

**PROPRIETA' E CARATTERISTICHE MECCANICHE DEI MATERIALI**  
 CARATTERISTICHE MATERIALI E MODALITA' ESECUTIVE DEVONO ESSERE CONFORMI AL D.M. 1481/2006

FONDAZIONE	
1) CLASSE DI ESPOSIZIONE:	XXI
2) RAPPORTO AGGIACCIAMENTO MAX:	0,45
3) AREA TOTALE OCCLUSA:	4%
4) CLASSE DEL CORRENTO:	C28/35 R
5) DIMENSIONE MAX. DEL LOGGREGATO:	31 mm
6) CLASSE DI RESISTENZA:	C28/35 (Rck > 35 N/mm <sup>2</sup> )
7) CLASSE DI CONSISTENZA:	S3,4

IMPIEGARE ACCIAIO ARDENITE CONFORME A UNI EN 10088-2  
 IMPIEGARE ACCIAIO SUPERFLUOGUARDANTE CONFORME A UNI EN 10276, SECONDO LE INDICAZIONI DELLA D.L.

ACCIAIO TIPO B 450 C	
1) TENSIONE CARATTERISTICA DI ENERVIAMENTO:	$f_{yk} \geq f_{yk, min} = 450 \text{ N/mm}^2$
2) TENSIONE CARATTERISTICA DI ROTTURA:	$f_{tk} \geq f_{tk, min} = 540 \text{ N/mm}^2$
3) ALLUNGAMENTO:	$(\sigma_p / f_{tk}) \geq 1,25$ $(\sigma_p / f_{yk}) \geq 7,5\%$

DIAMETRO DEL MANDRINO PER PROVE DI PEGAMENTO A 90° E SUCCESSIVO RAZIONAMENTO SENZA CIRCHIO:

Ø	Ø	Ø
12 < Ø ≤ 15	12	Ø
16 < Ø ≤ 25	16	Ø
28 < Ø ≤ 50	28	Ø

4) COPRIFERRO: MINIMO 4 CM

NOTE:  
 a) LE BARRE DEVONO ESSERE COLLEGATE TRA DI LORO MEDIANTE ADEGUATE LEGATURE MA NON SALDATE PER EVITARE IL LORO SPOSTAMENTO DURANTE IL GETTO E GARANTIRE, COMunque, IL RICOPRIMENTO E POSIZIONE DI PROGETTO  
 b) IL COPRIFERRO INDICATO NEI DISEGNI O RISULTANTE DALLE MISURE DELLE SAGOME DEI FERRI, DEVE ESSERE RIGOROSAMENTE RISPETTATO A MEZZO DI ADEGUATI DISTANZIATORI IN PLASTICA O CALCESTRUZZO

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

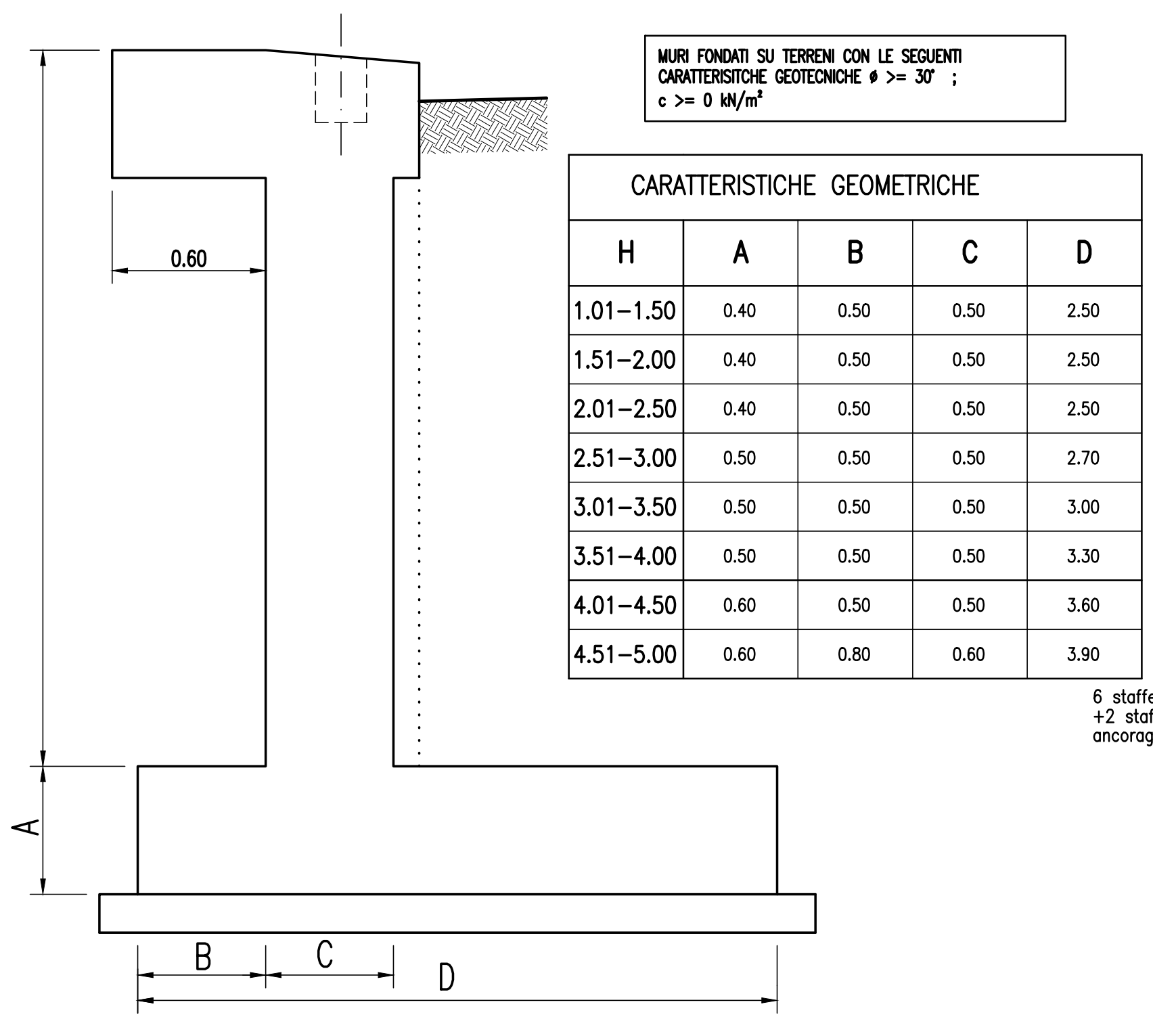
A MENO DI DIVERSE INDICAZIONI RIPORTATE NELLE SAGOME DEI FERRI, PEGARE LE ARMATURE CON MANDRINI DI DIAMETRO NON INFERIORE AI VALORI SOTTO RIPORTATI:  
 D1 = DIAMETRO MINIMO DEL MANDRINO (mm) PER PIEGATURE INTERMEDIE  
 D2 = DIAMETRO MINIMO DEL MANDRINO (mm) PER SQUADRETTI TERMINALI

