

studio associato  
**CIGARINI**  
progettazione strutturale  
ingg. CIGARINI - MORINI - PE'

## **PORTFOLIO DELLE MAGGIORI ATTIVITA' PROFESSIONALI**

## Sommario

Ristrutturazione ed ampliamento centro dell'infanzia – Reggio Emilia.....	4
Realizzazione nuova scuola materna privata - Parma .....	13
Ristrutturazione palazzo da Mosto e Ancelle – Reggio Emilia.....	16
Nuova costruzione Centro Direzionale - Modena .....	17
Realizzazione edificio scolastico temporaneo – Lotto n.4 Scuola materna Parrocchiale - Rolo.....	19
Intervento di messa in sicurezza e miglioramento sismico di capannone prefabbricato – Rio Saliceto .....	21
Nuova costruzione edificio provvisorio per il culto – Novi di Modena .....	24
Ristrutturazione palazzo Busetti e Scaruffi – Reggio Emilia.....	27
Opere di ammodernamento della cantina sociale– Reggio Emilia .....	29
Realizzazione della casa della cultura – Soliera (MO).....	35
Miglioramento sismico della scuola elementare “Anna Frank” – Rio Saliceto (RE) .....	37
Nuova costruzione di complesso scolastico – San Mauro Pascoli (FC) .....	41
Ristrutturazione di villa privata – Correggio (RE).....	43
Ristrutturazione di punto vendita – Cinisello Balsamo (MI) .....	55
Ampliamento di fabbricato industriale – Loc. Borzano di Albinea (RE) .....	57
Ampliamento di capannone esistente – Albinea (RE) .....	62

Realizzazione di nuova sala di danza – Reggiolo (RE) .....	65
Opere di riqualificazione architettonica e funzionale del capannone 18 nell’area delle ex “Officine Meccaniche Reggiane” – Reggio Emilia .....	69
Nuova costruzione di centro ricerca e sviluppo – Bagnolo in piano (RE).....	79
Ristrutturazione di punto vendita – Reggio Emilia .....	82
Ampliamento di fabbricato industriale – Loc. Borzano di Albinea (RE) .....	91
Opere di riqualificazione architettonica e funzionale del capannone 17 nell’area delle ex “Officine Meccaniche Reggiane” – Reggio Emilia .....	100
Realizzazione di nuova scuola elementare – Loc. Casinalbo di Formigine (MO).....	103
Ricostruzione di fabbricato residenziale e deposito danneggiati dal sisma – San Possidonio (MO).....	105
Ristrutturazione con ampliamento di edificio unifamiliare – Reggio Emilia .....	110
Riqualificazione e ricomposizione tipologica del “vecchio mulino di Freto” - Modena .....	115
Ristrutturazione con miglioramento sismico di edificio industriale – Reggio Emilia .....	124
Ampliamento e ristrutturazione di un complesso industriale esistente - Forlì.....	130
Nuova costruzione di palazzine e villette residenziali – Reggio Emilia/Modena .....	136
Nuova costruzione e successivi ampliamenti acquaparco – Belpasso (CT).....	137

## Ristrutturazione ed ampliamento centro dell'infanzia – Reggio Emilia

Tipo intervento: nuova costruzione edificio in c.a./ristrutturazione

Anno: 2008

Committente: COMUNE DI REGGIO EMILIA

Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.03/04)



















## Realizzazione nuova scuola materna privata - Parma

Tipo intervento: nuova costruzione edificio in legno

Anno: 2009

Committente: PRIVATO

Servizi svolti: Progettazione strutturale (Cat.S.04)









## Nuova costruzione Centro Direzionale - Modena

Tipo intervento: nuova costruzione edificio in c.a. e prefabbricato

Anno: 2010

Committente: PRIVATO

Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.03)





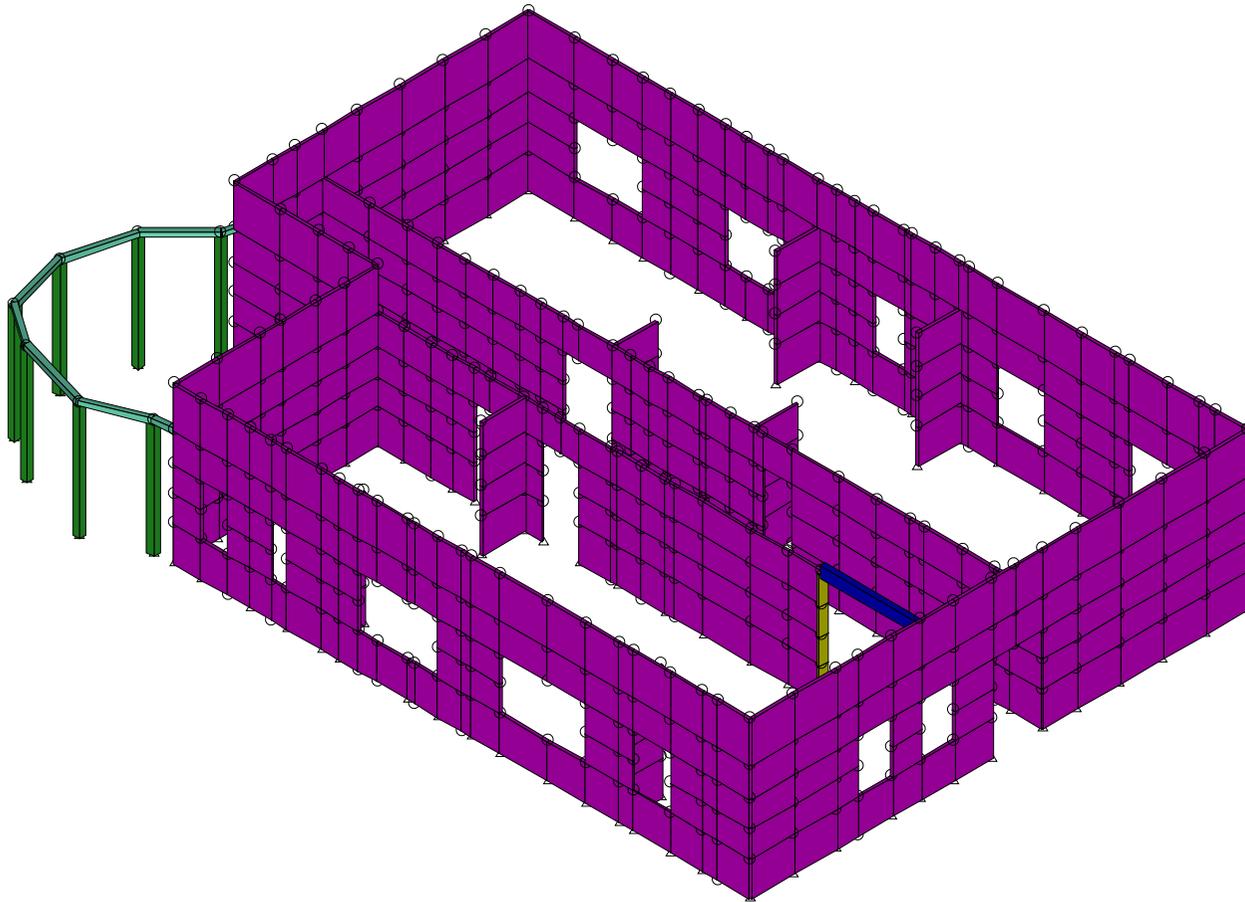
## Realizzazione edificio scolastico temporaneo – Lotto n.4 Scuola materna Parrocchiale - Rolo

Tipo intervento: nuova costruzione edificio in legno

Anno: 2012

Committente: REGIONE EMILIA ROMAGNA

Servizi svolti: Progettazione strutturale (Cat.S.04)





## Intervento di messa in sicurezza e miglioramento sismico di capannone prefabbricato – Rio Saliceto

Tipo intervento: intervento locale e miglioramento sismico edificio in c.a.

Anno: 2012

Committente: PRIVATO

Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.04)







## Nuova costruzione edificio provvisorio per il culto – Novi di Modena

Tipo intervento: nuova costruzione edificio in legno

Anno: 2012

Committente: PRIVATO

Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.04)







## Ristrutturazione palazzo Busetti e Scaruffi – Reggio Emilia

Tipo intervento: ristrutturazione fabbricato in muratura

Anno: 2012

Committente: PRIVATO

Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.04)





## Opere di ammodernamento della cantina sociale– Reggio Emilia

Tipo intervento: nuova costruzione edificio c.a./acciaio

Anno: 2014

Committente: PRIVATO

Servizi svolti: Progettazione strutturale (Cat.S.03/04)













## Realizzazione della casa della cultura – Soliera (MO)

Tipo intervento: nuova costruzione edificio in legno

Anno: 2014

Committente: PRIVATO

Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.04)





## Miglioramento sismico della scuola elementare “Anna Frank” – Rio Saliceto (RE)

Tipo intervento: miglioramento sismico edificio in muratura

Anno: 2014

Committente: COMUNE DI RIO SALICETO

Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.04)









