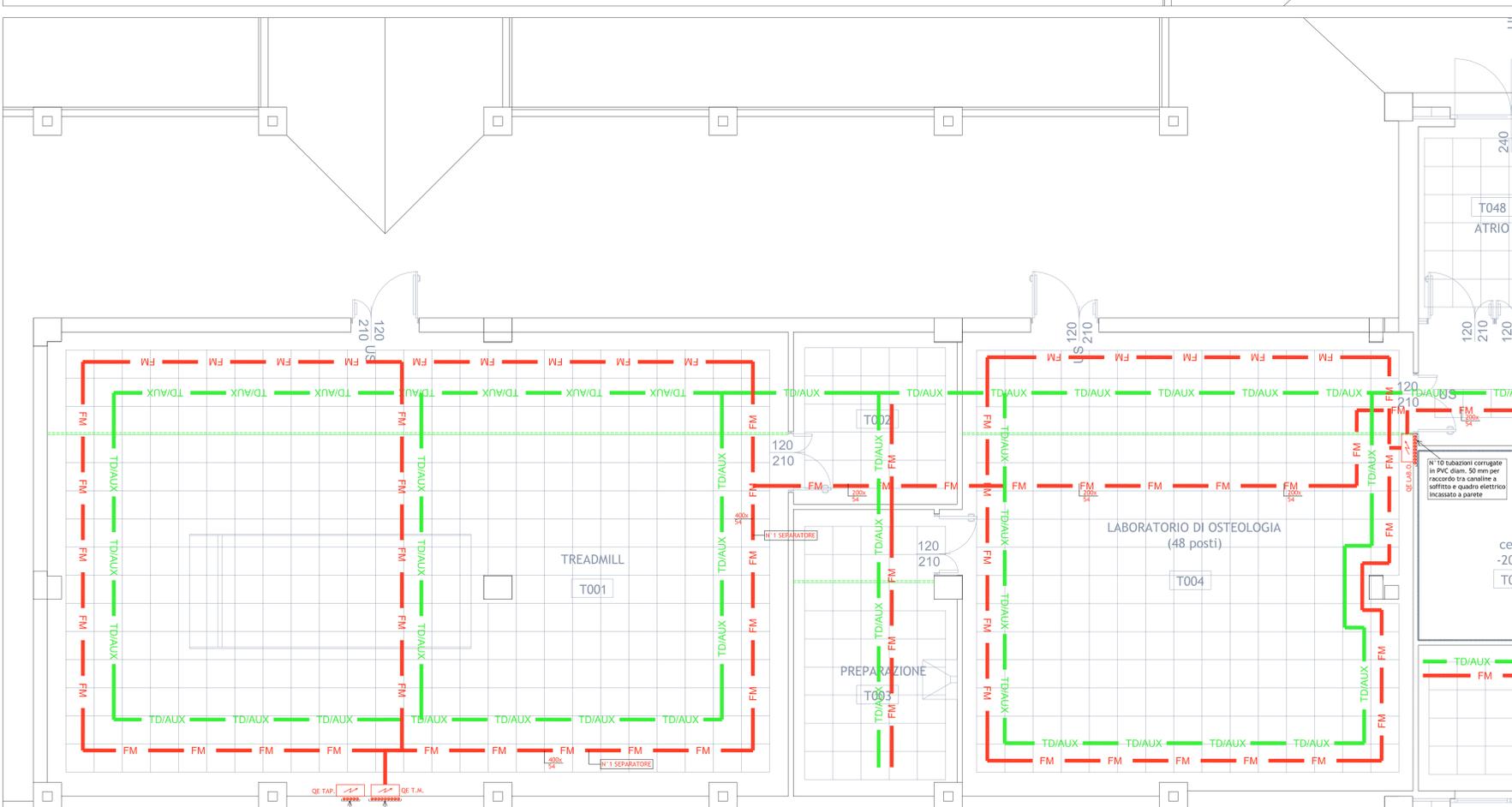


LAYOUT IMPIANTI IN AMBIENTE



LAYOUT CANALIZZAZIONI INTERNE AL CONTROSOFFITTO

- Modulare, portella vetrata di chiusura dotata di serratura e zoccolo metallico inferiore. Grado di protezione non inferiore ad IP55.
- Quadro elettrico costituito da centralina ad incasso avente capacità pari a 2x12 moduli, pannelli in materiale termoplastico autoestinguente e portella fume. Grado di protezione pari ad IP40.
- Quadro elettrico specifico tappeto mobile. Grado di protezione pari ad IP40.
- Quadro elettrico impianto di clorazione di fornitura dell'impresa incaricata della specifica apparecchiatura. Grado di protezione pari ad IP40.
- Centralina sezionamento asciugamani costituito da carpenteria in PVC stagna con portella trasparente da posizionarsi nel controsoffitto. Grado di protezione non inferiore ad IP55.
- Canalina a filo in acciaio elettrolitico dopo la fabbricazione serve al contenimento delle linee di alimentazione elettrica - Dim. 100x54 mm se non altrimenti specificato.
- Canalina a filo in acciaio elettrolitico dopo la fabbricazione serve al contenimento delle linee ausiliarie e di trasmissione dati - Dim. 100x54 mm.
- Pannello di comando ventilconvettore 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.
- PUNTO DI ALIMENTAZIONE ORDINARIA CELLA.
- CELLA UPS
- G.A.L.L.
- L.I.R.
- Pannello di comando ventilconvettore da posizionarsi in ambiente contenente al proprio interno la sonda di temperatura ambiente, l'interruttore on/off ed il selettore di velocità.
- PUNTO DI ALIMENTAZIONE VENTILCONVETTORE.
- PUNTO CONNESSIONE APPARECCHIATURE DI REGOLAZIONE A BORDO VENTILCONVETTORE COSTITUITO DA:
  - n° 1 regolatore locale interfacciato al sistema di supervisione tramite linea bus;
  - n° 2 servomotori con funzionamento modulare per azionamento valvole di regolazione.
- Presa di servizio forza motrice tipo CEE 400V - In=16A - 1P+N-T dotata di interruttore di blocco e fusibili di protezione. Grado di protezione non inferiore ad IP44.
- Presa di servizio forza motrice tipo CEE 230V - In=16A - 1P+N-T dotata di interruttore di blocco e fusibili di protezione. Grado di protezione non inferiore ad 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 portafusibili ad incasso completa di telaio di supporto e placca di finitura appartenente alla serie civile scelta dalla Committenza.
- 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 portafusibili ad incasso, completa di telaio con coprichio con chiusura a molla e grado di protezione non inferiore ad IP44 anche con spina inserita.
- Presa di servizio forza motrice di tipo universale (standard schuko - 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 coprichio di chiusura a molla e grado di protezione non inferiore ad IP44 anche con spina inserita.
- Presa di servizio forza motrice, servente all'alimentazione di "Lampade Gemicolor", di tipo universale (standard schuko - bipasso), 1P+N-T 10/16A, con contatti di terra laterali e centrale, - 16A - CURVA C - installata in scatola modulare portafusibili ad incasso, completa di telaio con coprichio con chiusura a molla e grado di protezione non inferiore ad IP44 anche con spina inserita.
- Presa di servizio forza motrice tipo 230V 1P+N-T - 16A con grado di protezione non inferiore ad IP44.
- Connettore dati RJ45 cat.6 installato in scatola modulare portafusibili ad incasso, completo di telaio, tappi ciechi e placca in tecnopolimero, appartenente alla serie civile da incasso scelta dalla Committenza, cablo con cavo schermato cat. 7 S/FTP avente guaina a bassa emissione di fumi e gas tossici (LSZH), TD: utilizzo DA11 TP: utilizzo FDM.
- Blocco prese 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 coprichio con chiusura a molla e grado di protezione non inferiore ad IP44 anche con spina inserita;
- Blocco prese 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 coprichio 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.
- Blocco prese 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, installate in scatola ad incasso, complete di telaio con coprichio con chiusura a molla e grado di protezione non inferiore ad IP44 anche con spina inserita;
