Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

Provincia di Ravenna

Settore Edilizia Scolastica e Patrimonio

Servizio Programmazione e Progettazione

LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DELL'ISTITUTO "A.ORIANI" DI VIA A. MANZONI, 6 - FAENZA (RA) – 1° STRALCIO – FINANZIATO CON FONDI NEXT GENERATION EU PNRR – MISSIONE 4 – COMPONENTE 1 – INVESTIMENTO 3.3 PIANO DI MESSA IN SICUREZZA E RIQUALIFICAZIONE DELL'EDILIZIA SCOLASTICA. CUP J21B2000105001 - CUI L00356660397202100026

VARIANTE MIGLIORATIVA

Presidente: Michele de Pascale	Consigliere delegato Pubblica Istruzione - Edilizia Scolastica - Patrimonio: Maria Luisa Martinez
Dirigente responsabile del Settore: Ing. Marco Conti	Responsabile del Servizio: Arch Giovanna Garzanti

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Ing. Paolo Nobile

ARCO LAVORI
Via Argiolunga, 10 - 48122 RA
Tel. 0544 403853
Fax 0544 400337
arcolavori@arcolavori.com

LAB LIFE
LABORATORIO PROVINCIALE DI RIMINI
Laboratorio Città di Faenza Engineering Sr
Via Borgagnola, 19/A1 - 47122 Forlì (FC)
Tel. 0543 1911000 - Fax 0543 1910642
P.Iva C.F.: 01160240389

Marco Peroni Ingegneria
Via Nazionale, 1 - 48018 Faenza (RA)
Tel. 0546 21 11 00 - Fax 0546 21 11 01
p.i. 02061201208

TITOLO ELABORATO: PIANTA PIANO SECONDO
DETTAGLI COSTRUTTIVI

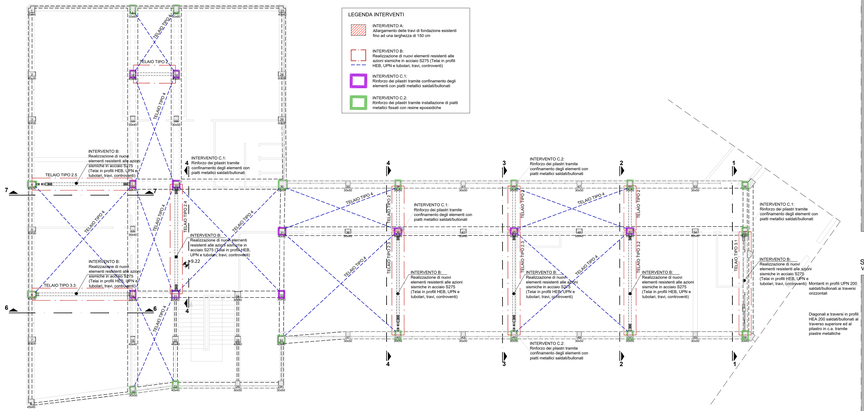
Codice elaborato	Revisione	Data	Scala	Nome file di archiviato
STR 04.6	01	08/2024	1:100	Tavola 4.6

PROFESSIONISTA RESPONSABILE:
Ing. Marco Peroni
Ing. Giovanni Berlioli

Rev.	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato	Data
00					25/09/2024
01					
02					
03					

PIANTA PIANO SECONDO

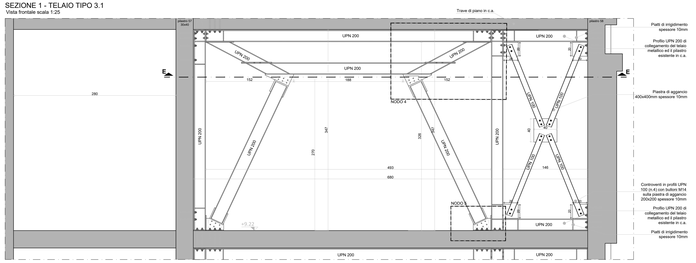
Scala 1:50



INTERVENTO B: Realizzazione di nuovi elementi resistenti alle azioni sismiche in acciaio S275

