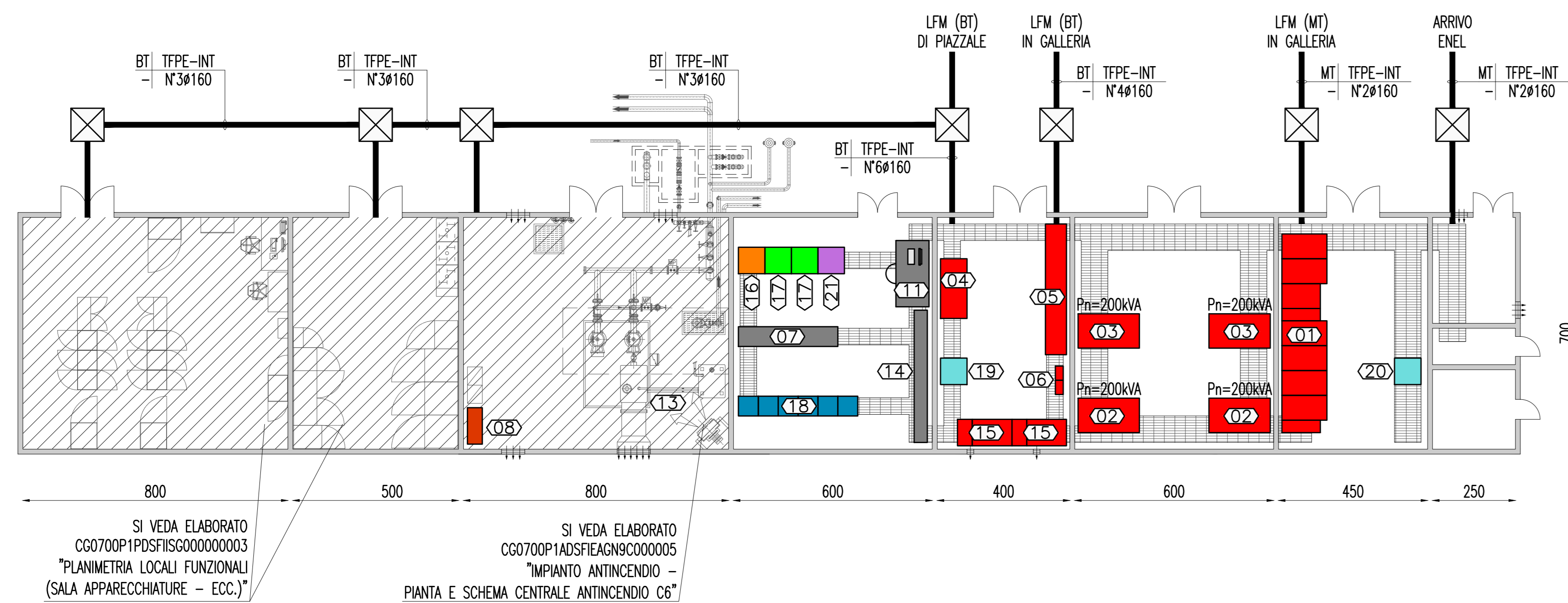
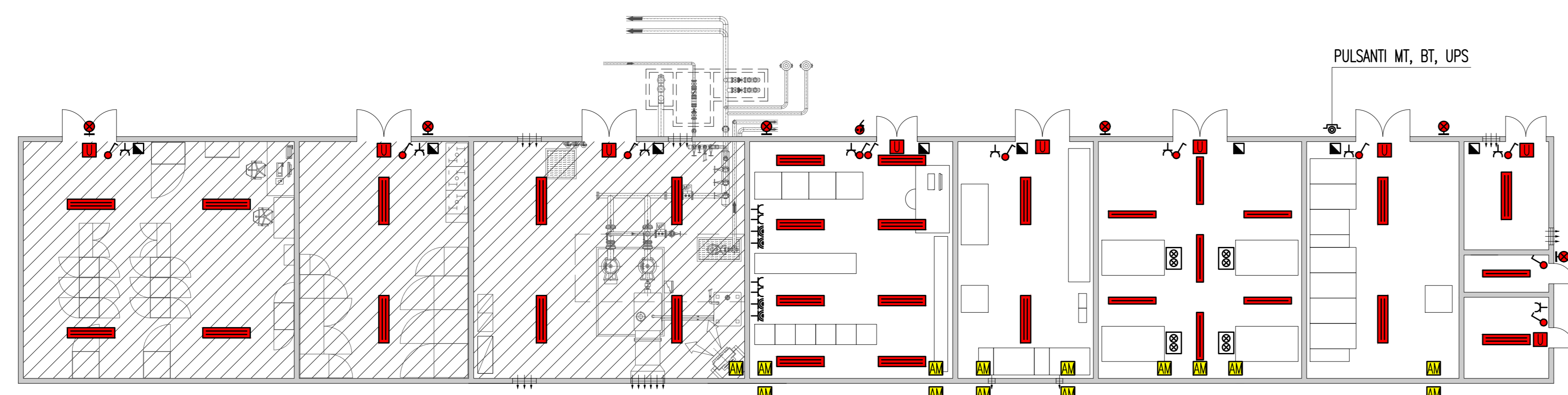


