



*Università degli Studi di Firenze*  
Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ambientale



### **ACCORDO DI COLLABORAZIONE SCIENTIFICA**

TRA COMMISSARIO DELEGATO E DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE PER "ATTIVITÀ DI STUDIO DEL F. MAGRA, DEGLI AFFLUENTI PRINCIPALI E DEI BACINI MINORI A SEGUITO DELL'EVENTO ALLUVIONALE DEL 25/10/2011 E DEFINIZIONE DELLE AZIONI E DEGLI INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA"

Studio dei bacini minori del F. Magra a seguito dell'evento alluvionale del 25/10/2011 e definizione delle azioni e degli interventi di messa in sicurezza.

## **Relazione Tecnica Finale**

### **PARTE QUARTA - Il bacino del T. Osca - TAVOLE**

*Redatta ai sensi dell'art. 3 c. 2*

**Responsabile:** Prof. Ing. Enio Paris

**Gruppo di Lavoro:** Laura Boschi, Pina De Cicco, Lapo Consumi, Simona Francalanci, Lorenzo Minatti, Davide Ramelli, Luca Solari



*Firenze, 30 Novembre 2012*

# **ELENCO DELLE TAVOLE**

## **1 QUADRO CONOSCITIVO**

Tavola OSC 1 – Quadro di unione delle planimetrie del quadro conoscitivo

Tavola OSC 1.1 - Planimetria generale tratto 1

Tavola OSC 1.2 - Planimetria generale tratto 2

Tavola OSC 1.3 - Planimetria generale tratto 3

## **2 – PROPOSTE DI INTERVENTO**

Tavola OSC 2.1A - Planimetria interventi

Tavola OSC 2.1B - Planimetria interventi

Tavola OSC 2.2 - Planimetria locale, Canale di Borra Grande

Tavola OSC 2.2A - Sezione n.2 di progetto con interventi

Tavola OSC 2.3 - Planimetria locale, Torrente Osca tratto Montale

Tavola OSC 2.3A - Sezione n.10 di progetto con interventi

Tavola OSC 2.4 - Planimetria locale, Torrente Osca tratto Tresana sezioni n.12/13

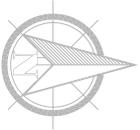
Tavola OSC 2.4A - Sezione n.12 di progetto con interventi

Tavola OSC 2.4B - Sezione n.13 di progetto con interventi

Tavola OSC 2.5 - Planimetria locale, Torrente Osca tratto Tresana sezioni n.23/24

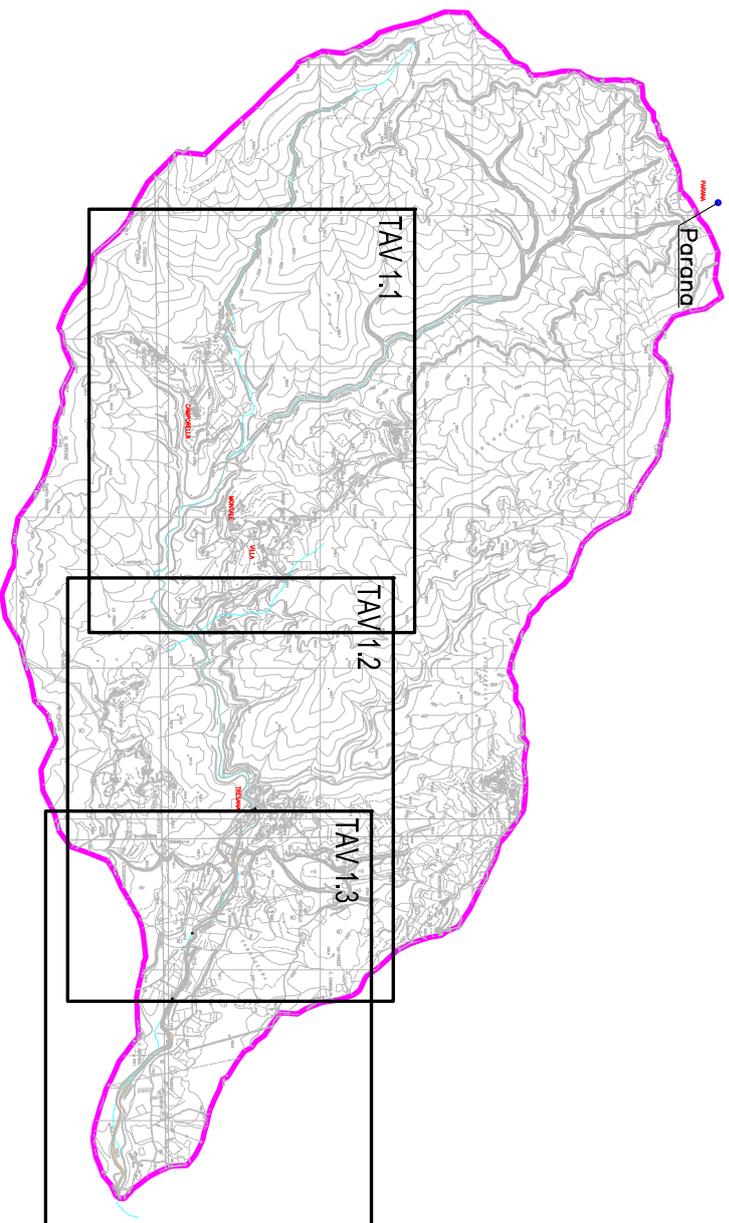
Tavola OSC 2.5A - Sezione n.23 di progetto con interventi

