


Provincia di Cuneo
S.S. 28 del Colle di Nava
Lavori di realizzazione della Tangenziale di Mondovì con collegamento alla S.S. 28 Dir – 564 e al casello A6 “Torino–Savona” – III Lotto (Variante di Mondovì)

PROGETTO DEFINITIVO COD. T008

PROGETTAZIONE: MANDATARIA:  MANDANTI:  **MATILDI + PARTNERS**

RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI IL RESPONSABILE DELL'INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE: *Ing. Andrea Renso – TECHNITAL*
Ordine Ingegneri Provincia di Verona n. A2413

IL GEOLOGO: *Geol. Emanuele Fresia – TECHNITAL*
Ordine Geologi Veneto n. A501

IL COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE: *Ing. Paolo Barrasso – MATILDI + PARTNERS*
Ordine Ingegneri Provincia di Bologna n. A9513

VISTO: IL RESP. DEL PROCEDIMENTO: *Ing. Giuseppe Danilo Malgeri*

PROTOCOLLO: DATA: **19 – IMPIANTI TECNOLOGICI**
19.5 – Cabina elettrica Ovest
Schemi quadri elettrici

CODICE PROGETTO	NOME FILE		PROGR. ELAB.	REV.	SCALA:	
	19.02_P00_IM05_IMP_LF02_B	19.02				
DPT00008D16	CODICE ELAB.	P00IM05IMP_LF02		B	-	
D						
C						
B	ISTRUTTORIA ANAS	Mag. 2020	Technital	Ampezzan	Piccoli	
A	EMISSIONE A	Mar. 2020	Technital	Ampezzan	Piccoli	
REV.	DESCRIZIONE	DATA	SOCIETA'	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L

NUMERO FOGLIO	NOME QUADRO	TITOLO
1	-	COPERTINA
2	-	ELENCO FOGLI E REVISIONI
3	-	LEGENDA SIMBOLI
4	-	TABELLE DI POSA DEI CONDUTTORI
5	QUADRO MEDIA TENSIONE CABINA OVEST - QMT-OVEST	CARATTERISTICHE DEL QUADRO
6	QUADRO MEDIA TENSIONE CABINA OVEST - QMT-OVEST	VISTA FRONTE QUADRO
7	QUADRO MEDIA TENSIONE CABINA OVEST - QMT-OVEST	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
8	QUADRO MEDIA TENSIONE CABINA OVEST - QMT-OVEST	SPECIFICHE TRAF0 630kVA CON BOX
9	QUADRO ELETTRICO GENERALE POWER-CENTER CABINA OVEST - QGBT-OVEST	CARATTERISTICHE DEL QUADRO
10	QUADRO ELETTRICO GENERALE POWER-CENTER CABINA OVEST - QGBT-OVEST	VISTA FRONTE QUADRO
11	QUADRO ELETTRICO GENERALE POWER-CENTER CABINA OVEST - QGBT-OVEST	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
12	QUADRO ELETTRICO GENERALE POWER-CENTER CABINA OVEST - QGBT-OVEST	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
13	QUADRO ELETTRICO GENERALE POWER-CENTER CABINA OVEST - QGBT-OVEST	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
14	QUADRO ELETTRICO CONTINUITÀ ASSOLUTA CABINA OVEST - QCA-OVEST	CARATTERISTICHE DEL QUADRO
15	QUADRO ELETTRICO CONTINUITÀ ASSOLUTA CABINA OVEST - QCA-OVEST	VISTA FRONTE QUADRO
16	QUADRO ELETTRICO CONTINUITÀ ASSOLUTA CABINA OVEST - QCA-OVEST	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
17	QUADRO ELETTRICO CONTINUITÀ ASSOLUTA CABINA OVEST - QCA-OVEST	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
18	QUADRO ELETTRICO CONTINUITÀ ASSOLUTA CABINA OVEST - QCA-OVEST	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
19	QUADRO ELETTRICO CONTINUITÀ ASSOLUTA CABINA OVEST - QCA-OVEST	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
20	QUADRO ELETTRICO CONTINUITÀ ASSOLUTA CABINA OVEST - QCA-OVEST	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
21	QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE IMBOCCO OVEST GALLERIA NATURALE - QVE-O	CARATTERISTICHE DEL QUADRO
22	QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE IMBOCCO OVEST GALLERIA NATURALE - QVE-O	VISTA FRONTE QUADRO
23	QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE IMBOCCO OVEST GALLERIA NATURALE - QVE-O	VISTA FRONTE QUADRO
24	QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE IMBOCCO OVEST GALLERIA NATURALE - QVE-O	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
25	QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE IMBOCCO OVEST GALLERIA NATURALE - QVE-O	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
26	QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE IMBOCCO OVEST GALLERIA NATURALE - QVE-O	SCHEMA TRIFILARE DI POTENZA
27	QUADRO ILLUMINAZIONE IMBOCCO OVEST - QILL-O	CARATTERISTICHE DEL QUADRO
28	QUADRO ILLUMINAZIONE IMBOCCO OVEST - QILL-O	VISTA FRONTE QUADRO
29	QUADRO ILLUMINAZIONE IMBOCCO OVEST - QILL-O	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
30	QUADRO ILLUMINAZIONE IMBOCCO OVEST - QILL-O	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
31	QUADRO ILLUMINAZIONE IMBOCCO OVEST - QILL-O	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
32	QUADRO ILLUMINAZIONE IMBOCCO OVEST - QILL-O	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA

