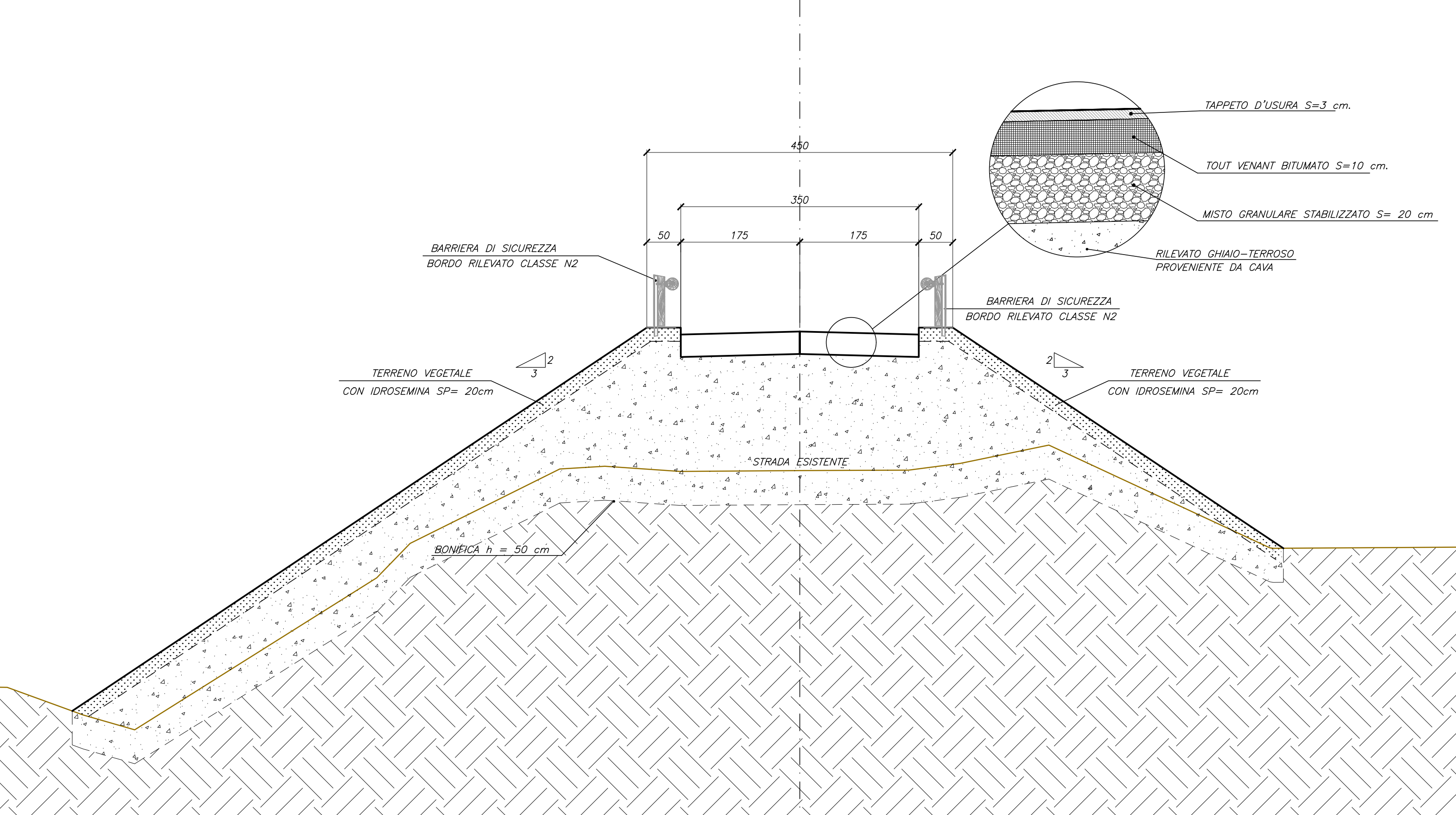
