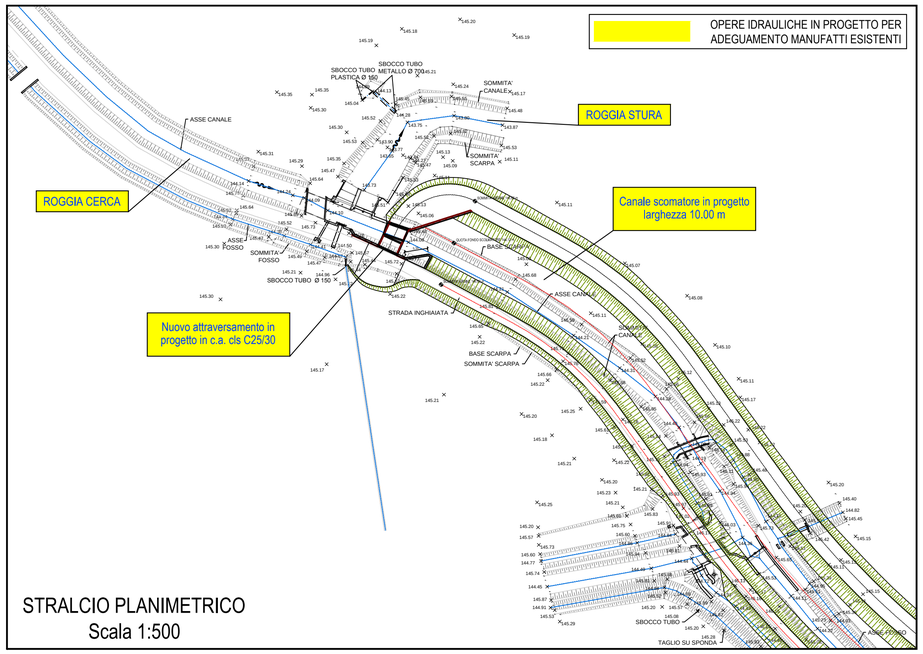
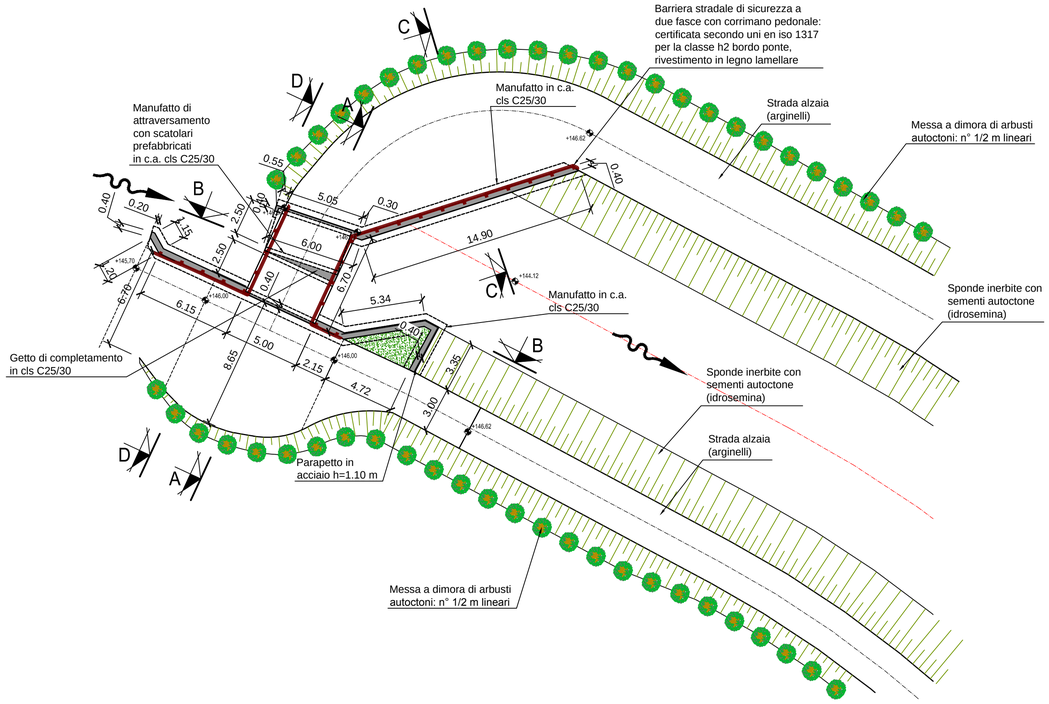