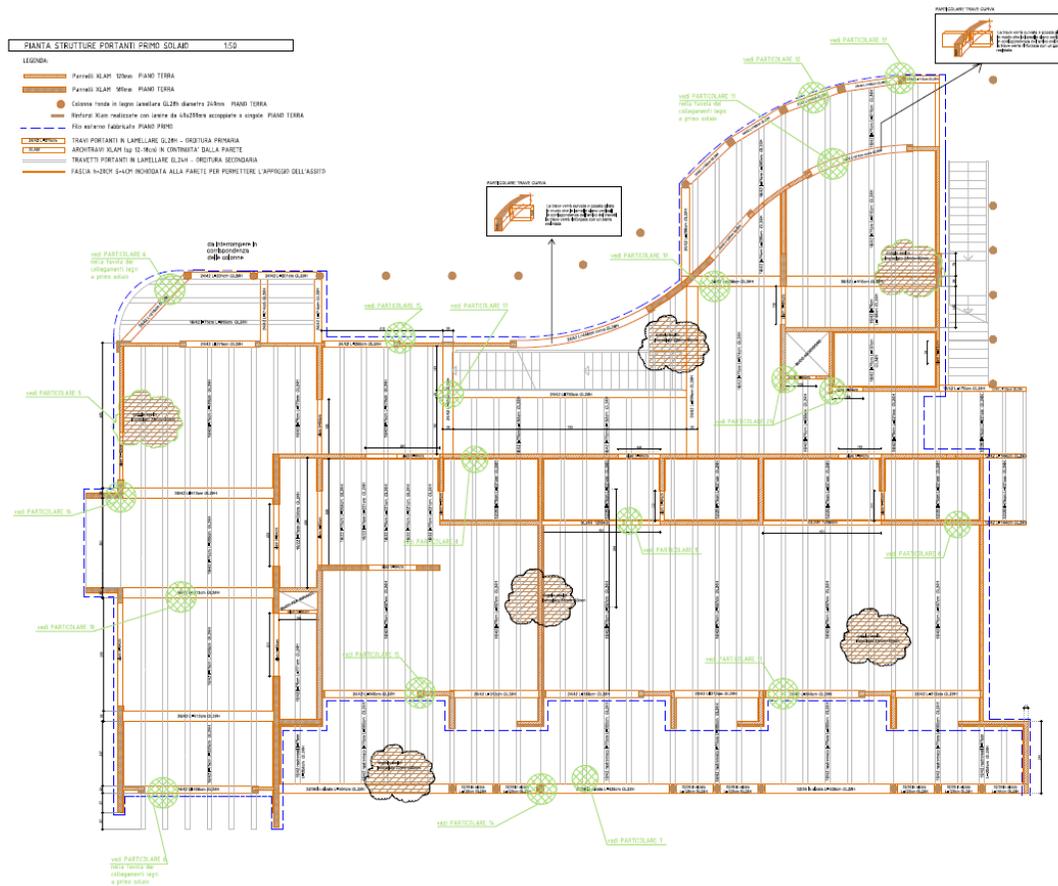
# Nuova costruzione di complesso scolastico – San Mauro Pascoli (FC)

Tipo intervento: nuova costruzione edificio in legno

Anno: 2015

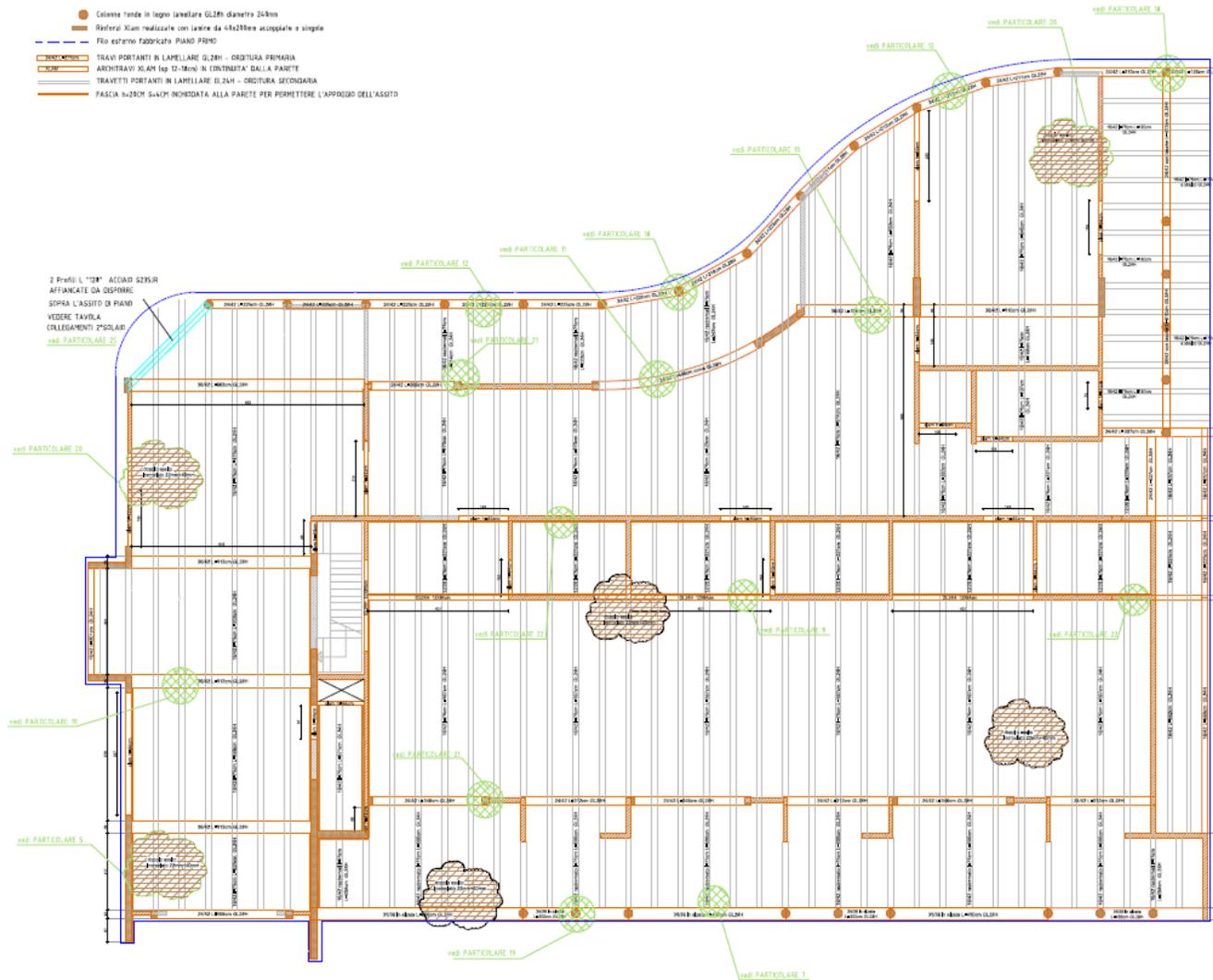
Committente: COMUNE DI SAN MAURO PASCOLI

Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.04)



PIANTA STRUTTURE PORTANTI SECONDO SOLAIO 1:50

- LEGENDA:
- Pannelli XLAM 120mm PIANO TERRA
  - Pannelli XLAM 90mm PIANO TERRA
  - Pannelli XLAM CON FUNZIONI NON PORTANTE
  - Colonna fonde in legno lamellare GL28H diametro 240mm
  - Refriferi XLam metallice con lamina da 4x280mm accoppiata a singolo
  - Fila esterna fabbricata PIANO PRIMO
  - TRAVI PORTANTI IN LAPELLARE GL28H - CROCIATA PRIMARIA
  - ARCHITRAVVI XLAM 140x120mm IN CONDIZIONE ALLA PARETE
  - TRAVETTI PORTANTI IN LAPELLARE GL24H - CROCIATA SECONDARIA
  - FASCIA 8x25CM 5x4CM INCRISTATA ALLA PARETE PER PERMETTERE L'APPROCCIO DELL'ASSITO



