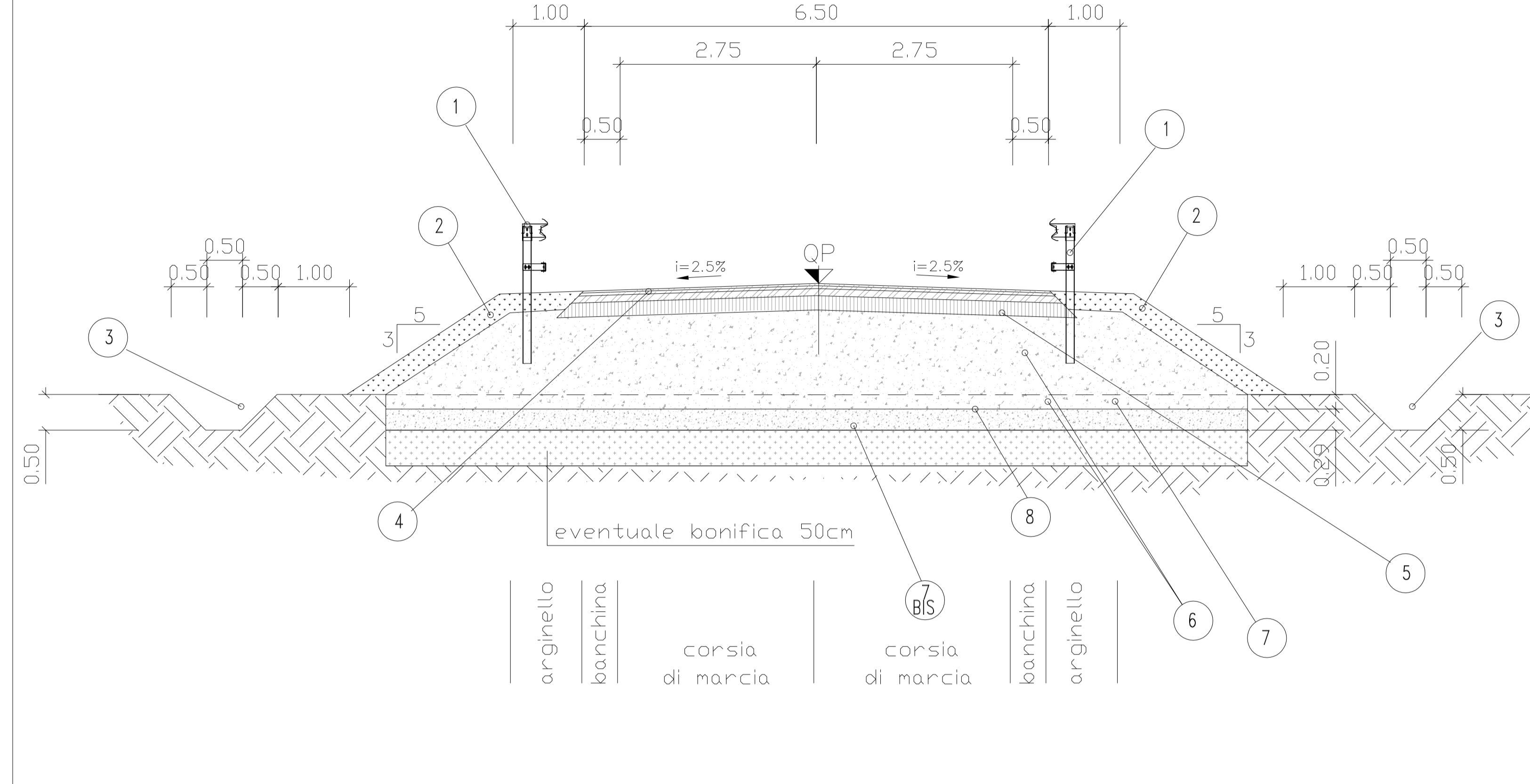