CODICE NORMATIVO	SEGNO GRAFICO	DESCRIZIONE	CODICE NORMATIVO	SEGNO GRAFICO	DESCRIZIONE	CODICE NORMATIVO	SEGNO GRAFICO	DESCRIZIONE	CODICE NORMATIVO	SEGNO GRAFICO	DESCRIZIONE	
07-02-01		Contatto di chiusura	07-13-104		Interruttore di potenza ad apertura automatica, magnetotermico	06-09-10		Trasformatore di corrente Trasformatore di impulsi			Interruttore crepuscolare	
07-02-03		Contatto di apertura				08-01-01		Strumento indicatore analogico V=voltmetro - A=amperometro				Analizzatore di rete
07-02-04		Contatto di scambio con interruzione momentanea				08-01-02		Strumento indicatore digitale V=voltmetro - A=amperometro				Selettore Automatico-0-Manuale
07-05-01 07-05-02		Contatto di chiusura ritardato alla chiusura	07-13-106		Interruttore di potenza ad apertura automatica, funzionante per corrente magnetotermica differenziale	08-01-03		Strumento integratore Wh=Contatore di energia elettrica h=Conta ore	TIPOLOGIA DEI CAVI CAVI BASSA TENSIONE			
07-05-03 07-05-04		Contatto di apertura ritardato alla chiusura				08-08-01		Orologio (e orologio secondario) segno generale				SIGLA DESCRIZIONE
07-07-01		Contatto di chiusura con comando manuale, segno generale	07-15-01		Bobina di comando, segno generale	08-08-03		Orologio con contatto	FS17	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s3,d1,a3, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità S17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-14, tensione nominale 450/750 V		
07-07-02		Contatto di chiusura, con comando a pulsante (a ritorno automatico)	07-15-08		Bobina di comando di un relè con ritardo all'attrazione	08-10-01		Lampada di segnalazione RD=rosso - YE=giallo GN=verde - BU=blu - WH=bianco	FG17	Cavo unipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe CPR Cca-s1b,d1,a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità G17, norme di riferimento CEI EN 50525, CEI 20-38, tensione nominale 450/750 V		
07-07-04		Contatto di chiusura, con comando rotativo (senza ritorno automatico)	07-15-19		Bobina di comando di un relè a rimanenza (passo-passo)	11-14-12		Pulsante ad accesso protetto (con coperchio di vetro, ecc.)	FG16(O)R16	Cavo unipolare o multipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s3, d1, a3, di rame ricotto isolato con materiale isolante in PVC di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, tensione nominale 0,6/1 kV		
07-11-05		Commutatore a 2 vie e 3 posizioni con posizione centrale di apertura	07-15-21		Dispositivo di comando di un relè termico	06-14-06		Convertitore reversibile alternata - continua	FG16(O)M16	Cavo unipolare o multipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca-s1b, d1, a1, di rame ricotto isolato con materiale isolante in gomma HEPR ad alto modulo di qualità G16, guaina in PVC di qualità R16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-38, tensione nominale 0,6/1 kV		
07-08-01		Contatto di posizione di chiusura (fine corsa)	07-17-01		Relè a mancanza di tensione	06-15-02		Batteria di accumulatore o di pile	FTG10(O)M1	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, resistente al fuoco CEI 20-45, tensione nominale 0,6/1 kV		
07-08-02		Contatto di posizione di apertura (fine corsa)	07-21-01		Fusibile (segno generale)	11-11-01		Conduttore di fase	FTG10(O)M1	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, resistente al fuoco CEI 20-45, tensione nominale 0,6/1 kV		
07-09-01		Contatto di chiusura sensibile alla temperatura	07-21-08		Sezionatore con fusibile incorporato	11-11-02		Conduttore di protezione	FTG10(O)M1	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, resistente al fuoco CEI 20-45, tensione nominale 0,6/1 kV		
07-09-02		Contatto di apertura sensibile alla temperatura	07-21-09		Interruttore di manovra-sezionatore con fusibile incorporato	11-11-06		Conduttura trifase e conduttore di neutro	FTG10(O)M1	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, resistente al fuoco CEI 20-45, tensione nominale 0,6/1 kV		
07-09-03		Contatto di chiusura di relè termico	07-22-03		Scaricatore	11-11-08		Conduttura monofase	FTG10(O)M1	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, resistente al fuoco CEI 20-45, tensione nominale 0,6/1 kV		
07-09-10		Contatto di apertura di relè termico	04-02-01		Condensatore (segno generale)	11-11-09		Conduttura trifase	FTG10(O)M1	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolamento elastomerico reticolato di qualità G10 e guaina termoplastica speciale M1, resistente al fuoco CEI 20-45, tensione nominale 0,6/1 kV		
07-13-02		Sezionatore	06-10-01		Trasformatore monofase di sicurezza a due avvolgimenti	02-15-01		Terra	CAVI MEDIA TENSIONE			
07-13-06		Interruttore di manovra-sezionatore						Terminale o morsetto				SIGLA DESCRIZIONE
07-13-101		Interruttore di potenza ad apertura automatica			Trasformatore monofase a due avvolgimenti con schermo			Connessione tra conduttori	RG7H1R	Cavo unipolare con conduttore a corda rotonda in rame stagnato isolato con gomma G7, schermo a fili di rame rosso, guaina esterna in PVC qualità Rz.		
07-13-103		Interruttore di potenza ad apertura automatica, funzionante per corrente differenziale			Trasformatore monofase a due avvolgimenti con schermo			Connessione schermatura cavo al conduttore equipotenziale PE	RG7H1OR	Cavo multipolare con conduttori a corda rotonda in rame stagnato isolati con gomma G7, schermo a nastri di rame su ogni anima, riempitivo in materiale non igroscopico, guaina esterna in PVC qualità Rz.		
		Commutatore CV=voltmetrico - CA=amperometrico						Blocco porta	RG7OZR RG7H1OZR	Cavo multipolare con conduttori a corda rotonda in rame stagnato isolati con gomma G7, schermo a nastri di rame su ogni anima, riempitivo in materiale non igroscopico, armatura a piattine di acciaio zincato, guaina esterna in PVC qualità Rz.		
								Blocco chiave	ARG7H1RX	Cavo multipolare con conduttore a corda rotonda in alluminio isolato con gomma G7, schermo a fili di rame rosso, guaina esterna in PVC qualità Rz, tensione nominale 12/20kV.		

