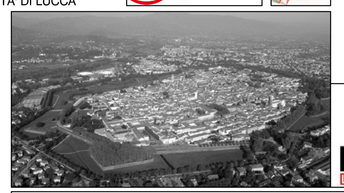
CITTA' DI LUCCA

Le all alle tue Idee

UNIONE EUROPEA
FONDO EUROPEO
DI SVILUPPO REGIONALE



PIUSS
LUCCA DENTRO

REPUBBLICA ITALIANA

INTERVENTO DI RESTAURO DELL' EX CONVENTO DI SAN DOMENICO - EX MANIFATTURA TABACCHI
Centro di competenza per lo sviluppo e l'insediamento d'impresa ad alta innovazione tecnologica

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICO, TD E SPECIALI
PROGETTO ESECUTIVO

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO DI IMPRESE

UNIECO SOC. COOP.
via Mauccio Ruini, 10 - 42124 - Reggio Emilia (RE) (Mandataria)

IMPRESA COSTRUZIONI EDILI E STRADALI DR. ING. MICHELE BIANCHI & C. srl
via D. Chelini, 39 - 55100 - Lucca (LU) (Mandante)

S.A.M.A. srl
vl. Castracani, 600 - 55100 - Lucca (Mandante)

MARTINELLI IMPIANTI
via del Poggetto 428/h S. Anna - 55100 - Lucca (LU) (Mandante)

Ing. BRUNO PERSICHETTI
ORDINE INGEGNERI della Provincia di PISA
N° 1121 Sezione A
INGEGNERE CIVILE E AMBIENTALE
INDUSTRIALE DELL'INFORMAZIONE

PROGETTO

COORDINAMENTO GENERALE
A.I.C.E. Consulting S.r.l. con sede in via G. Boccaccio, 20 - 56010 - Ghezzano (PI)
Pietro Carlo Pellegrini Architetto, via di Vicopelago, 3129 - Pozzuolo - 55100 Lucca (LU)

ARCHITETTONICO
Pietro Carlo Pellegrini Architetto, via di Vicopelago, 3129 - Pozzuolo - 55100 Lucca (LU)

STRUTTURALE, IMPIANTI MECCANICI, ELETTRICI, PREVENZIONE INCENDI
e COORDINAMENTO SICUREZZA FASE PROGETTAZIONE
A.I.C.E. Consulting S.r.l. con sede in via G. Boccaccio, 20 - 56010 - Ghezzano (PI)

CONSULENTE PROGETTO RESTAURO
Eugenio Vassallo Architetto, via Sandro Gallo, 54 - 30126 - Venezia Lido (VE)

CONSULENTE PROGETTO STRUTTURALE
Massimo Dringoli Ingegnere, Lungarno Simonelli, 10 - 56126 - Pisa (PI)

CONSULENTE PROGETTO ARCHITETTONICO
Alessandro Franco Architetto, RCF & P., c.so F.lli Cervi, 51 - 47838 - Riccione (RN)

Comune di Lucca
RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Arch. Mauro Di Bugno

