acer
azienda casa emilia - romagna
provincia di bologna

Piazza della Resistenza 4 - 40122
Bologna - BO
Codice Fiscale / Iva 001.854028
Codice Fiscale - Partita IVA e Registro
Imprese di Bologna n. 00322270372
tel. centralino 051.6356811
posta elettronica: info@acerbologna.it

INTERVENTO

FONDO COMPLEMENTARE AL PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA
PROGRAMMA "SICURO, VERDE E SOCIALE: RIQUALIFICAZIONE DELL'EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA"

PROGETTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA PER ADEGUAMENTO SISMICO E MIGLIORAMENTO ENERGETICO DELL'EDIFICIO POSTO IN VIA GALILEI 1
COMUNE DI IMOLA

LOTTO: **3050/PN**

PROGETTO ESECUTIVO

FAV.	OGGETTO	DATA
S06.G1	PROGETTO STRUTTURALE: Dettagli intervento in fondazione	Settembre 2022
SCALA:		N. DISEGNO 42000

VERSIONE	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
01	Prima stesione	Giugno 2022	F.FAVARETTI	A. LEONE	A. LEONE
02	Seconda	Settembre 2022	F.FAVARETTI	A. LEONE	A. LEONE
03					
04					

Il Progettista Architettonico: Ing. Nicola Leone SDEL Ingegneria Srl Via Nanni, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)	Il Progettista Strutturale Ing. Nicola Leone SDEL Ingegneria Srl Via Nanni, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)	Il Progettista Impianti Elettrici Ing. Nicola Leone SDEL Ingegneria Srl Via Nanni, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)	Il Progettista Impianti Meccanici Ing. Nicola Leone SDEL Ingegneria Srl Via Nanni, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)
Il Coordinatore della Sicurezza in Fase Progettuale Ing. Nicola Leone SDEL Ingegneria Srl Via Nanni, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)	Il Coordinatore per la progettazione Ing. Nicola Leone SDEL Ingegneria Srl Via Nanni, 13 40055 Villanova di Castenaso (BO)		
Responsabile del Procedimento: Ing. Antonio Foghi ACER Bologna Via della Resistenza, 4 40122 Bologna	Il Dirigente Responsabile del Servizio Tecnico Ing. Antonio Foghi ACER Bologna Via della Resistenza, 4 40122 Bologna	Il Direttore Generale Avv. Francesco Nitti ACER Bologna Via della Resistenza, 4 40122 Bologna	Il Presidente Marco Bertuzzi ACER Bologna Via della Resistenza, 4 40122 Bologna

Mod. PST/A-8 Ed. 1 Rev. 2 del 22.01.2014

PRESCRIZIONI GENERALI

ARMATURE

- lunghezza minima di sovrapposizione/ancoraggio barre longitudinali L=50xdiametro
- I ferri vanno ripiegati alle estremità per una lunghezza pari ad h-5 cm (h altezza trave o cordolo)
- in corrispondenza di angoli ed incroci di cordoli, le barre orizzontali devono essere ripiegate ed ancorate nel cordolo ortogonale per L=50xdiametri

N.B.: L'impresa è tenuta a verificare le dimensioni all'atto esecutivo prima di ogni tracciamento e dell'ordine di ogni elemento strutturale (come barre per c.a., carpenteria in acciaio, ecc...), eventuali modifiche devono essere validate dalla D.L.

CALCESTRUZZO

IMPIEGO	CLASSE DI RESISTENZA (MIN.)	CLASSE DI ESPOSIZIONE (UNI 11104 prosp.1)	CLASSE DI CONSISTENZA (UNI 11104 prosp.4)	DIAMEDIO MASSIMO INERTE	RAPPORTO MAX A/C	COPRIFERRO NOMINALE
MAGRONE	C12/15 (Rck=150 kg/cmq)	---	---	---	---	---
FONDAZIONE	C25/30 (Rck=300 kg/cmq)	XC2	S4	20 mm	0,60	40 mm
ELEVAZIONE	C25/30 (Rck=300 kg/cmq)	XC1	S5	20 mm	0,60	30 mm 35 mm*

* per solette

E' VIETATA QUALUNQUE AGGIUNTA in cantiere alla fornitura del calcestruzzo.

CONTROLLO PRIMA DEI GETTI DI CLS il getto del cls potrà essere effettuato solo previo controllo e benestare della D.L. Strutturale.
FORMAZIONE DEI GIUNTI DI RIPRESA DI GETTO:

- Prima di procedere a qualsiasi getto di calcestruzzo, la superficie del getto precedente deve essere accuratamente pulita e lavata con acqua in pressione.
- Il getto del campione deve essere versato solo in casseforme a norma (cubo di lato 15 cm).
- Appone al campione etichetta con firma della D.L..
- I campioni vanno conservati nelle casseforme per 16-48 ore
- Maturare i campioni a temperatura di 20 °C ed umidità relativa maggiore del 95%.
- Dopo 28 giorni di maturazione eseguire la rottura dei campioni presso laboratorio certificato.
- Per ogni giorno di getto va comunque effettuato almeno il prelievo di 2 campioni.

ACCIAIO PER GETTI IN C.C.A.

