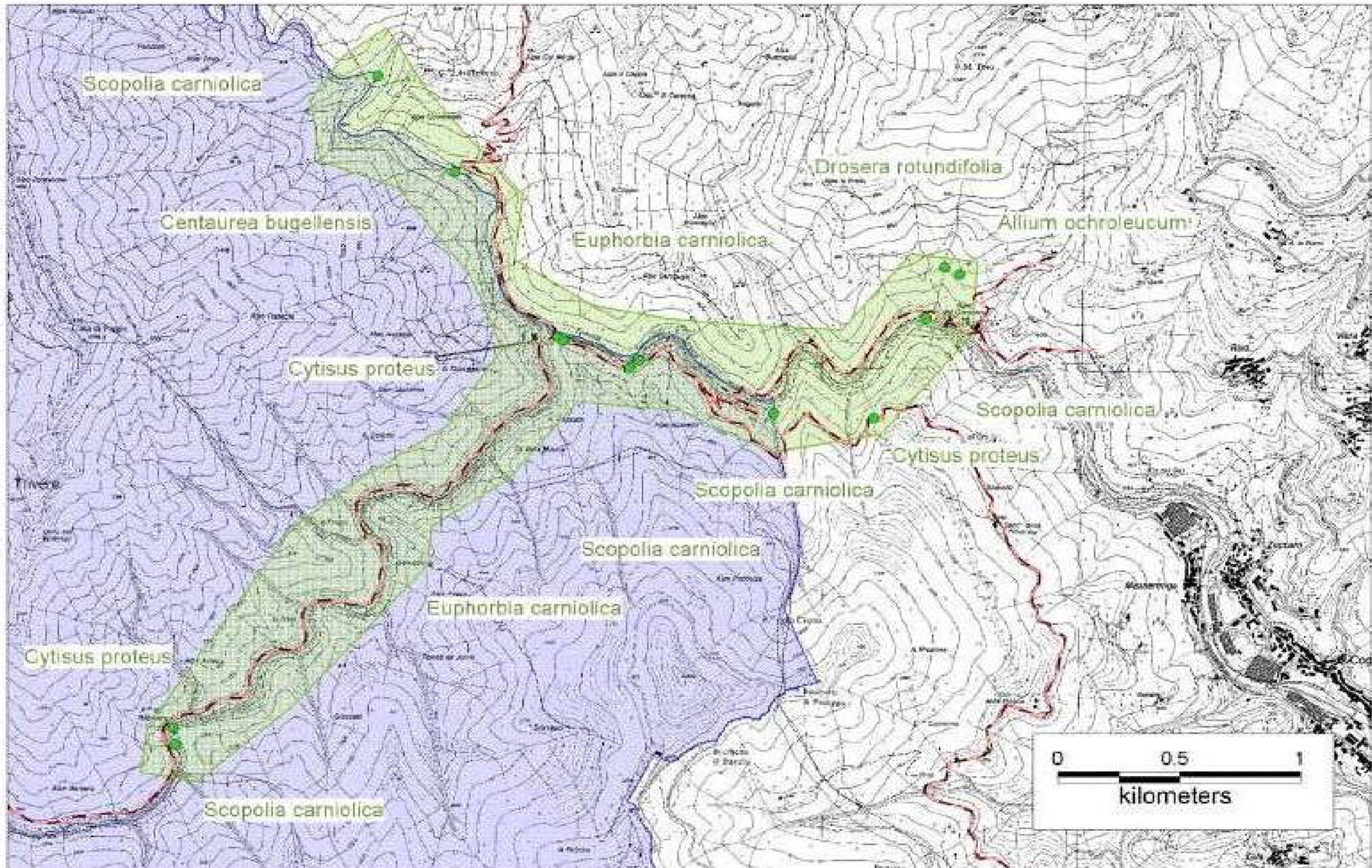


FIG. 34

Stazioni di Scopolia carniolica alla confluenza Sessera - Confienza



FIG. 35 *L'attuale diga delle Mischie (panoramica da valle)*



FIG. 36 *Rendering nuovo lago a pieno invaso (panoramica da valle)*

5.2.2.
MATRICE DI IMPATTO IN FASE DI ESERCIZIO

AZIONI DI PROGETTO

			FASE di ESERCIZIO																									
	FATTORI	INDICATORI	gestione risorse Medio Anno					gestione risorse Anno Scarso				IDRAULICA DI PIENA				MANOVRE E SCARICHI				COLLASSO DIGA				UTILIZZAZIONI				
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
			Costruzione invaso	Traitto Diga - Piancone	Piancone - Pray	Pray - Sesia	Sesia a Romagnano	Traitto Diga - Piancone	Piancone - Pray	Pray - Sesia	Sesia a Romagnano	Traitto Diga - Piancone	Piancone - Pray	Pray - Sesia	Sesia a Romagnano	Traitto Diga - Piancone	Piancone - Pray	Pray - Sesia	Sesia a Romagnano	Traitto Diga - Piancone	Piancone - Pray	Pray - Sesia	Sesia a Romagnano	utilizzazione irrigua	Produzione energia elettrica centrale	Utilizzazione potabile	gestione generale dell'invaso	
COMPONENTI AMBIENTALI	FATTORI	INDICATORI																										
Clima	Microclima	Umidità	A	-BB	-BB						-BB																	
Litosfera	Suolo	Disponibilità del suolo	B	-M									+M	+B	+BB	+BB	-M	-B	-BB		-AA	-AA	-AA	-A				
		Caratteristiche pedologiche	C																									
		geolitologia	D																									
		geomorfologia	E											+M	+B	+BB	+BB	-BB				-A	-A	-M	-M			
		stabilità versanti	F	-B										+M	+BB	+BB	+BB	-BB				-AA	-AA	-A	-M			
		Disponibilità/uso del sottosuolo	G	-AA																								
Idrosfera	Acque superficiali	Evoluzione geodinamica	H																									
		Qualità	I	-A	-B	-B	-BB	-BB	-M	-M	-B	-B																
		Quantità/disponibilità della risorsa	L	-B	-B	-B	-BB	-BB	-M	-M	-B	-B	+AA	+A	+M	+B	-B	-B	-BB	-BB	-AA	-AA	-AA	-AA				
		defl. Superficiale	M	-B	-B	-B	-BB	-BB	-M	-M	-B	-B	+AA	+A	+M	+B	-B	-B	-BB	-BB	-AA	-AA	-AA	-AA				
		Qualità	N																			-A	-A	-M	-M			
		Acque sotterranee	Quantità/disponibilità della risorsa	O	+A	-M	-M	-M	-BB	+B	+B	+B					-M	-M	-B	-BB	+B	+BB						+B
Alterazione flusso acque sotterranee	P		-M	+M	+M	+M	+BB	+B	+B	+B					+B	+BB	+BB		+BB									
Interferenza con pozzi pubblici acquedottistici	Q																				-A	-A	-A	-A			+M	