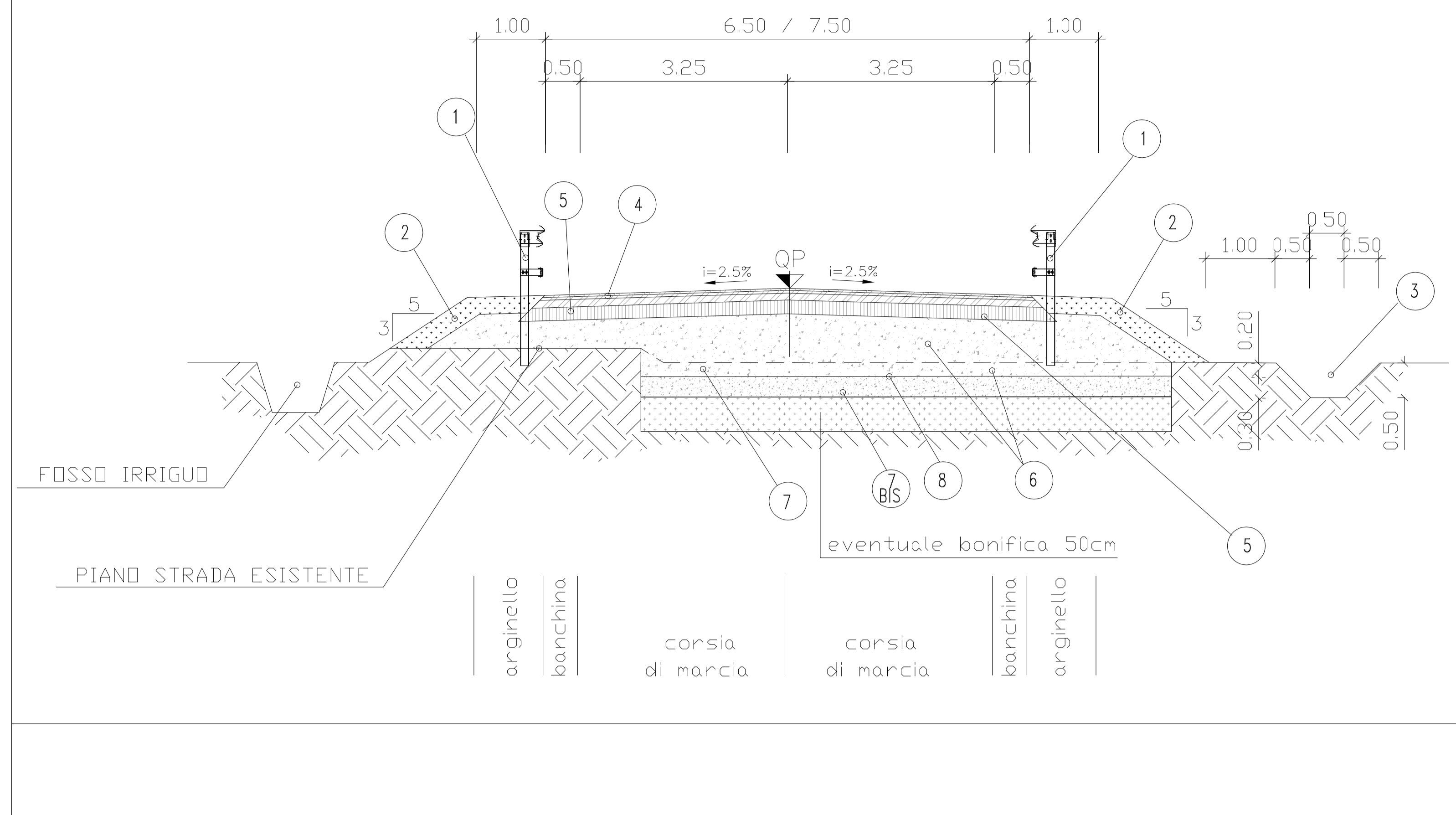


