acer
azienda casa emilia - romagna provincia di bologna
Piazza della Resistenza 4 - 40122 Bologna - BO
tel. 051 282111 fax 051 554326
cod. fisc. e partita iva 00290020374 - Registro Imprese di Bologna n. 00332270372
sito web: www.acerbologna.it
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

TAV.	OGGETTO	DATA
S02.G1	PROGETTO STRUTTURALE: Piante con interventi di progetto	Settembre 2022
SCALA		N. DISEGNO 41996

VERSIONE	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
00	PRIMA EMISSIONE	Giugno 2022	F.PAGNIETTI	N. LEONE	N. LEONE
01	REVISIONE 1	Settembre 2022	F.PAGNIETTI	N. LEONE	N. LEONE
02					
03					

Il Progettista Architettonico Ing. Nicola Leone DIDEL Ingegneria Srl Via Roma 1 40055 Villanova di Castenaso (BO)	Il Progettista Strutturale Ing. Nicola Leone DIDEL Ingegneria Srl Via Roma 1 40055 Villanova di Castenaso (BO)	Il Progettista Impianti Elettrici Ing. Nicola Leone DIDEL Ingegneria Srl Via Roma 1 40055 Villanova di Castenaso (BO)	Il Progettista Impianti Meccanici Ing. Nicola Leone DIDEL Ingegneria Srl Via Roma 1 40055 Villanova di Castenaso (BO)
Il Coordinatore della Sicurezza in Fase Progettuale Ing. Nicola Leone DIDEL Ingegneria Srl Via Roma 1 40055 Villanova di Castenaso (BO)	Il Coordinatore per la progettazione Ing. Nicola Leone DIDEL Ingegneria Srl Via Roma 1 40055 Villanova di Castenaso (BO)		
Responsabile del Procedimento Ing. Antonio Frighi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	Il Dirigente Responsabile del Servizio Tecnico Ing. Antonio Frighi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	Il Direttore Generale Avv. Francesco Nitti ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	Il Presidente Marco Bertuzzi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna

Mod. PST1-M Ed. 1 Rev. 2 del 22.01.2014

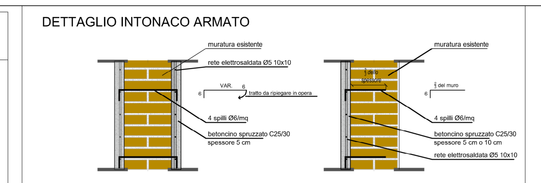
ABACO INTERVENTI

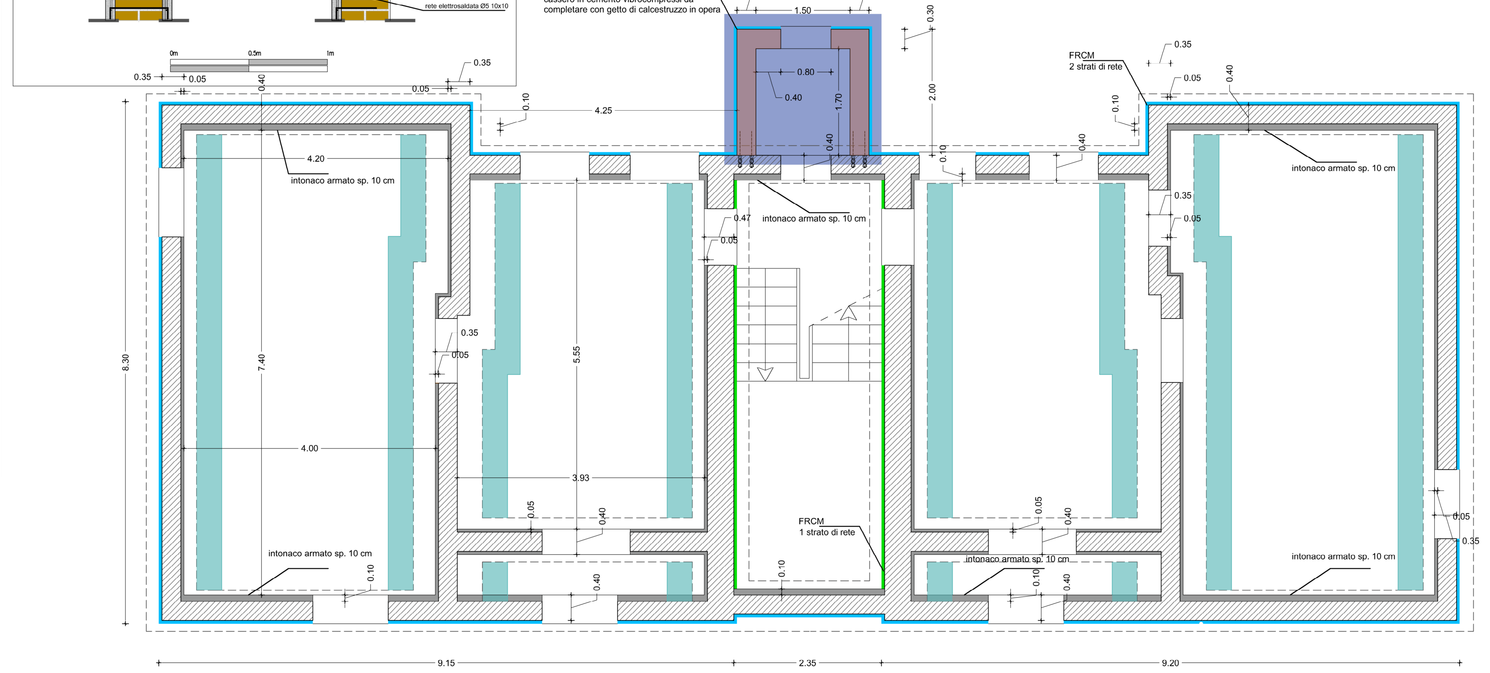
- Nuovi Cordoli di Fondazione in C.A. CLS C25/30
- Nuova Platea in C.A. CLS C25/30 Sp 40 Cm vano ascensore
- Nuova Getto in C.A. CLS C25/30
- Nuova Muratura in laterizio in blocchi semipieni tipo "Poroton P800" Sp 30 Cm
- Intonaco armato CLS C25/30 Sp 5 / 10 Cm
- FRCM doppio strato di rete in Carbonio
- FRCM singolo strato di rete in Carbonio
- Intervento IN COPERTURA in composito a singolo strato di rete tipo "Kerakoll Geogrid 120"
- Nuova Soletta in C.A. CLS C25/30 Sp 20 Cm Copertura del vano ascensore
- Lavorazioni con elementi metallici PLACCAGGIO CON CATENA METALLICA

N.B.: In caso di modifica di apertura o di nuova realizzazione di apertura, mettere in opera nuovi architravi prefabbricati

