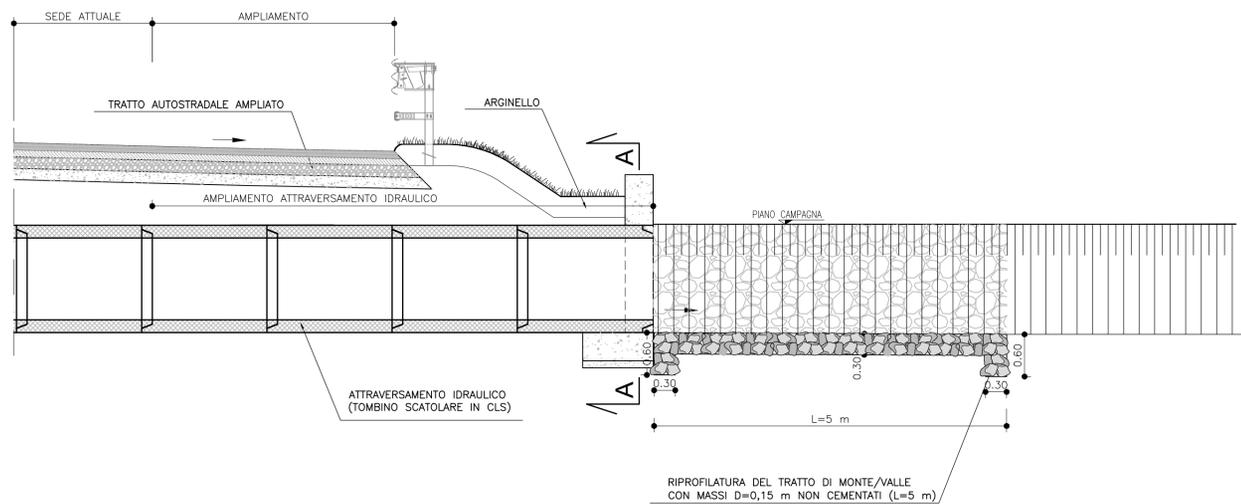


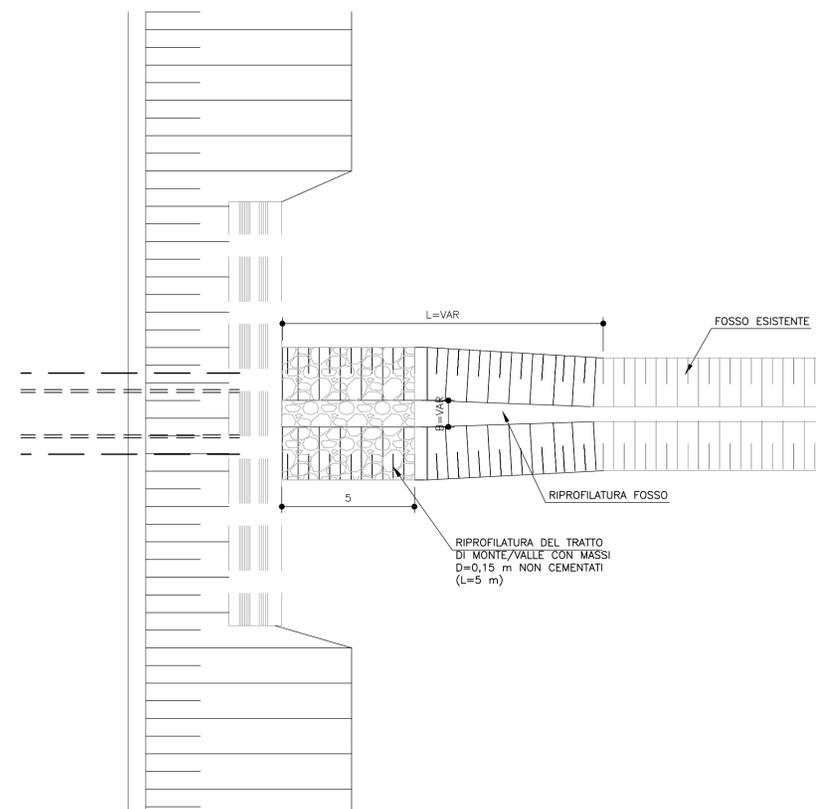
TIPOLOGICO DI IMBOCCO E SBOCCO PER TOMBINO DI ATTRAVERSAMENTO

Scala 1:50

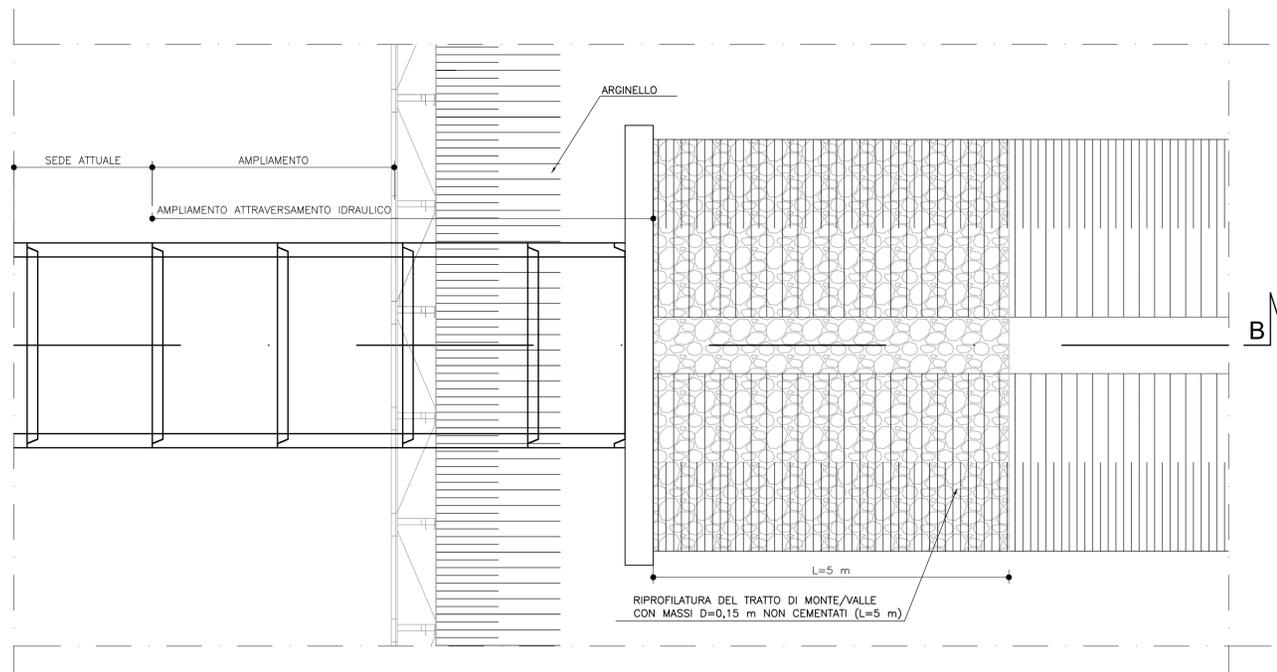
PROFILO LONGITUDINALE B-B



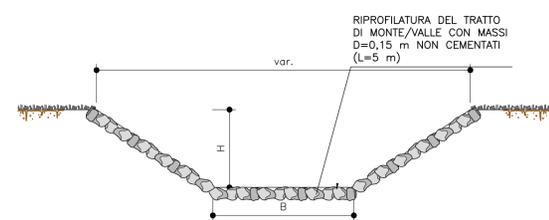
PIANTA SISTEMAZIONE IDRAULICA



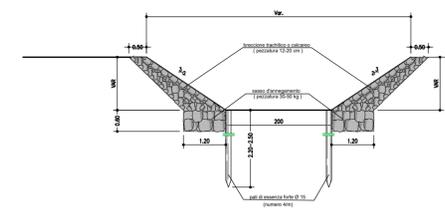
PIANTA



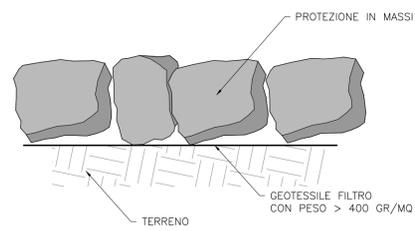
SEZIONE TIPO DEL RIVESTIMENTO AGLI IMBocchi DI TIPO 1



