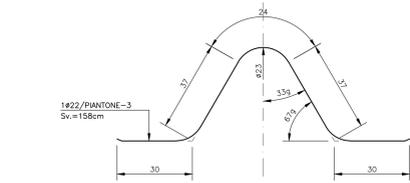
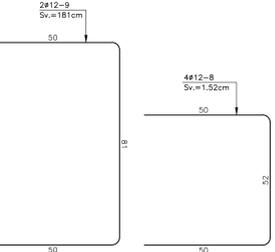
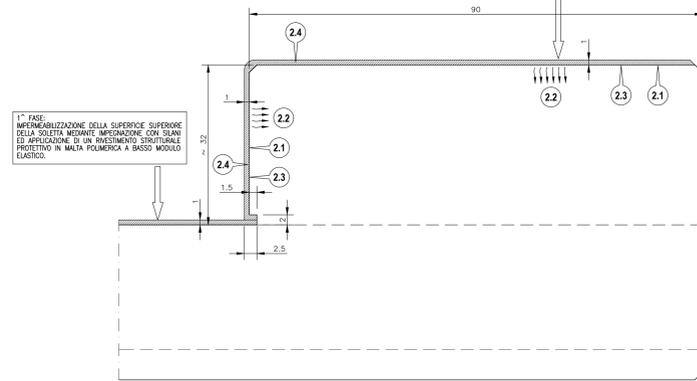


IMPERMEABILIZZAZIONE CORDOLO LATERALE
SCALA 1:5 (MISURE IN CM)

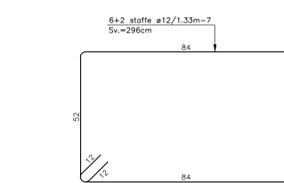
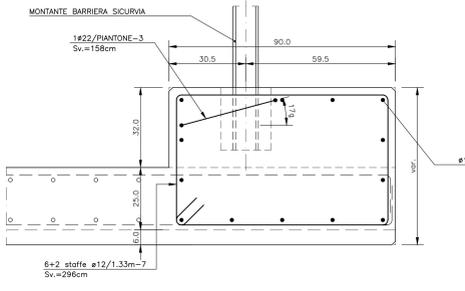
2° FASE:
IMPERMEABILIZZAZIONE DEI CORDOLI MEDIANTE
IMPERMEABILIZZAZIONE CON SLANI E APLICAZIONE DI
UN RIVESTIMENTO STRUTTURALE PROTETTIVO IN
MALTA POLIMERICA A BASSO MODULO ELASTICO.



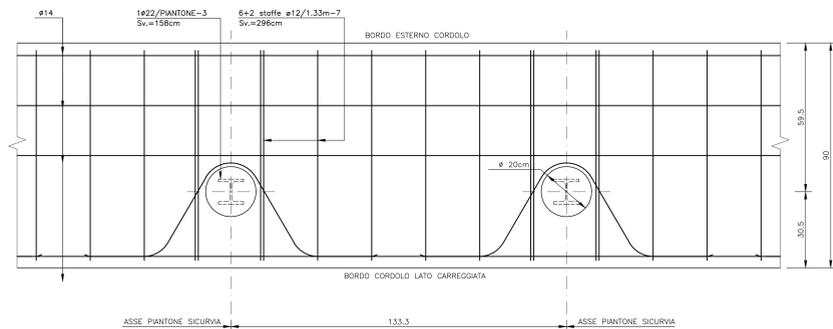
PIANTA IN CORRISPONDENZA TESTATA
SCALA 1:10 (MISURE IN CM)

CORDOLO CENTRALE

SEZIONE TRASVERSALE
SCALA 1:10 (MISURE IN CM)



