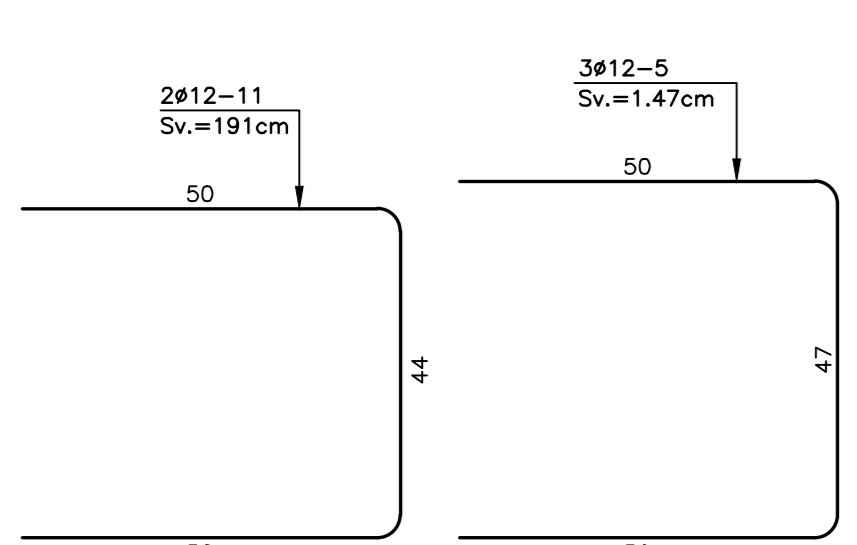
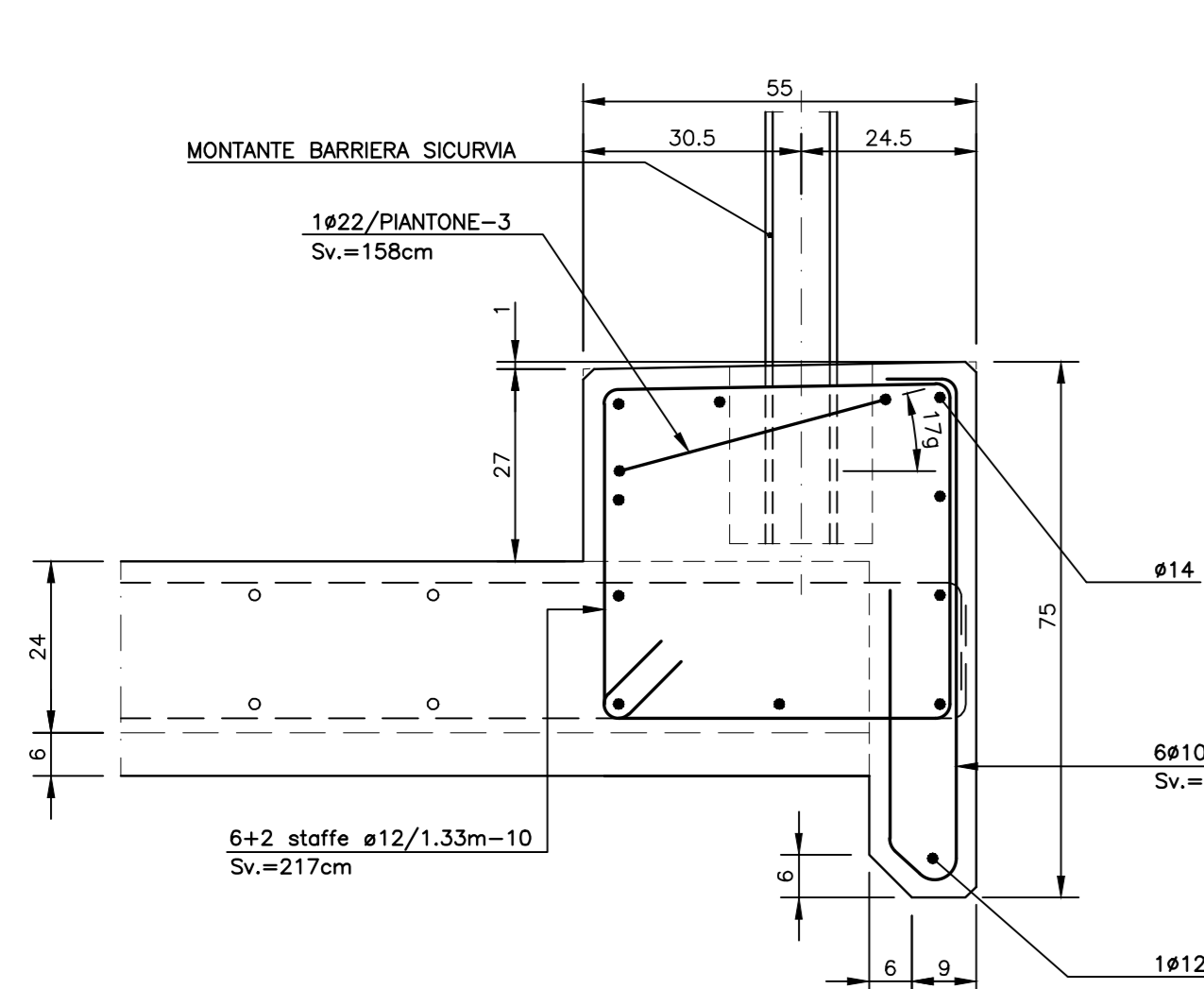
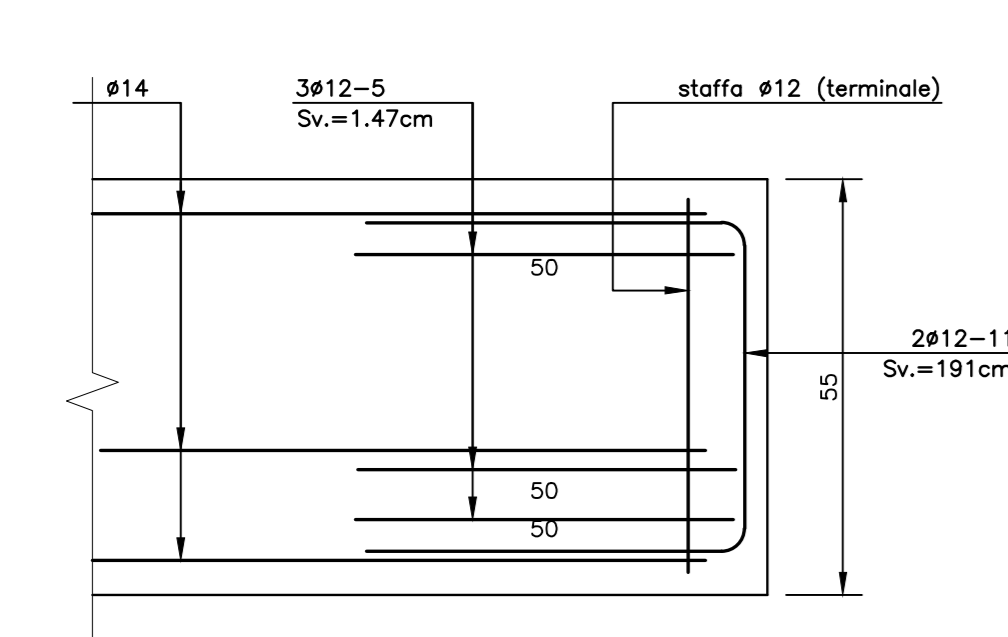