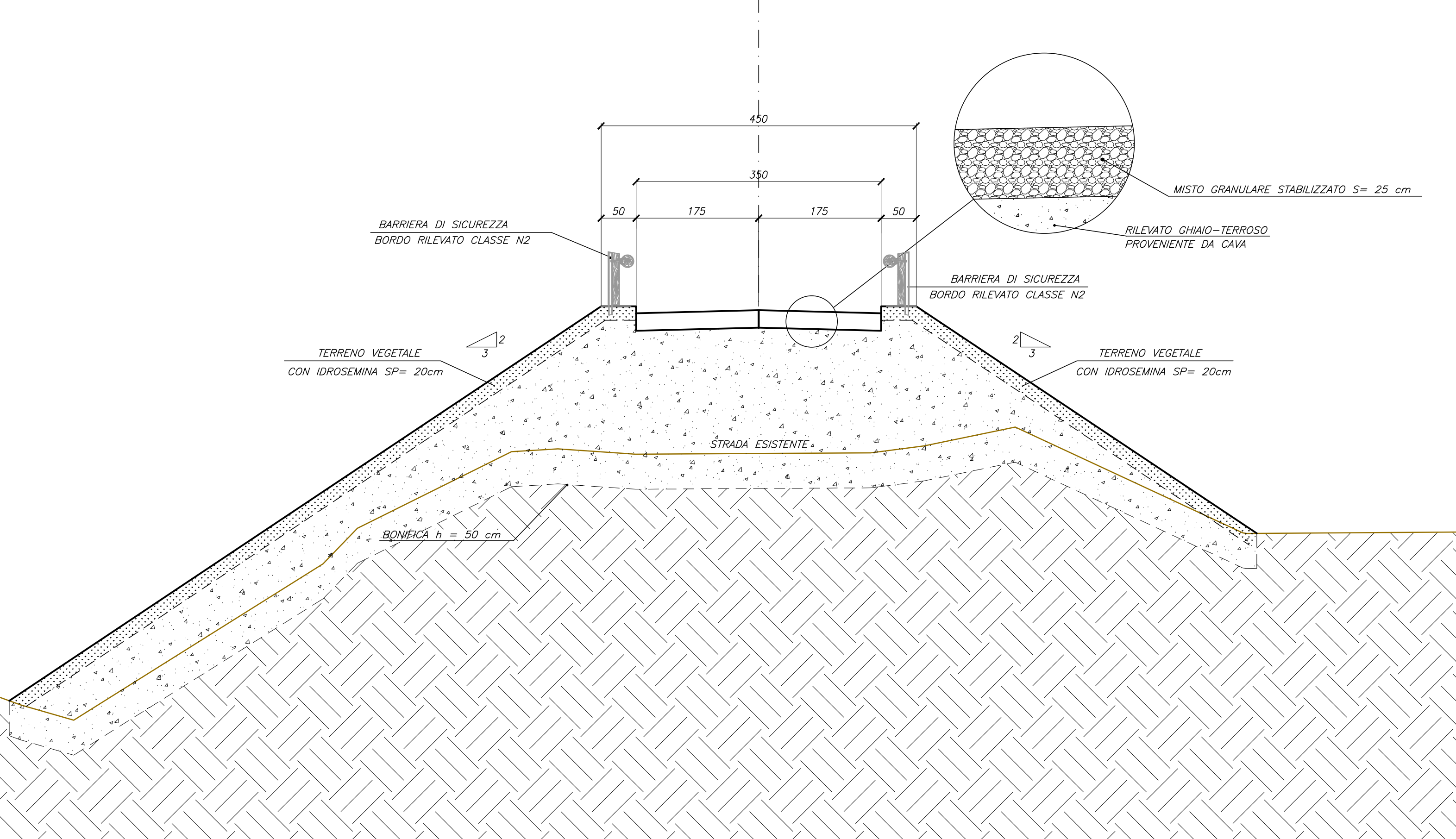


