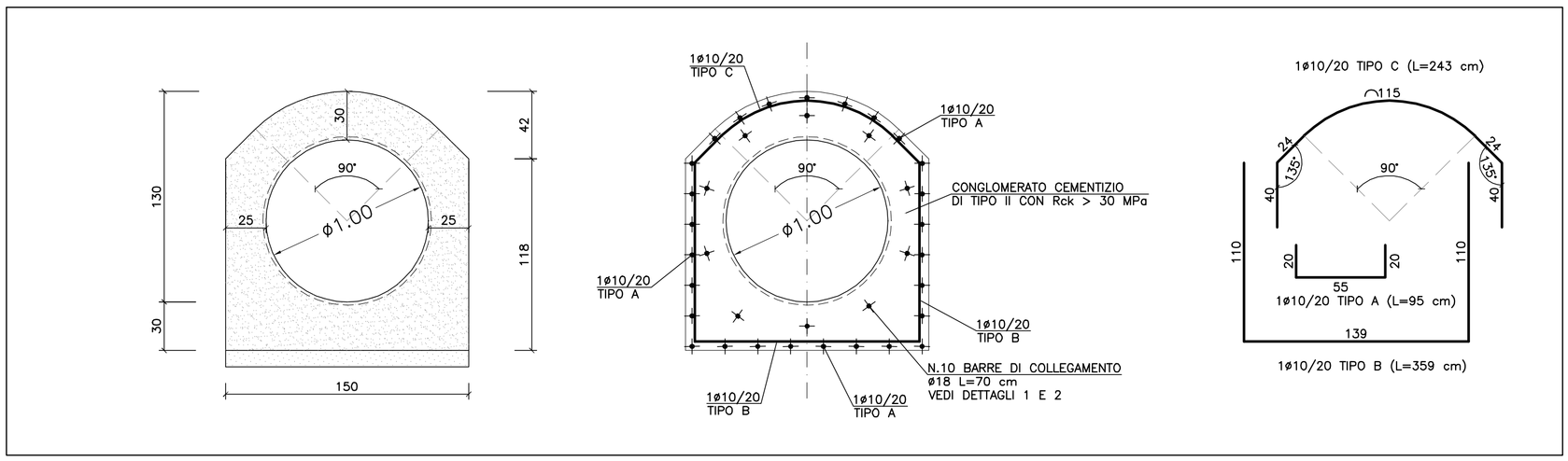
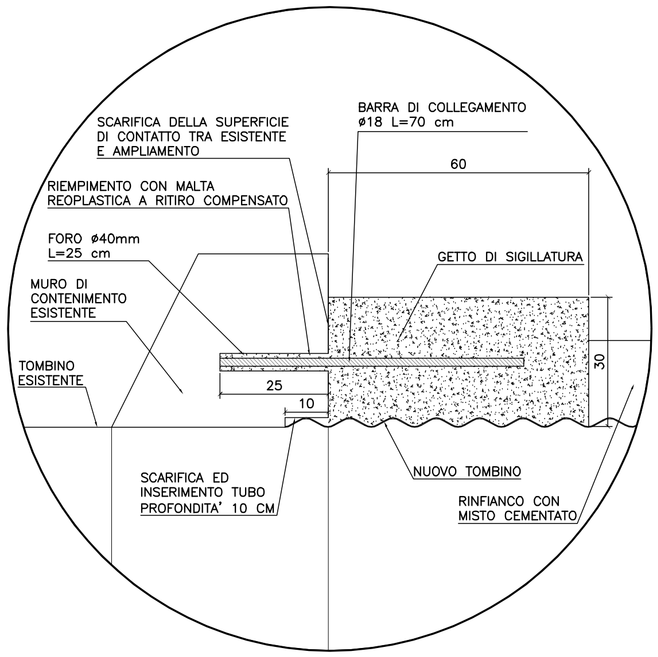