**CORDOLO LATERALE**

SEZIONE TRASVERSALE  
SCALA 1:10 (MISURE IN CM)

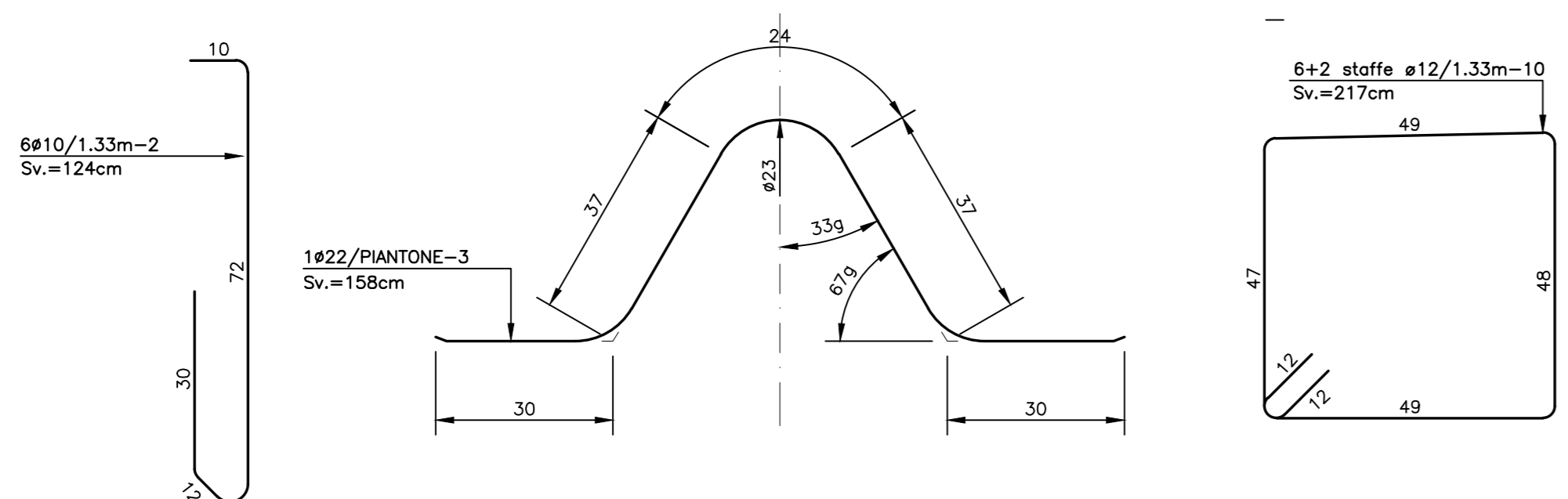
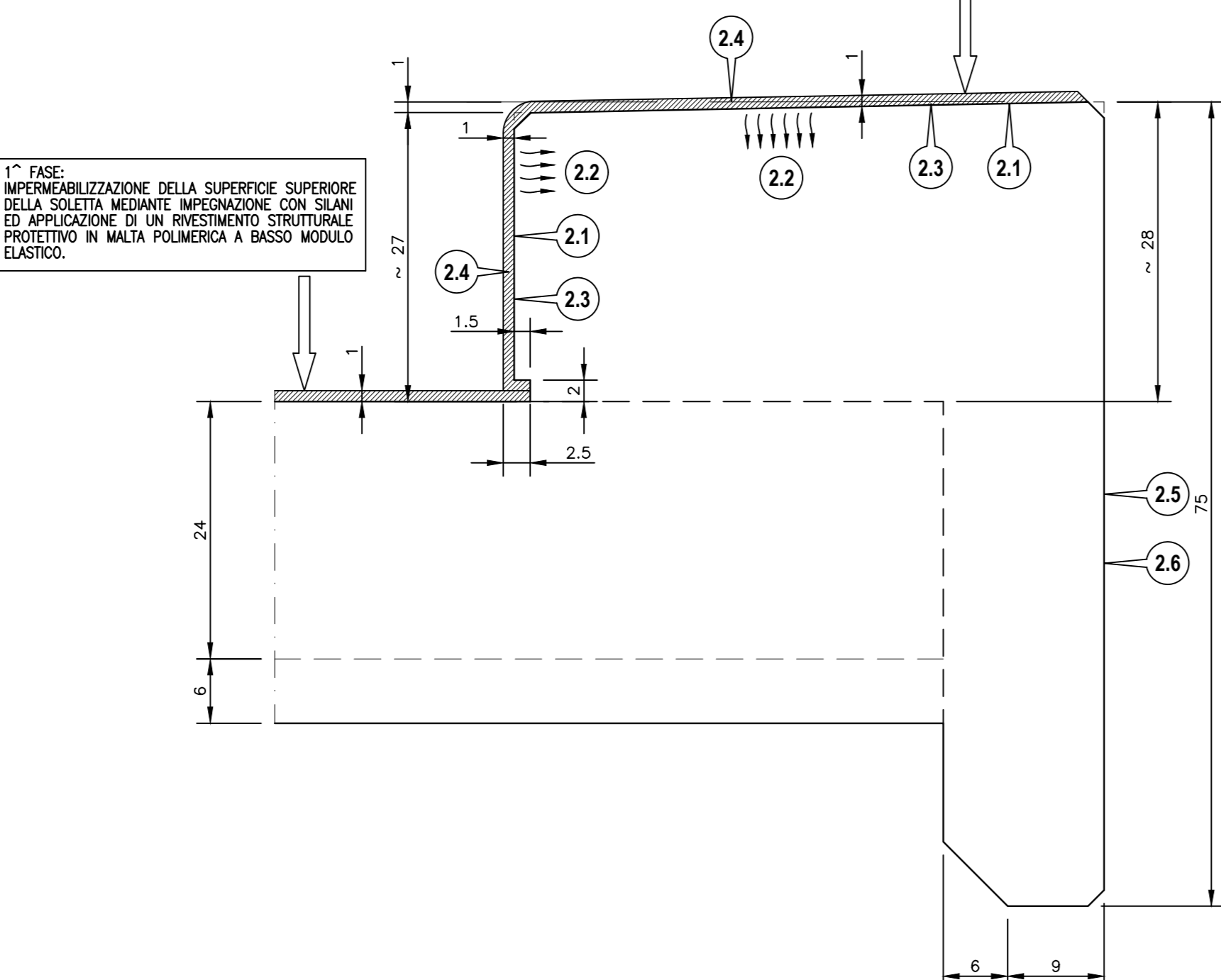


PIANTA IN CORRISPONDENZA TESTATA  
SCALA 1:10 (MISURE IN CM)

