

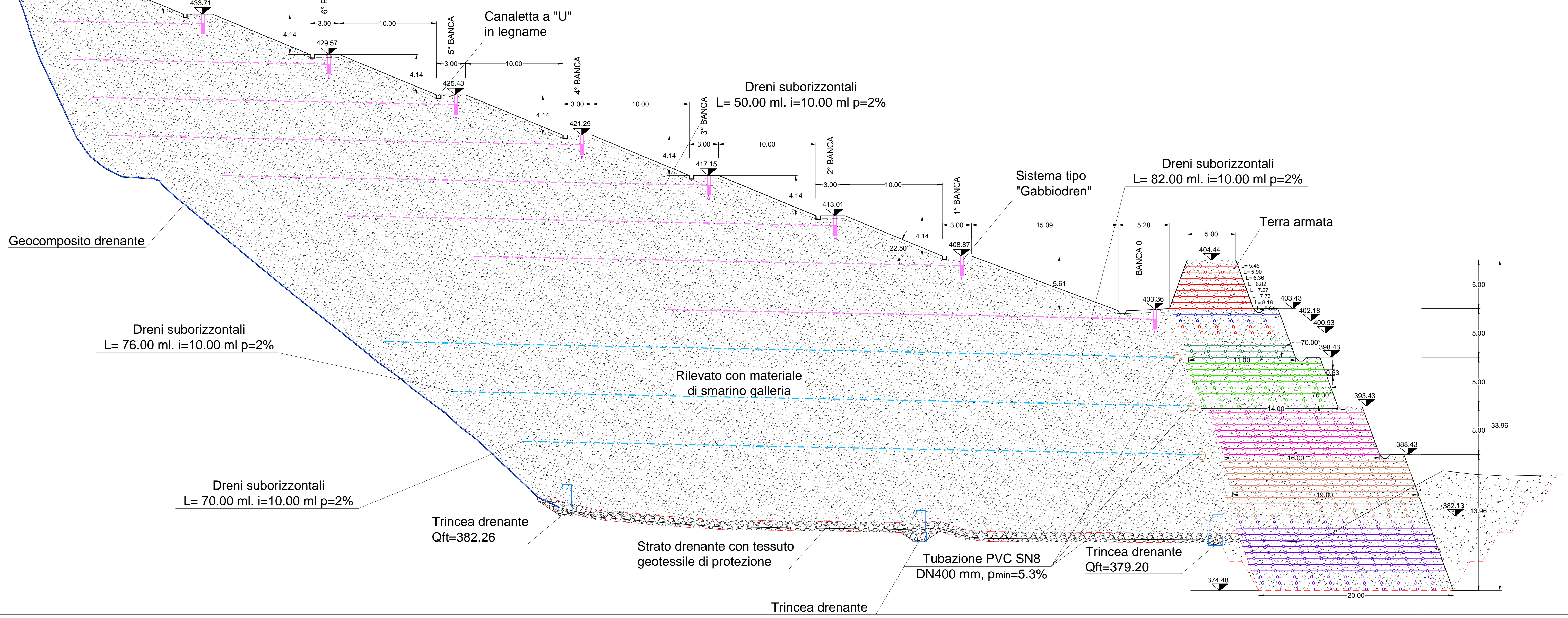
SEZ.NUM. 5

PROGR. 150.00
PARZ. 45.43

LEGENDA

- Geogriglie 55/30
- Geogriglie 80/30
- Geogriglie 110/30
- Geogriglie 150/30
- Geogriglie 200/30
- Geogriglie 300/30

N.B.:
la spaziatura tra i vari strati di geogriglie è pari a 0,625 m



CARATTERISTICHE MATERIALI TERRE RINFORZATE:
Casseri: pannelli in rete metallica elettrolitica per paramento rinverditile, tipo FeB 44K, di dimensioni pari a 4,20 m per 1,45 m, successivamente piegati a 70° e completi di tralci (7 per cassero) e picchetti (2 per cassero); i casseri avranno altezza utile di 0,625 m in proiezione verticale, pari a 1 strato di terra rinforzata; i casseri andranno forniti con piegatura eseguita in stabilimento, con un lato inclinato a 70° e un lato orizzontale; il lato inclinato e il lato orizzontale verranno collegati da ganci realizzati con barre di ferro da 8 mm di diametro

