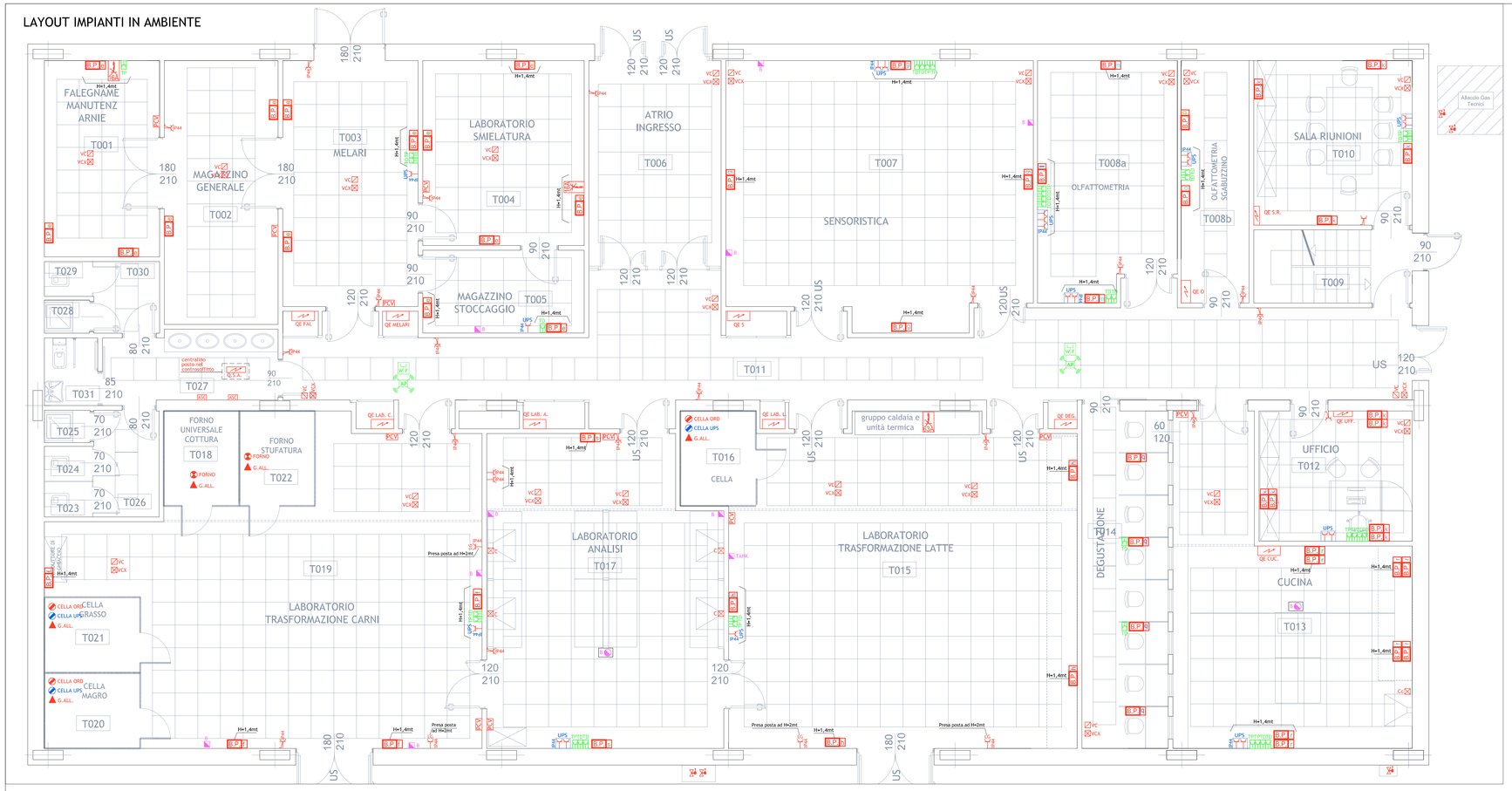
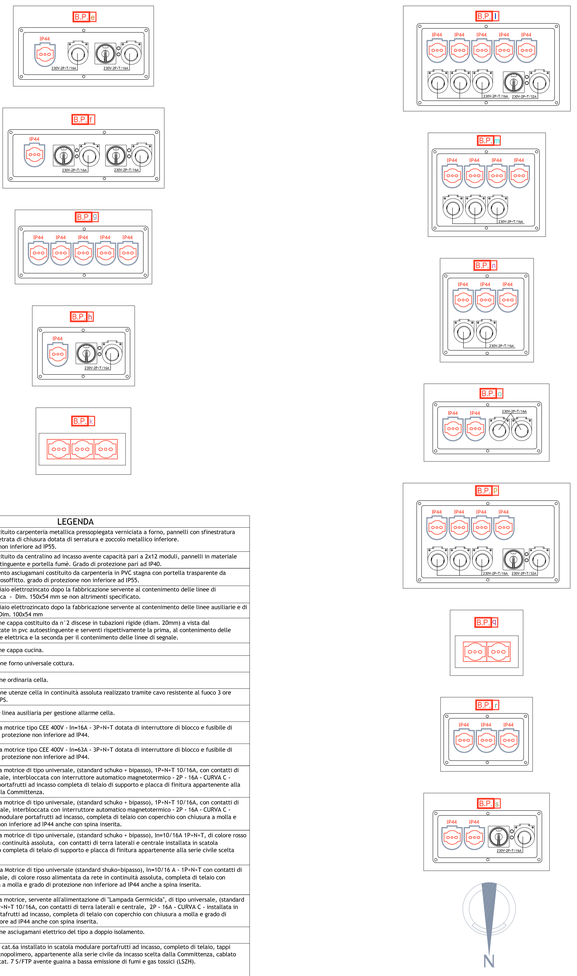
LAYOUT IMPIANTI IN AMBIENTE