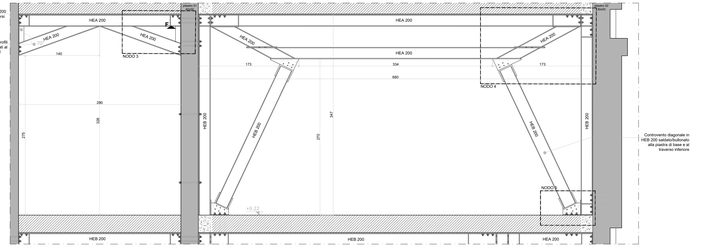
SEZIONE 1 - TELAIO TIPO 3.1

Vista frontale scala 1:25



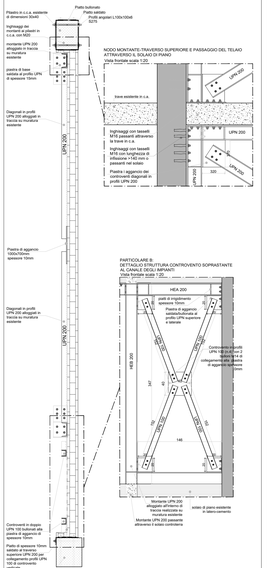
SEZIONE 2 - TELAIO TIPO 3.2 e TIPO 2

Vista frontale scala 1:25



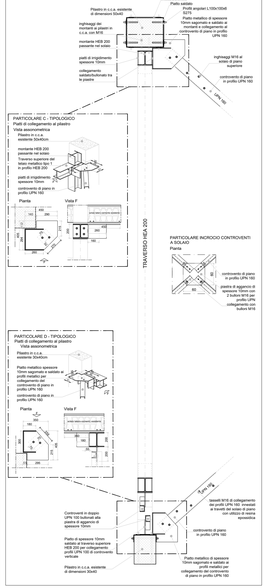
SEZIONE E - TELAIO TIPO 1.1

Vista dal basso



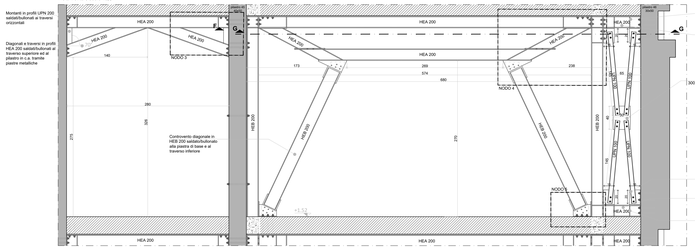
SEZIONE G - TELAIO TIPO 2.3 (Tipologico)

