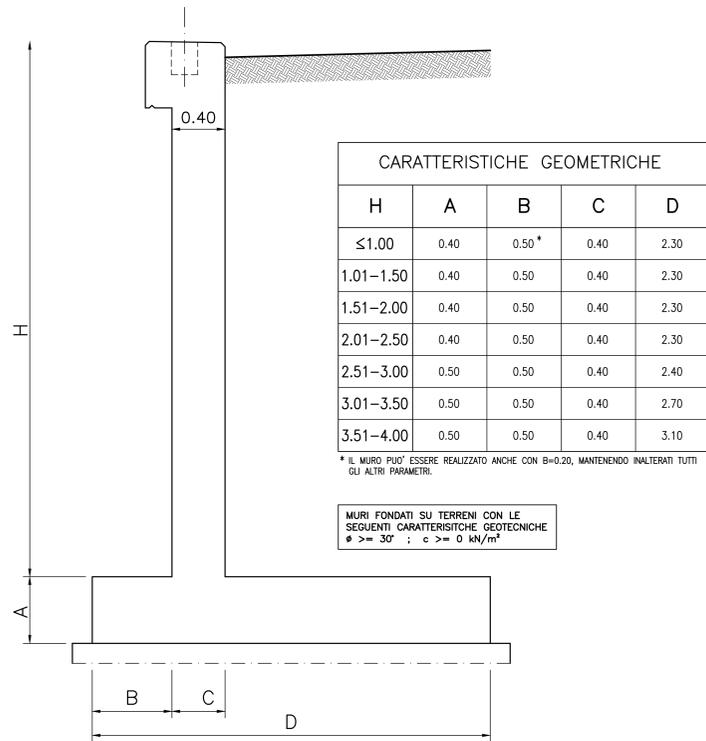
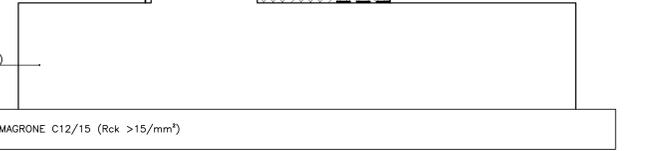
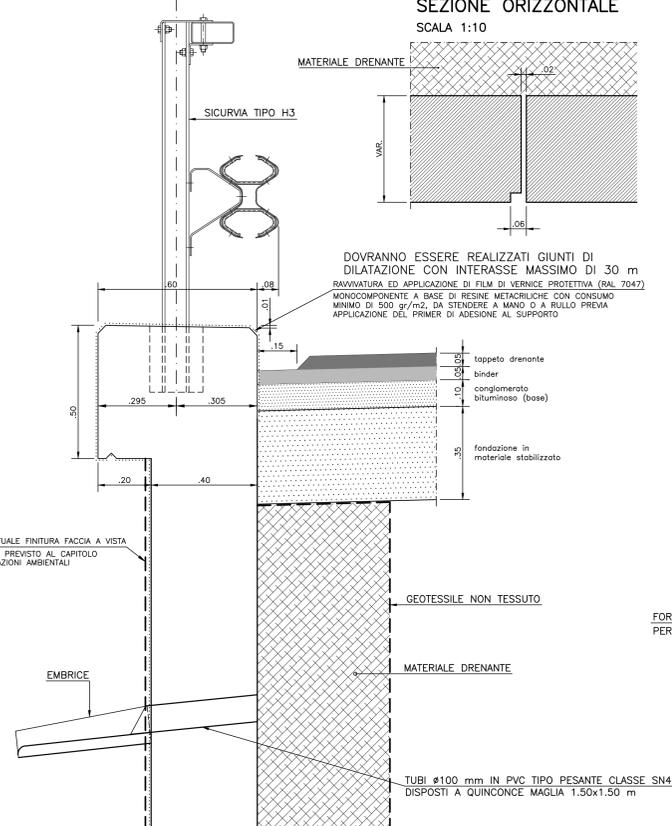