# SEZIONE TIPO VIABILITA' L=6.50m

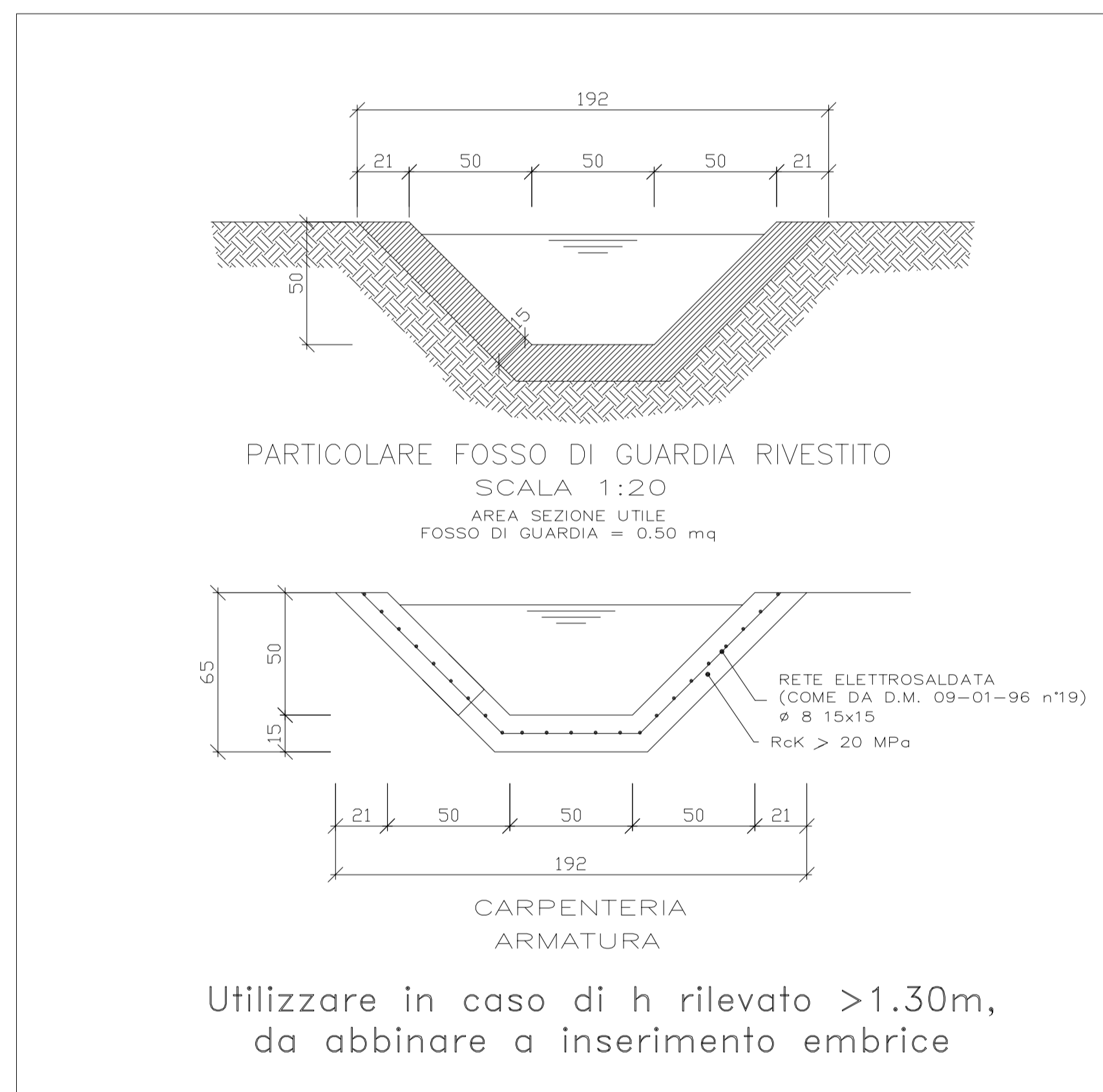
## SEZIONE IN RILEVATO altezze sul P.C. <= 1,3 m (pendenza scarpate 5/3, arginello a filo pavimentazione, ed assenza di embrici)