Vista dal basso



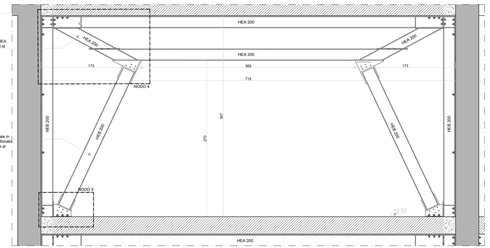
SEZIONE 2 - TELAIO TIPO 2.2 e TIPO 2

Vista frontale scala 1:25



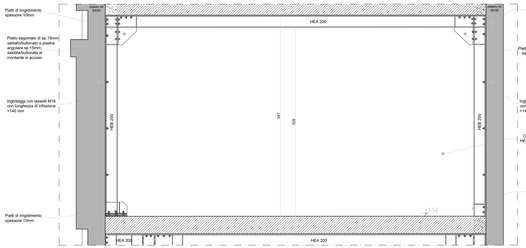
SEZIONE 5 - TELAIO TIPO 2.4

Vista frontale scala 1:25



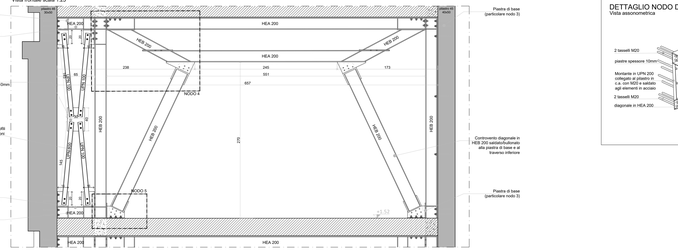
SEZIONE 6 - TELAIO TIPO 3.3

Vista frontale scala 1:25

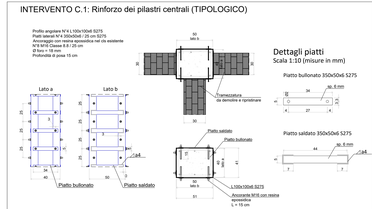


SEZIONE 7 - TELAIO TIPO 2.5

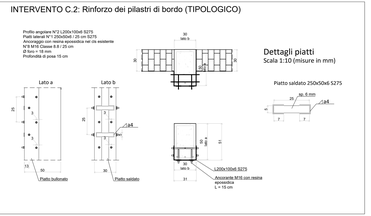
Vista frontale scala 1:25



INTERVENTO C.1: Rinforzo dei pilastri centrali (TIPOLOGICO)



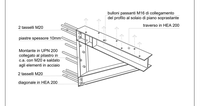
INTERVENTO C.2: Rinforzo dei pilastri di bordo (TIPOLOGICO)



PARTICOLARE NODO 3

DETTAGLIO NODO DEL TELAIO METALLICO

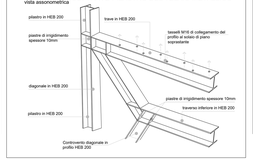
Vista assonometrica



PARTICOLARE NODO 4

DETTAGLIO NODI TRAVE-PILASTRO DEL TELAIO METALLICO

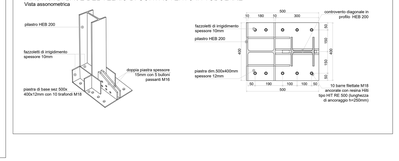
vista assonometrica



PARTICOLARE NODO 5

PIASTRA DI BASE DEL TELAIO DI CONTROVENTO IN TUBOLARE

Vista assonometrica



PRESCRIZIONI PER I MATERIALI

CALCESTRUZZO

-FONDAZIONI
classe di esposizione XC2 (a/c=0.60)
dosaggio minimo di cemento 280 Kg/mc
slump S4
inerte massimo <30mm
C 25/30

-TRAVI, SOLAI DI PIANO, PILASTRI E CORDOLI DI COPERTO:
classe di esposizione XC1 (a/c=0.60)
dosaggio minimo di cemento 280 Kg/mc
slump S4
inerte massimo <30mm
C 25/30

-SOLETTE BALCONI E SCALE:
dosaggio minimo di cemento 280 Kg/mc
classe di esposizione XC3 (a/c=0.55)
slump S3
inerte massimo <15mm
C 25/30

-SPESSORE COPRIFERRO=
Fondazioni: 4.0 cm (minimo)
Strutture in elevazione e orizzontamenti: 3.0cm (minimo)
(salvo diverse prescrizioni date dalla normativa antincendio)

ACCIAIO PER C.C.A

B450 C : armature longitudinali e trasversali (staffe)
B450 A : rete elettrosaldata

L'IMPRESA E' TENUTA AL CONTROLLO DELLE MISURE E AL CONFRONTO CON LE TAVOLE DEL PROGETTO ARCHITETTONICO. QUALSIASI DUBBIO VA COMUNICATO ALLA DIREZIONI LAVORI PRIMA DEI PROCEDERE AL GETTO

TABELLA RIASSUNTIVA GANCI DI CHIUSURA DELLE STAFFE

VALORE DI «A» :
per staffe Ø6 = 10cm
per staffe Ø8 = 10cm
per staffe Ø10 = 15cm
per staffe Ø12 = 15cm