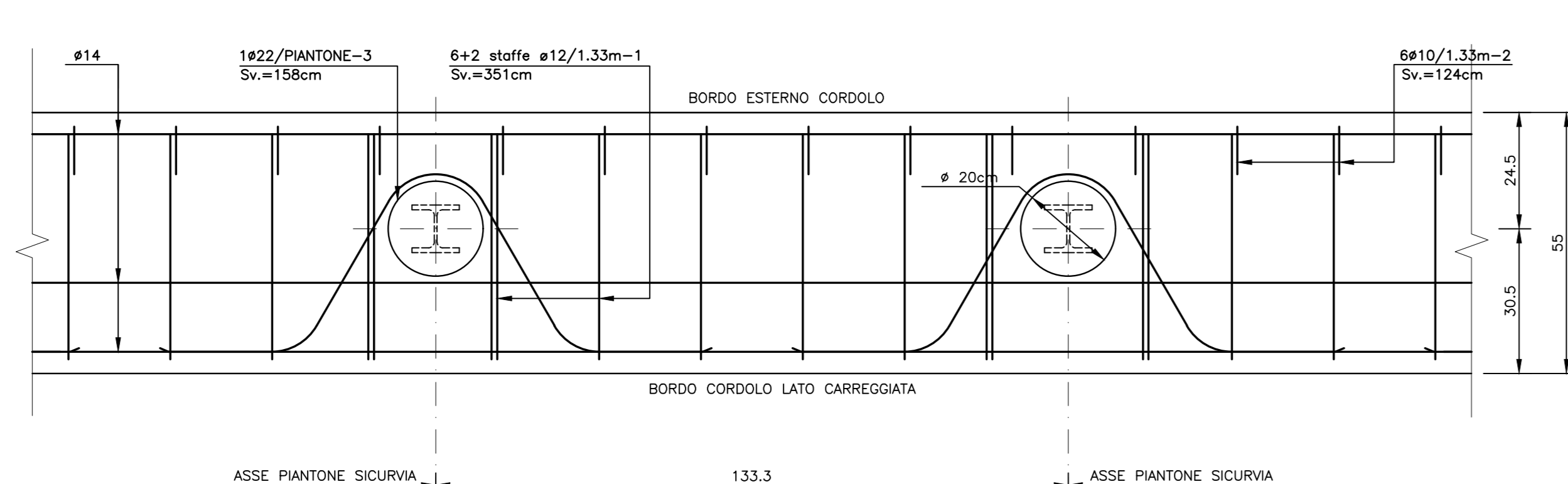


**IMPERMEABILIZZAZIONE CORDOLO LATERALE**

SCALA 1:5 (MISURE IN CM)