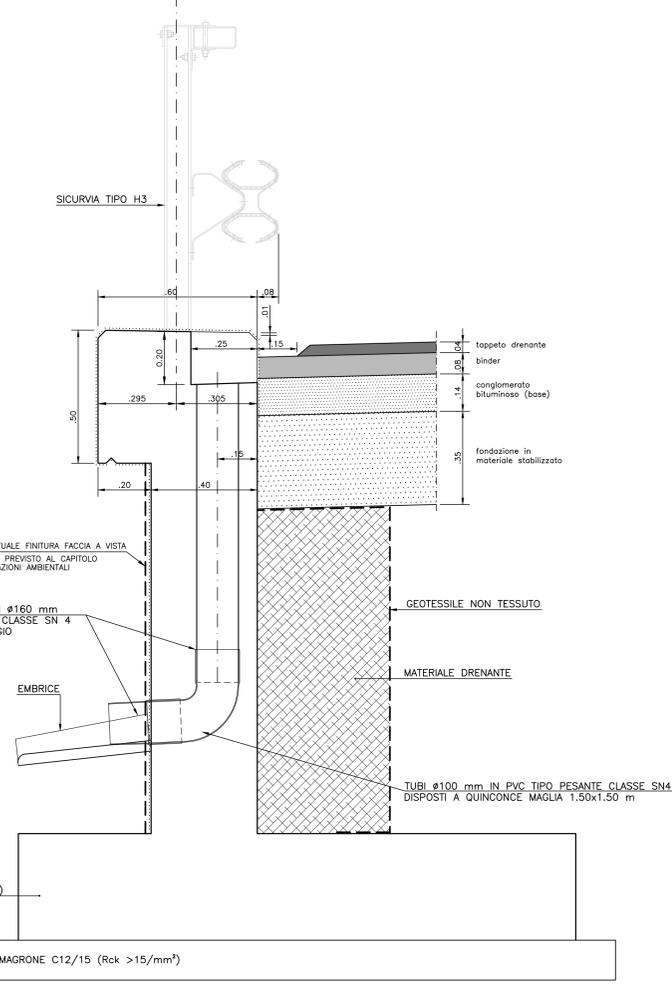
SEZIONE TIPO PER MURI DI ALTEZZA FINO A 4.00 m  
SCALA 1:20



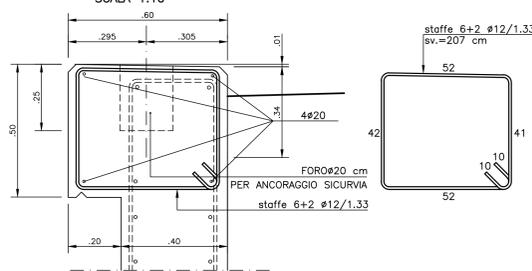
SEZIONE TIPO MURO DI SOSTEGNO  
SCALA 1:10



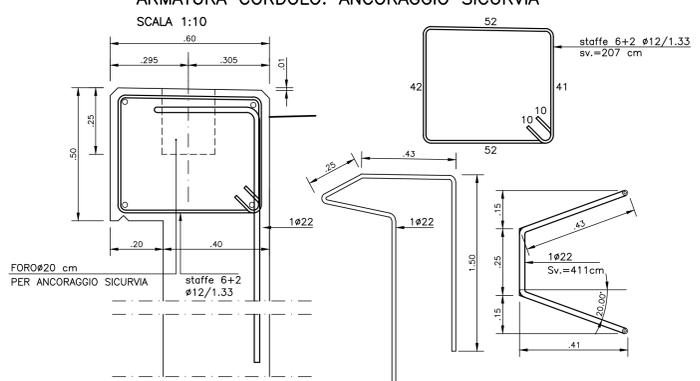
PARTICOLARE RACCOLTA E SMALTIMENTO ACQUE IN PRESENZA DI MURO DI SOSTEGNO  
SCALA 1:10



