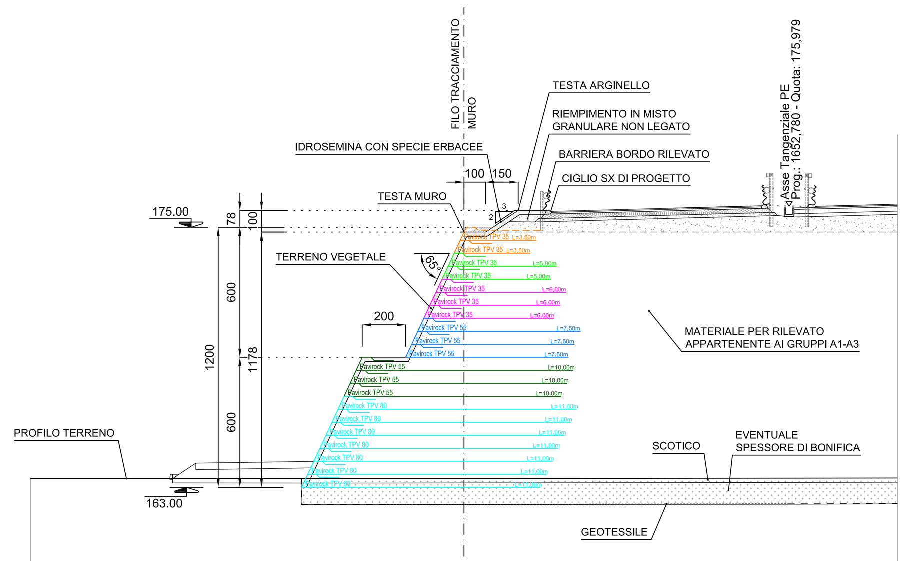
**LEGENDA**

- Pavirock TPV 35 L=3.50m
- Pavirock TPV 35 L=4.00m
- Pavirock TPV 35 L=5.00m
- Pavirock TPV 35 L=6.00m
- Pavirock TPV 55 L=6.00m
- Pavirock TPV 55 L=6.50m
- Pavirock TPV 55 L=7.50m
- Pavirock TPV 55 L=10.00m
- Pavirock TPV 80 L=10.00m
- Pavirock TPV 80 L=11.00m

SEZIONE N.: 1
QT. PROGETTO: 174,779
DIST.PROG.: 40,000 ≡ Km 1+652.78

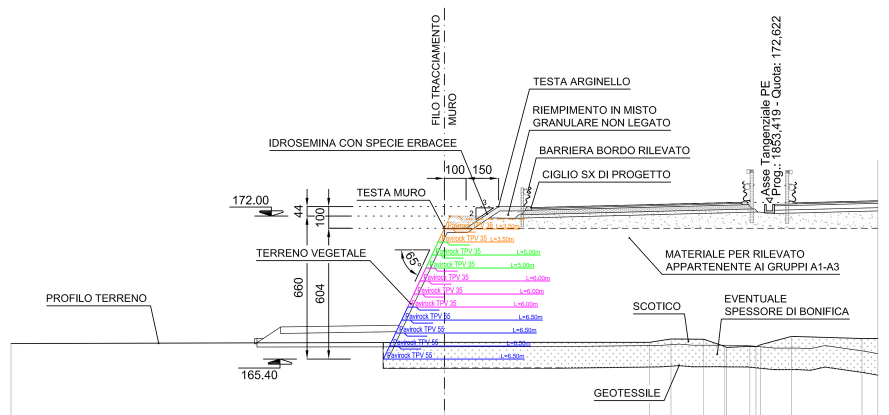



SCALA 1:200

QT.RIF. 150,000

| | |
|---|---|
| QUOTE TERRENO | 163,40 — 163,40 — 163,43 |
| DIST.PARZIALI TERRENO | 20,00 — 20,00 |
| QUOTE PROGETTO | |
| DIST.PARZIALI PROGETTO | |
| QUOTE PROGETTO INF. | 163,40 / 174,78 |
| DIST. PARZ. PROG. INF. | |