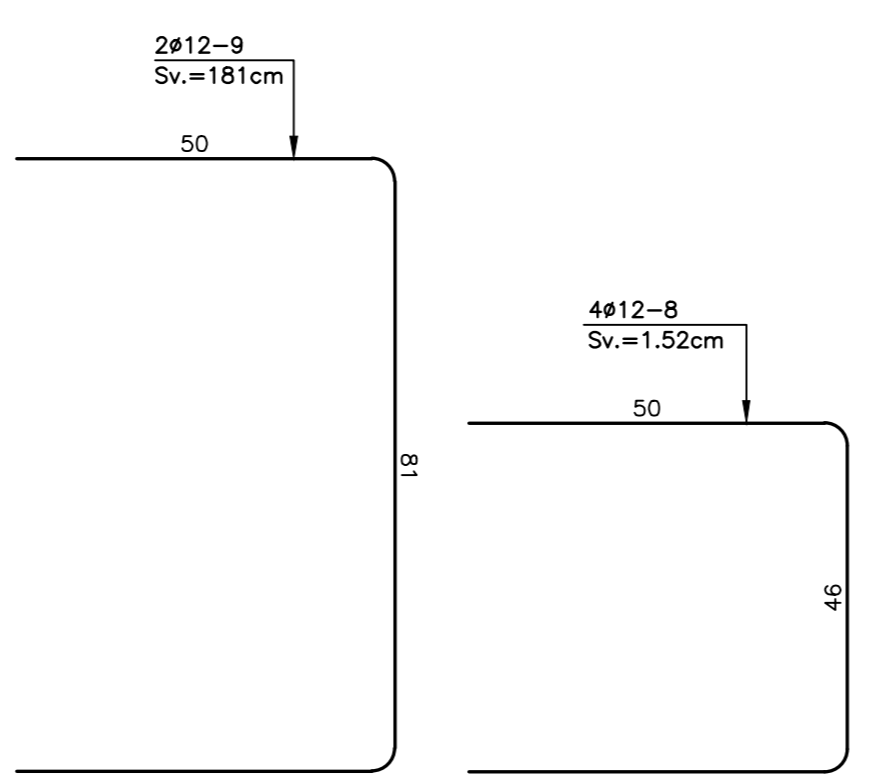
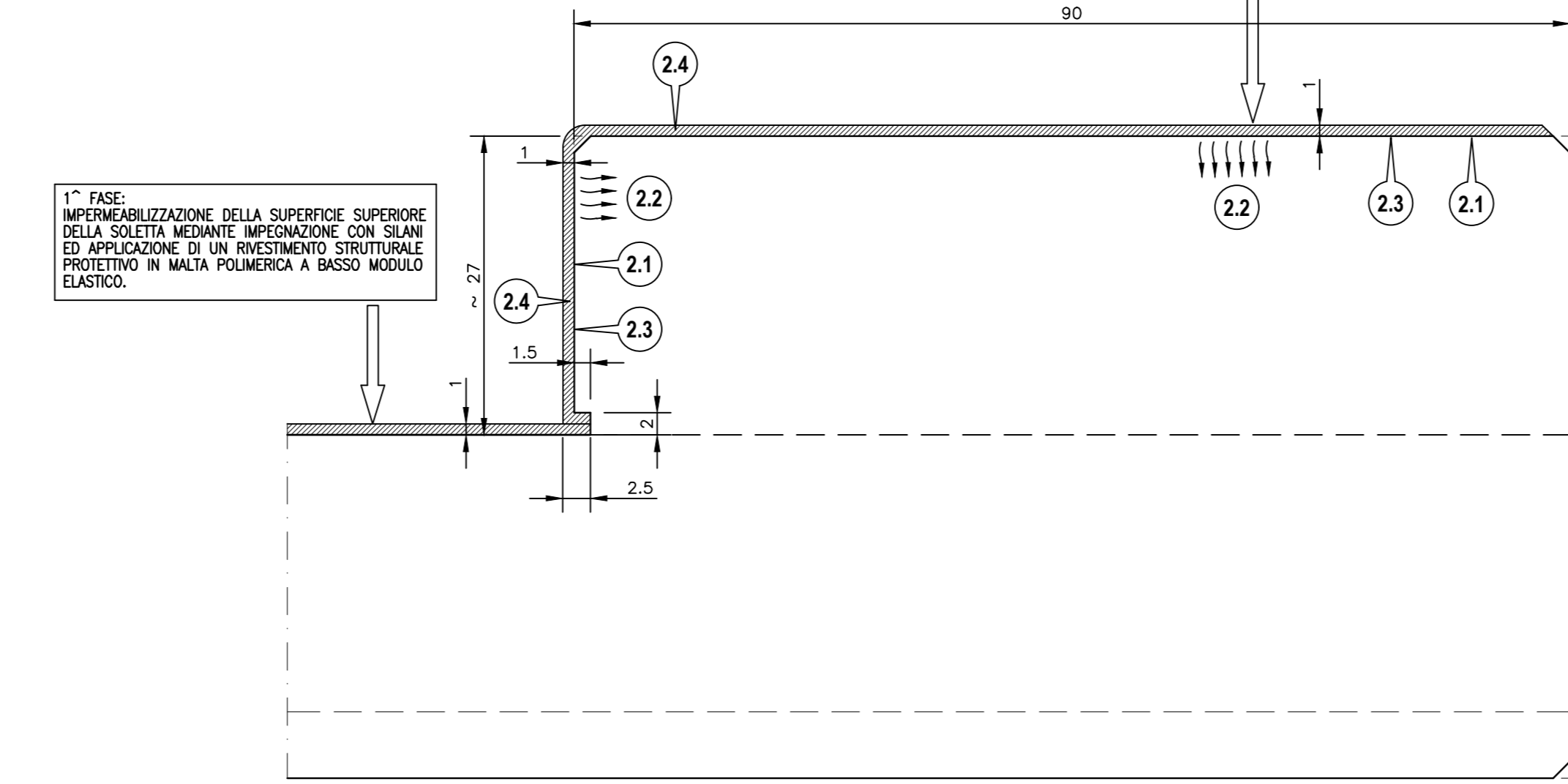