D1 = 12 Ø PER TUTTI Ø	D2 = 8 Ø PER Ø = 6-12	D2 = 8 Ø PER Ø = 14-19	D2 = 10 Ø PER Ø = 20-24	D2 = 12 Ø PER Ø = 26
Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
6	24	24	24	24
8	24	24	24	24
10	42	42	42	42
12	42	42	42	42
14	112	112	112	112
16	128	128	128	128
18	144	144	144	144

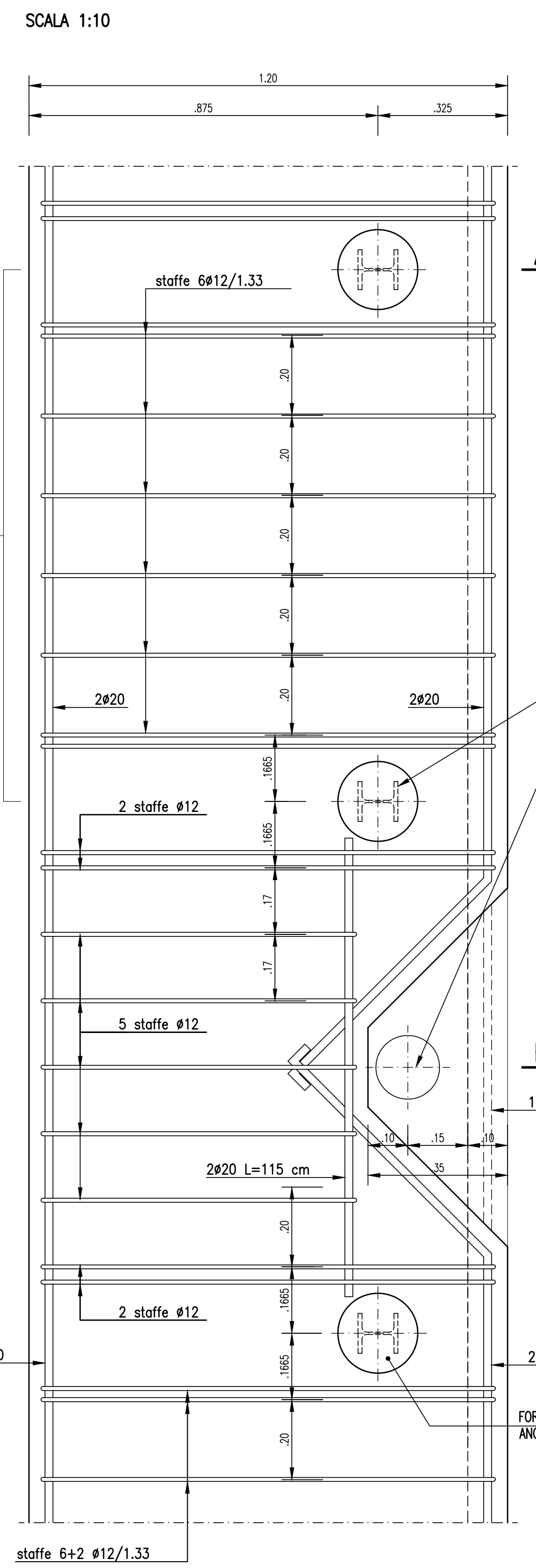
PIEGATURE STAFFE  
 D3 = DIAMETRO MINIMO DEL MANDRINO (mm)