  - 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, complete di telaio con coprichio con chiusura a molla e grado di protezione non inferiore ad IP44 anche con spina inserita;
  - n° 4 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=16A - 1P+N-T dotata di interruttore di blocco e fusibile di protezione. Grado di protezione non inferiore ad IP44.
- Blocco prese di servizio installate ad incasso a parete e costituito da:
  - 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.
- Blocco prese 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, complete di telaio con coprichio con chiusura a molla e grado di protezione non inferiore ad IP44 anche con spina inserita;
  - n° 4 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=16A - 1P+N-T dotata di interruttore di blocco e fusibile di protezione. Grado di protezione non inferiore ad IP44.
- Blocco prese di servizio installate ad incasso a parete e costituito da:
  - 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.
- Blocco prese 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, complete di telaio con coprichio con chiusura a molla e grado di protezione non inferiore ad IP44 anche con spina inserita;
  - n° 4 prese di servizio tipo CEE 230V 1P+N-T - 16A con grado di protezione non inferiore ad IP44;
- Punto di alimentazione motorizzazione elettrica.
  - MT: motorizzazione tende interne
  - MS: motorizzazione schermo per videoproiezione
  - MV: motorizzazione videoproiettore
- Ripredispone per installazione videoproiettore costituita da:
  - n° 1 guaina Ø32 per cavo standard VGA
  - n° 1 guaina Ø32 per cavo standard HDMI
  - n° 1 guaina Ø25 per cavo trasmissione dati cat. 7
  - n° 1 presa di servizio forza motrice universale, (standard schuko - bipasso), di colore rosso, 1P+N-T - 10/16A, con contatti di terra laterali e centrale installata in scatola portafusibili modulare ad incasso nel controsoffitto completa di telaio di supporto, tappi ciechi di chiusura e placca in tecnopolimero appartenente alla serie civile da incasso scelta dalla Committenza.
  - n° 1 guaina Ø80 per cavo sensore anfractu da videoproiettore
  - n° 1 presa universale, (standard schuko - bipasso), 1P+N-T - 10/16A, con contatti di terra laterali e centrale installata in scatola portafusibili completa di telaio di supporto e placca di finitura appartenente alla serie civile scelta dalla Committenza.
- Doppio pulsante interbloccato installato in scatola portafusibili incassata completa di placca con telaio a molla e membrana trasparente per comando motorizzazione schermo/iscursori.
- Grado di protezione non inferiore ad IP55.
- Blocco prese di posizione collegamento videoproiettore installato ad incasso a parete costituito da:
  - scatola modulare ad incasso completa di telaio e placca in tecnopolimero appartenente alla serie civile da incasso scelta dalla Committenza contenente:
    - n° 1 connettore VGA
    - n° 1 connettore HDMI
    - n° 1 connettore RJ45 cat6 cablo con cavo schermato cat. 7 S/FTP avente guaina a bassa emissione di fumi e gas tossici (LSZH)
    - n° 1 scatola modulare ad incasso contenente n° 1 presa di servizio fm di tipo universale (standard schuko - bipasso) di colore rosso 1P+N-T - In=10/16A (alm. da UPS) completa di telaio di supporto, tappi ciechi e placca in tecnopolimero appartenente alla serie civile da incasso scelta dalla Committenza.
- Punto di alimentazione asciugamani elettrico del tipo a doppio isolamento.
- 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, cablo 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".
- Access point alimentato tramite cavo ethernet secondo il protocollo "PoE" ed idoneo all'installazione a soffitto tramite le specifiche staffe. Caratteristiche:
  - appoggio standard: Ø21,1x116/91ac
  - dual band: 2,4/5 GHz
  - numero canali non sovrapposti:
    - 2,4 GHz: 3 (802,11 b/g/n)
    - 5 GHz: 21 (802,11 a/n/ac)
  - FIRMWARE: CISCO mod. AIR-CT5370 oppure altra Ditta equivalente approvabile dalla Committenza
- Materassi omologati in Classe REI120 per il ripristino della compartimentazione in corrispondenza del transito nelle pareti dei canali portacavi.