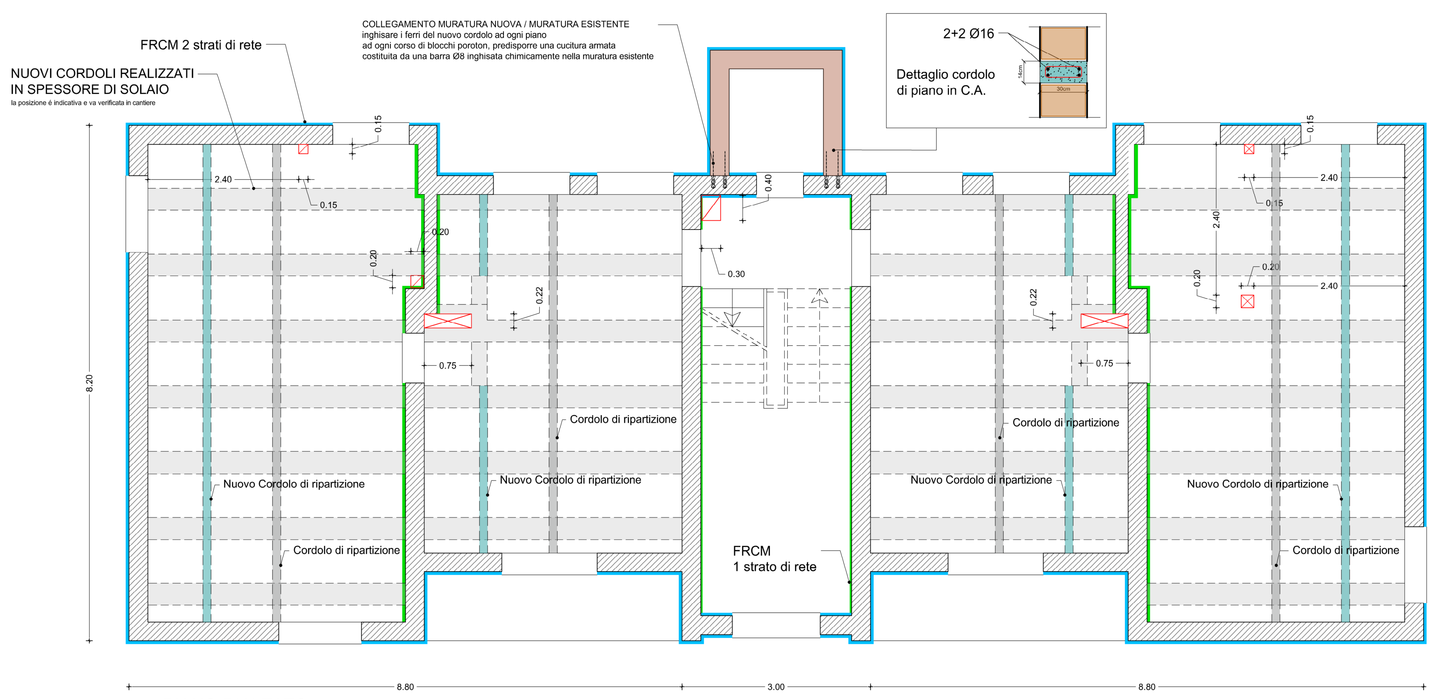
N.B.: I passaggi impiantistici dovranno attraversare i solai, per quanto possibile, in corrispondenza delle pignatte di alleggerimento