PIANTA IN CORRISPONDENZA PALETTI SICURVIA  
SCALA 1:10 (MISURE IN CM)

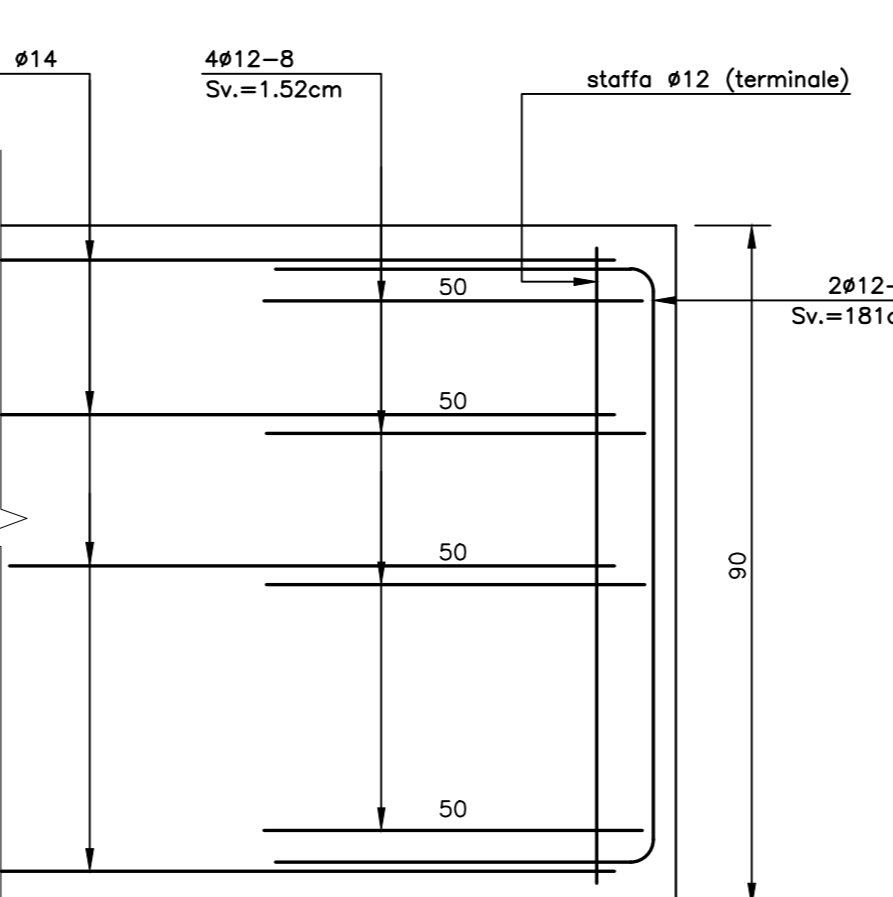


**IMPERMEABILIZZAZIONE CORDOLO LATERALE**

SCALA 1:5 (MISURE IN CM)

