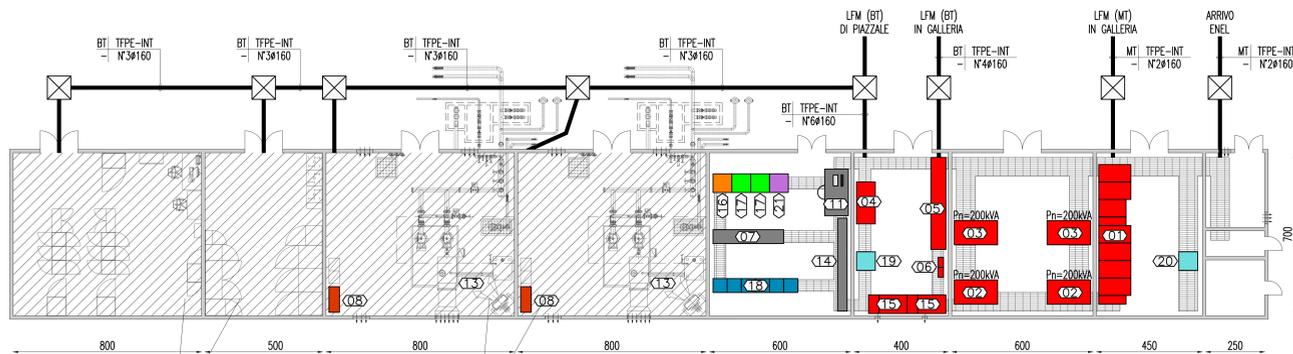


DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE ELETTRICHE E DELLE CANALIZZAZIONI



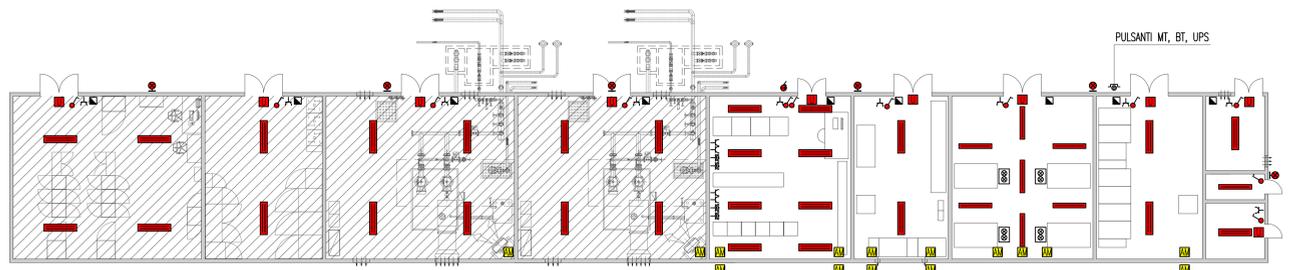
LEGENDA COLORI

■	IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE/FORZA MOTRICE (LFM)
■	IMPIANTO DI SUPERVISIONE (LFM)
■	IMPIANTO TELEFONIA DI EMERGENZA E DIFFUSIONE SONORA (TEM_DS)
■	IMPIANTI TVcc, ANTINTRUSIONE, CONTROLLO ACCESSI
■	IMPIANTO RIVELAZIONE INCENDI
■	IMPIANTO RADIO GSM/UMTS
■	IMPIANTO ANTINCENDIO
■	IMPIANTO DI VENTILAZIONE
■	RETE DATI DI EMERGENZA