Tavola OSC 2.5B - Sezione n.24 di progetto con interventi



### Legenda

-  Asse fluviale post-evento
-  Asse fluviale pre-evento
-  Pluviometro

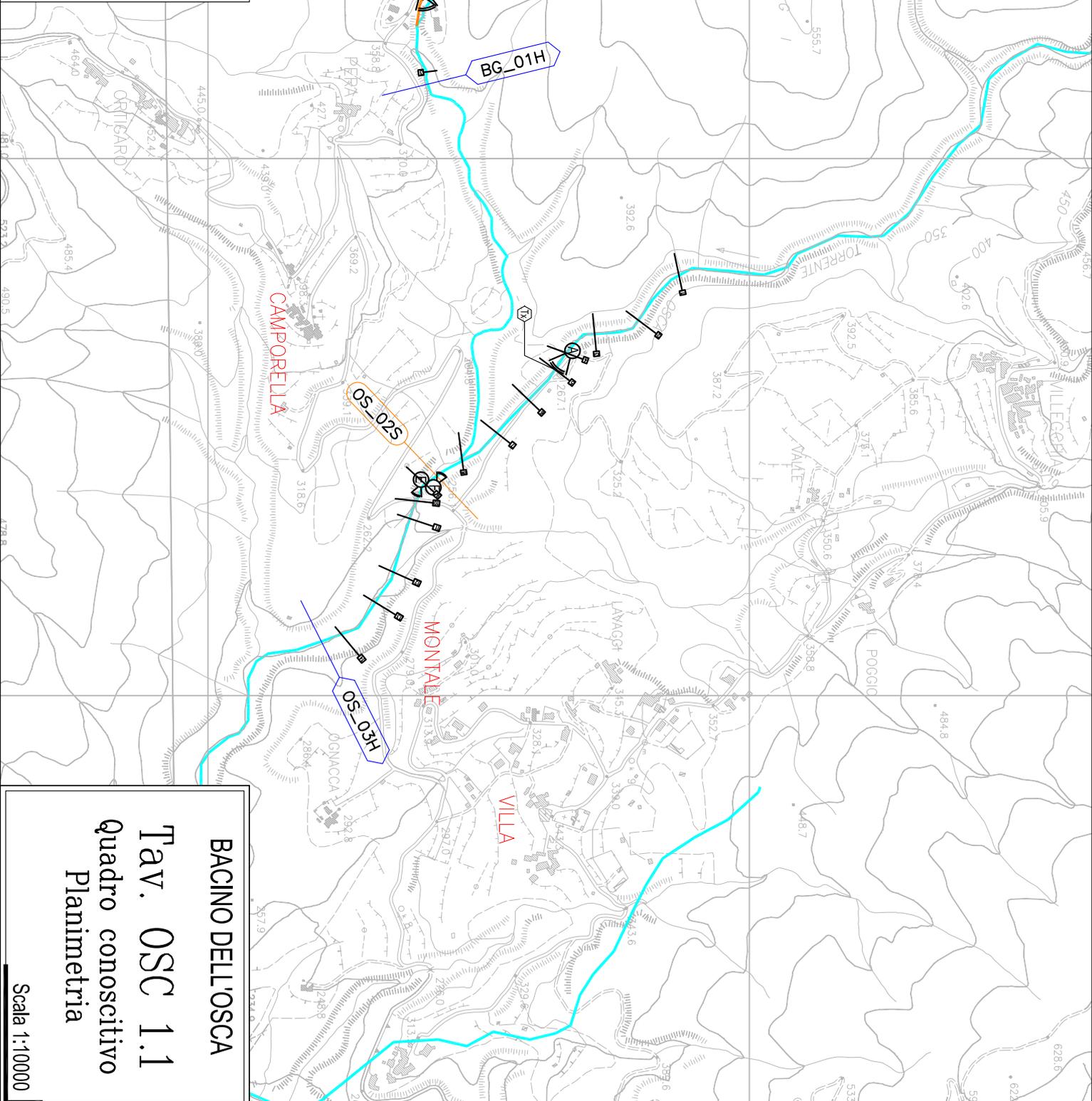


**BACINO DELL'OSCA**  
**Tav. OSC 1**  
**Quadro di unione**

Scala 1:50000

**Legenda**

-  Asse fluviale post-evento
-  Asse fluviale pre-evento
-  Sezione rilevata
-  Sezione idrologica
-  Rilievo sedimentologico
-  Ripresa fotografica
-  Foto aerea



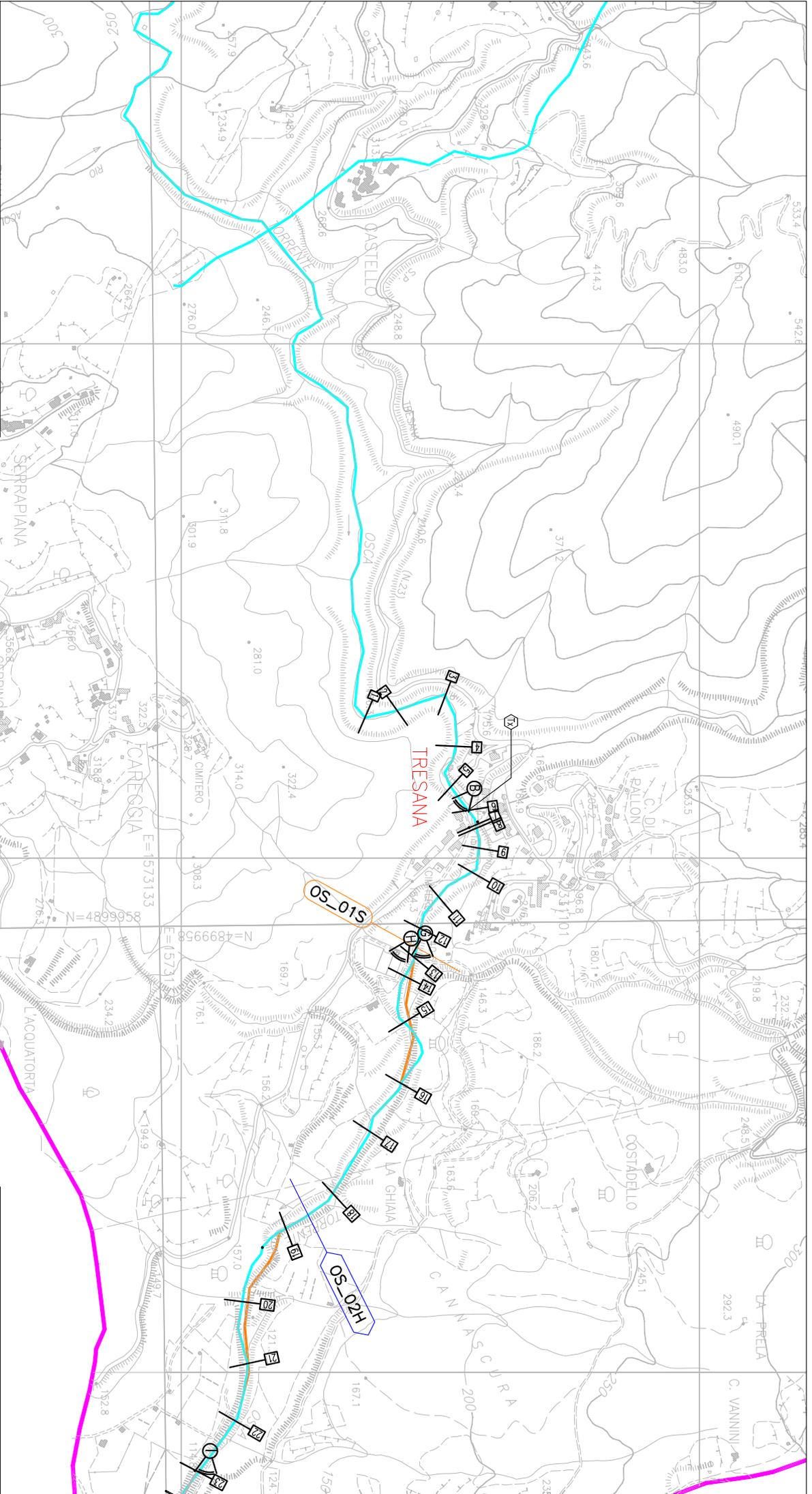
**BACINO DELL'OSCA**

**Tav. OSC 1.1**

**Quadro conoscitivo**

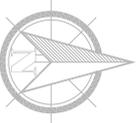
**Planimetria**

Scala 1:10000



### Legenda

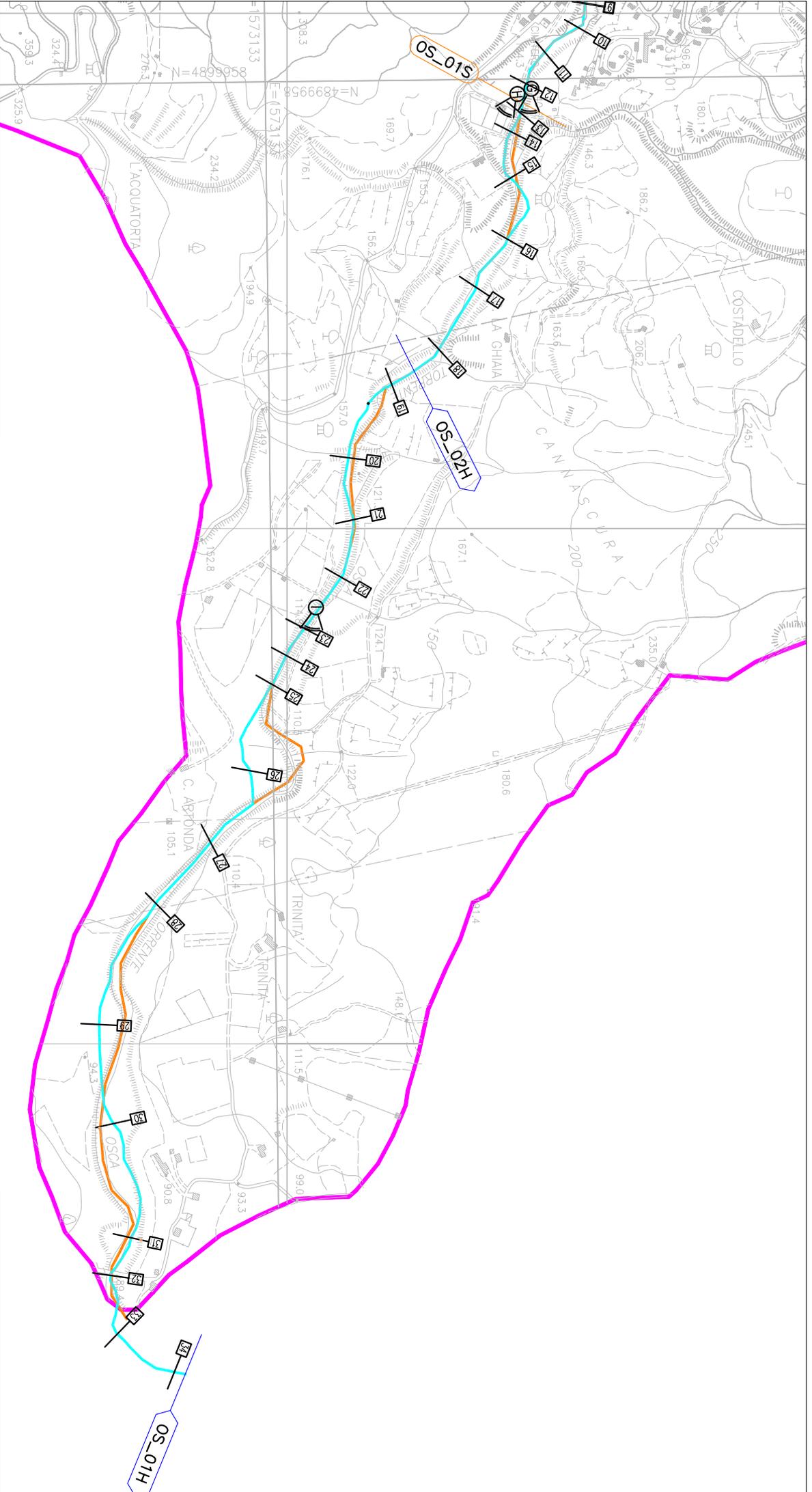
- Asse fluviale post-evento
- Asse fluviale pre-evento
- Sezione rilevata
- Sezione idrologica
- Rilievo sedimentologico
- Ripresa fotografica
-  Foto aerea