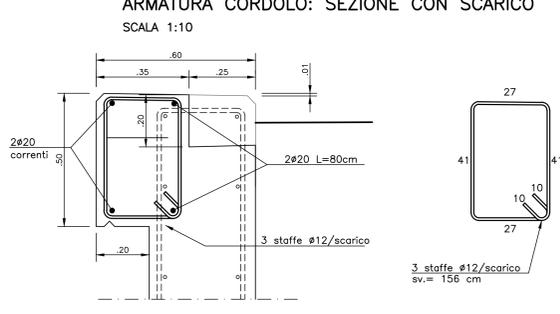
SEZIONE A-A  
ARMATURA CORDOLO: SEZIONE CORRENTE  
SCALA 1:10



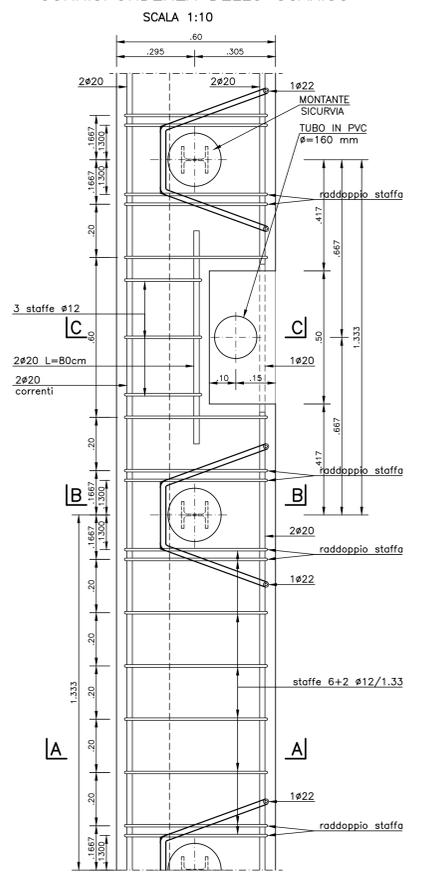
SEZIONE B-B  
ARMATURA CORDOLO: ANCORAGGIO SICURVIA  
SCALA 1:10



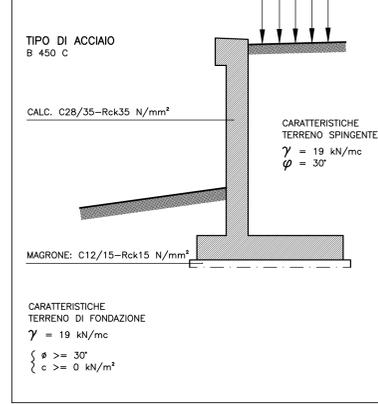
SEZIONE C-C  
ARMATURA CORDOLO: SEZIONE CON SCARICO  
SCALA 1:10



ARMATURA CORDOLO: PIANTA IN CORRISPONDENZA DELLO SCARICO  
SCALA 1:10



IPOTESI DI CALCOLO  
SCALA 1:50



PROPRIETA' E CARATTERISTICHE MECCANICHE DEI MATERIALI

CARATTERISTICHE MATERIALI E MODALITA' ESECUTIVE DEVONO ESSERE CONFORMI AL D.M. 1481/2008

FONDAZIONE	
1) CLASSE DI ESPOSIZIONE:	C28/35
2) RAPPORTO AGGIACAMENTO MAX:	3/4
3) ABN TOTALE OCCULTA:	4%
4) CLASSE DEL CEMENTO:	C38/45 R
5) DIMENSIONE MAX DELL'AGGREGATO:	38 mm
6) CLASSE DI RESISTENZA:	C28/35 (Rck>35 N/mm <sup>2</sup> )
7) CLASSE DI CONSISTENZA:	S3/4

IMPEGNE ADDITIVI ARRETRATI CONFORMI A UNI 934-2 E UNI 10789  
 IMPEGNE ADDITIVI SUPERFIDUCIANTI CONFORMI A UNI EN 934-2 E UNI 10789, SECONDO INDICAZIONI DELLA D.L.

ACCIAIO TIPO B 450 C (analisi chimica di calcolo in accordo con §11.3.2 art. D.M. 14.81.2008 per acciaio ad alto tenore)	
1) TENSIONE CARATTERISTICA DI SNERVIMENTO	f <sub>y</sub> >= f <sub>y,lim</sub> = 420 N/mm <sup>2</sup>
2) TENSIONE CARATTERISTICA DI ROTTURAZIONE	f <sub>t</sub> >= f <sub>t,lim</sub> = 540 N/mm <sup>2</sup>
	(f <sub>t</sub> /f <sub>y</sub> ) <sub>lim</sub> <= 1.25
3) ALLUNGAMENTO	(f <sub>t</sub> /f <sub>y</sub> ) <sub>lim</sub> <= 1.25
	(A <sub>g</sub> ) <sub>lim</sub> >= 7.5%

DIAMETRO DEL MANDRINO PER PROVE DI PIEGAMENTO A 90° E SUCCESSIVO RADDOZZAMENTO SENZA CADUTE:

Ø	Ø	Ø
12	Ø = 16	5 Ø
16	Ø = 20	8 Ø
20	Ø = 25	12 Ø

MINIMO 4 CM

NOTE:  
 a) LE BARRE DEVONO ESSERE COLLEGATE TRA DI LORO MEDIANTE ADEGUATE LEGATURE (MA NON SALDATE) PER EVITARE IL LORO SFORZAMENTO DURANTE IL GETTO E GARANTIRE, COMunque, RICOPRIMENTO E POSIZIONE DI PROGETTO  
 b) IL COPRIFERRO INDICATO NEI DISegni DI RISULTA DALLE MISURE DELLE SAGOME DEI FERRI, DEVE ESSERE ADOSSEGGIATO RIPETITIVO A MEZZO DI ADEGUATI DEVIATORI IN PLASTICA O CALCESTRUZZO  
 c) LE BARRI DEVONO ESSERE COLLEGATE TRAI DI LORO MEDIANTE ADEGUATE LEGATURE (MA NON SALDATE) PER EVITARE IL LORO SFORZAMENTO DURANTE IL GETTO E GARANTIRE, COMunque, RICOPRIMENTO E POSIZIONE DI PROGETTO  
 d) IL COPRIFERRO INDICATO NEI DISegni DI RISULTA DALLE MISURE DELLE SAGOME DEI FERRI, DEVE ESSERE ADOSSEGGIATO RIPETITIVO A MEZZO DI ADEGUATI DEVIATORI IN PLASTICA O CALCESTRUZZO

PIEGATURE BARRE (N.B.: la misura delle barre sulle tavole e' riferita al filo esterno)

A MENO DI DIVERSE INDICAZIONI RIPORTATE NELLE SAGOME DEI FERRI, PIEGARE LE ARMATURE CON MANDRINI DI DIAMETRO NON INFERIORE AI VALORI SOTTO RIPORTATI.

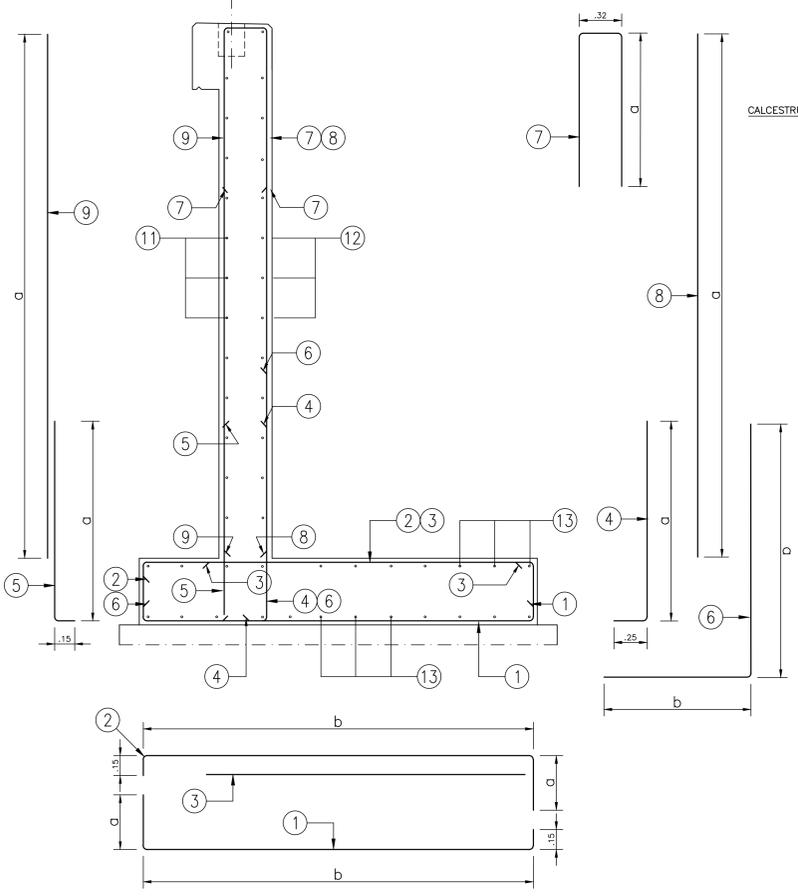
D1 = DIAMETRO MINIMO DEL MANDRINO (mm) PER PIEGATURE INTERMEDIE  
 D2 = DIAMETRO MINIMO DEL MANDRINO (mm) PER SQUADRETTATE TERMINALI