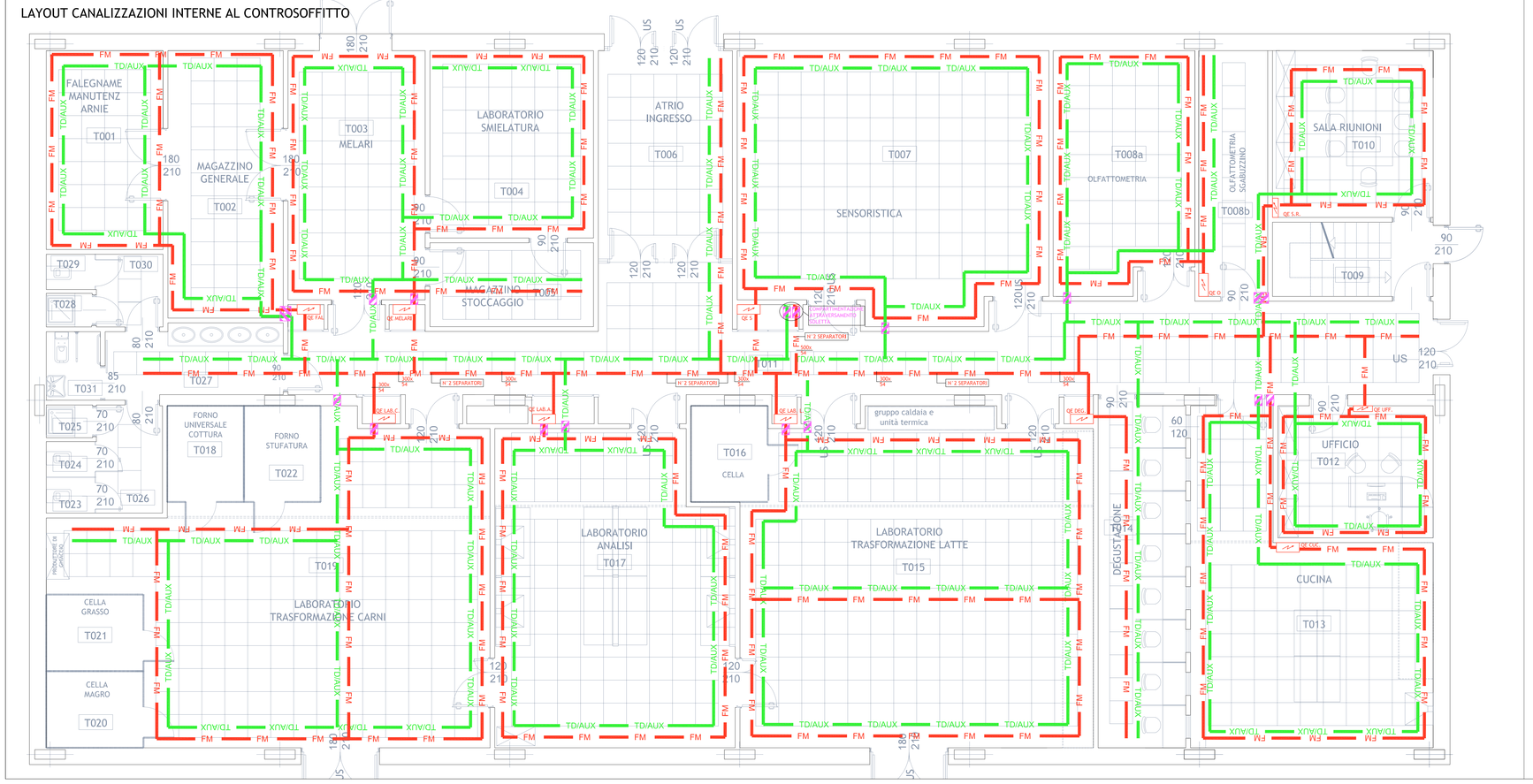




LEGENDA

QE	Quadro elettrico costituito carpenteria metallica pressopiegata verniciata a forno, pannelli con sfinestratura modulare, portella vetrata di chiusura dotata di serratura e zoccolo metallico inferiore. Grado di protezione non inferiore ad IP55.
QE	Quadro elettrico costituito da centralino ad incasso avente capacità pari a 2x12 moduli, pannelli in materiale termoplastico autoestinguente e portella fumé. Grado di protezione pari ad IP40.
Q.S.A.	Centralino sezionamento asciugamani costituito da carpenteria in PVC stagna con portella trasparente da posizionarsi nel controsoffitto. grado di protezione non inferiore ad IP55.
Fasc. TC - Fasc. TD-DATI-FONIA	Canalina a filo in acciaio elettrozincato dopo la fabbricazione servente al contenimento delle linee di alimentazione elettrica - Dim. 150x54 mm se non altrimenti specificato.
Fasc. TD-DATI-FONIA	Canalina a filo in acciaio elettrozincato dopo la fabbricazione servente al contenimento delle linee ausiliarie e di trasmissione dati - Dim. 100x54 mm
Cc N.F.3 PN.28	Punto di alimentazione cappa costituito da n° 2 discese in tubazioni rigide (diam. 20mm) a vista dal controsoffitto realizzate in pvc autoestinguente e serventi rispettivamente la prima, al contenimento delle linee di alimentazione elettrica e la seconda per il contenimento delle linee di segnale.
Cc	Punto di alimentazione cappa cucina.
FORNO	Punto di alimentazione forno universale cottura.
CELLA ORD	Punto di alimentazione ordinaria cella.
CELLA UPS	Punto di alimentazione utenze cella in continuità assoluta realizzato tramite cavo resistente al fuoco 3 ore attestato a gruppo UPS.
G.ALL.	Punto di connessione linea ausiliaria per gestione allarme cella.
400V 3P+N+T 16A	Presa di servizio forza motrice tipo CEE 400V - In=16A - 3P+N+T dotata di interruttore di blocco e fusibile di protezione. Grado di protezione non inferiore ad IP44.
400V 3P+N+T 63A	Presa di servizio forza motrice tipo CEE 400V - In=63A - 3P+N+T dotata di interruttore di blocco e fusibile di protezione. Grado di protezione non inferiore ad IP44.
N.F.3 PN.30	Presa di servizio forza motrice di tipo universale, (standard schuko + bipasso), 1P+N+T 10/16A, con contatti di terra laterali e centrale, interbloccata con interruttore automatico magnetotermico - 2P - 16A - CURVA C - installata in scatola portafrutti ad incasso completa di telaio di supporto e placca di finitura appartenente alla serie civile scelta dalla Committenza.
IP44	Presa di servizio forza motrice di tipo universale, (standard schuko + bipasso), 1P+N+T 10/16A, con contatti di terra laterali e centrale, interbloccata con interruttore automatico magnetotermico - 2P - 16A - CURVA C - installata in scatola modulare portafrutti ad incasso, completa di telaio con coperchio con chiusura a molla e grado di protezione non inferiore ad IP44 anche con spina inserita.
