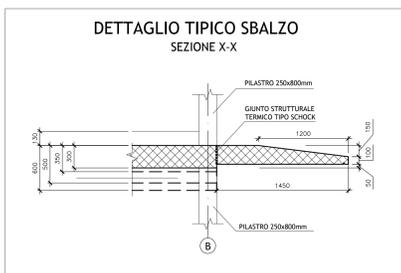
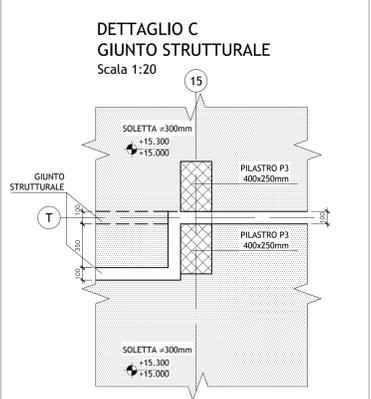
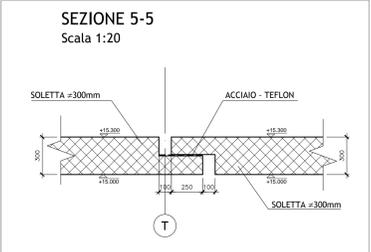
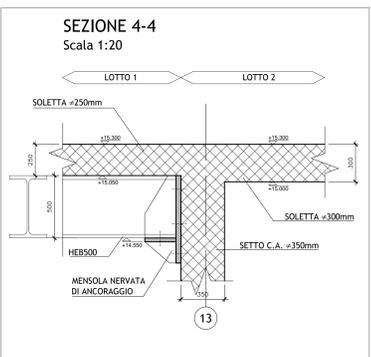
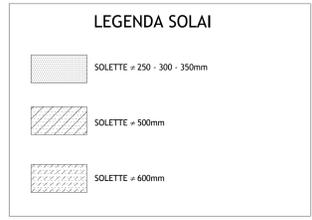
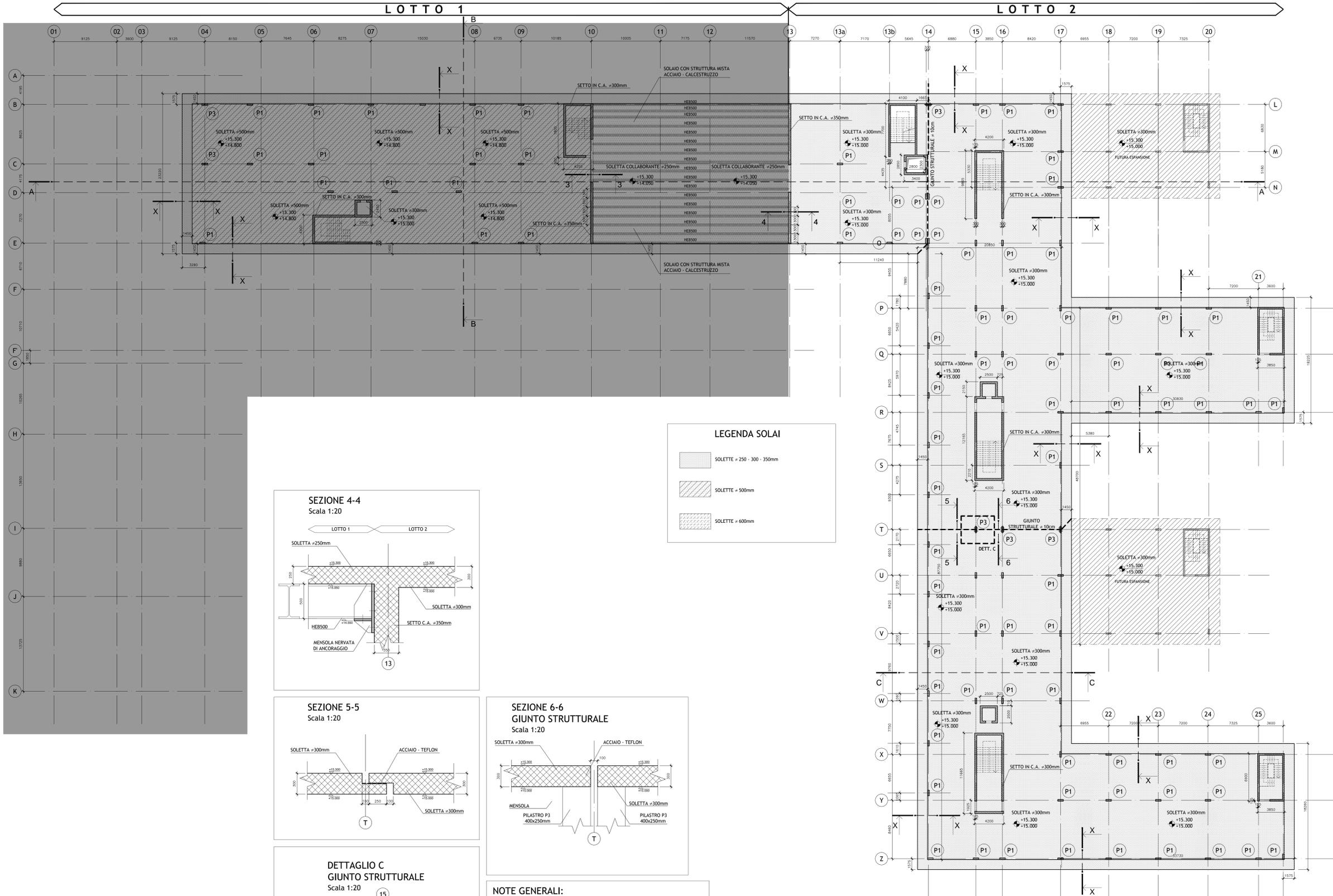
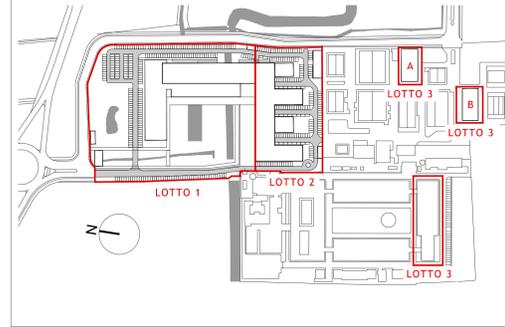