TABELLE DI POSA DEI CONDUTTORI SECONDO LA NORMA CEI-UNEL 35024/1

	CAVI UNIPOLARI		18 - Cavi unipolari su isolatori		71 - Cavi unipolari senza guaina posati con elementi scanalati	17 - Cavi multipolari sospesi a od incorporati in fili o corde di supporto
A	1 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolati	21 - Cavi unipolari con guaina in cavità di strutture	21 - Cavi unipolari con guaina in cavità di strutture	21 - Cavi unipolari con guaina in cavità di strutture	72 - Cavi unipolari senza guaina posati in canali provvisti di elementi di separazione	21 - Cavi multipolari in cavità di strutture
B	3 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati su pareti	22 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati in cavità di strutture	22 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati in cavità di strutture	22 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati in cavità di strutture	73 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi in stipiti di porte	22A - Cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati in cavità di strutture
B	3 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari distanziati da pareti	22A - Cavi unipolari con guaina in tubi protettivi circolari posati in cavità di strutture	22A - Cavi unipolari con guaina in tubi protettivi circolari posati in cavità di strutture	22A - Cavi unipolari con guaina in tubi protettivi circolari posati in cavità di strutture	73 - Cavi unipolari con guaina posati in stipiti di porte	24A - Cavi multipolari in tubi protettivi non circolari annegati nella muratura
C	4 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari posati su pareti	23 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari posati in cavità di strutture	23 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari posati in cavità di strutture	23 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari posati in cavità di strutture	74 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi in stipiti di finestre	25 - Cavi multipolari posati in controsoffitti
D	5 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi annegati nella muratura	24 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari annegati nella muratura	24 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari annegati nella muratura	24 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi non circolari annegati nella muratura	74 - Cavi unipolari con guaina posati in stipiti di finestre	25 - Cavi multipolari posati in pavimenti sopraelevati
D	11 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, posati su pareti	24A - Cavi unipolari con guaina in tubi protettivi non circolari annegati nella muratura	24A - Cavi unipolari con guaina in tubi protettivi non circolari annegati nella muratura	CAVI MULTIPOLARI		31 - Cavi multipolari in canali posati su parete con percorso orizzontale
E	11 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, distanziati da pareti	25 - Cavi unipolari con guaina posati in controsoffitti	25 - Cavi unipolari con guaina posati in controsoffitti	2 - Cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolati	32 - Cavi multipolari con guaina in canali posati su parete con percorso verticale	
F	12 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su passerelle non perforate	25 - Cavi unipolari con guaina posati in pavimenti sopraelevati	25 - Cavi unipolari con guaina posati in pavimenti sopraelevati	3A - Cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati su pareti	33A - Cavi multipolari posati in canali incassati nel pavimento	
F	13 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su passerelle perforate	31 - Cavi unipolari senza guaina o unipolari con guaina in canali posati su parete con percorso orizzontale	31 - Cavi unipolari senza guaina o unipolari con guaina in canali posati su parete con percorso orizzontale	3A - Cavi multipolari in tubi protettivi circolari distanziati da pareti	34A - Cavi multipolari in canali sospesi	
G	14 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su mensole (cavi ravvicinati)	32 - Cavi unipolari senza guaina o unipolari con guaina in canali posati su parete con percorso verticale	32 - Cavi unipolari senza guaina o unipolari con guaina in canali posati su parete con percorso verticale	4A - Cavi multipolari in tubi protettivi non circolari posati su pareti	43 - Cavi multipolari posati in cunicoli aperti o ventilati con percorso verticale o orizzontale	
G	14 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su mensole (cavi distanziati su piano orizzontale)	33 - Cavi unipolari senza guaina posati in canali incassati nel pavimento	33 - Cavi unipolari senza guaina posati in canali incassati nel pavimento	5A - Cavi multipolari in tubi protettivi annegati nella muratura	51 - Cavi multipolari posati direttamente entro pareti termicamente isolate	
H	14 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su mensole (cavi distanziati su piano verticale)	34 - Cavi unipolari senza guaina in canali sospesi	34 - Cavi unipolari senza guaina in canali sospesi	11 - Cavi multipolari, con o senza armatura, posati su pareti	52 - Cavi multipolari posati direttamente nella muratura senza protezione meccanica addizionale	
I	15 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, fissati da collari (cavi ravvicinati)	34A - Cavi unipolari con guaina in canali sospesi	34A - Cavi unipolari con guaina in canali sospesi	11 - Cavi multipolari, con o senza armatura, distanziati da pareti	53 - Cavi multipolari posati nella muratura con protezione meccanica addizionale	
I	15 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, fissati da collari (cavi distanziati su piano orizzontale)	41 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati entro cunicoli chiusi, con percorso orizzontale o verticale	41 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati entro cunicoli chiusi, con percorso orizzontale o verticale	11A - Cavi multipolari, con o senza armatura, fissati su soffitti	73 - Cavi multipolari in stipiti di porte	
J	15 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, fissati da collari (cavi distanziati su piano verticale)	42 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati entro cunicoli ventilati incassati nel pavimento	42 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati entro cunicoli ventilati incassati nel pavimento	12 - Cavi multipolari, con o senza armatura, su passerelle non perforate	74 - Cavi multipolari posati in stipiti di finestre	
K	16 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su passerelle a traversini (cavi ravvicinati)	43 - Cavi unipolari con guaina posati in cunicoli aperti o ventilati con percorso verticale o orizzontale	43 - Cavi unipolari con guaina posati in cunicoli aperti o ventilati con percorso verticale o orizzontale	13 - Cavi multipolari, con o senza armatura, su passerelle perforate	TABELLE DI POSA DEI CONDUTTORI SECONDO LA NORMA CEI-UNEL 35026	
K	16 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su passerelle a traversini (cavi distanziati su piano orizzontale)	51 - Cavi unipolari con guaina posati direttamente entro pareti termicamente isolate	51 - Cavi unipolari con guaina posati direttamente entro pareti termicamente isolate	14 - Cavi multipolari, con o senza armatura, su mensole	Cavi unipolari con guaina in tubi protettivi interrati (un cavo per tubo)	
L	16 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su passerelle a traversini (cavi distanziati su piano verticale)	52 - Cavi unipolari con guaina posati direttamente nella muratura senza protezione meccanica addizionale	52 - Cavi unipolari con guaina posati direttamente nella muratura senza protezione meccanica addizionale	15 - Cavi multipolari, con o senza armatura, fissati da collari	61 - Cavi unipolari con guaina in tubi protettivi interrati	
L	17 - Cavi unipolari con guaina sospesi a, od incorporati, in fili o corde di supporto	53 - Cavi unipolari con guaina posati nella muratura con protezione meccanica addizionale	53 - Cavi unipolari con guaina posati nella muratura con protezione meccanica addizionale	16 - Cavi multipolari, con o senza armatura, su passerelle a traversini	61 - Cavi multipolari in tubi protettivi interrati	

QUADRO MEDIA TENSIONE CABINA OVEST - QMT-OVEST

CARATTERISTICHE

<i>Versione</i>	Protezione arco interno sui 4 lati IAC AFLR 12.5kA, 1sec. sfogo gas dal basso	
<i>Tensione nominale</i>		17.5 kV
<i>Tensione di prova a freq. industriale (1min)</i>		50 kV
<i>Tensione di prova a impulso</i>		125 kV
<i>Tensione di esercizio</i>		15 kV
<i>Tensione ausiliari</i>		(vedi tabella)
<i>Frequenza nominale</i>		50 Hz
<i>Corrente nominale nelle sbarre (40°C)</i>		630 A
<i>Corrente nominale ammissibile di breve durata</i>		16 kA
<i>Corrente nominale di picco</i>		40 kA
<i>Grado di protezione</i>	<i>Involucro</i>	IP2X
	<i>Diaframmature</i>	IP55
<i>Dimensioni</i>	<i>Altezza</i>	2050 mm
	<i>Larghezza</i>	2625 mm
	<i>Profondità</i>	1220 mm
<i>Installazione</i>	A pavimento con tasselli	
<i>Accessori</i>	Leva di manovra e pannelli di chiusura	