Ø	D1	D2
6	8	8
8	8	8
10	10	10
12	12	12
14	14	14
16	16	16
18	18	18
20	20	20
22	22	22
24	24	24
26	26	26
28	28	28
30	30	30
32	32	32
34	34	34
36	36	36
38	38	38
40	40	40
42	42	42
44	44	44
46	46	46
48	48	48
50	50	50

PIEGATURA STAFFE  
 D3 = DIAMETRO MINIMO DEL MANDRINO (mm)  
 D3 = 6 Ø PER Ø = 6 - 12  
 D3 = 8 Ø PER Ø = 14 - 18  
 D3 = 10 Ø PER Ø = 20 - 24  
 D3 = 12 Ø PER Ø = 26

Ø	D3
6	6
8	8
10	10
12	12
14	14
16	16
18	18
20	20
22	22
24	24
26	26

NOTE:  
 a) b) c) d) e) f) g) h) i) j) k) l) m) n) o) p) q) r) s) t) u) v) w) x) y) z) A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z



MURI FONDATI SU TERRENI DI SCARSA PORTANZA ( $\phi >= 30'$ ) - ( $c >= 0 \text{ kN/m}^2$ )

LEGENDA:  
 $\phi$  = DIAMETRO BARRE  
 $i$  = DISTANZA BARRE  
 $S_v$  = LUNGHEZZA COMPLESSIVA BARRE  
 $a, b$  = LUNGHEZZE PARZIALI BARRE

TABELLA ARMATURE (COPRIFERRO MIN. 4 cm)

ACCIAIO	POS.	H ≤ 1.00		1.01 ≤ H ≤ 1.50		1.51 ≤ H ≤ 2.00		2.01 ≤ H ≤ 2.50		2.51 ≤ H ≤ 3.00		3.01 ≤ H ≤ 3.50		3.51 ≤ H ≤ 4.00		RCS						
		i	S <sub>v</sub>	a	b	i	S <sub>v</sub>	a	b	i	S <sub>v</sub>	a	b	i	S <sub>v</sub>		a	b				
B 450 C	1	12	30	269	32	222	12	30	269	32	222	12	30	269	42	262	12	30	359	42	302	1
	2	12	30	269	32	222	12	30	269	32	222	12	30	269	42	262	12	30	359	42	302	2
	3	12	30	190			12	30	190			12	30	190			14	30	230			3
	4	16	30	140	115		16	30	157	132		16	30	140	115		16	30	150	125		4
	5	16	30	130	115		12	30	147	132		12	30	115	100		12	30	125	110		5
	6	12	30	130	115		12	30	115	100		12	30	115	100		12	30	207	125	82	6
	7	12	30	224	98		12	30	252	85		12	30	262	115		12	30	262	115		7
	8	16	30	146	146		16	30	146	146		16	30	196	196		16	30	296	296		8
	9	12	30	146	146		12	30	196	196		12	30	246	246		12	30	296	296		9
B 450 C	11	12	30			12	30				12	30				12	30				11	
	12	12	30			12	30				12	30				12	30				12	
	13	12	30			12	30				12	30				12	30				13	

\* PREPARARE A 90° GLI ULTIMI 15cm

SOCIETA' PER AZIONI AUTOSTRADA DEL BRENNERO - TRENTO

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO  
 dott.ing. ROBERTO BOSETTI  
 INSCRIZIONE ALBO N° 1027

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
 dott.ing. Roberto Bosetti

# autostrada del brennero

PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DELLA TERZA CORSIA NEL TRATTO COMPRESO TRA VERONA NORD (KM 223) E L'INTERSEZIONE CON L'AUTOSTRADA A1 (KM 314)

**A1** LOTTO 2 - dal km 223+100 al km 230+717

**2.5.2** PIAZZOLE DI SOSTA  
 Disegni tipologici  
 Muro di sostegno in c.a.  
 Senza barriere antirumore

REVISIONE:	DATA:	DESCRIZIONE:	REDAZIONE:	VERIFICA:	APPROVAZIONE:
0	MAR. 2021	EMISSIONE	F. OSS. PAPOT	M. TAMANNI	C. COSTA

DATA PROGETTO: LUGLIO 2009

NUMERO PROGETTO: A22

DIREZIONE TECNICA GENERALE

INGENIEURKAMMER DER PROVINZ BOZEN

31/09