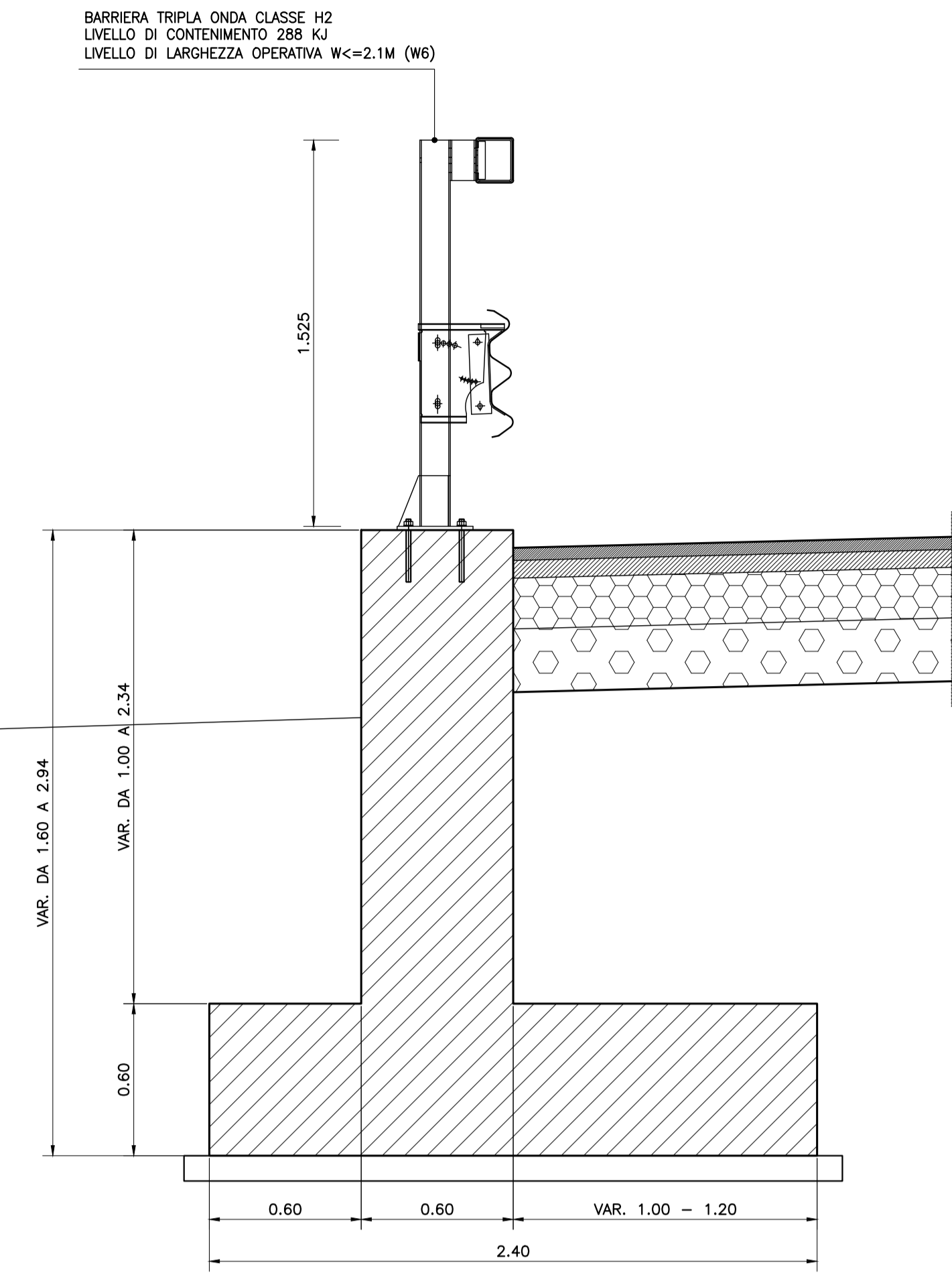