## Ristrutturazione di villa privata – Correggio (RE)

Tipo intervento: ristrutturazione edificio in muratura

Anno: 2015

Committente: PRIVATO

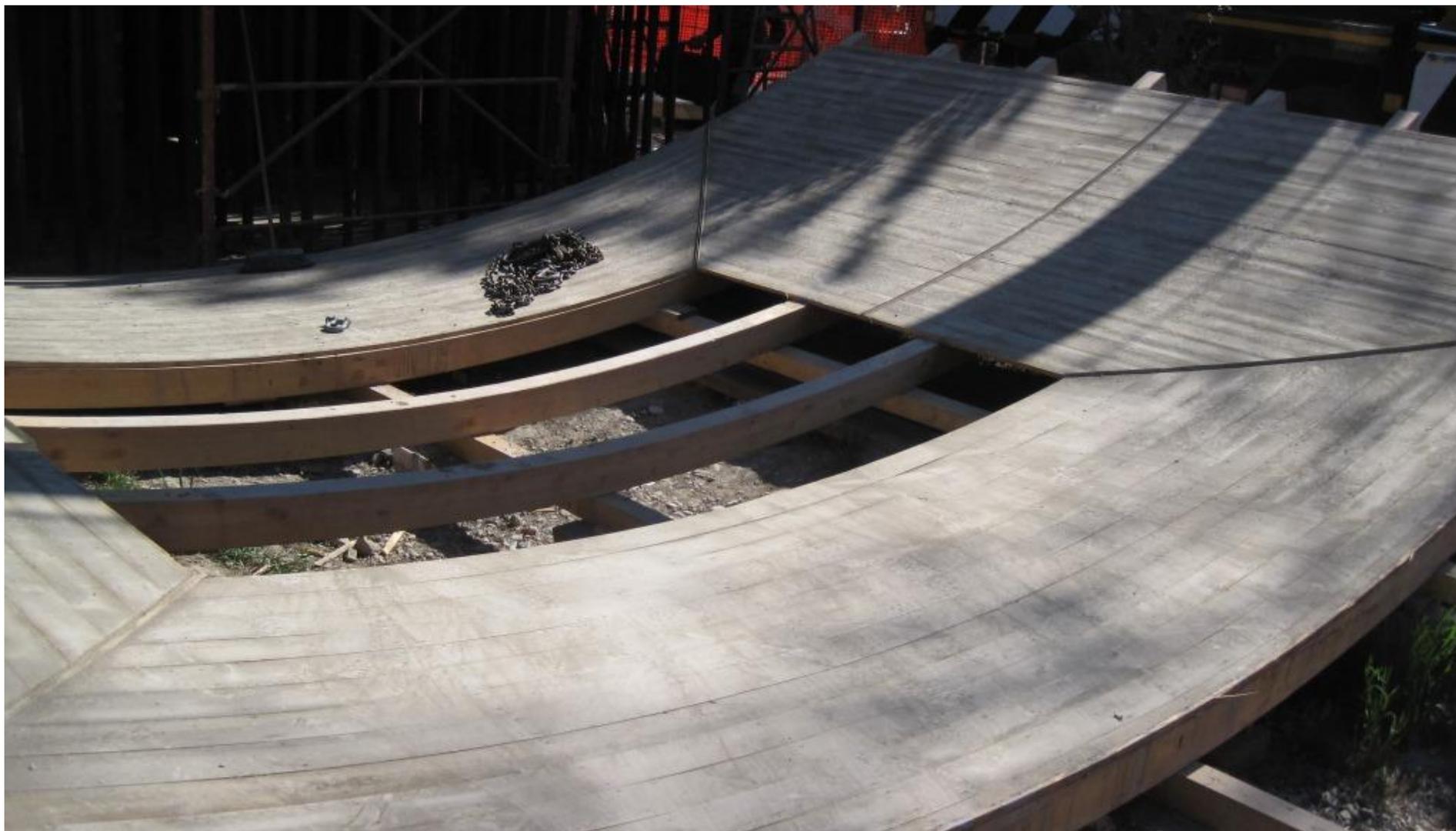
Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.04)

























## Ristrutturazione di punto vendita – Cinisello Balsamo (MI)

Tipo intervento: ristrutturazione edificio in c.a.

Anno: 2015

Committente: PRIVATO

Servizi svolti: Progettazione strutturale (Cat.S.04)





## Ampliamento di fabbricato industriale – Loc. Borzano di Albinea (RE)

Tipo intervento: nuova costruzione edificio in acciaio

Anno: 2015

Committente: PRIVATO

Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.04)











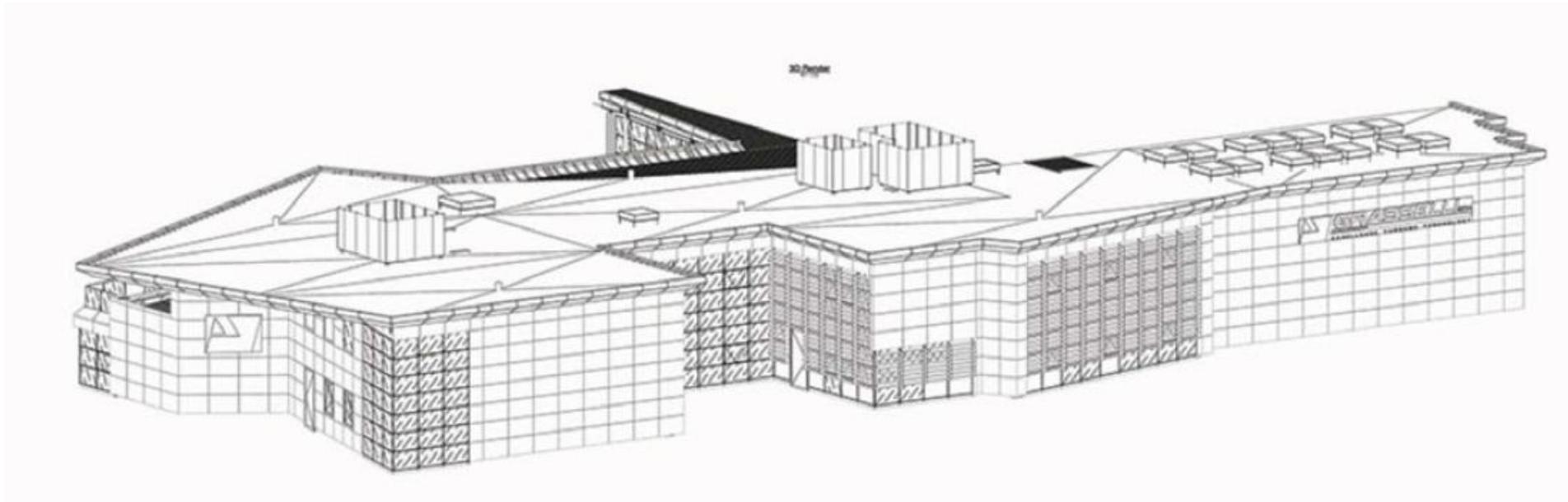
## Ampliamento di capannone esistente – Albinea (RE)

Tipo intervento: nuova costruzione edificio in acciaio

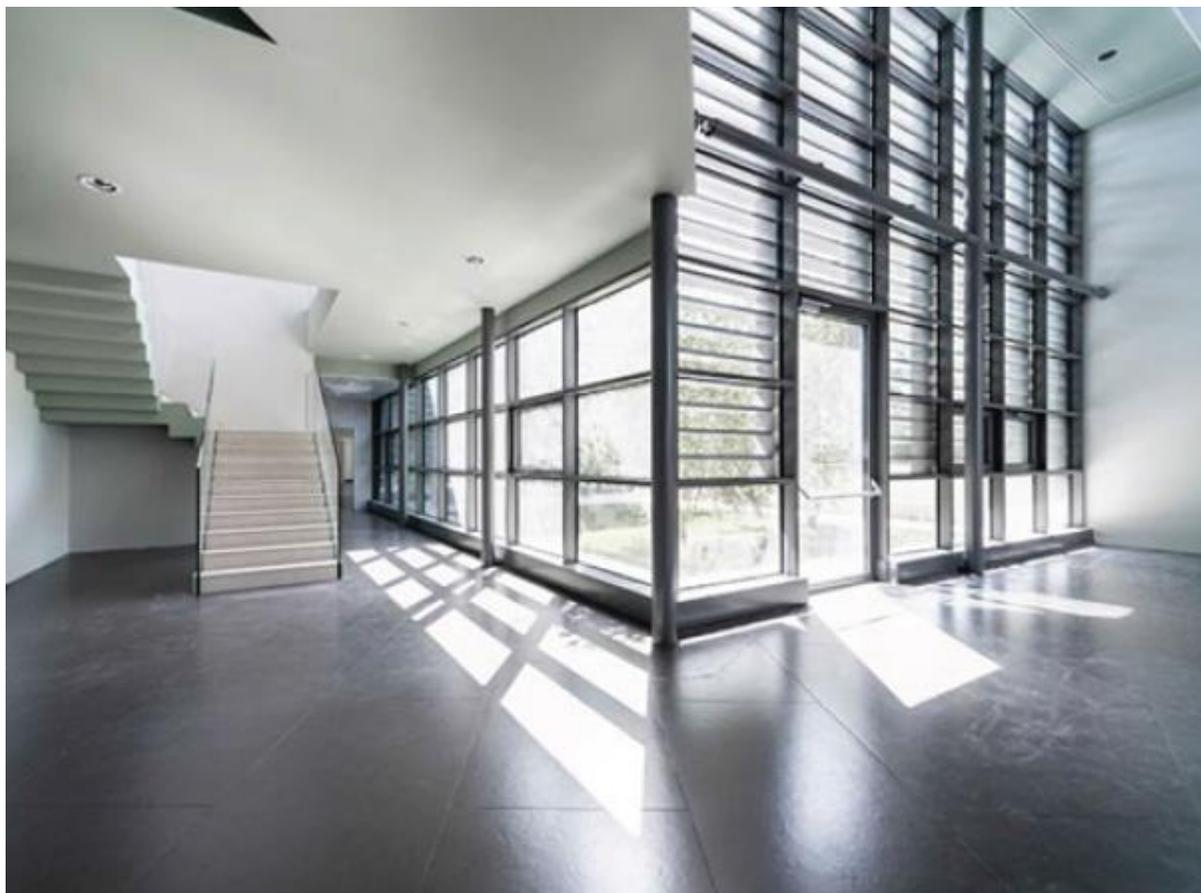
Anno: 2015

Committente: PRIVATO

Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.04)







