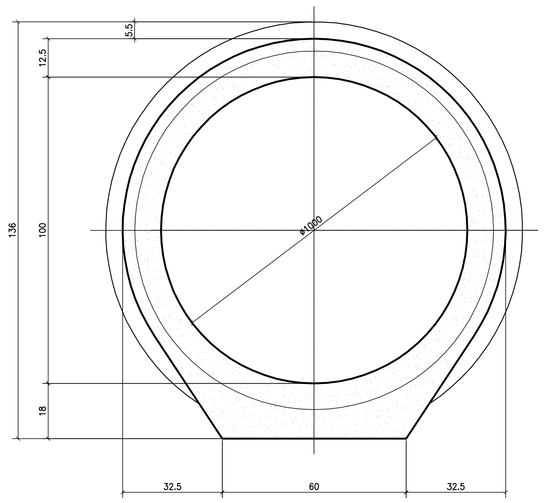
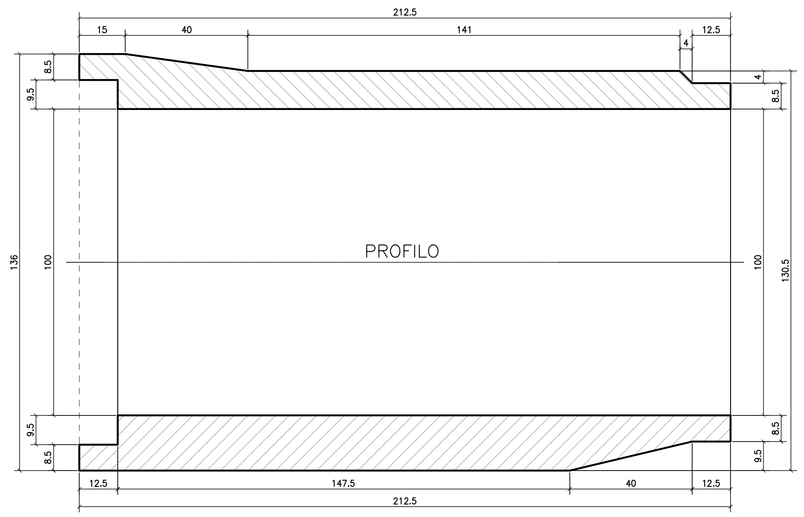
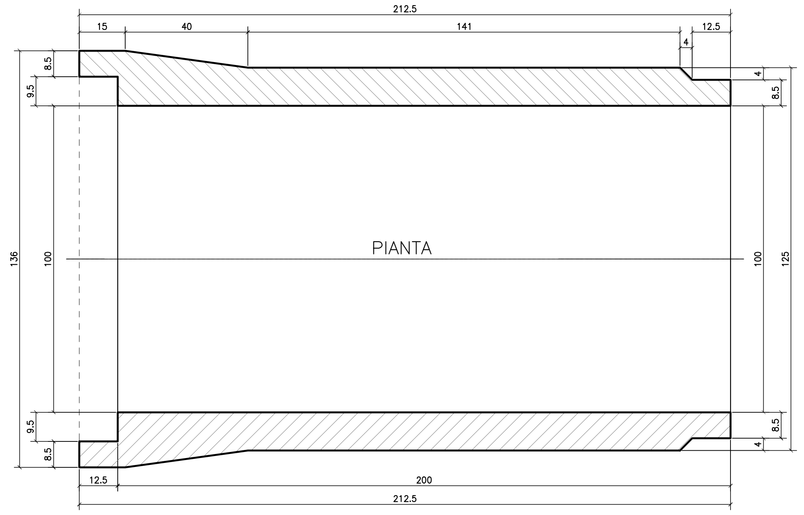
PARTICOLARE CONCIO ø1000

SCALA 1:10

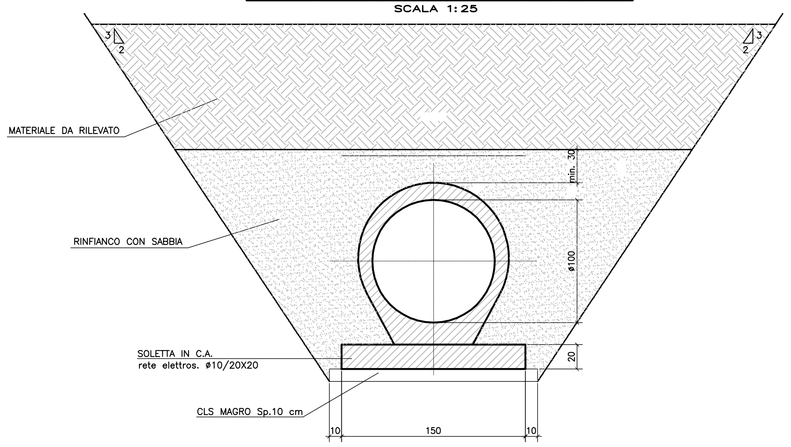






PARTICOLARI POSA COLLETTORI IN CLS

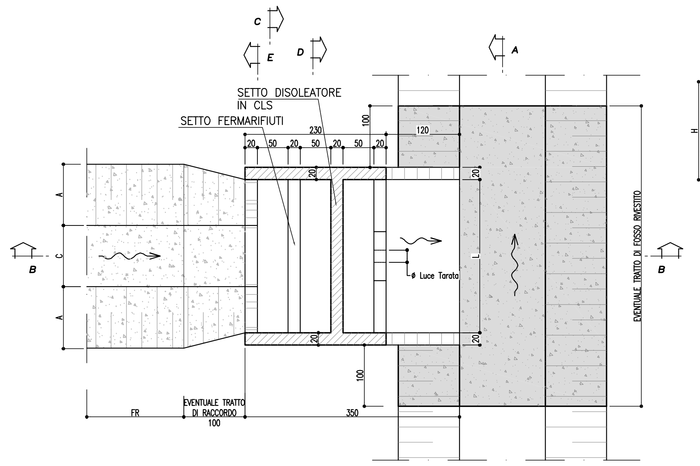
SCALA 1:25



MANUFATTO DI CONTROLLO TIPO 4

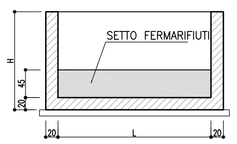
SCALA 1:50

SISTEMA CHIUSO E REGOLAZIONE DELLA PORTATA SENZA VALVOLA DI CLAPET



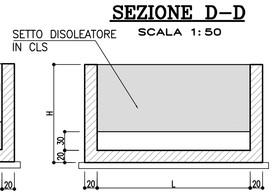
SEZIONE C–C

SCALA 1:50



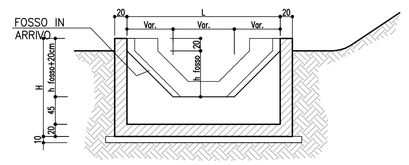
SEZIONE D–D

SCALA 1:50



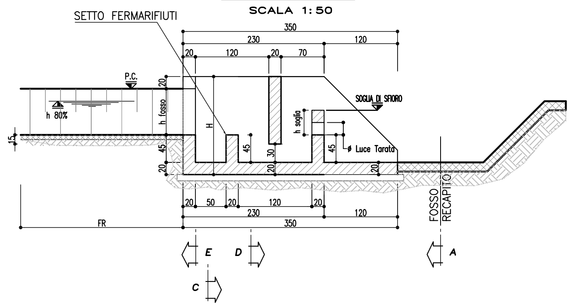
SEZIONE E–E

SCALA 1:50



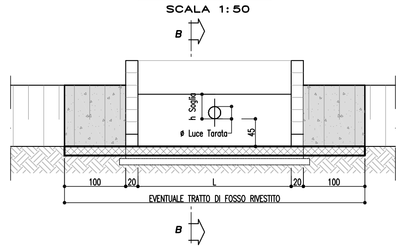
SEZIONE B–B

SCALA 1:50



SEZIONE A–A

SCALA 1:50

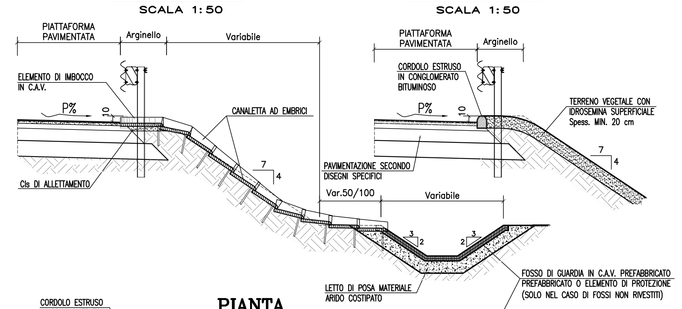


Variabilità Manufatto Tipo -4-						
Fosso	h Fosso (cm)	h 80% (cm)	Ø Luce Tarata (mm)	h Soglia (cm)	L (cm)	H (cm)
FR1	50	40	100 / 200	25 / 40	150	135
FR2	75	60	100 / 300	40 / 60	150-200	160
FR3	100	80	100 / 400	40 / 80	150-250	185

CANALETTA AD EMBRICI SU RILEVATO

SEZIONE A–A

SCALA 1:50

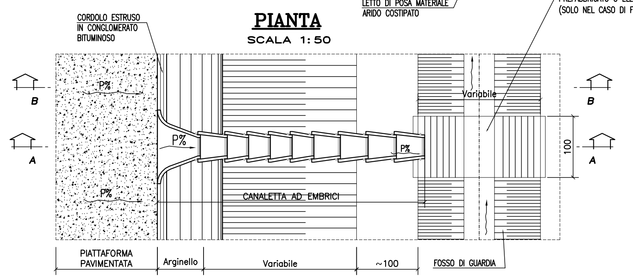


SEZIONE B–B

SCALA 1:50

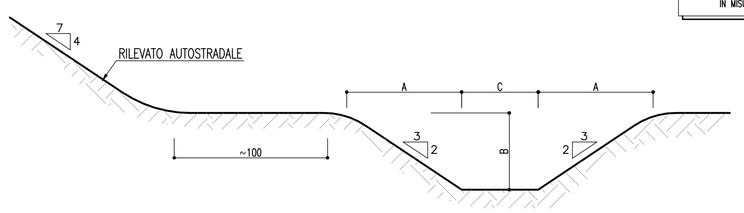
PIANTA

SCALA 1:50



FOSSI INERBITI "FI"

SCALA 1:20



NOTA: INERBIMENTO MEDIANTE SEMINA A SPAGLIO DI MISCUGLIO DI ERBE DA PRATO PERENNI IN MISURA DI 200 kg/ha DI SEME

TABELLA DIMENSIONI (in cm)				
FI	A	B	C	NICHIERO IN TESTA
1A	75	50	50	200
1B	75	50	75	225
2	112.5	75	75	300
3	112.5	75	100	325
4	150	100	100	400

