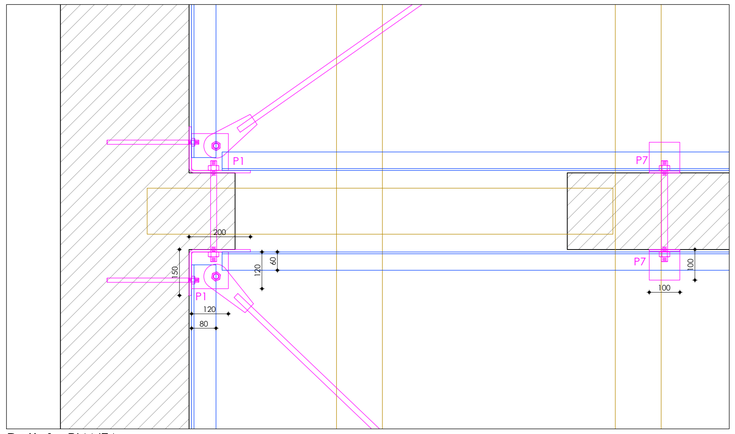
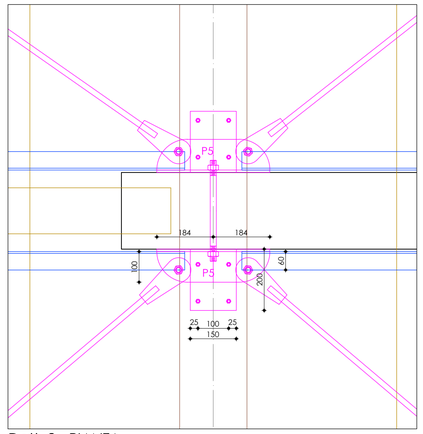
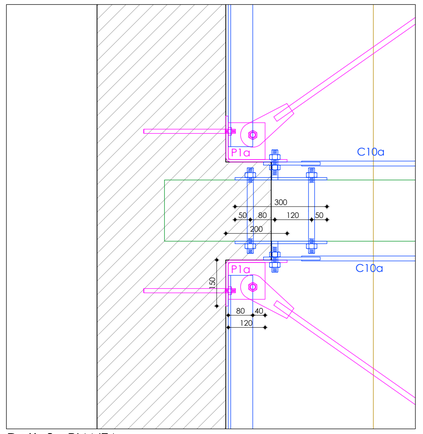