## Realizzazione di nuova sala di danza – Reggiolo (RE)

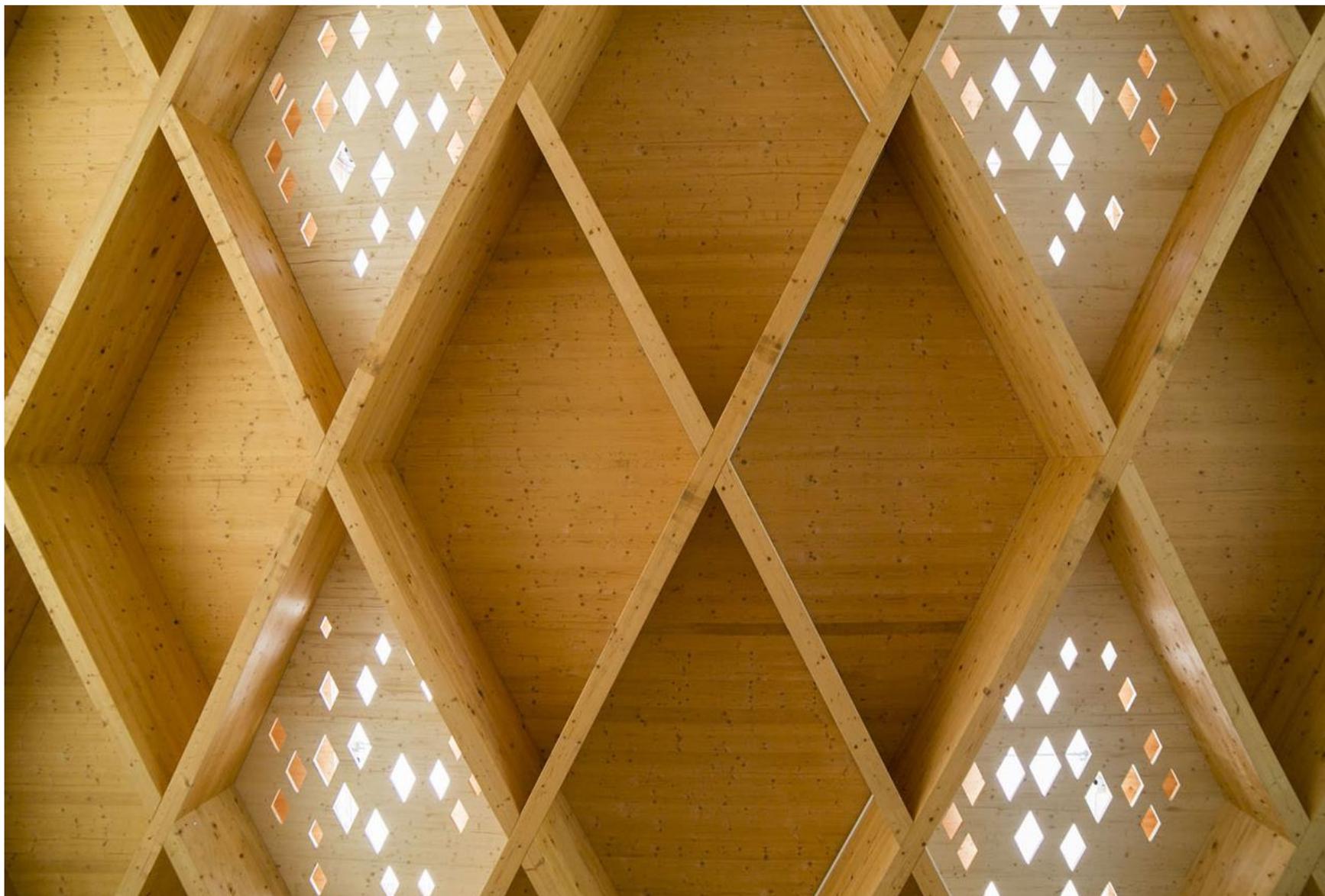
Tipo intervento: nuova costruzione edificio in legno/c.a.

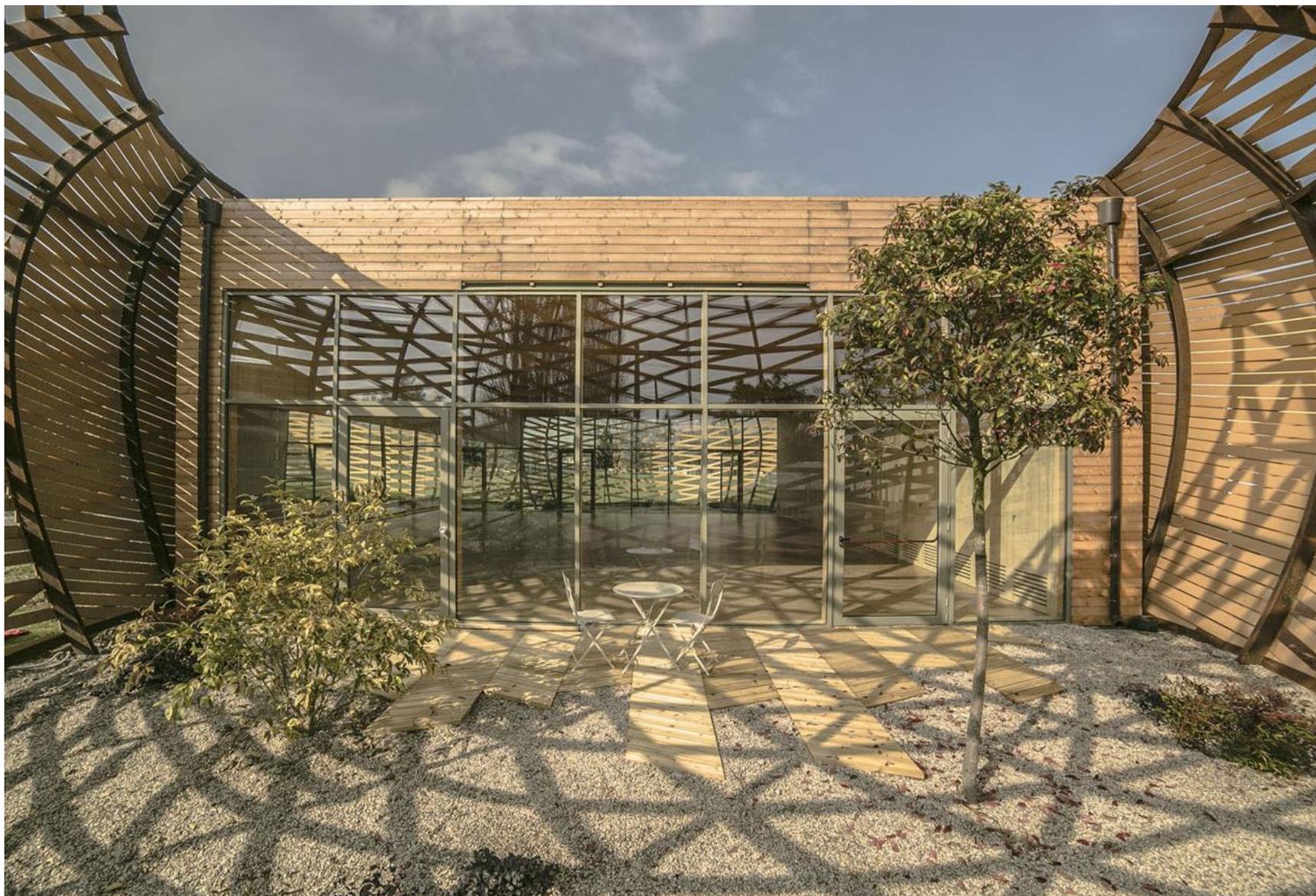
Anno: 2016

Committente: PRIVATO

Servizi svolti: Progettazione strutturale (Cat.S.03/04)









## Opere di riqualificazione architettonica e funzionale del capannone 18 nell'area delle ex "Officine Meccaniche Reggiane" – Reggio Emilia

Tipo intervento: ristrutturazione edificio in legno e acciaio/nuova costruzione edificio in legno