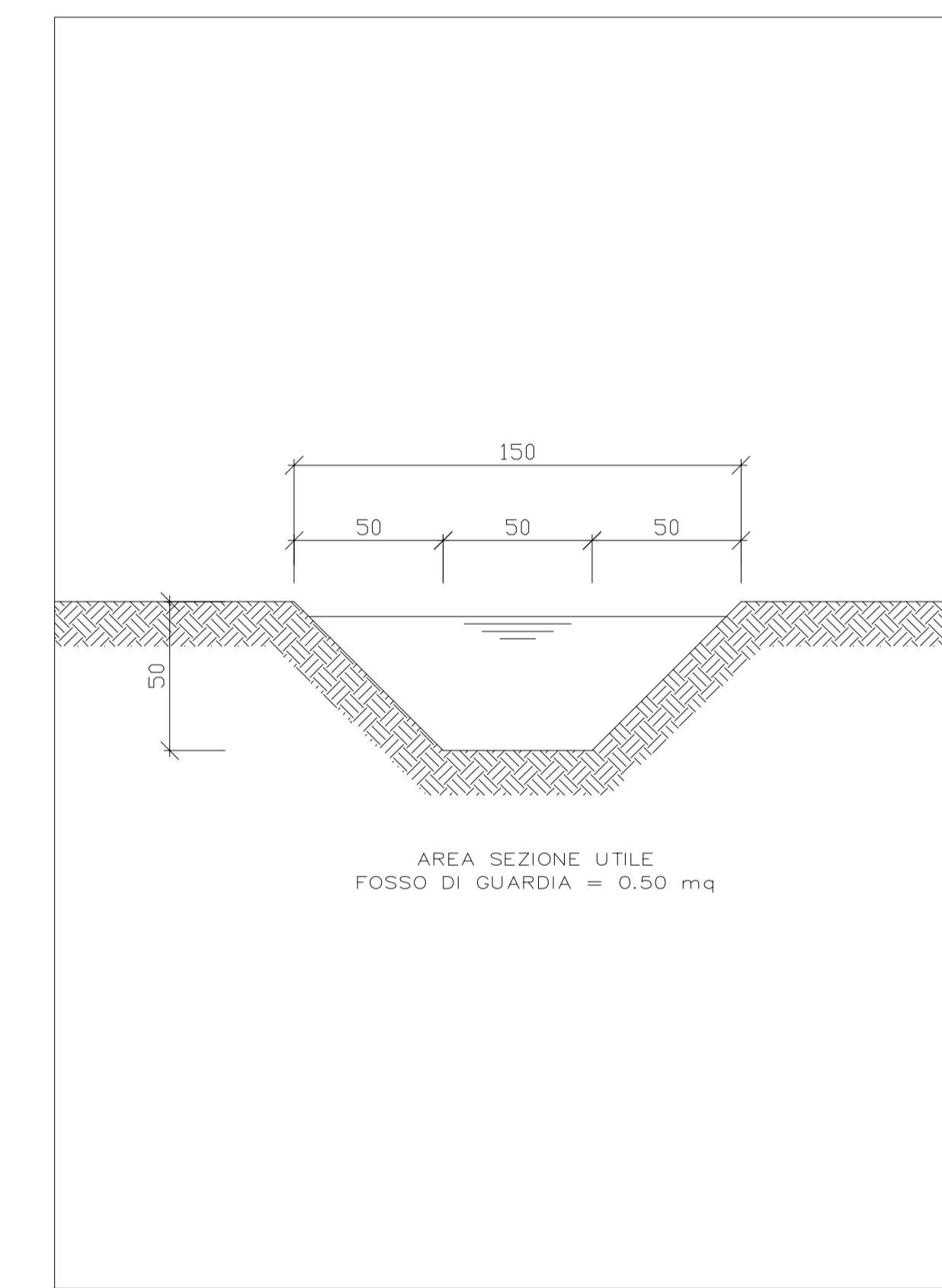
## altezze sul P.C. <= 1,3 m (pendenza scarpate 5/3, arginello a filo pavimentazione, ed assenza di embrici)



