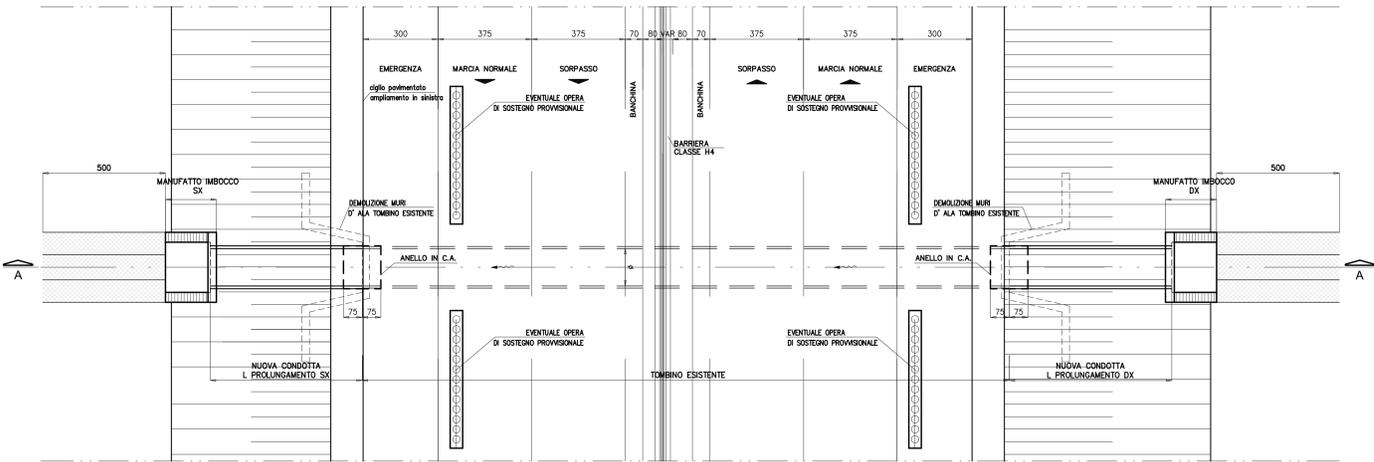
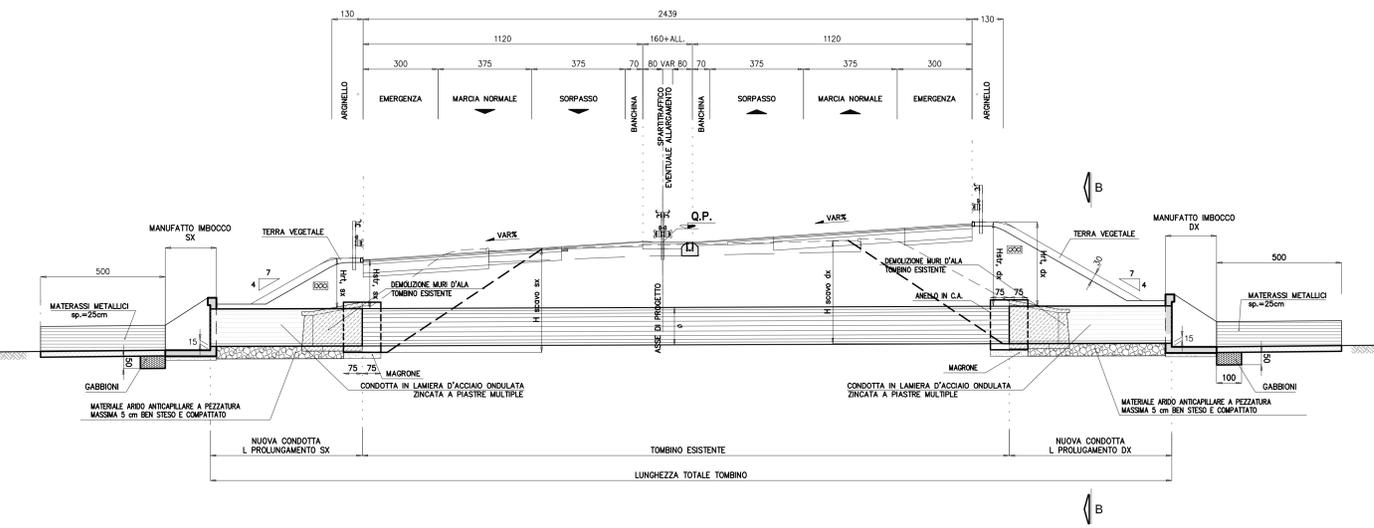