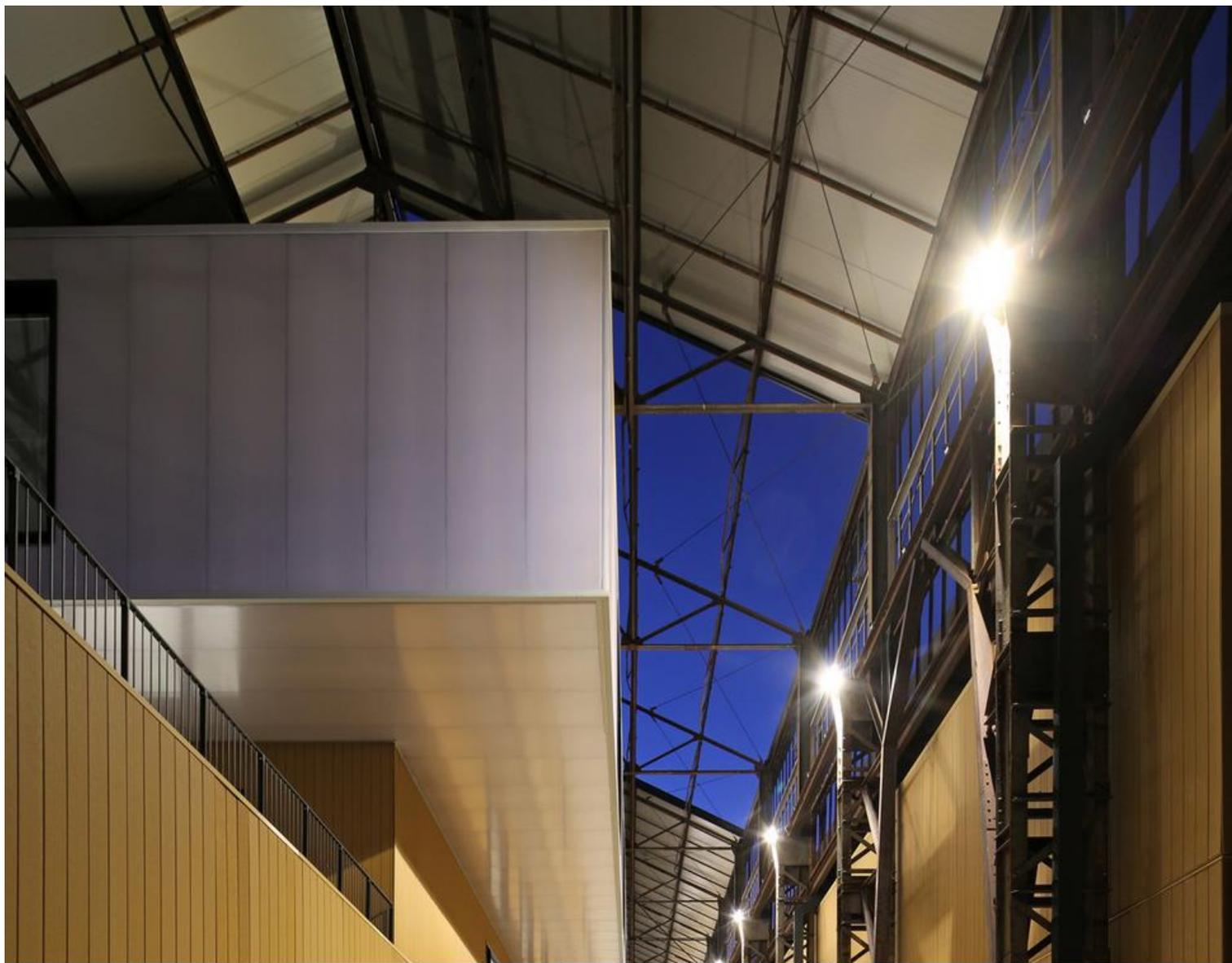
Anno: 2016

Committente: STU REGGIANE s.p.a.

Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.04)





















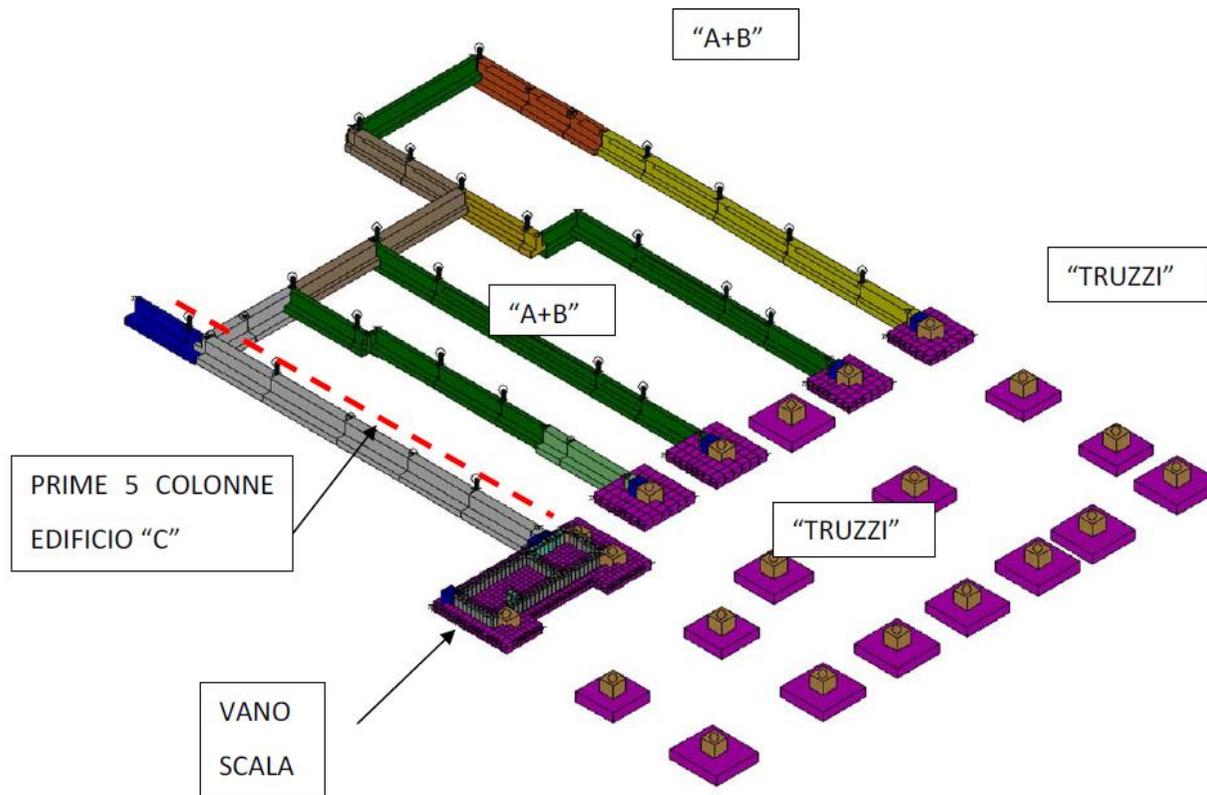
## Nuova costruzione di centro ricerca e sviluppo – Bagnolo in piano (RE)

Tipo intervento: nuova costruzione edificio in c.a. prefabbricato/acciaio

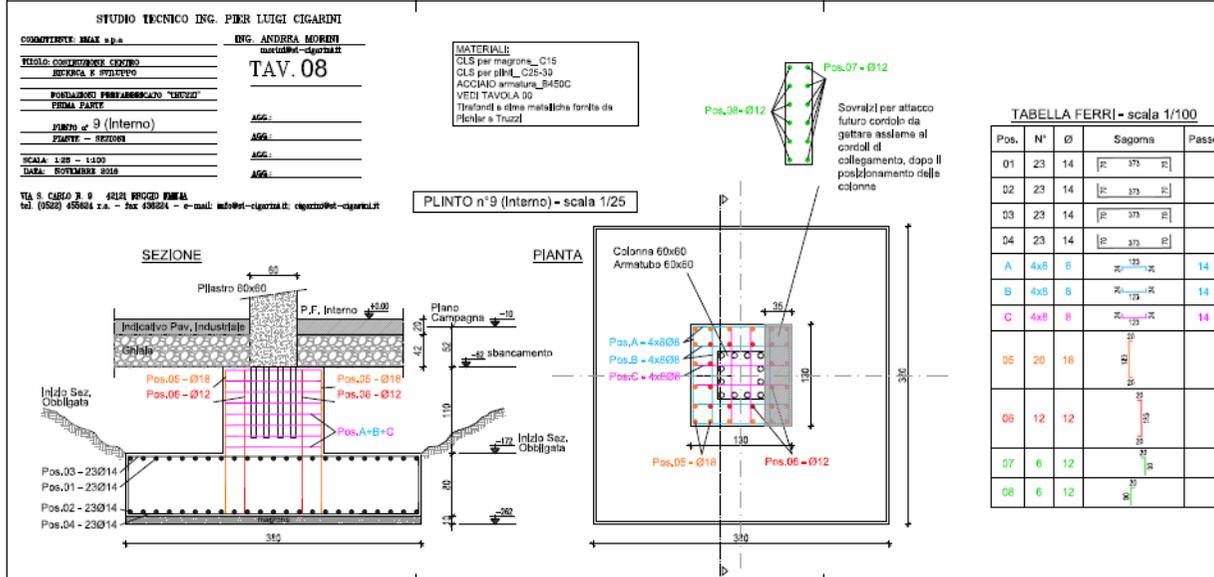
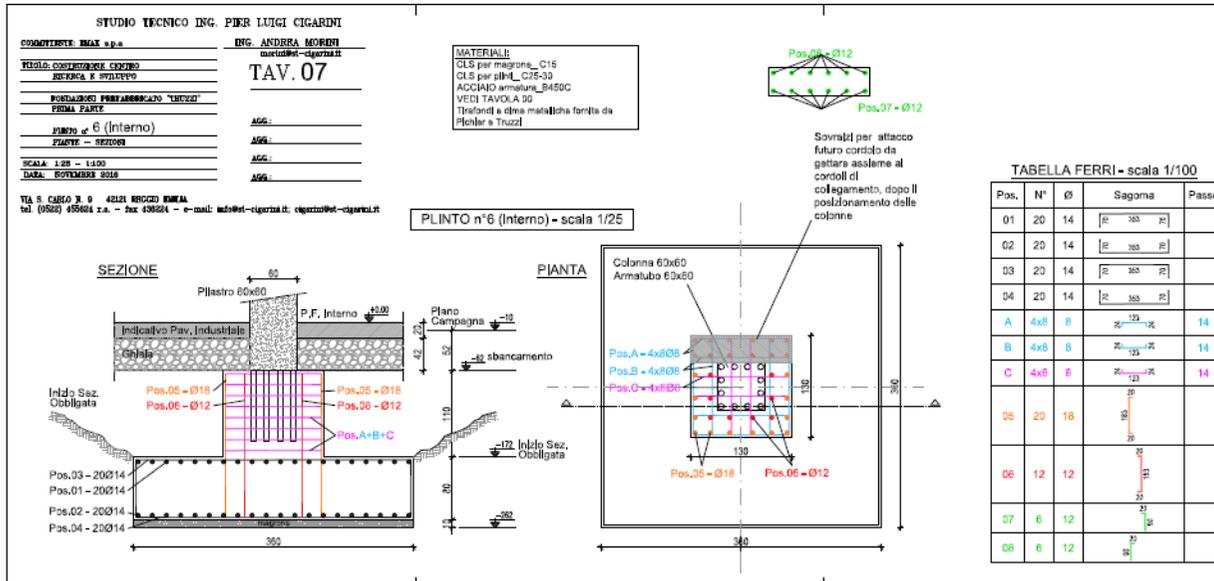
Anno: 2016

Committente: PRIVATO

Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.03/04)