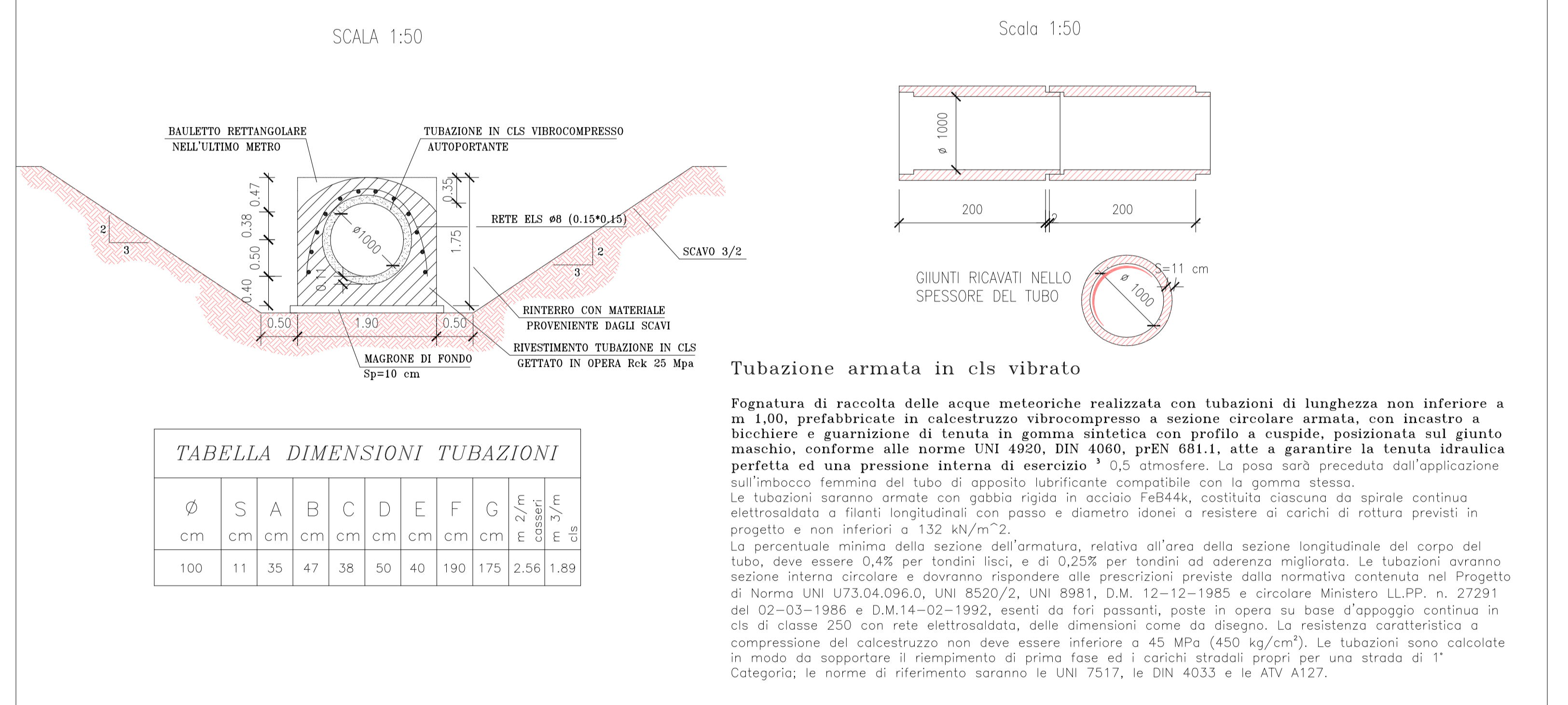
PARTICOLARE FOSSO DI GUARDIA IN TERRA RIVESTITO  
SCALA 1:20



PARTICOLARE FOSSO DI GUARDIA IN TERRA NON RIVESTITO  
SCALA 1:20



## (TUBAZIONE IN C.A.) PARTICOLARE GIUNZIONE TUBI



Ø	S	A	B	C	D	E	F	G	h	h <sub>1</sub>
cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm	cm
100	11	35	47	38	50	40	190	175	2.56	1.89

