



CAMPO DI IMPIEGO	MASSIMO RAPPORTO a/c	CLASSE DI ESPOSIZIONE MINIMA	RESISTENZA CARATTERISTICA MINIMA	RESISTENZA CARATTERISTICA CUBICA (N/mm²)	CLASSE DI CONSISTENZA MINIMA	CONFORME MINIMO (mm)	ACCORDO PER MANIFATTURE
Magrone	-	X0	C12/15	15	-	-	-
Elemento di fondazione	0.60	KC2 (zone ordinarie)	C25/30	30	S4	35	B450C
Setti	0.55	KC4 (zone ordinarie)	C30/37	37	S4	45	B450C
Solista alleggerita (*)	0.55	KC1 (zone ordinarie)	LC30/33	33	S4	25	B450C

(\*) PESO DI VOLUME = 1.800 kg/m³

**DETTAGLI COSTRUTTIVI**

SCHEMA CORTIFERRI

ANCORAGGIO STAFFE

SOVRAPPOSIZIONI MINIME min. 800

**PRESCRIZIONI PER INGHISAGGI**

CAMPO DI IMPIEGO	TIPOLOGIA	BARRE FILETTATE	DADI
Accorata chimica ad incasso per c.a.	Tipo HILTI HIT-RE 500 SD o similare	CLASSE B, B zincate	zincati
Accorata chimica ad incasso per murature	Tipo HILTI HIT-RE 270 o similare	CLASSE B, B zincate	CLASSE B zincati

**PRESCRIZIONI PER ELEMENTI IN ACCIAIO DA CARPENTERIA**

CAMPO DI IMPIEGO	CLASSE ACCIAIO	TENSIONE TENDINE SOTTOTETTO (N/mm²)	TENSIONE TENDINE SOTTOTETTO (N/mm²)	CLASSE DI RESILIEZA	COLLEGAMENTI BULLONATI	DADI PER BULLONI	FINITURA
Profili	S275	275	430	JO	CLASSE B, B	CLASSE B	VERNICIATURA

**CLASSE DI ESECUZIONE STRUTTURE METALLICHE: EXC3 (Norma UNI-EN 1090)**

**SALDATURE**

Salvo dove diversamente specificato, tutte le saldature dovranno essere eseguite a cordone d'angolo con altezza di gola pari a 0.70 mm.

Altezza di gola a=0.7\*min(1,12)

**PRESCRIZIONI PER TESSUTI IN CFRP**

PRODOTTO DA IMPIEGARE	DENSITA' FIBRE (g/cm²)	MODULO DEL TESSUTO PER UNITA' DI AREA (g/m²)	AREA EQUIVALENTE TESSUTO SECCO (N/m²)	RESISTENZA A TRAZIONE ELASTICO SECCO (N/m²)	MODULO ELASTICO TESSUTO SECCO (N/m²)	ALLUNGAMENTO A ROTTURA (%)
Materiali con tessuto: MARFIRAP C-LINI AX 600 (o similare)	1.78-1.81	600	337.08	≥ 4900	252000	≥ 2%

**PRESCRIZIONI PER LAMINE IN CFRP**

PRODOTTO DA IMPIEGARE	DENSITA' FIBRE (g/cm²)	SPESORE LAMINA (mm)	RESISTENZA A TRAZIONE (N/mm²)	RESISTENZA A TRAZIONE MEDIA (N/mm²)	MODULO ELASTICO (N/mm²)	ALLUNGAMENTO A ROTTURA (%)
Materiali con lamine: CARBOPATE E250 (o similare)	1.80	1.40	79	2500	250000	≥ 0.77%

**PRESCRIZIONI PER NUOVE MURATURE PORTANTI - caratteristiche dei blocchi**

CAMPO DI IMPIEGO	MURATURA	MALTA	PESO SPECIFICO DEL BLOCCO (kg/m³)	PERCENTUALE DI FORATURA (%)	RESISTENZA CARATTERISTICA A TRAZIONE (N/mm²)	RESISTENZA CARATTERISTICA A TRAZIONE MEDIA (N/mm²)	CLASSE DI RESILIEZA AL FUOCO
- Nuove pareti - Chiusura vari	BLOCCHI SEMPLICI TIPO PORTOTON F800	M1	800-860	≤ 45%	> 8.0	> 1.5	A1