**BACINO DELL'OSCA**

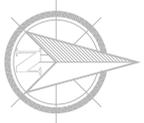
**Tav. OSC 1.2**  
**Quadro conoscitivo**  
**Planimetria**

Scala 1:10000

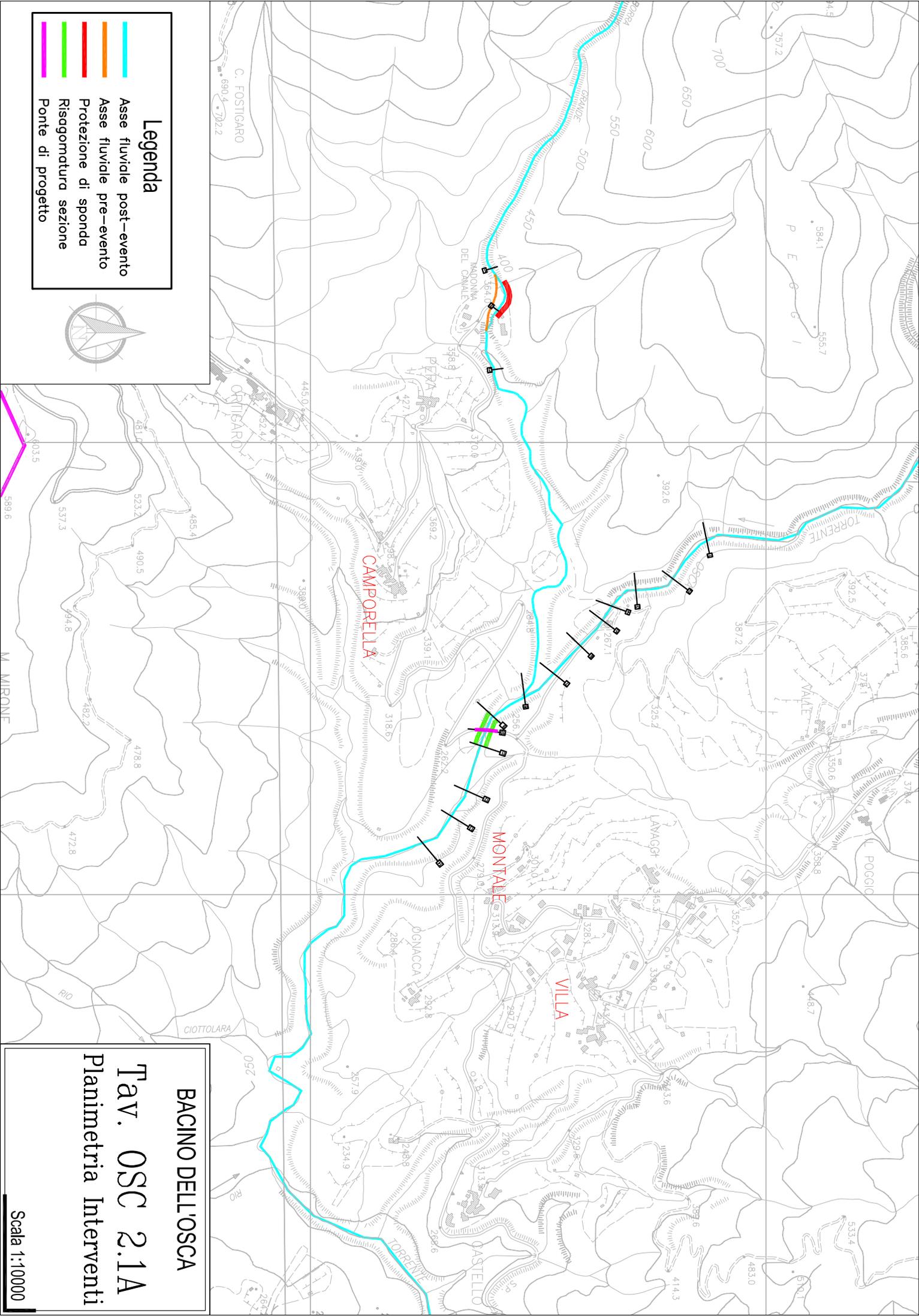


**Legenda**

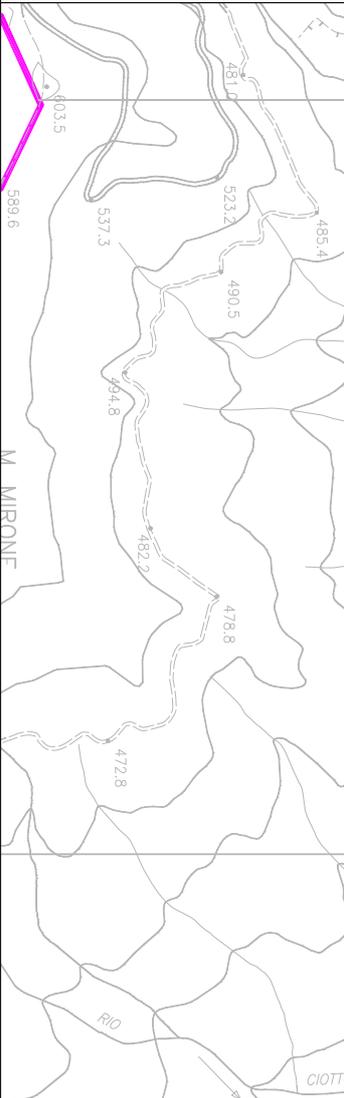
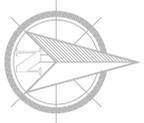
- Asse fluviale post-evento
- Asse fluviale pre-evento
- Sezione rilevata
- Sezione idrologica
- Rilievo sedimentologico
- Ripresa fotografica
- Foto aerea



**BACINO DELL'OSCA**  
**Tav. OSC 1.3**  
 Quadro conoscitivo  
 Planimetria  
 Scala 1:10000



- Legenda**
- Asse fluviiale post-evento
  - Asse fluviiale pre-evento
  - Protezione di sponda
  - Risgomatura sezione
  - Ponte di progetto

