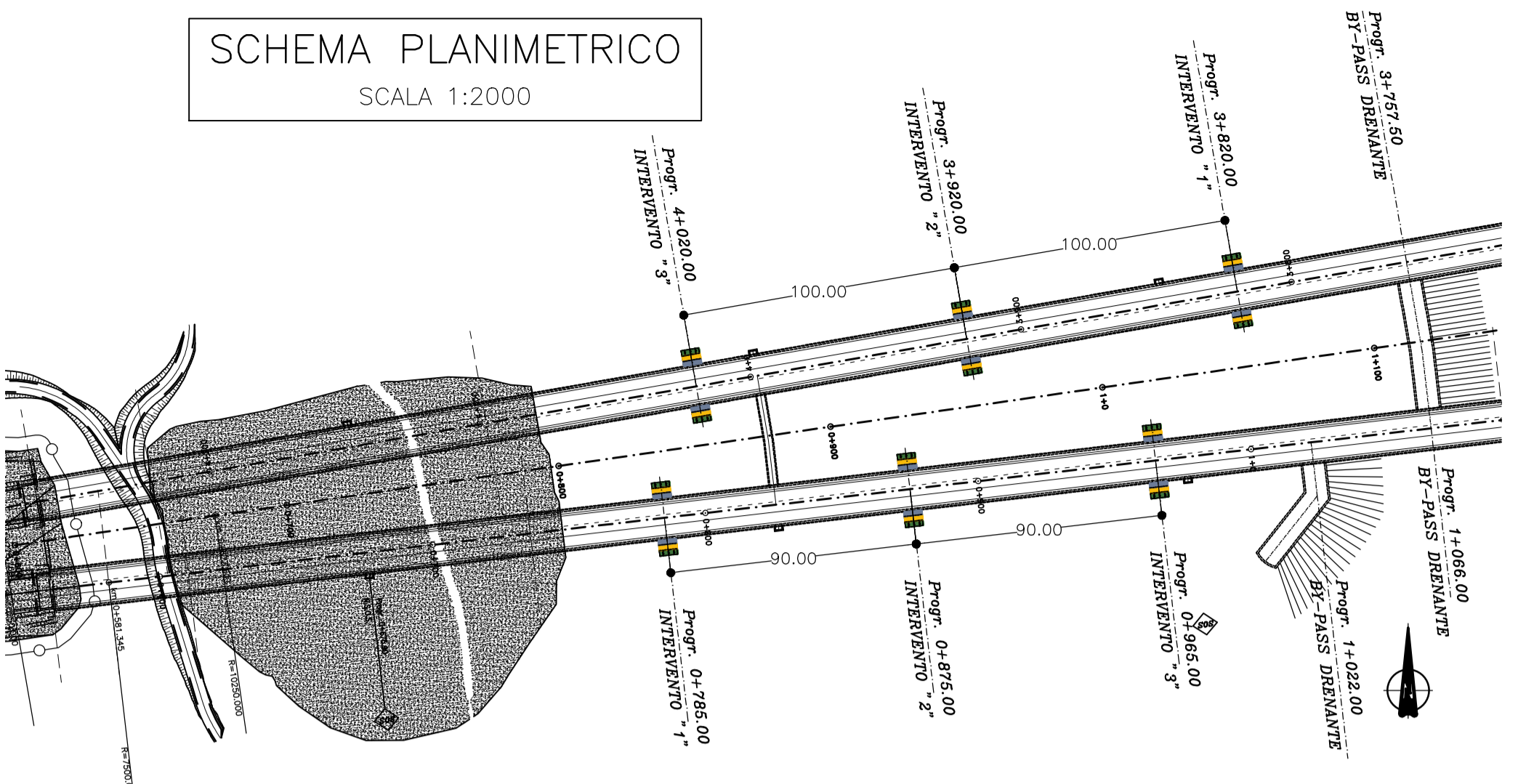