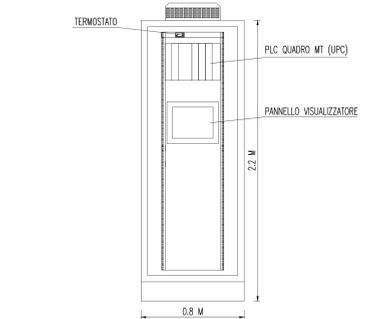
INDICATORE CAVIDOTTI

A	LEGENDA RETI
MT	MEDIA TENSIONE
BT	BASSA TENSIONE
IL	ILLUMINAZIONE ESTERNA
IT	ILLUMINAZIONE TUNNEL
TT	IMPIANTI DI TELECOMUNICAZIONE
R	RISERVA
B	LEGENDA TIPO
TFPE	TUBO FLESSIBILE IN POLIETILENE
CAP	CANALE PIENO IN ACCIAIO INOX CON COPERCHIO
CAF	CANALE FORATO IN ACCIAIO INOX
CAZSP	CANALE PIENO IN ACCIAIO ZINCATO SENDIMIR CON COPERCHIO
CAZSF	CANALE FORATO IN ACCIAIO ZINCATO SENDIMIR
TAI	TUBO IN ACCIAIO INOX
C	LEGENDA POSA
INT	INTERROTO/INCASSATO
SPS	STAFFATO A VISTA
CUN	ENTRO CUNCOLO O SOTTO PAVIMENTO TECNICO
D	NUMERO SETTI
E	N° E DIMENSIONI (in mm)

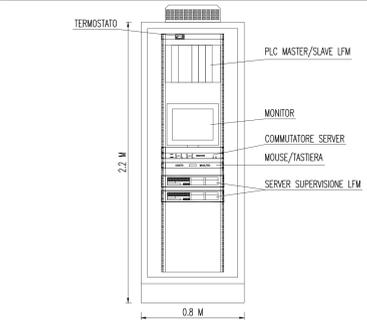
DISPOSIZIONE DEGLI IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE E FORZA MOTRICE



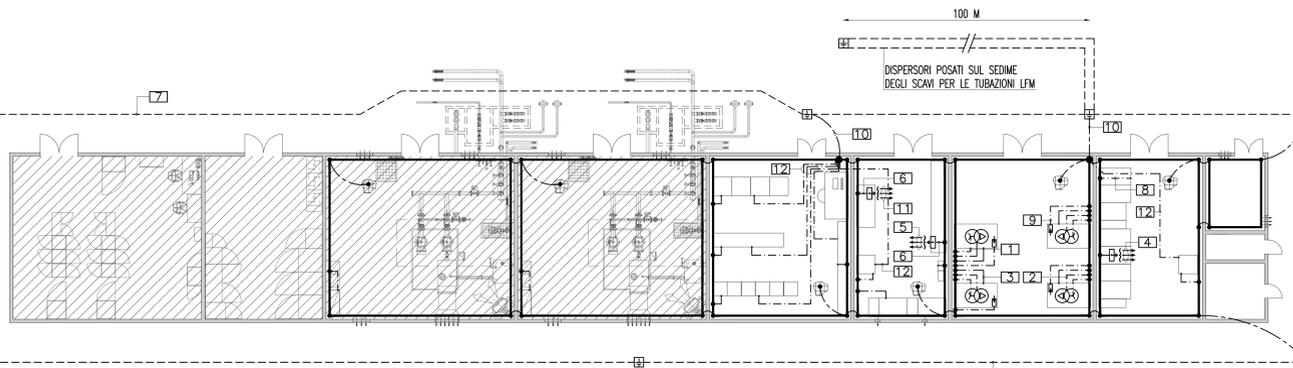
ARMADIO RACK 19" CON APPARATI AUTOMAZIONE Q_MT



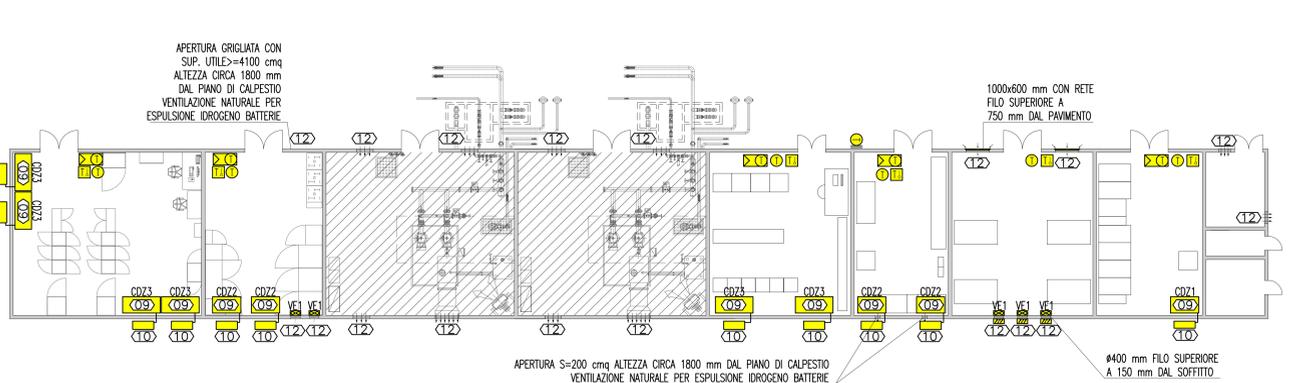
ARMADIO RACK 19" CON APPARATI FRONT-END LFM



