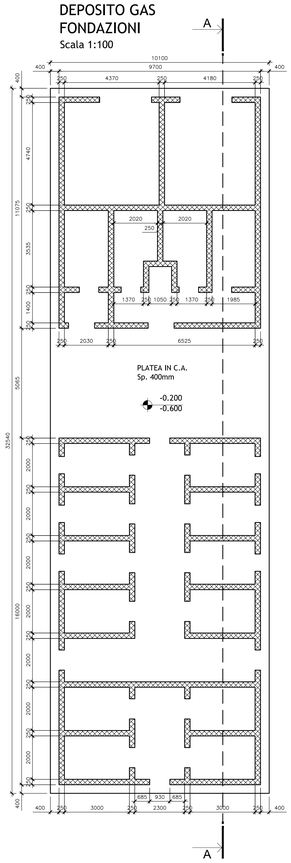
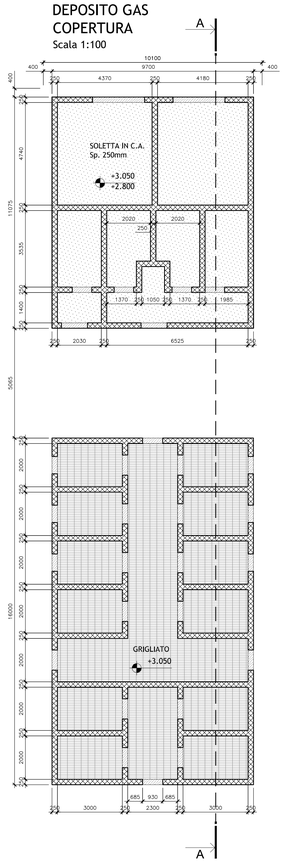
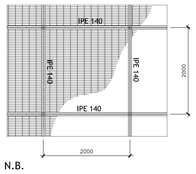
DEPOSITO GAS FONDAZIONI
Scala 1:100



DEPOSITO GAS COPERTURA
Scala 1:100

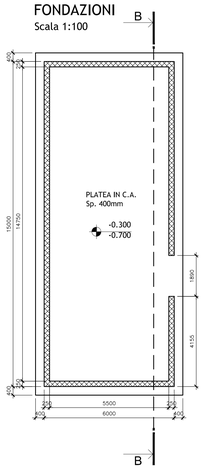


SCHEMA APPOGGIO GRIGLIATO

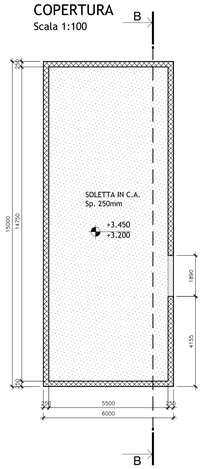


N.B.
IL GRIGLIATO NON DOVRA' ESSERE ANCORATO ALLA STRUTTURA IN ACCIAIO.
LOCALE CON RISCHIO DI ESPOLOSIONE.