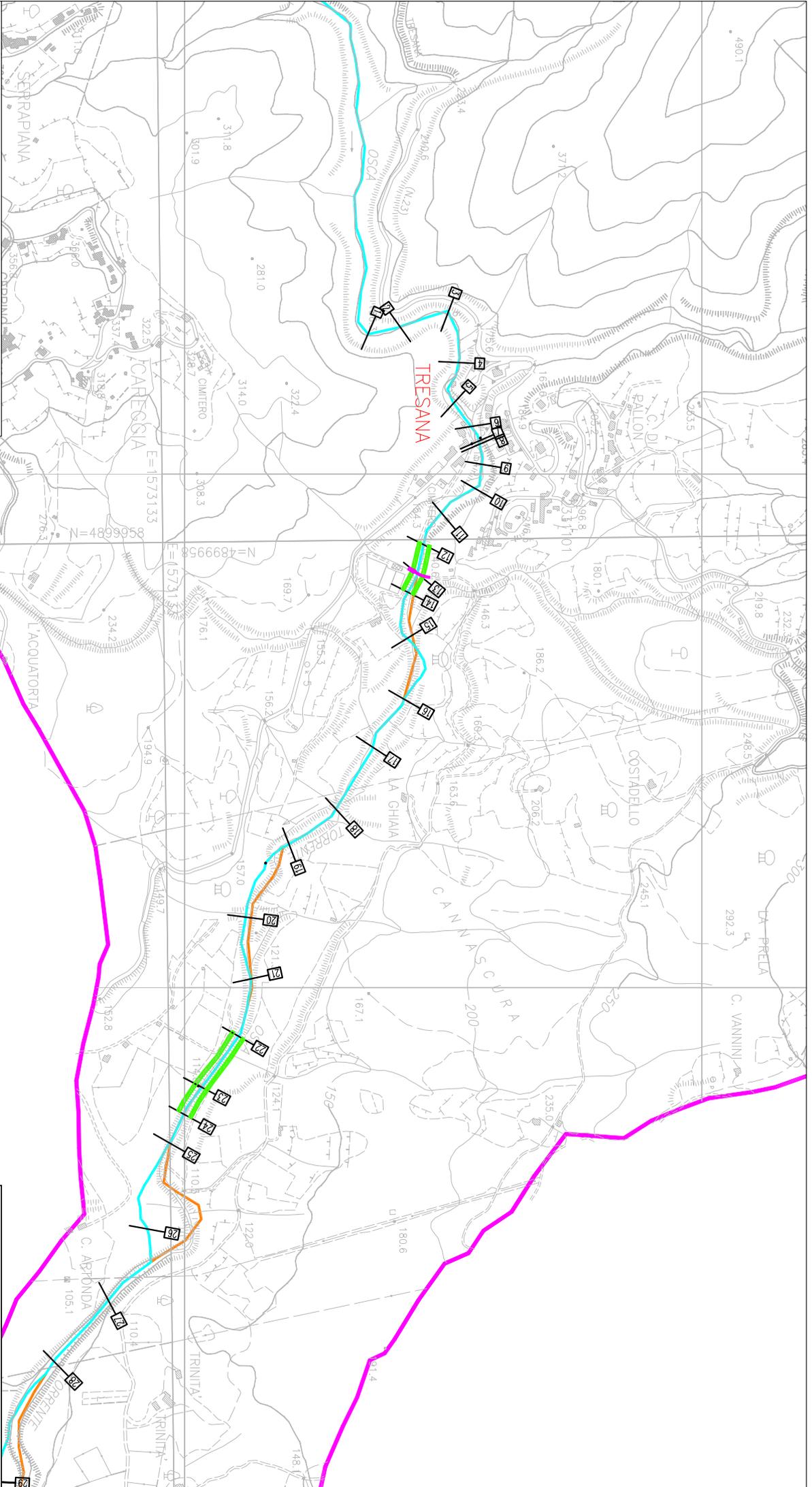


**BACINO DELL'OSCA**

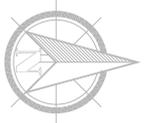
**Tav. OSC 2.1A**

**Planimetria Interventi**

Scala 1:10000



- Legenda**
- Asse fluviale post-evento
  - Asse fluviale pre-evento
  - Protezione di sponda
  - Risogomatura sezione
  - Ponte di progetto



**BACINO DELL'OSCA**

**Tav. OSC 2.1B**

**Planimetria Interventi**

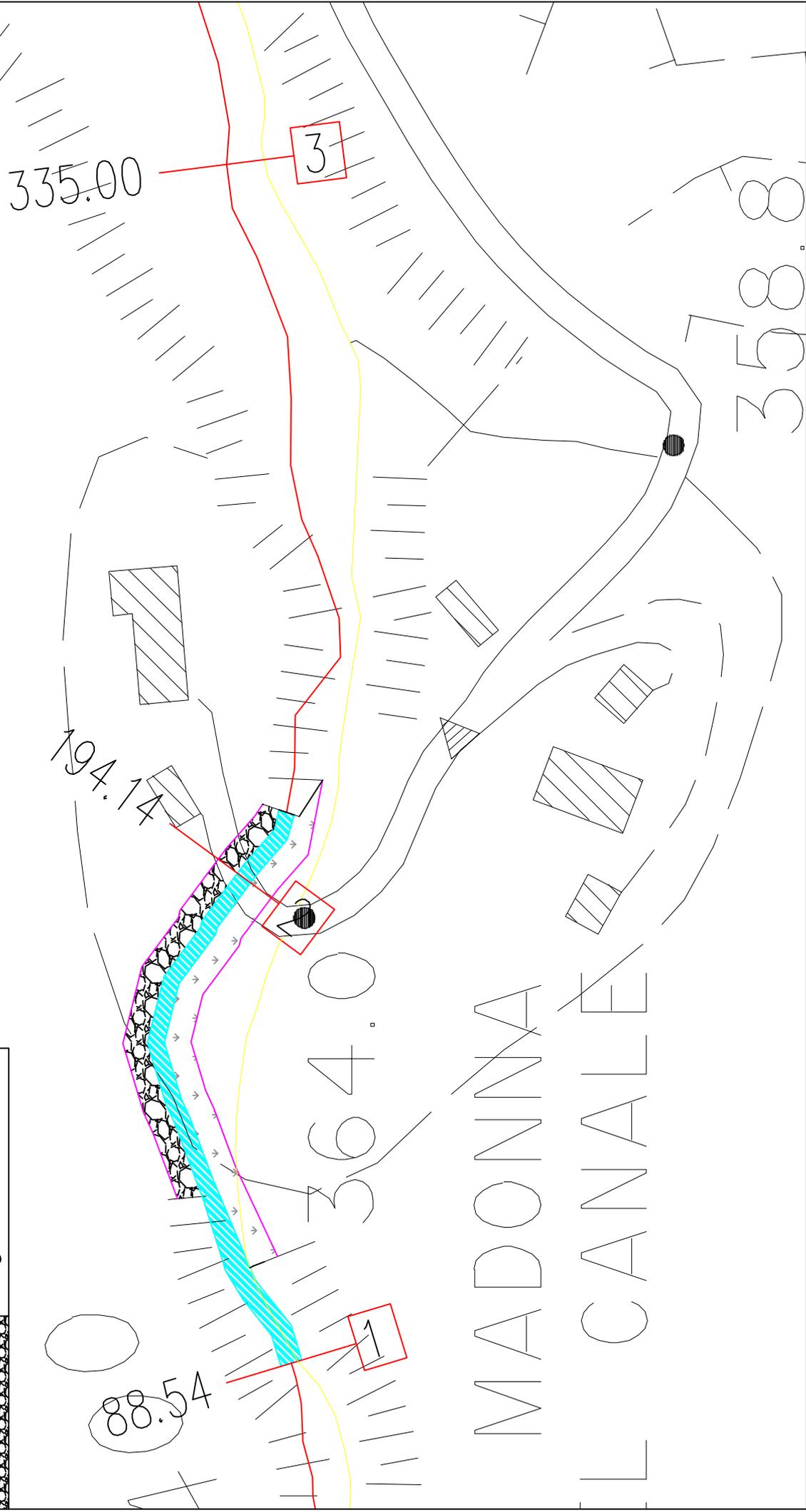
Scale 1:10000

LEGENDA

	Alveo prima dell'evento
	Alveo dopo l'evento
	Alveo inciso
	Area di sponda vegetata
	Scogliera