SEZIONE TIPO DEL RIVESTIMENTO AGLI IMBocchi DI TIPO 2



PARTICOLARE COSTRUTTIVO GEOTESSILE-MASSI



WBS	CODICE	KM	L	SCATOLARE / CIRCOLARE	FOSSO IN OVEST			FOSSO IN EST		
					B	H	L	B	H	L
C01	TS001	88+715,84	2	S	0,5	1	-	-	-	-
C01	TC001	88+993,59	1	C	0,9	0,7	-	0,9	0,7	-
C01	TC002	89+329,71	0,9	C	0,9	0,7	-	0,9	0,7	-
C01	TS038	89+658,69	1	S	0,5	0,5	5	0,5	0,5	65
C02	TS006	90+520,54	1,5	S	1,5	0,5	12	1,5	0,7	10
C03	TS008	91+256,28	4,5	S	3	0,7	10	3,5	1,2	17
C06	TS013	93+277,62	4	S	4	1,2	14	4	1	20
C07	TS015	93+938,42	2	S	0,5	0,7	-	0,7	0,9	-
C07	TS017	94+695,75	1,5	S	0,75	1	-	0,5	0,6	-
C07	TS019	95+309,09	2	S	2	1,6	18	2	1,6	18
C07	TS020	95+551,38	4,5	S	3,3	0,7	5	3	1,1	18
C08	TS021	95+683,86	2,5	S	2,2	1	5	0,5	0,5	-
C08	TS023	96+045,46	3	S	2,5	1,7	-	1,5	1,3	16
C11	TS028	97+253,79	2	S	1,5	1,3	8	1,2	1	10
C11	TS029	97+380,12	1,5	S	2	1,2	14	1	0,7	12
C11	TS039	97+501,62	1	S	0,5	0,5	-	0,5	0,5	16
C12	TS041	98+618,63	1	S	0,8	1	-	0,75	1	-
C12	TS033	98+812,60	1,5	S	3	1,2	7	3,5	1,2	14
C12	TS042	99+443,83	1	S	0,6	0,6	-	1,2	1	8
C12	TS043	99+702,97	1	S	0,5	0,5	-	0,5	0,5	-

TABELLA MATERIALI

SCOGLIERE:  
 LE SCOGLIERE VERRANNO REALIZZATE CON MASSI DI CAVA NON GELIVI, CHE DOVRANNO RISPONDERE AI NECESSARI REQUISITI DI COMPATTEZZA, OMOGENEITA' E DURABILITA'; DOVRANNO INOLTRE ESSERE ESENTI DA GIUNTI, FRATTURA E PIANI DI SFALDAMENTO E RISPETTARE I SEGUENTI LIMITI:  
 - Peso volumetrico: >25 KN/m<sup>3</sup>  
 - Resistenza alla compressione: >50 N/mm<sup>2</sup>  
 - Coefficiente d'usura: <1,5 mm  
 - Coefficiente di imbibizione: <5%  
 - Gelività: il materiale deve risultare non gelivo  
 I MASSI NATURALI NON DOVRANNO PRESENTARE NOTEVOLI DIFFERENZE NELLE TRE DIMENSIONI E DOVRANNO RISULTARE A SPIGOLO VIVO. CIASCUN ELEMENTO DOVRA' ESSERE POSATO IN MODO CHE LA GIACITURA RISULTI STABILE E NON OSCILLANTE, INDIPENDENTEMENTE DALLA POSA IN OPERA DEGLI ELEMENTI ADIACENTI; I GIUNTI DOVRANNO ESSERE SFALSATI SIA IN SENSO LONGITUDINALE CHE IN SENSO TRASVERSALE E DOVRANNO ESSERE TALI DA ASSICURARE LO STRETTO CONTATTO DEGLI ELEMENTI TRA LORO, SENZA RICORRERE ALL'IMPIEGO DI SCAGLIE O FRAMMENTI.