D3 = 4 Ø PER Ø = 6-12	D3 = 6 Ø PER Ø = 14-19
Ø	Ø
6	24
8	24
10	42
12	42
14	112
16	128
18	144

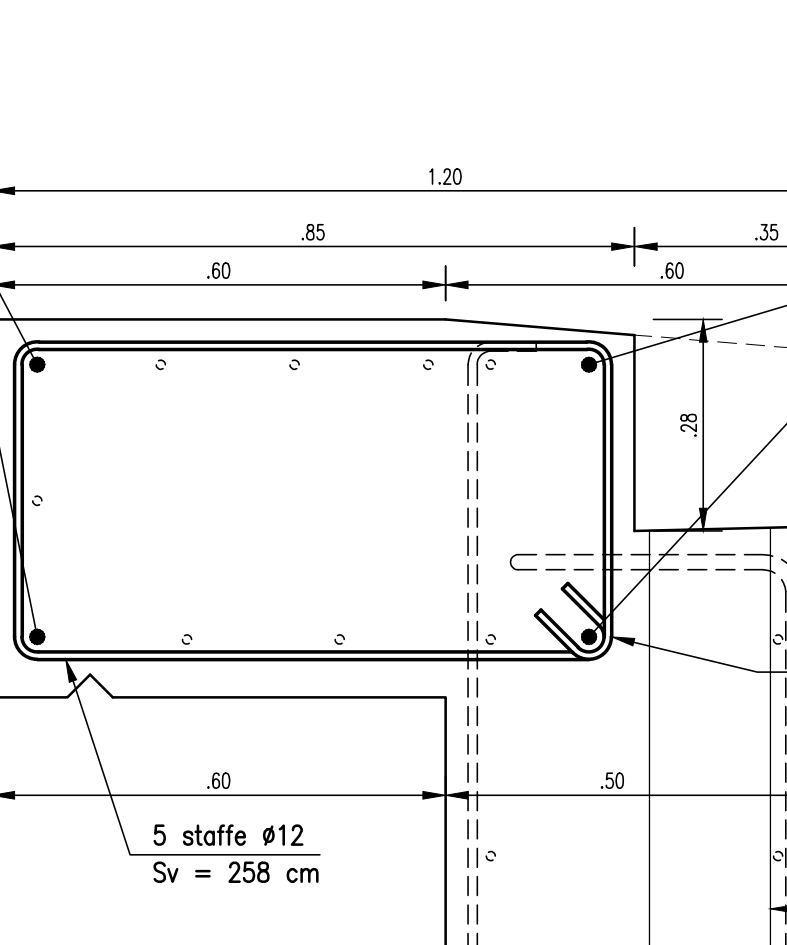
**CARATTERISTICHE GEOMETRICHE MURO DI SOSTEGNO CON BARRIERA H' ≤ 5,00m**



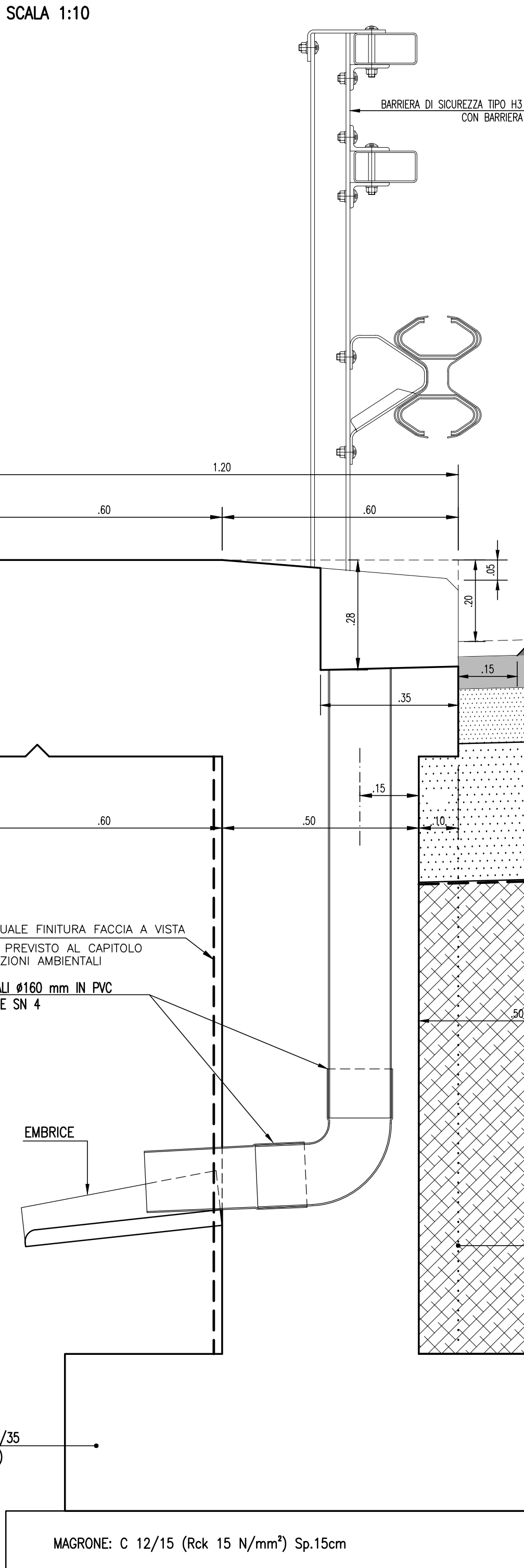