STRALCIO PLANIMETRICO
Scala 1:500



PLANIMETRIA Scala 1:200

VERIFICARE TUTTE LE MISURE IN CANTIERE

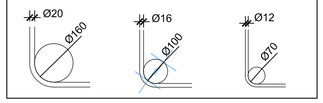
MATERIALI

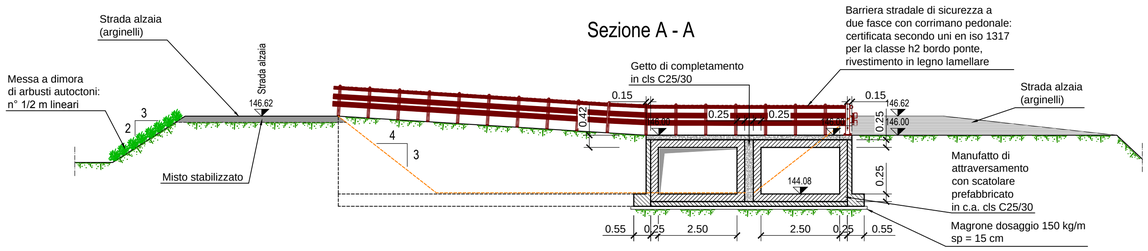
CALCESTRUZZO PER USO NON STRUTTURALE
(magrone per spianamenti, riempimenti, sottofondazioni, ecc.)
- cemento tipo: 32,5 R;
- diametro massimo nominale dell'aggregato: 30 mm;
- dosaggio: 150 kg/m³;
- classe di consistenza (magroni): S2, plastica;

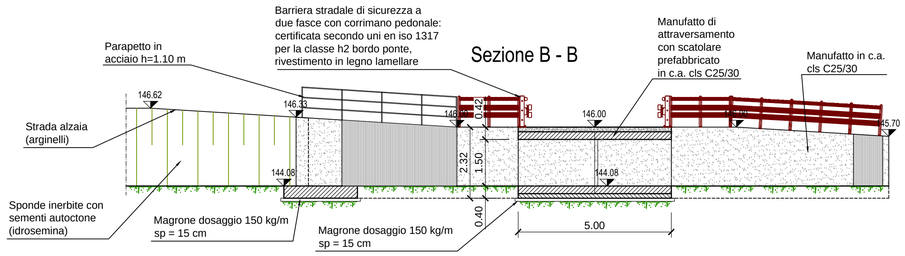
CALCESTRUZZO PER USO STRUTTURALE
(conglomerato cementizio per pareti, solette di fondo, solette di copertura, calottamenti, ecc.)
- calcestruzzo a prestazione garantita conforme alla norma: UNI EN 206-1;
- classe di resistenza a compressione (per strutture in c.a.): C28/35 (Rck 30 N/mm²);
- classe di esposizione ambientale: XC2 (fondazioni), XC1 (setti);
- dimensione massima nominale dell'aggregato: 25 mm;
- classe di consistenza (strutture in c.a.): S4, semifluida; S3, per fondazioni;
- rapporto massimo acqua/cemento: 0,50;
- classe di contenuto in cloruri: Cl 0,40;

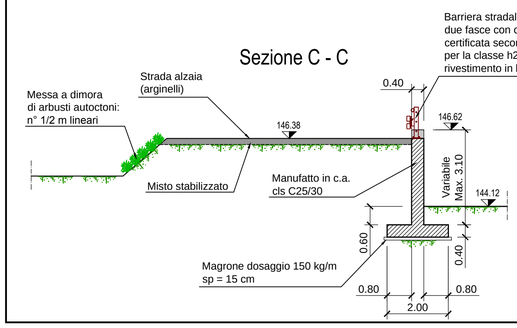
ARMATURE
- acciaio tipo B450C UNI EN 10027-1:2006 (ex FeB 44k);
- copriferro minimo: 3 cm;
- giunzioni per sovrapposizione: = 50 Ø;
- raggio di curvatura per piegature barre sino a Ø 16 mm: = 5 Ø;
- raggio di curvatura per piegature barre = Ø 20 mm: = 7 Ø;
- interferro: superiore alla dimensione massima dell'inerte piu' 5 mm;

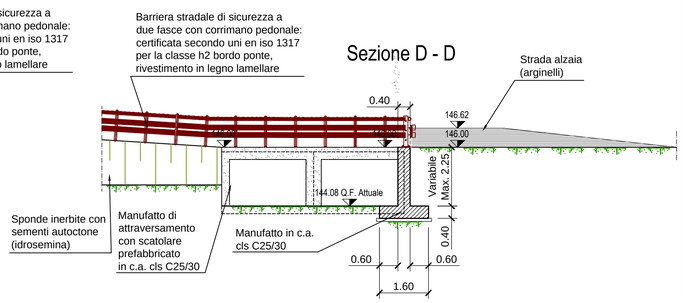
DIAMETRO MIN. MANDRINO DI PIEGATURA BARRE	
Ø Barra < Ø20	d_{Br}= 6 Ø
Ø Barra Ø20 - Ø26	d_{Br}= 8 Ø

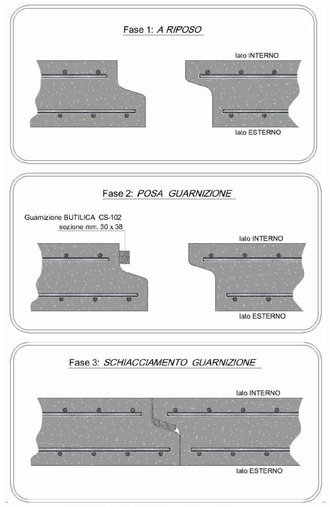












"GUARNIZIONE BUTILICA" A NORMA ASTM C-789

La sezione di questa guarnizione (CS-102) è 30x30 mm ed è dimensionata, una volta compressa di circa il 30%, per riempire quasi completamente il giunto, anche in presenza di tolleranze dimensionali non perfette; abbinata alla guaina protettiva esterna (CS-212) garantisce un'ottima tenuta idraulica.

