

IMPALCATO CAVALLCAVIA

MATERIALI: NOTE E PRESCRIZIONI
 –Elementi saldati in acciaio con sp. ≤ 20mm S355J0W
 –Elementi saldati in acciaio con 20mm < sp. ≤ 40mm S355J2W
 –Elementi saldati in acciaio con sp. > 40mm S355K2W
 –Elementi non saldati, angolari e piastre sciolte, S355J0W
 –Imbottiture con sp. < 3mm (S355J0W)

La tensione di snervamento nelle prove meccaniche nonché il CEV nell'analisi chimica dovranno essere nei limiti della UNI EN 10025.
 Le tolleranze dimensionali per lamiere e profilati dovranno rispettare i limiti prescritti dalla UNI EN 10029 con classe di tolleranza minima A.

BULLONI: NOTE E PRESCRIZIONI

– Secondo DM 14.01.2008 e UNI EN 14399–1
 Controventi orizzontali superiori:
 Giunzioni di categoria A secondo EN 1993–1–8 par.3.4. (giunzioni a taglio)
 Bulloni conformi per caratteristiche dimensionali alle norme
 UNI EN ISO 4016:2002 e UNI 5592:1968

Classi di resistenza secondo norma UNI EN ISO 898–1:2001

Traversi–Travi principali:

Assieme vite–dado sistema HRC conforme a EN 14399–10.

Giunzioni di categoria B secondo EN 1993–1–8 par.3.4. (giunzioni ad attrito allo SLE o serraggio controllato/calibrato)
 Preparazione delle superfici: classe di rugosità C [EN 1090–2, tab18].

RIFERIMENTI NORMATIVI

Viti e dadi: riferimento UNI EN 14399:2005, parti 3, 4 e 10.
 Rosette e piastrelle: riferimento UNI EN 14399:2005, parti 5 e 6.

PROPRIETA' DEI MATERIALI

Viti 10.9 secondo UNI EN ISO 898–1:2001

Dadi 10 secondo UNI EN 20898–2:1994

Rosette in acciaio C50 temperato e rinvenuto HRC32–40, secondo UNI EN 10083–2:2006.

Piastrelle in acciaio C50 temperato e rinvenuto HRC32–40, secondo UNI EN 10083–2:2006.

I bulloni disposti verticalmente, se possibile, avranno la testa della vite verso l'alto ed il dado

verso il basso ed avranno una rosetta sotto la vite ed una sotto il dado

Superfici a contatto per giunzione ad attrito: categoria C secondo EN 1090–2,

n=0,30 secondo tab. 3.7 EN 1993–1–8 e par. 4.2.8.1.1 DM 14/01/2008

Preaceto secondo UNI EN 1993–1–1(EG3)

BULLONE	PRECARICO
M20–10.9	170 KN
M24–10.9	250 KN
M27–10.9	320 KN

In ogni caso i collegamenti bullonati devono essere a serraggio controllato/calibrato.

PIOLI

Secondo UNI EN ISO 13918 e DM 14/01/2008

Profilo tipo NELSON $\phi=22$ – H=0,6 * Hsolaia (se non diversamente indicato)

Acciaio ex ST 37–3K (S235s12G3+C450)

f_y > 350 MPa

f_u > 450 MPa

Allungamento > 15%

Strizione > 50%

CONTROLLI

Secondo D.M. 14/01/2008

SALDATURE

Secondo D.M. 14/01/2008

GIUNZIONI DELLE TRAVI PRINCIPALI REALIZZATE MEDIANTE SALDATURE A PIENA PENETRAZIONE DI 1A CL. EFFETTIVATE DA ENTRAMBI I LATI, MOLATE IN DIREZIONE DEGLI SFORZI E SOGGETTE A CONTROLLI

NON DISTRUTTIVI (CIRCOLARE 02/02/2009 n. 617 C.S.LL.PP. PAR. C4.2.4.1.4.4, TAB. C4.2.XV DETT.8)

SOLETTE IN C.A., CORDOLI E BAGGIOLI:

– Classe	C32/40 MPa
– Contenuto min. cemento	320kg/mc
– Diam. massimo aggregati	25,00 mm
– Slump	S4
– Classe di esposizione	XC3+XD1
– copriferro estradosso	C=35 mm

LASTRE PREFABBRICATE:

– Classe	C40/50 MPa
– Contenuto min. cemento	320kg/mc
– Diam. massimo aggregati	16,00 mm
– Slump	S4
– Classe di esposizione	XC3+XD1
– copriferro intradosso	C=25 mm

ACCIAIO PER ARMATURE ORDINARIE:

– Per armatura lenta: tipo B450C controllato in stabilimento saldabile (proprietà meccaniche secondo UNI EN ISO 15630–2/2004)
 f_{yk} > 450 MPa
 f_{tk} > 540 MPa

SOTTOSTRUTTURE, SOTTOVIA E TOMBINI SCATOLARI, VASCHE

GETTO DI PULIZIA E LIVELLAMENTO

– CONFORME ALLA EN 206–1:2006
 – CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE
 CON CEMENTO: 150 Kg/mc

CALCESTRUZZO PER GETTO IN OPERA FONDAZIONE SPALLE

– A PRESTAZIONE GARANTITA CONFORME ALLA UNI EN 206–1:2006
 – CLASSE DI RESISTENZA MINIMA A COMPRESSIONE: C 25/30
 – CLASSE DI CONSISTENZA SLUMP: S4
 – CLASSE DI ESPOSIZIONE: XC2
 – DIMENSIONE MASSIMA DEGLI AGGREGATI: D_{max} 32
 – RAPPORTO A/C MAX: 0,60
 – CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO 300 Kg/mc
 – COPRIFERRO: 45mm