**ARMATURA CORDOLO: PIANTA IN CORRISPONDENZA DELLO SCARICO**  
 SCALA 1:10



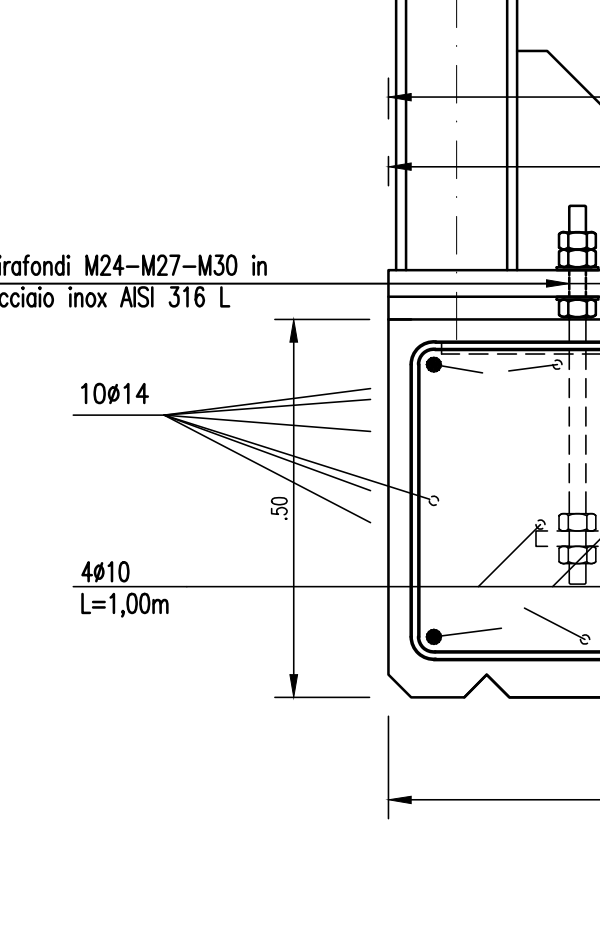
**ARMATURA CORDOLO: SEZIONE B-B**  
 SCALA 1:10



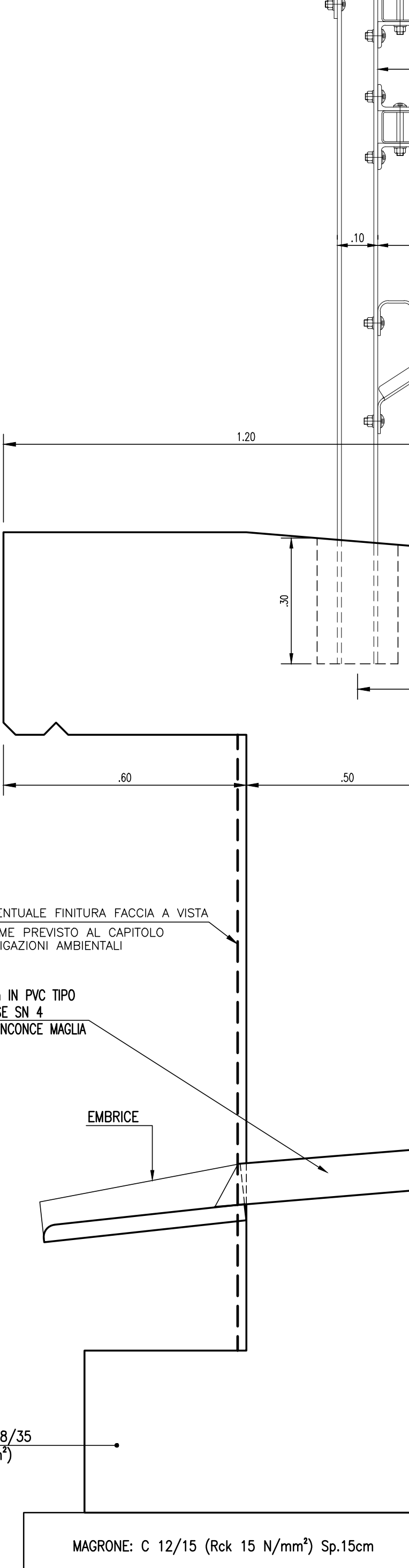
**SEZIONE TIPO MURO DI SOSTEGNO PARTICOLARE RACCOLTA E SMALTIMENTO ACQUE**  
 SCALA 1:10