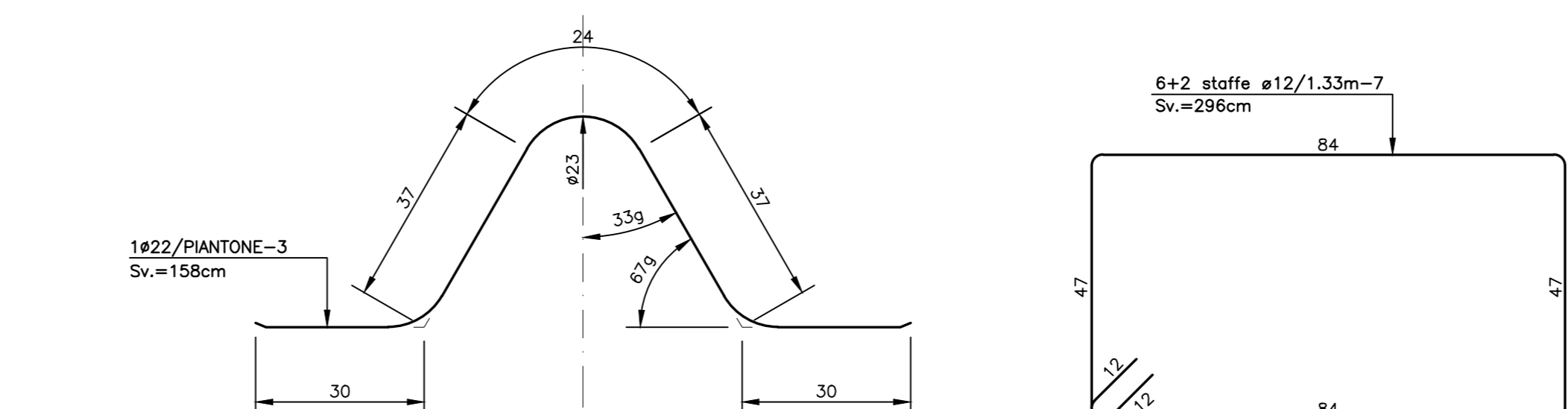
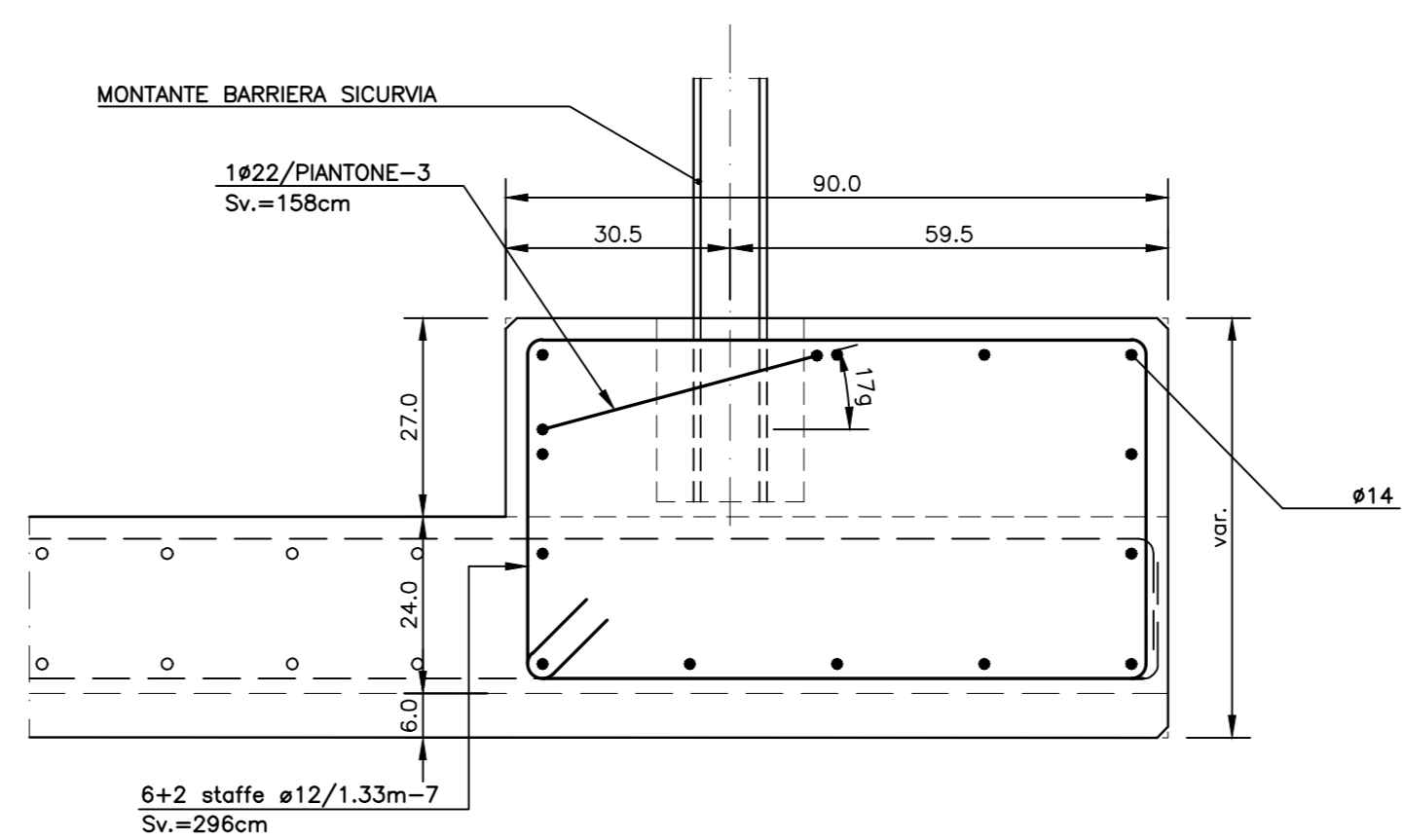