**PRESCRIZIONI PER BLOCCHI**

PRODOTTO DA IMPIEGARE	PESO SPECIFICO DELLA POLVERE (kg/m³)	GRANULOMETRIA (mm)	RESISTENZA A COMPRESIONE A 28 gg (N/mm²)	ACQUA D'IMPASTO (%)	DENSITA' PRODOTTO A COMPRESIONE (N/mm²)	MODULO ELASTICO A COMPRESIONE (N/mm²)
Betoncino premiscelato "RS 30 Fassa Bortolo" o similare	ca. 1650	< 3	≥ 32	16.5-17.5%	ca. 2150	≥ 21000

**PRESCRIZIONI PER INIEZIONI**

PRODOTTO DA IMPIEGARE	PESO SPECIFICO DELLA POLVERE (kg/m³)	GRANULOMETRIA (mm)	RESISTENZA A COMPRESIONE A 28 gg (N/mm²)	MODULO DI ELASTICITA' A 28 gg (N/mm²)	CONFORME ALLA EN 998-2 (N/mm²)	FLUIDITA' SECONDO EN 445 (mm)
LEGANTE PER INIEZIONI 790 "FASSA BORTOLO"	ca. 1000	< 0.1	> 15	27000	M15	170-190

VERIFICARE LE QUOTE E LE MISURE IN CANTIERE.  
VERIFICARE LE QUOTE E LE MISURE CON GLI ELABORATI ARCHITETTONICI.  
N.B.: L'impresa è tenuta al controllo di dimensioni, misure, allineamenti, quote, sezioni e, in genere, di ogni elemento che concorre alla costruzione del manufatto, essendo l'unica responsabile della corretta esecuzione dei lavori. Qualora l'impresa rilevi nei grafici discordanze o errori, è tenuta ad avvisare immediatamente il Progettista ed il Direttore dei Lavori prima dell'esecuzione delle opere.

**COMUNE DI SAN BENEDETTO VAL DI SAMBRO**  
Provincia di Bologna

**UFFICIO LAVORI PUBBLICI**

**ADEGUAMENTO SISMICO DELL'ISTITUTO COMPRENSIVO DI SAN BENEDETTO VAL DI SAMBRO IN VIA MARCONI N.48/B**  
Scuola elementare/media e palestra

**PROGETTO STRUTTURALE**

STUDIO TECNICO ASSOCIATO DI INGEGNERIA  
Ing. Claudio Conforti - Ing. Alessio Corrigli  
Via S. Benedetto 17 - 40010 SAN BENEDETTO VAL DI SAMBRO (BO)  
Tel. +39 0522 441475  
Email: studio.associato@tiscali.it

**R.U.P.** Geom. Moreno Scatolotti

**ELABORATO**  
RILIEVO STRUTTURALE  
SCUOLA: PIANO SOTTOTETTO E COPERTURA  
PALESTRA: QUOTA +7.10 E COPERTURA

FASE	CARTELLA	ELABORATO	PROG.	REVISIONE
E	01	EG	05	0

REL. NAME	NOTE	PROG.	DATA	REDAZIONE	VERIFICAZIONE	APPROVAZIONE
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						
13						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						
29						
30						
31						
32						
33						
34						
35						
36						
37						
38						
39						
40						
41						
42						
43						
44						
45						
46						
47						
48						
49						
50						
51						
52						
53						
54						
55						
56						
57						
58						
59						
60						
61						
62						
63						
64						
65						
66						
67						
68						
69						
70						
71						
72						
73						
74						
75						
76						
77						
78						
79						
80						
81						
82						
83						
84						
85						
86						
87						
88						
89						
90						
91						
92						
93						
94						
95						
96						
97						
98						
99						
100						

Esponente progetto a proprietà del Committente. A termine di legge tutti i diritti sono riservati.  
E' vietata la riproduzione in qualsiasi forma senza permesso scritto dal progettista.