ACCIAIO PER RETI ELETTROSALDATE IN B 450 C.

ACCIAIO IN BARRE B 450 C (Controllato) saldabile con marcatura del produttore.
(f_{tk}=ft = 450 N/mmq; $f_{tk,min}$ = 540 N/mmq; 1,13 ≤ (f_t/f_y)$_k$ ≤ 1,35; (f_t/f_y)$_k$ ≥ 1,13; $f_{y,max}$ fa ≤ $f_{y,nom}$ fa).
Ogni fornitura deve essere accompagnata da copia conforme al relativo certificato emesso da laboratorio ufficiale.

ACCIAIO PER PROFILATI E LAMIERE

QUALITÀ E GRADO: spessore <= 40 mm

	fy	ft
S 275 JR	235	360

UNI EN 1090
Classe di conseguenza CC2 - Categoria di servizio SC2
Classe di produzione FC2 - Classe di esecuzione EXC2
UNI EN 10025, UNI EN 10210 / UNI EN 10219 / UNI EN ISO 377-1994, UNI ISO 7988, EN 1090-1:2004, UNI EN 1993-1-1 (EC3)

PROTEZIONE SUPERFICIALE
Zincatura a caldo (UNI EN ISO 1461:2009) a due mani di smalto con verniciatura al forno per elementi esposti all'esterno;
Verniciatura a due mani di smalto con verniciatura a forno per elementi non esposti (interni)

- Bullonaria di classe 8.8 f_{tb} = 640 N/mmq; f_{yb} = 800 N/mmq
- dadi classe 8 e rosette in acciaio C50 temperato e rettificato
- bulloni UNI 5712
- Saldature conformi D.M. 17/01/2018 paragrafi 11.3.4.5
- Saldature conform UNI EN ISO 4063:2009
- Saldature tipo a cordone d'angolo a completa ripresa
- Saldature a cordoni d'angolo a completa ripresa

dati bielle UNI 5588/65 dati viti UNI 5588/65

- I bulloni sarnno serrati con chiave dinamometrica secondo le indicazioni fornite dalla D.LL.

FRCM

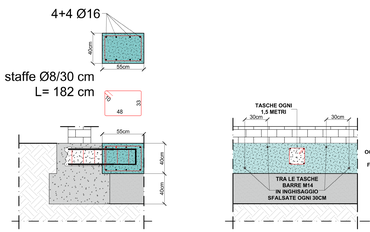
Rete bidirezionale in fibra di carbonio di alta tenacità, maglia 6x6, peso complessivo 250 g/mq, peso fibra di carbonio per ciascuna direzione 100 g/mq, spessore equivalente di fibra 0,06 mm, area equivalente di fibra per ciascuna striscia di tessuto per ciascuna direzione 34 mm²/m, tensione caratteristica a rottura 3790 MPa, allungamento caratteristico a rottura 1,7%.

Malta a base PCC, resistenza a compressione a 28 giorni ≥ 30 MPa, resistenza a flessione a 28 giorni ≥ 5 MPa, adesione al supporto in laterizio ≥ 0,8 MPa, modulo elastico a compressione ≥ 8 GPa.

MURATURE

- INTERVENTI SU ESISTENTE: MATTONI BOLOGNESI PIENI fbk ≥ 150 daN/cmq; MALTA CEMENTIZIA M10
- VANO ASCENSORE: BLOCCHI ALVEOLARI TIPO PORITON PIENI fbk ≥ 100 daN/cmq; MALTA DI CALCE IDRAULICA M10

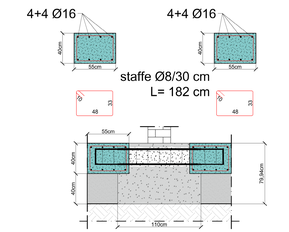
Sez 1-1



BARRE M14 LG.60cm CON TASCHE OGNI 150cm AD ADERENZA MIGLIORATA CON ANCORANTE HIT-RE500 FORO TRAPANO Ø18 LUNGHEZZA 30cm

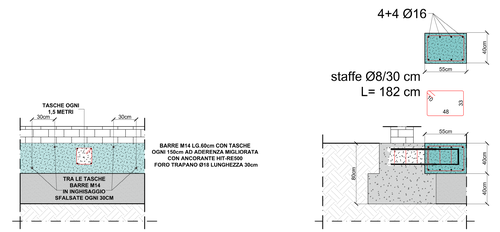
Scala 1:20

Sez 4-4



Scala 1:20

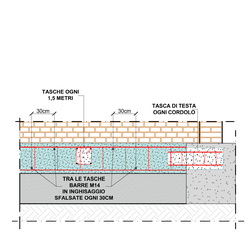
Sez 5-5



BARRE M14 LG.60cm CON TASCHE OGNI 150cm AD ADERENZA MIGLIORATA CON ANCORANTE HIT-RE500 FORO TRAPANO Ø18 LUNGHEZZA 30cm

Scala 1:20

Sez 2-2



BARRE M14 LG.60cm CON TASCHE OGNI 150cm AD ADERENZA MIGLIORATA CON ANCORANTE HIT-RE500 FORO TRAPANO Ø18 LUNGHEZZA 30cm

Scala 1:20