SEZIONE N.: 4
QT. PROGETTO: 171,435
DIST.PROG.: 240,000 ≡ Km 1+853.42

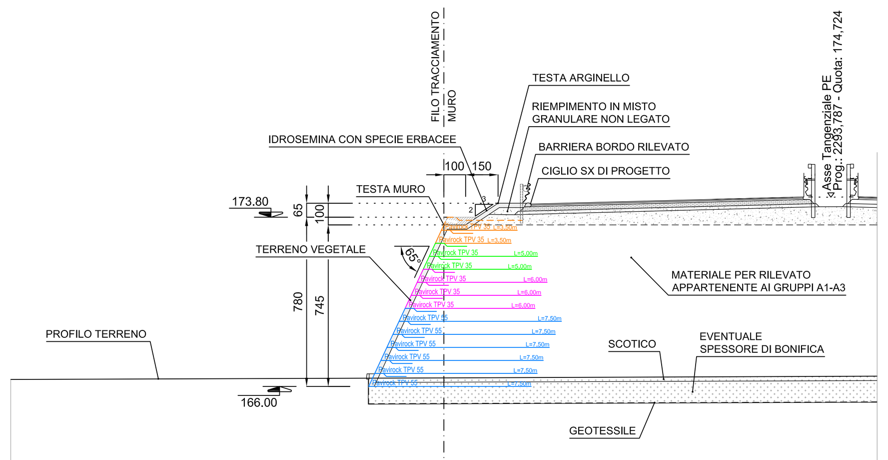



SCALA 1:200

QT.RIF. 150,000

| | |
|---|---|
| QUOTE TERRENO | 166,11 — 166,17 — 166,17 — 166,33 — 166,31 — 165,98 — 165,94 — 165,98 — 166,06 — 166,44 — 166,35 — 166,35 |
| DIST.PARZIALI TERRENO | 20,00 — 9,45 — 1,00 — 1,51 — 0,97 — 1,08 — 1,43 — 3,25 — 0,73 |
| QUOTE PROGETTO | |
| DIST.PARZIALI PROGETTO | |
| QUOTE PROGETTO INF. | 166,17 / 171,43 |
| DIST. PARZ. PROG. INF. | |

SEZIONE N.: 7
QT. PROGETTO: 173,447
DIST.PROG.: 680,000 ≡ Km 2+293.79

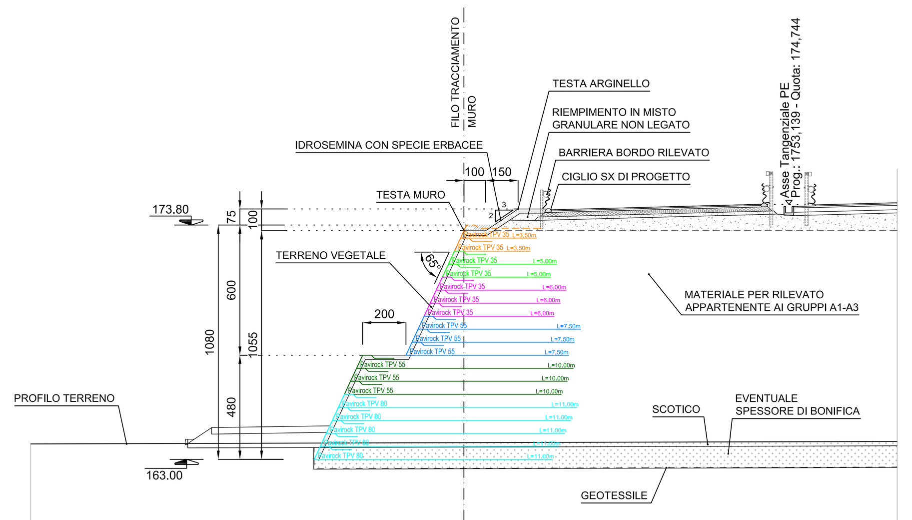



SCALA 1:200

QT.RIF. 150,000

| | |
|---|---|
| QUOTE TERRENO | 166,32 — 166,39 — 166,47 |
| DIST.PARZIALI TERRENO | 20,00 — 20,00 |
| QUOTE PROGETTO | |
| DIST.PARZIALI PROGETTO | |
| QUOTE PROGETTO INF. | 166,39 / 173,45 |
| DIST. PARZ. PROG. INF. | |

