

**"GUARNIZIONE BUTILICA" A NORMA ASTM C-789**

La sezione di questa guarnizione (CS-102) è 30x30 ed è dimensionata, una volta compressa di circa il 30%, per riempire questo completamento di 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 guarnizione:

- Realizzata in modo permanente con giunto flessibile perfettamente impermeabile.
- Capacità di lavorare in condizioni di base e alte temperature CS-102 (1° a 48° C), CS-202 (1° a 48° C).
- Eccellente aderenza chimica e meccanica alla superficie di calcestruzzo.
- La ingiallita può essere evitata con un'adeguata manutenzione nel tempo.
- In condizioni di calcestruzzo umido, fondo un primer a base solvente migliorerà l'adesione di appoggio della guarnizione applicata permettendo un perfetto "incollaggio" della guarnizione.

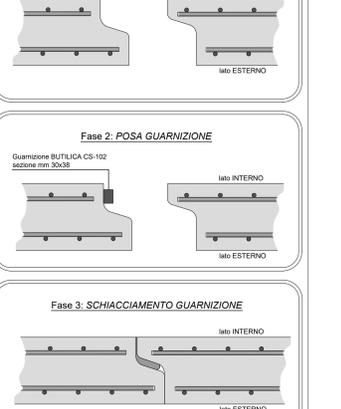
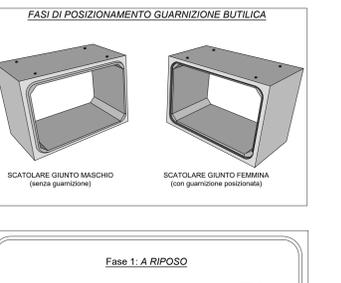
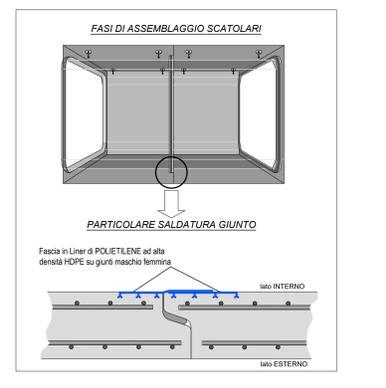
**RESISTENZA IDROSTATICA**

La guarnizione è conforme alle prescrizioni contenute nelle AST C990 sezione 10.1 (Prestazioni richieste: 10psi per 10 minuti in allungamento elastico).

**SPECIFICHE**

La guarnizione soddisfa e supera le richieste contenute nelle specifiche federali SS-5-210 (210-A), ANSITOP M-1565, ASTM C-990-01.

Specifiche	Requisiti	CS-102	CS-202
Miscela di silicati in % in peso	ASTM D41	50% max.	51% max.
% di silice colata in peso	ANSI D111	30% min.	30% min.
% di silice colata in peso	ASTM D6	2% max.	1.20
Pressione operativa a 77°F	ASTM D11	1.10/1.50	1.20
Durezza a 77°F	ASTM D15	5.0 max.	5.0
Penetrazione con a 77°F 100 gr 5 sec.	ASTM D217	50-100	50-60
Penetrazione con a 77°F 100 gr 5 sec.	ASTM D217	40 max.	50-60
Punto di infiammabilità C.C. °F	ASTM D62	350°F min.	450°F
Punto di infiammabilità C.C. °C	ASTM D62	175°F min.	400°F



**VERIFICARE TUTTE LE MISURE IN CANTIERE**

**MATERIALI**

**CALCESTRUZZO PER USO NON STRUTTURALE** (magrone per spalmamenti, riempimenti, sottofondazioni, ecc.)

- cemento tipo: 32.5 R;
- diametro massimo nominale dell'aggregato: 30 mm;
- classe di resistenza a compressione (per strutture in c.a.): C25/30
- classe di consistenza (magroni): S2, plastica.

**CALCESTRUZZO PER USO STRUTTURALE GETTATO IN OPERA** (conglomerato cementizio per pareti, solette di fondo, solette di copertura, calottamenti, ecc.)