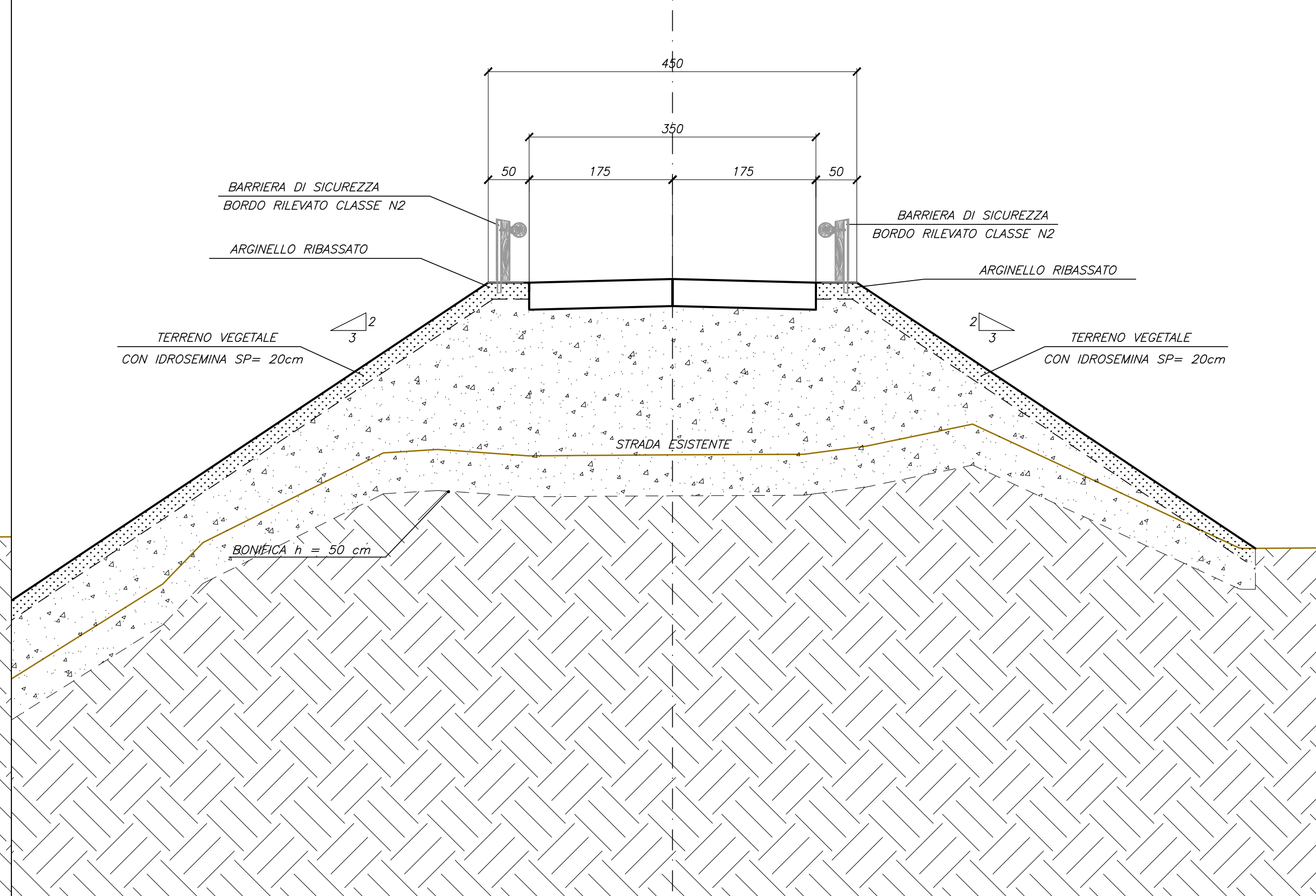
SEZIONE TIPO RIALZO STRADE ESISTENTI OPERA 1
scala 1:50