SEZIONE N.: 2
QT. PROGETTO: 173,541
DIST.PROG.: 140,000 ≡ Km 1+753.14

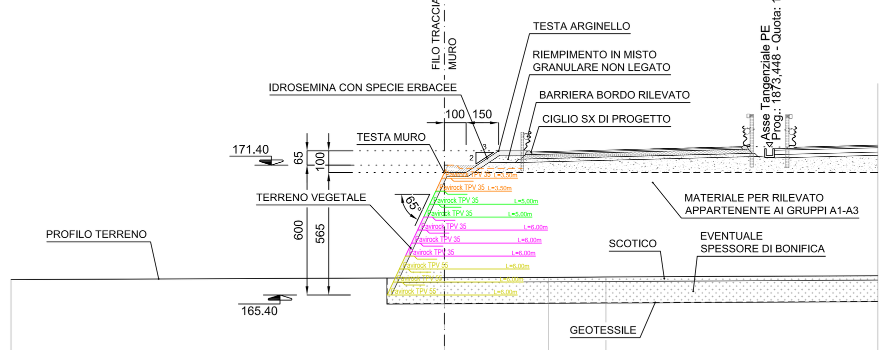



SCALA 1:200

QT.RIF. 150,000

| | |
|---|---|
| QUOTE TERRENO | 163,71 — 163,77 — 163,82 |
| DIST.PARZIALI TERRENO | 20,00 — 20,00 |
| QUOTE PROGETTO | |
| DIST.PARZIALI PROGETTO | |
| QUOTE PROGETTO INF. | 163,77 / 173,54 |
| DIST. PARZ. PROG. INF. | |

SEZIONE N.: 5
QT. PROGETTO: 171,058
DIST.PROG.: 260,000 ≡ Km 1+873.45



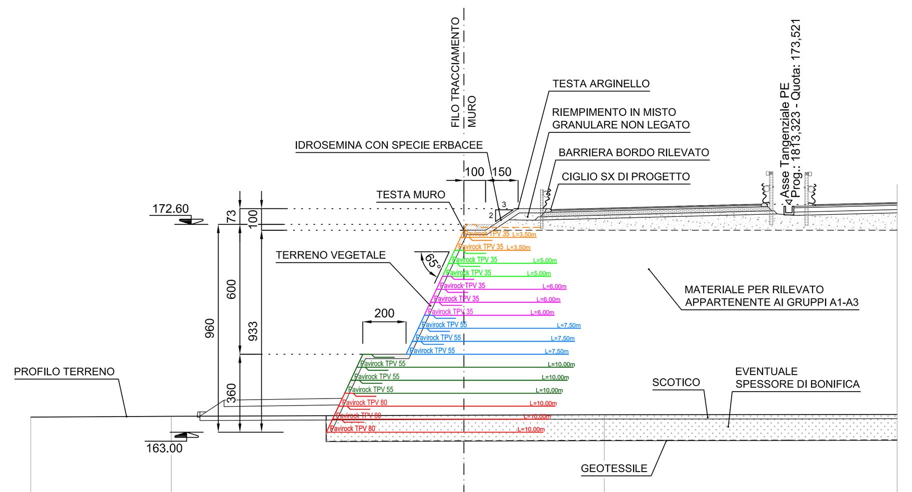

SCALA 1:200

QT.RIF. 150,000

| | |
|---|---|
| QUOTE TERRENO | 166,11 — 166,19 — 166,21 — 166,23 — 166,29 |
| DIST.PARZIALI TERRENO | 20,00 — 4,81 — 2,64 — 12,55 |
| QUOTE PROGETTO | |
| DIST.PARZIALI PROGETTO | |
| QUOTE PROGETTO INF. | 166,19 / 171,06 |
| DIST. PARZ. PROG. INF. | |