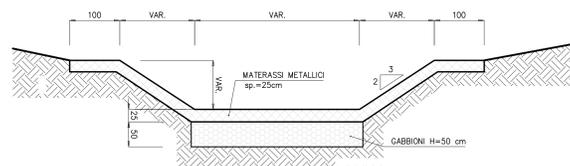
PIANTA scala 1:100



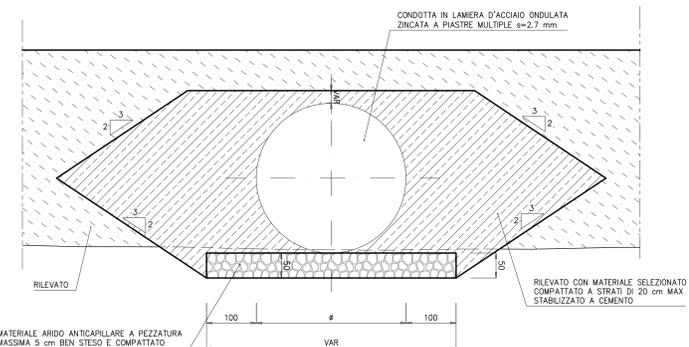
SEZIONE LONGITUDINALE A-A scala 1:100



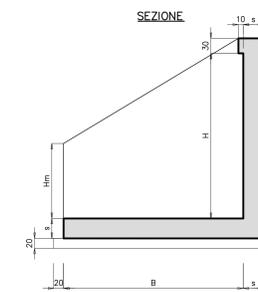
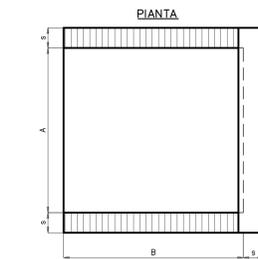
PART. SIST. PROTEZIONE FOSSO scala 1:50



SEZIONE TRASVERSALE B-B scala 1:50



MANUFATTO IMBOCCO scala 1:50 (LATO MONTE E VALLE)



LOTTO 2.1

WBS-OPERA	Progressiva di progetto	DESCRIZIONE	SEZIONE OPERA ESISTENTE (Ø - BxH)	PROLUNGAMENTO				TABELLA MANUFATTO IMBOCCO					Ricoprimento rilevato		Ricoprimento stradale		Opere Provvisorie					
				L SX	L DX	NUOVO IMBOCCO		H	Hm	A	B	s	H <sub>rel,sv</sub>	H <sub>rel,dr</sub>	H <sub>rel,sv</sub>	H <sub>rel,dr</sub>	Sviluppo sx	Sviluppo dx	Tipo sx	Tipo dx		
CS01-TB391	04.202.58	Tombino circolare tipo armco	3100	X	X	X	X	3,50	1,70	3,50	3,50	0,30	0,88	1,40	4,00	4,10	12	13,5	I	I		
CS01-TB01	1175.724	Tombino circolare tipo armco	ribassato 3.15x3.50	5,00	2,50	X	X	3,30	1,60	3,85	3,30	0,30	1,05					0	0	N.A.	N.A.	
CS07-TB15	5749.737	Tombino circolare tipo armco	ribassato 4.00x2.40	13,00	X	X	X	2,70	1,30	4,30	0,00	0,30	1,95	1,87	3,48			0	0	N.A.	N.A.	
CS13-TB44	10566.149	Tombino circolare tipo armco	ribassato 4.71x3.10	15,45	X	X	X	3,10	1,50	3,30	3,10	0,00	0,30	0,36					0	0	N.A.	N.A.
CS24-TB91	18735.884	Tombino circolare tipo armco	3000	7,00	X	X	X	3,30	1,60	0,00	0,00	0,30	2,78		3,85			0	0	N.A.	N.A.	
CS25-TB97	19891.031	Tombino circolare tipo armco	ribassato 2.15x1.93	1,00	5,00	X	X	2,80	1,40	0,00	0,00	0,30			1,43			0	0	N.A.	N.A.	
CS27-TB105	22227.955	Tombino circolare tipo armco	ribassato 5.15x3.38	1,13	2,00	X	X	3,70	1,80	0,00	0,00	0,30	0,65	0,98	5,87	6,15	0	0	N.A.	N.A.		