IMPIANTI SPECIALI
PIANO PRIMO

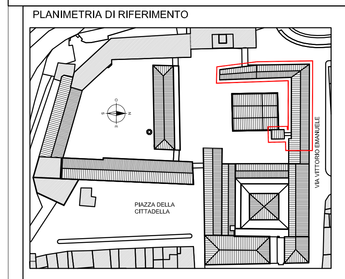
ELABORATO: IM

SCALA: 1:100 | DATA: Settembre 2013 | REV: 0 | FILE: IM-EL03_13.dwg

IE.TAV.08

COMPETITIVITÀ
DINAMISMO
INNOVAZIONE
QUALITÀ
www.regione.toscana.it/cres

PLANIMETRIA DI RIFERIMENTO



0	Settembre 2013	Prima emissione	FER	FR	BP
Revisione	Data	Descrizione	Disegnato da	Verificato da	Validato da

ELENCO LAVORAZIONI

1. CANALE METALLICO CON COPERCIO 200x75mm, GRADO DI PROTEZIONE IP40, MUNITO DI 1 SETTO SEPARATORE, POSATO IN VISTA A SOSPENSIONE SOFFITTO PER LA DISTRIBUZIONE DORSALE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI (LUCE E FM) E DEGLI IMPIANTI SPECIALI (ANTINCENDIO, ANTINTRUSIONE, SAT–TV)
2. CANALE METALLICO CON COPERCIO 150x75mm, GRADO DI PROTEZIONE IP40, MUNITO DI 1 SETTO SEPARATORE, POSATO IN VISTA A SOSPENSIONE SOFFITTO PER LA DISTRIBUZIONE DORSALE DEGLI IMPIANTI ELETTRICI (LUCE E FM) E DEGLI IMPIANTI SPECIALI (ANTINCENDIO, ANTINTRUSIONE, SAT–TV)
3. CAVEDIO VERTICALE CON CANALI PORTACAVI PER PASSAGGIO IMPIANTI (LINEA ALIMENTAZIONE QUADRO G.G, ALIMENTAZIONE QUADRO G.P.1, INGRESSO LINEA TELEFONICA, LINEE IMPIANTO ANTINCENDIO, COLLEGAMENTO TRA CENTRALI RIVELAZIONE INCENDIO "ALTA FORMAZIONE" E "INSEDIAMENTO DI IMPRESA", CONNESSIONE "HUB.1" E "HUB.2")
4. RIVELATORE DI FUMO CON ANALIZZATORE D'ARIA INSTALLATO SULLA CONDOTTA DI MANDATA DEL RECUPERATORE DI CALORE "HRU3"
5. RIVELATORE DI FUMO CON ANALIZZATORE D'ARIA INSTALLATO SULLA CONDOTTA DI ESPULSIONE DEL RECUPERATORE DI CALORE "HRU3"
6. RIVELATORE DI FUMO CON ANALIZZATORE D'ARIA INSTALLATO SULLA CONDOTTA DI MANDATA DEL RECUPERATORE DI CALORE "HRU4"
7. RIVELATORE DI FUMO CON ANALIZZATORE D'ARIA INSTALLATO SULLA CONDOTTA DI ESPULSIONE DEL RECUPERATORE DI CALORE "HRU4"

NOTE GENERALI

1– LA DISTRIBUZIONE PRIMARIA DORSALE DEGLI IMPIANTI SPECIALI (ANTINCENDIO, ANTINTRUSIONE, TV, VIDEOCITOFONO) SARA' REALIZZATA MEDIANTE IDONEI CONDUTTORI POSATI NELL'APPOSITO SCOMPARTO DEL CANALE METALLICO DI DISTRIBUZIONE, SEGREGANDOLI DAGLI IMPIANTI DI ENERGIA

2– LA DISTRIBUZIONE SECONDARIA DEGLI IMPIANTI SPECIALI (ANTINCENDIO, ANTINTRUSIONE, TV, VIDEOCITOFONO) ALL'INTERNO DEI SINGOLI AMBIENTI SARA' REALIZZATA (SE NON DIVERSAMENTE E SPECIFICATAMENTE SEGNALATO) TRAMITE IDONEI CONDUTTORI A BASSA EMISSIONE DI GAS TOSSICI E CORROSIVI POSATI ENTRO TUBAZIONI CORRUGATE IN PVC INCASSATE A PARETE, PAVIMENTO E NELLE INTERCAPEDINI PREDISPOSTE DELLE PARETI ATTREZZATE DEI LOCALI. DOVE SIA NECESSARIO PASSARE TUBAZIONI A VISTA (ES. PARTE DEL CIRCUITO LOOP DEI RIVELATORI DI INCENDIO) SARA' UTILIZZATA TUBAZIONE METALLICA.

3– RIPRISTINARE LA COMPARTIMENTAZIONE ANTINCENDIO DELLE STRUTTURE A SEGUITO DELL'EVENTUALE RISPETTIVO ATTRAVERSAMENTO CON TUBAZIONI E/O CANALI PORTACAVI

4– L'IMPIANTO ANTINCENDIO SARA' CONNESSO AL RACK AUDIO "ACU" PER LA NOTIFICA DEI MESSAGGI VOCALI DI ALLARME ED AVACUAZIONE TRAMITE ALTOPARLANTI. LA SEGNALAZIONE DI ALLARME INCENDIO SARA' INOLTRE INTEGRATA CON CASSONETTI LUMINOSI CON IDONEO PITTOGRAMMA.