UPS 10/16A 1P+N+T	Presa di servizio forza motrice di tipo universale, (standard schuko + bipasso), In=10/16A 1P+N+T, di colore rosso alimentata da rete in continuità assoluta, con contatti di terra laterali e centrale installata in scatola portafrutti ad incasso completa di telaio di supporto e placca di finitura appartenente alla serie civile scelta dalla Committenza.
UPS 10/16A 1P+N+T	Presa di servizio Forza Motrice di tipo universale (standard shuko+bipasso), In=10/16 A - 1P+N+T con contatti di terra laterali e centrale, di colore rosso alimentata da rete in continuità assoluta, completa di telaio con coperchio di chiusura a molla e grado di protezione non inferiore ad IP44 anche a spina inserita.
230V-1P+T-16A	Presa di servizio forza motrice, servente all'alimentazione di 'Lampada Germicida', di tipo universale, (standard schuko + bipasso), 1P+N+T 10/16A, con contatti di terra laterali e centrale, 2P - 16A - CURVA C - installata in scatola modulare portafrutti ad incasso, completa di telaio con coperchio con chiusura a molla e grado di protezione non inferiore ad IP44 anche con spina inserita.
230V	Punto di alimentazione asciugamani elettrico del tipo a doppio isolamento. Portata: 1800W
TD TP	Connettore dati RJ45 cat.6a installato in scatola modulare portafrutti ad incasso, completo di telaio, tappi ciechi e placca in tecnopolimero, appartenente alla serie civile da incasso scelta dalla Committenza, cablato con cavo schermato cat. 7 S/FTP avente guaina a bassa emissione di fumi e gas tossici (LSZH). TD: utilizzo DATI TP: utilizzo FONIA
B.P.	Blocco presa di servizio installate ad incasso a parete e costituito da: •n° 1 presa di servizio forza motrice di tipo universale (standard schuko+bipasso) In=10/16A - 1P+N+T con contatti di terra laterali e centrale, installata in scatola ad incasso, completa di telaio con coperchio con chiusura a molla e grado di protezione non inferiore ad IP44 anche con spina inserita; •n° 1 presa di servizio tipo CEE 230V 1P+N+T - 16A con grado di protezione non inferiore ad IP44; •n° 1 presa di servizio forza motrice tipo CEE 230V - In=16A - 1P+N+T dotata di interruttore di blocco e fusibile di protezione. Grado di protezione non inferiore ad IP44.
B.P.	Blocco presa di servizio installate ad incasso a parete e costituito da: •n° 1 presa di servizio forza motrice di tipo universale (standard schuko+bipasso) In=10/16A - 1P+N+T con contatti di terra laterali e centrale, installata in scatola ad incasso, completa di telaio con coperchio con chiusura a molla e grado di protezione non inferiore ad IP44 anche con spina inserita; •n° 2 prese di servizio forza motrice tipo CEE 230V - In=16A - 1P+N+T dotate di interruttore di blocco e fusibile di protezione. Grado di protezione non inferiore ad IP44.
B.P.	Blocco presa di servizio installate ad incasso a parete e costituito da: •n° 5 prese di servizio forza motrice di tipo universale (standard schuko+bipasso) In=10/16A - 1P+N+T con contatti di terra laterali e centrale, installate in scatola ad incasso, complete di telaio con coperchio con chiusura a molla e grado di protezione non inferiore ad IP44 anche con spina inserita;
