



ELEMENTI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO Secondo UNI EN 206-1:2013 11104-04 e linee guida C.S.L.L.P.P.	CLASSE RESISTENZA *	CLASSI DI ESPOSIZIONE		CLASSE DI DURABILITÀ	DIAMETRO MAX ARRETE (mm)	CORRISPONDENZA MAX ARRETE (mm)	ARMATURA MAX ARRETE (mm)	CLASSE DI DURABILITÀ	CLASSE DI DURABILITÀ	CLASSE DI DURABILITÀ
		progetto	realizzato							
SOTTOFONDAZIONE	C12/15	X0	X0	S3	32	—	—	C1	1.0	L R R R V
1A) PALI DI FONDAZIONE	C28/35	XC2-XA1	XA1	S4-S5	32	75	0.60	C1	0.40	I/B-S I/A IV/A
2A) PLATEE DI FONDAZIONE	C32/40	XC2-XA1	XA1	S4	32	40	0.55	C1	0.40	I/B-S I/A IV/A
2B) ELEVAZIONI (comp. parapiglia, baglioli, vetelle e ritegni sismici)	C32/40	XC4-XD1 XA1-XF2	XC4	S4	32	40	0.50	C1	0.40	I/B-S I/A IV/A
3) IMPALCATI GETTATI IN OPERA (comp. marciapiedi)	C35/45	XC4-XD3 XF4	XF4	S4-S5 **	20	45	0.45	C1	0.20	I/B-S I/A IV/A
4) TRAVI IN CAP ED ELEMENTI PREFABBRICATI	C45/55	XC4-XD1	XC4	S5	20	40-30 ***	0.50	C1	0.20	I/B-S I/A IV/A

ACCIAIO PER C.A.	TIPO	$f_{yk}$ (N/mm <sup>2</sup> )	$f_{tk}$ (N/mm <sup>2</sup> )	$(f_t/f_y)_k$	$(f_y/f_{y-nom})_k$	Allungamento (Agt)
Secondo D.M.L.P.P. 14/01/08	B450C	≥450 N/mm <sup>2</sup>	≥540 N/mm <sup>2</sup>	≥1.15 e ≤1.35	≤1.25	≥7.5%

Valori per controllo in cantiere:  $f_{yk}$  ≥450 N/mm<sup>2</sup> e ≤572 N/mm<sup>2</sup>;  $(f_t/f_y)_k$  ≥1.3 e ≤1.37;  $(Agt)_k$  ≥6%.

ACCIAIO PER C.A.P.	$f_{ptk}$ (N/mm <sup>2</sup> )	$f_{pk}$ (N/mm <sup>2</sup> )	$Agt$
Secondo D.M.L.P.P. 14/01/08	1860	1670	≥3.5

Sovrapposizione minima: Barre: 60a in zona tesa 40a in zona compressa Reti elettrosaldate: 2 maglie

PRESCRIZIONI

Aditivi:

- Superfluidificante per pareti, solette, muri di sostegno, travi di coronamento e travi in c.a.p.

- Superfluidificante ed aerante (aria aggiunta al 4%) per elementi gettati in opera con classe di esposizione XF4.

- Inibitore di corrosione per pareti, solette, muri di sostegno, travi di coronamento e travi in c.a.p.

Riprese di getto controterra: - Posa di cordolo bentonitico idrorepellente.

\* Le classi di esposizione di progetto sono determinate in funzione della effettiva condizione di esposizione dell'elemento strutturale, mentre la classe di esposizione di riferimento è quella maggiormente restrittiva richiesta per la formulazione del calcestruzzo.

\*\* S4-S5 a = abbassamento di zona di lavoro, compreso tra 180mm e 240mm

\*\*\*40 mm per armature di precompressione, 30 mm per le altre armature



## PROVINCIA DI BOLOGNA

Settore Lavori Pubblici

STRADA		S.P. 569 "DI VIGNOLA"		Servizio Progettazione e Costruzioni Stradali		
LAVORO				DATA LUGLIO 2013		
COMPLETAMENTO DELLA VARIANTE GENERALE ALLA S.P. 569 E VARIANTE ALLA S.P. 27 E ALLA S.P. 78 NEI COMUNI DI CREPELLANO E BAZZANO						
ELABORATO				N.	SCALA	
VARIANTE S.P. n°569 "DI VIGNOLA"				G.4.7	1:25	
Sottopasso Via Papa Giovanni XXIII- progr. Km 1+866 Armatura soletta e traversi				RIFERIMENTO: PROGETTO ESECUTIVO		
PROGETTAZIONE GENERALE		PROGETTISTA		PROGETTAZIONE STRUTTURALE		
Geom. Emanuele Tracchi		Dott. Ing. Marco Ferrarini				
Dott. Ing. Chiara Ferrari						
P.i.e. Stefano Romagnoli						
Geom. Federico Vannucchi						
IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO				1	09/12/2013	revisione
Dott. Ing. Pietro Luminasi				0	16/07/2013	emissione
				REVISIONE	DATA	MODIFICA
QUESTO DISEGNO E LA RELATIVA INVENZIONE SONO DI PROPRIETA' DELL'AMMINISTRAZIONE NON NE E' CONSENTITO L'UTILIZZO SE NON SU ESPLICITA AUTORIZZAZIONE OGNI DIRITTO A TALE RIGUARDO E' ESPRESSAMENTE RISERVATO ED ESCLUSIVO						