5– L'IMPIANTO DI RIVELAZIONE E SEGNALAZIONE INCENDIO SARA' REALIZZATO CON CAVI EN50200 RESISTENTI AL FUOCO 30 MIN., DEL TIPO TWISTATO E SCHERMATO 2x1,5 mmq

6– IL CIRCUITO DI INTERCONNESSIONE DEI DISPOSITIVI DI RIVELAZIONE INCENDIO SARA' REALIZZATO TRAMITE ANELLO CHIUSO (LOOP): IL PERCORSO DI ANDATA DOVRA' ESSERE DIVERSO DA QUELLO DI RITORNO IN MODO CHE, UN EVENTUALE DANNEGGIAMENTO NON COINVOLGA ENTRAMBI I RAMI

7– IN CASO DI ALLARME ANTINCENDIO, CONSEGUENTE ALLA SEGNALAZIONE DI UN RIVELATORE O DI UN PULSANTE DI EMERGENZA, LA CENTRALE DI DOVRA' COMANDARE GLI ATTUATORI PER L'APERTURA DEGLI EVACUATORI DI FUMO POSTI SUI TRE VANI SCALA DELL'EDIFICIO. CONTEMPORANEAMENTE, ATTRAVERSO UN CONTATTO DI ALLARME DELLA CENTRALE COLLEGATO AL QUADRO ASCENSORE, DOVRA' ESSERE PROGRAMMATO IL RITORNO AL PIANO DELL'ASCENSORE STESSO.

8– IN CASO NON VENGA TACITATO L'ALLARME INCENDIO ENTRO 5 MINUTI DALLA RELATIVA ATTIVAZIONE, SARA' AUTOMATICAMENTE ATTIVATO L'ALLARME DI "EVACUAZIONE GENERALE EDIFICIO", SEGNALATO ATTRAVERSO L'APPOSITO RACK AUDIO "ACU". DETTA SEGNALAZIONE DOVRA' AVVENIRE PER L'INTERO EDIFICIO, PERCIO' LE CENTRALI DI ALLARME ANTINCENDIO DEI DUE AMBIENTI "INSEDIAMENTO DI IMPRESA" ED "ALTA FORMAZIONE" DOVRANNO ESSERE CONNESSE AD ENTRAMBI I RACK AUDIO DI NOTIFICA PRESENTI NELL'EDIFICIO (PIANO TERRA E PIANO SECONDO), IN MODO CHE LA SEGNALAZIONE VENGA RIPORTATA CONTEMPORANEAMENTE A TUTTI I PIANI ED A TUTTE LE ZONE QUALUNQUE SIA LA CENTRALE ALLARMATA. L'ALLARME DI EVACUAZIONE POTRA' ESSERE ATTIVATO ANCHE MANUALMENTE ATTRAVERSO LE APPOSITE CONSOLLE DI COMANDO DELL'IMPIANTO DI NOTIFICA AUDIO.