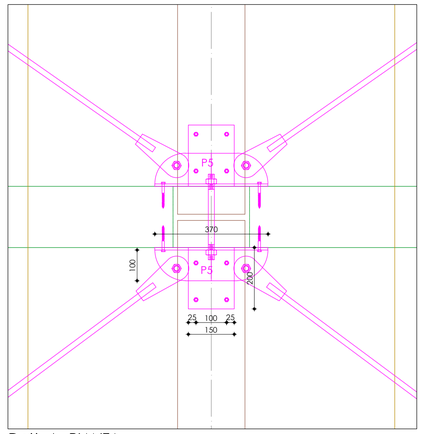
Dett. 1 - PIANTA



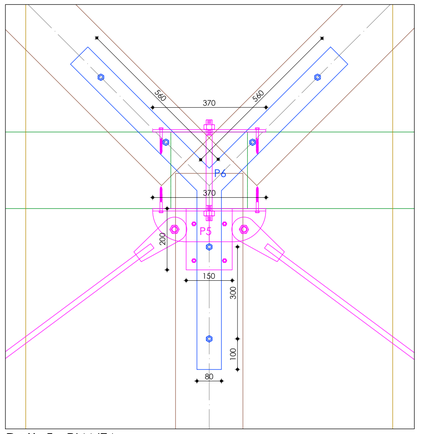
Dett. 2 - PIANTA



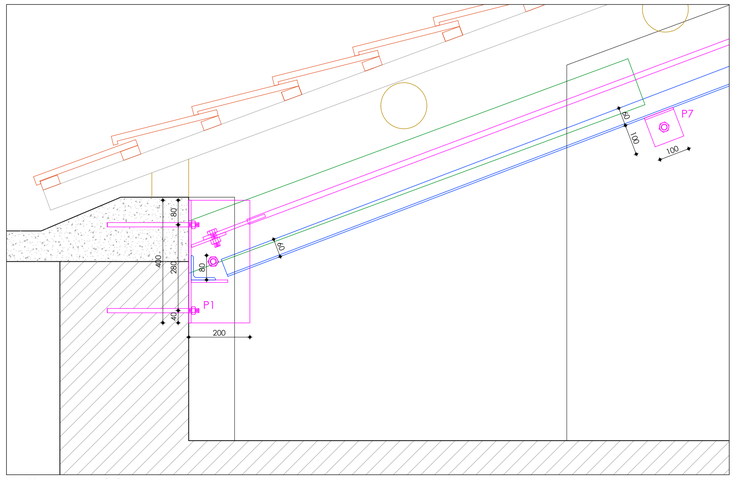
Dett. 3 - PIANTA



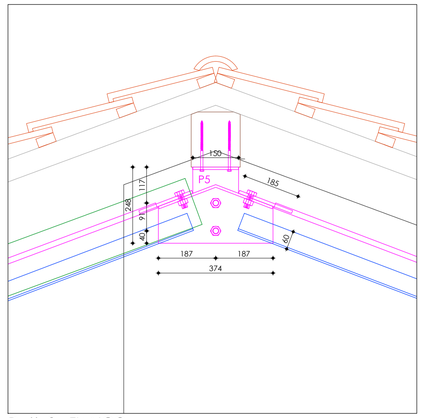
Dett. 4 - PIANTA



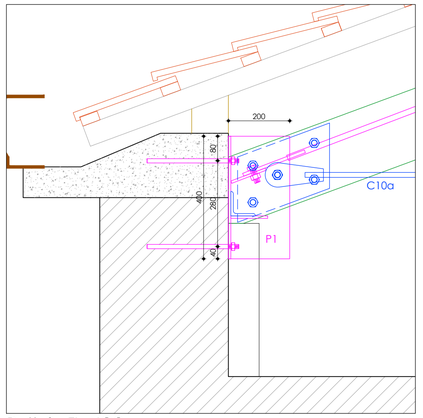
Dett. 5 - PIANTA



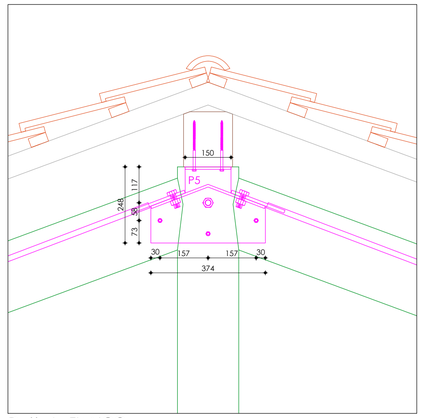
Dett. 1 - FIANCO



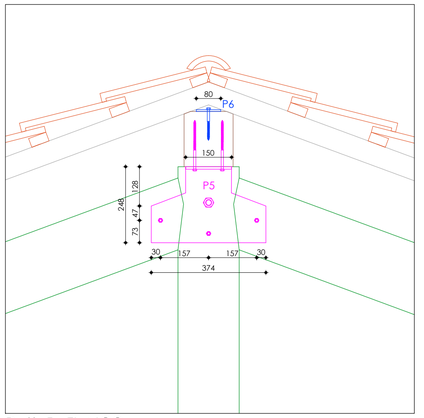
Dett. 2 - FIANCO



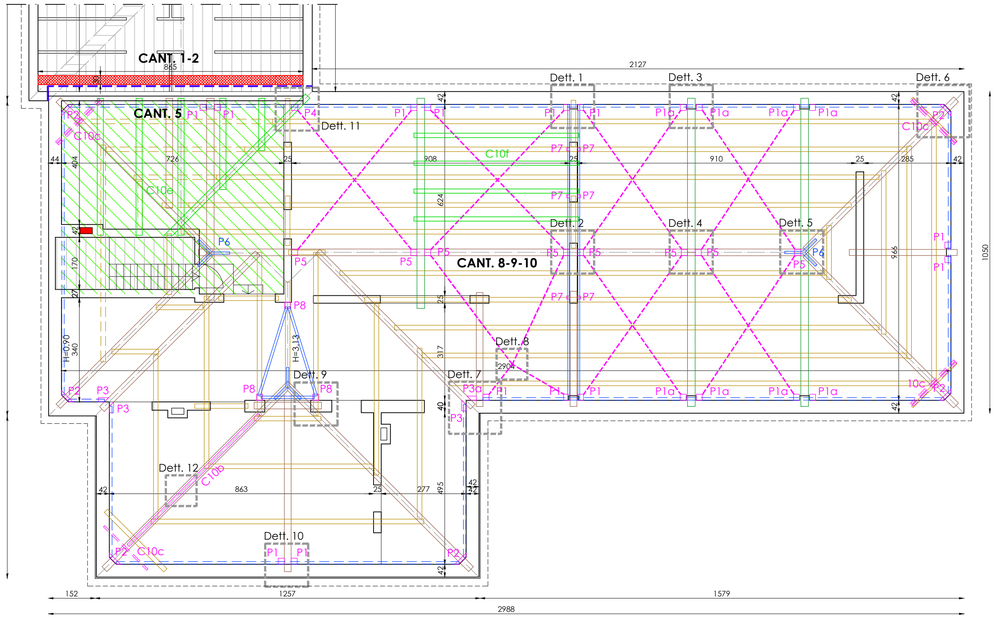
Dett. 3 - FIANCO



Dett. 4 - FIANCO



Dett. 5 - FIANCO



PIANTA ORDITURA COPERTURA

CANTIERE 8 – inserimento cordolo-tirante leggero in acciaio nel sottotetto

Inserimento cordolo-tirante leggero in acciaio nel sottotetto composto da piastre ai lati della capriate, de puntoni o negli angoli delle murature, profilo metallico corrente, tiranti diagonali di eliminazione spinta puntoni.

Lavorazioni:

- posa piastre a L ai lati dell'appoggio delle catene delle capriate, dei puntoni e negli angoli delle murature, fissate alle murature con barre inghisate a resina 2d14L30cm, tra loro con perni filettati passanti d20mm e con le travi in legno con tirafondi M8x100mm
- posa di profilo corrente a L 80x8mm, saldato in opera alle piastre di cui sopra, fissato a muro con barre inghisate a resina d14/60cm
- posa tiranti diagonali d18mm con tenditore tra le piastre di cui sopra per eliminazione delle spinte dei puntoni in legno

Elementi del sistema (NB tutte le misure sono indicative a vanno preliminarmente verificate in opera per ogni punto di installazione):