DISPOSIZIONE DELL'IMPIANTO DI TERRA



DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE ED IMPIANTI DI CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE



LEGENDA APPARECCHIATURE

Q01	QUADRO MEDIA TENSIONE Q_MT
Q02	TRASFORMATORE MT/BT 20kV/1kV
Q03	TRASFORMATORE MT/BT 20kV/0.4kV
Q04	QUADRO DI PIAZZALE (Q0P)
Q05	QUADRO DI BASSA TENSIONE (Q_BT)
Q06	QUADRO RIFASAMENTO Q_RIF
Q07	ARMADI PER SISTEMI GSM-R, SDH, SPW, SINCRONIZZAZIONE ORARIA
Q08	QUADRO POMPE ANTINCENDIO (Q_A)
Q09	UNITA' INTERNA DI CONDIZIONAMENTO A SOFFITTO
Q10	UNITA' ESTERNA DI CONDIZIONAMENTO
Q11	POSTAZIONE OPERATORE
Q12	APERTURA PER VENTILAZIONE
Q13	TERMOVENTILATORE ELETTRICO
Q14	APPARATI STS ED ARMADI CAVI
Q15	UPS
Q16	ARMADIO RACK 19" APPARATI IPBX TELEFONA 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

⊖	INTERRUTTORE UNIPOLARE
⊕	PULSANTE AD ACCESSO PROTETTO (CON VETRO DI PROTEZIONE)
-c	PRESA CIVILE 10/16 A CON CONDUTTORE DI PROTEZIONE (RETE NORMALE)
-B	PRESA CIVILE P30 UNIVERSALE 16 A CON CONDUTTORE DI PROTEZIONE (RETE CONTINUITA' ASSOLUTA)
⊖	QUADRETTI PRESE DI FORZA MOTRICE (N°1 3P+N+T 16 A + N°1 1P+N+T 16 A)
—	APPARECCHIO ILLUMINANTE CON LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI PER MONTAGGIO A PLAFONE - 1x36 W
—	APPARECCHIO ILLUMINANTE CON LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI PER MONTAGGIO A PLAFONE - 2x36 W
—	APPARECCHIO ILLUMINANTE CON LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI COMPATTE PER MONTAGGIO A PARETE - 1x18 W
—	APPARECCHIO MONOFACCIALE PER SEGNALE USCITA DI SICUREZZA CON PITTORAMA
⊞	SEGNALE STATO DEL TRASFORMATORE
⊞	CREPUSCOLARE
⊞	POZZETTO CON CHIUSINO IN CLS 1000x1000 MM
⊞	PUNTO ALIMENTAZIONE UTENZE IMPIANTI MECCANICI (VENTILATORE, CONDIZIONATORE, AEROTERM)
⊞	GRIGLIA DI RIPRESA AD ALETTE INCLINATE AD INSTALLAZIONE VERTICALE
⊞	ESTRATTORE D'ARIA
⊞	SONDA DI TEMPERATURA
⊞	SONDA DI TEMPERATURA ESTERNA
⊞	TERMOSTATO AMBIENTE
⊞	REGOLATORE CONDIZIONATORE CON SONDA INCORPORATA
⊞	SERRANDA A SOVRAPRESSIONE

LEGENDA SIMBOLI IMPIANTO DI TERRA

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

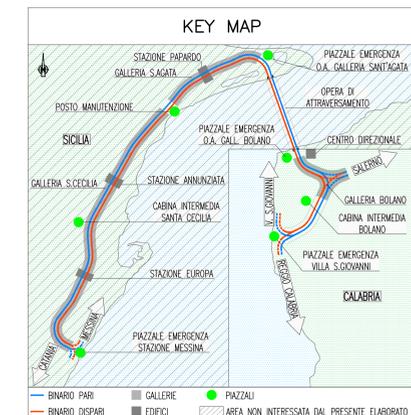
LEGENDA INDICATORI COLLEGAMENTI DI TERRA