LEGENDA SIMBOLOGIE

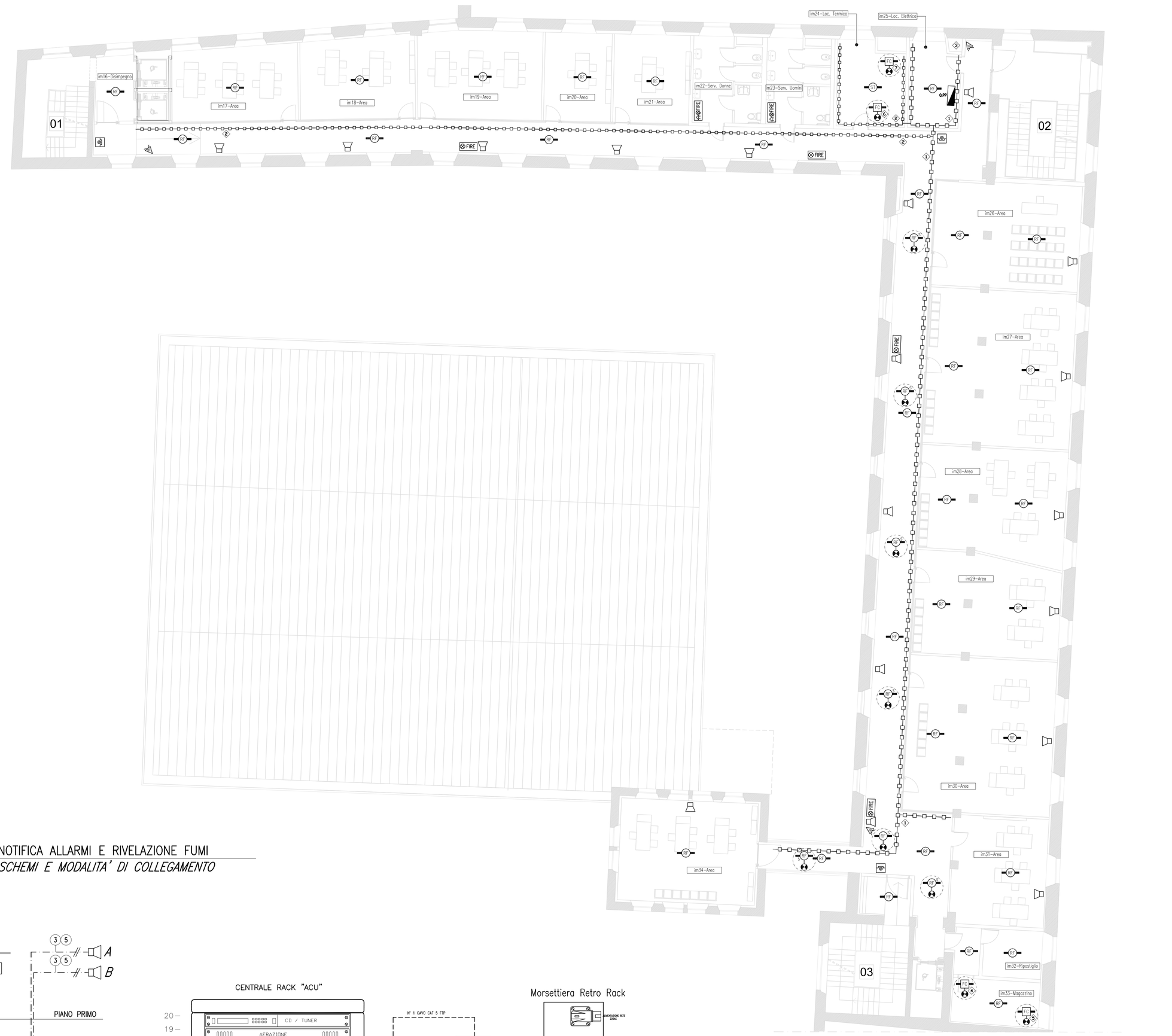
- CANALE METALLICO CON COPERCHIO
- TUBAZIONE METALLICA A SOFFITTO
- RIVELATORE DI FUMO FOTO–OTTICO
- RIVELATORE DI FUMO FOTO–OTTICO SOPRA CONTROSOFFITTO/CAVEDIO
- RIPETITORE DI ALLARME RIVELATORE DI FUMO
- RIVELATORE DI CALORE STATICO A SOGLIA
- RIVELATORE DI FUMO CON ANALIZZATORE D'ARIA PER CONDOTTE DI VENTILAZIONE
- PULSANTE MANUALE DI ALLARME ANTINCENDIO
- CASSONETTO DI SEGNALAZIONE OTTICA ALLARME ANTINCENDIO
- CASSONETTO DI SEGNALAZIONE OTTICA ED ACUSTICA ALLARME ANTINCENDIO
- DIFFUSORE A PARETE PER MESSAGGI VOCALI ALLARME ANTINCENDIO, POT. NOM. 6W, CON FONDELLO ANTIFIAMMA E MORSETTIERA IN CERAMICA CON FUSIBILE TERMICO (EN 54–24)
- RIVELATORE A INFRAROSSI DOPPIA TECNOLOGIA IMP. ANTINTRUSIONE
- TASTIERA DI COMANDO IMPIANTO ANTINTRUSIONE
- SIRENA DI ALLARME CON LAMPEGGIANTE IMPIANTO ANTINTRUSIONE