- P1 – piastra a L (150+200)x400x8mm con fazzoletto 120x120x8mm orizzontale per L corrente e 120x120x8mm inclinato in falda per tiranti diagonali saldati, barre filettate 2d14 con fori d16mm per ancoraggio a muro, 1d20 con foro d22 per ancoraggio a contropiastra
- P1a – come P1 ma con piastra interna trapezia 200x300x8mm fissata al puntone della capriata con barre filettate 4d20 su fori d22, con perno d20 saldato per ancoraggi su piastra esterna
- P2 – piastra angolare per puntoni, formata da piatto a muro 350x120x8 con ali 100x400x8 e fazzoletto inclinato ad intradosso puntone 150x200x8mm saldati, fazzoletti 2x100x100x8 orizzontali; barre filettate 2+2d14 con fori d16mm per ancoraggio a muro, tirafondi 4M10x100 su fori d12 per ancoraggio a puntone
- P3 - come P1 ma aperta a 135 gradi
- P3a – come P3 ma con ulteriore fazzoletto 200x400x8 da accoppiare a P1
- P4 – p piastra a L (150+200)x400x8mm con fazzoletto 120x120x8mm orizzontale e 120x120x8mm inclinato in falda saldati, piatto a muro 350x120x8 e fazzoletto trapezio inclinato ad intradosso puntone 200x200x8mm, barre filettate 3d14 con fori d16mm per ancoraggio a muro, tirafondi 4+2M10x100 su fori d12 per ancoraggio a puntone

CANTIERE 9 – inserimento controventi metallici leggeri nell'orditura principale di copertura

Inserimento controventi metallici leggeri nell'orditura principale di copertura, costituiti da tiranti diagonali nel piano di falda ancorati alle piastre del Cantiere 8 e a piastre fissate in corrispondenza della trave di colmo.