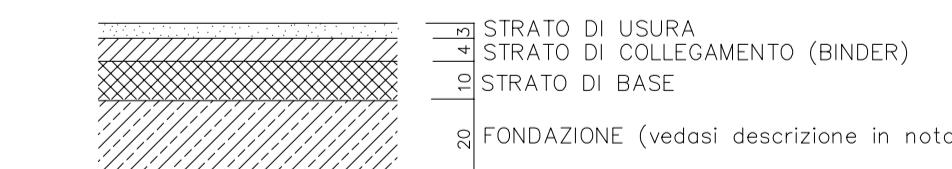
**Tubazione armata in cls vibrato**  
Pagnatura di raccolta delle acque meteoriche realizzata con tubazioni di lunghezza non inferiore a 1,00, prefabbricate in calcestruzzo vibrocompreso a sezione circolare armata, con incastrò a bicchiere e guarnizione di tenuta in gomma sintetica con profilo a cuspidato, posizionata sul giunto maschile, conforme alle norme UNI 4920, DIN 4080, prEN 081.1, atte a garantire la tenuta idraulica perfetta ed una pressione interna di esercizio 0,5 atmosfere. La posa sarà preceduta dall'applicazione sull'imbocco terminale del tubo di apposito lubrificante compatibile con la gomma stessa. Le tubazioni saranno armate con gabbia rigida in acciaio FeB44a, costituita ciascuna da spirale continua elettrosaldata a filanti longitudinali con passo e diametro idonei a resistere a carichi di rottura previsti in progetto e non inferiori a 132 kN/m<sup>2</sup>. La percentuale minima della sezione dell'armatura, relativa all'area della sezione longitudinale del corpo del tubo, deve essere 0,4% per fondini lisci, e di 0,25% per fondini ad aderenza migliorata. Le tubazioni avranno sezione interna circolare e dovranno rispondere alle prescrizioni previste dalla normativa contenuta nel Progetto di Norme UNI 1173.04.036.0, UNI 9520/2, UNI 8981, D.M. 12-12-1985 e circolare Ministero LL.PP. n. 27291 del 02-03-1986 e D.M.14-02-1992, essenti da farsi passanti, poste in opera su base d'appoggio continua in cls di classe 250 con rete elettrosaldata, delle dimensioni come da disegno. La resistenza caratteristica a compressione del calcestruzzo non deve essere inferiore a 45 MPa (450 kg/cm<sup>2</sup>). Le tubazioni sono, calcolate in modo da sopportare il riempimento di prima fase ed i carichi stradali propri per una strada di 1<sup>a</sup> Categoria; le norme di riferimento saranno le UNI 7517, le DIN 4033 e le ATV A127.

Elemento	Copriferro (cm)	Ø <sub>max</sub> inerti (mm)
FONDAZIONE	4 (-0 +0.5)	32
ELEVAZIONE	4 (-0 +0.5)	25

Classe di esposizione ambientale del calcestruzzo 2b secondo le Norme UNI 9858 corrispondente alla XF1 delle linee guida prENV206.

## PARTICOLARE PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO

### PARTICOLARE PAVIMENTAZIONE



STRATO DI USURA:	STRATO DI COLLEGAMENTO:	STRATO DI BASE:
MISCELA INERTI (a Cava/Setaccio = passante % in peso): C45 = 100% C10 = 30-100% C5 = 40-80% C2 = 25-45% S0.4 = 25-100% S0.18 = 7-10% S0.075 = 4-8%	MISCELA INERTI (a Cava/Setaccio = passante % in peso): C20 = 100% C15 = 40-100% C10 = 30-80% C5 = 20-40% S2 = 20-40% S0.4 = 7-10% S0.18 = 4-8%	MISCELA INERTI (a Cava/Setaccio = passante % in peso): C30 = 100% C15 = 40-100% C10 = 30-80% C5 = 20-40% S2 = 20-40% S0.4 = 4-8% S0.18 = 4-8%