TABELLA MATERIALI

GEOTESSILI :  
 GEOTESSILE COSTITUITO DA TESSUTO NON TESSUTO OTTENUTO DA FIBRE 100% POLIPROPILENE O POLIESTERE DI PRIMA QUALITA' (CON ESCLUSIONE DI FIBRE RICICLATE), AGGLOMERATE MEDIANTE SISTEMA DI AGULIATURA MECCANICA, STABILIZZATE AI RAGGI UV, CON ESCLUSIONE DI COLLANTI, RESINE, ADDITIVI CHIMICI E/O PROCESSI DI TERMOFUSIONE E TERMOCALANDRATURA.  
 I GEOTESSILI DOVRANNO NON AVERE SUPERFICIE LISCIA, ESSERE IMPUTRESCIBILI ED ATOSSICI RESISTENTI AI RAGGI ULTRAVIOLETTI, AI SOLVENTI, ALLE REAZIONI CHIMICHE CHE SI PRODUCONO NEL TERRENO, ALLE CEMENTAZIONI NATURALI, ALL'AZIONE DI MICRORGANISMI, ESSERE ANTINQUINANTI ED ISOTROPI.  
 IL GEOTESSILE (DI PESO NON INFERIORE A 400g/mq) DOVRA' ESSERE DISTESO CON SOVRAPPOSIZIONI LONGITUDINALI E TRASVERSALI DI ALMENO 30 cm FISSATI MEDIANTE GRAFFATURA METALLICA.



AUTOSTRADA (A13) : BOLOGNA-PADOVA

AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA  
 TRATTO : MONSELICE - PADOVA SUD

PROGETTO ESECUTIVO

AUTOSTRADA A 13

IDROLOGIA IDRAULICA  
 Risoluzioni interferenze minori

Sistemazioni idrauliche  
 Sezioni tipo e particolari costruttivi

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO Ing. Paolo De Paoli Ord. Ingg. Pavia N. 1739 Responsabile Idraulica	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Mario Brugnoli Ord. Ingg. Roma N. A24308	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Gianluca Salvatore Spiazziola Ord. Ingg. Milano N. A26796 T.A. - Strade
---	---	--

RIFERIMENTO PROGETTO		CODICE IDENTIFICATIVO				RIFERIMENTO ELABORATO		ORDINATORE			
Codice Commessa	LOGO, SCOPO, Col. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	W.B.S.	Parte d'opera	Tip.	Disciplina	Programma	Rev.	SCALA
111315	0000	PE	AU	IDR	I1000	00000	D	IDR	0101	2	VARIE

	ENGINEER COORDINATOR: Ing. Mario Brugnoli Ord. Ingg. Roma N. A24308	SUPPORTO SPECIALISTICO:	REVISIONE
	REDDATO:	VERIFICATO:	n. data 0 DICEMBRE 2021 1 APRILE 2022 2 GIUGNO 2022

VISTO DEL COMMITTENTE  
  
 IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  
 Ing. Maurizio Torresi

VISTO DEL CONCEDENTE  
  
 Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibile  
 Dipartimento per la Programmazione, le Infrastrutture e Trasporti e Rete e Servizi

**NOTE**  
 LA SISTEMAZIONE DI TIPO 2 E' DA APPLICARE AI TOMBINI UBICATI SUI CANALI GESTITI DAL CONSORZIO DI BONIFICA BACCHIGLIONE E PIU' PRECISAMENTE: TS015; TS019; TS020; TS023; TS028; TS033; TC019.  
 PER LE OPERE TS014; TS016; TS018; TS022; TS024; TS025; TS027; TS030; TS031; TS032 E TS037 (SU CANALI DI COMPETENZA DEL CONSORZIO DI BONIFICA BACCHIGLIONE) SI FACCIA RIFERIMENTO AGLI SPECIFICI ELABORATI DI SISTEMAZIONE IDRAULICA.

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 SARÀ PERSUASO 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.