| GEOGRIGLIE DI RINFORZO | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPOLOGIA | RESISTENZA A TRAZIONE LONGITUDINALE, VALORE A ROTTURA A BREVE TERMINE [kN/m] | ALLUNGAMENTO A TRAZIONE LONGITUDINALE, VALORE A ROTTURA A BREVE TERMINE [%] | FATTORI DI RIDUZIONE DELLA RESISTENZA A TRAZIONE A BREVE TERMINE, (Certificato BBA) A DARE LA RESISTENZA A TRAZIONE DI PROGETTO A LUNGO TERMINE (120 ANNI) | | | | | | RESISTENZA A TRAZIONE LONGITUDINALE, VALORE DI PROGETTO A LUNGO TERMINE (120 ANNI) [kN/m] |
| | | | COMPORTAMENTO A CREEP (120 ANNI) [$RF_{CR}$] | DANNEGGIAMENTO IN FASE DI INSTALLAZIONE (Coarse Gravel, d_50=30mm) [$RF_{ID}$] | EFFETTI CHIMICI AMBIENTALI (4<pH<9, T=20°C) [$RF_{CH}$] | ESTRAPOLAZIONE DATI ROTTURA PER CREEP (120 ANNI) [R1] | ESTRAPOLAZIONE DATI EFFETTI CHIMICI (120 ANNI) [R2] | | |
| PAVIROCK TPV 80 | ≥ 80 | ≤ 12 | 1.43 | 1.15 | 1.22 | 1.00 | 1.05 | | ≥ 37.98 |
| PAVIROCK TPV 55 | ≥ 55 | ≤ 12 | 1.43 | 1.15 | 1.22 | 1.00 | 1.05 | | ≥ 26.11 |
| PAVIROCK TPV 35 | ≥ 35 | ≤ 12 | 1.43 | 1.15 | 1.22 | 1.00 | 1.05 | | ≥ 16.61 |

SEZIONE N.: 3
QT. PROGETTO: 172,327
DIST.PROG.: 200,000 ≡ Km 1+813.32

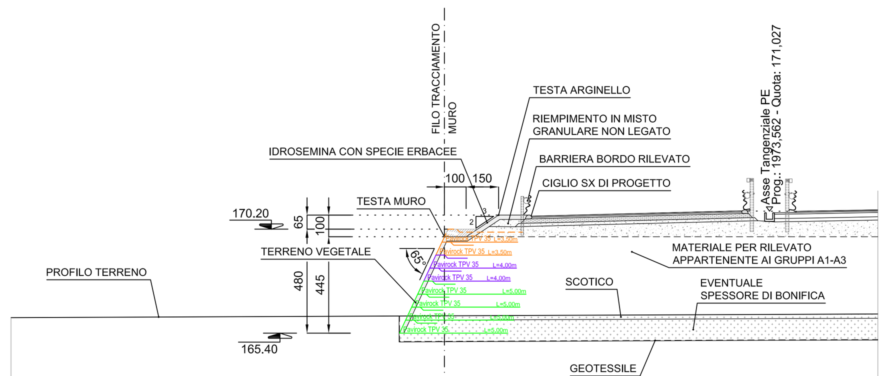



SCALA 1:200

QT.RIF. 150,000

| | |
|---|---|
| QUOTE TERRENO | 163,70 — 163,74 — 163,79 — 163,81 — 163,82 |
| DIST.PARZIALI TERRENO | 6,49 — 13,51 — 6,48 — 13,52 |
| QUOTE PROGETTO | |
| DIST.PARZIALI PROGETTO | |
| QUOTE PROGETTO INF. | 163,79 / 172,33 |
| DIST. PARZ. PROG. INF. | |