Biostrada: biostuoia in fibre naturali di juta, maglie aperte 3 x 4 mm, dimensioni 1,40 x 150 ml

Terreno vegetale di rivestimento terre rinforzate: stesa di uno spessore di 30 cm di terreno vegetale a ridosso della facciata

CARATTERISTICHE MATERIALI STRATO DRENANTE:
Telo di geotessile in tessuto non tessuto, in polipropilene e/o poliestere, non rigenerato, cessionato meccanicamente mediante agulatura, esente da trattamenti chimici o termici, rispondente alla norma UNI EN 13250 e avente le seguenti caratteristiche:
- massa areica: ≥ 250 g/m²
- spessore: a 2 kPa ≥ 2 mm
- resistenza a trazione: valore medio ≥ 18 kN/m
- resistenza a trazione: valore minimo ≥ 15 kN/m
- allungamento a rottura longitudinale e trasversale 50-85%
- resistenza al punzonamento statico: valore medio $\geq 2,6$ kN
- resistenza al punzonamento dinamico: valore minimo $\geq 2,2$ kN
- resistenza al punzonamento dinamico: diametro del foro ≥ 10 mm
- permeabilità radiale: a 2kPa $\geq 3 \times 10^{-1}$ cm/s
- permeabilità radiale: a 200kPa $\geq 3 \times 10^{-2}$ cm/s
- apertura caratteristica C90 ≤ 90 μ m
definito come valore limite inferiore con probabilità di superamento del 95%
Il geotessile dovrà essere conforme alle UNI EN ISO 10320, UNI EN 12225, UNI EN 12224 ed UNI EN ISO 1722-1.

Riempimento con materiale drenante: da realizzarsi con materiale lapideo pulito e vagliato, tondo o di frantumazione, con pezzatura massima non eccedenti i 70 mm.
In ogni caso la granulometria del materiale drenante dovrà soddisfare le seguenti condizioni:
 $4d_s < D_{10} < d_{15}$
dove:
d indica il diametro dei grani del terreno
D il diametro dell'aggregato

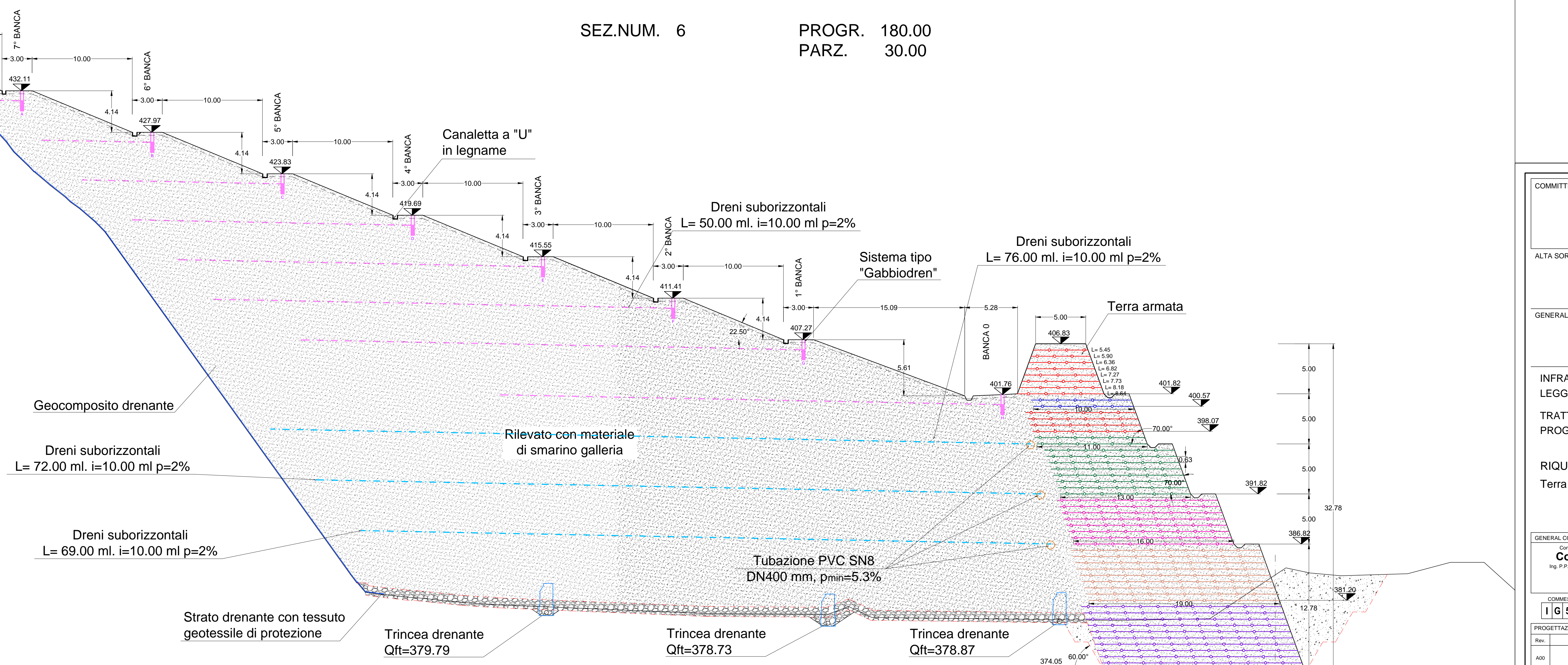
GEOCOMPOSITO DRENANTE
Geocomposito drenante (GCO) costituito da una geostuoia tridimensionale in polipropilene (GMA) accoppiata a due geogriglie filtranti in polipropilene (GTX), per la filtrazione e il drenaggio in applicazioni di ingegneria civile e geotecnica.