- NOTE:**
- PER LA LOCALIZZAZIONE E LA LUNGHEZZA DELLE BARRIERE, SI RIMANDA ALL'ELABORATO PLANIMETRICO IN SCALA 1:1000 DOVE SECONDO IL D.M. 21/06/2004 le barriere verranno posizionate in rilevato a partire da 1,00m
  - TERRENO VEGETALE sp. 30 cm
  - FOSSE IN TERRA
  - PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO (VEDASI PARTICOLARE SUL PRESENTE ELABORATO)
  - FONDAZIONE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO PER GRANULOMETRIA
    - DENSITA' >= 95% AASHO MOD.
    - Me >= 80 N/mm<sup>2</sup>
    - MISCELA (a Cava/Setaccio = passante % in peso):  
C45 = 100%  
C10 = 75-100%  
C5 = 60-80%  
C2 = 35-60%  
S2 = 25-50%  
S0.4 = 15-40%  
S0.18 = 7-10%  
S0.075 = 2-10%
  - RILEVATO IN TERRE APPARTENENTI AI GRUPPI AL, A2-4, A2-5, A2-6, A3. (classificazione CNR-UNI 10066/1963)  
- PISA IN OPERA IN STRATI AL FINITO spmax. 50 cm  
- DENSITA' >= 90% AASHO MOD. (STRATO SUPERIORE 30 cm - DENSITA' >= 95% AASHO MOD.)  
- Me >= 50 N/mm<sup>2</sup> (VALORE ALL'ESTRADOSSO DEL RILEVATO)
  - PER L'UTILIZZO DEL GRUPPO A2-6, SARANNO ACCETTATE SOLO TERRE CON PASSANTE 0,075 mm < 20%  
- POTRANNO ESSERE IMPIEGATI ANCHE MATERIALI DI DEMOLIZIONE DI RILEVATI STRADALI, A CONDIZIONE CHE ESSI RIENTRINO NELLA CLASSIFICAZIONE DELLE TERRE SUEBITE.
  - SCOTICO prof. 20 cm
  - EVENTUALE BONIFICA sp. 30 cm e SOSTITUZIONE CON TERRE APPARTENENTI AI GRUPPI AL, A2-4, A2-5, A3 (classificazione CNR-UNI 10066/1963), OVERO, IN PRESENZA DI FALDA AFFIORANTE, CON TERRE APPARTENENTI AL GRUPPO A10.  
EVENTUALE BONIFICA sp. 50cm
  - PIANO DI POSA DEL RILEVATO a -20 cm dal P.C.  
- DENSITA' >= 90% AASHO MOD.  
- Me >= 15 N/mm<sup>2</sup>  
QUALORA SUL PIANO DI POSA DEL RILEVATO NON VENGA RAGGIUNTO IL Me >= 15 N/mm<sup>2</sup> SI PROCEDERA' AD ULTERIORE BONIFICA DI 50 cm IN AGGIUNTA AL 30 GR. PREVISTI.
  - PIANO DI POSA FONDAZIONE IN TRINCEA  
- DENSITA' >= 95% AASHO MOD.  
- Me >= 50 N/mm<sup>2</sup>
  - PIANO DI POSA FONDAZIONE IN TRINCEA (PER SOTTOPONDI COSTITUITI DA TERRE APPARTENENTI AI GRUPPI A4, A5, A6, A7, A8 (classificazione CNR-UNI 10066/1963), SOSTITUZIONE PER ULTERIORI 50cm CON MATERIALE APPARTENENTE AL GRUPPO A1, A2-4, A2-5, A3 (classificazione CNR-UNI 10066/1963).  
- DENSITA' >= 95% AASHO MOD.  
- Me >= 50 N/mm<sup>2</sup>  
(VALORI DA OTTENERSI DOPO LA SOSTITUZIONE)
  - CUNETTA ALLA FRANCESE TIPO B (VEDASI PARTICOLARE)
  - BARBACANI FORMATI DA TUBI IN PVC Ø200 mm DISPOSTI A QUINDECINE CON MAGLIA 200cm e PENDENZA 5%
  - TUBO DRENANTE IN PVC MICROFESSURATO Ø200 mm DISPOSTO SU MASSETTO IN MAGRONE DI CEMENTO DI SPESORE ADATTO PER GARANTIRE LE QUOTE E LE PENDENZE NECESSARIE PER LO SMALTIMENTO DELL'ACQUA
  - MURO DI SOSTEGNO IN C.A. CON GIUNTI WATER-STOP TRA I CONCI
  - MAGRONE DI CEMENTO DI SOTTOPONDAZIONE Rck 15 N/mm<sup>2</sup> sp. 15 cm
  - PARAPELLO TUBULARE METALLICO (VEDASI PARTICOLARE)
  - RIEMPIMENTO CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI RULLATO E COMPATTATO
  - GEOTESSUTO DRENANTE SPESORE 22mm, PESO 950g/m<sup>2</sup>.
  - IMPERMEABILIZZAZIONE MEDIANTE TELA IN PVC PROTETTO CON GEOTESSILE CARATTERISTICHE TELA PVC:  
- spessore >= 2mm +3% (RIF. UNI 8020/6)  
- resistenza a trazione >= 15 N/cm (RIF. UNI 8020/8)  
- allungamento a rottura >= 250% (RIF. UNI 8020/8)  
- resistenza alla lacerazione >= 100 N/cm (RIF. UNI 8020/9-9)  
- resistenza della giunzione >= 10 N/cm (RIF. UNI 8020/9-9)  
- stabilità al calore = 70° C (RIF. UNI 8020/8)  
- flessibilità al freddo = -30° C (RIF. UNI 8020/15)  
- resistenza alle soluzioni saline e alcaline (variazione a 28gg) = +20% max. allung.  
- comportamento al fuoco = B2 (DIN 4102/1)  
- resistenza alla pressione dell'acqua a 1 Mpa per 10 ore: impermeabile  
CARATTERISTICHE GEOTESSILE:  
- geotessile anticantante a filo continuo avente peso unitario 300g/m<sup>2</sup>  
- resistenza a trazione uniaxiale >= 10kN/m (nella direzione di massima resistenza)
  - TUBO IN PVC Ø300 mm LONGITUDINALE PER SCOLO ACQUE DA PIATTAFORMA E DA DRENAGGI
  - SOTTOPASSO SCATOLARE A STRUTTURA IN C.A. GETTATO IN OPERA
  - CANALETTA PREFABBRICATA IN C.A. (V.D. PARTICOLARE)
  - RIEMPIMENTO CON TERRE APPARTENENTI AI GRUPPI AL2-4, A2-5, A3, CNR-UNI 10066/633, SP. VARIABILE, DENSITA' >= 90% AASHO MOD.
  - Recinzione metallica in prosecuzione a quella esistente