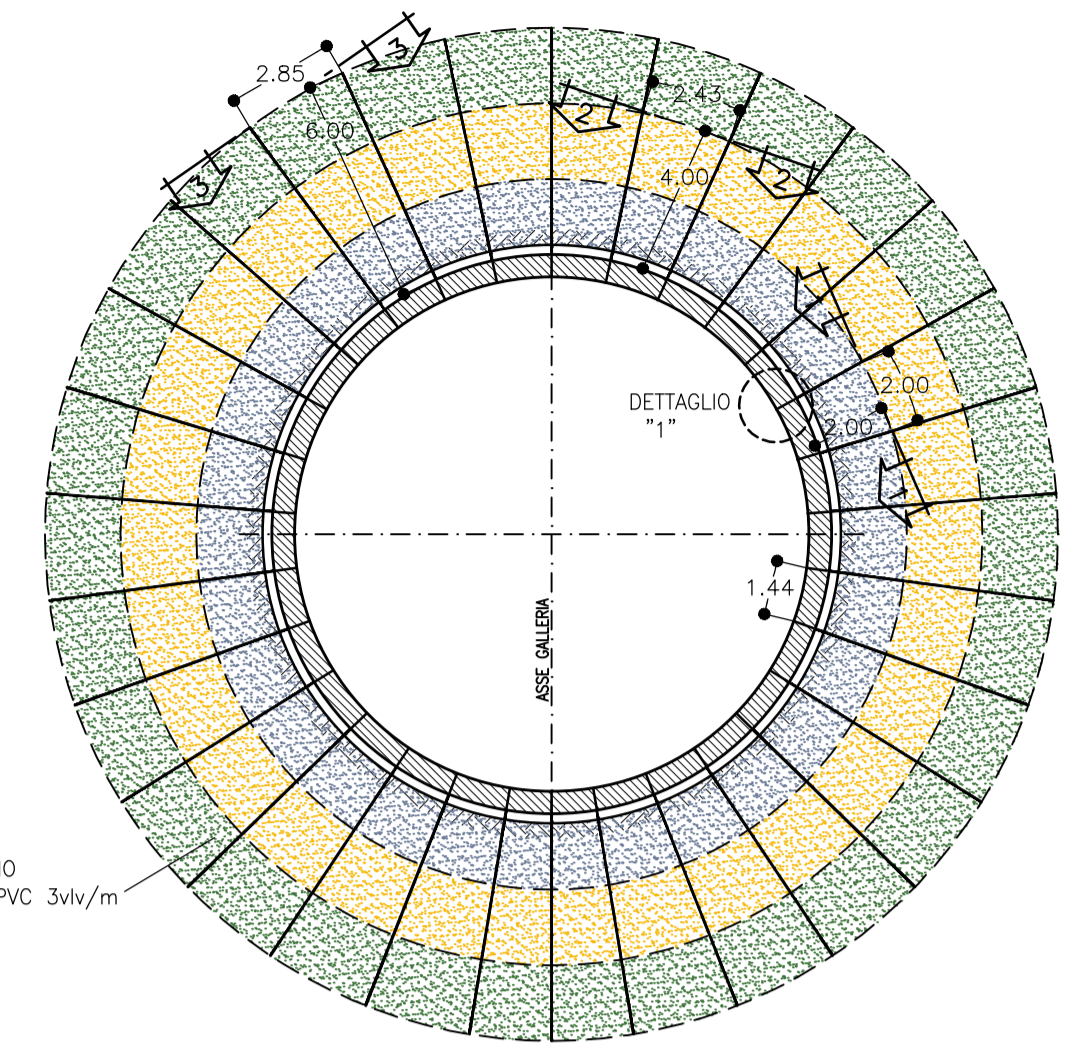