Geocomposito con massa areica (EN ISO 9864): 700 g/m², spessore sotto 2 kPa (EN ISO 9863): 20,0 mm, resistenza a trazione MD (EN ISO 10319): 13,0 kN/m, resistenza a trazione CMD (EN ISO 10319): 13,0 kN/m, capacità drenante nel piano (EN ISO 12958 contatto R/M), in base alle condizioni progettuali:
con i=1: 3,30 l/s/m (20 kPa), 1,00 l/s/m (50 kPa), 0,25 l/s/m (100 kPa)
con i=0,1: 0,85 l/s/m (20 kPa), 0,22 l/s/m (50 kPa), 0,05 l/s/m (100 kPa)
con i=0,03: 0,40 l/s/m (20 kPa), 0,12 l/s/m (50 kPa), 0,02 l/s/m (100 kPa)

Geotessile (GTX) con massa areica (EN ISO 9864): 100 g/m², spessore sotto 2 kPa (EN ISO 9863): 0,6 mm, resistenza al punzonamento statico CBR (EN ISO 12236): 1,0 kN, diametro di filtrazione O90 (EN ISO 12956): 95 μ m; permeabilità normale al piano (EN ISO 11058): 100 l/s/m.

SEZ.NUM. 6

PROGR. 180.00
PARZ. 30.00



COMMITTENTE:
RFI
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

ALTA Sorveglianza:
ITALFERR
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

GENERAL CONTRACTOR:
CODIV
Consorzio Costruttori Impregiati Varesi

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

RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE VAL LEMME
Terra rinforzata - Sezioni 3/8

GENERAL CONTRACTOR Consorzio Codiv Ing. P.P. Marcheselli	DIRETTORE LAVORI	SCALA: 1 : 200
COMMESSA IG 51	LOTTO 01	FASE E
ENTE C.V.	TIPO DOC. WZ	OPERA/DISCIPLINA DP0400
PROGR. 032	REV. C	

Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima Emissione	FOLTRAN	23/05/2012	PANIZZA	29/05/2012	E. Pagani	31/05/2012	
B00	Seconda Emissione	FOLTRAN	19/10/2012	PANIZZA	19/10/2012	E. Pagani	19/10/2012	
C00	Imp. ITF IG51/01E1/HS/DP040002A	FOLTRAN	26/11/2013	PANIZZA	26/11/2013	A. Palomba	26/11/2013	

In. Enb. Nome File: 1031-01-E-01-102-004-01-032-030
CLIP: FT180200000006