**COMMITTENTE:** RFI - RETE FERROVIARIA ITALIANA - GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

**ALTA SORVEGLIANZA:** ITALFERR - GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

**GENERAL CONTRACTOR:** COCIV - Consorzio Costruttori Ingegneri Veneto

**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01**  
TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI  
PROGETTO DEFINITIVO

**INTERCONNESSIONE DI NOVI LIGURE ALTERNATIVA ALLO SHUNT INFRASTRUTTURA TRATTO APERTO**  
Particolari costruttivi e sezioni tipo strada di accesso piazzale uscite di sicurezza pp 33+688 B.D.

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	SCALA:
Cociv Ing. P. Pagni		Varie

COMMISSIONE	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERAZIONE/PROV.	PROGR.	REV.
A301	010	D	CV	AZ	NVVL00	001	D

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista	Data	IL PROGETTISTA
000	Rev. Inf. ITF A3010001288VA00001A	COCIV	28/07/2015	COCIV	28/07/2015	A. Marconelli	28/07/2015	
000	Rev. prod. 000211CTVA.MA.T	ARCHINGIARO	21/07/2016	COCIV	22/07/2016	A. Marconelli	22/07/2016	
001	REVISIONE GENERALE	COCIV	24/04/2015	COCIV	24/04/2015	A. Palombi	24/04/2015	

Nome File: A301-0001288VA00001-0001-001  
CUP: F18H2000000000