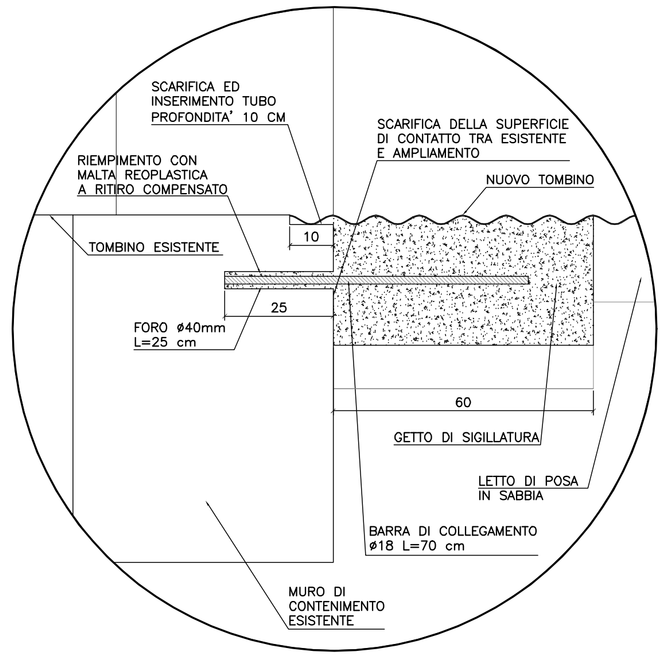
1 Carpenteria ed armatura collare (sezione D-D) per tubo Armco

Scala 1:25



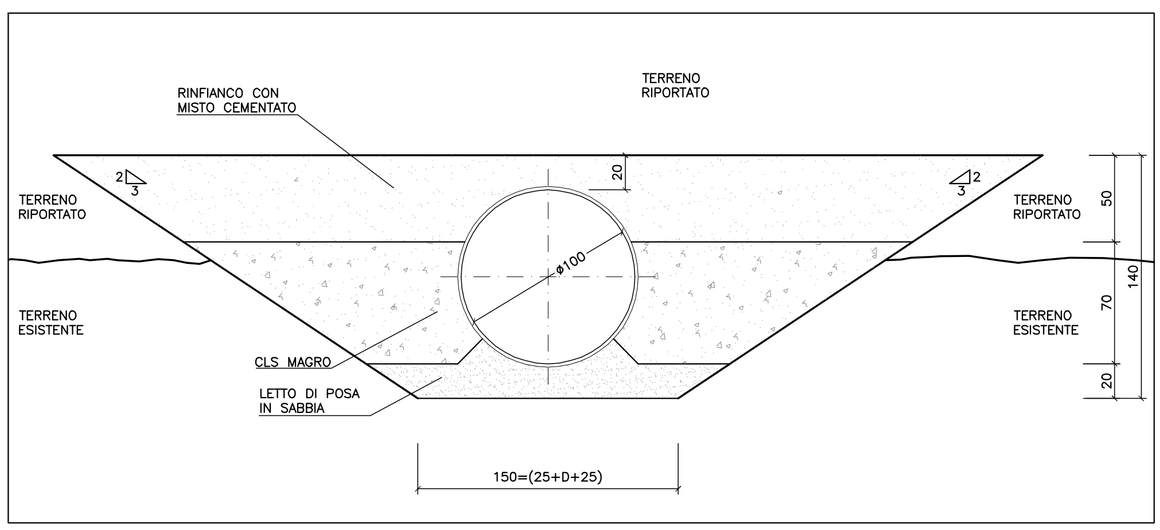
2 Dettaglio 1 (collare per tubo Armco)

Scala 1:10



3 Dettaglio 2 (collare per tubo Armco)

Scala 1:10



4 Sezione E-E

Scala 1:25

TOMBINO	PROGRESSIVA (da E.E.)	D = DIAMETRO [m]	LUNGHEZZA INTERVENTO [m]		H = ALTEZZA MURO [m]		MURI DI RISVOLTO ESISTENTI DA DEMOLIRE (N.B.: 70 CM RICOPRIMENTO MIN. SOPRA MURO) L x H x SP [m]	
			SUD	NORD	SUD	NORD	SUD	NORD
T057	12+771	1.0	10.16	6.14	2	2	-	-
T058	12+906	1.0	7.50	7.50	2	2	-	-
T107	21+802	1.0	11.00	13.00	2	2	-	-

5 Elenco tombini circolari

Scala: adattamento

TABELLA MATERIALI :