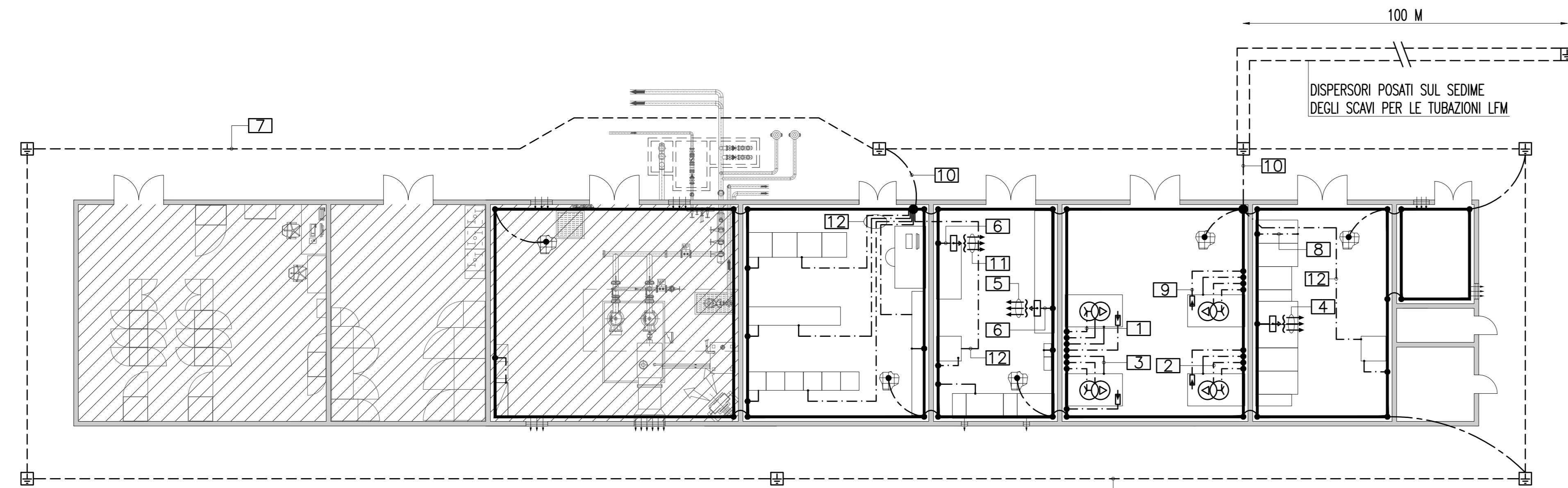
DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE E DELLE CANALIZZAZIONI