SCHEMA PLANIMETRICO
SCALA 1:2000



SEZIONE A-A
SCALA 1:200

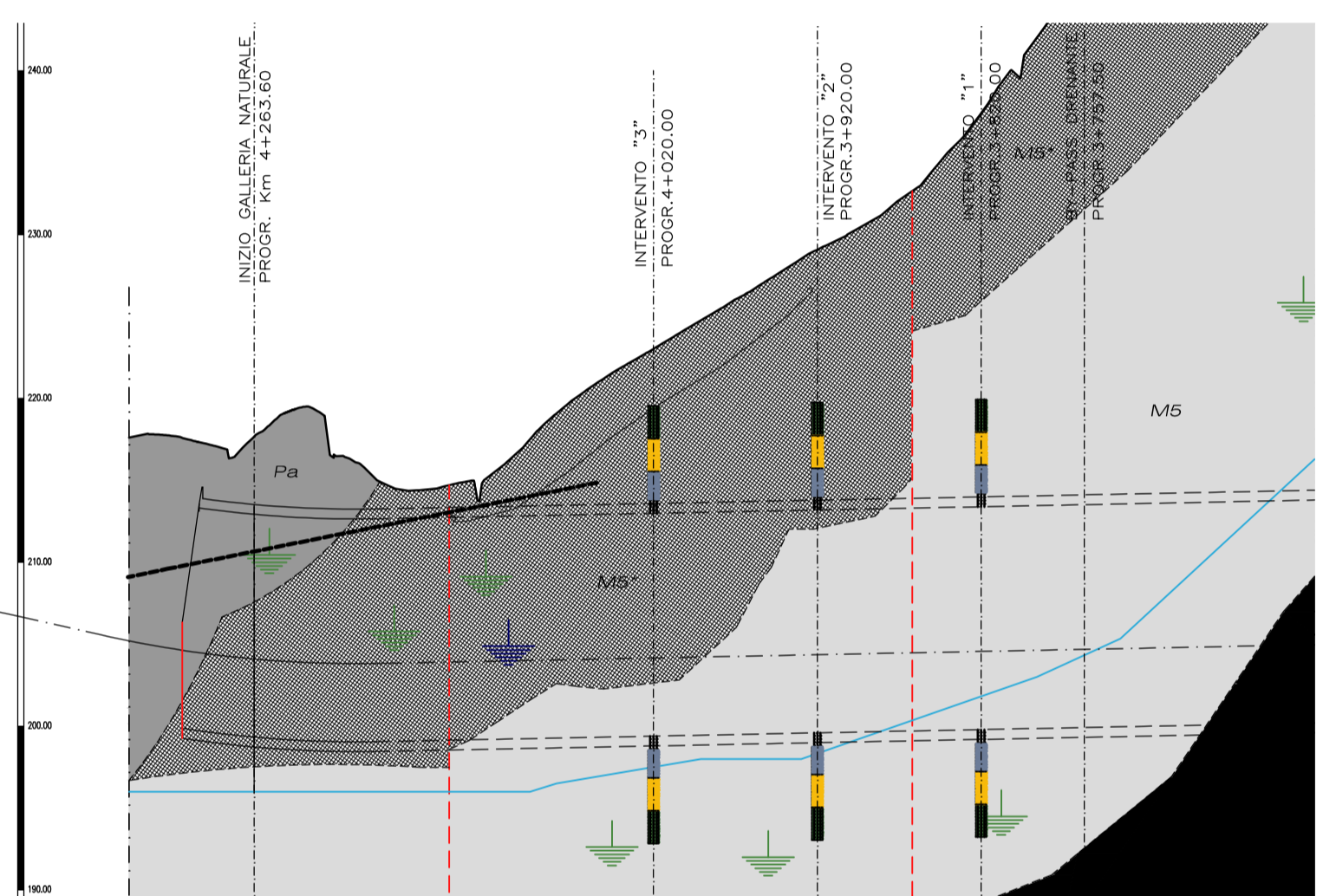


PARAMETRI DI INIEZIONE								
PRESSIONE DI INIEZIONE (bar)				VOLUME DI INIEZIONE (l/vv)			PORTATA (l/min)	
ROTTURA VALVOLA	1.a PASSATA CEM	2.a PASSATA CEM	3.a PASSATA CH (*)	RESIDUA	1.a PASSATA CEM	2.a PASSATA CEM	3.a PASSATA CH (*)	
35-40	15-20	15-20	15-20	6-8	80-100	60-80	60-80	15-20