CALCESTRUZZO:
- PALI:
  - Classe — C25/30
  - Classe di esposizione — XC2
- MAGRO DI FONDAZIONE (non strutturale):
  - Classe — C12/15 MPa
  - Classe di esposizione — X0
- FONDAZIONI:
  - Classe — C28/35 MPa
  - Classe di esposizione — XC2
- PIEDRITTI:
  - Classe — C32/40 MPa
  - Classe di esposizione — XC2
- SOLETTONE SUPERIORE:
  - Classe — C32/40 MPa
  - Classe di esposizione — XF4 (per altezze di ricoprimento <1 m)
  - Classe di esposizione — XC2 (per altezze di ricoprimento ≥1 m)
- STRUTTURE PREFABBRICATE:
  - Classe — C35/45 MPa
  - Classe di esposizione — XC2
- ELEVAZIONI MURI:
  - Classe — C32/40 MPa
  - Classe di esposizione — XF2

ACCIAIO PER ARMATURE ORDINARIE:
- Acciaio in barre nervate tipo B450C
  fyk ≥ 450 MPa
  ftk ≥ 540 MPa

COPRIFERRO NOMINALE* per pali trivellati (øpalo>600mm) Cnom.=60.0mm
COPRIFERRO NOMINALE* per fondazioni Cnom.=40.0mm
COPRIFERRO NOMINALE* per elevazioni Cnom.=35.0mm
COPRIFERRO NOMINALE* per solettone sup. Cnom.=35.0mm
* EN 1992-1-1 par. 4.4.1 (2)P

MICROPALI / ANCORAGGI PASSIVI:
CARPENTERIA METALLICA:
Acciaio in profili a sezione aperta laminati a caldo saldati:
- Tipo EN 10025-2 S355 J2+N (per spessori nominali t ≥ 40 mm)
- Tipo EN 10025-2 S355 K2+N (per spessori nominali t ≥ 40 mm)

Acciaio in profili a sezione aperta laminati a caldo non saldati:
- Tipo EN 10025-2 S355 J0+N

Acciaio in profili a sezione cava:
- Tipo EN 10210-1 S355 J0H+N

MISCELA / MALTA CEMENTIZIA DI INIEZIONE:
Secondo NTA – soggetto ad approvazione della Direzione Lavori
Classe di resistenza minima C25/30
Classe di esposizione XC2
Eventuali additivi secondo NTA

N.B. MATERIALI CONFORMI ALLA NORME UNI EN 206-1 E UNI 11104

PER QUANTO NON SPECIFICATO, IN PARTICOLARE RELATIVAMENTE ALLE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI, ALLE SPECIFICHE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI ED AI CONTROLLI DA ESEGUIRE, SI DOVRA' FARE RIFERIMENTO ALLE NORME TECNICHE D'APPALTO.

6 Materiali per opere minori (L<10 m)

Scala: adattamento

autostrade per l'italia

AUTOSTRADA (A13) : BOLOGNA–PADOVA

TRATTO: BOLOGNA – FERRARA

AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA
TRATTO: BOLOGNA ARCOVEGGIO – FERRARA SUD

PROGETTO DEFINITIVO

AU – CORPO AUTOSTRADALE

OPERE D'ARTE MINORI

TOMBINI CIRCOLARI

TOMBINI TIPOLOGICI
PROLUNGAMENTO TOMBINI IN ACCIAIO – DETTAGLI ED ELENCO OPERE

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO
Ing. Lucio Ferretti Torricelli
Ord. Ingg. Brescia N.2188
RESPONSABILE STRUTTURE

IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
Ing. Federica Ferrari
Ord. Ingg. Milano N. 21082

IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Orlando Mazza
Ord. Ingg. Pavia N. 1496
PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI

CODICE IDENTIFICATIVO

RIFERIMENTO PROGETTO				RIFERIMENTO DIRETTORIO						RIFERIMENTO ELABORATO				Ordinatore:
Codice Commessa	Lotto, Sub-Prog. Cod. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	WBS tipologia	WBS progressivo	PARTE D'OPERA	Tip.	Disciplina	Progressivo	Rev.			00
1 1 1 3 0 6	0 0 0 1	P D	0 0	0 0 0	0	0 0 0 0	0 0 0 0 0	0	S T R	0 3 3 2	– –			SCALA: VARIE

spea ENGINEERING
gruppo Atlantia

PROJECT MANAGER:
Ing. Federica Ferrari
Ord. Ingg. Milano N. 21082

SUPPORTO SPECIALISTICO:

REDATTO: –
VERIFICATO: –

REVISIONE n.	data
0	NOVEMBRE 2016
1	–
2	–
3	–
4	–

VISTO DEL COMMITTENTE
autostrade per l'italia
IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
Ing. Antonio Tosi

VISTO DEL CONCEDENTE
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE
STRUTTURA DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE 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.