B.P.	Blocco presa di servizio installate ad incasso a parete e costituito da: •n° 1 presa di servizio forza motrice di tipo universale (standard schuko+bipasso) In=10/16A - 1P+N+T con contatti di terra laterali e centrale, installata in scatola ad incasso, completa di telaio con coperchio con chiusura a molla e grado di protezione non inferiore ad IP44 anche con spina inserita; •n° 1 presa di servizio forza motrice tipo CEE 230V - In=16A - 1P+N+T dotata di interruttore di blocco e fusibile di protezione. Grado di protezione non inferiore ad IP44.
B.P.	Blocco presa di servizio installate ad incasso a parete e costituito da: •n° 3 prese di servizio forza motrice di tipo universale (standard schuko+bipasso) In=10/16A - 1P+N+T con contatti di terra laterali e centrale, installate in scatola ad incasso, complete di telaio con coperchio con chiusura a molla e grado di protezione non inferiore ad IP44 anche con spina inserita;
B.P.	Blocco presa di servizio installate ad incasso a parete e costituito da: •n° 5 prese di servizio forza motrice di tipo universale (standard schuko+bipasso) In=10/16A - 1P+N+T con contatti di terra laterali e centrale, installate in scatola ad incasso, complete di telaio con coperchio con chiusura a molla e grado di protezione non inferiore ad IP44 anche con spina inserita; •n° 3 prese di servizio tipo CEE 230V 1P+N+T - 16A con grado di protezione non inferiore ad IP44; •n° 1 presa di servizio forza motrice tipo CEE 230V - In=32A - 1P+N+T dotata di interruttore di blocco e fusibile di protezione. Grado di protezione non inferiore ad IP44.
B.P.	Blocco presa di servizio installate ad incasso a parete e costituito da: •n° 4 prese di servizio forza motrice di tipo universale (standard schuko+bipasso) In=10/16A - 1P+N+T con contatti di terra laterali e centrale, installate in scatola ad incasso, complete di telaio con coperchio con chiusura a molla e grado di protezione non inferiore ad IP44 anche con spina inserita; •n° 3 prese di servizio tipo CEE 230V 1P+N+T - 16A con grado di protezione non inferiore ad IP44;
B.P.	Blocco presa di servizio installate ad incasso a parete e costituito da: •n° 3 prese di servizio forza motrice di tipo universale (standard schuko+bipasso) In=10/16A - 1P+N+T con contatti di terra laterali e centrale, installate in scatola ad incasso, complete di telaio con coperchio con chiusura a molla e grado di protezione non inferiore ad IP44 anche con spina inserita; •n° 2 prese di servizio tipo CEE 230V 1P+N+T - 16A con grado di protezione non inferiore ad IP44;
B.P.	Blocco presa di servizio installate ad incasso a parete e costituito da: •n° 4 prese di servizio forza motrice di tipo universale (standard schuko+bipasso) In=10/16A - 1P+N+T con contatti di terra laterali e centrale, installate in scatola ad incasso, complete di telaio con coperchio con chiusura a molla e grado di protezione non inferiore ad IP44 anche con spina inserita; •n° 3 prese di servizio tipo CEE 230V 1P+N+T - 16A con grado di protezione non inferiore ad IP44; •n° 1 presa di servizio forza motrice tipo CEE 230V - In=32A - 1P+N+T dotata di interruttore di blocco e fusibile di protezione. Grado di protezione non inferiore ad IP44.
