COMUNE DI COLONNA

CITTA' METROPOLITANA DI ROMA CAPITALE

MANUTENZIONE STRAORDINARIA EDIFICI ANNESSI E SISTEMAZIONE AREEESTERNE ISTITUTO SCOLASTICO

(Decreto Interministeriale n.47 del 03/01/2018)

PROGETTO ESECUTIVO

LIVELLO DI PROGETTAZIONE	NOME FILE	REVISIONE	DATA	SCRITTURADE
PROGETTO ESECUTIVO	TAV.S	no rif.	03/06/21	-
COMMESSA	E 1655			

Dott. Ing. Carlo Marchi

PROGETTO STRUTTURALE SCUOLA: CARPENTERIA TERZO IMPALCATO POST OPERAM

TAV.S.04

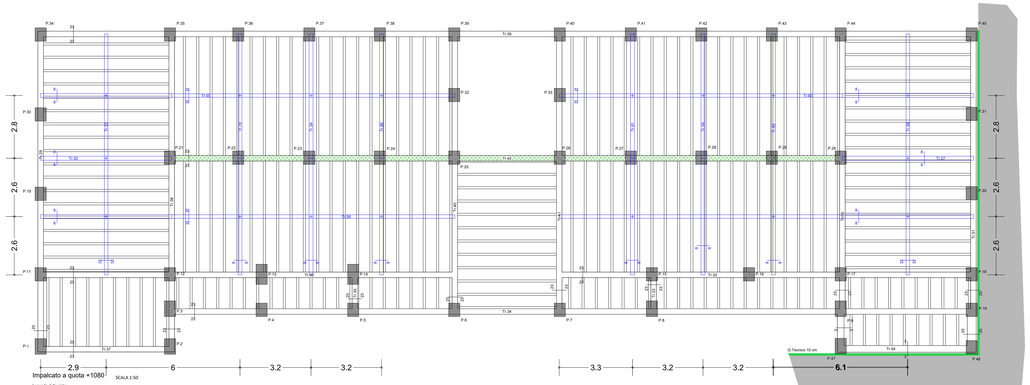
COMMITTENTE

Comune di Colonna

PROGETTAZIONE E OPERE DI INGEGNERIA

Il presente progetto rimane di esclusiva proprietà del progettista a cui restano i diritti d'autore conformemente alla vigenti leggi. E' vietata la riproduzione e divulgazione senza autorizzazione scritta del progettista. Ove si tratta di parequate legittimate. Copyrigtment

ESECUTIVI STRUTTURALI: CARPENTERIE



Legenda delle sigle:
P - pilastro
P - pilastrata
M - parete in c.a.
PL - pilastro
PL - pilastrata

Sezioni dei pilastri:
Sezione rettangolare 50x50, PN. n. 35, 36
Sezione rettangolare 55x40, PN. n. 42, 43, 44, 29, 33, 45, 34, 35, 21, 30, 36, 37, 23, 31, 20, 24, 22, 38, 40, 32, 28, 39, 27, 41, 18, 9, 16, 8, 7, 6, 5, 13, 4, 2, 3, 1, 11, 19, 10
Sezione rettangolare 55x35, PN. n. 14, 12
Sezione rettangolare 40x35, PN. n. 17, 15
Sezione quadrata 35x35
Sezione tipo 2U-C2, rettangolare 20x70
Sezione tipo 8-IE , HEA 160
Sezione tipo 32-U, HEA 160

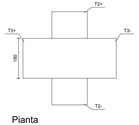
Incamiciatura travi

Incamiciatura pilastri

Nuove travi in acciaio

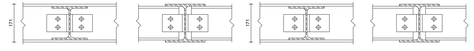
ESECUTIVI STRUTTURALI: RINFORZO SOLAI

Ancoraggio travi principali - travi secondarie rinforzi solaio

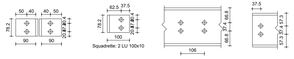


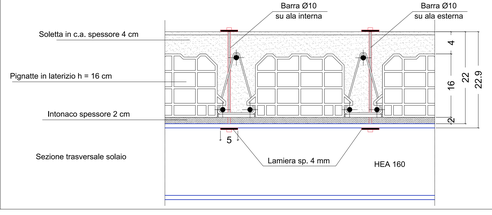
T2+	HEA 160	Viti cl. 8.8 Dadi 8 Diametro 16 mm	Saldature spessore 5 mm
T2-	HEA 160	Viti cl. 8.8 Dadi 8 Diametro 16 mm	Saldature spessore 5 mm
T 3-3	HEA 180		

Pianta



Vista lato 2- Vista lato 3+ Vista lato 2+ Vista lato 3-





DESCRIZIONE RINFORZO SOLAI ESISTENTI

L'intervento di rinforzo dei solai in latero-cemento esistenti consiste nelle seguenti lavorazioni:

- inserimento di una sotto-struttura portante in acciaio costituita da profili HEA di dimensioni variabili ancorate tramite piastre in acciaio ai pilastri in cemento armato già incamiciati;

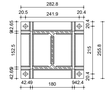
- inserimento di una orditura secondaria sempre in acciaio con profili HEA in grado di aumentare il numero di appoggi dei solai e di conseguenza ridurre notevolmente le azioni flettenti e le frecce agli SLE.Il collegamento tra la struttura portante e l'orditura secondaria avverrà tramite collegamenti bullonati con saldature d'angolo come riportato nei particolari costruttivi allegati;

- inserimento dei collegamenti tra la nuova struttura di rinforzo ed i solai esistenti. Tali collegamenti consistono nell'inserimento di barre filettate passanti all'interno del solaio ancorate con piastre a sezione circolare con diametro 50 mm spessore 4 mm, in testa al solaio ed in corrispondenza dell'ala del profilato in acciaio. Detti collegamenti saranno disposti a file sfalsate e posti ad un interasse pari a 100 cm.

Piastra di ancoraggio orditura principale rinforzi solaio

Tirafondi Ø16 mm Viti cl. 8.8 Dadi 8
Calcestruzzo fondazione: Rck 30 N/mmq
Profilo trave: HEA 180
Materiale trave: Acciaio S275
Materiale piastra e nervature: Acciaio S275
Spessore dei cordoni di saldatura: 5 mm

Pianta ancoraggio


282.8
20.5
241.9
20.4
42.49
180
42.49
142.4
255
255.8
42.6
42.6
42.6