N.B: CABLAGGI INTERNI CON CAVI FS17

TENSIONE CIRCUITI AUSILIARI

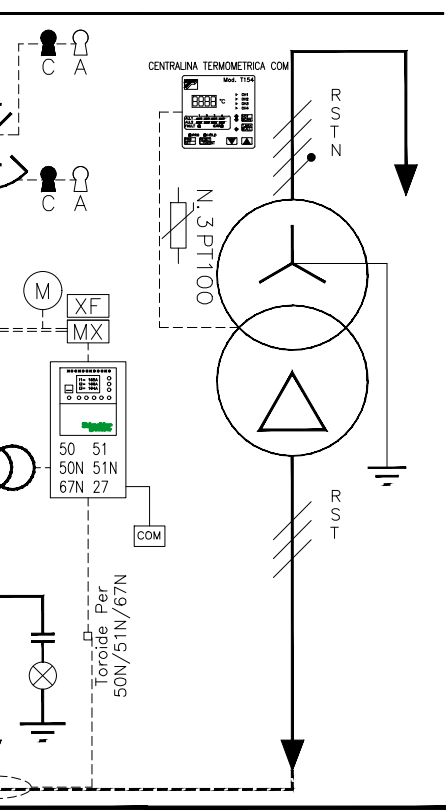
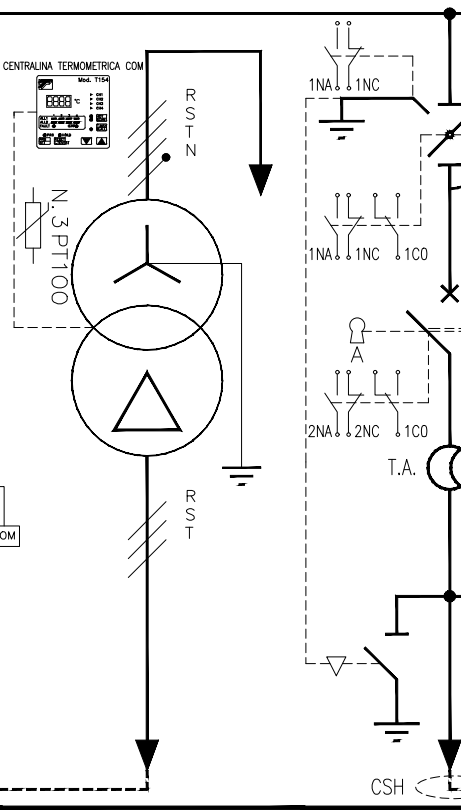
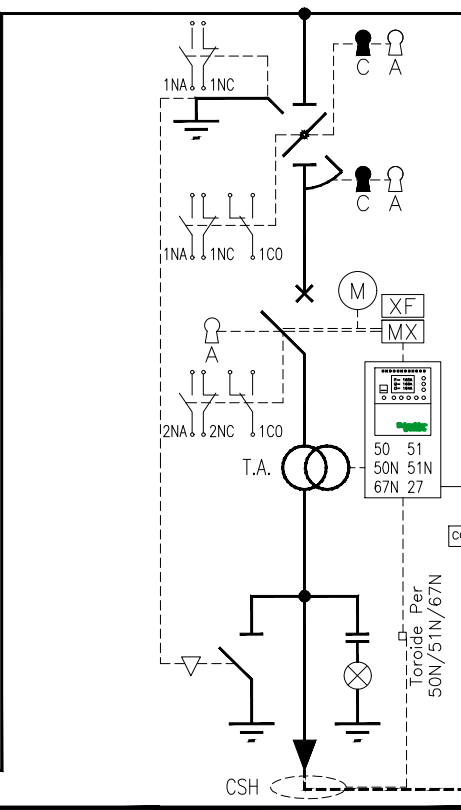
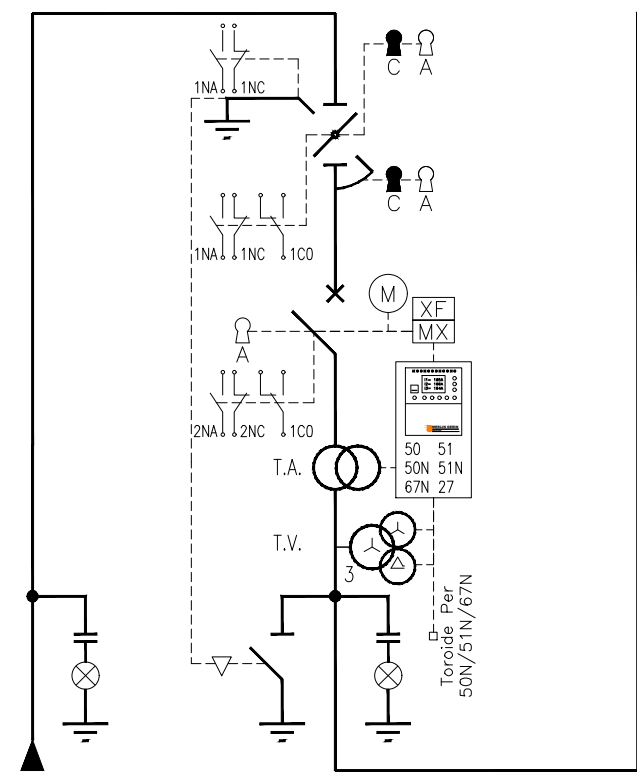
<i>Motore carica molle chiusura</i>	110 Vdc (da QSC)
<i>Circuito di comando</i>	110 Vdc (da QSC)
<i>Circuito di segnalazione</i>	110 Vdc (da QSC)
<i>Circuito di protezione</i>	110 Vdc (da QSC)
<i>Moduli I/O</i>	24 Vdc (da alimentatore interno)
<i>Circuito ausiliari scheda di comunicazione Relè MT</i>	24 Vdc (da alimentatore interno)
<i>Resistenza anticondensa</i>	230 Vac (da QSC)