NOTE SCHEMA ALLARMI E RIV. FUMI

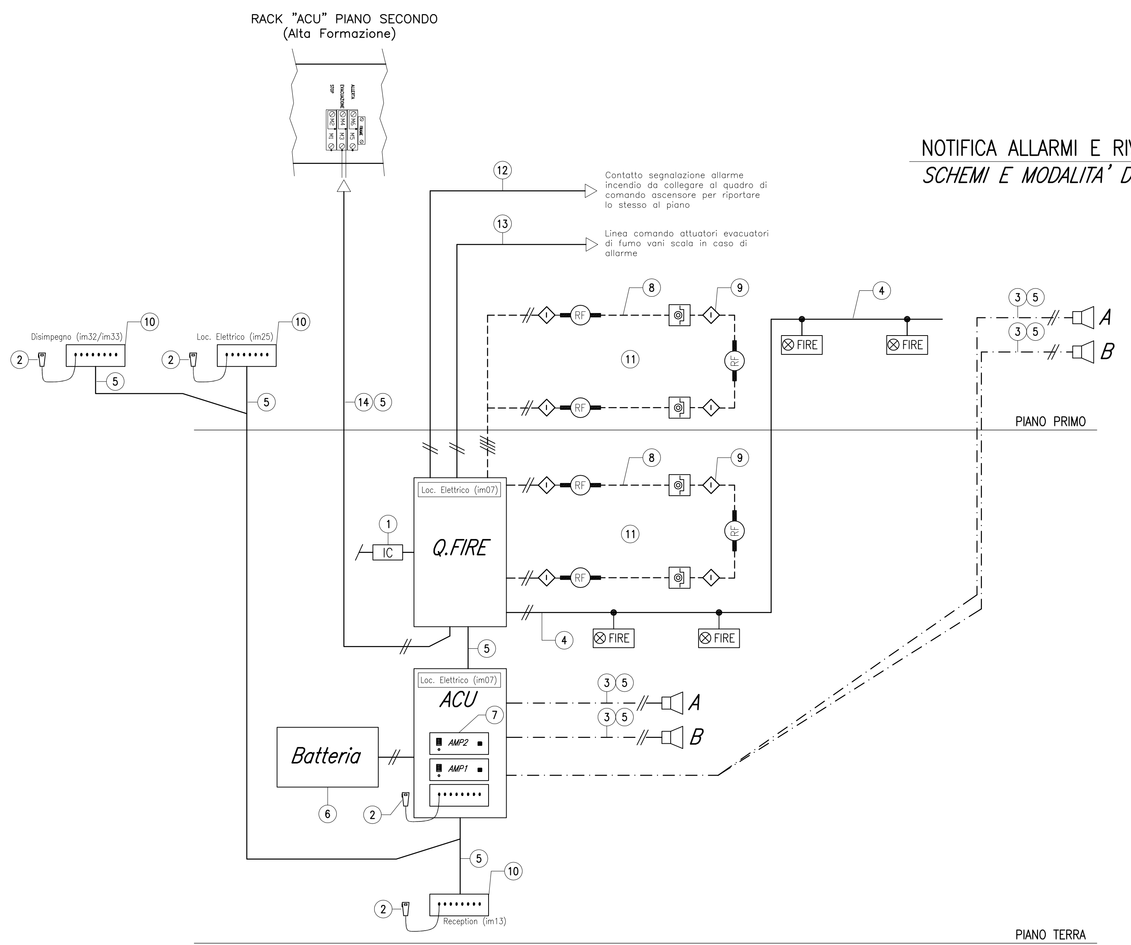
1. SCHEDA INTERFACCIA PER COLLEGAMENTO CENTRALE ANTINCENDIO AL COMBINATORE TELEFONICO
2. MICROFONO SUPERVISIONATO PER MESSAGGI IN VIVA VOCE
3. LINEA ALTOPARLANTI IN CAVO TWISTATO RESISTENTE AL FUOCO E LSOH SECONDO EN50200 2x2,5mmq
4. LINEA SEGNALATORI IN CAVO RESISTENTE AL FUOCO E LSOH SECONDO EN50200 2x2,5MMQ
5. SU QUESTO COLLEGAMENTO E' RICHIESTO IL CONTROLLO DI INTEGRITA' DEI CONDUTTORI
6. AUTONOMIA MINIMA RICHIESTA: 1H ALLA MAX POTENZA
7. AMPLIFICATORI DA 240 W RMS (1 DI RISERVA A COMMUTAZIONE AUTOMATICA IN CASO DI GUASTO)
8. LINEA A[illegible]O CON ISOLATORI IN CAVO TWISTATO E SCHERMATO RESISTENTE AL [illegible]NDO EN50200 2x1,5mmq
9. [illegible]RE OGNI 25 DISPOSITIVI
10. [illegible]SENTE L'INVIO DEI MESSAGGI PRE–REGISTRATI
11. [illegible] DEI PULSANTI, DEI SEGNALATORI, DEGLI ALTOPARLANTI [illegible]DO QUANTO RIPORTATO IN PLANIMETRIA
12. [illegible] IN CAVO RESISTENTE AL FUOCO E LSOH SECONDO
13. [illegible]RI DI FUMO VANI SCALA IN CAVO RESISTENTE AL [illegible] 2x2,5MMQ
14. [illegible] AUDIO "ACU" POSTO AL PIANO SECONDO (ALTA [illegible] DELL'ALLARME GENERALE "EVACUAZIONE EDIFICIO"