Atmosfera	Aria		Emissione polveri	R																								
		Emissione inquinanti gassosi	S																								+BB	
		Odori	T																			-A	-A	-A	-A			
Rumore		Qualità acustica	U																	-AA	-AA	-A	-A			-BB		
Salute e benessere dell'uomo		Sicurezza ed igiene pubblica	V	-BB									+M	+B				-B	-BB	-AA	-AA	-AA	-AA					
Biosfera	Flora e vegetazione	Formazioni erbacee	W																									
		Formazioni arbustive	X																									
		Formazioni boschive	Y																			-AA	-AA	-A	-A			
		Formazioni boscate di versante	Z	-A																								
		Formazioni ripariali	AA	-A	+A	+M	+B	+BB	+M	+M	+B	+BB																
		Formazioni di versante	AB											+BB	+BB					-BB		-AA	-AA	-AA	-A			
	Fauna	Comunità delle formazioni erbacee	AC										+BB	+BB					-BB		-AA	-AA	-AA	-M				
		Comunità delle formazioni boschive	AD										+BB	+BB					-BB		-AA	-AA	-AA	-M				
		Comunità delle formazioni rupestri/ chiroterri	AE																									
		Comunità delle acque superficiali	AF	-BB	+B	+B	+BB	+BB	+BB	+BB				+M	+B	+BB	+BB	-M	-B	-BB	-BB	-AA	-AA	-AA	-A			
Paesaggio		Fauna sinantropica	AG																									
Urbanistica	Uso del territorio	Aspetti visuali	AH	+A	-B	-B	-BB	-BB	-M	-M	-B	-B	+M	+M	+M			-BB		-AA	-AA	-AA	-A			-B		
		Qualità ambientale	AI		-B	-B	-BB	-BB	-M	-M	-B	-B	+M	+M	+M				-M	-B	-AA	-AA	-AA	-A				
		Ricchezza di varietà specifica	AL	+A	-B	-B	-BB	-BB	-M	-M	-B	-B																
Struttura socioeconomica	Viabilità	Piani Comunali/Comprensoriali	AM	+A																								
		Rispetto voncoli esistenti	AN	-A																								
		Uso agro-forestale	AO	-B										+B	+BB				-BB	-BB	-AA	-AA	-AA	-A	+A			
		Aree urbanizzate	AP												+M	+B	+BB			-BB		-AA	-AA	-AA	-A		+M	+M
		Uso geo-minerario	AQ																									
		Aree improduttive	AR																			-AA	-AA	-AA	-A	+A		
		Viabilità interna	AS	-M										+M	+B	+BB			-M	-M	-AA	-AA	-AA	-A				
Struttura socioeconomica		Viabilità locale	AT	-M								+M	+B	+BB				-BB	-BB	-AA	-AA	-AA	-A					
		Viabilità al contorno	AU	-M								+M	+B	+BB						-AA	-AA	-AA	-A					
		Imprese locali ed altre ricadute economiche	AV									+M	+M	+B	+BB	-BB	-BB			-AA	-AA	-AA	-A	+AA	+A	+M	+B	

FIG. 38 Matrice di impatto in fase di esercizio