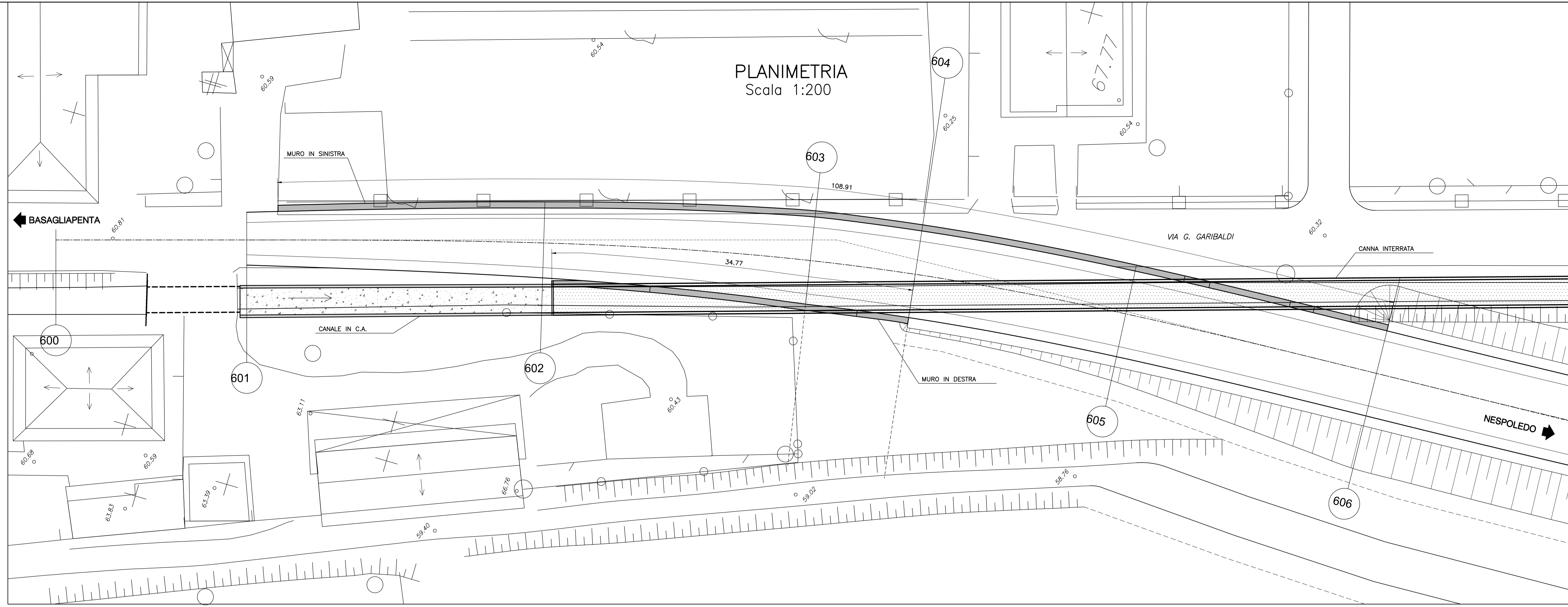