B.P.	Blocco presa di servizio installate ad incasso a parete e costituito da: •n° 2 prese di servizio forza motrice di tipo universale (standard schuko+bipasso) In=10/16A - 1P+N+T con contatti di terra laterali e centrale, installate in scatola ad incasso, completa di telaio e placca in tecnopolimero;
B.P.	Blocco presa di servizio installate ad incasso a parete e costituito da: •n° 3 prese di servizio forza motrice di tipo universale (standard schuko+bipasso) In=10/16A - 1P+N+T con contatti di terra laterali e centrale, installate in scatola ad incasso, completa di telaio e placca in tecnopolimero;
B.P.	Blocco presa di servizio installate ad incasso a parete e costituito da: •n° 2 prese di servizio forza motrice di tipo universale (standard schuko+bipasso) In=10/16A - 1P+N+T con contatti di terra laterali e centrale, installate in scatola ad incasso, completa di telaio con coperchio con chiusura a molla e grado di protezione non inferiore ad IP44 anche con spina inserita; •n° 1 presa di servizio forza motrice tipo CEE 230V - In=16A - 1P+N+T dotata di interruttore di blocco e fusibile di protezione. Grado di protezione non inferiore ad IP44.
WF1 N.F.3 PN.18	Blocco prese costituente una 'postazione di collegamento Access Point Wi-Fi' composto da: - n° 1 connettore dati RJ45 CAT.6a, completo di telaio e placca in tecnopolimero appartenente alla serie civile da incasso scelta dalla Committenza, cablato con cavo schermato cat.7 S/FTP con guaina a bassa emissione di fumi e gas tossici (LSZH). Alimentazione dell'access point tramite il protocollo 'POE'-.
AP N.F.3 PN.18	Access point alimentato tramite cavo ethernet secondo il protocollo 'POE+' ed idoneo all'installazione a soffitto tramite le specifiche staffe. Caratteristiche: - supporto standard: 802.11a/b/g/ac - dual band: 2.4/5 GHz - numero canali non sovrapposti: - 3 4 GHz: 3 (802.11 b/g/n) - 5 GHz : 21 (802.11 a/n/ac) RIFERIMENTO: CISCO mod. AIRONET 3700 oppure altra Ditta equivalente approvabile dalla Committenza
	Materassini omologati in Classe REI120 per il ripristino della compartimentazione in corrispondenza del transito nelle pareti dei canali portacavi.
	Punto di alimentazione Elettrovalvola intercettazione gas Metano, Azoto e N-Butanolo.
FCV	Pannello di comando ventiloconvettore da posizionarsi in ambiente contenente al proprio interno la sonda di temperatura ambiente, l'interruttore on/off ed il selettore di velocità.
VC	Punto di alimentazione Ventiloconvettore.
VCX	Punto connessione apparecchiature di regolazione a bordo ventiloconvettore costituito da: - n° 1 regolatore locale interfacciato sul sistema di supervisione tramite linea bus; - n° 2 servomotori con funzionamento modulante per azionamento valvole di regolazione.