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 migliori 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: G13H1400020001

CODICE IDENTIFICATIVO	INDIRIZZO	via dell'Università, 6 20900 - Lodi
GRUPPO DI PROGETTAZIONE:		REVISIONI
- CAPOGRUPPO: <b>ROMA &amp; ASSOCIATES EUROPE</b>		# DATA DESCRIZIONE
- <b>Kuma and Associates Europe</b>		RESPONSABILE DEL COORDINAMENTO: <b>Studio Pession Associato</b>
PROGETTAZIONE ARCHITETTONICA:		- <b>KUMA &amp; ASSOCIATES EUROPE</b>
- <b>Studio Pession Associato</b>		- <b>Architettura Studio Associato</b>
PROGETTAZIONE STRUTTURALE E SICUREZZA:		- <b>F&amp;M Ingegneria SPA</b>
PROGETTAZIONE IMPIANTI TECNOLOGICI E PREVENZIONE INCENDI:		- <b>Studio Tecnico Forte Ing. Giuseppe</b>
<b>PROGETTO PER APPROVAZIONE ENTI</b>		
TAVOLA N°	TIPOLOGIA ELABORATO	IL TECNICO RESPONSABILE
UNL0_AE_I3_L3_15102	IMPIANTO ELETTRICO FORZA MOTRICE	Arch. Cesare Merluzzi
SCALA	LOTTO 3 - EDIFICIO 51050 - SALE SETTORE ZONA b PIANO TERRENO	Arch. Peppino D'Andrea
DATA	1:50	IL VERIFICATORE
12/01/2015		A.T.L. ICARD SPA Progetto Costruzione Qualità - PCQ srl

LAYOUT CANALIZZAZIONI INTERNE AL CONTROSOFFITTO