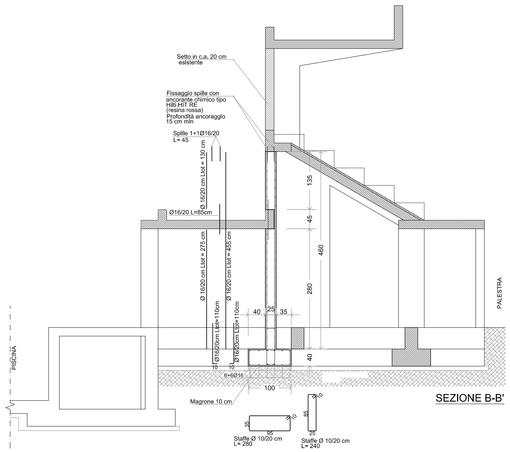
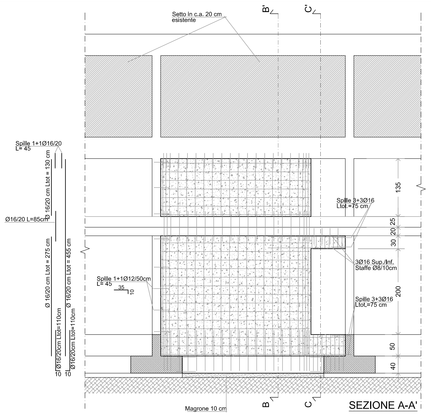
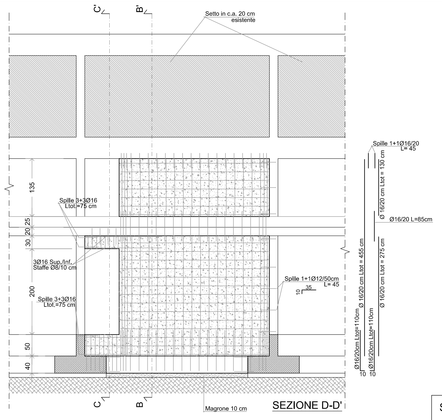
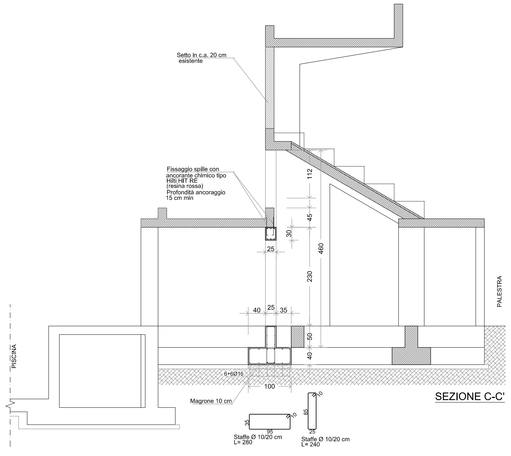
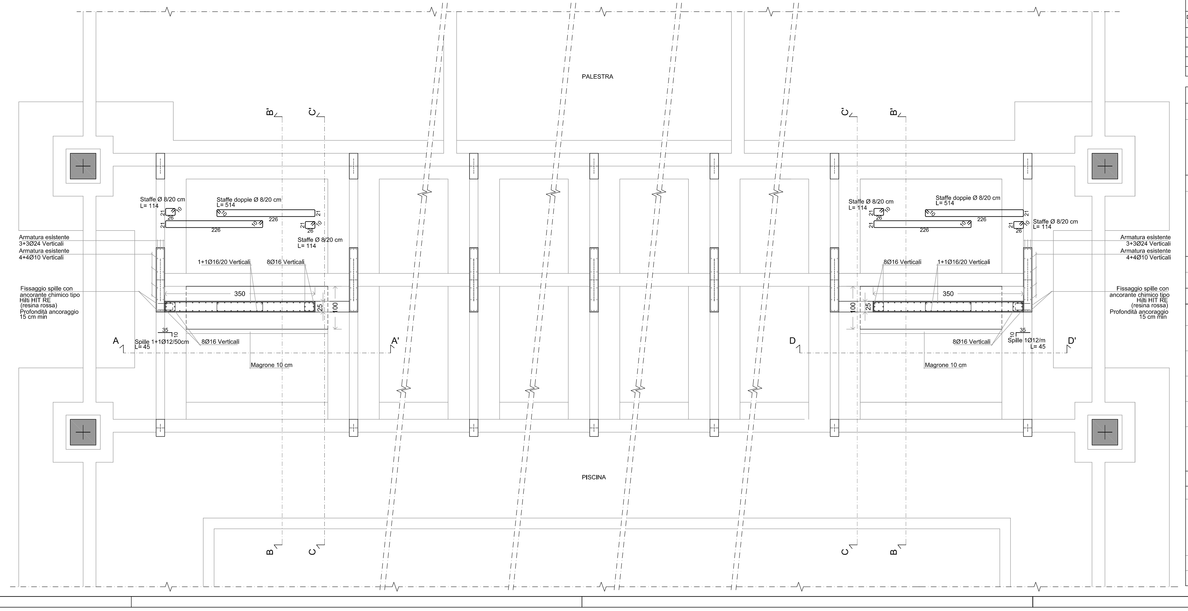



