



LE MISURE DOVRANNO ESSERE VERIFICATE SUL POSTO

**STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA**

Classe di esecuzione secondo EN UNI 1090: EXC2

**MATERIALI**

**CALCESTRUZZO:**  
C 35/45 - RCK >= 45 MPa  
Classe di esposizione: XS3 - rapporto acqua/cemento <=0,50  
Minimo contenuto in cemento: 340 Kg/m³  
Classe di consistenza: S4 - diametro massimo inerti: 25 mm  
Copriferro minimo: 50 mm

**ACCIAIO per C.A.: "B450C" CONTROLLATO IN STABILIMENTO**  
1,15 <= f<sub>yk</sub> < 1,35

**ACCIAIO PER STRUTTURE METALLICHE:**  
"S 275" - UNI EN 10025-2  
t <= 40 mm Tensione di rottura 430 MPa  
Tensione di snervamento 275 MPa

"S 355" - UNI EN 10025-2  
t <= 40 mm Tensione di rottura 510 MPa  
Tensione di snervamento 355 MPa

**SALDATURE e BULLONATURE:**  
Norma UNI EN ISO 4063:2011  
Giunti di prima classe, testa a testa, a croce od a T, a completa penetrazione; giunti con cordoni d'angolo a completo ripristino delle sezioni resistenti unite  
Bulloni 10.9 (UNI EN ISO 898-1:2013)

**PROTEZIONE STRUTTURE METALLICHE:** Zincatura a caldo

**MALTA CEMENTIZIA COLABILE PER SIGILLATURE:**  
Caratteristiche espansive in fase plastica: >0,3%  
Adesione al calcestruzzo: >6 MPa  
Resistenza allo sfilamento delle barre d'acciaio: >30 MPa  
Resistenza a compressione: >32 MPa (1 gg); >50 MPa (7 gg); >62 MPa (28 gg)  
Resistenza a flessione: >5 MPa (1 gg); >7 MPa (7 gg); >8 MPa (28 gg)

**RESINA EPOSSIDICA PER ANCORAGGI:**  
Tipo "HILTI HIT-RE 500 V3" certificata per ancoraggi antisismici  
Resistenza a compressione: >132 MPa  
Resistenza a flessione: >47 MPa  
Resistenza a rottura della resina nell'ancoraggio su calcestruzzo: >23 MPa  
Temperatura di utilizzo supporto (fondo foro): >40° - <40°  
Temperatura di utilizzo cartuccia: >5° - <40°

NB: i bulloni dovranno essere dotati di dispositivi antisvitamento: rondelle elastiche spaccate secondo la UNI 1751:2013, in aggiunta alle rondelle tradizionali

OPERA:

**NUOVA ILLUMINAZIONE DEL FRONTE MARE DI ANCONA**

STRATEGIA DI SVILUPPO URBANO SOSTENIBILE - I.T.I. WATERFRONT DI ANCONA 3.0  
CUP: E31B17000680007

FASE:

**PROGETTO ESECUTIVO**  
AMBITO URBANO

OGGETTO: Progetto strutturale: SOSTEGNI e OPERE EDILI - via XXIX Settembre

ELABORATO GRAFICO: B-C.4.3.6.1

Data: Dicembre 2019  
rev 01

ENTE AMMINISTRATIVO:

**COMUNE DI ANCONA**  
Largo XXIV Maggio 1, - tel: 071 222.1  
RUP: Arch. Claudio CENTANNI

IDEAZIONE E COORDINAMENTO GENERALE, PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI, CO-PROGETTAZIONE ILLUMINOTECNICA, COORDINAMENTO DELLA SICUREZZA IN PROGETTAZIONE, RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE TRA LE VARIE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

TIMBRO E FIRMA:

**SARDELLINI MARASCA ARCHITETTI**  
ANCONA Via De Bosis 8 - 60123 tel 071 2073835 - fax 071 2082631  
e-mail: studio@sardellinimarasca.com - www.sardellinimarasca.com  
Arch. Anita SARDELLINI Ing. Andrea MARASCA  
Arch. Giorgio MARASCA Geom. Paolo MARASCA

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI:

**astrapto** Società d'ingegneria ASTRAPTO srl  
ROMA Viale dell'Università 27 - 00185 - tel 06 4941250  
e-mail: info@astrapto.it

PROGETTAZIONE SISTEMI E RETI DI TELECOMUNICAZIONE, WI-FI E VIDEOSORVEGLIANZA:

Ing. Gaetano ROCCO  
ANCONA Corso Garibaldi n° 111 - 60121 - tel 071 56300  
e-mail: info@roccoengineering.it

PROGETTAZIONE SISTEMI E RETI DI TELECOMUNICAZIONE, WI-FI E VIDEOSORVEGLIANZA:

Ing. Diego FRANZONI  
ANCONA Via Bartolini n° 6 - 60129 - tel 071 3580028  
e-mail: diego.franzoni@gmail.com

CO-PROGETTISTA - GIOVANE PROFESSIONISTA:

Arch. Valentina PORCARELLI  
JESI Via dei Fiori n° 9 - 60035 - tel 333 1514050  
e-mail: valentina.porcarelli@gmail.com

PRESTAZIONI GEOLOGICHE:

Geologo Stefano GIULIANI  
JESI Via Papa Giovanni XXIII n° 14b - 60035 - tel/fax 0731 201555  
e-mail: geotectstudiogeologico@gmail.com

Il presente disegno è di esclusiva proprietà del raggruppamento sopradichiarato e non può essere copiato, riprodotto o consegnato a terzi senza esplicita autorizzazione