DETTAGLIO INTONACO ARMATO

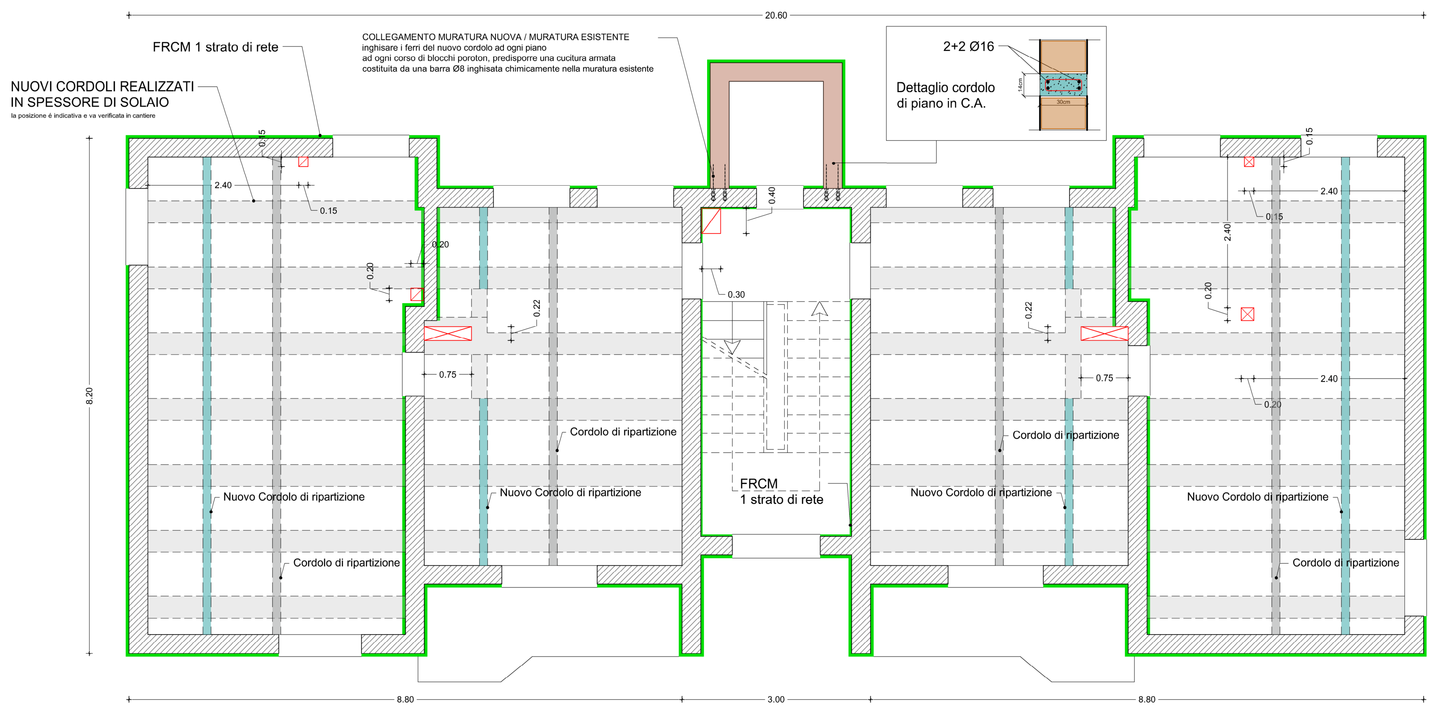




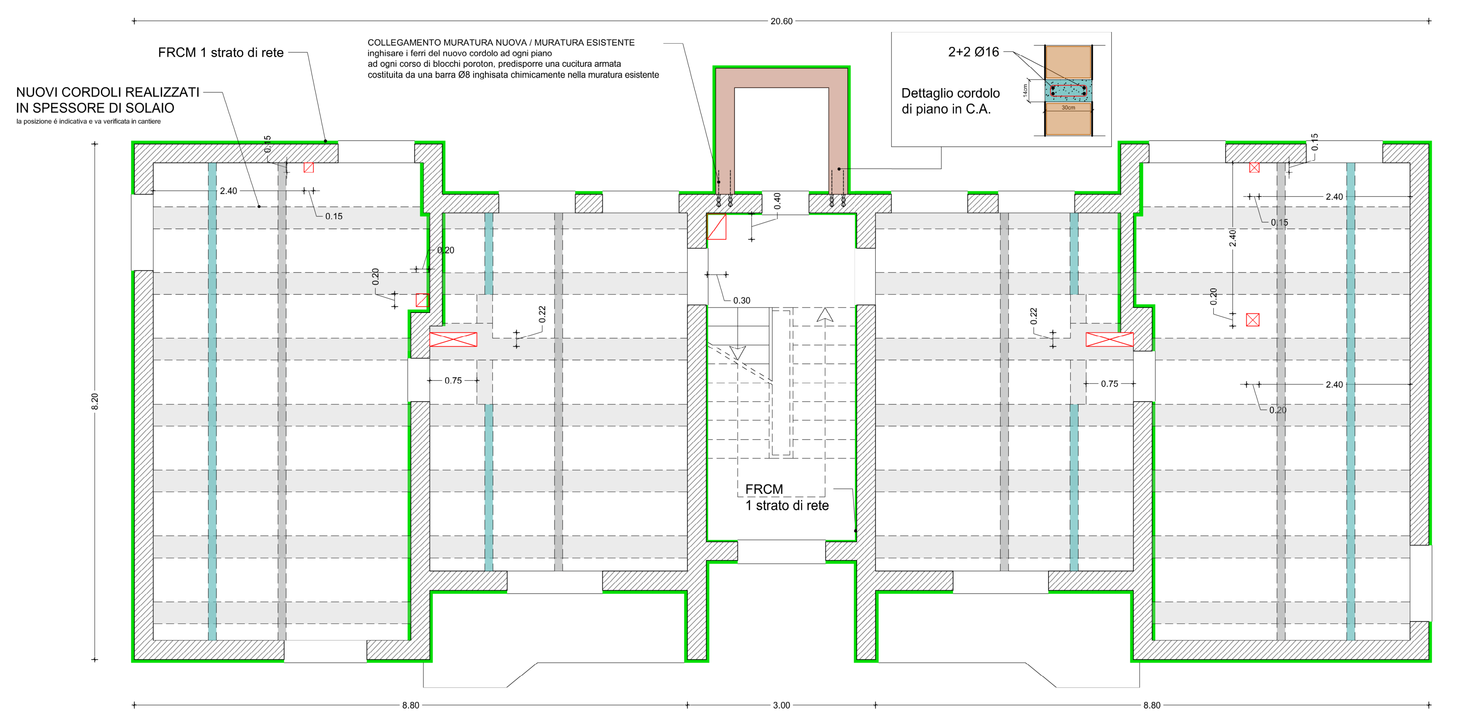
PIANO SEMINTERRATO