SEZIONE N.: 6
QT. PROGETTO: 169,846
DIST.PROG.: 360,000 ≡ Km 1+973.56

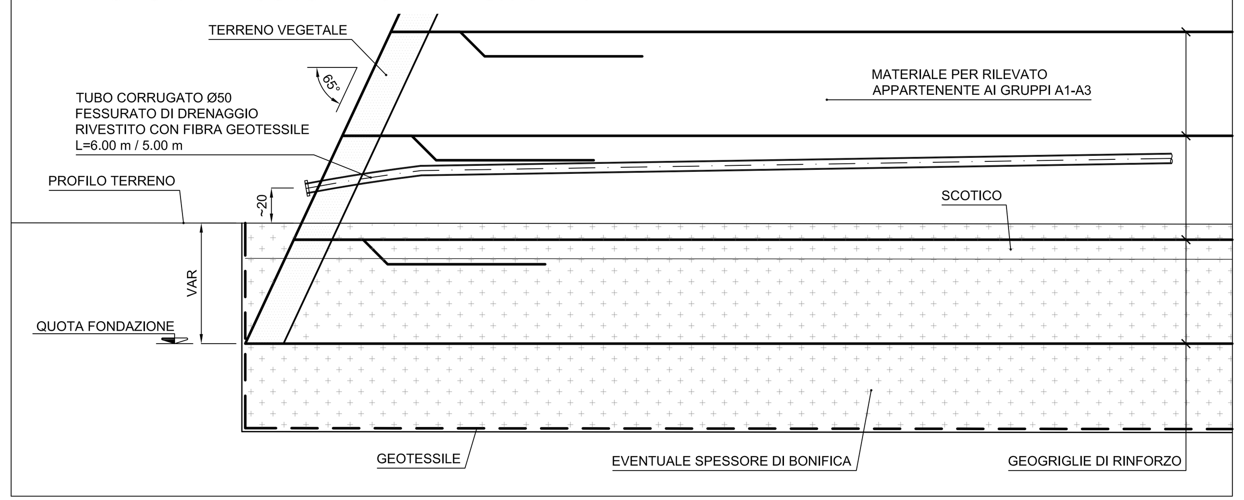



SCALA 1:200

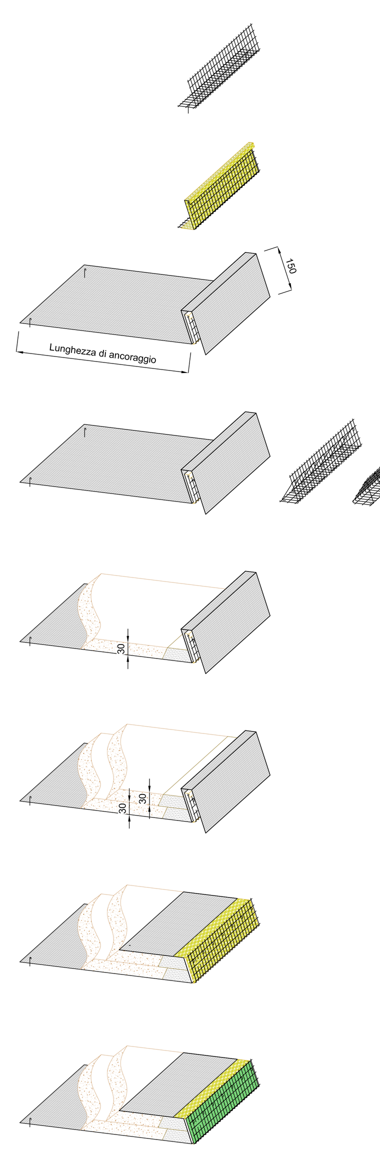
QT.RIF. 150,000

| | |
|---|---|
| QUOTE TERRENO | 166,12 — 166,20 — 166,28 |
| DIST.PARZIALI TERRENO | 20,00 — 20,00 |
| QUOTE PROGETTO | |
| DIST.PARZIALI PROGETTO | |
| QUOTE PROGETTO INF. | 166,20 / 169,85 |
| DIST. PARZ. PROG. INF. | |

DETTAGLIO DRENI SUBORIZZONTALI scala 1:25




NOTA:
Md PIANO DI POSA MURO IN TERRA RINFORZATA > 15 Mpa.