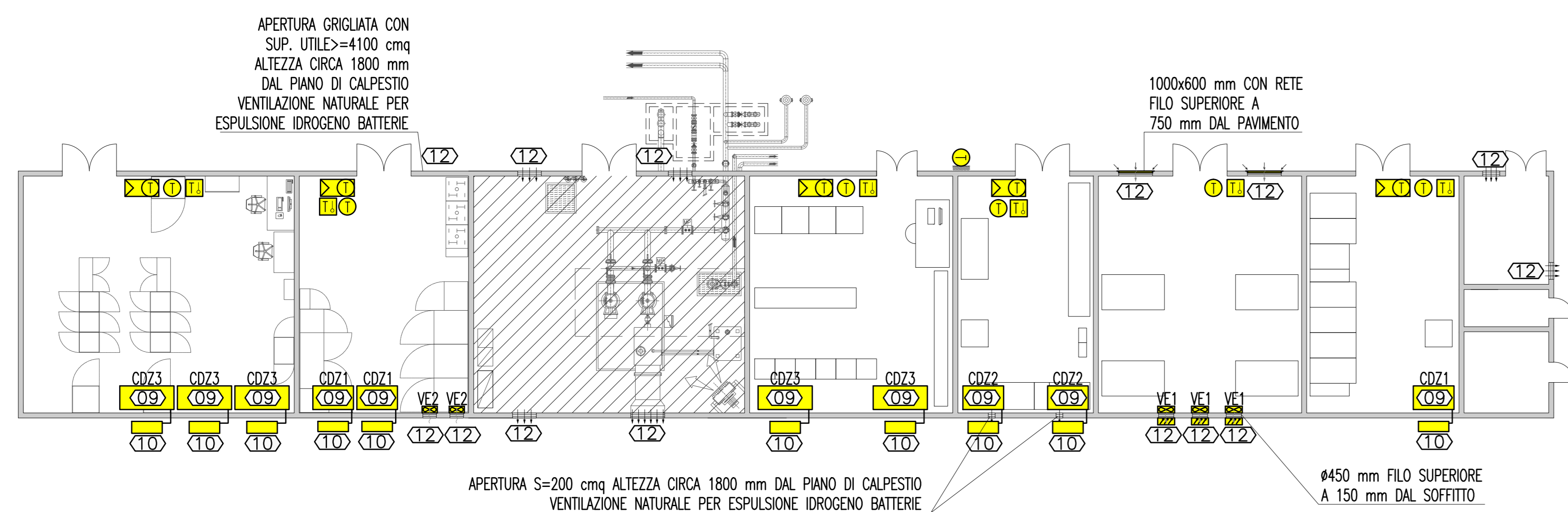
DISPOSIZIONE DEGLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE E FORZA MOTRICE