CALCESTRUZZO PER GETTO IN OPERA ELEVAZIONE SPALLE

– A PRESTAZIONE GARANTITA CONFORME ALLA UNI EN 206–1:2006
 – CLASSE DI RESISTENZA MINIMA A COMPRESSIONE: C 28/35
 – CLASSE DI CONSISTENZA SLUMP: S4
 – CLASSE DI ESPOSIZIONE: XC2
 – DIMENSIONE MASSIMA DEGLI AGGREGATI: D_{max} 25
 – RAPPORTO A/C MAX: 0,55
 – CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO 320 Kg/mc
 – COPRIFERRO: 35mm

CALCESTRUZZO PER GETTO IN OPERA SOTTOVIA SCATOLARE

– A PRESTAZIONE GARANTITA CONFORME ALLA UNI EN 206–1:2006
 – CLASSE DI RESISTENZA MINIMA A COMPRESSIONE: C 28/35
 – CLASSE DI CONSISTENZA SLUMP: S4
 – CLASSE DI ESPOSIZIONE: XC2
 – DIMENSIONE MASSIMA DEGLI AGGREGATI: D_{max} 25
 – RAPPORTO A/C MAX: 0,55
 – CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO 320 Kg/mc
 – COPRIFERRO: 35mm

CALCESTRUZZO PER GETTO IN OPERA TOMBINI IDRAULICI SCATOLARI E MURI DI IMBOCCO

– A PRESTAZIONE GARANTITA CONFORME ALLA UNI EN 206–1:2006
 – CLASSE DI RESISTENZA MINIMA A COMPRESSIONE: C 28/35
 – CLASSE DI CONSISTENZA SLUMP: S4
 – CLASSE DI ESPOSIZIONE: XC2
 – DIMENSIONE MASSIMA DEGLI AGGREGATI: D_{max} 25
 – RAPPORTO A/C MAX: 0,55
 – CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO 320 Kg/mc
 – COPRIFERRO: 35mm

ACCIAIO PER ARMATURE ORDINARIE: PER ARMATURA LENTA

– TIPO B450C CONTROLLATO IN STABILIMENTO SILDABILE (PROPRIETA' MECCANICHE SECONDO UNI EN ISO 15630–2/2004)
 f_{yk} > 450 MPa
 f_{tk} > 540 MPa

CALCESTRUZZO PER POZZETTI

– A PRESTAZIONE GARANTITA CONFORME ALLA UNI EN 206–1:2006
 – CLASSE DI RESISTENZA MINIMA A COMPRESSIONE: C 25/30
 – CLASSE DI CONSISTENZA SLUMP: S5
 – CLASSE DI ESPOSIZIONE: XC2
 – DIMENSIONE MASSIMA DEGLI AGGREGATI: D_{max} 32
 – RAPPORTO A/C MAX: 0,55
 – CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO 300 Kg/mc
 – COPRIFERRO: 35mm

CALCESTRUZZO PER GETTO IN OPERA VASCHE

– A PRESTAZIONE GARANTITA CONFORME ALLA UNI EN 206–1:2006
 – CLASSE DI RESISTENZA MINIMA A COMPRESSIONE: C 28/35
 – CLASSE DI CONSISTENZA SLUMP: S4
 – CLASSE DI ESPOSIZIONE: XC3
 – DIMENSIONE MASSIMA DEGLI AGGREGATI: D_{max} 25
 – RAPPORTO A/C MAX: 0,55
 – CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO 320 Kg/mc
 – COPRIFERRO: 35mm

ACCIAIO PER ARMATURE ORDINARIE E PER R.E.S.

– TIPO B450C CONTROLLATO IN STABILIMENTO SILDABILE (PROPRIETA' MECCANICHE SECONDO UNI EN ISO 15630–2/2004)
 f_{yk} > 450 MPa
 f_{tk} > 540 MPa



Anas Spa

Direzione Progettazione e Realizzazione Lavori

S.S. 131 di "Carlo Felice"

Adeguamento e messa in sicurezza della S.S.131
 Risoluzione dei nodi critici – 1° stralcio
 dal km 158+000 al km 162+700

PROGETTO ESECUTIVO

CA283

PROGETTAZIONE: ANAS–Direzioe Progettazione e Realizzazione Lavori

PROGETTISTI:

Dati: Ing. Achille DEITTOFRANCOSCHI Dati: Ing. Alessandro MICHELI
 Ordine Ing. di Roma n. 19116 Ordine Ing. di Roma n. 19645

IL GEOLOGO

Dati: Geol. Serena MALETTA
 Ordine Geol. Lazio n. 928

COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE

Geom. Fabio OLIVINDAM

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO

Dati: Ing. Salvatore FRASCA

PROTOCOLLO	DATA

OPERE D'ARTE
 GENERALE
 TABELLA MATERIALI

CODICE PROGETTO		NOME FILE		REVISIONE	SCALA:
PROGETTO	LIV. PROG.	N. PROG.	TOO_EG00_STR_DC01_A.dwg		
L0P1LSP	E	15101	CODICE ELAB. T00EG00STRDCC01	A	
D					
C					
B					
A					
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO