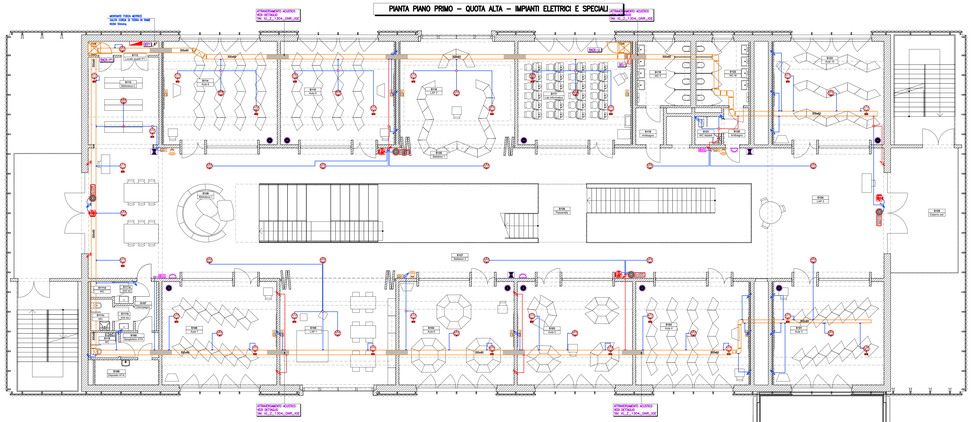
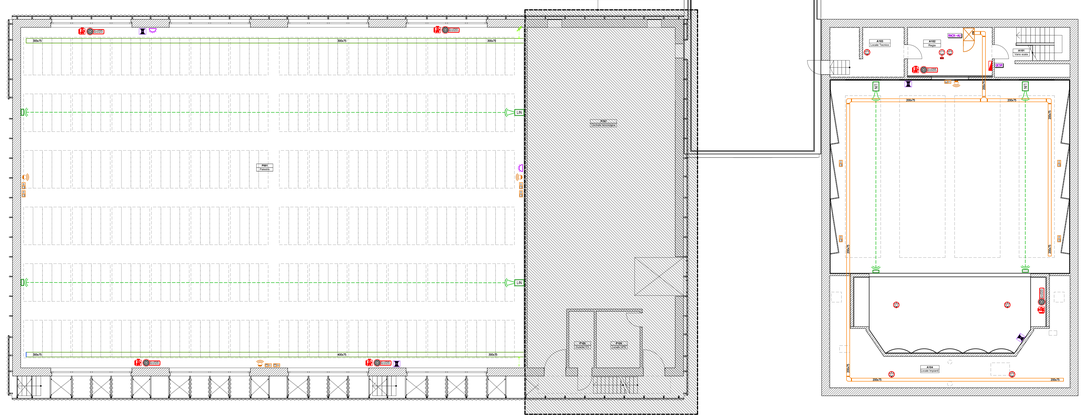
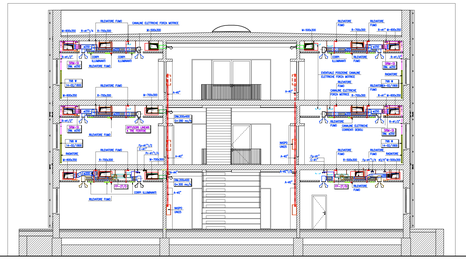
PIANTA PIANO PRIMO – QUOTA ALTA – IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI



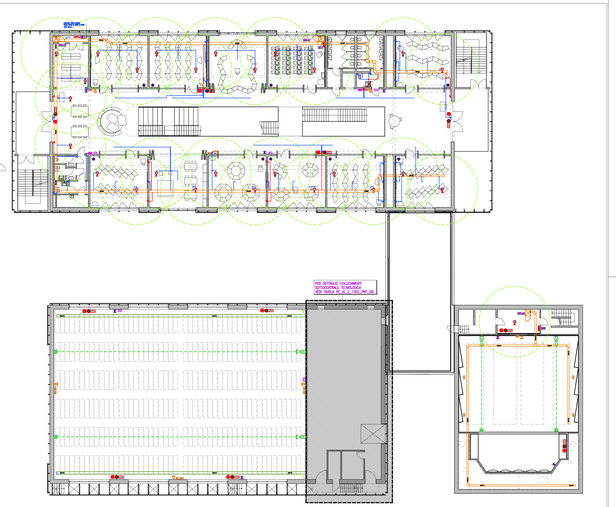
PER DETTAGLIO COLLEGAMENTI SOTTOCENTRALE TECNOLOGICA VEDI TAVOLA PE_IG_Z_1302_PNT_IGE



SEZIONE TRASVERSALE SCUOLA – SCALA 1:100

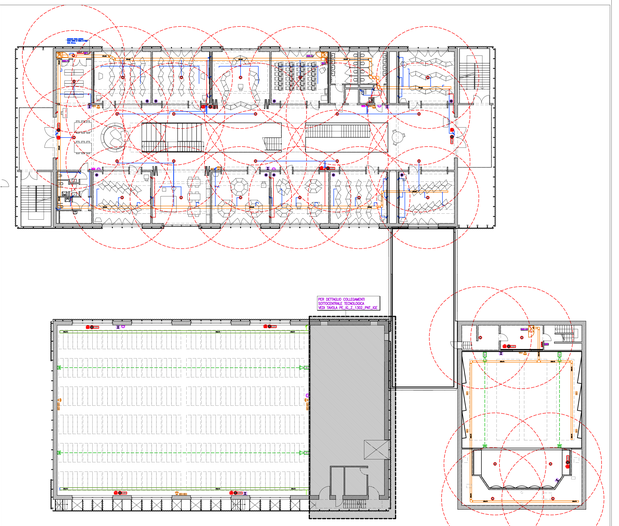


PIANTA RAGGI COPERTURA RILEVATORI IN CONTROSOFFITTO – SCALA 1:200



PER DETTAGLIO COLLEGAMENTI SOTTOCENTRALE TECNOLOGICA VEDI TAVOLA PE_IG_Z_1302_PNT_IGE

PIANTA RAGGI COPERTURA RILEVATORI IN AMBIENTE – SCALA 1:200



PER DETTAGLIO COLLEGAMENTI SOTTOCENTRALE TECNOLOGICA VEDI TAVOLA PE_IG_Z_1302_PNT_IGE

LEGENDA IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE GENERALE

- QUADRO ELETTRICO (SIMBOLO GENERALE)
- ATTUATORE ELETTRICO PER APERTURA/CHIUSURA LUCERNARI
- PUNTO DI ALIMENTAZIONE GENERICO FORZA MOTRICE (ASCENSIONE 40 KPA, BOILER CENTRALINA, ECC)
- PUNTO DI ALIMENTAZIONE FORZA MOTRICE ESTRATTORE ARIA
- PUNTO DI ALIMENTAZIONE FORZA MOTRICE BOILER ELETTRICO
- PUNTO DI ALIMENTAZIONE FORZA MOTRICE ELETTRODOMESTICI
- SALITA TUBAZIONE SIMBOLO GENERALE
- DISCESA TUBAZIONE SIMBOLO GENERALE
- NODO EQUIPOTENZIALE CON PIASTRA IN RAME PROTAFIXA POSATO ENTRO QUADRI ELETTRICI E SIMBOLO ADESIVO
- TUBAZIONE IN PVC ø32 POSATA A VISTA
- TUBAZIONE IN PVC ø32 POSATA IN TRACCIA O SOTTOPAVIMENTO
- TUBAZIONE TAZ ø32 POSATA A VISTA
- TUBAZIONE IN PVC ø25 POSATA A VISTA
- TUBAZIONE IN PVC ø25 POSATA IN TRACCIA O SOTTOPAVIMENTO
- TUBAZIONE TAZ ø25 POSATA A VISTA
- TUBAZIONE IN PVC ø20 POSATA A VISTA
- TUBAZIONE IN PVC ø20 POSATA IN TRACCIA O SOTTOPAVIMENTO
- TUBAZIONE TAZ ø20 POSATA A VISTA
- CASSETTA DI DERIVAZIONE

CANALINE

- PASSERELLA METALLICA A FILO DI ACCIAIO (TIPO CABLOFIL), PER IL TRASPORTO DELLE LINEE DI POTENZA (SIMBOLO GENERALE)
- CANALINA IN ACCIAIO ZINCATO PIENA O ASOLATA COMPLETA DI COPERCHIO PER IL TRASPORTO DELLE LINEE DI POTENZA (SIMBOLO GENERALE)
- PASSERELLA METALLICA A FILO DI ACCIAIO (TIPO CABLOFIL), PER IL TRASPORTO DELLE LINEE DATI E DI SEGNALE (SIMBOLO GENERALE)
- CANALINA IN ACCIAIO ZINCATO PIENA O ASOLATA COMPLETA DI COPERCHIO PER IL TRASPORTO DELLE LINEE DATI E DI SEGNALE (SIMBOLO GENERALE)
- PASSERELLA METALLICA A FILO DI ACCIAIO (TIPO CABLOFIL), PER IL TRASPORTO DELLE LINEE FORZA MOTRICE, DATI E DI SEGNALI, CON SETTO SEPARATORE (SIMBOLO GENERALE)

LEGENDA IMPIANTI SPECIALI

LEGENDA IMPIANTO RILEVAZIONE FUMI

- CENTRALE RILEVAZIONE FUMI ANALOGICA.
- ALIMENTATORE SUPPLEMENTARE PER IMPIANTO RILEVAZIONE FUMI.
- RIVELATORE OTTICO DI FUMO INDIRIZZATO COMPLETO DI BASE STANDARD PER RIVELATORI DI FUMO, INSTALLAZIONE IN AMBIENTE
- RIVELATORE OTTICO DI FUMO INDIRIZZATO COMPLETO DI BASE STANDARD PER RIVELATORI DI FUMO E RIPETITORE OTTICO IN CONTENITORE PLASTICO INSTALLAZIONE NEL CONTROSOFFITTO
- RILEVATORE DI FUMO DI TIPO LINEARE, COMPOSTO DA UNA UNICA UNITA' OTTICA E DA UN RIFLETTORE
- RIVELATORE FUMI PER CONDOTTE COMPLETO DI TUBO DI CAMPIONAMENTO
- PULSANTE MANUALE INDIRIZZATO A ROTTURA VETRO DA ESTERNO IP67, COMPLETO DI SCATOLA DI MONTAGGIO
- PANNELLO OTTICO/ACUSTICO CERTIFICATO IN CONFORMITÀ ALLA NORMATIVA EN 54-3 ED EN 54-23, GRADO DI PROTEZIONE IP43.
- MODULO DI USCITA PER SISTEMI ANALOGICI ALIMENTATO DIRETTAMENTE DAL LOOP, DOTATO DI DISPOSITIVO DI MONITORAGGIO DI CORTO CIRCUITO DEL LOOP E DI ISOLATORE
- MODULO DI INGRESSO/USCITA PER SISTEMI ANALOGICI, DOTATO DI DISPOSITIVO DI MONITORAGGIO DI CORTO CIRCUITO DEL LOOP E DI ISOLATORE

LEGENDA IMPIANTO EVAC

- CENTRALINA DIFFUSIONE SONORA
- MICROFONO VVF
- POSTAZIONE MICROFONICA DI COMANDO DA TAVOLO CON TASTIERA MULTIFUNZIONALE
- DIFFUSORE DI SUONO PER INSTALLAZIONE A VISTA A PARETE
- DIFFUSORE DI SUONO PER INSTALLAZIONE A VISTA A SOFFITTO

LEGENDA IMPIANTO DI CHIAMATA WC

- UNITA' COMPATTA PER LOCALE PRESIDIATO COMPLETA DI DISPLAY GRAFICO, BADGNA E TASTAZIONE
- PULSANTE A TIRANTE
- PULSANTE DI TACITAZIONE CHIAMATE
- DISPOSITIVO OTTICO-ACUSTICO FUORIPORTA DI ALLARME IMPIANTO CHIAMATA, CON RIPORTO SEGNALE A CENTRALINA

LEGENDA IMPIANTO MAGNETI PORTE

- MAGNETE DI TRATTENIMENTO PORTE, CON PULSANTE DI SGANCIO, DA 100kg E CONTROPIASTRA

LEGENDA IMPIANTO TELEFONICO E TRASMISSIONE DATI

- ARMADIO RACK PER CABLAGGIO STRUTURATO APPARATI ATTIVI IMPIANTI TELEFONICI E TRASMISSIONE DATI
- POSTAZIONE PRESA IMPIANTO TRASMISSIONE DATI PER PUNTO DI ACCESSO RETE DATI WIRELESS COSTITUITA DA N=1 PRESA PLUG RJ45 8 PIN CAT.6, SCATOLA DA INCASSO, SUPPORTO RESOLUBILE E PLACCA DI FINITURA.
- POSTAZIONE PRESA IMPIANTO TRASMISSIONE DATI PER PUNTO DI ACCESSO RETE DATI WIRELESS COSTITUITA DA N=1 PRESA PLUG RJ45 8 PIN CAT.6, SCATOLA DA INCASSO, SUPPORTO RESOLUBILE E PLACCA DI FINITURA. INSTALLAZIONE ALTA. ESCLUSO APPARATO ATTIVO
- POSTAZIONE PRESA IMPIANTO TELEFONICO E TRASMISSIONE DATI COSTITUITA DA N=2 PRESE PLUG RJ45 8 PIN CAT.6, SCATOLA DA INCASSO, SUPPORTO RESOLUBILE E PLACCA DI FINITURA.
- POSTAZIONE PRESA IMPIANTO TELEFONICO E TRASMISSIONE DATI COSTITUITA DA N=2 PRESE PLUG RJ45 8 PIN CAT.6, SCATOLA DA INCASSO, SUPPORTO RESOLUBILE E PLACCA DI FINITURA. INSTALLAZIONE ALTA
- POSTAZIONE PRESA IMPIANTO TELEFONICO E TRASMISSIONE DATI COSTITUITA DA N=3 PRESE PLUG RJ45 8 PIN CAT.6, SCATOLA DA INCASSO, SUPPORTO RESOLUBILE E PLACCA DI FINITURA.
- POSTAZIONE TELEFONICA

LEGENDA IMPIANTO VIDEOCITOFONICO E CAMPANELLA

- CENTRALINA IMPIANTO VIDEOCITOFONICO, COMPLETA DI ALIMENTATORE
- POSTAZIONE VIDEOCITOFONICA INTERNA DA TAVOLO.
- POSTAZIONE VIDEOCITOFONICA ESTERNA AMPLIFICATA.
- INCONTRO ELETTRICO PER ELETTROSERRATURA
- PULSANTE APRIPORTA
- CENTRALINA PER IMPIANTO BADGNE
- CAMPANA BADGNA IN BRONZO 24Vcc

IMPIANTO TV/SAT

- POSIZIONE INDICATIVA SISTEMA DI RICEZIONE (ANTENNE UHF, VHF E SOTTENDI) SEGNALE TELEVISIVO
- AMPLIFICATORE DI TESTA
- MULTISWITCH
- POSTAZIONE PRESA TV–SAT

NOTE GENERALI IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

LE PRESENTI TAVOLE ELETTRICHE SONO VALIDE ESCLUSIVAMENTE PER GLI IMPIANTI ELETTRICI. PER LE OPERE EDILI E GLI ARREDI FARE RIFERIMENTO ALLE SPECIFICHE TAVOLE ARCHITETTONICHE

PER LA FORMAZIONE ED IL DIMENSIONAMENTO DELLE LINEE DI ALIMENTAZIONE FARE RIFERIMENTO ALLE TAVOLE DI PROGETTO RELATIVE AI QUADRI ELETTRICI DI DISTRIBUZIONE.