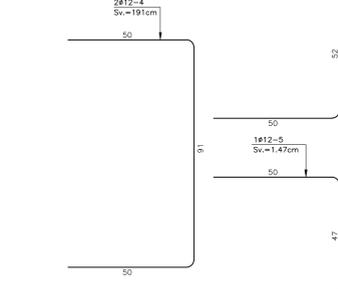
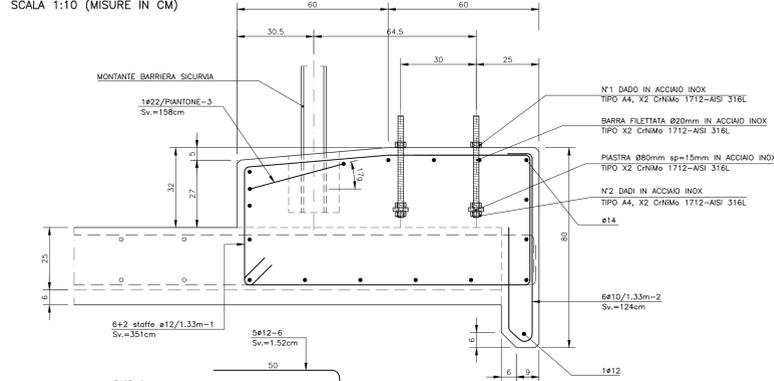
PIANTA IN CORRISPONDENZA PALETTI SICURVIA
SCALA 1:10 (MISURE IN CM)



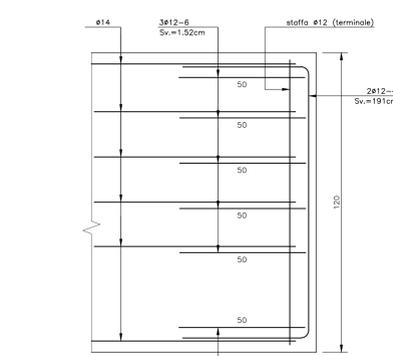
NOTA BENE:
LE DIMENSIONI GEOMETRICHE DI TUTTE LE ARMATURE METALLICHE VANNO VERIFICATE IN CANTIERE.
SE NECESSARIO VANNO MODIFICATE PER ADEGUARLE ALL'EFFETTIVA ALTIMETRIA DEI CORDOLI.

CORDOLO LATERALE

SEZIONE TRASVERSALE
SCALA 1:10 (MISURE IN CM)

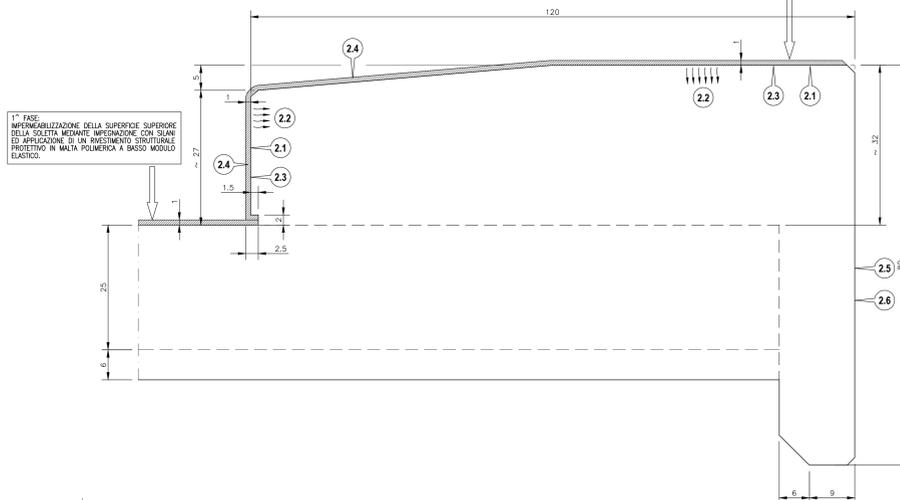


PIANTA IN CORRISPONDENZA TESTATA
SCALA 1:10 (MISURE IN CM)

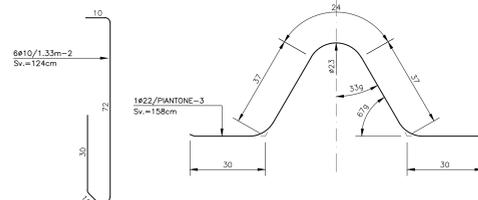


IMPERMEABILIZZAZIONE CORDOLO LATERALE
SCALA 1:5 (MISURE IN CM)