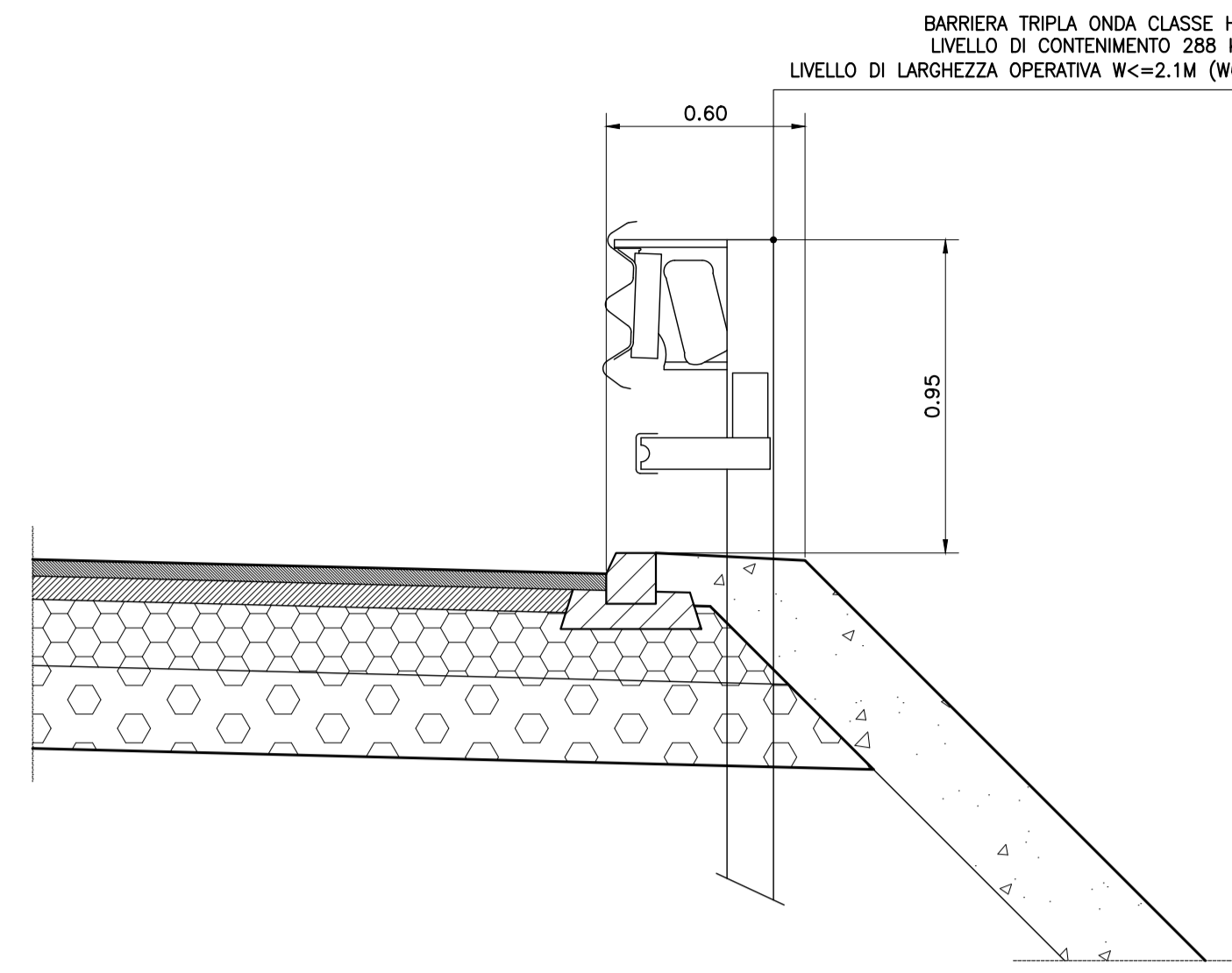