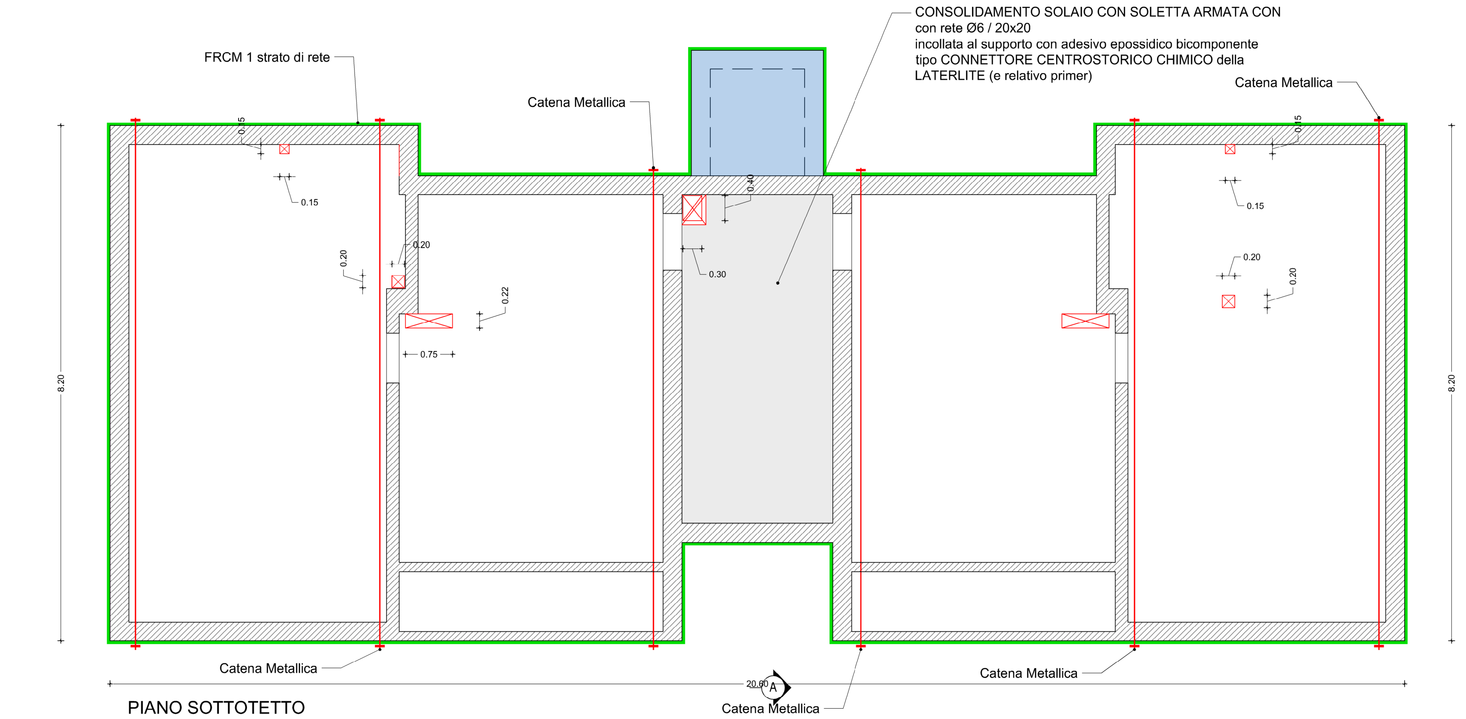
PIANO RIALZATO



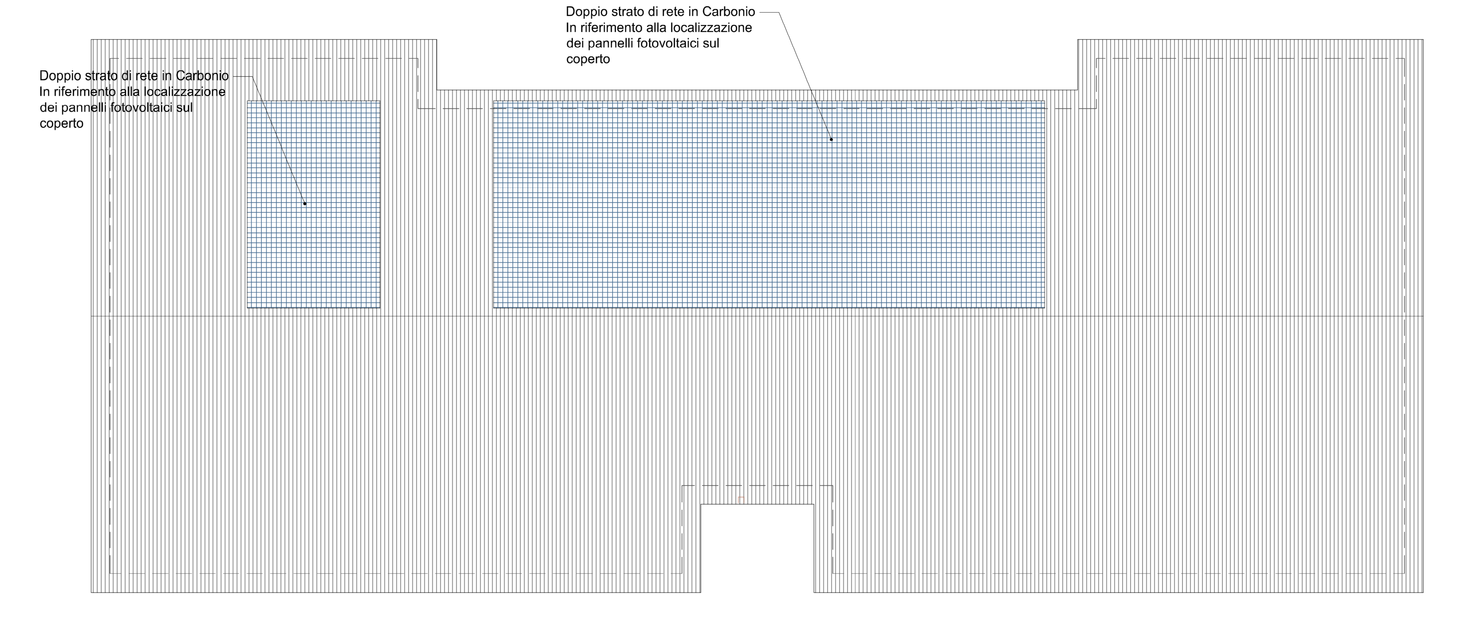
PIANO PRIMO



PIANO SECONDO



PIANO SOTTOTETTO



PIANTA COPERTURE

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, solai..), eventuali modifiche devono essere validate dalla D.L.