DISPOSIZIONE DELL'IMPIANTO DI TERRA



DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE



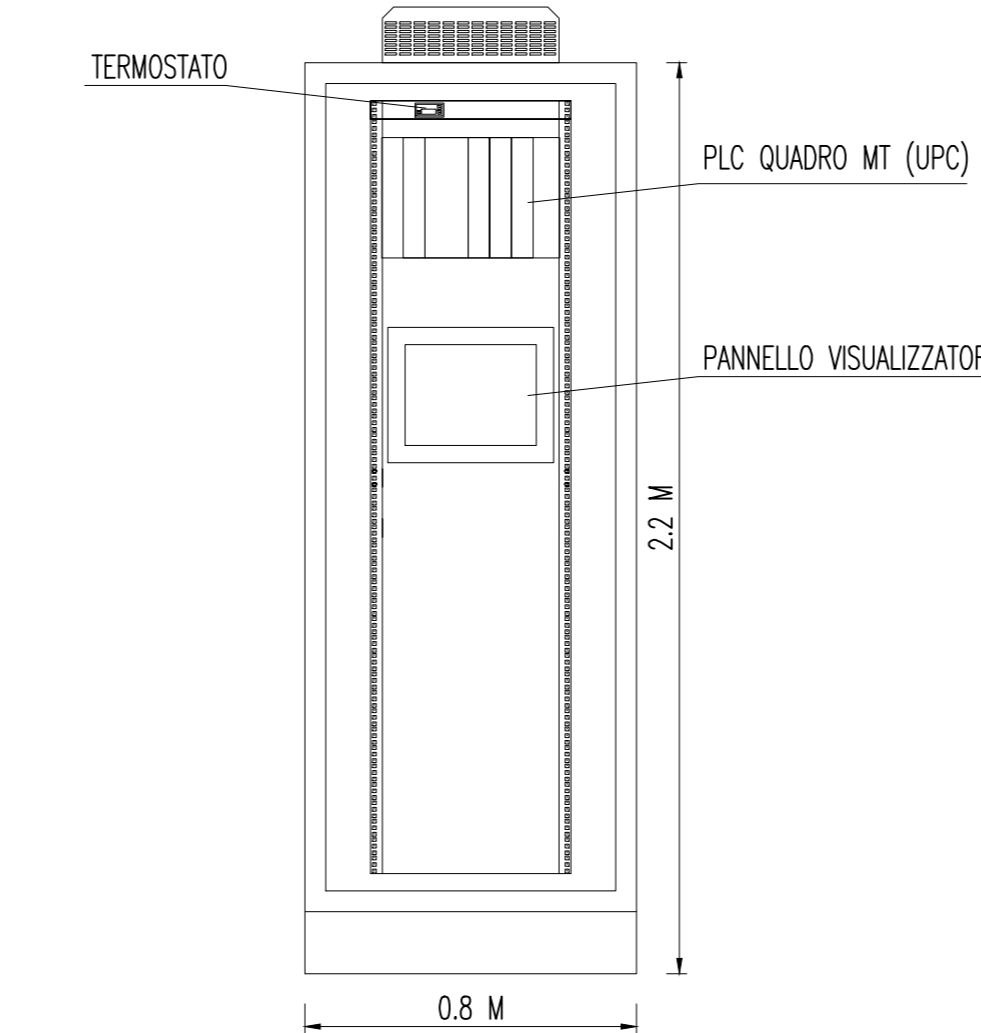
LEGENDA COLORI

[Red]	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE/FORZA MOTRICE (LFM)
[Blue]	IMPIANTO DI SUPERFONIA (LFM)
[Green]	IMPIANTO TELEFONIA DI EMERGENZA E DIFFUSIONE SONORA (TEM_DS)
[Orange]	IMPIANTI TVcc, ANTINTRUSIONE, CONTROLLO ACCESSI
[Purple]	IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI
[Yellow]	IMPIANTO RADIO GSM/UMTS
[Light Blue]	IMPIANTO ANTINCENDIO
[Light Green]	IMPIANTO DI VENTILAZIONE
[Light Purple]	RETE DATI DI EMERGENZA