- classe di resistenza a compressione conforme alla norma: UNI EN 206-1;
- diametro massimo nominale dell'aggregato: 30 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 444);

- copertura minimo: 5 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;
- interfero: superiore alla dimensione massima dell'interne più 5 mm;

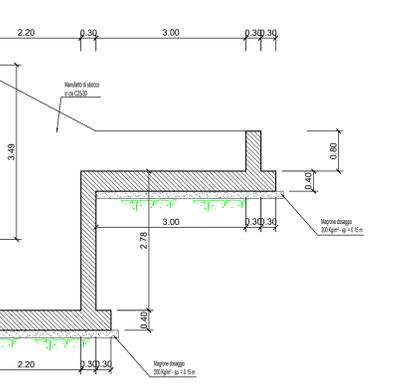
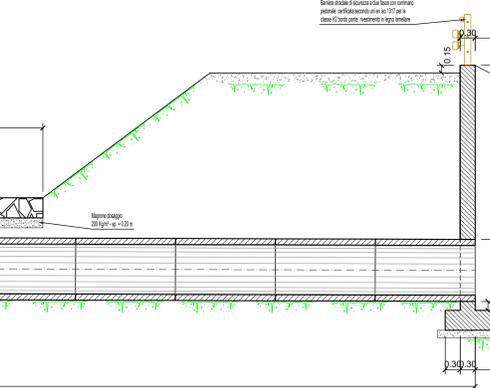
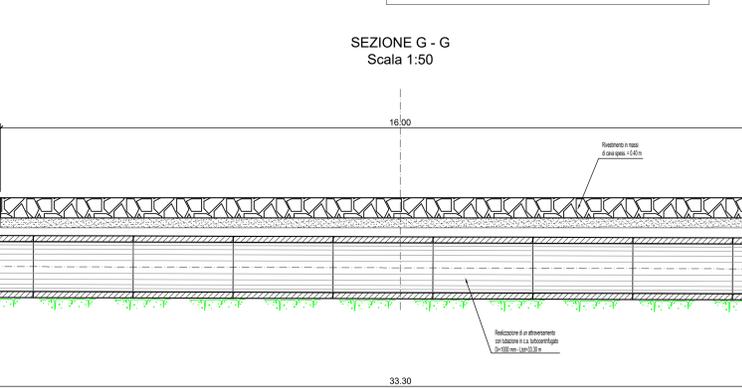
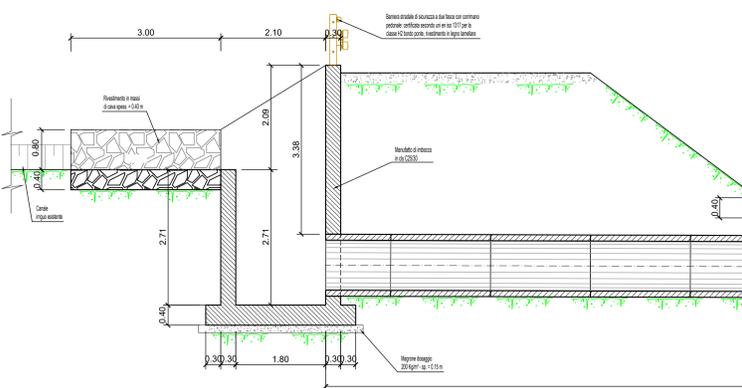
**DIAMETRO MIN. MANDRINO DI PIEGATURA BARRE**

Ø Barra < Ø20	Ø <sub>B</sub> = 6 Ø
Ø Barra Ø20 - Ø26	Ø <sub>B</sub> = 8 Ø

**PIEGATURA BARRE Ø20**

**PIEGATURA BARRE Ø16**

**PIEGATURA BARRE Ø12**



**COMUNE DI FONTANETTO PO**  
Provincia di Vercelli

**REALIZZAZIONE CANALE SCOLMATORE AD OVEST DI FONTANETTO PO**

**PROGETTO ESECUTIVO**

**Particolari costruttivi: Opera minore n. 13**

**HYDRODATA**  
INGEGNERIA DELLE RISORSE IDRICHE

**H.Y.M. STUDIO**  
Ingegneria Idraulica

**ASSOCIAZIONE TEMPORANEA DI IMPRESE IRI:**  
HYDRODATA, H.Y.M. STUDIO, ING. G. B. B. B. B.

**PROGETTO**

3 | 2 | 8 | - | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | D | W | G

12.15

01	APR. 22	N. CODICE	R. BERTERO	C. SOLDERA
02	MAR. 21	N. CODICE	R. BERTERO	C. SOLDERA
03	GEN. 20	REDAZIONE	VERBA	INTERPRETATIONE

PROIEZIONE E CONNESSIONE A TIRAZZO DELLA SPERIFICA AUTORIZZAZIONE