NORME DI RIFERIMENTO

- CEI 0 - 16
- CEI EN 62271-100
- CEI EN 62271-200



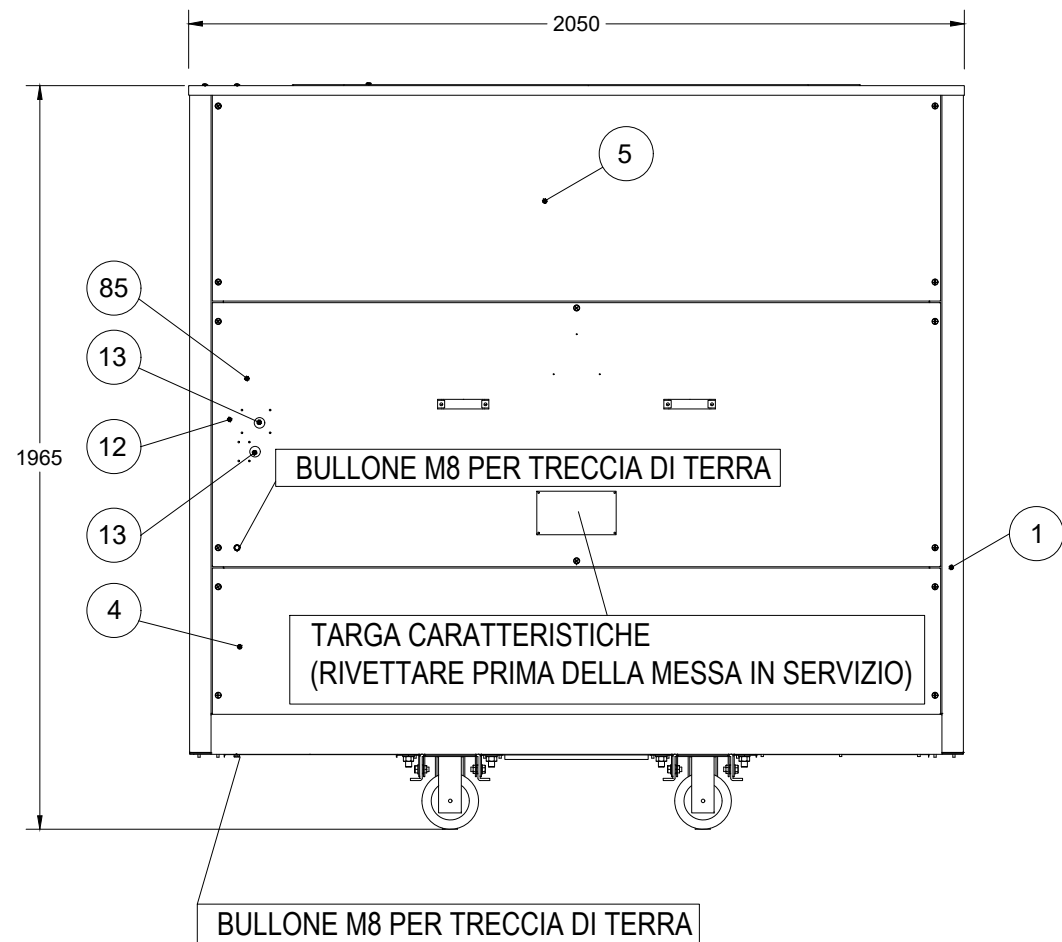
IMPIANTO A MONTE	
DATI IMPIANTO	
TENSIONE DI ESERCIZIO	15 (kV)
FREQUENZA	50 (Hz)
VALORE DI I _{cc} . PRESUNTA	12,5 (kA)
ESERCIZIO DEL NEUTRO	COMPENSATO
DENOMINAZIONE DEL QUADRO	
DATI QUADRO	
QUADRO PROTETTO TIPO	SM6
TENSIONE NOMINALE	24 (kV)
CORRENTE NOMINALE	630 (A)
CORRENTE DI BREVE DURATA	12,5 (kA/1s)
TENUTA ALL'ARCO INTERNO ECLUSO CELLA - AT7 -	12,5(kA) x 1(s)
GRADO DI PROTEZIONE	IP 2XC
TENSIONE AUSILIARIA	110 (V) c.c.
PRINCIPALI NORME DI RIFERIMENTO	
CEI - EN 62271 - 200	



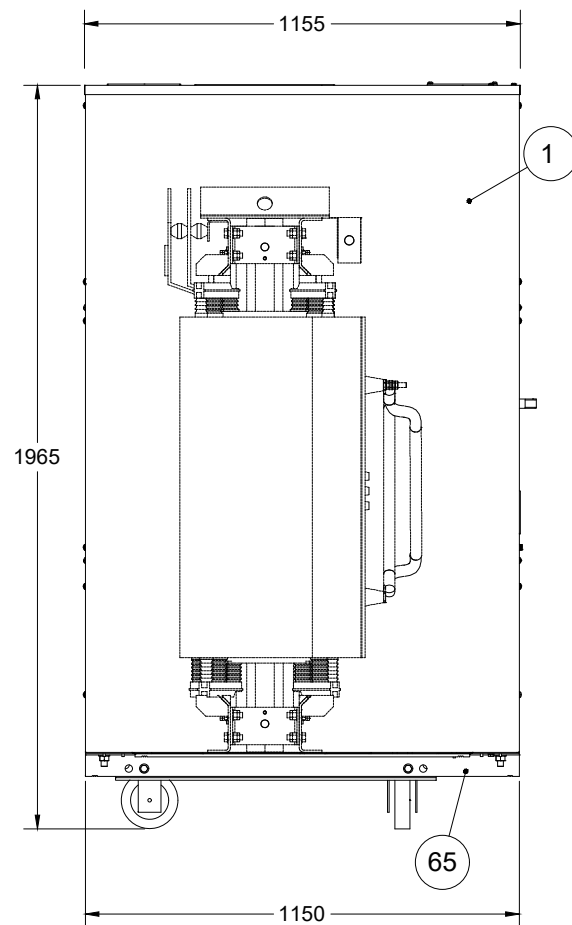
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO		ARRIVO DA CABINA EST	INTERRUTTORE GENERALE	INT PRO TR630	TRIHAL 630 CON SPD MT	INT PRO TR630	TRIHAL 630 CON SPD MT	
SEZIONATORE ISOLATO IN SF6	In (A) Ik (kA/1s)		630 12,5	630 12,5		630 12,5		
INTERRUTTORE ISOLATO IN SF6	In (A) I _{cc} (kA) Tipo		630 12,5 SF1	630 12,5 Interruttore SF1		630 12,5 Interruttore SF1		
FUSIBILE	In (A) Un (kV)							
REGOLAZIONI RELE DI PROTEZIONE	TIPO	Modello	SepamS41+M+S	SEPAM S20+M+A		SEPAM S20+M+A		
	50/51.0 - I> (Curva DT o EIT)	I _s (A) t (s)		30 12		30 12		
	50/51.1 - I>>	I _s (A) t (s)		250 0,43		250 0,43		
	50/51.2 - I>>>	I _s (A) t (s)		600 0,05		600 0,05		
	50N/51N.1 - I _o >	I _{so} (A) t (s)		2 0,38		2 0,38		
	50N/51N.2 - I _o >>	I _{so} (A) t (s)		70 0,1		70 0,1		
	67N - I _o > <- (Direzionale di Terra) 1° SOGLIA	I _{so} (A) t (s) V _{so} (V) Campo(*°)						
	67N - I _o > <- (Direzionale di Terra) 2° SOGLIA	I _{so} (A) t (s) V _{so} (V) Campo(*°)						
27 (Minima Tensione)	V _s (%) t (s)							
T.A. (Riduttori di Corrente)	n° Tipo Rapporto Prest.		3 ARM3/N2F 100/5	3 TLP130		3 TLP130		
TOROIDE (Prot. Omopolare)	Tipo			CSH120		CSH120		
T.V. (Riduttori di Tensione)	n° Tipo Classe Prest.		3 VRQ2/S2					
CAVO (Modalità di posa secondo CEI 11.27)	Sigla	Posa	RG7H10ZR	RG7H1M1		RG7H1M1		
	Sezione	L. (m)	3x50 1500	3(1x35) 15		3(1x35) 15		
	I _b (A)	I _z (A)						
TRASFORMATORE	S _n (kVA)	U _{cc} (%)			630 6	630 6	630 6	
	Isolamento	Tipo			RESINA Trihal	RESINA Trihal	RESINA Trihal	
	Rapporto Trasf.				15/400	15/400	15/400	
UTENZA GENERICA	S (kVA)	I _b (A)						
NOTE			S41+M DATA LOGGER +ACE PER COM MODBUS		CLASSE: E3 - C3 - F1		CLASSE: E3 - C3 - F1	