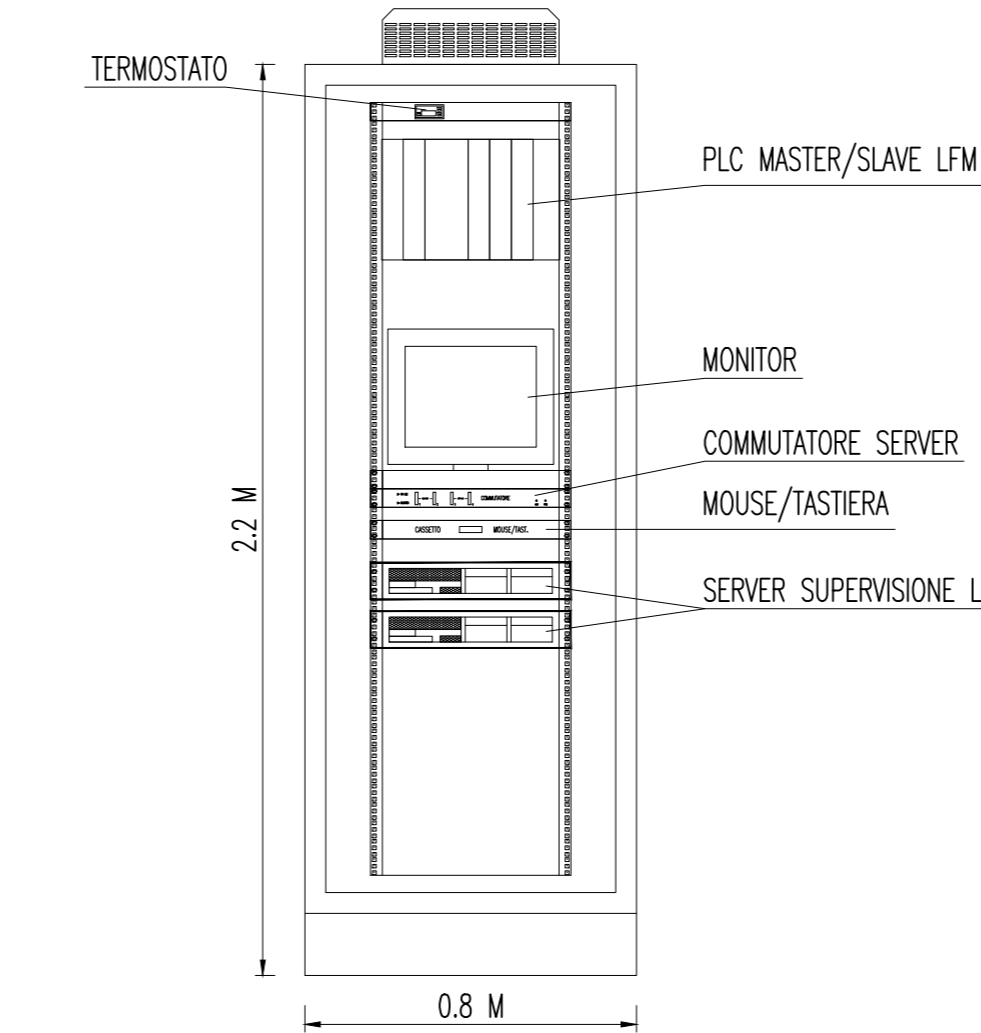
INDICATORE CAVIDOTTI

A	LEGENDA RETI
MT	MEZZA TENSIONE
BT	BASSA TENSIONE
E	ILLUMINAZIONE ESTERNA
L	ILLUMINAZIONE TUNNEL
TT	IMPIANTI DI TELECOMUNICAZIONE
R	RESERVA
B	LEGENDA TIPO
TPPE	TUBO FLESSIBILE IN POLIETILENE
SPF	CANALE PIENO IN ACCIAIO INOX CON COPERCHIO
CAF	CANALE FORATO IN ACCIAIO INOX
CAZF	CANALE PIENO IN ACCIAIO ZINCATO SENDEZIMR CON COPERCHIO
CAZSF	CANALE FORATO IN ACCIAIO ZINCATO SENDEZIMR
TAI	TUBO IN ACCIAIO INOX
C	LEGENDA POSA
INT	INTERRATO/INCASSATO
SPS	STAFFATO A VISTA
CUN	ENTRO CUNICOLO O SOTTO PAVIMENTO TECNICO
D	NUMERO SETTI
E	N° E DIMENSIONI (in mm)

ARMADIO RACK 19" CON APPARATI AUTOMAZIONE Q\_MT



ARMADIO RACK 19" CON APPARATI FRONT-END LFM



LEGENDA APPARECCHIATURE

Q1	QUADRO MEDIA TENSIONE Q_MT
Q2	TRASFORMATORE MT/BT 20kV/1kV
Q3	TRASFORMATORE MT/BT 20kV/0.4kV
Q4	QUADRO DI PIAZZALE (QOP)
Q5	QUADRO DI BASSA TENSIONE (Q_BT)
Q6	QUADRO RIFASAMENTO Q_RF
Q7	ARMADI PER SISTEMI GSM-R, SDH, SPN, SINCRONIZZAZIONE ORARIA
Q8	QUADRO POMPE ANTINCENDIO (Q_A)
Q9	UNITA' INTERNA DI CONDIZIONAMENTO A SOFFITTO
Q10	UNITA' ESTERNA DI CONDIZIONAMENTO
Q11	POSTAZIONE OPERATORE
Q12	APERTURA PER VENTILAZIONE
Q13	TERMOVENTILATORE ELETTRICO
Q14	APPARATI STSI ED ARMADI CAVI
Q15	UPS
Q16	ARMADIO RACK 19" APPARATI IPBX TELEFONIA EMERG. E DIFF. SONORA
Q17	ARMADIO RACK 19" PERMUT. OTTICI - RAME E APPARATI DI RETE DATI
Q18	ARMADIO RACK 19" CON APPARATI RADIO UMTS/GSM
Q19	ARMADIO RACK 19" CON APPARATI FRONT-END LFM
Q20	ARMADIO RACK 19" CON APPARATI AUTOMAZIONE Q_MT
Q21	ARMADIO RACK 19" CON APPARATI SECURITY

