



CARATTERISTICHE DEI MATERIALI (conformi a D.M. 14.01.2008)

CALCESTRUZZO

CAMPI DI IMPIEGO	CLASSE ESPOSIZIONE AMBIENTALE	CLASSE RESISTENZA (Rak (N/mm²))	COPRIFERRO (mm)	NOTE	CAMPI DI IMPIEGO	CLASSE ESPOSIZIONE AMBIENTALE	CLASSE RESISTENZA (Rak (N/mm²))	COPRIFERRO (mm)	NOTE
Strutture portanti in opera	M2, Xc4	C30/37	40	(1)(2)					
Medie opere	M2, Xc4	C30/37	40	(1)(2)					
Memore	C15/20			(1)(2)					
Condotti portabattenti	M4, Xc4, Xc3	C20/25	50	(1)(2)					

(1) gestione bene curata per sottopavimento, con 0/10 di spessore della paccina; di pari a 120mm; 16 per 12 e 6 16mm; 16 per 16 e 6 16mm; 16 per 20 e 4 16mm.

(2) aggregato nel gesso conforme a UNI EN 12620.

ACCIAIO PER C.A. Car. gen., saldabilità, aderenza migliorata, controllo permanente in stabilimento

TIPOLOGIA DEL PRODOTTO	Ø	ACCIAIO	f _{yk} (N/mm²)	f _{td} (N/mm²)	NOTE
Travi semplici	8 x 8 x 8 mm	B 450A	≥ 450	≥ 340	(1)(2)
Reti elettrosaldate	8 x 8 x 8 mm	B 450A (per ø x 12 mm)	≥ 450	≥ 340	(1)(2)

(1) gestione bene curata per sottopavimento, con 0/10 di spessore della paccina; di pari a 120mm; 16 per 12 e 6 16mm; 16 per 16 e 6 16mm; 16 per 20 e 4 16mm.

(2) aggregato nel gesso conforme a UNI EN 12620.

ACCIAIO DA CARPENTERIA METALLICA

TIPOLOGIA DEL PRODOTTO	ACCIAIO	f _{yk} (N/mm²)	f _{td} (N/mm²)	NOTE
Acciaio opere preconsolidate - posttensione	S275 JR	≥ 275	≥ 240	
Acciaio opere preconsolidate - prelievi di contatto	S275 JR	≥ 275	≥ 240	

BULLONI

Viti UNI EN14399-3-4 - 2005 classe 10.9 (UNI EN898-1)
 Chiodi UNI EN14399-3-4 - 2005 classe 10 (UNI EN20898-2)
 Rondelle e piastrelle UNI EN14399-5-6 - 2005 acciaio CSU UNI EN10053-2 - 2005 HRC 32-40 (UNI EN10025-2)
 Il diametro del foro della lamiera bullonata deve essere uguale a ø+1mm per ø del bullone < 20mm, ø+1,5mm per ø del bullone > 20mm.

SALDATURE

Le saldature a completa penetrazione devono rispettare le prescrizioni della norma UNI EN ISO 4063:2001 e UNI EN ISO 15614:1:2005. Le saldature a cordone d'angolo devono essere sempre continue ed eseguite con due o più passate a seconda dello spessore di gola, pari ad almeno 0,7 volte lo spessore dell'elemento più sottile collegato dalla saldatura, tranne dove diversamente indicato.

TRATTAMENTI PROTETTIVI

1-Ripresa delle superfici esistenti:
 esecuzione di idroscalfatura o altra idonea procedura per ottenere un supporto idoneo ed esente da parti in distacco, sufficientemente ruvido.
 Rimozione della ruggine sui ferri armature e trattamento mediante applicazioni di doppio strato di malta cementizia idraulica di compressione.
 Pulizie e saturazione a rifilo con acqua mediante idrosvuotaggio (vedi voce di capitolato F.1.1.4).
 Ripristino del coefficiente di attrito mediante l'impiego di malta idraulica monocomponeente, a ritiro compensato e a presa rapida per spessori da 0,3 a 4 cm per strato, applicata a spatola e casuzza.
 Protezione finale come per raschi (S.2)

2- per le superfici delle elevazioni in cui si prevede trattamento con vernice protettiva trasparente
 3- per l'accesso da carpenteria metallica si prevede zincatura a caldo e verniciatura

TUNNEL EURALPIN LYON TURIN

NUOVA LINEA TORINO LIONE - NOUVELLE LIGNE LYON TURIN
PARTIE COMUNE ITALO-FRANCESE - PARTIE COMMUNE FRANCO-ITALIENNE

LOTTO COSTRUTTIVO 1 / LOT DE CONSTRUCTION 1
CANTIERE OPERATIVO 02C / CHANTIER DE CONSTRUCTION 02C
RILOCALIZZAZIONE DELL'AUTOPORTO DI SUSA
DEPLACEMENT DE L'AUTOPORTO DE SUSE
PROGETTO ESECUTIVO - ETUDES D'EXECUTION
CUP C11J05000030001 - CIG 682325367F

OPERE D'ARTE MINORI
TOMBINO TIPO 2 - N. 121 - 122 - 125
Armature Platea di fondazione / Pareti / Soletta superiore - Tomboino n.122

Indice	Data/Descr.	Modificata/Modifica	Elab. per/Contratto da	Verif. per/Contratto da	Assenti per/Assistente da
0	30/04/2017	Previsione diffusione / Previsione emissione	ALMOCOR (COMB. Spazio)	L. BARBERIS (BARBERIS ENG)	F. ZAMBRA (ZAMBRA ENG)
A	31/08/2017	Ricezione e seguito commenti TELT / Ricezione delle sue osservazioni TELT	ALMOCOR (COMB. Spazio)	L. BARBERIS (BARBERIS ENG)	F. ZAMBRA (ZAMBRA ENG)
B	30/04/2018	Ricezione e seguito commenti RPA Check	PIZZEC (MAGNETI ENG)	P. FINOZZO (FINOZZO ENG)	L. BARBERIS (BARBERIS ENG)

1 0 2 C C 1 6 1 6 7 N V A 0 R 3 **E G C P L 1 0 0 3 B**

INTEGRAZIONE PRESSIONI SPECIALISTICO/INFORMATICO SPECIFICHE
 Ditta: Ing. PIRELLI GIOVANNI
 Via: S. PIETRO 10
 10121 TORINO

SCALA / ECHELLE
 Come indicato

PROGETTISTA DESIGNER
 Ditta: Arch. Cesare GIOVANNETTI
 Via: S. PIETRO 10
 10121 TORINO

LIVELLATORE/ENTREPRENEUR

L'ISPIETTORE DELLE OPERE MATERIE CIVILI

TUNNEL EURALPIN LYON TURIN

RSD-MUS-OM3-ZZ-DR-S-ES1012