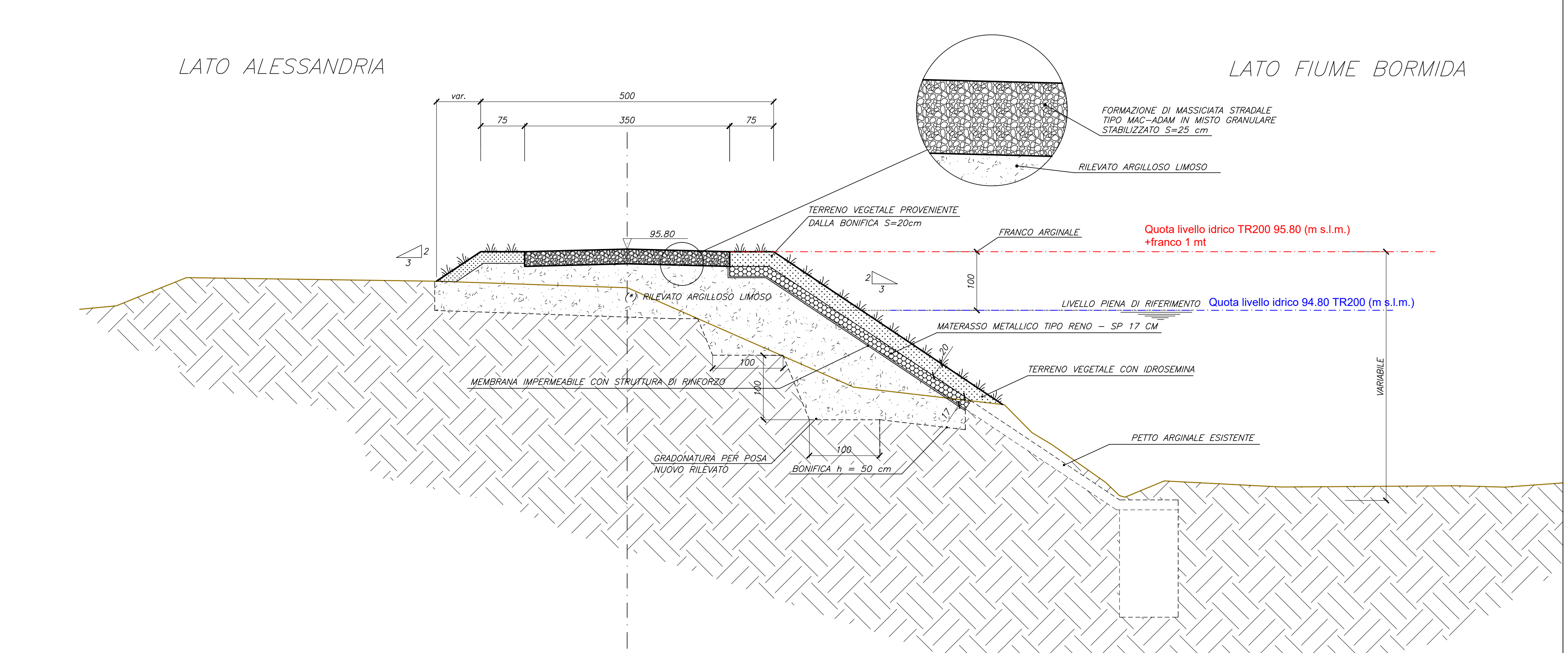
SEZIONE TIPO RIALZO STRADE ESISTENTI OPERA 2
scala 1:50