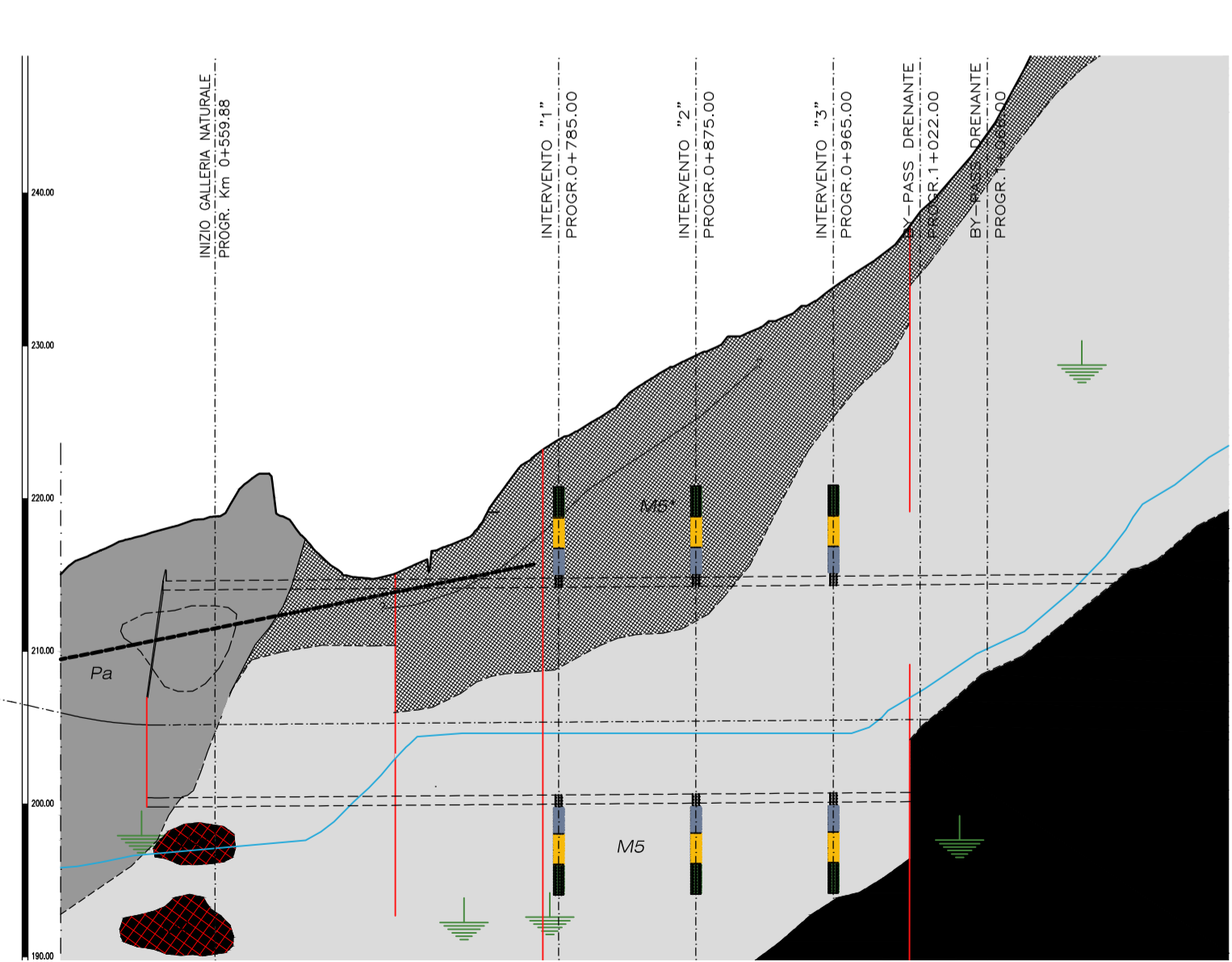
(*) MISCELA IMPERMEABILIZZANTE (CH)
- LE INIEZIONI VERRANNO INTERROTTI AL RAGGIUNGIMENTO DEL PRIMO DEI SEGUENTI PARAMETRI:
• VOLUME DI INIEZIONE TOTALE: 180 l/vv (CEM)