TAV. OSC 2.2

SCALA 1 : 1000



SEZIONE N. : 2

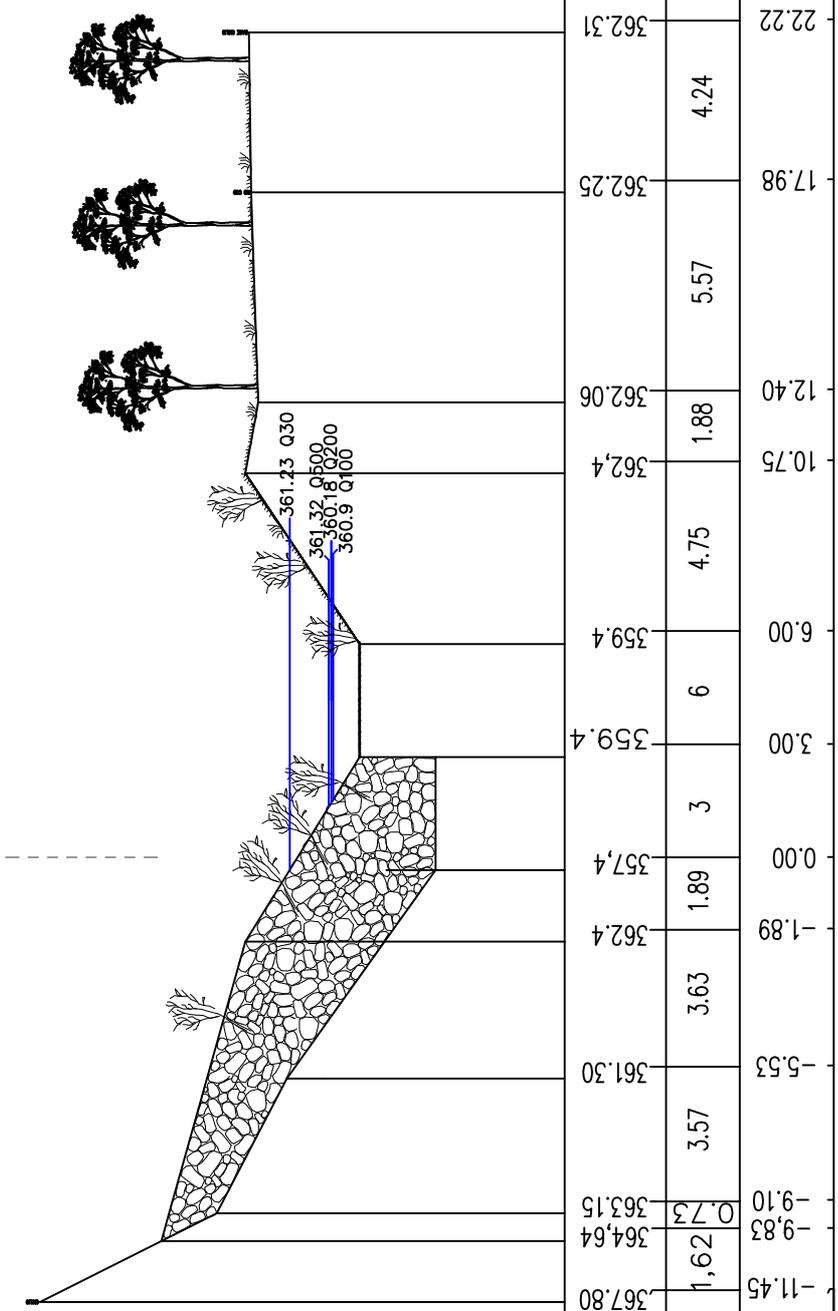
DIST.PROG. : 194.14

DIST.PREC. : 105.60

DIST.SUCC. : 140.86

SCALA 1:200

QT.RIF. 354.00



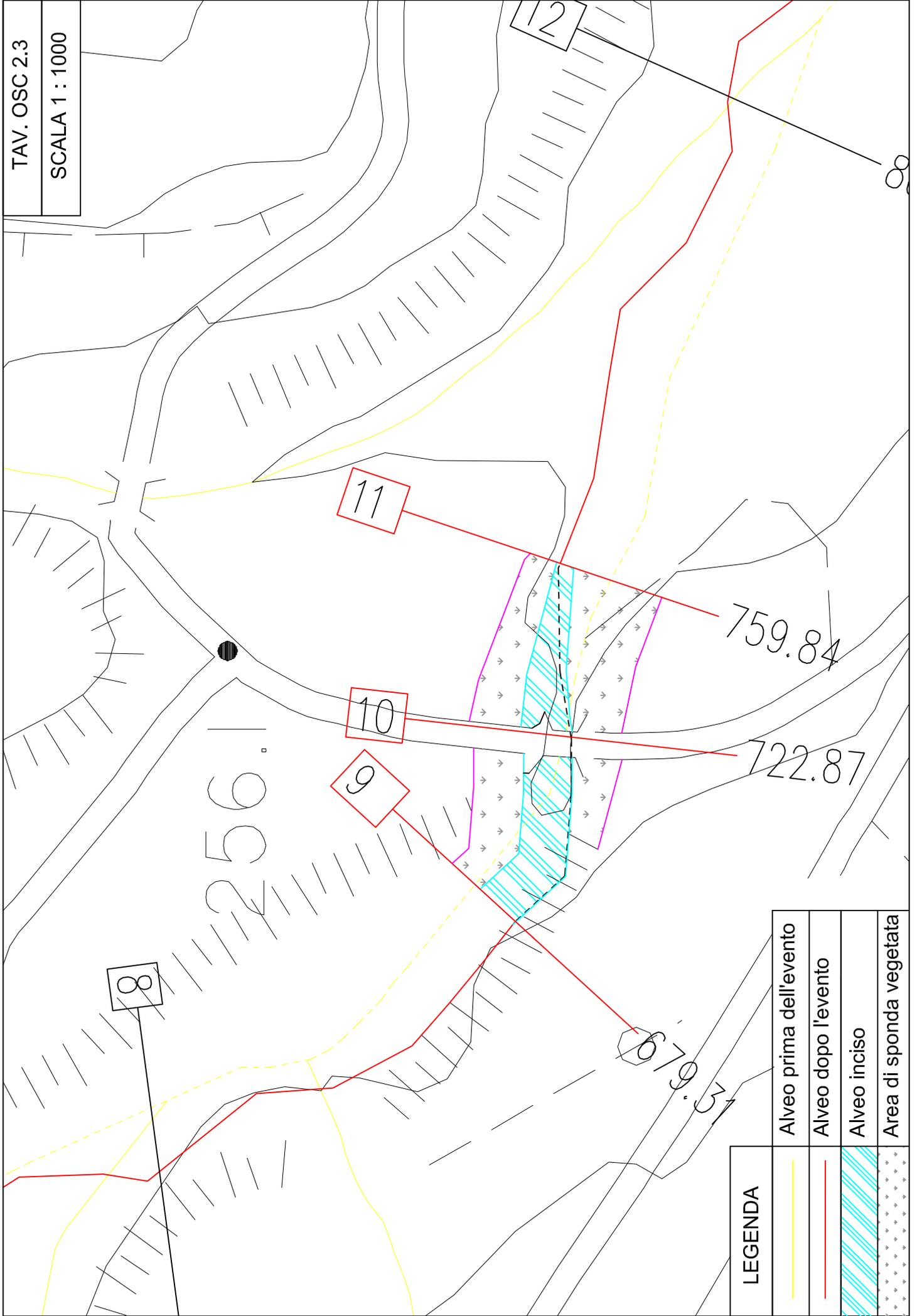
LEGENDA

- Asse alveo attuale
- Livello piena di progetto

TAV. OSC 2.2A

TAV. OSC 2.3

SCALA 1 : 1000



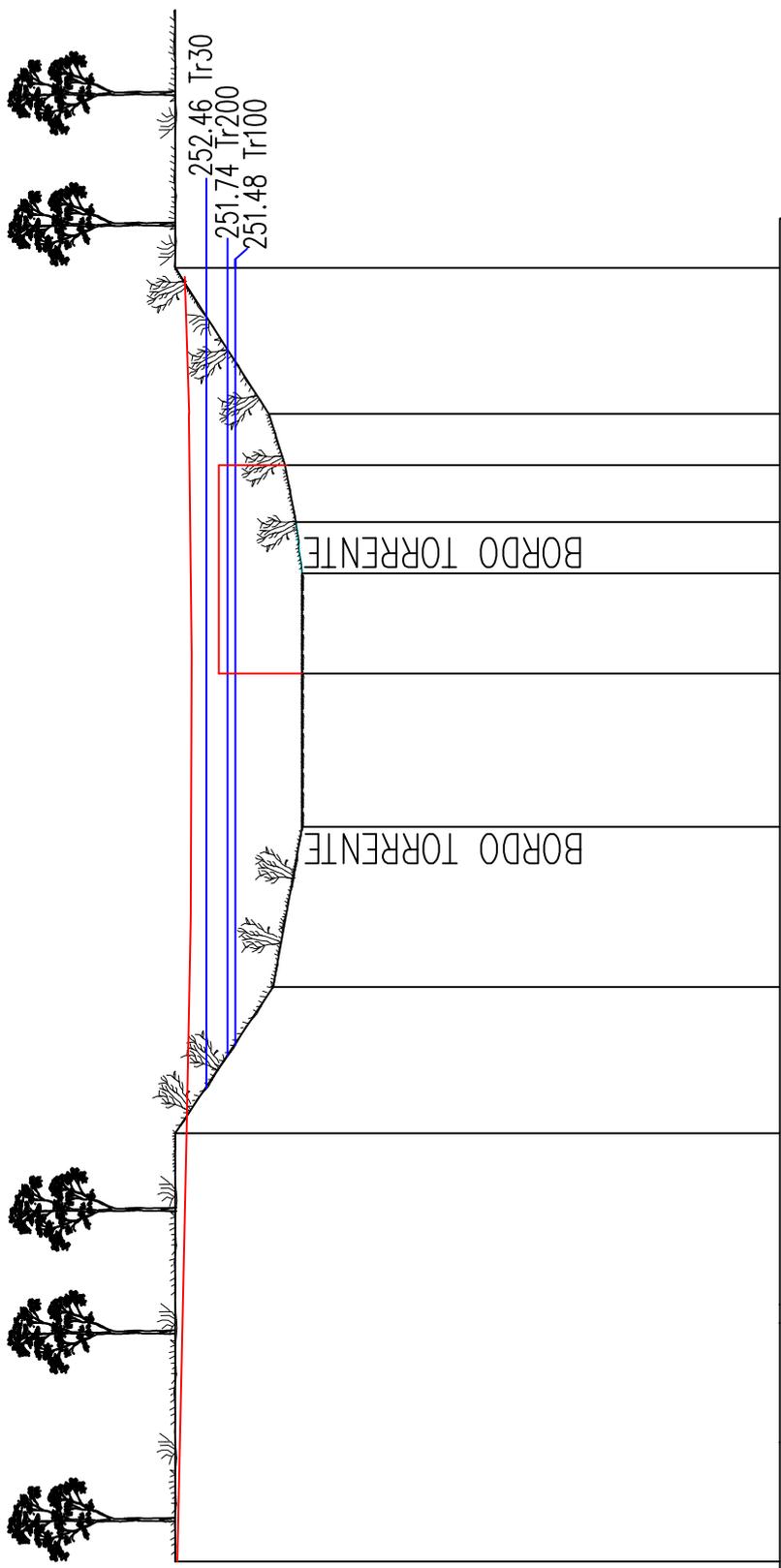
LEGENDA	
	Alveo prima dell'evento
	Alveo dopo l'evento
	Alveo inciso
	Area di sponda vegetata

# SEZIONE N. : 10

DIST.PROG. : 722.87  
 DIST.PREC. : 43.55  
 DIST.SUCC. : 36.98

SCALA 1:250

QT.RIF. 233.00



QUOTE TERRENO	253.52	5	250.17	249.21	249.21	249.21	249.21	249.42	249.80	250.34	253.52
DIST.PARZIALI TERRENO	14.66	5	5.48	6.74	3.43	0.17	1.75	2.12	1.75	4.69	
DIST.PROGRESSIVE	-33.66	-19	-14	-8.52	-3.26	0.00	1.92	3.87	5.62	10.62	