1	COLLEGAMENTO A TERRA DEL NEUTRO (CENTRO STELLA TRASFORMATORI) CON CAVO N07G9-K GIALLO-VERDE S=35 MMQ
2	COLLEGAMENTO A TERRA DELLA CARCASSA DEL TRASFORMATORE CON CAVO N07G9-K GIALLO-VERDE S=35 MMQ
3	COLLEGAMENTO A TERRA DEL BOX O GRIGLIA DI PROTEZIONE DEL TRASFORMATORE CON CAVO N07G9-K GIALLO-VERDE S=35 MMQ
4	COLLEGAMENTO A TERRA DEGLI SCHERMI DEI CAVI MT CON CAVO N07G9-K GIALLO-VERDE S=35 MMQ
5	CONDUTTORI DI PROTEZIONE (PE) PER LE UTENZE ALIMENTATE DAL QUADRO BT
6	COLLEGAMENTO A TERRA DELLA SBARRA/COLLETTORE DEL QUADRO BT
7	DISPERSORE DI TERRA
8	COLLEGAMENTO A TERRA DELLA CARCASSA DEL QUADRO MT CON CAVO N07G9-K GIALLO-VERDE S=35 MMQ
9	COLLEGAMENTO A TERRA DEGLI SCARICATORI DI SOVRATENSIONE CON CAVO N07G9-K S=35 MMQ
10	CONDUTTORE DI TERRA AL COLLETTORE PRINCIPALE CON CAVO N07G9-K GIALLO-VERDE S=35 MMQ
11	CONDUTTORE DI PROTEZIONE AI QUADRI BT DELLE UTENZE LFM IN GALLERIA
12	COLLEGAMENTO A TERRA DI APPARATI ELETTRONICI CON CAVO N07G9-K S=10 MMQ (SECONDO CEI 64/8-707)

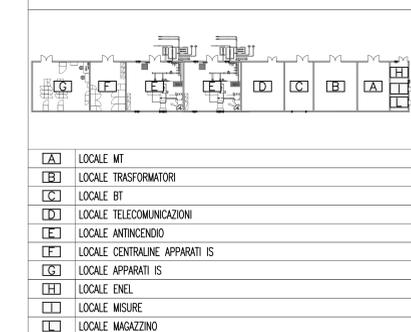
LEGENDA APPARECCHIATURE CONDIZIONAMENTO E VENTILAZIONE

CD21	Psensibile>=3780 W CON Ti=26°C E Te=35°C EER=2,65
CD22	Psensibile>=5185 W CON Ti=26°C E Te=35°C EER=3,03
CD23	Psensibile>=9075 W CON Ti=26°C E Te=35°C EER=3,00
VE1	Q=2100 mc/h, H=75 Pa, Pn=150 W, Tf, φ, #=360 mm

NOTE GENERALI



LEGENDA LOCALI CABINA



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 STRIATA SPESORE 8 mm
 - NEGLI ATTRAVERSAMENTI DELLE PARETI, LA CARATTERISTICA REI 120 DOVRA' 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
 Concessionaria per la progettazione, redazione e gestione del collegamento stabile tra lo Stretto e il Cardinale
 Organismo di Diritto Pubblico
 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.M.C. di Ravenna Soc. Coop. a.r.l. (Mandatario)
 SACVR 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. Barili Ordine Ingegneri V.C.O. n° 122	Project Manager (Ing. P.P. Marchesetti)	Direttore Generale e RUP Valutazione (Ing. G. Timmenhagen)	Amministratore Delegato (Dott. P. Gucci)
Dott. Ing. E. Pagnoni Ordine Ingegneri Milano n° 15408			

COLLEGAMENTI CALABRIA [CF0201_F0]
 IMPIANTI TECNOLOGICI ELETTROFERROVIARI DI LINEA
 IMPIANTI LUCE E FORZA MOTRICE
 GALLERIA BOLANO-PIAZZALE EMERGENZA VERSO OPERA ATTRAVERSAMENTO
 LAY-OUT LOCALI TECNOLOGICI IMPIANTI LFM

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

SCALA: 1:100
 NOME DEL FILE: CF0201_F0.dwg