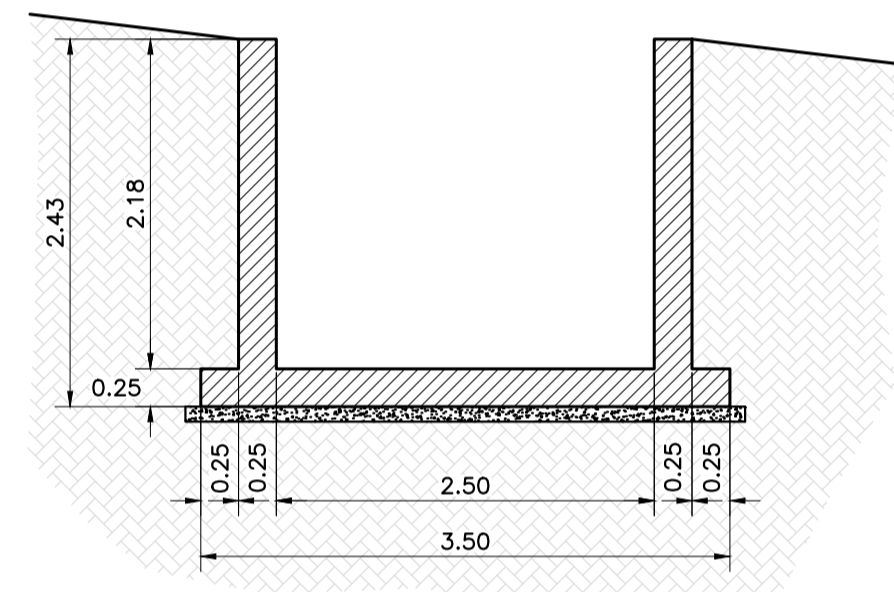
**PARTICOLARE MURO**  
Scala 1:20



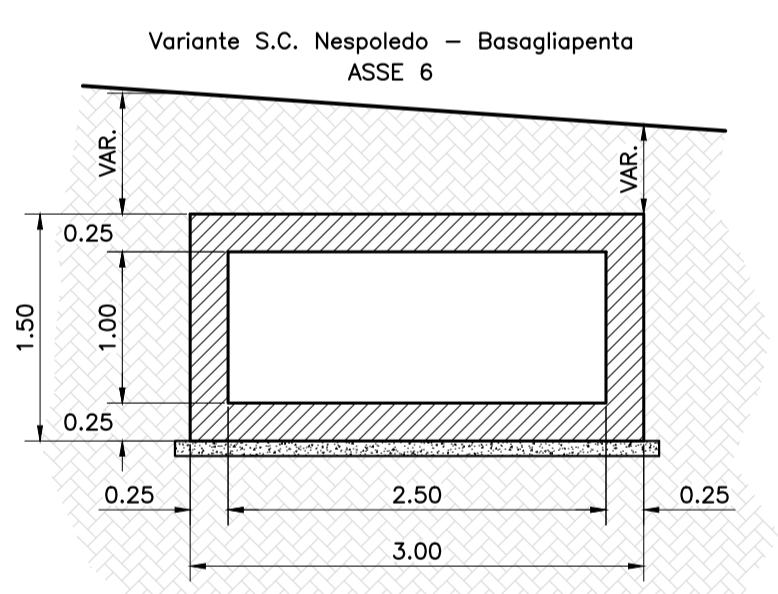
**PARTICOLARE GUARD-RAIL SU TERRENO**  
Scala 1:20