PER LE DORSALI PRINCIPALI E SECONDARIE IL NUMERO ED IL DIAMETRO DELLE TUBAZIONI DEVE ESSERE TALE DA GARANTIRE UN RIEMPIMENTO MASSIMO DI 1/3 DELLE STESSE.

PER TUTTE LE APPARECCHIATURE DA INSTALLARE OCCORRE VERIFICARE LA CONGRUENZA FRA GLI IMPIANTI E GLI ARREDI AL FINE DI DEFINIRE LA POSIZIONE ESATTA IN OPERA CON LA D.L.

IL PERCORSO DELLE RETI RELATIVE AGLI IMPIANTI ELETTRICI DEVE ESSERE IL PIU' POSSIBILE VICINO ALLE PARETI, CONGRUENTE CON IL PERCORSO DI CANALI E TUBAZIONI.

PER LA DISTRIBUZIONE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI SONO PREVISTE LE SEGUENTI TIPOLOGIE E POSE:
- TUBAZIONI ANNEGATE SOTTOPAVIMENTO O IN MURATURA REALIZZATE IN PVC CORRUGATO
- TUBAZIONI POSATE A VISTA, A PARETE O A SOFFITTO, IN PVC PESANTE AUTOESTINGUENTE
- TUBAZIONI POSATE A VISTA, A PARETE O A SOFFITTO, IN ACCIAIO ZINCATO (TAZ)

L'ESATTA DEFINIZIONE DELLA TIPOLOGIA DI TUBAZIONE DA UTILIZZARE NELLA REALIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI DEVE ESSERE CONCORDATA PREVENTIVAMENTE IN OPERA, TRATTO PER TRATTO, CON LA D.L.

SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, PER LE DERIVAZIONI DALLA DORSALE DEGLI IMPIANTI LUCE NORMALE ED EMERGENZA, I CAVI NON CORRENTI IN CANALINA SONO CONTENUTI IN TUBAZIONE DI DIAMETRO ESTERNO MINIMO ø 20 mm E LE LINEE SONO COSTITUITE DA CAVI O CORDINE CON SEZIONE MINIMA 1,5 mmq.

SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, PER LE DERIVAZIONI DALLA DORSALE DEGLI IMPIANTI DI FORZA MOTRICE, I CAVI NON CORRENTI IN CANALINA SONO CONTENUTI IN TUBAZIONE DI DIAMETRO ESTERNO MINIMO ø 32 mm E LE LINEE SONO COSTITUITE DA CAVI O CORDINE CON SEZIONE MINIMA 2,5 mmq DI TIPO FG16(O)M16.

SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, PER LE DERIVAZIONI DALLA DORSALE DELL'IMPIANTO DI RILEVAZIONE FUMI I CAVI NON CORRENTI IN CANALINA SONO CONTENUTI IN TUBAZIONE DI DIAMETRO ESTERNO ø 20 mm E LE LINEE LOOP SONO COSTITUITE DA CAVO TWISTATO E SCHERMATO FG40OM1 SEZIONE 2x1,5 mmq.
LE ALIMENTAZIONI AI PANNELLI OPERATORI EVENTUALMENTE DISPOSTI IN CAMPO SONO CONTENUTE IN TUBAZIONI DI DIAMETRO ESTERNO ø 20mm E LE LINEE SONO COSTITUITE DA CAVO TIPO FG4(O)M1 SEZIONE 2x1,5 mmq.

SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, PER LE DERIVAZIONI DALLA DORSALE DELL'IMPIANTO DI TRASMISSIONE DATI, I CAVI NON CORRENTI IN CANALINA SONO CONTENUTI IN TUBAZIONE DI DIAMETRO ESTERNO ø 25 mm E LE LINEE SONO COSTITUITE DA CAVI TIPO U/UTP Cat.6A 4x2x4AWG24 CATEGORIA 7.