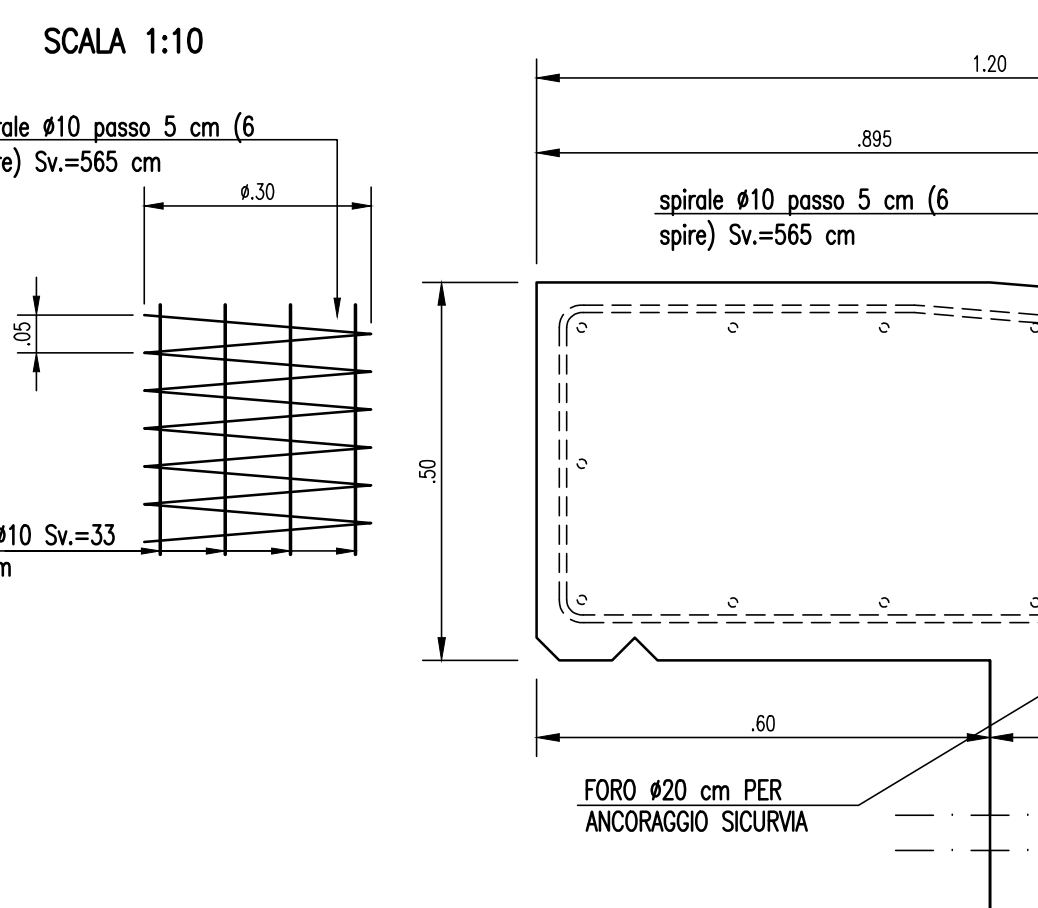
**ARMATURA TIPO CORDOLO**  
 SCALA 1:10



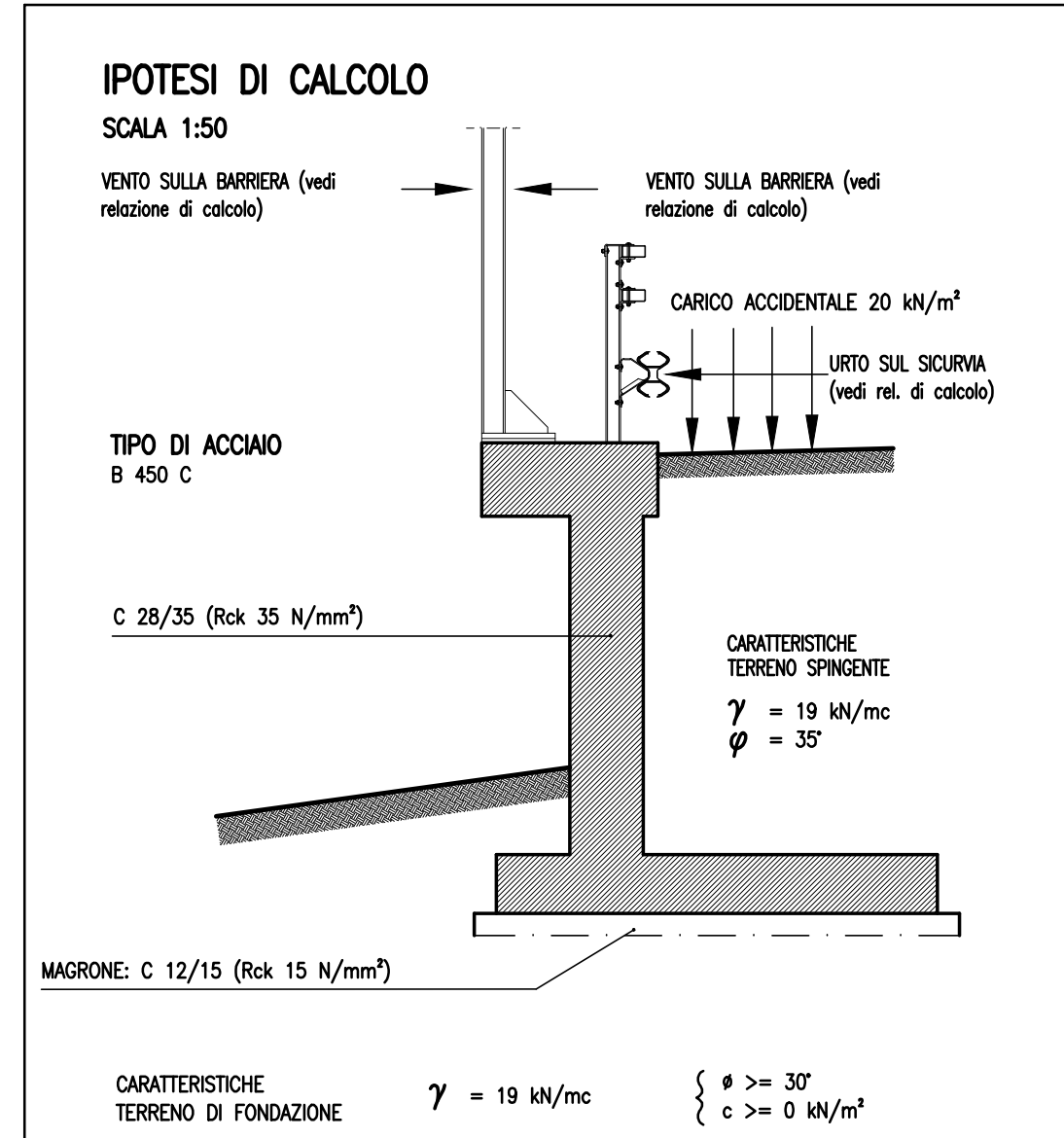