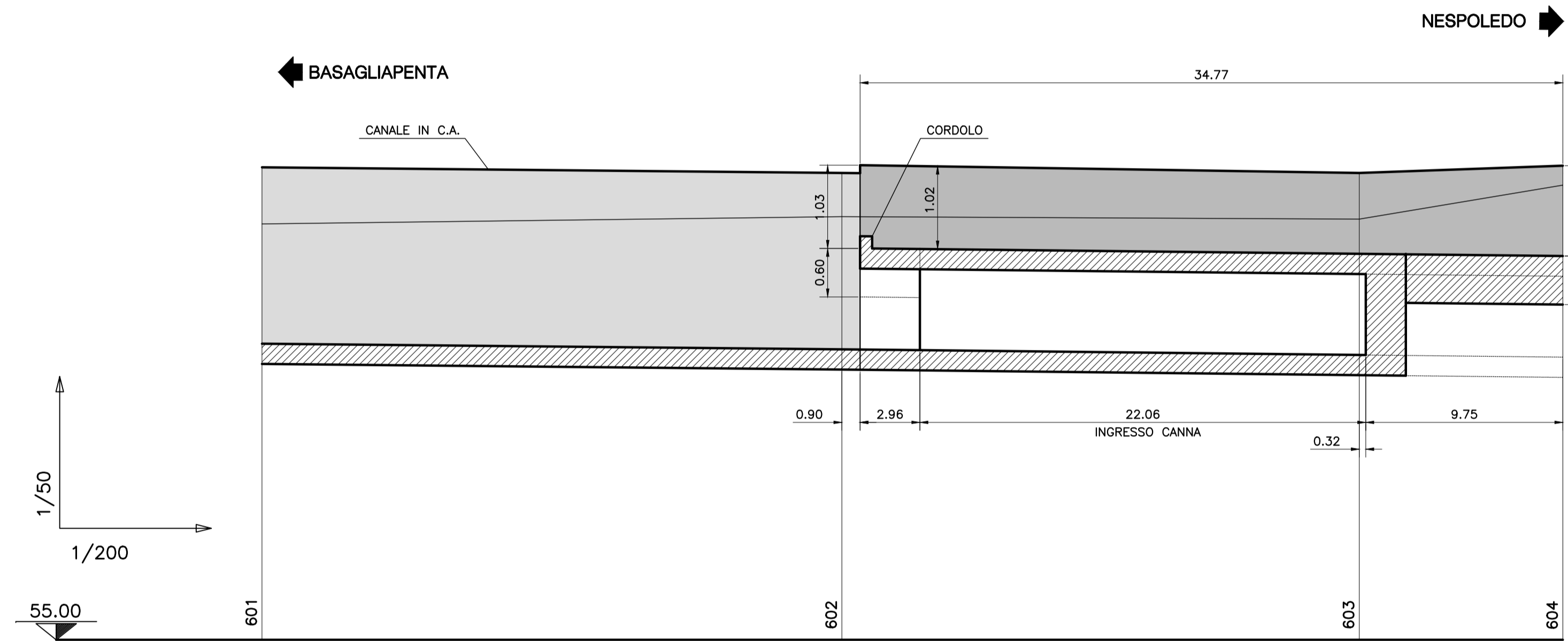
**SEZIONE TIPO CANALE**  
Scala 1:50



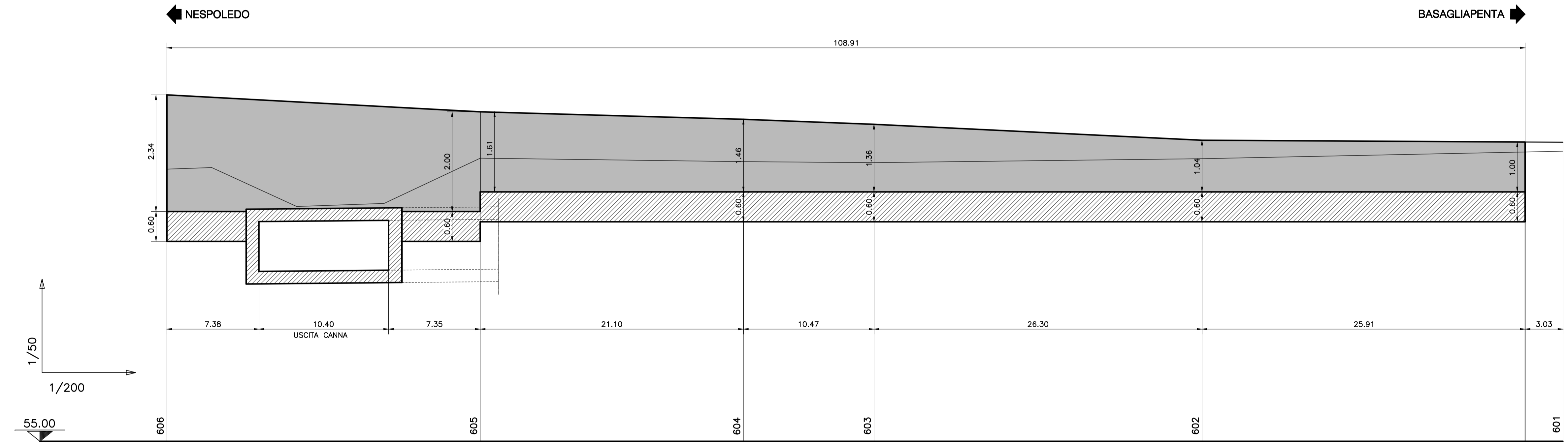
**SEZIONE TIPO CANNA**  
Scala 1:50



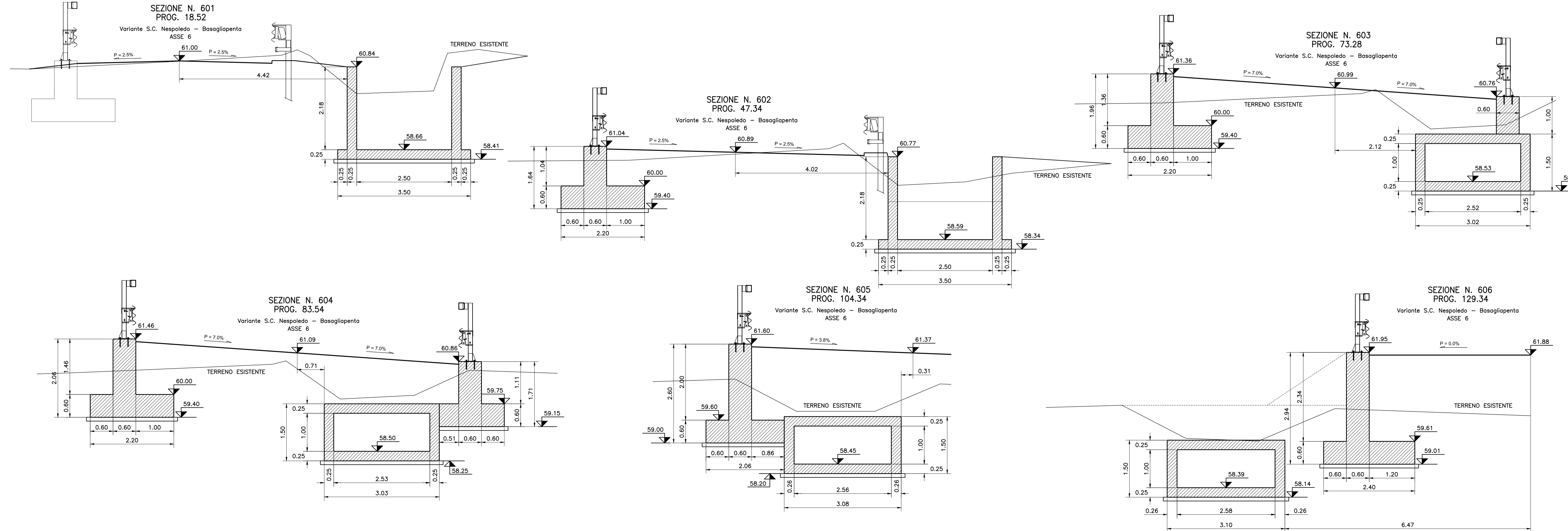
**PROSPETTO MURO IN DESTRA**  
Scala 1:200-50



**PROSPETTO MURO IN SINISTRA**  
Scala 1:200-50



**SEZIONI**  
Scala 1:50



**CARATTERISTICHE DEI MATERIALI**

**CALCESTRUZZI A PRESTAZIONE GARANTITA (UNI EN 206-1):**

- Calcestruzzo C25/30 PER STRUTTURE DI FONDAZIONE classe d'esposizione XC2 (Prospetto 4 UNI 11104) resistenza caratteristica cubica R'ck = 30MPa rapporto A/C <= 0,50 dosaggio di cemento = 300kg/mc cemento TIPO II 42,5 (UNI EN 450) consistenza fluida S4 diametro massimo inerte 25 mm contenuto massimo di cloruri 0,20% copriferro minimo netto: 40 mm

- Calcestruzzo C32/40 PER ELEVAZIONI E TRAVERSI SCATOLARE classe d'esposizione XC3 (Prospetto 4 UNI 11104) resistenza caratteristica cubica R'ck = 30MPa rapporto A/C <= 0,55 dosaggio di cemento = 320kg/mc cemento TIPO II 42,5 (UNI EN 450) consistenza fluida S4 diametro massimo inerte 25 mm contenuto massimo di cloruri 0,20% copriferro minimo netto: 35 mm

- Calcestruzzo C32/40 PER ELEVAZIONI MURO DI SOSTEGNO classe d'esposizione XC4 (Prospetto 4 UNI 11104) resistenza caratteristica cubica R'ck = 40MPa rapporto A/C <= 0,50 dosaggio di cemento = 340kg/mc cemento TIPO II 42,5 (UNI EN 450) consistenza fluida S4 diametro massimo inerte 25 mm contenuto massimo di cloruri 0,20% copriferro minimo netto: 50 mm