SCALA
1 : 20

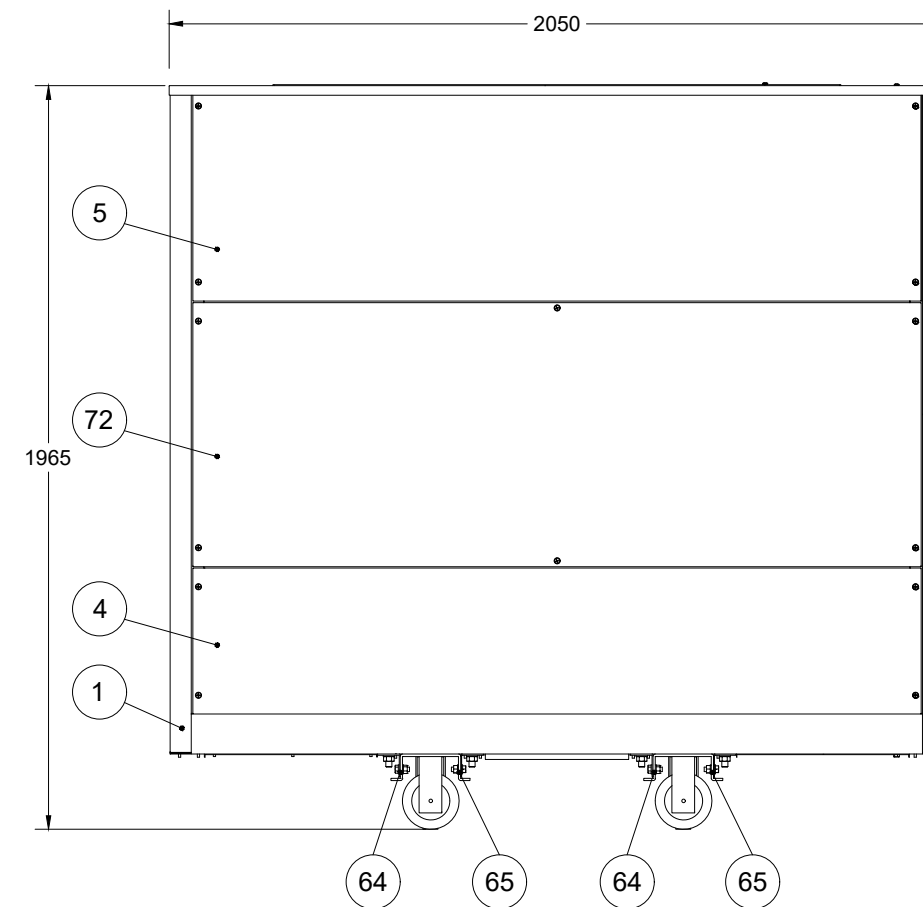
VISTA ANTERIORE



VISTA LATERALE



VISTA POSTERIORE



POS. 64-65 ANGOLARI STAFFAGGIO
TRAFO (BULLONI M12)

N.B.:
IL COLLEGAMENTO DI TERRA VA EFFETTUATO FRA IL PANNELLO ASPORTABILE
E IL LONGHERONE FRONTALE DELLA CABINA E FRA IL LONGHERONE FRONTALE
AL PUNTO DI TERRA DEL CARRELLO TRAFO

TABELLA RIFERIMENTI

POS.	Q.	Q.	DESCRIZIONE
1	2	910841	PANNELLO LATERALE 1150x1800 "TIPO B"
4	2	910845	PANNELLO INFERIORE 1930x387 "TIPO B"
12	1	910628	STAFFA ELP1
13	2	910629	PIASTRA SERRATURA ELP1
64	2	910853A	ANGOLARE DX L=1150 "TIPO B"
65	2	910854A	ANGOLARE SX L=1150 "TIPO B"
72	1	910847	PANNELLO CENTRALE POSTERIORE 1930x700 "TIPO B"
85	2	910848B	PANNELLO CENTRALE ANTERIORE 1930x700 "TIPO B"

Q.E. GENERALE POWER-CENTER CABINA OVEST - QGBT-OVEST

CARATTERISTICHE

<i>Materiale</i>	Lamiera
<i>Classe d'isolamento</i>	I
<i>Sistema di distribuzione</i>	TN-S
<i>Tensione nominale</i>	400 V
<i>Frequenza nominale</i>	50/60 Hz
<i>Corrente nominale</i>	1000 A
<i>Corrente di corto-circuito presunta</i>	<10 kA
<i>Corrente di corto-circuito di dimensionamento</i>	25 kA
<i>Tensione circuiti ausiliari</i>	(vedi tabella)
<i>Portata Sbarre</i>	1000 A
<i>Grado di protezione</i>	<i>Interno</i> IP2X
	<i>Esterno</i> IP31
<i>Dimensioni</i>	<i>Altezza</i> 2100 mm
	<i>Larghezza</i> 3900 mm
	<i>Profondità</i> 890 mm
<i>Capacità moduli EN 50022</i>	
<i>Forma di segregazione</i>	3a
<i>Installazione</i>	A pavimento
<i>Accessori</i>	Accessibilità sui 4 lati

ALIMENTAZIONE

<i>Rete ordinaria</i>	Da trasformatore TR1 e TR2
<i>Rete privilegiata</i>	Da gruppo elettrogeno
<i>Rete continuità assoluta</i>	Solo per ausiliari