1° FASE
Posizionamento del cassero metallico.
Per il mantenimento in posizione del cassero autarsi con dei picchetti metallici.

2° FASE
Posa dell'antierosivo PAVIMANT sul lato interno del cassero

3° FASE
Posa della geogriglia PAVIROCK TPV sul lato interno del cassero.
Lungo il piano di posa la geogriglia PAVIROCK TPV deve avere lunghezza pari a quella di ancoraggio definita dal progetto.
Sul paramento esterno del cassero deve essere lasciata una eccedenza di 150cm.
Per il mantenimento in posizione della geogriglia PAVIROCK TPV fissare la coda a terra con dei picchetti metallici.

4° FASE
Posa dei tiranti sul lato interno del cassero.
Porre attenzione che gli uncini non aggancino la stuoia antierosiva PAVIMANT e la geogriglia PAVIROCK TPV posti in eccedenza oltre il paramento, lasciando così i lembi liberi.

5° FASE
Posa del primo strato del terreno di riempimento per uno spessore massimo 30cm opportunamente rullato.
Per un migliore rinverdimento del paramento ad opera ultimata, porre in corrispondenza del cassero una tasca di terreno vegetale

6° FASE
Posa dei successivi strati del terreno di riempimento, ciascuno di spessore massimo 30cm ,opportunamente rullati, fino al raggiungimento dell'altezza complessiva del cassero.
Per un migliore rinverdimento del paramento ad opera ultimata, porre in corrispondenza del cassero una tasca di terreno vegetale

7° FASE
Risvolto della geogriglia PAVIROCK TPV e della stuoia antierosiva PAVIMANT a chiusura dello strato.

8° FASE
Eseguire eventuale idrosemina in doppia passata sul paramento ultimato.

anas GRUPPO FS ITALIANE
Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

# COMPLETAMENTO E OTTIMIZZAZIONE DELLA TORINO-MILANO CON LA VIABILITA' LOCALE MEDIANTE INTERCONNESSIONE TRA S.S.32 E S.P.299 TANGENZIALE DI NOVARA LOTTO "0" E LOTTO "1"

PROGETTO ESECUTIVO — COD. TO166 — CUP: F34E06000030001

PROGETTAZIONE: ANAS - DIREZIONE PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE LAVORI


IMPRESA: A.T.I.
Mandataria: EdilMaCo
Mandante: giugliano
Direttore Tecnico A.T.I. Ing. A. Ridella

A.T.I. DI PROGETTAZIONE
Mandataria: S.T.E. s.r.l. Structure and Transport Engineering
Direttore Tecnico Ing. E. Moroni
Mandante: Dott. Arch. Elisa Lucia ZANETTA
Ordine Architetti P.P.C. Provincia di Novara e Verbano-Cusio-Ossola n.1400
Mandante: Dott. Ing. Matteo POLETTI
Ordine degli Ingegneri Provincia di Novara n.2310/A

RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE: Ing. Francesco M. La Camera
IL GEOLOGO: Dott. Geol. Mario Bruno
COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: Ing. Francesco M. La Camera
IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Ing. Marcello Buonamico


## OPERE D'ARTE MINORI
Muro in terra verde OS06
Sezioni trasversali e dettagli

| CODICE PROGETTO | NOME FILE | REVISIONE | SCALA |
|---|---|---|---|
| PROGETTO DPTO02 E 1801 | 000_T00_OS06_STR_SZ01_B / 000T00OS06STRSZ01 | B | 1:200 |

| REV. | DESCRIZIONE | DATA | REDATTO | VERIFICATO | APPROVATO |
|---|---|---|---|---|---|
| D | | | | | |
| C | | | | | |
| B | EMISSIONE PER ISTRUTTORIA | OTTOBRE 2018 | ZANELLA | LA CAMERA | RIDELLA |
| A | PRIMA EMISSIONE | APRILE 2018 | ZANELLA | LA CAMERA | RIDELLA |