LEGENDA SIMBOLI IMPIANTI LFM IN CABINA

[Symbol]	INTERRATORE UNIPOLARE
[Symbol]	PULSANTE AD ACCESSO PROTETTO (CON VETRO DI PROTEZIONE)
[Symbol]	PRESA CIVILE 10/16 A CON CONDUTTORE DI PROTEZIONE (RETE NORMALE)
[Symbol]	PRESA CIVILE P30 UNIVERSALE 16 A CON CONDUTTORE DI PROTEZIONE (RETE CONTINUITA' ASSOLUTA)
[Symbol]	QUADRETTI PRESE DI FORZA MOTRICE (N1 3P+N+T 16 A + N1 1P+N+T 16 A)
[Symbol]	APPARECCHIO ILLUMINANTE CON LAMPADINE FLUORESCENTI LINEARI PER MONTAGGIO A PLAFONE - 1x36 W
[Symbol]	APPARECCHIO ILLUMINANTE CON LAMPADINE FLUORESCENTI LINEARI PER MONTAGGIO A PLAFONE - 2x36 W
[Symbol]	APPARECCHIO ILLUMINANTE CON LAMPADINE FLUORESCENTI LINEARI COMPATTE PER MONTAGGIO A PARETE - 1x18 W
[Symbol]	APPARECCHIO MONOFACCIALE PER SEGNALIZAZIONE USCITA DI SICUREZZA CON PITTORGRAMMA
[Symbol]	SEGNALIZAZIONE STATO DEL TRASFORMATORE
[Symbol]	CREPUSCOLARE
[Symbol]	POZZETTO CON CHIUSINO IN CLS 1000x1000 MM
[Symbol]	PUNTO ALIMENTAZIONE UTENZE IMPIANTI MECCANICI (VENTILATORE, CONDIZIONATORE, AEROTERM)
[Symbol]	GRIGLIA DI RIPRESA AD ALLETTE INCLINATE AD INSTALLAZIONE VERTICALE
[Symbol]	ESTRATTORE D'ARIA
[Symbol]	SONDA DI TEMPERATURA
[Symbol]	SONDA DI TEMPERATURA ESTERNA
[Symbol]	THERMOSTATO AMBIENTE
[Symbol]	REGOLATORE CONDIZIONATORE CON SONDA INCORPORATA
[Symbol]	SERRANDA A SOVRAPRESSIONE

LEGENDA SIMBOLI IMPIANTO DI TERRA

[Symbol]	NODO DI TERRA SECONDARIO/INTERMEDIO
[Symbol]	RETE ELETTROSALDATA ANNEGATA NEL PAVIMENTO
[Symbol]	POZZETTO DI TERRA 600x600 MM ISPEZIONABILE, COMPLETO DI PUNTAZZA L=2000 MM E CHIUSINO CARABILE
[Symbol]	CONNESSIONE CON MORSETTO IN OTTONE TRA ANELLO EQUIPOTENZIALE E RETE ELETTROSALDATA / DISPERSORE
[Symbol]	COLLEGAMENTO A TERRA APPARATI
[Symbol]	ANELLO EQUIPOTENZIALE PER MASSE E MASSE STRANEE DI CABINA IN PIATTO DI RAME NUDO 60x5 MM MONTATO A PARETE SU SUPPORTI ISOLANTI
[Symbol]	CONDUTTORE DI PROTEZIONE/COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE PRINCIPALE
[Symbol]	CONDUTTORE DI TERRA
[Symbol]	DISPERSORE INTERRATO A 0.5M IN CORDA DI RAME NUDA S=35MMQ