TENSIONE CIRCUITI AUSILIARI

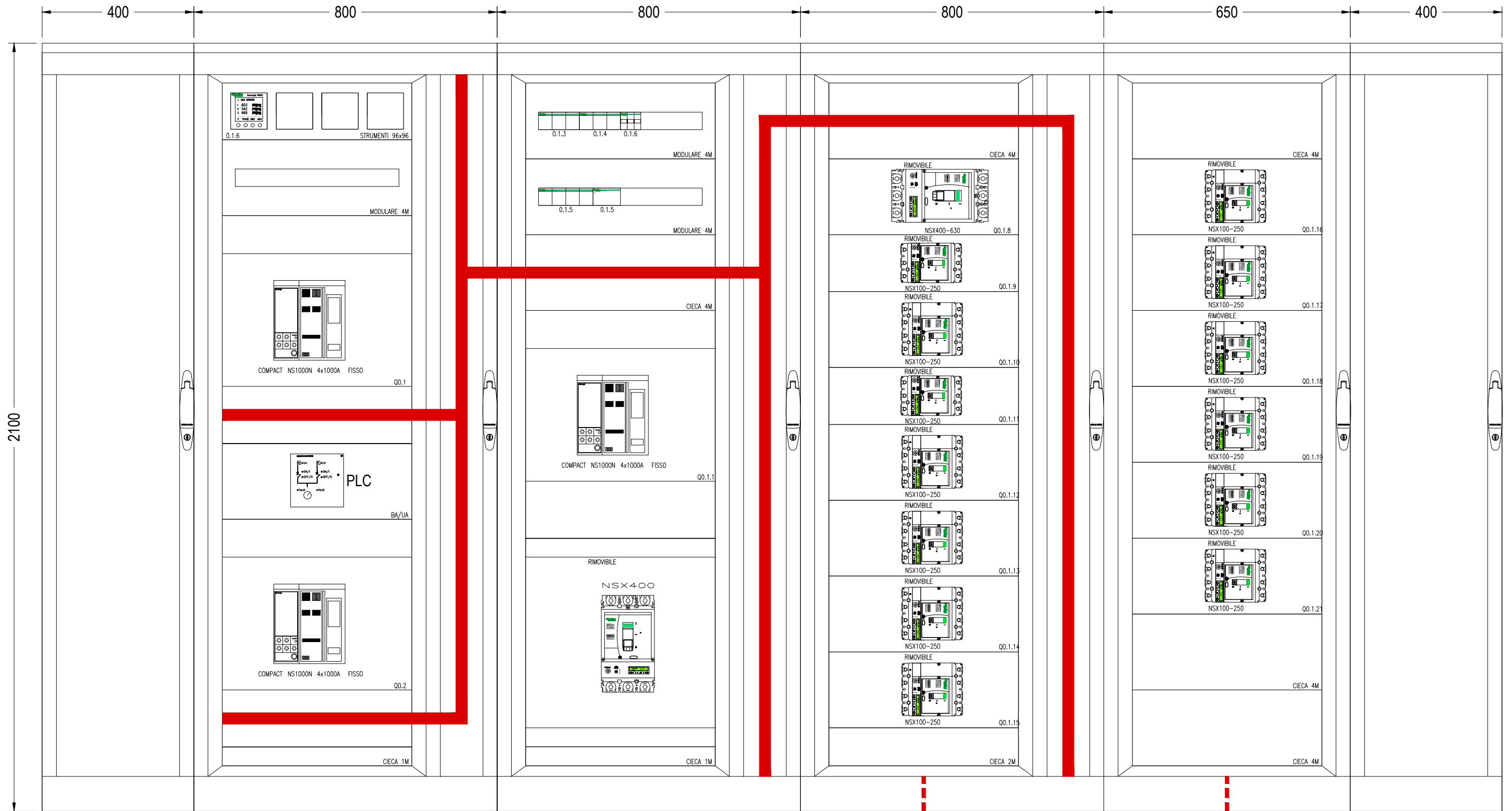
<i>Circuito ausiliari interruttori generali</i>	110 Vdc (da QSC)
<i>Sistema di supervisione</i>	24 Vdc (Alimentatore interno)

NOTA BENE:

- NON E' PREVISTO IL FUNZIONAMENTO IN PARALLELO DEI TRASFORMATORI
- E' AMMESSO IL PARALLELO BREVE PER EFFETTUARE LA COMMUTAZIONE TRA LE MACCHINE CHE VERRA' GOVESTITA DAL PLC DI CABINA.
- CABLAGGI INTERNI CON CAVI FS17