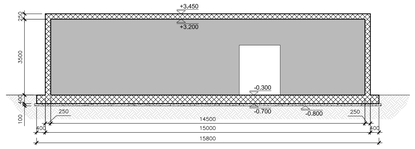
GUARDIOLA FONDAZIONI
Scala 1:100



GUARDIOLA COPERTURA
Scala 1:100

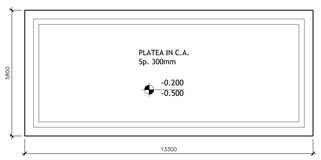


GUARDIOLA SEZIONE A-A
Scala 1:100

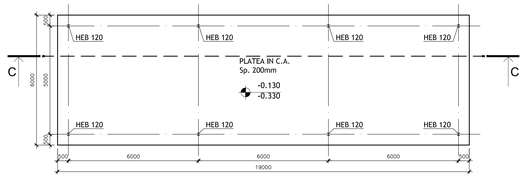


N.B.
PER APERTURE E FOROMETRIE VEDERE ELABORATI ARCHITETTONICI

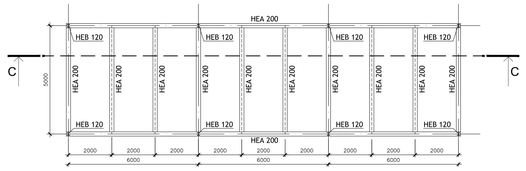
LOCALE TECNICO FONDAZIONI
Scala 1:100



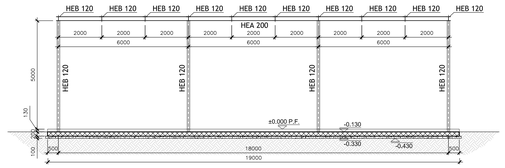
PENSILINA FONDAZIONI
Scala 1:100

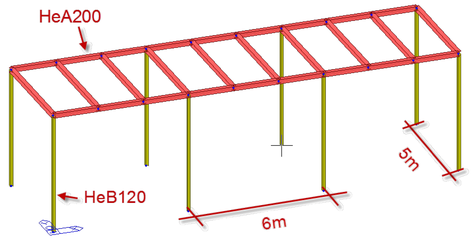


PENSILINA
Scala 1:100

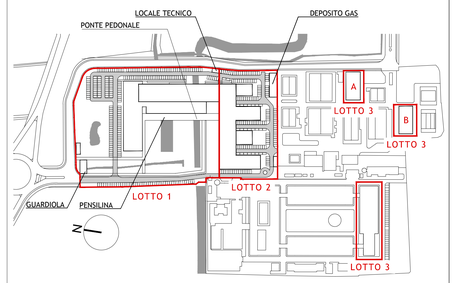


PENSILINA SEZIONE C-C
Scala 1:100





KEY - PLAN



CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

Calcestruzzo opere di fondazione:
(Secondo D.M. 14-01-2008, UNI-EN 206-1:2006, UNI11104:2004)

- Classe di esposizione:	XC2
- Classe di resistenza:	C25/30
- Massimo rapporto a/c 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, UNI11104:2004)

- Classe di esposizione:	XC1
- Classe di resistenza:	C32/40
- Rapporto massimo acqua/cemento per durabilità:	0.55
- Minimo contenuto cemento per durabilità:	320 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, UNI11104:2004)

- 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, UNI11104:2004)

- Classe di esposizione:	XC3
- Classe di resistenza:	C32/40
- 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.50 - 60 cm:
(Secondo D.M. 14-01-2008, UNI-EN 206-1:2006, UNI11104:2004)
- LC Leca 40/44

- Classe di esposizione:	XC3
- Classe di resistenza:	LC 40/44
- 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:	$f_{yk} \geq 450$MPa
- Tensione caratteristica di rottura:	$f_{tk} \geq 540$MPa
- Valore minimo di k= $(f_t/f_y)_k$:	$1,13 \leq k < 1,35$
- Tensione di snervamento nominale:	$(f_t/f_y,nom)_k \leq 1,25$
- Allungamento caratteristico al carico massimo:	$\varepsilon_{uk} \geq 12$ %
- Modulo di elasticità medio:	$E_{cm} = 200$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 mm:	$f_{yk} \geq 355$ MPa
- Tensione caratteristica di rottura per t $\geq$ 40 mm:	$f_{tk} \geq 510$ MPa
- Modulo di elasticità medio:	$E_{am} = 206$GPa

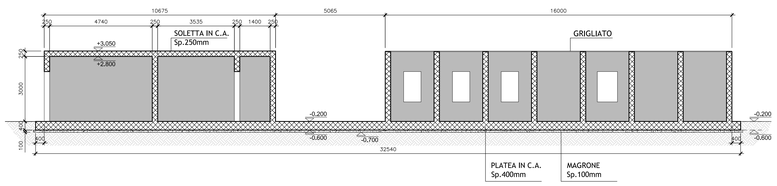
Bulloni:
Bulloni ad alta resistenza con viti di classe 8.8

- Resistenza caratteristica a snervamento	f yb = 649 MPa
- Resistenza caratteristica a rottura	f tb = 800 MPa

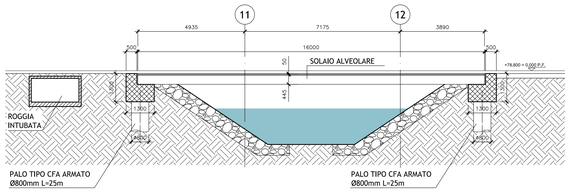
Bulloni ad alta resistenza con viti di classe 10.9

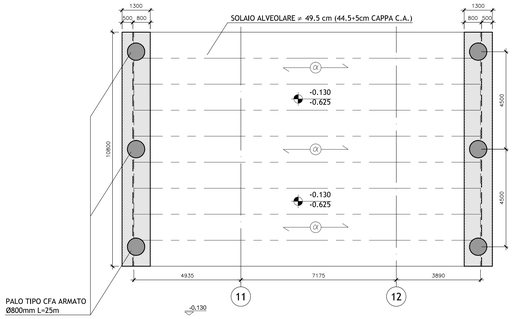
- Resistenza caratteristica a snervamento	f yb = 900 MPa
- Resistenza caratteristica a rottura	f tb =1000 MPa