LAYOUT CANALIZZAZIONI INTERNE AL CONTROSOFFITTO



NB: Nella tavola esemplificativa sono riportate anche le dotazioni impiantistiche non rientranti nel computo estimativo degli Impianti Elettrici e Speciali in quanto inserite in specifici centri di costo (rete fonia e dati, apparati audiovisivi) oppure nelle migliorie richieste all'Impresa Appaltatrice (Sistema di Supervisione e Comando Tende)

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	

REVISIONI

n°	DATA	DESCRIZIONE

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

CAPOGRUPPO
- **Kuma and Associates Europe**

PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA:
- **Kuma and Associates Europe**
rue Martel 16, 75010 - Paris, France
T: +33 (0)1 44 88 94 90 F: +33 1 42ME 2355 maria-chiara@kkaa.co.jp www.kka.co.jp
- **Studio Pession Associato**
corso Galileo Ferraris 60, 10129 - Torino, Italia
T: +39 011 590204 F: +39 011 501900 segreteria@pession.it www.studio-pession.com
- **Archiloco Studio Associato**
via Paolo Sacchi 40, 10128 - Torino, Italia
T: +39 011 5682600 F: +39 011 5088602 progetti@archilo.it www.archiloco.it

PROGETTAZIONE STRUTTURALE E SICUREZZA:
- **F&M Ingegneria SpA**
via Belvedere 8/10, 30035 - Mirano (VE), Italia
T: +39 041 5705711 F: +39 041 4350983 fm@fm-ingegneria.com www.fm-ingegneria.com

PROGETTAZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI E PREVENZIONE INCENDI:
- **Studio Tecnico Forte Ing. Giuseppe**
frazione Castelletto 101/A, 12050 - Guarene (CN), Italia
T: +39 0173 611453 F: +39 0173 611453 segreteria@studio-forte.191.it www.forteingegneria.com

RESPONSABILE DEL COORDINAMENTO:
Studio Pession Associato

PROGETTO PER APPROVAZIONE ENTI

TAVOLA N. UNILO_AE_IE_L3_15105	TIPOLOGIA ELABORATO: IMPIANTO ELETTRICO FORZA MOTRICE	IL CAPO DIVISIONE: Arch. Peppino D'Andrea
SCALA: 1:50	LOTTO 3 - EDIFICIO 52120 - TRASFORMAZIONE LATTE E CARNI PIANO TERENO	IL TECNICO REFERENTE: Arch. Cesare Merluzzi
DATA: 12/01/2015		IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Arch. Peppino D'Andrea
		IL VERIFICATORE: A.T.I. ICMQ SpA Progetto Costruzione Qualità - PCQ srl

NOME FILE: UNILO_AE_IE_L3_15105 — DPGPL_N_Carrtrg_Rev.1_22F3KN04

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