PIANTA SOLAI LIVELLO COPERTURA - LOTTO 2 (VISTA LC - LC)  
scala 1:200

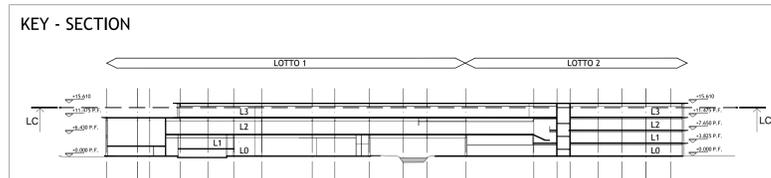
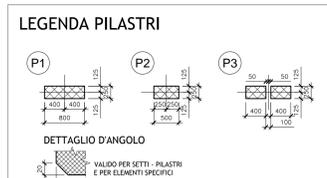
KEY - PLAN



**NOTE GENERALI:**

- Il presente disegno e' integrazione agli elaborati di rappresentazione architettonica, impiantistica, ecc.
- Tutte le dimensioni sono espresse in millimetri salvo diversa indicazione;
- I livelli indicati ( ± ) sono riferiti all'estradosso ed all'intradosso delle fondazioni, dei solai e delle solette;
- Tutte le quote altimetriche sono espresse in metri;
- Le dimensioni delle travi sono larghezza per altezza;
- Per le quote e dimensioni non indicate si faccia riferimento al progetto di architettura;
- Il presente elaborato normalmente non riporta dati di dimensioni inferiori a 300x300mm. Tipologia e posizione sono indicate esclusivamente negli elaborati del progetto impiantistico;
- Tutte le formetrie non indicate negli elaborati strutturali dovranno essere sottoposte al parere della D.L.;
- Per la classe di resistenza al fuoco delle strutture vedere il progetto di prevenzione incendi;
- Per gli elementi strutturali in calcestruzzo, la resistenza al fuoco richiesta dal progetto di prevenzione incendi è assicurata mediante adeguato copriferro secondo le norme vigenti.
- La quota ±0,000 coincide con la quota assoluta +78,800 s.l.m.

**NOTA RESISTENZA AL FUOCO STRUTTURE:**  
Tutte le strutture hanno resistenza al fuoco R90 salvo indicazioni specifiche.



CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

**Calcestruzzo opere di fondazione:**  
(Secondo D.M. 14-01-2008, UNI-EN 206-1:2006, UNI1104:2004)  
- Classe di esposizione: XC2  
- Classe di resistenza: C25/30  
- Rapporto massimo acqua/cemento per durabilità: 0,60  
- Minimo contenuto cemento per durabilità: 300 Kg/m³  
- Classe di Slump al momento del getto: S4  
- Dimensione massima aggregato: 25 mm  
Utilizzare cemento a basso calore di idratazione per la platea.