Di seguito elenchiamo le principali proprietà della giunzione:

- Realizzare in modo permanente un giunto flessibile perfettamente impermeabile.
- Capacità di lavorare in condizioni di basse e alte temperature CS 102 (-1° a 48°C), il CS 202 (-12° a 48°C).
- Eccellente adesione chimica e meccanica alla superficie di calcestruzzo.
- La sigillatura così eseguita non subirà nessun ritiro, indurimento o ossidazione nel tempo.
- In condizioni di calcestruzzo umido, fredo un primer a base solvente migliorerà l'azione di aggrappaggio della guarnizione sigillante permettendo un perfetto "incollaggio" della giunzione.

RESISTENZA IDROSTATICA

La guarnizione è conforme alle prescrizioni contenute nelle ASTM C-990 sezione 10.1 (Prestazioni richieste: 10 psi per 10 minuti in allineamento rettilineo).

SPECIFICHE

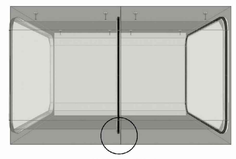
La guarnizione soddisfa e supera le richieste contenute nelle specifiche Federali SS-S-210 (210-A), AASHTO M-1998, ASTM C-990-91.

PROPRIETA' FISICHE

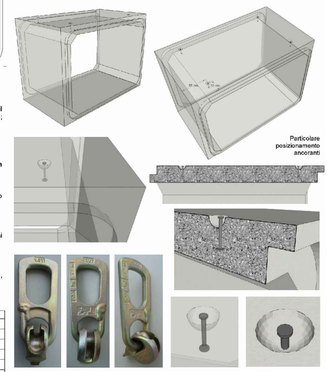
	Spec.	Requisiti	CS-102	CS-202
Miscela di idrocarburi in % in peso	ASTM D4	50% min.	51%	52%
% di carica inerte minerale in peso	AASHTO T111	30% min.	35%	35%
% sostanze volatili in peso	ASTM D6	2% max	1,2	1,2
Peso specifico a 77° F	ASTM D71	1.15-1.50	1,25	1,20
Duttilità a 77° F	ASTM D113	5.0 min.	10	12
Penetrazione cono a 77°F 150 gm 5 sec.	ASTM D217	50-100	55-60	60-65
Penetrazione cono a 32°F 150 gm 5 sec.	ASTM D217	40 mm	40-45	50-55
Punto di infiammabilità C.O.C. °F	ASTM D92	350°F min.	450°F	425°F
Punto di incendio C.O.C. °F	ASTM D92	375°F min.	475°F	450°F

FASI DI POSIZIONAMENTO GUARNIZIONE BUTILICA

FASI ASSEMBLAGGIO SCATOLARI



SISTEMI DI SOLLEVAMENTO / POSA SCATOLARI



Sezioni scala 1:100

Associazione Temporanea di Imprese tra:

HYM STUDIO Ingegneria Idraulica
HYM Studio mandante:
Via Pomba, 23 - 10123 TORINO tel. 011 56 15 103, fax 011 55 92 861
e-mail: hym@hymstudio.it www.hymstudio.it

HYDRODATA INGEGNERIA DELLE RISORSE IDRICHE
Hydrodata S.p.A. capogruppo mandataria:
Via Pomba, 23 - 10123 TORINO tel. 011 55 92 811, fax 011 56 20 620
e-mail: hydrodata@hydrodata.it www.hydrodata.it

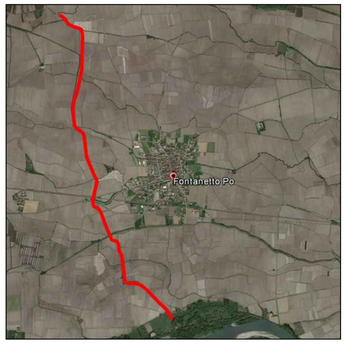
ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TORINO
Dott. Ing. MASSIMO CODDO n° 7197 A
Dott. Ing. RICCARDO BERTERO n. 2570 L

COMUNE DI FONTANETTO PO

Provincia di Vercelli

REALIZZAZIONE CANALE SCOLMATORE AD OVEST DI FONTANETTO PO

PROGETTO DEFINITIVO



Particolari costruttivi: interconnessione Roggia Stura - OP. 1

CODICE DOCUMENTO	ELABORATO
3218 - 08 - 0400 1 - DWG	12.1

REV.	DATA	REDAZIONE	VERIFICA	AUTORIZZAZIONE	MODIFICHE
00	MAR. 19	M. CODO	R. BERTERO	C. SOLDERA	

RIPRODUZIONE O CONSEGNA A TERZI SOLO DIETRO SPECIFICA AUTORIZZAZIONE