TABELLA MATERIALI

SOTTOFONDAZIONE E RINFIANCHI :
– CONGLOMERATO CEMENTIZIO DOSATO CON 150 Kg/mc DI CEMENTO TIPO 325
CALCESTRUZZI COLLETTORI :
– CONGLOMERATO CEMENTIZIO CON Classe di resistenza RC20/25
OPERE IN C.A. :
– CALCESTRUZZO:
  – MAGRONE conglomerato cementizio non strutturale:
  – Classe resistenza minima ≥ C12/15
  – MANUFATTI IN C.A.:
  – Classe resistenza minima ≥ C32/40
  – Classe di esposizione ≥ XC4
– ACCIAIO PER ARMATURE ORDINARIE:
  – Acciaio in barre nervate tipo B450C
  – COPRIFERRO per elevazioni 35.0 mm
  – COPRIFERRO per fondazioni 40.0 mm
  – N.B. MATERIALI CONFORMI ALLA NORMA UNI 11104
– OVE NON ESPRESSAMENTE INDICATO, MAGLIA QUADRA 20x20 cm ø 10 mm IN CORRISPONDENZA DELLE SUPERFICI ESTERNE ED INTERNE (BASE, PARETI, SOLETTA); COPRIFERRO 3.0 cm SOVRAPPOSIZIONI 30 DIAMETRI
MANUFATTI PREFABBRICATI :
– TUBI SECONDO UNI EN1916:2004:
  IN CALCESTRUZZO TURBOCENTRIFUGATO A COMPRESSIONE RADIALE CLASSE 2, GIUNTI A BICCHIERE, MODALITA' DI MESSA IN OPERA: PIANO DI POSA IN CLS MAGRO, RINFIANCO CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI OPPORTUNAMENTE VAGLIATO E COMPATTATO A STRATI DI 30cm.
  Classe di resistenza: R1: C12 : k120/40
  ACCIAIO ARMATO CON GABBIA ELETTROSALDATA, BARRE AD AderENZA MIGLIORATA CONTROLLATE IN STABILIMENTO TIPO B450C
– POZZETTI E STRUTTURE PREFABBRICATE SECONDO UNI EN1917:2004:
  REALIZZATE IN CLS VIBRATO AVENTE Classe di resistenza ≥C32/40, MONITO DI IMPRONTE LATERALI PER L'IMMISSIONE DEI TUBI. POZZETTO DI SMORZAMENTO INTERNO CONE, DA ELAVORATO, CON SPIGOLIERE ADATTO A CARICHI STRADALI
I POZZETTI E I TUBI DOVRANNO ESSERE PRODOTTI E CONTROLLATI, NELLE VARIE FASI DELLA PRODUZIONE, DA AZIENDE IN POSSESSO DI CERTIFICAZIONE DI SISTEMA AZIENDALE UNI EN ISO 9001:2000.
N.B.: Per tutte altre caratteristiche si rimanda alle schede tecniche fornite dai produttori
– CANALIZZAZIONI E ACCESSORI: CONGLOMERATO CEMENTIZIO VIBRATO CON Classe di resistenza RC35/20 MPa ARMATO CON RETE ELETTROSALDATA IN BARRE DI ACCIAIO AD AderENZA MIGLIORATA CONTROLLATO IN STABILIMENTO TIPO B450A
– CANALETTA RETTANGOLARE IN CAV:
  Classe di resistenza RC32/40con fondo con forma a V (DIN 19580 en 124/Din 1229)
– FIGONOLI PREFABBRICATI IN STABILIMENTO: CALCESTRUZZO: Classe di resistenza ≥45/55, ACCIAIO TIPO B450C
– CANALETTA AD EMBRICI: CONGLOMERATO CEMENTIZIO CON Classe di resistenza≥C20/25 VIBRATO
DEPOSITI DI CORONAMENTO :
– CHIUSINI E GRIGLIE CARRABILI CON CONTRETTELAI IN GHISA SFERIODALE SECONDO UNI EN 124 – Classe D400
SIGILLATURE :
– MALTA REFRATTARIA A RITIRO COMPENSATO
TUBAZIONI IN MATERIALE PLASTICO :
– PVC RIGIDO TIPO 303/1 SERIE PESANTE (UNI EN 1401-1/1998) – PE s.d. per condotte di scarico interrate non in pressione con profilo di parete strutturato di tipo spiralato (UNI9186/1)
NOTA BENE :
– TUTTE LE TUBAZIONI E I POZZETTI SARANNO TRATTATI INTERNAMENTE CON RESINE EPOSSIDICHE SPESSORE min. 100 micron

autostrade per l'italia

AUTOSTRADA (A14) : BOLOGNA–BARI–TARANTO

TRATTO: BOLOGNA S.LAZZARO – NUOVO SVINCOLO DI PONTE RIZZOLI

NUOVA STAZIONE DI PONTE RIZZOLI
E
REALIZZAZIONE DELLA COMPLANARE NORD

PROGETTO DEFINITIVO

SVINCOLO E STAZIONE DI PONTE RIZZOLI

IDROLOGIA E IDRAULICA

PARTICOLARI IDRAULICI – Tav. 1 di 3

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Paolo De Paoli Ord. Ingg. Pavia N.1739 RESPONSABILE IDROLOGIA E IDRAULICA	Ing. Federico Ferrari Ord. Ingg. Milano N. 21082	Ing. Orlando Mazza Ord. Ingg. Pavia N. 1496 PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI

CODICE IDENTIFICATIVO																								Ordinatore: 00
RIFERIMENTO PROGETTO					RIFERIMENTO DIRETTORIO														RIFERIMENTO ELABORATO					
Codice Commessa	Lotto, Sub, Prog Cod. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	WBS					PARTE D'OPERA			Tip.	Disciplina	Progressiva			Rev.	SCALA: varie					
1 1 1 4 3 9 0 0 0 1		P	D 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	0 0 0	I	D R	0 0 5 5			–						

spea ENGINEERING per Atlantia	PROJECT MANAGER: Ing. Federico Ferrari Ord. Ingg. Milano N. 21082	SUPPORTO SPECIALISTICO:	
	REDATTO: –	VERIFICATO: –	

REVISIONE	
n.	data
0	GENNAIO 2017
1	–
2	–
3	–
4	–

VISTO DEL COMMITTENTE	VISTO DEL CONCEDENTE
autostrade per l'italia IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Antonio Pinnavaia	Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti DIPARTIMENTO PER LA RETE STRADALE DIRIGENTE GENERALE DELLA DIREZIONE GENERALE PER LA VIGILANZA SULLE CONCESSIONE AUTOSTRADALI

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A.. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE.
THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A., UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.