PIANTA IN CORRISPONDENZA TESTATA  
SCALA 1:10 (MISURE IN CM)

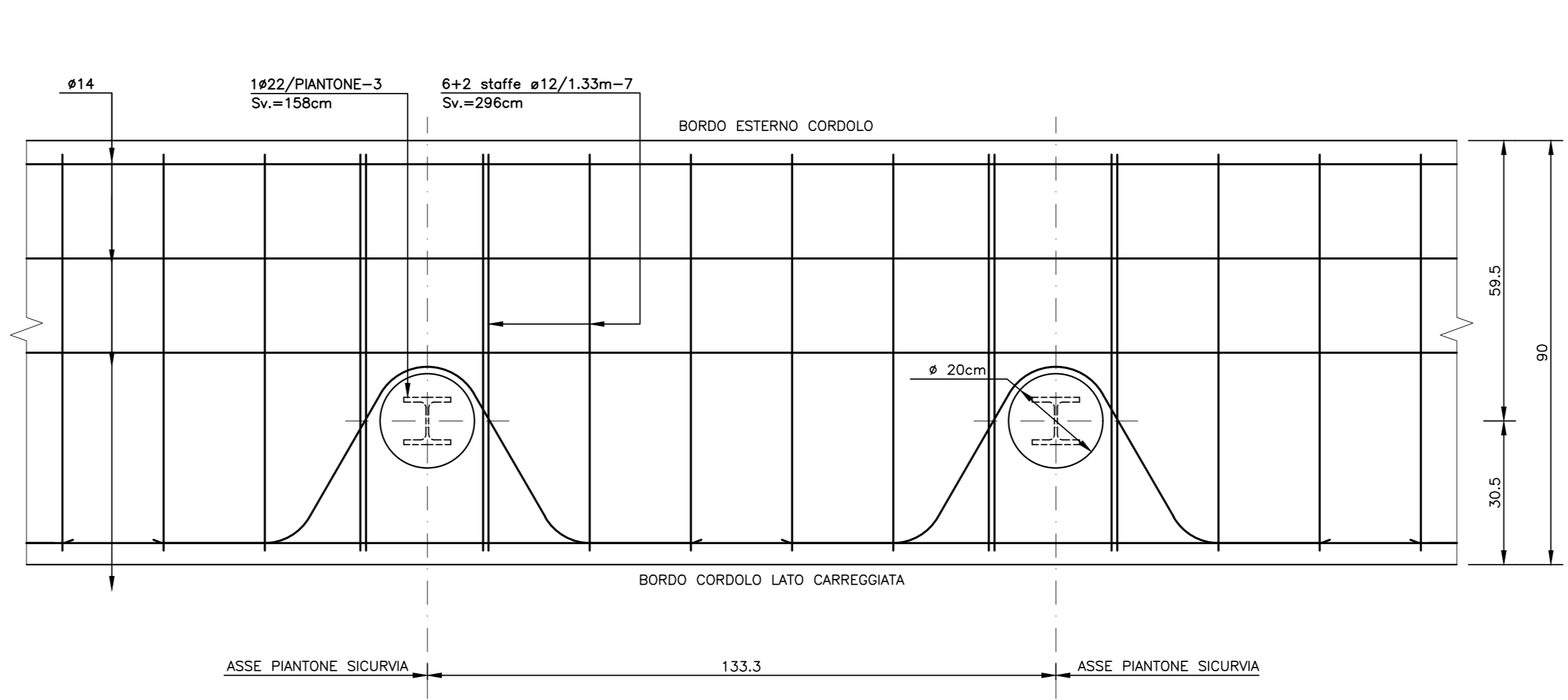


**CORDOLO CENTRALE**

SEZIONE TRASVERSALE  
SCALA 1:10 (MISURE IN CM)



PIANTA IN CORRISPONDENZA PALETTI SICURVIA  
SCALA 1:10 (MISURE IN CM)



NOTA BENE:  
LE DIMENSIONI GEOMETRICHE DI TUTTE LE ARMATURE METALLICHE VANNO VERIFICATE IN CANTIERE.  
SE NECESSARIO VANNO MODIFICATE PER ADEGUIARLE ALL'EFFETTIVA ALTIMETRIA DEI CORDOLI.