## SALDATURE ANGOLARI TIPICHE

(eccetto dove altrimenti annotato)

S1 = S2
H=0,7xS2
SP=0,5xS2

## FORI PER BULLONI STANDARD

| DIAMETRO BULLONE | DIAMETRO FORO | TENSIONE MOMENTI 8.8 - (10 daN/mm²) | TENSIONE MOMENTI 10.9 - (10 daN/mm²) | DIAMETRO BULLONE | DIAMETRO FORO | TENSIONE MOMENTI 8.8 - (10 daN/mm²) | TENSIONE MOMENTI 10.9 - (10 daN/mm²) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| M10 | ∅ 11 | — | — | M20 | ∅ 21 | 439 | 549 |
| M12 | ∅ 13 | 90 | 113 | M22 | ∅ 23 | 597 | 747 |
| M14 | ∅ 15 | 144 | 180 | M24 | ∅ 25 | 759 | 949 |
| M16 | ∅ 17 | 225 | 281 | M27 | ∅ 28 | 1110 | 1388 |
| M18 | ∅ 19 | 309 | 387 | M30 | ∅ 31 | 1508 | 1885 |

## CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

### CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI

| | |
|---|---|
| Classe di resistenza | - C25/30 (Rck 300) |
| Classe di esposizione | - XC2 |
| Dimensione max inerte | - 20 mm |
| Classe di consistenza | - S3 |

### CALCESTRUZZO PER ELEMENTI IN ELEVAZIONE

| | |
|---|---|
| Classe di resistenza | - C25/30 (Rck 300) |
| Classe di esposizione | - XC3 |
| Dimensione max inerte | - 15 mm |
| Classe di consistenza | - Solai - Travi - Pilastri: S4<br>- Solai inclinati - Scale - Muri: S3 |

### ACCIAIO DI ARMATURA PER C.A.

| | |
|---|---|
| Tipo | B450C Controllato e Certificato |
| COPRIFERRO | Vedi disegni |

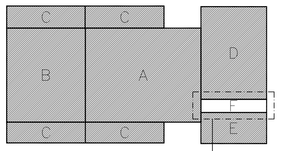
### ACCIAIO DA CARPENTERIA

| | |
|---|---|
| Profilati e piastre di elevazione | Fe 510 B (S 355) |
| Piastre di base e tirafondi | Fe 510 B (S 355) |
| Trattamento superficiale | Zincatura a caldo o utilizzo di acciaio inox |
| Bulloni di giunzione | Classe 8.8 |
| Saldature | Ove non indicato la saldatura avrà cordone continuo con A=1 dello spessore min. da collegare |

## NOTA BENE

Sovrapposizione minima ferri d'armatura
Armatura Ø8 - Lungh. sovrapposizione 40 cm minimo
Armatura Ø10 - Lungh. sovrapposizione 50 cm minimo
Armatura Ø12 - Lungh. sovrapposizione 60 cm minimo
Armatura Ø16 - Lungh. sovrapposizione 80 cm minimo
Armatura Ø20 - Lungh. sovrapposizione 80 cm minimo

- Diametro minimo piegatura ferri 5 diametri
- Verificare quote e misure in cantiere




LOTTO 3

| Revis. | Descrizione | Data | Collaborazione | Contr. | Autoriz. |
|---|---|---|---|---|---|
| A | EMISSIONE | 06/05/2011 | | PINI | PINI |

DENOMINAZIONE DELL'OPERA:

# PROGETTO STRUTTURALE ESECUTIVO

## Adeguamento statico-sismico allo stato limite di salvaguardia della vita umana ed attività connesse del Complesso Scolastico Parentucelli-Arzelà di Sarzana

## LOTTO 3

LOCALITA': Piazza Ricchetti - Via dei Molini nel Comune di Sarzana

OGGETTO: Particolari Costruttivi Opere di Adeguamento Edificio Tribuna (F)

IL PROGETTISTA:
Capo gruppo Ing. Aldo Pini
Ing. Francesco Cananzi
Ing. Luca Piermatteo
Ing. Marco Traversone
Geologo Matteo Angiolini

IL COMMITTENTE:
Provincia della Spezia
Settore LAvori Pubblici e Patrimonio
Servizio Funz. Resp. Servizio Edilizia

IL DIRETTORE DEI LAVORI:
Capo gruppo Ing. Aldo Pini
Ing. Francesco Cananzi
Ing. Luca Piermatteo
Ing. Marco Traversone
Geologo Matteo Angiolini

CODICE ELABORATO:

| N° COMMESSA | PROGR. | TIPO DOC. | REV. |
|---|---|---|---|
| 259-2010 | 001 | PP | A |

SCALA: 1:50 - 1:25

Questo disegno non potrà essere utilizzato in cantiere se non firmato dal professionista che lo ha prodotto e detiene la proprietà dello stesso. E' vietato l'utilizzo di questo disegno se privo della sua intestazione originale. Tutte le misure dovranno preventivamente essere verificate in cantiere dal soggetto esecutore dell'opera.