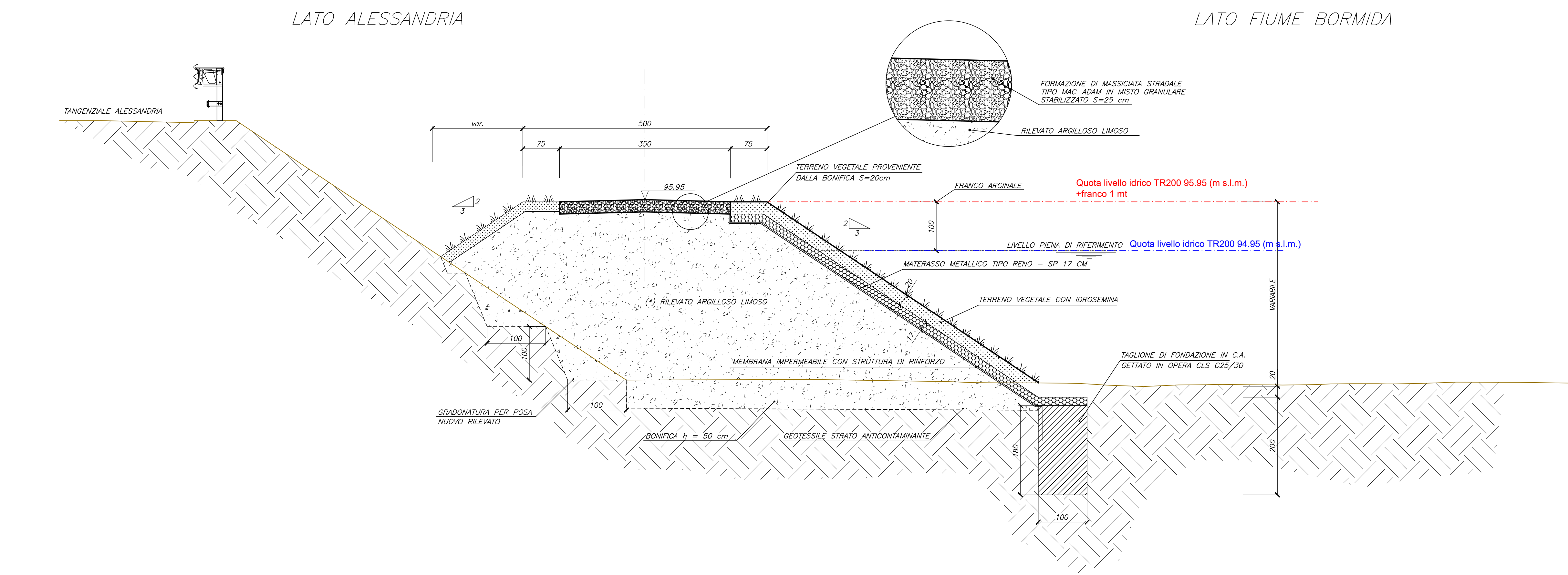
DETTAGLI ARGINELLI RIBASSATI
OPERA 1 da sez. 18 a sez. 34
OPERA 2 da sez. 12 a sez. 23
scala 1:50