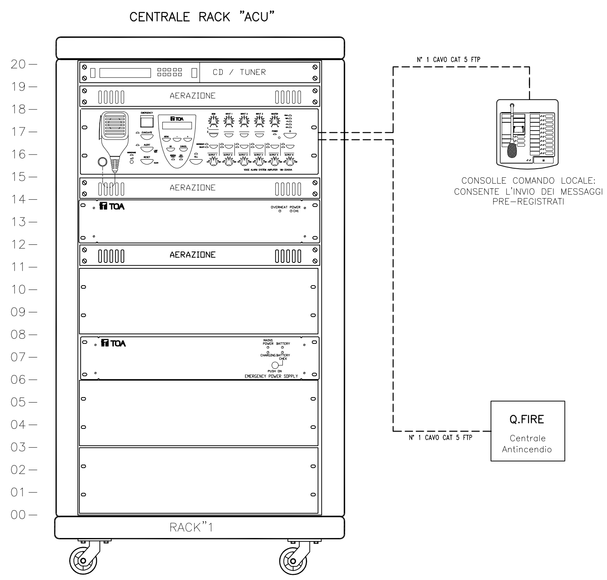
IMPIANTI SPECIALI (ANTINCENDIO, ANTINTRUSIONE, VIDEOCITOFONO)
"INSEDIAMENTO DI IMPRESA" – PIANO PRIMO

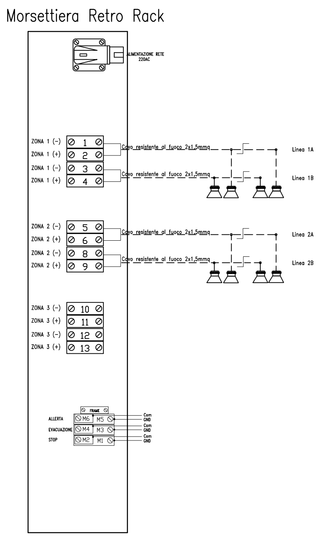
Scala 1:100
0 1 2 3 4 5 m



NOTIFICA ALLARMI E RIVELAZIONE FUMI
SCHEMI E MODALITA' DI COLLEGAMENTO







Firmato digitalmente da
Bruno Persichetti
CN = Persichetti Bruno
O = Ordine degli Ingegneri/80007110501
C = IT