## Ristrutturazione di punto vendita – Reggio Emilia

Tipo intervento: ristrutturazione edificio in c.a./acciaio

Anno: 2017

Committente: PRIVATO

Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.04)



















## Ampliamento di fabbricato industriale – Loc. Borzano di Albinea (RE)

Tipo intervento: nuova costruzione edificio in acciaio

Anno: 2017

Committente: PRIVATO

Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.04)



















# Opere di riqualificazione architettonica e funzionale del capannone 17 nell'area delle ex "Officine Meccaniche Reggiane" – Reggio Emilia

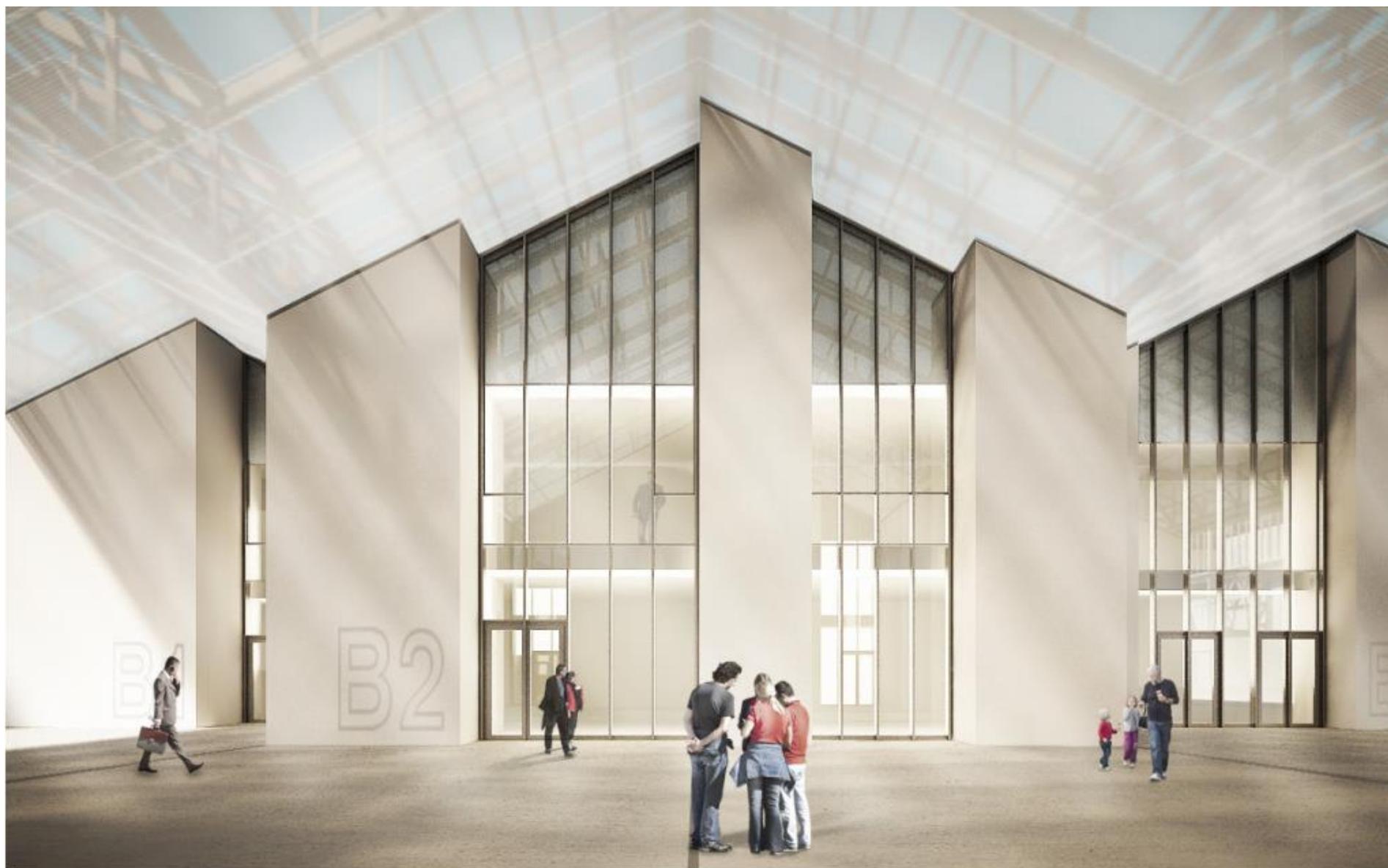
Tipo intervento: nuova costruzione edificio in c.a./acciaio

Anno: 2017

Committente: STU REGGIANE s.p.a.

Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.03/04)







## Realizzazione di nuova scuola elementare – Loc. Casinalbo di Formigine (MO)

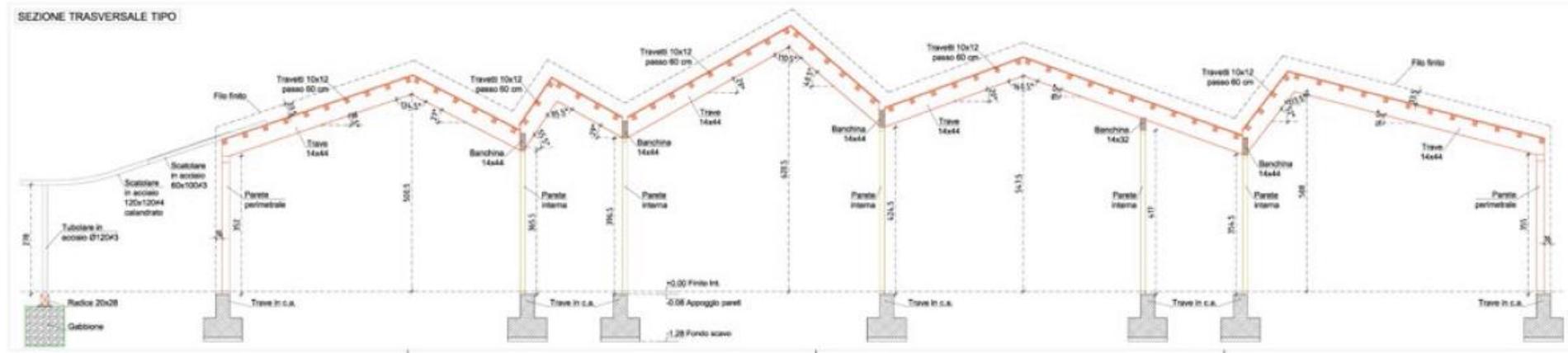
Tipo intervento: nuova costruzione edificio in legno

Anno: 2018

Committente: PRIVATO

Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.04)





## Ricostruzione di fabbricato residenziale e deposito danneggiati dal sisma – San Possidonio (MO)

Tipo intervento: nuova costruzione edificio in c.a./muratura

Anno: 2019

Committente: PRIVATO

Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.03/04)











## Ristrutturazione con ampliamento di edificio unifamiliare – Reggio Emilia

Tipo intervento: nuova costruzione edificio in c.a. – ristrutturazione edificio in muratura esistente

Anno: 2019

Committente: PRIVATO

Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.03/04)









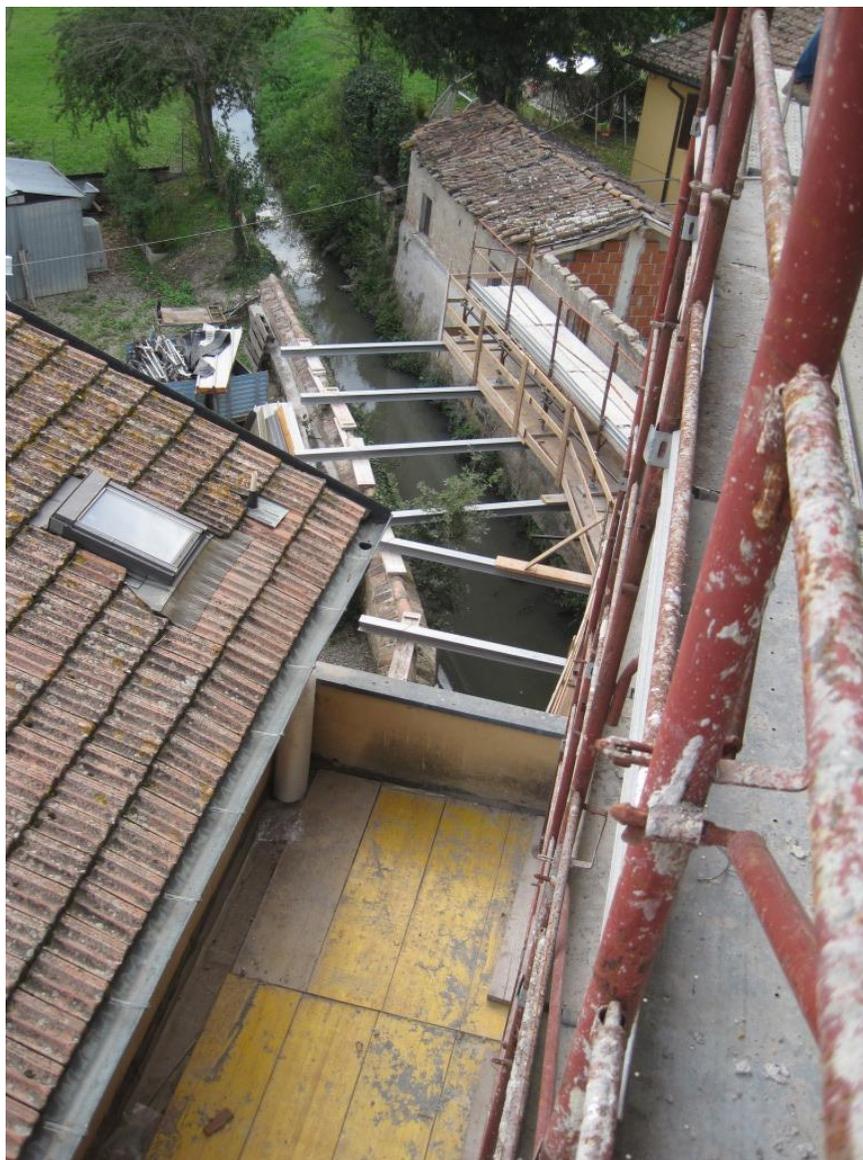




















## Ristrutturazione con miglioramento sismico di edificio industriale – Reggio Emilia

Tipo intervento: ristrutturazione edificio in c.a.