**PROPRIETA' E CARATTERISTICHE MECCANICHE DEI MATERIALI**

1) CARATTERISTICHE MATERIALI E MODALITA' ESECUTIVE DEVONO ESSERE CONFORMI AL D.M. 14.09.2005

	- PALI	- SOLETTA	- PILE
2) CALCESTRUZZO (UNI EN 206-1 E UNI 11104)	C20/25	C28/35	C32/40
2.1) - CLASSE DI ESPOSIZIONE:	XC1	XF4	XF4
- RAPPORTO ACQUA/CEMENTO MAX:	0.45	0.45	0.45
- ARIA TOTALE OCCLUSA:	4%	4%	4%

IMPIEGARE ADDITIVI AREANTI CONFORMI A UNI 934-2 E UNI 10765

2.2) CLASSE DEL CEMENTO:	CEM I 42.5 R	CEM I 42.5 R	CEM I 42.5 R
2.3) DIMENSIONE MAX. DELL'AGGREGATO:	24 mm	24 mm	24 mm
2.4) CLASSE DI RESISTENZA:	C20/25 (Rck>25 N/mm2)	C28/35 (Rck>35 N/mm2)	C32/40 (Rck>40 N/mm2)
2.5) CLASSE DI CONSISTENZA:	S3-S4	S3-S4	S3-S4

IMPIEGARE ADDITIVI SUPERFLUIDIFICANTI CONFORMI A UNI EN 934-2 E UNI 10765, SECONDO INDICAZIONI DELLA D.L.

**PROPRIETA' E CARATTERISTICHE MECCANICHE DEI MATERIALI**

ACCIAIO TIPO B 450 C

TENSIONE CARATTERISTICA DI SNERMENTO	$f_k$	$>= f_{yk} = 450$ N/mm2
TENSIONE CARATTERISTICA DI ROTTURA	$f_{tk}$	$>= f_{tk} = 540$ N/mm2
	$(f_k/f_{tk})$	$>= 1.13$
	$(f_{yk}/f_{tk})$	$<= 1.35$
	$(f_{yk}/f_{tk})$	$<= 1.25$
	$(f_{yk}/f_{tk})$	$>= 7$ %

ALLUNGAMENTO

$(\epsilon_k/f_{tk})$	$>= 1.35$
$(\epsilon_k/f_{tk})$	$<= 1.25$

DIAMETRO DEL MANDRINO PER PROVE DI PIEGAMENTO A 90° E SUCCESSIVO RADDRIZZAMENTO SENZA CRICCHE:

$\phi < 12$ mm	4 Ø
12 < $\phi < 16$	5 Ø
16 < $\phi < 25$	8 Ø
25 < $\phi < 50$	10 Ø

- NOTE:
- 1) 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, RICOPRIMENTO E POSIZIONE DI PROGETTO
  - 2) COPRIFERRO: MINIMO 3 CM
  - 3) 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

**PIEGATURA BARRE**

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

D1 = 12 Ø PER TUTTI I Ø	D2 = 6 Ø PER Ø = 6 - 12	D2 = 8 Ø PER Ø = 14 - 18
Ø 6	Ø 6	Ø 8
Ø 8	Ø 8	Ø 10
Ø 10	Ø 10	Ø 12
Ø 12	Ø 12	Ø 14
Ø 14	Ø 14	Ø 16
Ø 16	Ø 16	Ø 18
Ø 18	Ø 18	Ø 20
Ø 20	Ø 20	Ø 24
Ø 24	Ø 24	Ø 28
Ø 28	Ø 28	Ø 32
Ø 32	Ø 32	Ø 36
Ø 36	Ø 36	Ø 40
Ø 40	Ø 40	Ø 44
Ø 44	Ø 44	Ø 48
Ø 48	Ø 48	Ø 52
Ø 52	Ø 52	Ø 56
Ø 56	Ø 56	Ø 60

a, b, c, d = MISURE RIPORTATE NELLE SAGOME

**PIEGATURA STAFFE**

D3 = DIAMETRO MINIMO DEL MANDRINO (mm)

D3 = 4 Ø PER Ø = 6 - 12	D3 = 8 Ø PER Ø = 14 - 18
Ø 6	Ø 4
Ø 8	Ø 6
Ø 10	Ø 8
Ø 12	Ø 10
Ø 14	Ø 12
Ø 16	Ø 14
Ø 18	Ø 16
Ø 20	Ø 18

a, b = MISURE RIPORTATE NELLE SAGOME

SOCIETA' PER AZIONI AUTOSTRADA DEL BRENNERO - TRENTO

**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**

4.4.2.10. INTERVENTI SULLE OPERE D'ARTE  
Sottopasso svincolo stazione Verona Nord (pr km 225+372)  
Disegni - Carpenteria e armatura cordoli

0	MAR. 2021	EMISIONE	M. CLEMENTE	M. ZINI	C. COSTA
REVISIONE:	DATA:	DESCRIZIONE:	REDAZIONE:	VERIFICA:	APPROVAZIONE:
DATA PROGETTO:	LUGLIO 2009				
NUMERO PROGETTO:	31/09				

DIREZIONE TECNICA GENERALE

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROV. DI BOLZANO  
Ing. GABRILO COSTA  
Nr. 091  
I.N.G.E. N. 14001