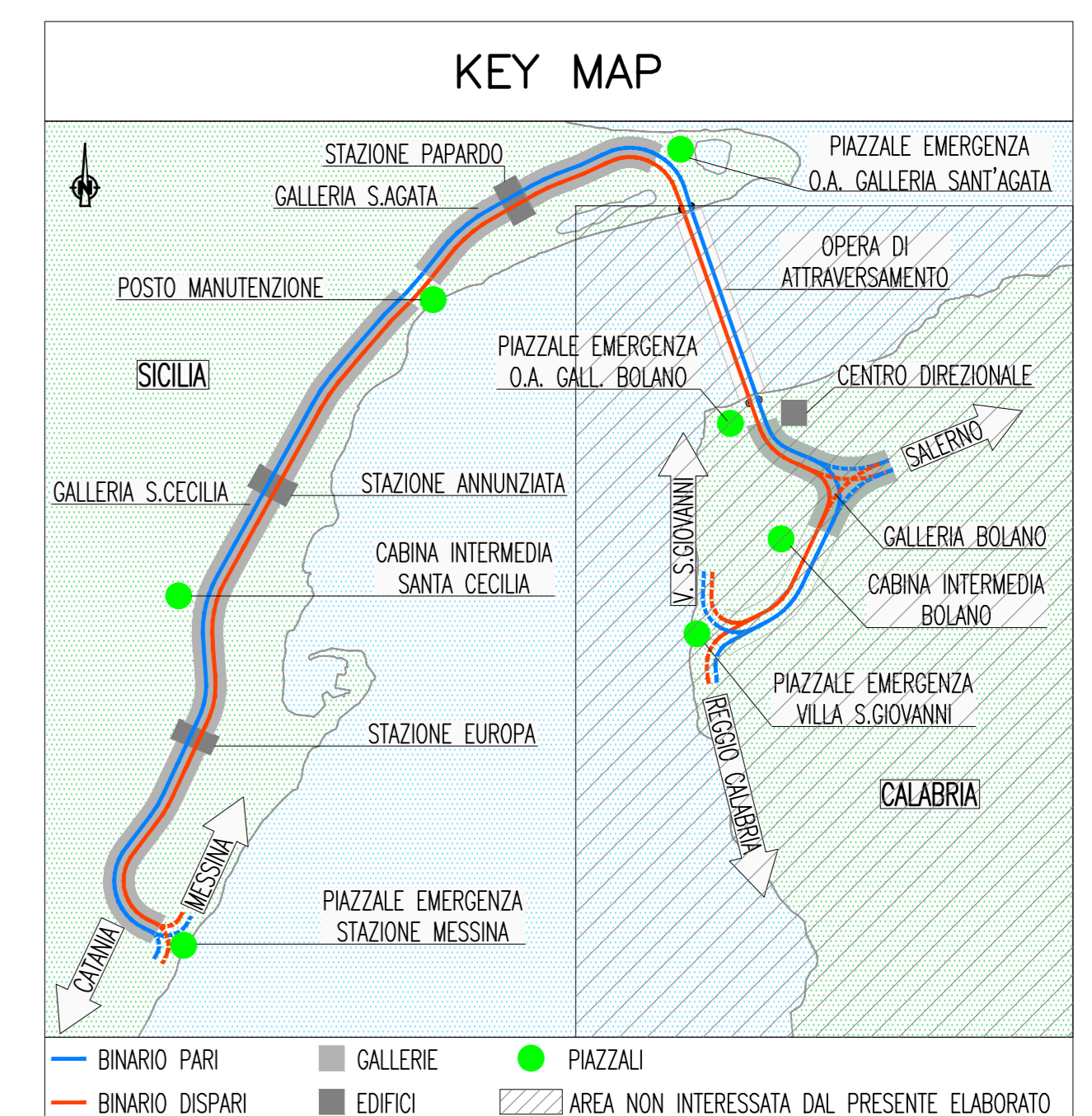
LEGENDA INDICATORI COLLEGAMENTI DI TERRA

[Symbol]	COLLEGAMENTO A TERRA DEL NEUTRO (CENTRO STELLA TRASFORMATORI) CON CAVO N0709-K GIALLO-VERDE S=35 MMQ
[Symbol]	COLLEGAMENTO A TERRA DELLA CARCASSA DEL TRASFORMATORE CON CAVO N0709-K GIALLO-VERDE S=35 MMQ
[Symbol]	COLLEGAMENTO A TERRA DEL BOX O GRIGLIA DI PROTEZIONE DEL TRASFORMATORE CON CAVO N0709-K GIALLO-VERDE S=35 MMQ
[Symbol]	COLLEGAMENTO A TERRA DEGLI SCHEMI DEI CAVI MT CON CAVO N0709-K GIALLO-VERDE S=35 MMQ
[Symbol]	CONDUTTORI DI PROTEZIONE (PE) PER LE UTENZE ALIMENTATE DAL QUADRO BT
[Symbol]	COLLEGAMENTO A TERRA DELLA SBARRA/COLLETORE DEL QUADRO BT
[Symbol]	DISPERSORE DI TERRA
[Symbol]	COLLEGAMENTO A TERRA DELLA CARCASSA DEL QUADRO MT CON CAVO N0709-K GIALLO-VERDE S=35 MMQ
[Symbol]	COLLEGAMENTO A TERRA DEGLI SCARICATORI DI SOVRATENSIONE CON CAVO N0709-K S=35 MMQ
[Symbol]	CONDUTTORE DI TERRA AL COLLETORE PRINCIPALE CON CAVO N0709-K GIALLO-VERDE S=35 MMQ
[Symbol]	CONDUTTORE DI PROTEZIONE AI QUADRI BT DELLE UTENZE LFM IN GALLERIA
[Symbol]	COLLEGAMENTO A TERRA DI APPARATI ELETTRONICI CON CAVO N0709-K S=10 MMQ (SECONDO CEI 64/8-707)