LOTTO 2.3

WBS-OPERA	Progressiva di progetto	DESCRIZIONE	SEZIONE OPERA ESISTENTE (Ø - BxH)	PROLUNGAMENTO				TABELLA MANUFATTO IMBOCCO					Ricoprimento rilevato		Ricoprimento stradale		Opere Provvisorie						
				L SX	L DX	NUOVO IMBOCCO		H	Hm	A	B	s	H <sub>rel,sv</sub>	H <sub>rel,dr</sub>	H <sub>rel,sv</sub>	H <sub>rel,dr</sub>	Sviluppo sx	Sviluppo dx	Tipo sx	Tipo dx			
CS35-TB130	1.577	Tombino circolare tipo armco	ribassato 5.09x3.30	3,30	X	X	X	3,50	1,70	0,00	0,00	0,30	1,51					6,7	0	24	N.A.	4	
CS37-TB139	1255.339	Tombino circolare tipo armco	5000	3,10	X	X	X	5,30	2,40	5,20	5,30	0,30	1,62					5,9	8	0	0	N.A.	N.A.
CS38-TB150	3412.016	Tombino circolare tipo armco	5000	2,50	3,00	X	X	5,30	2,90	-0,10	5,30	0,00	0,78	1,3	5,9	6	0	0	0	0	N.A.	N.A.	
CS41-TB197	7851.083	Tombino circolare tipo armco	4000	4,20	X	X	X	4,30	2,00	-0,10	4,30	0,00	1,81					5,07	0	0	0	N.A.	N.A.
CS42-TB213	9005.369	Tombino circolare tipo armco	ribassato 3.20x2.80	X	X	X	X	3,10	1,50	3,30	3,10	0,00	0,30					3,6	0	0	0	N.A.	N.A.
CS43-TB225	9884.845	Tombino circolare tipo armco	3200	5,66	2,00	X	X	3,50	1,70	0,00	0,00	0,30	0,78					3,85	3,95	0	0	N.A.	N.A.
CS44-TB241	11416.619	Tombino circolare tipo armco	ribassato 6.00x3.00	8,70	X	X	X	3,30	1,80	6,30	0,00	0,30	2,77	2,04	5,00	0	0	0	0	0	N.A.	N.A.	
CS45-TB285	15585.295	Tombino circolare tipo armco	ribassato 3.90x3.00	0,75	5,63	X	X	3,30	1,60	3,20	3,30	0,00	0,30					0,92	0	0	0	N.A.	N.A.
CS48-TB290	15813.621	Tombino circolare tipo armco	ribassato 3.00x2.00	1,80	8,32	X	X	2,30	1,20	2,20	2,30	0,00	0,77	1,79	3,51	3,6	0	0	0	0	N.A.	N.A.	
CS52-TB311	18556.414	Tombino circolare tipo armco	3900	6,75	X	X	X	4,10	2,00	4,00	4,10	0,30	2,30					6,99	0	0	0	N.A.	N.A.
CS53-TB316	18995.394	Tombino circolare tipo armco	4400	0,60	1,25	X	X	4,70	2,30	4,60	4,70	0,30	0,46	0,72	5,30	5,40	0	0	0	0	N.A.	N.A.	
CS53-TB326	19891.196	Tombino circolare tipo armco	4000	1,90	1,90	X	X	4,30	2,00	-0,10	4,30	0,30	0,44	0,44	4,57	4,72	0	0	0	0	N.A.	N.A.	
CS53-TB332	20419.610	Tombino circolare tipo armco	5300	5,00	NON PRESENTE OPERA DI IMBOCCO										6,00	6,00	0	0	0	0	N.A.	N.A.	