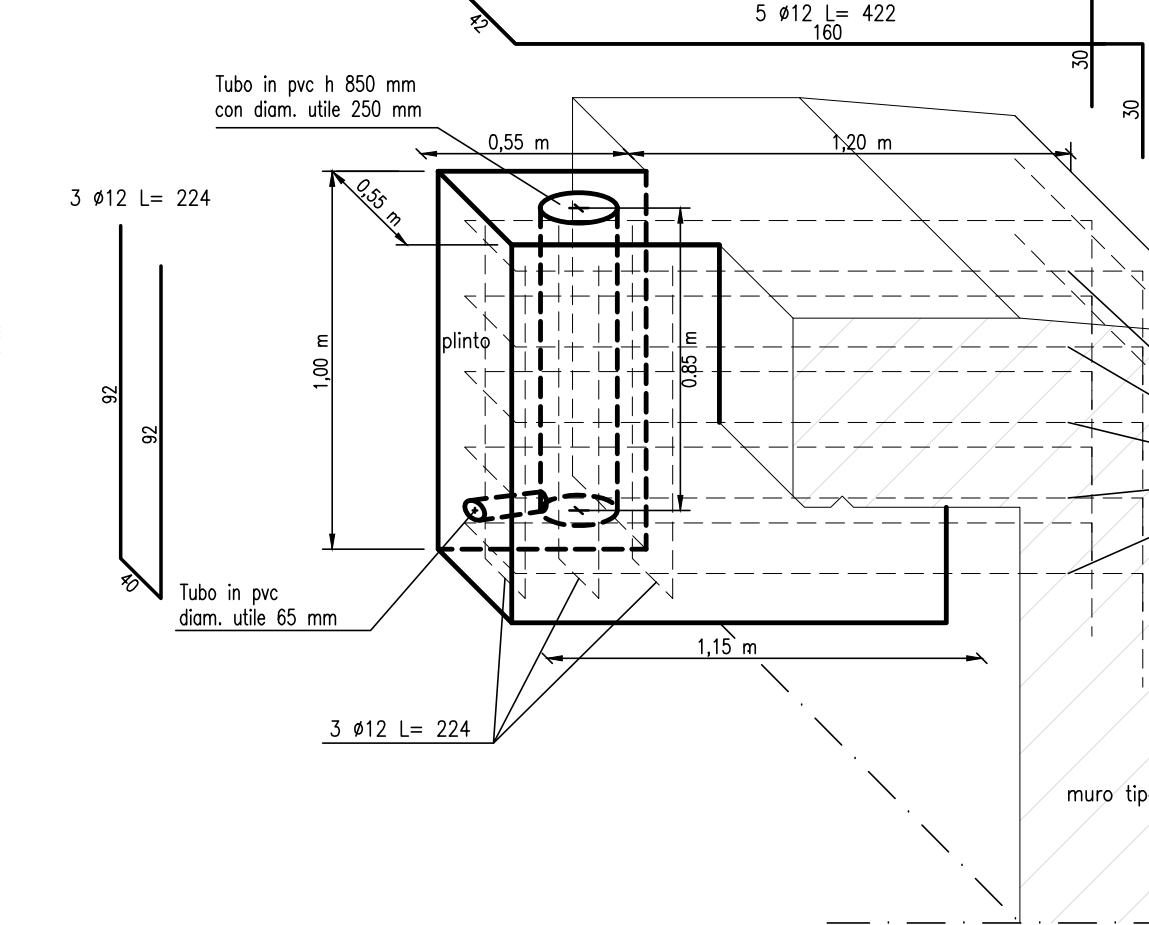
**SEZIONE TIPO MURO DI SOSTEGNO**  
 SCALA 1:10