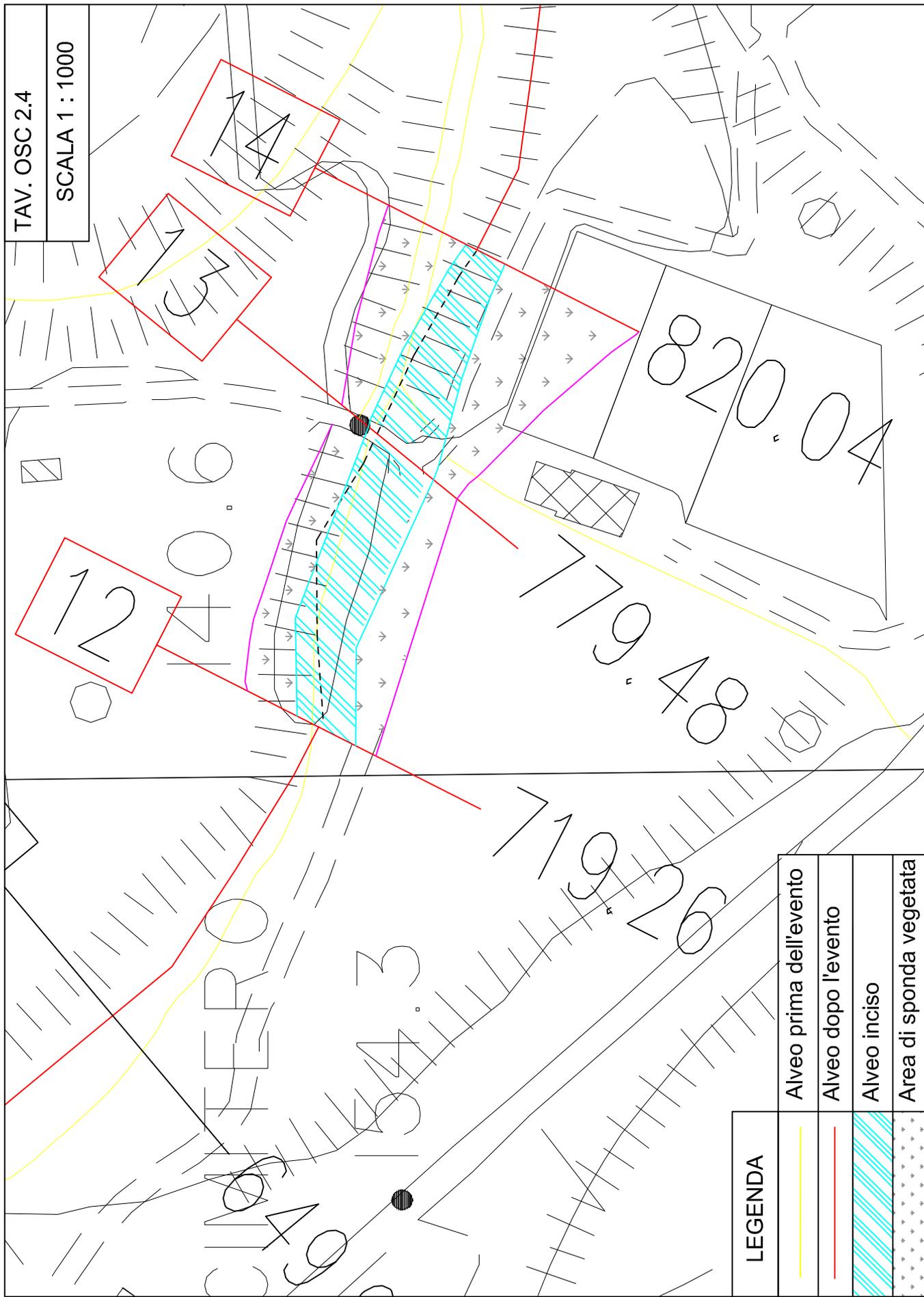
**LEGENDA**

- Sezione attuale
- Livello piena di progetto

TAV. OSC 2.3A

TAV. OSC 2.4

SCALA 1 : 1000



LEGENDA

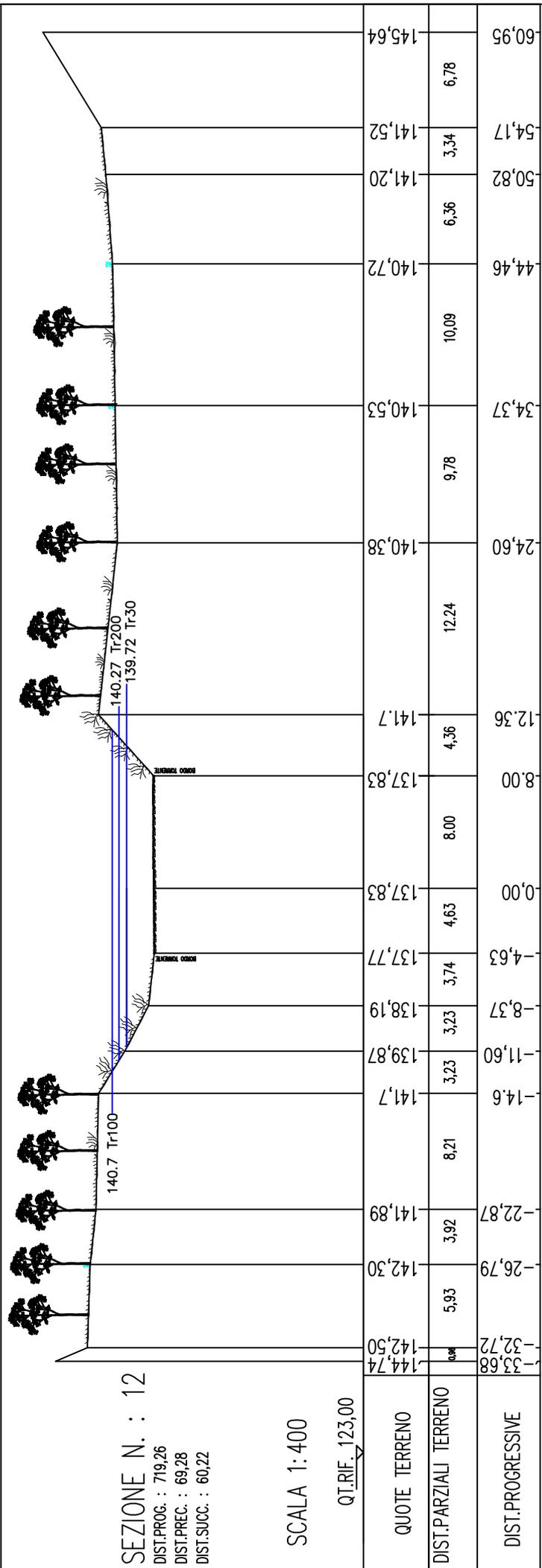
	Alveo prima dell'evento
	Alveo dopo l'evento
	Alveo inciso
	Area di sponda vegetata