Anno: 2019

Committente: PRIVATO

Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.04)













## Ampliamento e ristrutturazione di un complesso industriale esistente - Forlì

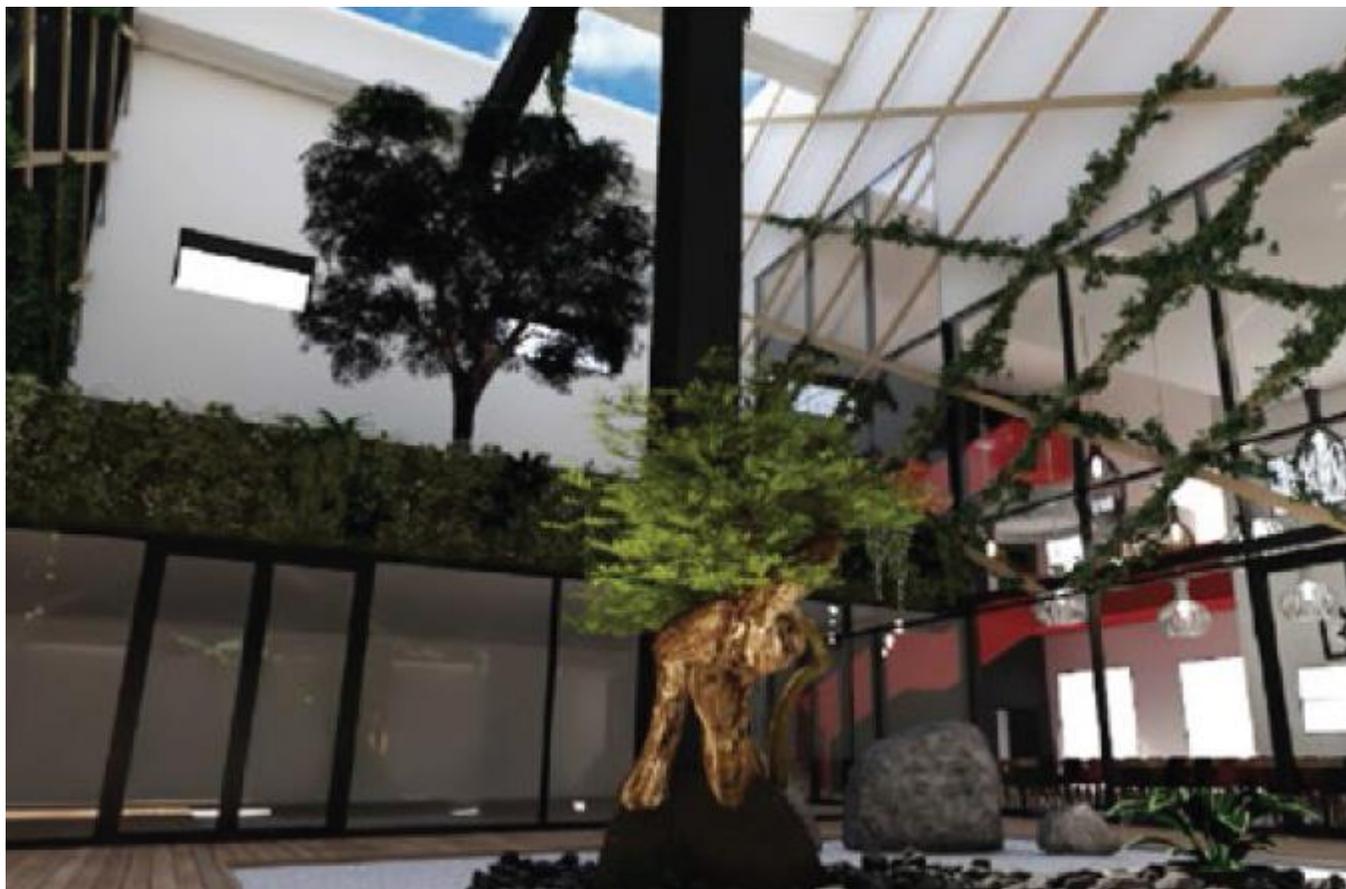
Tipo intervento: nuova costruzione edificio in c.a. prefabbricato – ristrutturazione edificio in c.a.

Anno: 2020

Committente: PRIVATO

Servizi svolti: Progettazione strutturale (Cat.S.03/04)







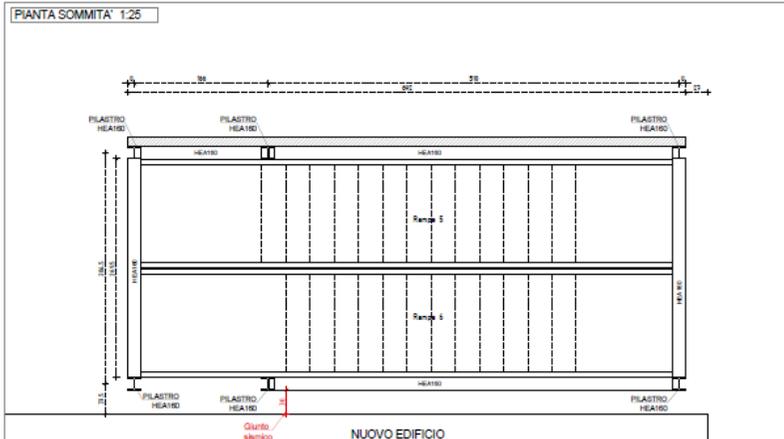
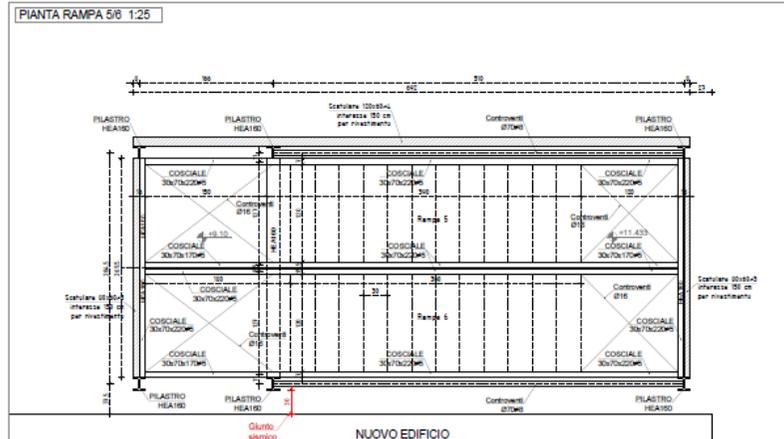
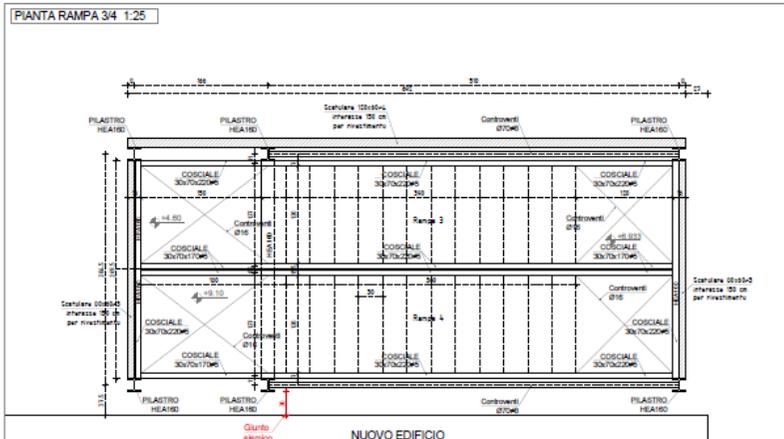
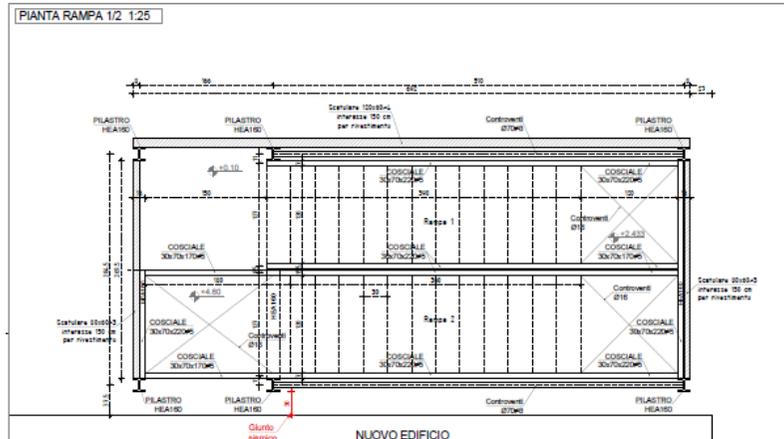


condizione	PES REAL ESTATE s.r.l.	
oggetto	AMPLIAMENTO E RISTRUTTURAZIONE DI UN COMPLESSO INDUSTRIALE ESISTENTE	scale
ubicazione	VIA BENDANDINI,3-S - FORLÌ	1:25
tipologia	EDIFICIO NUOVO	Scale
contenuto	SCALIA ESTERNA - PIANTE	ST.N.03
scale	1:25	
data	15/01/2024	
revisione		