- Calcestruzzo C32/40 PER CORDOLI LATO STRADA classe d'esposizione XF4 (Prospetto 4 UNI 11104) resistenza caratteristica cubica R'ck = 40MPa rapporto A/C <= 0,45 dosaggio di cemento = 300kg/mc cemento TIPO II 42,5 (UNI EN 450) consistenza fluida S4 diametro massimo inerte 25 mm contenuto massimo di cloruri 0,20% copriferro minimo netto: 50 mm

**ACCIAIO D'ARMATURA B 450 C:**

- BARRE DI ACCIAIO AD AGENZIA MIGLIORATA CONTROLLATA IN STABILIMENTO tensione caratter. di rottura: f<sub>yk</sub> >= 540 MPa tensione caratter. di snervamento: f<sub>yk</sub> >= 450 MPa modulo di Young: E<sub>s</sub> = 208.000,0 MPa che soddisfi i seguenti rapporti minimi: f<sub>yk</sub> > f<sub>yk,nom</sub> (frattile 5%) f<sub>yk</sub> > f<sub>yk,nom</sub> (frattile 5%) (k <= 1,05) (f<sub>yk,nom</sub> <= 1,25 (frattile 10%) 1,15 <= (f<sub>yk</sub>/f<sub>yk,nom</sub>) <= 1,35 (frattile 10%)

**BARRE CORRENTI:**

- SOVRAPPORZIONE MINIMA ARMATURA PRINCIPALE 50% (ove non diversamente indicato)

- SOVRAPPORZIONE MINIMA ARMATURA DI RIPARTIZIONE 40%

- SOVRAPPORZIONI ALTERNATE (max. 20% nella stessa sez.)

**PIEGATURA FERRI:**

- R=2r FINO A Ø16

- R=3,5r DA Ø16

**COPRIFERRI ARMATURA LENTA**

- IL COPRIFERRO E' RIFERITO AL BORDO DEL FERRO PIU' ESTERNO

- IL COPRIFERRO VIENE DEFINITO COME INDICATO NEGLI SCHEMI

**PROCEDURA DI MESSA IN OPERA:**

- TEMPO DI ATTESA MASSIMO DEL CLS IN BETONIERA: - 60 minuti dall'arrivo in cantiere

- 90 minuti dalla preparazione dell'impatto all'impianto

- ALTEZZA MASSIMA DI CADUTA DEL GETTO: 60cm

C.U.P. D 21 B 97.00000 000 2

**REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA**  
DIREZIONE CENTRALE  
INFRASTRUTTURE, MOBILITA', PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E LAVORI PUBBLICI

SOGGETTO DELEGATARIO: **Friuli Venezia Giulia Strade S.p.A.**

PROGETTAZIONE: **S.p.A. AUTOVIE VENETE**  
CONCESSIONARIA ALFISTRADE  
DEL VENETO - TERRESTRE  
AZIENDA PALMANOVA - LUDINE  
AZIENDA PORTOGRILLARDO - CONEGLIANO

**COLLEGAMENTO TRA LA S.S. 13 PONTEBBANA E LA A23 TANGENZIALE SUD DI UDINE (II LOTTO)**

AGGIORNAMENTO PROGETTO DEFINITIVO dd.14.12.2006

OPERE D'ARTE MINORI  
Muro di sostegno minori  
S.C. Basogliapenta - Nespolo  
Planimetria, prospetto, sezioni e particolari

TEMPERATA  
**H**  
N. ALLEGATO 4 SABBAL  
**15.02.00**

30/09/12 EMISSIONE

COORDINAMENTO E PROIEZIONE GENERALE:  
S.p.A. AUTOVIE VENETE  
dott. Ing. Edoardo PELLA

PROGETTAZIONE SPECIALISTICA:  
Strutture:  
dott. Ing. Francesco ALESSANDRINI

1. DOPPO COMPLESSO:  
dott. Ing. Edoardo PELLA

2. DIREZIONE DEL LAVORO OPERATIVA:  
dott. Ing. Edoardo PELLA

3. RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

FILE: 1207022006.dwg DATA PROGETTO: 30.08.2012 312TN 12|07|0