CALCESTRUZZO

IMPIEGO	CLASSE DI RESISTENZA (UNI 11104,prosp.4)	CLASSE DI ESPOSIZIONE (UNI 11104,prosp.1)	CLASSE DI CONSISTENZA (UNI 11104,prosp.4)	Ø 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	35 mm 30 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.
CONTROLLO DEI GETTI DI CLS (Controllo tipo "A")
- Prelievo durante la posa in opera di 2 campioni di getto ogni 100 mc di miscela omogenea
- Ogni prelievo sarà costituito da 2 campioni da cassaforme a norma (cubo di lato 15 cm).
- Apporre ai campioni 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;
($f_{y,nom}$ = 450 N/mmq; $f_{t,nom}$ = 540 N/mmq; 1,13 ≤ (f_t/f_y)$_k$ ≤ 1,35; (f_y/$f_{y,nom}$)$_k$ ≤ 1,25; (f_t/$f_{t,nom}$)$_k$ ≥ $f_{y,nom}$ fa ≥ $f_{t,nom}$).
Ogni fornitura deve essere accompagnata da copia conforme al relativo certificato emesso da laboratorio ufficiale.

ACCIAIO PER PROFILATI E LAMIERE

QUALITA' E GRADO: spessore <= 40 mm

	fy	ft
S 275 JR	235	360

UNI EN 1090
Classe di conseguenza: CC3 - Categoria di servizio SC2
Classe di produzione FPC2 - Classe di esecuzione EXC3
UNI-EN 10025, UNI-EN 10210, UNI-EN 10219-1 UNI-EN-ISO 377:1999, UNI ISO 7889, EN 1090-1:2004, UNI-EN 1090 1+1 (EC3).

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

- Bullonerie di classe 8.8 f_{yb} = 640 N/mmq; f_{tb} = 800 N/mmq
  dadi base UNI 5588/65 dadi medi UNI 5588/65
  rosette Østa 1724
- I bulloni vanno serrati con chiave dinamometrica secondo le indicazioni fornite dalla D.LL.

- Saldature conformi D.M. 17/01/2018 paragrafo 11.3.4.5
- Saldature conformi UNI EN ISO 4063:2006
- Saldature basiche continue di spessore pari al minore degli elementi da collegare, salvo diversa indicazione
- Saldature a cordoni d'angolo a completo ripristino

FRCM

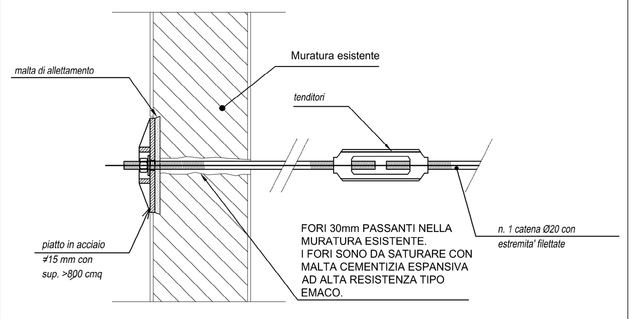
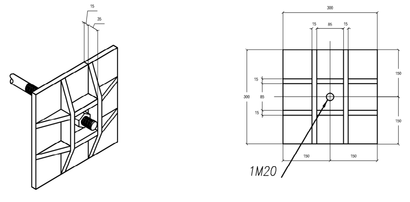
Rete bidirezionale in fibre di carbonio di alta tenacità, maglia 8x8, peso nominale= 225 g/mq, peso fibre di carbonio per ciascuna direzione 100 g/mq, spessore equivalente di fibra 0,066 mm, area equivalente di fibra per ciascuna strato di tessuto per ciascuna direzione 39 mmq/m, tensione di rottura a trazione della fibra 3741 MPa, allungamento a rottura della fibra 2.1%.

**Malta di classe M15: resistenza a compressione ≥ 2N (psi) [15 MPa; resistenza a flessione ≥ 2N (psi) [1,5 MPa, adesione al supporto in laterizio ≥ 0,8 MPa, modulo elastico a compressione ≥ 5 GPa.*

MURATURE

- INTERVENTI SU ESISTENTE: MATTONI BOLOGNESI PIENI fbk ≥ 100 daN/cmq MALTA CEMENTIZIA M5
- VANO ASCENSORE: BLOCCHI ARTIFICIALI TIPO PORO'ON P800 fbk ≥ 100 daN/cmq MALTA DI CALCE IDRAULICA M10

DETTAGLIO

INSERIMENTO DI TIRANTATURA

scala 1:10