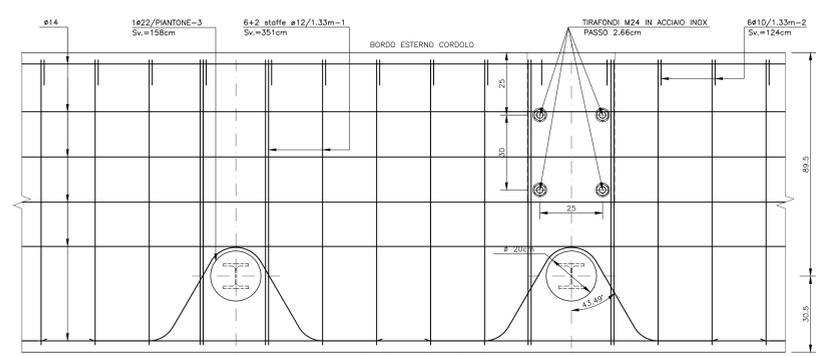
2° FASE:
IMPERMEABILIZZAZIONE DEI CORDOLI MEDIANTE
IMPERMEABILIZZAZIONE CON SLANI E APLICAZIONE DI
UN RIVESTIMENTO STRUTTURALE PROTETTIVO IN
MALTA POLIMERICA A BASSO MODULO ELASTICO.



1° FASE:
IMPERMEABILIZZAZIONE DELLA SUPERFICIE SUPERIORE
DELLA SOLETTA MEDIANTE IMPERMEABILIZZAZIONE CON SLANI
E APLICAZIONE DI UN RIVESTIMENTO STRUTTURALE
PROTETTIVO IN MALTA POLIMERICA A BASSO MODULO
ELASTICO.



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



PROPRIETA' E CARATTERISTICHE MECCANICHE DEI MATERIALI

1) CARATTERISTICHE MATERIALI E MODALITA' ESECUTIVE DEVONO ESSERE CONFORMI AL D.M.14.09.2005	- PALI	- SOLETTA	- PILE - CORDOLI - PIASTRE TRALICCIATE
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 SNERVAMENTO	f_{yk}	≥ 450 N/mm ²	
TENSIONE CARATTERISTICA DI ROTTURA	f_{tk}	≥ 540 N/mm ²	
	$(f_t/f_{tk})_k$	≥ 1.13	
	$(f_t/f_{tk})_{min}$	≥ 1.25	
ALLUNGAMENTO	$(A_{gt})_k$	$\geq 7\%$	
DIAMETRO DEL MANDRINO PER PROVE DI PIEGAMENTO A 90° E SUCCESSIVO RADDOLZIMENTO SENZA CRESCHE:	$\phi < 12$ mm	4 ϕ	
	12 $< \phi < 16$	5 ϕ	
	16 $< \phi < 25$	8 ϕ	
	25 $< \phi < 50$	10 ϕ	

NOTE:

- 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 PROTEGGERE
- COPRIFERRO: MINIMO 3 CM
- 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 SQUADRETTI TERMINALI
D1 = 12 Ø PER TUTTI I Ø
D2 = 6 Ø PER Ø = 6-12
D2 = 8 Ø PER Ø = 14-16
D2 = 10 Ø PER Ø = 20-24
D2 = 12 Ø PER Ø = 26

Ø	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
D1	72	96	120	144	168	192	216	240	264	288	312
D2	36	48	60	72	84	96	108	120	132	144	156

PIEGATURA STAFFE

D3 = DIAMETRO MINIMO DEL MANDRINO (mm)
D3 = 4 Ø PER Ø = 6-12
D3 = 6 Ø PER Ø = 14-18

SOCIETA' PER AZIONI AUTOSTRADA DEL BRENNERO - TRENTO

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

**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
4.2.2.12 INTERVENTI SULLE OPERE D'ARTE
Sottopasso obliquo S.P. di Lugagnano via Beccarie (pr km 224+724)
Disegni
Carpenteria e armatura cordoli

REVISIONE:	DATA:	EMMISSIONE:	M. CLEMENTEL	C. COSTA
0	MAR. 2021	DESIGNAZIONE:	VERIFICA:	APPROVAZIONE:
LUGLIO 2009				
NUMERO PROGETTO:				
31/09				

DIREZIONE
TECNICA
GENERALE

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROV. DI BOLOGNA
dott. Ing. CARLO COSTA
N° 585
INGENIEURKAMMER
DER PROVINZ BOZEN