TABELLA MATERIALI	
INIEZIONI - Tecnologia: "volumi e pressioni controllate" - Tubi di iniezione in PVC con almeno 3 valvole/m - Diametro della perforazione non inferiore a 75mm	
MISCELA DI GUAINA	acqua 1000Kg cemento 500Kg bentonite 50Kg
MISCELA CEMENTIZIA PER INIEZIONI AD ALTA PRESSIONE	acqua 800Kg cemento 1000kg bentonite 250kg additivo eventuale
MISCELA INTEGRATIVA IMPERMEABILIZZANTE	acqua 400-500Kg/mc silicato di sodio 350-450Kg/mc microcarbonato 200-500Kg/mc reggente inorganico 150-300Kg/mc
SIGILLATURA MALTA CEMENTIZIA PREMISCELA TIXOTROPICA ANTIRITIRO -RESISTENZA A COMPRESIONE (UNI EN 12190) 20 MPa (a 24R) 65 MPa (a 28gg) -RESISTENZA A FLESSIONE (UNI EN 196-1) 4 MPa (a 24R) 11 MPa (a 28gg) -ADESIONE AL CALCESTRUZZO (METODO ANNS) 6 MPa (a 24R-DETERMINATA PER TAGLIO) -ADESIONE AL CALCESTRUZZO (UNI EN 1542) 2 MPa (a 24R-DETERMINATA PER TRAZIONE DIRETTA) -ESPANSIONE (UNI 8996) +0.8%	
NOTE - IL MIX DESIGN DELLE MISCELE CEMENTIZIE DI INIEZIONE VERRA' DEFINITO IN DETTAGLIO IN CORSO D'OPERA SULLA BASE DI UNO SPECIFICO CAMPO PROVA.	