SEZIONE N. : 12

DIST.PROG. : 719,26  
 DIST.PREC. : 69,28  
 DIST.SUCC. : 60,22

SCALA 1:400

QT.RIF. 123,00



LEGENDA

— Livello piena di progetto

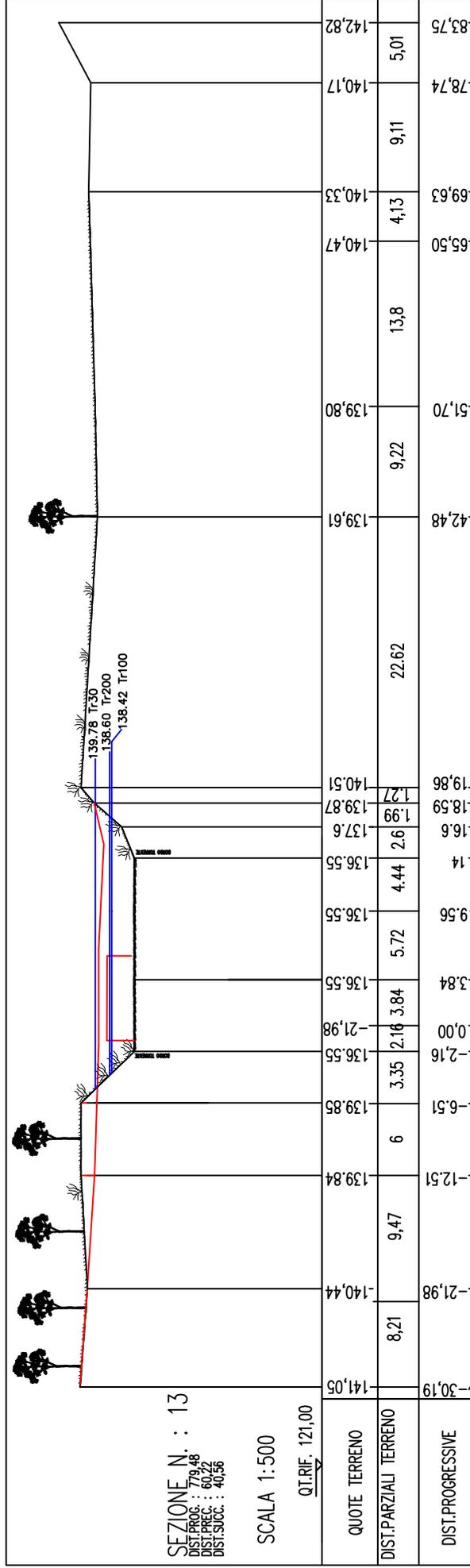
TAV. OSC 2.4A

SEZIONE N. : 13

DIST.PROG. : 779,48  
 DIST.PREC. : 60,22  
 DIST.SUCC. : 40,56

SCALA 1:500

Q.T.RIF. 121,00



LEGENDA

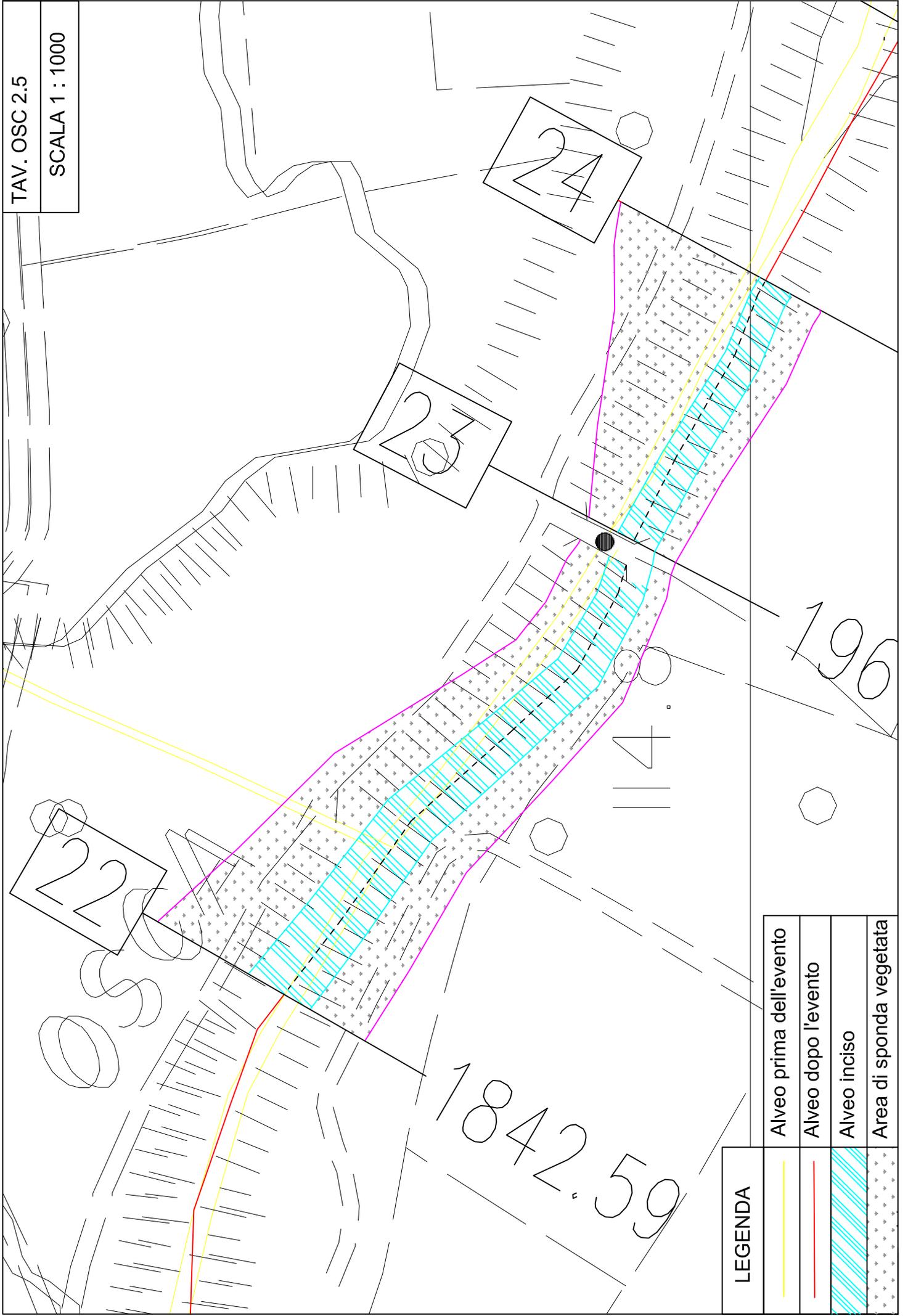
— Sezione attuale

— Livello piena di progetto

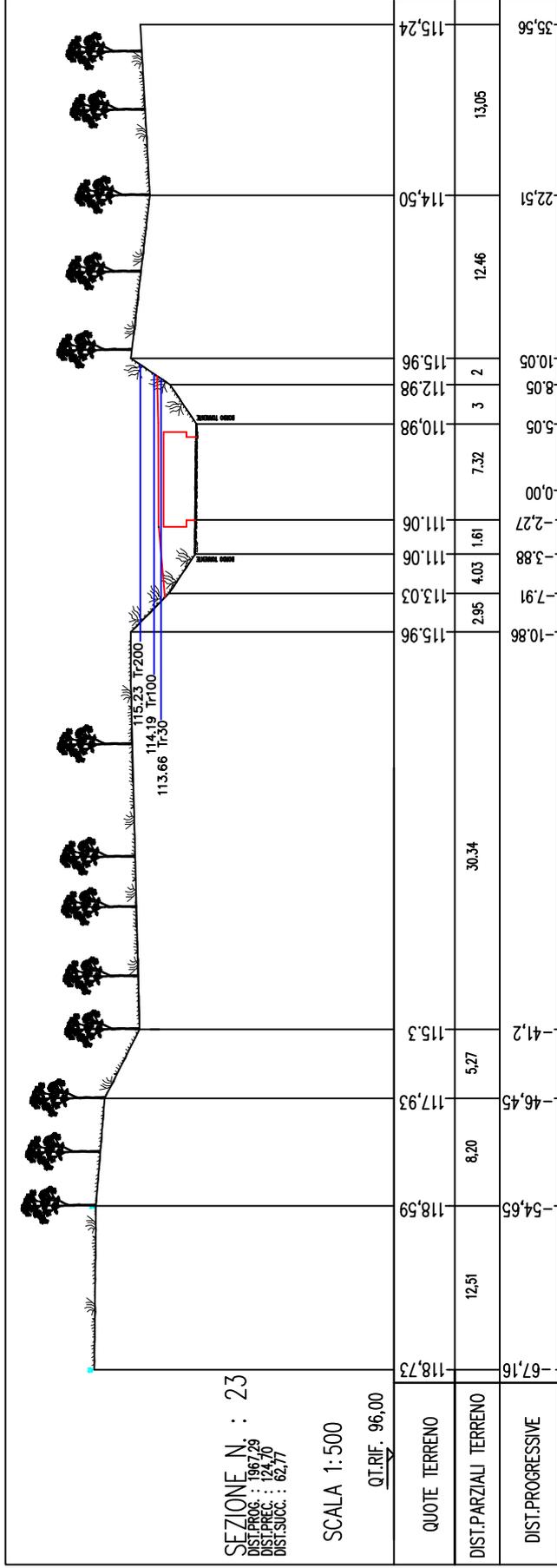
TAV. OSC 2.4B

TAV. OSC 2.5

SCALA 1 : 1000



LEGENDA	
	Alveo prima dell'evento
	Alveo dopo l'evento
	Alveo inciso
	Area di sponda vegetata



**LEGENDA**

- Sezione attuale