TABELLA MATERIALI:

PER QUANTO NON SPECIFICATO NEL SEGUITO, 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.

- CALCESTRUZZO:
  - MAGRO DI FONDAZIONE (non strutturale): Classe di resistenza C12/15
  - FONDAZIONI ED ELEVAZIONI:
    - Classe di resistenza C32/40
    - Classe di esposizione XC4
- CORDOLI (Solo per STRUTTURE ESISTENTI):
  - Calcestruzzo espansivo a sfarfa con ritiro <100micron/m a 28gg
  - Classe di resistenza C32/40
  - Classe di esposizione XC4
- RINFIANCO TUBI:
  - Classe di resistenza C25/30
  - Classe di esposizione XC2
- ACCIAIO PER ARMATURE ORDINARIE:
  - Acciaio in barre nervate tipo B450C
  - f<sub>yk</sub> ≥ 450 MPa
- COPRIFERRO per fondazioni ed elevazioni: 40.0mm

N.B. MATERIALI CONFORMI ALLE NORME:  
 UNI EN 206-1: 2006  
 UNI EN 11104: 2004  
 UNI EN ISO 15630: 2004

MATERIALI PROTEZIONI

- GEOTESSILE FILTRO DI PESO NON INFERIORE A 300g/mq
- MATERASSO METALLICO CON MAGLIE ESAGONALI A DOPPIA TORSIONE IN FILO DI FERRO FORTEMENTE ZINCATO RIEMPIUTO CON CIOTTOLI O PIETREME IN OPERA A MANO
- GABBIONE METALLICO CON MAGLIE ESAGONALI A DOPPIA TORSIONE IN FILO DI FERRO FORTEMENTE ZINCATO RIEMPIUTO CON CIOTTOLI O PIETREME SISTEMATI IN OPERA A MANO

NOTA:  
 \* LE QUOTE DELL'ESISTENTE SARANNO SOGGETTE A RISCONTRO\*.  
 \*SISTEMAZIONE DELL'ALVEO VALIDA IN ASSENZA DI SPECIFICHE INDICAZIONI NEGLI ELABORATI IDRAULICI\*.



Società Autostrada Tirrenica p.a.  
 GRUPPO AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.p.a.

AUTOSTRADA (A12) : ROSIGNANO – CIVITAVECCHIA  
 LOTTO 2

TRATTO: SAN PIETRO IN PALAZZI – SCARLINO  
 PROGETTO DEFINITIVO

INFRASTRUTTURA STRATEGICA DI PREMINENTE INTERESSE NAZIONALE LE CUI PROCEDURE DI APPROVAZIONE SONO REGOLATE DALL'ART. 161 DEL D.LGS. 163/2006

AU- CORPO AUTOSTRADALE  
 OPERE D'ARTE MINORI  
 TOMBINI CIRCOLARI  
 Prolungamento tombino circolare in acciaio ed opere di sbocco  
 Carpentaria generale ( 3000 <Ø< 6000 )

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA Ing. Guido Furlanetto Ord. Ingg. Milano N. 110984		IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PROGETTAZIONE SPECIALE Ing. Alessandro Aoi Ord. Ingg. Milano N. 20015		IL DIRETTORE TECNICO Ing. Maurizio Tarnati Ord. Ingg. Milano N. 16492	
RESPONSABILE STUDIO STR.		COORDINATORE GENERALE OPS		RESPONSABILE DIREZIONE SVILUPPO INFRASTRUTTURE	
RIFERIMENTO ELABORATO	DIREZIONE codice cartaceo	FILE n. progressiva	DATA FEBBRAIO 2011	REVISIONE n.	STATO
12121201	STR1005	SCALE:	VARIE		
spea ingegneria		ELABORAZIONE A CURA DI: ELABORAZIONE PROGETTALE A CURA DI: IL RESPONSABILE APPROVAZIONE: Ing. Guido Furlanetto O.I. Milano N.10984			
RESPONSABILE DI COMITATA Ing. Michele Pavesi Ord. Ingg. Padova N. 813		VISTO DEL COMMITENTE SAT		VISTO DEL CONCESSIONARIO	