DEPOSITO GAS SEZIONE A-A
Scala 1:100



PONTE PEDONALE
Scala 1:100





ANALISI DEI CARICHI PER MQ. DI SOLAIO

PESO PROPRIO	G1=	6.75	kN/mq
SOVRACCARICO PERMANENTE	G2=	2.00	kN/mq
SOVRACCARICO ACCIDENTALE	Q1=	4.00	kN/mq
COMPLESSIVI	T=	12.75	kN/mq

NOTE GENERALI:

1) Il presente disegno e' integrazione agli elaborati di rappresentazione architettonica, impiantistica, ecc.
2) Tutte le dimensioni sono espresse in millimetri salvo diversa indicazione;
3) I livelli indicati ( ) sono riferiti all'estradosso ed all'intradosso delle fondazioni, dei solai e delle solette;
4) Tutte le quote altimetriche sono espresse in metr i;
5) Le dimensioni delle travi sono larghezza per altezza;
6) Per le quote e dimensioni non indicate si faccia riferimento al progetto di architettura;
7) Il presente elaborato normalmente non riporta fori di dimensioni inferiori a 300x300mm. Tipologia e posizione sono indicate esclusivamente negli elaborati del progetto impiantistico;
8) Tutte le forometrie non indicate negli elaborati strutturali dovranno essere sottoposte al parere della D.L.;
9) Per la classe di resistenza al fuoco delle strutture vedere il progetto di prevenzione incendi;
10) 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.
11) 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.

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: G13H14000020001

CODICE IDENTIFICATIVO	INDIRIZZO	FILE
	via dell'Università, 6 20900 – Lodi	

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

CAPOGRUPPO:
Kuma and Associates Europe
rue Martel 16, 75010 - Paris, France
T.+33 (0)1 44 88 94 90 F.+33 1 4246 2355 maria-chiara@kkaa.co.jp www.kka.co.jp

RESPONSABILE DEL COORDINAMENTO:
Studio Pession Associato

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA:
Kuma and Associates Europe
rue Martel 16, 75010 - Paris, France
T.+33 (0)1 44 88 94 90 F.+33 1 4246 2355 maria-chiara@kkaa.co.jp www.kka.co.jp

Studio Pession Associato
corso Galileo Ferraris 60, 10129 - Torino, Italia
T.+39 011 599356 F.+39 011 507890 segreteria@pession.it www.studio-pession.com

Archiloco Studio Associato
via Paolo Sacchi 40, 10128 - Torino, Italia
T.+39 011 5604007 F.+39 011 5088622 progettista@archilo.it www.archiloco.it

PROGETTAZIONE STRUTTURALE E SICUREZZA:
FSM Ingegneria SpA
via Belvedere 8/10, 30035 - Mirano (VE), Italia
T.+39 041 5705711 F.+39 041 4350911 fsm@fsm-ingegneria.com www.fsm-ingegneria.com

PROGETTAZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI E PREVENZIONE INCENDI:
Studio Tecnico Forte ing. Giuseppe
frazione Castelrotto 10/A, 12050 - Guarene (CN), Italia
T.: +39 0173 614363 F.: +39 0173 614363 segreteriaing@ing-forte.191.it www.forteingegneria.com

REVISIONI		
n°	DATA	DESCRIZIONE
–	–	–

PROGETTO PER APPROVAZIONE ENTI

IL CAPO DIVISIONE
Arch. Peppino D'Andrea

TAVOLA N.
UNILO_AE_S_L2_12301

SCALA
1:100

DATA
12.01.2015

TIPOLOGIA ELABORATO
SERVIZI COMUNI FACOLTA' - LOTTO 1-2
DEPOSITO GAS - GUARDIOLA - LOCALI TECNICI - PENSILINA - PONTE PEDONALE

IL TECNICO RIFERENTE
Arch. Cesare Merlozzi

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Peppino D'Andrea

IL VERIFICATORE
A.T.I.
ICMQ SpA
Progetto Costruzione Qualità - PCQ srl

NOME FILE: UNILO_AE_S_L2_12301.pdf
DPGPI_ie_CartProg_Rev 2_20130924

QUESTO DISEGNO È DI PROPRIETÀ DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO CHE SE NE RISERVA LA TUTELA A TERMINE DI LEGGE