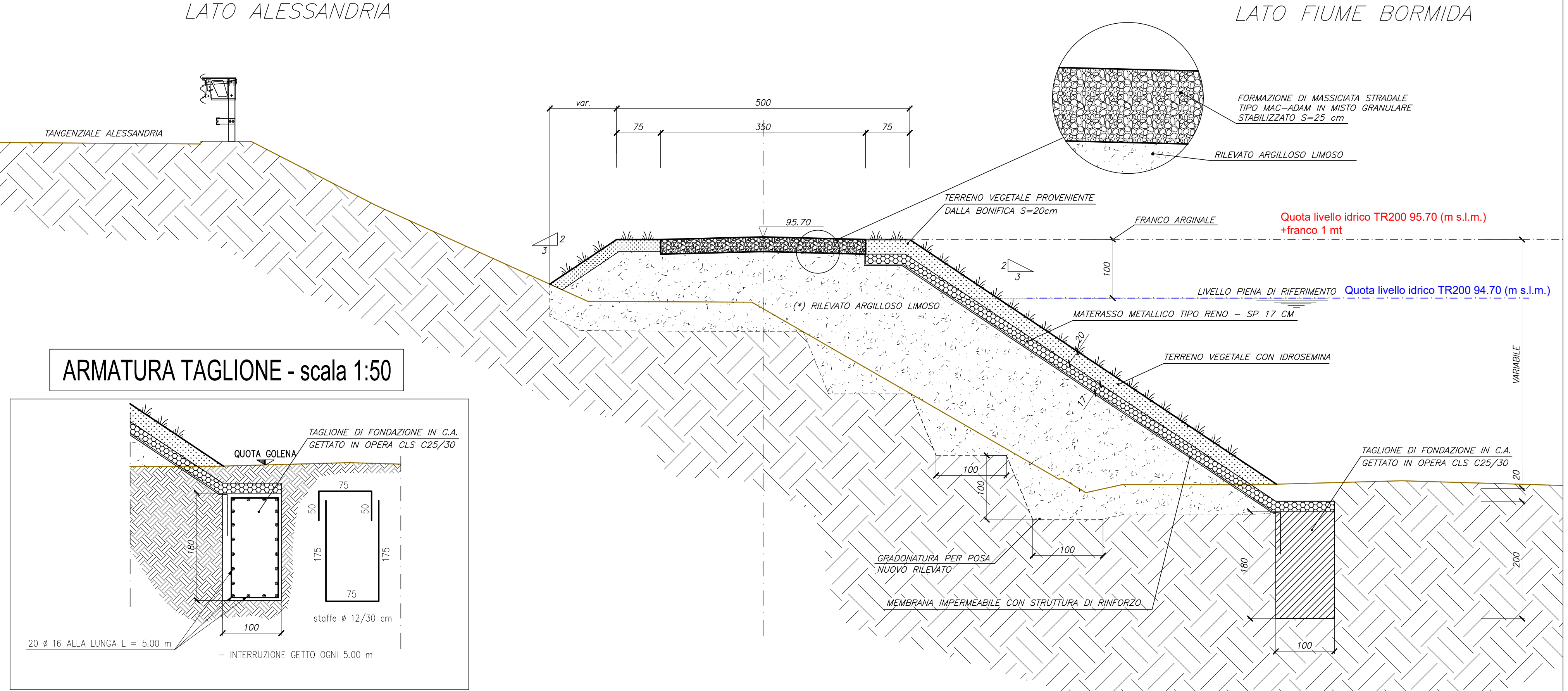
SEZIONE TIPO ARGINE OPERA2- scala 1:50



SEZIONE TIPO ARGINE OPERA1- scala 1:50

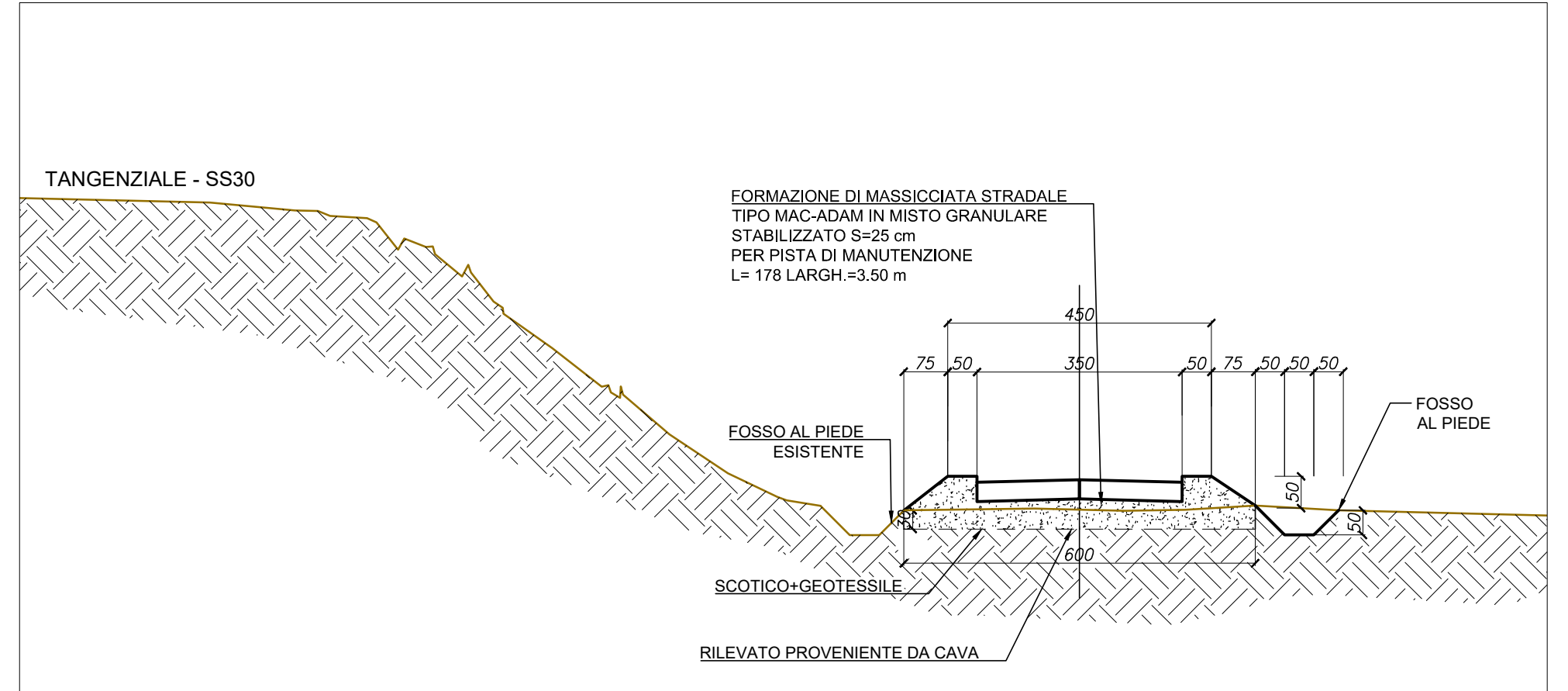


SEZIONE TIPO ARGINE OPERA3- scala 1:50



CARATTERISTICHE DEI MATERIALI
(*) RILEVATO ARGILLOSO LIMOSO
Caratteristiche dei materiali Con riferimento alla classificazione contenuta nelle norme CNR UNI 10006, le terre preferibilmente da utilizzare saranno di tipo argilloso e limoso (classi A-4, A-6, A-7-8), con contenuto minimo di sabbia pari al 15% e con indice di plasticità inferiore a 25. In casi di accertata impossibilità di ottenere una classe di rilevato superiore a quella con classifica A-3 è facoltà dell'Ufficio di Direzione Lavori di accettare il materiale posto in opera, prescrivendo uno spessore non inferiore a 40 cm, di terreno vegetale sul paramento a fiume del rilevato. Non si dovranno utilizzare le materie organiche e le sabbie pulite. Il materiale posto in opera dovrà avere valori del peso in volume allo stato secco pari al 95% del peso di volume secco ottenuto nella prova di compattazione Proctor normale con tolleranza di +/- 1%; la corrispondente umidità dovrà avere i valori compresi fra +/- 2% dell'umidità ottimale ottenuta nella suddetta prova di compattazione. Definita anche la percentuale di umidità, questa deve essere mantenuta costante con una tolleranza di +/- 1%. A suo insindacabile giudizio, l'Amministrazione potrà individuare aree di prelievo di materiale di caratteristiche differenti da quanto sopra riportato.

SEZIONE TIPO STRADA MANUTENZIONE
scala 1:100



Ufficio Operativo di Alessandria

DIREZIONE TERRITORIALE IDROGRAFICA PIEMONTE ORIENTALE