PROFILO CANNA DI VALLE
SCALA 1:4000/1:400

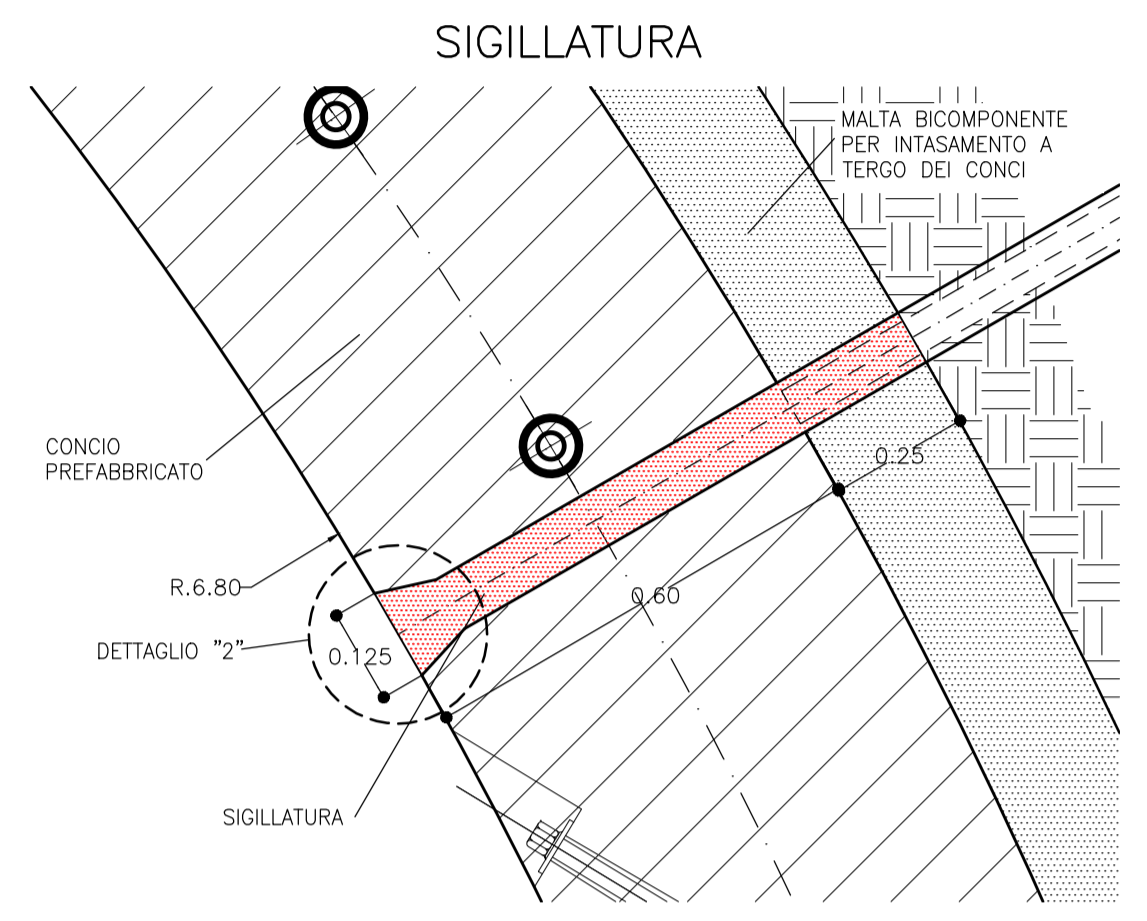


PROFILO CANNA DI MONTE
SCALA 1:4000/1:400

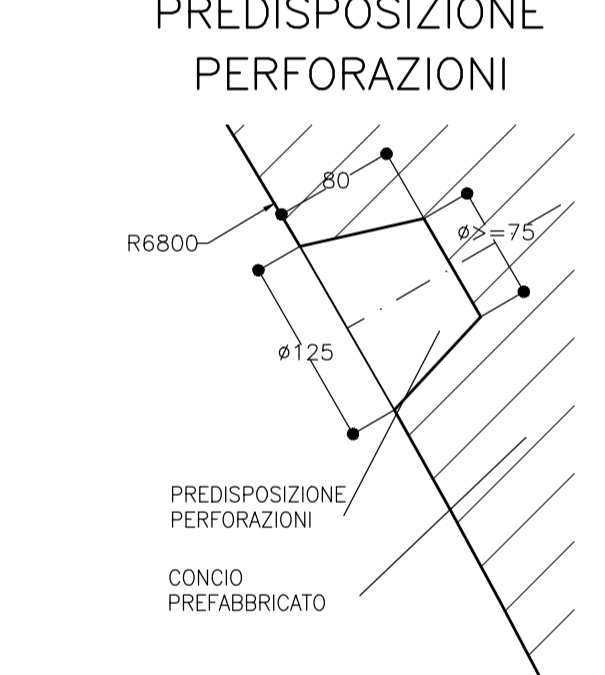


NOTE
- GLI INTERVENTI DI IMPERMEABILIZZAZIONE POTRANNO SUBIRE VARIAZIONI (POSIZIONE, FREQUENZA ED EVENTUALE LUNGHEZZA DI INIEZIONE) IN FUNZIONE DELLE EVIDENZE RILEVATE IN CORSO D'OPERA, QUALI L'EFFETTIVA POSIZIONE DEI CONTATTI STRATIGRAFICI, LA QUOTA DI FALDA, I FLUSSI IDRAULICI RILEVATI DURANTE LO SCAVO.