**Calcestruzzo per setti, pareti:**  
(Secondo D.M. 14-01-2008, UNI-EN 206-1:2006, UNI1104:2004)  
- Classe di esposizione: XC1  
- Classe di resistenza: C32/40  
- Rapporto massimo acqua/cemento per durabilità: 0,55  
- Minimo contenuto cemento per durabilità: 300 Kg/m³  
- Classe di Slump al momento del getto: S4  
- Dimensione massima inerte: 15 mm

**Calcestruzzo per pilastri:**  
(Secondo D.M. 14-01-2008, UNI-EN 206-1:2006, UNI1104:2004)  
- Classe di esposizione: XC1  
- Classe di resistenza: C40/50  
- Rapporto massimo acqua/cemento per durabilità: 0,55  
- Minimo contenuto cemento per durabilità: 320 Kg/m³  
- Classe di Slump al momento del getto: S5  
- Dimensione massima inerte: 15 mm

**Calcestruzzo per solette piene sp.25 - 30 - 35 cm:**  
(Secondo D.M. 14-01-2008, UNI-EN 206-1:2006, UNI1104:2004)  
- Classe di esposizione: XC3  
- Classe di resistenza: C32/40  
- Rapporto massimo acqua/cemento per durabilità: 0,55  
- Minimo contenuto cemento per durabilità: 300 Kg/m³  
- Classe di Slump al momento del getto: S5  
- Dimensione massima inerte: 15 mm

**Calcestruzzo per solette piene sp.50 - 60 cm:**  
(Secondo D.M. 14-01-2008, UNI-EN 206-1:2006, UNI1104:2004)  
- LC Lecca 40/44  
- Classe di esposizione: XC3  
- Classe di resistenza: LC 40/44  
- Rapporto massimo acqua/cemento per durabilità: 0,55  
- Minimo contenuto cemento per durabilità: 300 Kg/m³  
- Classe di Slump al momento del getto: S4  
- Dimensione massima inerte: 15 mm

**Acciaio per cemento armato:**  
(Secondo D.M. 14-01-2008)  
Barre ad aderenza migliorata in acciaio saldabile tipo B450C  
- Tensione caratteristica di snervamento:  $f_{yk} \geq 450 \text{ MPa}$   
- Tensione caratteristica di rottura:  $f_{tk} \geq 540 \text{ MPa}$   
- Valore minimo di  $k = (f_{tk}/f_{yk})$ :  $1,13 \leq k < 1,25$   
- Tensione di snervamento nominale:  $(f_{yk}/f_{yk,nom,k}) \leq 1,25$   
- Allungamento caratteristico al carico massimo:  $\epsilon_{sk} \geq 12 \%$   
- Modulo di elasticità medio:  $E_{sm} = 206 \text{ GPa}$

**Acciaio da carpenteria metallica:**  
(Secondo D.M. 14-01-2008)  
Acciaio per costruzioni in carpenteria metallica S 355 J0  
- Tensione caratteristica di snervamento per  $t \leq 40 \text{ mm}$ :  $f_{yk} \geq 355 \text{ MPa}$   
- Tensione caratteristica di rottura per  $t \leq 40 \text{ mm}$ :  $f_{tk} \geq 510 \text{ MPa}$   
- Modulo di elasticità medio:  $E_{sm} = 206 \text{ GPa}$

**Bulloni:**  
Bulloni ad alta resistenza con viti di classe 8.8  
- Resistenza caratteristica a snervamento:  $f_{yk} = 649 \text{ MPa}$   
- Resistenza caratteristica a rottura:  $f_{tk} = 800 \text{ MPa}$   
Bulloni ad alta resistenza con viti di classe 10.9  
- Resistenza caratteristica a snervamento:  $f_{yk} = 900 \text{ MPa}$   
- Resistenza caratteristica a rottura:  $f_{tk} = 1000 \text{ MPa}$

**N.B.**  
Per analisi dei carichi solai vedere elaborato UNILO\_P\_S\_L1\_9100 (LOTTO 1) e UNILO\_P\_S\_L1\_13100 (LOTTO 2).

**UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO**  
DIVISIONE PROGETTAZIONE E GESTIONE DEL PATRIMONIO IMMOBILIARE

**POLO DELL'UNIVERSITÀ IN LODI**  
DESTINATO AI CORSI DI LAUREA DELLA FACOLTÀ DI MEDICINA VETERINARIA  
Realizzazione edifici per attività didattiche e dipartimentali

(codifica opera: 030 04NC)  
CODICE CIG: 5676539C29  
CODICE CUP: G13H1400020001

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:	RESPONSABILE DEL COORDINAMENTO:	REVISIONI
CAPOGRUPPO: Kuma and Associates Europe	Studio Pession Associato	DATA DESCRIZIONE
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA: Kuma and Associates Europe	Studio Pession Associato	
PROGETTAZIONE STRUTTURALE E SCHEMI PRELIMINARI: Archiloco Studio Associato	Studio Pession Associato	
PROGETTAZIONE STRUTTURALE E SCHEMI PRELIMINARI: F&M Ingegneria SPA	Studio Pession Associato	
PROGETTAZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI E PREVENZIONE INCENDI: Studio Tecnico Forte Ing. Giuseppe	Studio Pession Associato	

**PROGETTO PER APPROVAZIONE ENTI**

PRODOTTORE: UNILO AE S.L. 12105  
PIANTA COPERTURA - LOTTO 2  
SCALA: 1:200  
DATA: 12.01.2015

Arch. Peppino D'Andrea  
Arch. Cesare Meruzzi  
Arch. Peppino D'Andrea  
Arch. Peppino D'Andrea  
Arch. Peppino D'Andrea