SERV-100: LAVORI DI REALIZZAZIONE DI INTERVENTI DI CONTENIMENTO DELLA PIENA DUECENTENNALE DEL FIUME BORMIDA IN SINISTRA IDRAULICA NEL TRATTO A VALLE DELLA LINEA FERROVIARIA TORINO GENOVA IN COMUNE DI ALESSANDRIA (AL)
CUP: B35E23013740001
DECRETO COMMISSARIALE N. 11-FP DEL 21 FEBBRAIO 2025 (01R060/MT)

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA

Sezioni tipo e particolari costruttivi opere 1-2-3

Elaborato n.	02_08_00	Data	Maggio 2026
--------------	----------	------	-------------

Elaborato di riferimento : ETH_01_25_01_P.F._T_06_17_00
PITE "Realizzazione della strada funzionale di collegamento tra il sobborgo di Spivetta Marengo e la Città di Alessandria (CUP D1620000000002 CIG 6427611985) approvato, per la sola parte degli interventi concernenti la progettazione della segreteria e in area idraulica, con Delibera Dirigenziale n. 1734 del 20/12/2025. SERV-100: lavori di realizzazione di interventi di contenimento della piena duecentennale del fiume Bormida in sinistra idraulica nel tratto a valle della linea ferroviaria Torino Genova in comune di Alessandria. Approvazione in linea tecnica del progetto di fattibilità tecnico economica"

PROGETTISTI: etho engineering Srl Engineering and Technology for smart cities and sustainability Via San Giacomo della Vittoria, 64 15121 Alessandria - ITALY Tel. Fax +39 0131 535460 e-mail: info@ethoengineering.it http://www.ethoengineering.it	DIRETTORE TECNICO Ing. Andrea PANIZZA DIRETTORE TECNICO Ing. Fabrizio FOLTRAN	CONSULENTI: Dott.ssa Archeologo Melania SEMERARO Via Genova n. 85 10126 Torino Dott. Geologo Andrea CAVALLI Via Padre Pio n. 160 15121 Alessandria
--	--	--

VISTO:
il RUP
Ing. Luca FRANDI
(firmato digitalmente)