Lavorazioni:

- posa piastre a L all'appoggio delle travi di colmo, su legno o muro, fissate tra loro con perni filettati passanti d20mm e con le travi in legno con tirafondi M8x100mm
- posa tiranti diagonali nel piano di falda d18mm con tenditore, fissati alle piastre di cui al punto precedente e a quelle del Cantiere 8
- posa puntoni tubolari d80x4mm tra le piastre P8 per controvento spalle in muratura

Elementi del sistema (NB tutte le misure sono indicative a vanno preliminarmente verificate in opera per ogni punto di installazione):

- P5 – piastra a L di colmo sagomata, ingombro complessivo piastra verticale 375x250x8mm, piastra orizzontale 150x200x8mm, fazzoletti inclinati in falda 200x100x8mm saldati per tiranti diagonali, barra filettata 1d20 con foro d22 per ancoraggio a contropiastra, tirafondi 4+2M10x100 su fori d12 per ancoraggio a capriata e trave di colmo
- P6 – come P5 senza fazzoletti per tiranti diagonali
- P7 – piastra a L (100+100)x100x6mm, barra filettata 1d14 con foro d16mm per ancoraggio a muro, per saldatura profilo corrente in falda 60x6mm
- P8 – piastra a T 200x200x8mm, barre filettate 4d14 con fori d16mm per ancoraggio a muro, per saldatura profilo controvento tubolare d80x4mm

CANTIERE 10 – consolidamento e riordino elementi orditura principale di copertura

Consolidamento e riordino elementi orditura principale di copertura comprendente capriate, puntoni, cantonali, connessioni metalliche tra gli elementi lignei principali, riorganizzazione della porzione di strutture di copertura in corrispondenza dell'innesto della copertura del corpo ampliamento.

Lavorazioni:

- C10a - inserimento doppie catene metalliche d18mm con tenditore nelle capriate in legno con catena rialzata alla quota di posa dei puntoni, fissate alle piastre P1a del Cantiere 8
- C10b - inserimento profilo tubolare quadro 100x4mm all'intradosso del puntone in legno, fissato a questo con connettori d22mm passo 20cm saldati al profilo e inghisati a resina nel legno in preforo
- C10c – sostituzione cantonali in legno o metallici esistenti con doppio profilo UPN120 saldato al cordolo metallico e contrastato sulla trave in legno con puntello a vite fissato a questa con tirafondi 4M8x100
- C10d - connessioni diffuse tra elementi lignei principali con piatti metallici 50x4mm fissati con tirafondi M8x100
- C10e - riordino di una porzione di copertura comprendente rimozione orditura secondaria e parte di primaria, inserimento nuovo puntone diagonale sezione 20x22cm, inserimento nuove terzere e trave di colmo sezione 18x20cm, nuova orditura secondaria con travetti 8x8cm; elementi fissati tra loro con viti mordenti e alle piastre del Cantiere 8
- C10f – posa nuove terzere sezione 16x16cm circa a dimezzare l'interasse della campata a luce maggiore a fianco della nuova capriata

LOCALITA':

Scuola primaria del Capoluogo
Piazza Leopardi
29010 – Alseno – PC

COMMITTENTE:

Comune di Alseno
Piazza XXV Aprile n. 1
29010 – Alseno – PC

OGGETTO:

PROGETTO DEFINITIVO–ESECUTIVO
DELLE OPERE DI
MIGLIORAMENTO SISMICO

FASE:

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

TITOLO:

Progetto STRUTTURALE:
CONTROVENTI METALLICI IN COPERTURA 1/2

CODICE:	TAVOLA:
S17–029	PS.03a
DATA:	SCALA:
Ottobre 2017	1:10/1:100

REVISIONI:

1 3
2 4

TECNICO INCARICATO:
ing. Paolo Landini

PER GLI ASPETTI DI TUTELA "EX DLgs 42/2004":
arch. Matteo Citterio

Studio Ar.Tec ingegneria e architettura s.r.l.
viale dei mille 140 - 43125 parma
tel 0521 292918 fax 0521 290195
studio@studioartecsrl.it

RIPRODUZIONE ANCHE PARZIALE VIETATA A TERMINI DI LEGGE