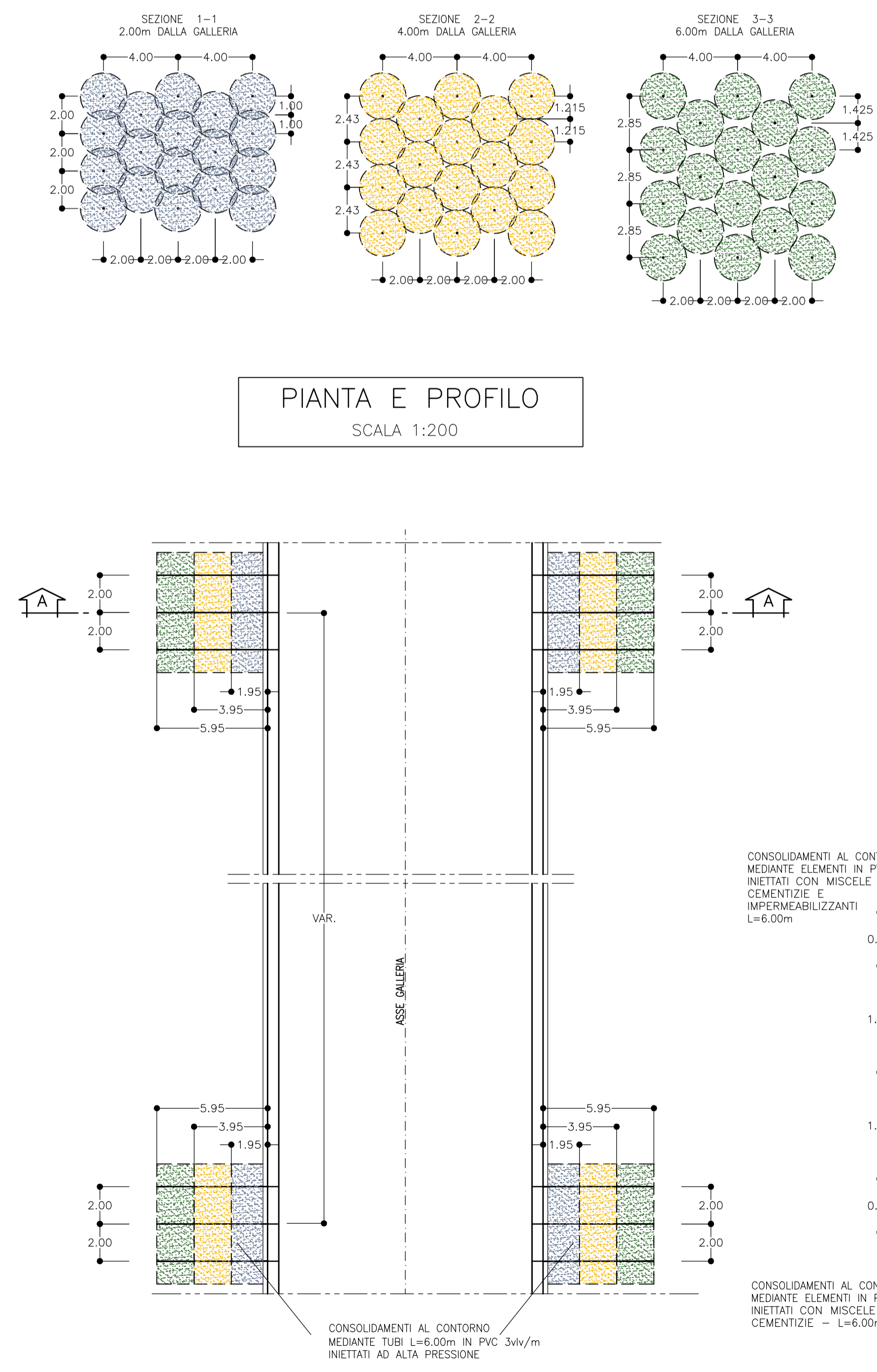
DETTAGLIO "1"
SCALA 1:10



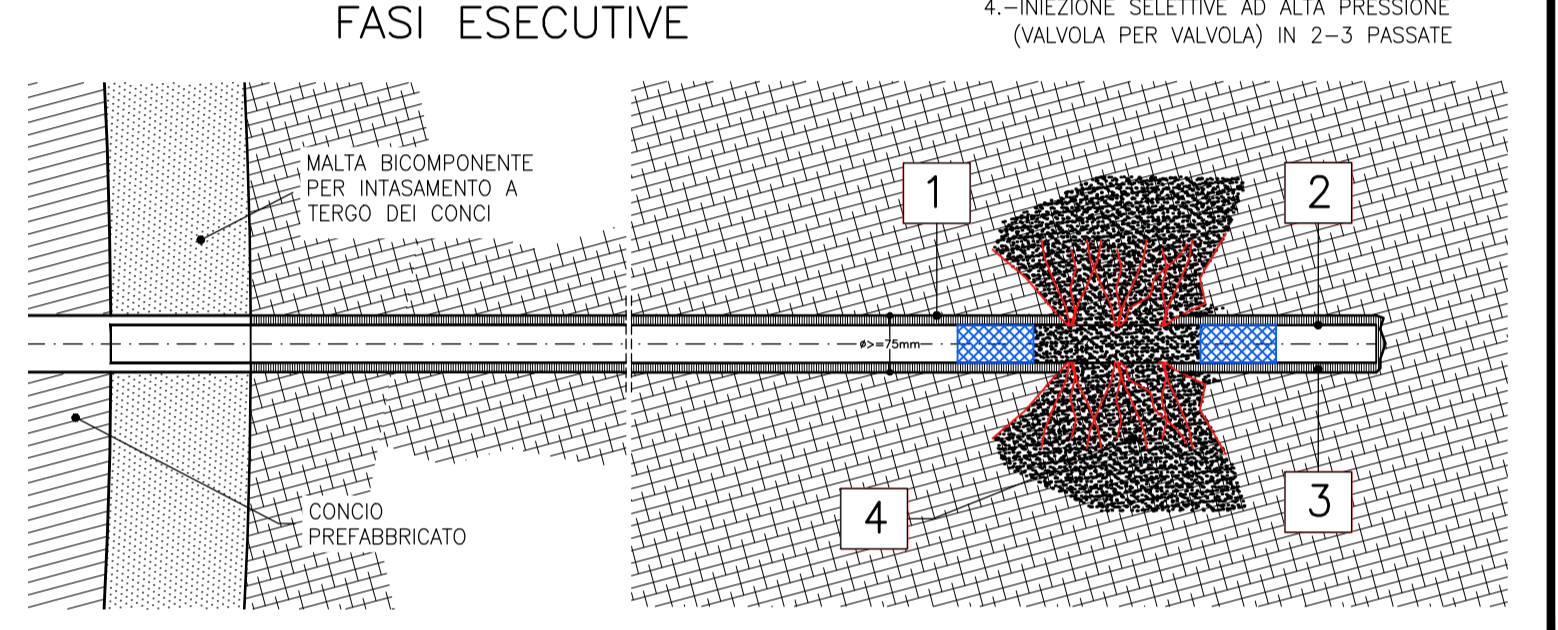
DETTAGLIO "2"
SCALA 1:5



PIANTA E PROFILO
SCALA 1:200



DETTAGLIO "3"
SCALA 1:10



Autostrada Asti-Cuneo

COLLEGAMENTO AUTOSTRADALE ASTI - CUNEO
TRONCO II A21 (ASTI EST) - A6 (MARENE)
LOTTO 6 RODDI - DIGA ENEL

PROGETTO ESECUTIVO OPERE D'ARTE IN SEDE

GALLERIA DI VERDUNO GALLERIA NATURALE
INTERVENTI DI IMPERMEABILIZZAZIONE DA GALLERIA PRINCIPALE MEDIANTE INIEZIONI RADIALI

Aggiornato: 00	Data: Apr. 2013	Descrizione: EMISSIONE	Redatto: Ing. Gatti	Controllato: Ing. Osses	Approvato: Ing. Ghislandi	Codice: 2.6	Lotto: E	Prog: d	Elaborato: D.2.2.78
Aggiornato: 00	Data: Marzo 2015	Descrizione: EMISSIONE	Redatto: Ing. Gatti	Controllato: Ing. Saurio	Approvato: Ing. Ghislandi	Data: Marzo 2015			
Aggiornato:	Data:	Descrizione:	Redatto:	Controllato:	Approvato:	Scala: Varie			

PROGETTISTA e RESP. INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
SINA
Dott. Ing. Enrico Ghislandi
Albo di Milano
N° A 16993

CONSULENZA SPECIALIZZATA
ROCKSOIL S.p.A.
CONSULENZA E ASSISTENZA TECNICA
NEL SETTORE INFRASTRUTTURALE GEOTECNICO