- Livello piena di progetto

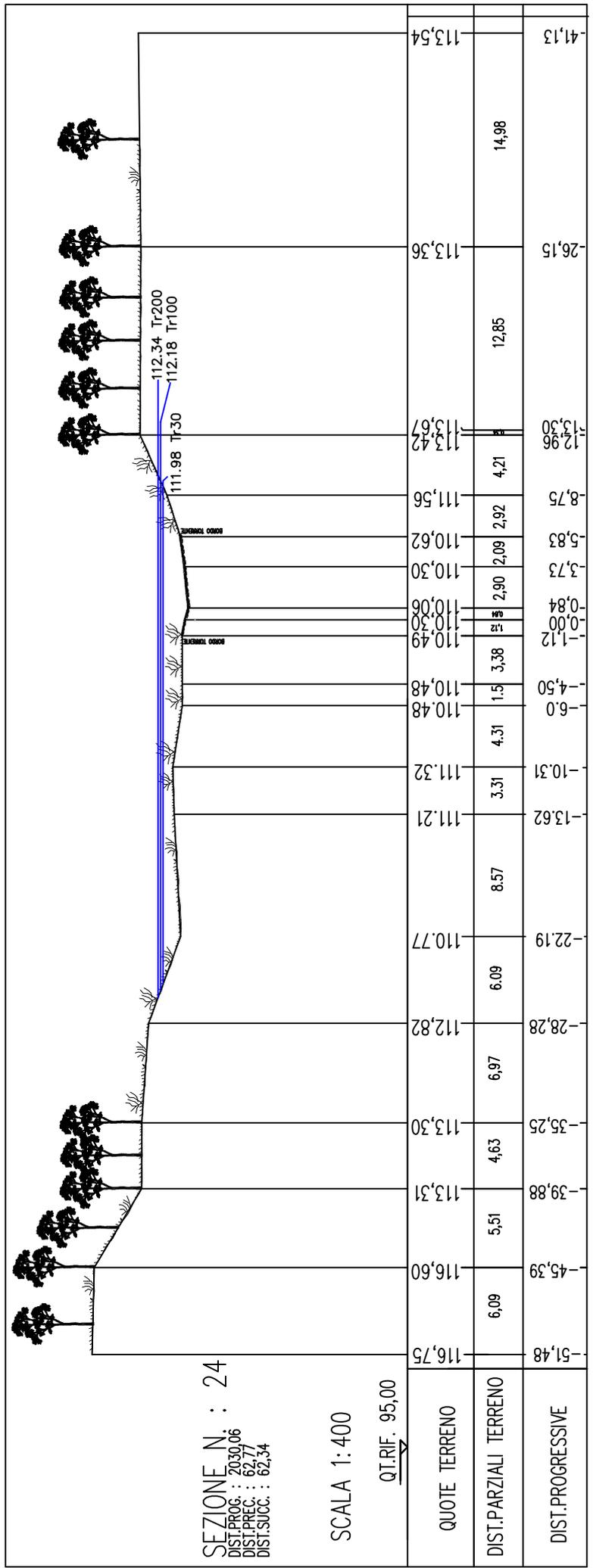
**TAV. OSC 2.5A**

SEZIONE N. : 24

DIST.PROC. : 2030,06  
 DIST.PREC. : 62,77  
 DIST.SUCC. : 62,34

SCALA 1:400

Q.T.RIF. 95,00



QUOTE TERRENO	116,75	116,60	113,31	113,30	112,82	110,77	111,21	111,32	110,48	110,48	110,49	110,30	110,08	110,30	111,56	113,42	113,67	113,36	113,54
DIST.PARZIALI TERRENO		6,09	5,51	4,63	6,97	6,09	8,57	3,31	4,31	1,5	3,38	1,2	2,90	2,09	2,92	4,21	12,85	14,98	
DIST.PROGRESSIVE	-51,48	-45,39	-39,88	-35,25	-28,28	-22,19	-13,62	-10,31	-6,0	-4,50	-1,12	-0,00	-0,84	-3,73	-5,83	-8,75	-13,96	-26,15	-41,13

LEGENDA

— Livello piena di progetto

TAV. OSC 2.5B