PRESCRIZIONI	
<b>CALCESTRUZZO</b>	<b>ACCIAIO DA CARPENTERIA S355P</b>
INDICAZIONI GENERALI PER C.S.:	Piastre svariati spessori S355P
- diam. max. inerti Magone 25mm	<b>BULLONERIA AD ALTA RESISTENZA classe 8.8</b>
- diam. max. inerti Fondazioni 16mm	Gioco foro bullone (alvo diversamente indicato):
- diam. max. inerti Elevazioni 12mm	bulloni M6 a M24 - 1 mm
- consistenza minima S4	bulloni da M16 a M24: 2 mm
C.S. Magone min. C12-15 (Rak350)	<b>SALDATURE</b>
- classe esposizione X0	Dove non indicato diversamente, le saldature
C.S. Fondazioni min. C25-30 (Rak300)	si intendono a cordoni d'angolo con lato pari a 0.7
- classe esposizione X0C2	volte lo spessore minimo tra le due lamiere
C.S. Elevazioni min. C25-30 (Rak300)	collegate.
- classe esposizione X0C1	<b>DOVE NON INDICATO DIVERSAMENTE TUTTE</b>
<b>COPRIFERRO FONDAZIONI</b> 30mm	<b>LE UNIONI SI INTENDONO SALDATE</b>
<b>COPRIFERRO ELEVAZIONI</b> 25mm	
<b>ACCIAIO D'ARMATURA B450C</b>	
Ø Minimo di piegatura:	
barre Ø Ø16: 40°	
barre Ø Ø16: 70°	
Sovrapposizione barre: $\geq 35 \cdot \phi$	

**NOTE:**

- TUTTE LE MISURE VANNO VERIFICATE IN CANTIERE CON LA D.L., CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AGLI INTERVENTI DA REALIZZARSI SUL FABBRICATO ESISTENTE.
- IL PROGETTO COSTRUTTIVO DEI NODI DI CARPENTERIA E' A CARICO DELL'IMPRESA ESECUTRICE. I DETTAGLI DEVONO ESSERE SOTTOPOSTI ALLA D.L. PER APPROVAZIONE PRIMA DELL'APPROVISIONAMENTO DEL MATERIALE.



committente: **PES REAL ESTATE s.r.l.**

oggetto: **AMPLIAMENTO E RISTRUTTURAZIONE DI UN COMPLESSO INDUSTRIALE ESISTENTE**

scala: **1:10**

VIA BENDANDI n.3-5 - FORLÌ

elaborato: **EDIFICIO ESISTENTE**

locato: **ST.E.07.2**

SOPPALCO INTERNO - DETTAGLI CARPENTERIA METALLICA

rev.02  
rev.01  
emissione

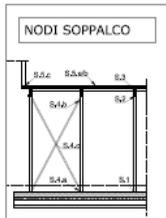
Aggiornamento generale  
copie: 2000  
febbraio 2020

Il presente documento è RISERVATO. È vietata la riproduzione non autorizzata dallo STUDIO ASSOCIATO CIGARINI

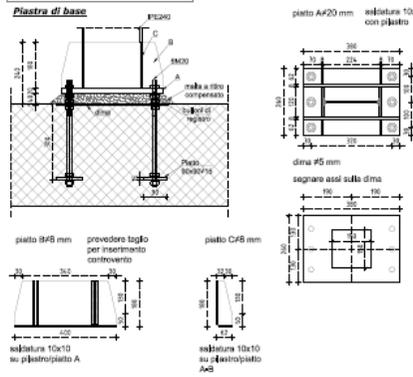
**PRESCRIZIONI**

**ACCIAIO DA CARPENTERIA:** S355jr  
Profili scatolari/omega S235jr  
**BULLONERIA AD ALTA RESISTENZA,** classe 8.8  
Glicco foro bullone (salvo diversamente indicato):  
bulloni M8 a M14: 1 mm  
bulloni da M16 a M24: 2 mm  
**SALDATURE:**  
Dove non indicato diversamente, le saldature s'intendono a cordoni d'angolo con lato pari a 0.7 volte lo spessore minimo tra le due lamiere collegate.  
**DOVE NON INDICATO DIVERSAMENTE TUTTE LE UNIONI SI INTENDONO SALDATE**

**NOTE:**  
• TUTTE LE MISURE VANNO VERIFICATE IN CANTIERE CON LA D.L., CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AGLI INTERVENTI DA REALIZZARSI SUL FABBRICATO ESISTENTE.  
• IL PROGETTO COSTRUTTIVO DEI NODI DI CARPENTERIA E A CARICO DELL'IMPRESA ESECUTRICE. I DETTAGLI DOVRANNO ESSERE SOTTOPOSTI ALLA D.L. PER APPROVAZIONE PRIMA DELL'APPROVAGIONAMENTO DEL MATERIALE.



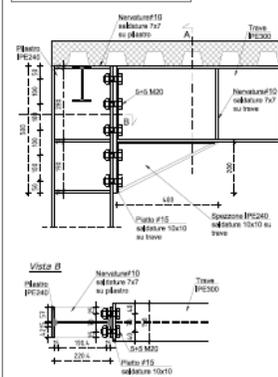
**S,1 PILASTRO IPE240 1:10**



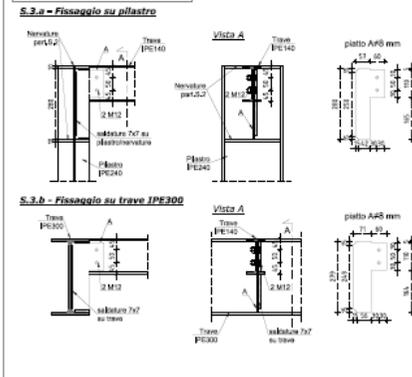
**PER IL PILASTRO APPOGGIATO SUL BICCHIERE ESISTENTE PREVEDERE FISSAGGIO CON BARRE RESINATE IN SOSTITUZIONE DEI TIRAFONDI**

**DAI TIRAFONDI/CHIODI:**  
+ Barre Basso A3 con nodo, controllato e rodato  
+ LUNGHEZZA MIN. ACCORCIAMENTO 200 mm  
+ FORO NEL C.A. Ø24  
+ FUGA ACCURATA FORO  
+ RESINA EPOSSICA HV 200A o simili  
rispettare indicazioni scritte da scheda tecnica

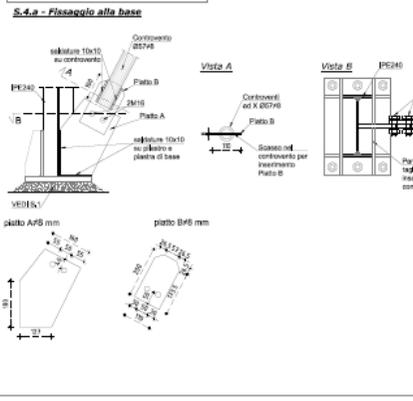
**S,2 TRAVE IPE300 1:10**



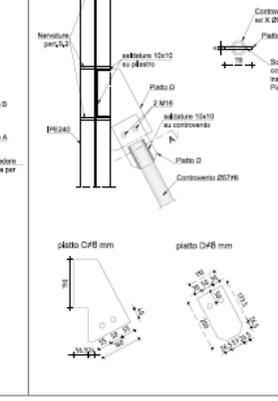
**S,3 TRAVE IPE140 1:10**



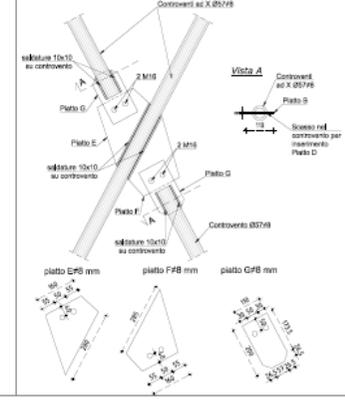
**S,4 CONTROVENTO 1:10**



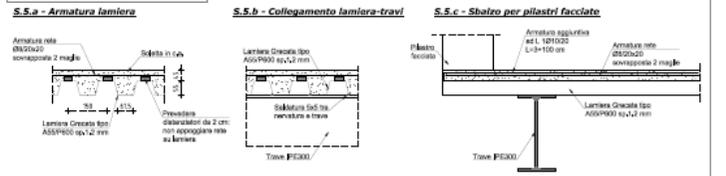
**S,4.b - Fissaggio in sommità**



**S,4.c - Fissaggio in mezzaria**



**S,5 LAMIERA GRECATA 1:10**



## Nuova costruzione di palazzine e villette residenziali – Reggio Emilia/Modena

Tipo intervento: nuova costruzione edificio in c.a./muratura

Anno: dal 2009

Committente: PRIVATO

Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.03/04)

## Nuova costruzione e successivi ampliamenti acquaparco – Belpasso (CT)

Tipo intervento: nuova costruzione edificio in c.a./acciaio/legno

Anno: dal 2005

Committente: PRIVATO

Servizi svolti: Progettazione strutturale e D.L. (Cat.S.03/04)