SE NON DIVERSAMENTE INDICATO, PER LE DERIVAZIONI DEGLI IMPIANTI CHIAMATE DI EMERGENZA WC, I CAVI NON CORRENTI IN CANALINA SONO CONTENUTI IN TUBAZIONE DI DIAMETRO ESTERNO ø 20 mm E LE LINEE SONO COSTITUITE DA CAVO TIPO FG16(O)M16 Sez. 3X1,5

NOTE

LA DISPOSIZIONE DELLE RETI ED APPARECCHIATURE E' INDICATIVA. DEVE ESSERE VERIFICATA E DEFINITA ESATTAMENTE IN OPERA CON LA DL.

LA PRESENTE TAVOLA E' VALIDA ESCLUSIVAMENTE PER GLI IMPIANTI; PER LE OPERE EDILI FARE RIFERIMENTO A QUANTO ESISTENTE ED AGLI ELABORATI SPECIFICI

GLI IMPIANTI ESISTENTI SONO INDICATI CON LINEA NERA

GLI IMPIANTI NUOVI SONO INDICATI CON LINEE COLORATE

PRESCRIZIONI ACUSTICHE

Prestare particolare attenzione agli aspetti acustici, specialmente nella trasmissione del rumore fra aula ed aula nei punti di attraversamento delle pareti divisorie di canali, tubazioni, strade elettriche, ecc., prevedendo tutti gli accorgimenti opportuni e necessari (sigillature con schiume massive, coibentazioni con lana minerale alta densità, rivestimenti massivi, setti acustici, ecc.) ad impedire la propagazione del rumore e rispettare i requisiti acustici richiesti.

Nuova scuola media Enrico Panzacchi
Viale II Giugno, 49 - Ozzano dell'Emilia

committente
Comune di Ozzano dell'Emilia
Via della Repubblica, 72

responsabile unico del procedimento
Ing. Chiara De Plato

raggruppamento temporaneo di professionisti

progettazione architettonica
AREA PROGETTI srl Arch. Giorgio Gazzera
Via Pisacane 5, 10154 Torino, tel. 011.2396321, info@area-progetti.it
Architettiamo associati Arch. Silvia Minutello, Arch. Marco Elia Via
Via Reggio 6, 10154 Torino, tel. 011.597.7246, info@architettiamo.com

progettazione strutture e sismica
AREA PROGETTI srl Ing. Marco Cavicchiolo
Via Pisacane 5, 10154 Torino, tel. 011.2396321, info@area-progetti.it

progettazione impianti meccanici, elettrici e speciali
AREA PROGETTI srl Ing. Sergio Cavoto, Ing. Gabriele Pisani
Via Pisacane 5, 10154 Torino, tel. 011.2396321, info@area-progetti.it

progettazione antincendio
Ing. Sergio Cavoto Ing. Sergio Cavoto
Via Cassini 41, 10138 Torino, tel. 3394240491, arch.lavalliere@gmail.com

progettazione urbanistica
arch. Andrea Cavaliere
Via Cassini 41, 10138 Torino, tel. 3394240491, arch.lavalliere@gmail.com

consulenza LEED
Arch. Elisa Sirombo
Via Pisacane 5, 10154 Torino, tel. 3394277108, elisa.sirombo@gmail.com

piano di sicurezza e coordinamento
AREA PROGETTI srl Arch. Domenico Racca

consulenti
arch. Chiara Devecchi (progettazione acustica)
Via Principi d'Acaja 18, 10138 Torino, tel. 011.4172277, devecchichiara@yahoo.it

IE_Z_0704
Impianti Elettrici e speciali

pratica	PAN
fase	PE_Progetto Esecutivo
oggetto	PNT_IES - Impianti elettrici e speciali
elaborato	Pianta Piano Primo - Quota Alta
file	PAN_PE_IE_Z_0704_PNT_IES
scala	1:100
data	27 marzo 2020

rev	data	redatto	verificato	approvato	oggetto revisione
2	27/03/20	ar	vg	gg	prima emissione

© UTILIZZO E LA RIPRODUZIONE DEL PRESENTE DOCUMENTO SONO RISERVATI A NORMA DI LEGGE