SCHEMA INDICATIVO DI LETTURA DELLE PIANTE

pianta coperto e setti murari piano secondo
pianta secondo solaio e setti murari piano primo
pianta primo solaio e setti murari piano terra
pianta delle fondazioni e setti murari piano terra

CONTROLLO ACCETTAZIONE

CONTROLLO TIPO A (per i materiali)

			RIFERIMENTO RICHIESTE PROVE - D.M. 17.01.2018			
CALCESTRUZZO	ogni quantità A sua disposizione DL per quanto di sua competenza	CASO 1: getti n.q.e < 100 mc di miscela omogenea	n°3 prelievi n°6 cubetti (o ottaga di prelievi giornalieri)	- l'impresa è tenuta a comunicare alla DL Strutturale i giorni di getto e il cantiere autorizzato scelto, in modo che la DL Strutturale possa fissare la data iniziale di richiesta prove nei tempi previsti; - vi obbligatorio consegnare i campioni in cantiere il giorno del completamento della maturazione; - le prove sui cubetti andranno eseguite dopo 7 e 28 giorni o prima del 45°della data di produzio	compressione UNI EN 12390-3
		CASO 2: getti > 100 mc di miscela omogenea	getto totale>100mc: 1 prelievo (n3 cubetti) per ogni giorno di getto getto giornaliero<100mc: 1 prelievo (n3 cubetti) per ogni 100 mc di miscela omogenea		
ACCIAIO	barre	forniture < 30 000 kg	3 spezzoni L=100/120 cm per ogni diametro	- l'impresa è tenuta a comunicare alla DL Strutturale l'eventuale e il centro di trasformazione utilizzati; - vi è l'obbligo di convegnare da accelerometrici di trasformazione diversi bisogna rpetere saggi per ciascun centro; N.B. nel certificato per accettazione in cantiere è obbligatorio siano indicati il numero di provenienza e il DL che richiede la prova	trazione allungamento piega e raddrizzamento UNI EN ISO 15630-1
		forniture > 30 000 kg	3 saggi dim=100x100 cm per ogni tipologia		trazione allungamento distacco al nodo UNI EN ISO 15630-2
	profilati metallici	forniture < 2000 kg (2Tn)	a discrezione della DL		
		forniture > 2000 kg (2Tn)	3 saggi per ogni tipologia		
	rete	forniture < 30 000 kg	3 saggi dim=100x100 cm per ogni tipologia		trazione allungamento piega e raddrizzamento UNI EN ISO 15630-1
		forniture > 30 000 kg	3 saggi dim=100x100 cm per ogni tipologia		trazione allungamento distacco al nodo UNI EN ISO 15630-2

CONTROLLO TIPO B (per i materiali)

			RIFERIMENTO RICHIESTE PROVE - D.M. 17.01.2018	
CALCESTRUZZO		tipo A getti < 100 mc di miscela omogenea	3 prelievi (n°6 cubetti)	compressione UNI EN 12390-3
		tipo A getti > 100 mc di miscela omogenea	3 prelievi (n°6 cubetti) 1 prelievo/giorno	
ACCIAIO	barre	forniture < 30 000 kg	3 spezzoni L=100/120 cm per ogni diametro	trazione allungamento piega e raddrizzamento UNI EN ISO 15630-1
		forniture > 30 000 kg	3 saggi dim=100x100 cm per ogni tipologia	trazione allungamento distacco al nodo UNI EN ISO 15630-2
	rete			

TABELLA INNESTI BARRE CON RESINE EPOSSIDICHE

dati relativi all'utilizzo di barre dati relativi all'utilizzo di barre ad aderenza migliorata in ad aderenza migliorata in barrate classe B.6 acciaio B450C

diametro barra(mm)	D0 (mm)	h infiss (mm)	diametro barra(mm)	D0 (mm)	h infiss (mm)
10	12	180	M10	12	110
12	16	220	M12	14	130
14	18	260	M14	16	140
16	20	280	M16	18	160
20	26	360	M20	24	200
24	38	400	M24	28	220
26	32	440	M26	30	240