LEGENDA APPARECCHIATURE CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE

CD21	Possibile >=3780 W CON Tt=26°C E Tc=35°C EER=2,65
CD22	Possibile >=5185 W CON Tt=26°C E Tc=35°C EER=3,03
CD23	Possibile >=9075 W CON Tt=26°C E Tc=35°C EER=2,95
VE1	Q=2500 mc/h, H=60 Pa, Pn=180 W, 1F, 4p, Ø=410 mm
VE2	Q=2000 mc/h, H=70 Pa, Pn=150 W, 1F, 4p, Ø=360 mm

NOTE GENERALI



LEGENDA LOCALI CABINA

[Symbol]	LOCALE MT
[Symbol]	LOCALE TRASFORMATORI
[Symbol]	LOCALE BT
[Symbol]	LOCALE TELECOMUNICAZIONI
[Symbol]	LOCALE ANTINCENDIO
[Symbol]	LOCALE CENTRALE APPARATI IS
[Symbol]	LOCALE APPARATI IS
[Symbol]	LOCALE ENEL
[Symbol]	LOCALE MISURE
[Symbol]	LOCALE MAGAZZINO

NOTE:  
 - PARETI DIVISORIE REI120  
 - ALTEZZA NETTA LOCALI h = 3 m  
 - I COLLEGAMENTI TRA LE VARIE APPARECCHIATURE DI CABINA SARANNO REALIZZATI TRAMITE CUNICOLI A PAVIMENTO ESEGUITI A 200 mm DALLE PARETI E RICOPERTI CON LAMIERA STRATA SPESORE 8 mm  
 - NEGLI ATTRAVERSAMENTI DELLE PARETI, LA CARATTERISTICA REI 120 DOVRAN' ESSERE GARANTITA DA BARRIERE TAGLIAFUOCO  
 - TUTTI I CUNICOLI AVRANNO UNA PROFONDITA' DI 800 mm RISPETTO AL PAVIMENTO  
 - I CONDUTTORI DI SISTEMI ELETTRICI DI DIVERSA CATEGORIA (MT, BT, SP), ALL'INTERNO DEI CUNICOLI, DOVRANNO ESSERE SEGREGATI CON OPPORTUNI SETTI SEPARATORI

**Stretto di Messina**  
 Consorzio per la progettazione, realizzazione e gestione del collegamento stabile tra la Sicilia e il Continente  
 Direzione di Sileto stabile  
 (Legge n° 1158 del 17 dicembre 1971, modificata dal D.lgs. n° 114 del 24 aprile 2003)

**PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA**  
 PROGETTO DEFINITIVO

**EUROLINK S.p.A.**  
 IMPREGILO S.p.A. (Mandatario)  
 SOCIETA' ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A. (Mandatario)  
 COOPERATIVA MURATORI E CEMENTISTI - C.I.M.C. di Ravenna Soc. Coop. a.r.l. (Mandatario)  
 SACYR S.A.U. (Mandatario)  
 ISHIKAWAJIMA - HARIMA HEAVY INDUSTRIES CO. LTD. (Mandatario)  
 A.C.I. S.C.P.A. - CONSORZIO STABILE (Mandatario)

IL PROGETTISTA	IL CONTRAENTE GENERALE	STRETTO DI MESSINA	STRETTO DI MESSINA
Dott. Ing. L. Borli Ordine Ingegneri V.C.D. n° 122	Project Manager (Ing. P.P. Marchese)	Direttore Generale e RUP Validatore (Ing. S. Fiorentini)	Amministratore Delegato (Dott. P. Giucci)

**COLLEGAMENTI SICILIA** SF0675\_F0  
 IMPIANTI TECNOLOGICI ELETTROFERROVIARI DI LINEA  
 IMPIANTI LUCE E FORZA MOTRICE  
 GALLERIA S.CECILIA-PIAZZALE EMERGENZA VERSO STAZIONE MESSINA  
 LAY-OUT LOCALI TECNOLOGICI IMPIANTI LFM

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
FO	20/06/2011	EMISSIONE FINALE	D. RE	M. TACCA	L. BARILLI