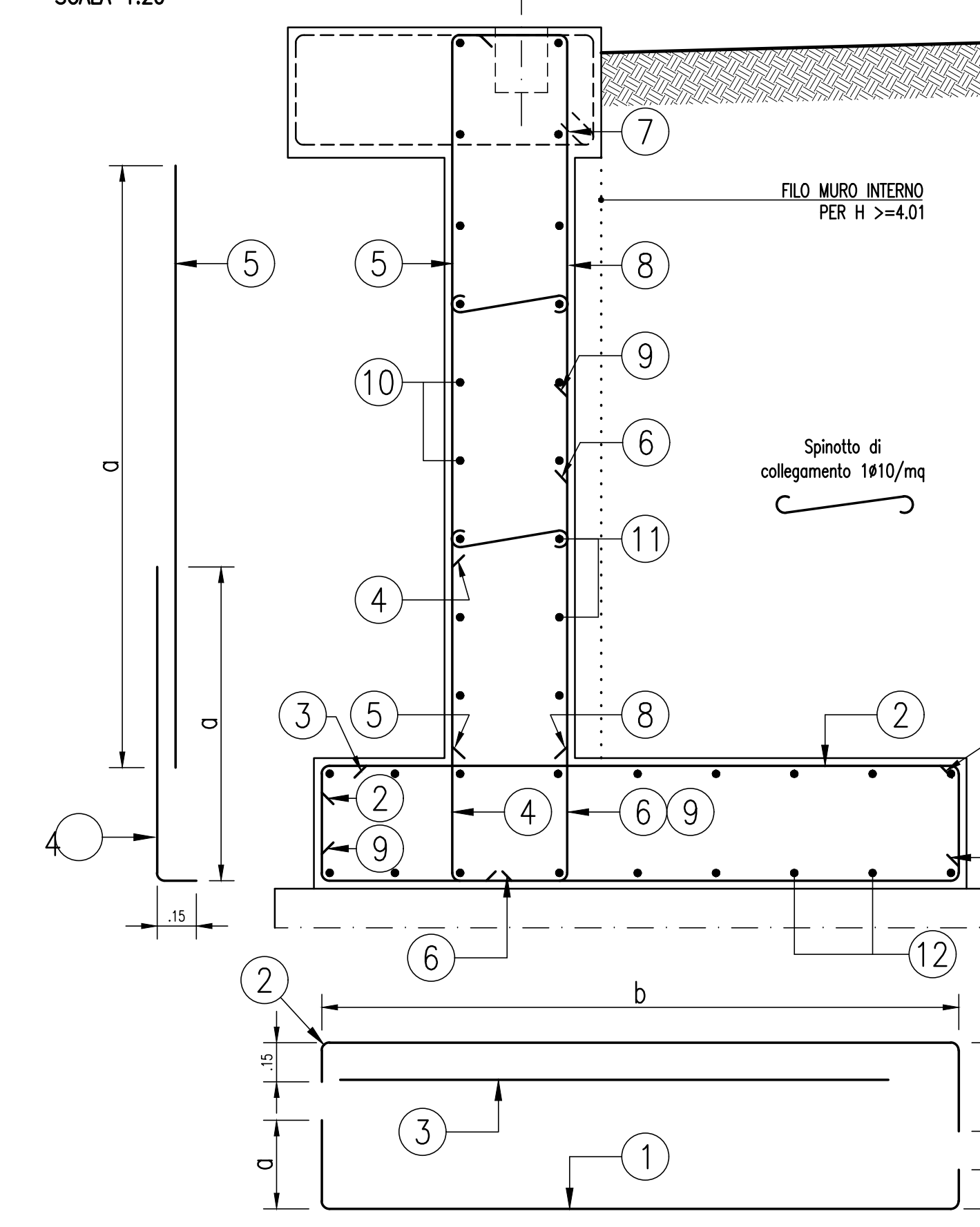
**ARMATURA CORONAMENTO IN CORRISPONDENZA ANCORAGGIO SICURVIA**  
 SCALA 1:10



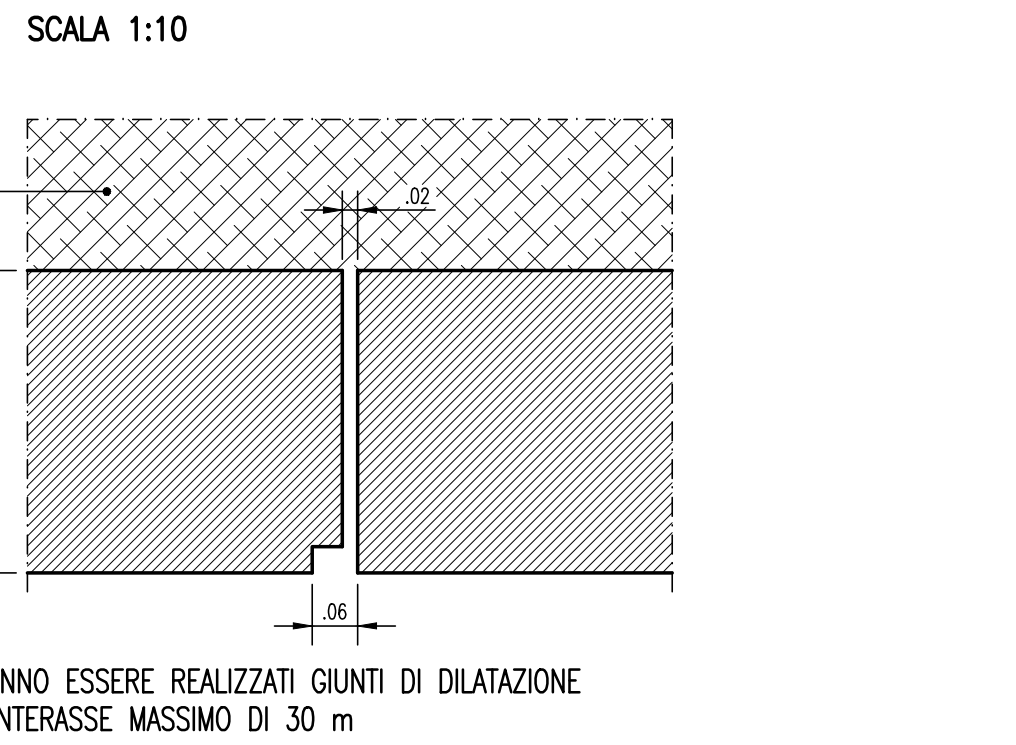
**PLINTO PER PALO LUCE IN CLS ANCORATO AL MURO**  
 SCALA 1:20



**ARMATURA TIPO MURO DI SOSTEGNO CON BARRIERA H' ≤ 5,00m**  
 SCALA 1:20



**GIUNTO DI DILATAZIONE: SEZIONE ORIZZONTALE**  
 SCALA 1:10



**TABELLA ARMATURE** (COPRIFERRO MIN. 4 cm)

ACCIANO	POS.	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		4.01 ≤ H ≤ 4.50		4.51 ≤ H ≤ 5.00									
		#	Sv	#	Sv	#	Sv	#	Sv	#	Sv	#	Sv	#	Sv	#	Sv								
B 450 C	1	12	30	289	32	242	12	30	289	32	242	12	30	289	32	242	12	30	289	32	242				
	2	12	30	289	32	242	12	30	289	32	242	14	30	319	42	262	16	30	349	42	292				
	3	12	30	289	32	242	12	30	289	32	242	14	30	319	42	262	16	30	349	42	292				
	4	12	30	289	32	242	12	30	289	32	242	14	30	319	42	262	16	30	349	42	292				
	5	12	30	289	32	242	12	30	289	32	242	14	30	319	42	262	16	30	349	42	292				
	6	16	30	153	128	16	30	140	115	16	30	140	115	16	30	150	125	16	30	150	125	16	30	180	155
	7	16	30	153	128	16	30	140	115	16	30	140	115	16	30	150	125	16	30	150	125	16	30	180	155
	8	16	30	282	30	42	16	30	282	30	42	16	30	282	30	42	16	30	282	30	42	16	30	282	30
B 500 C	10	12	30			12	30			12	30			12	30			12	30			12	30		
	11	12	30			12	30			12	30			12	30			12	30			12	30		
	12	12	30			12	30			12	30			12	30			12	30			12	30		

\* PEGARE A 90° GLI ULTIMI 30cm

SOCIETA' PER AZIONI AUTOSTRADA DEL BRENNERO - TRENTO

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI TRENTO dott. Ing. ROBERTO BOSETTI INSCRIZIONE ALBO n° 1027

IL 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)

**A2** LOTTO 2 - dal km 230+717 a Nogarole Rocca (km 246+185)

7.2.22 INTERVENTI DI MITIGAZIONE - BARRIERE ANTIRUMORE  
 Disegni tipologici  
 Opere di fondazione  
 Muro di sostegno

0	MAR. 2021	EMMISSIONE	G. DALDOS	M. BRUGNOLLI	C. COSTA
REVISIONE:	DATA:	DESCRIZIONE:	REDAZIONE:	VERIFICA:	APPROVAZIONE:
DATA PROGETTO:	LUGLIO 2009				
NUMERO PROGETTO:					

31/09

DIREZIONE TECNICA GENERALE

INGENIEURKAMMER DER PROVINZ BOZEN