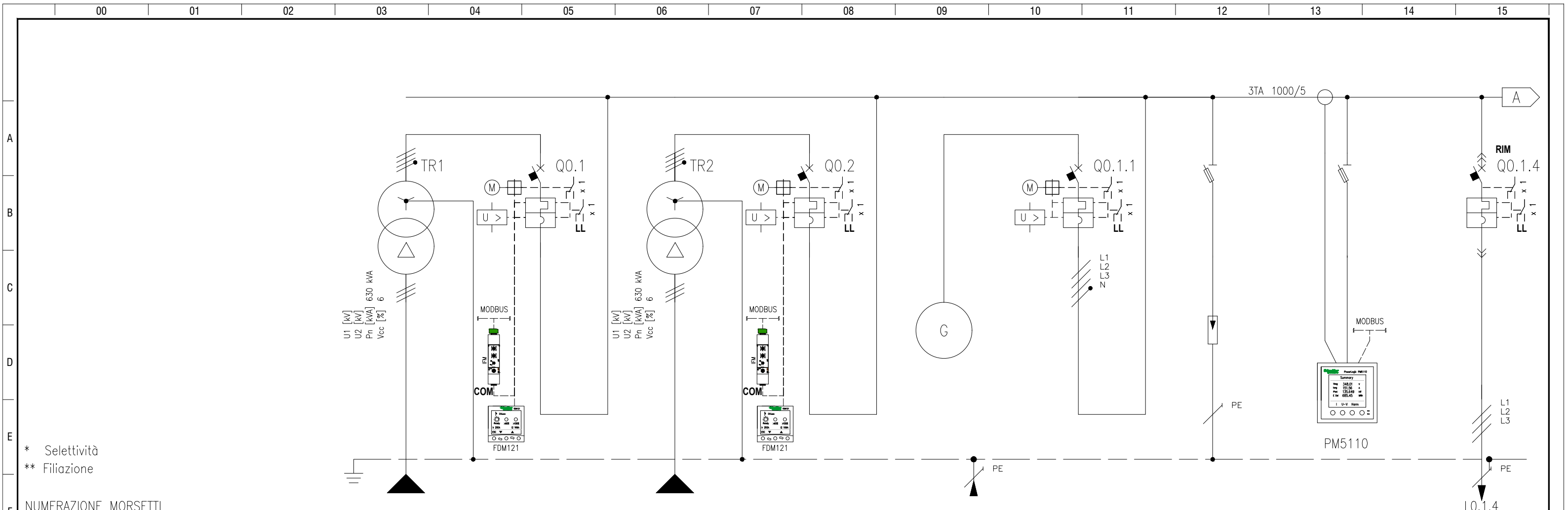
VISTA GIRO SBARRE

SBARRE
4x1000A 25kA
FORMA 3



PARTENZE CAVI DAL
RETRO DEL CUNICOLO

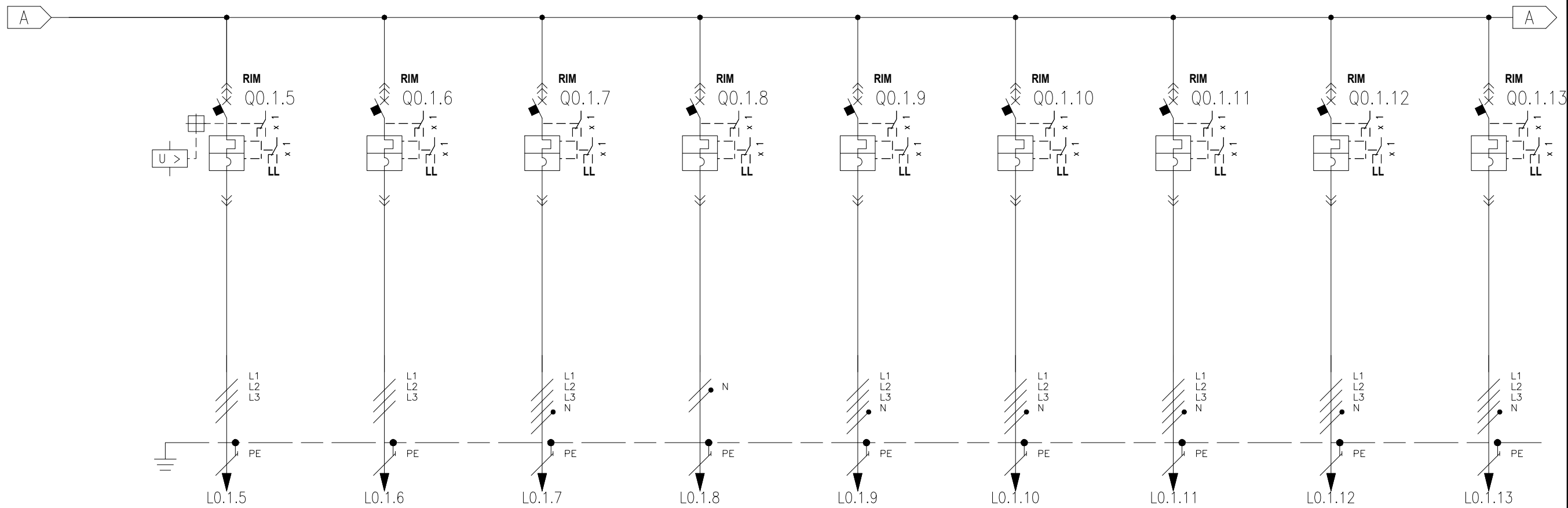
PARTENZE CAVI DAL
RETRO DEL CUNICOLO



* Selettività
** Filiazione

NUMERAZIONE MORSETTI

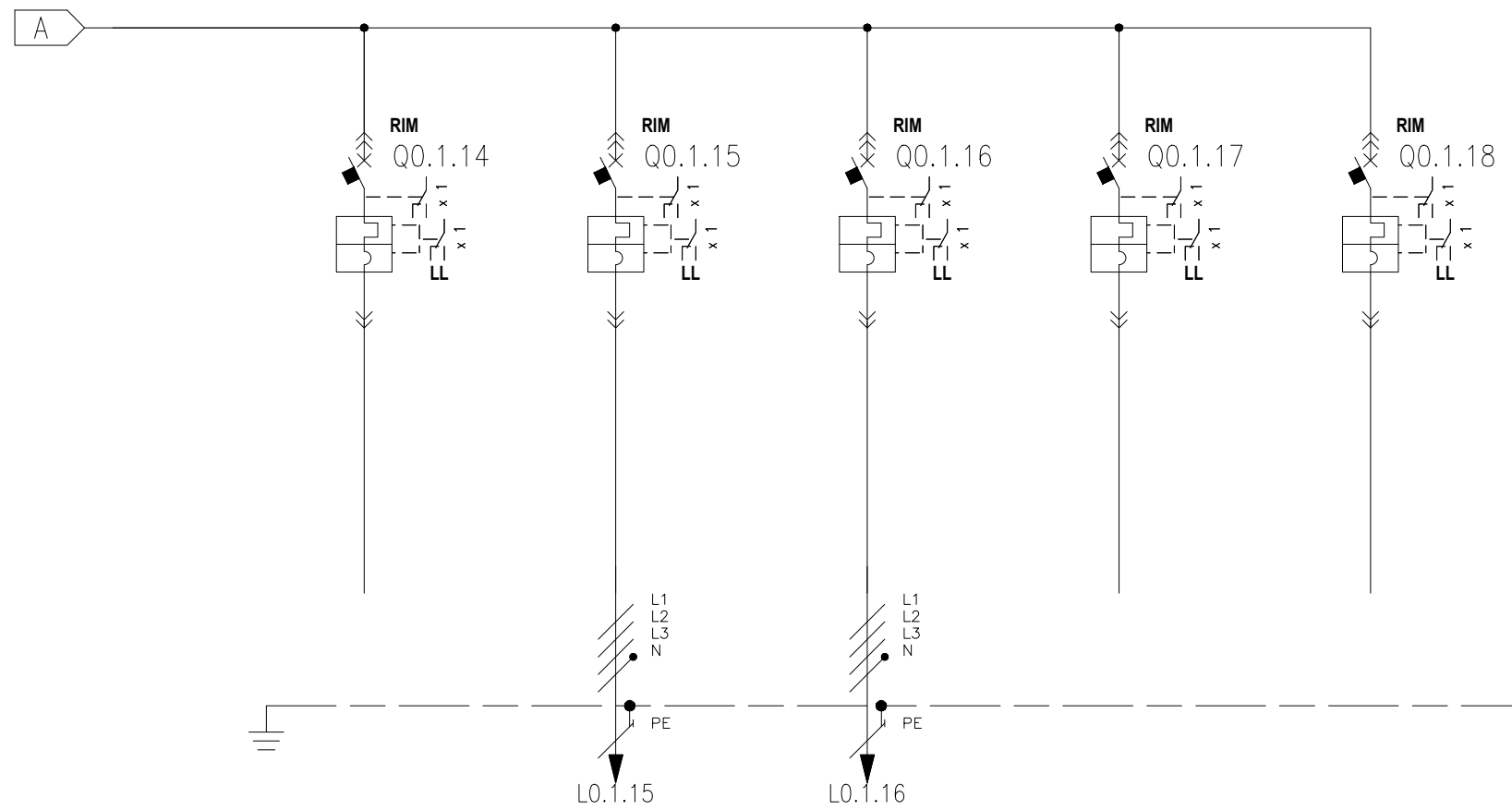
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1L2L3NPE	1	L1L2L3NPE	2	L1L2L3NPE	3	4	L1L2L3NPE	5	L1L2L3NPE	6	L1L2L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO			Linee da trafo TR1		Linee da trafo TR2		linea da Gruppo elettrogeno 569 kVA						
TIPO APPARECCHIO			NS1000 N		NS1000 N		NS1000 N		SBI		STI		NSX400 F
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		50		50		50					36	
Icu - CEI EN 60947-2	POLI	In [A]	4P	1000	4P	1000	4P	1000	3P+N	100	3P+N	4	3P 400
Icn - CEI EN 60898-2	CURVA/SGANCIATORE		MicroL5.0E		MicroL5.0E		MicroL2.0						MicroL2.3
	I _r [A]	t _r [s]	1000	1x	1000	1x	1000	1x					400 1x
	I _{sd} [A]	t _{sd} [s]	10000	10x	10000	10x	10000	10x					4000 10x
	I _i [A]		15		15								
	I _g [A]	t _g [s]											
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE											
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]											
CONTATTORE	TIPO	CLASSE											
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]										
TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]											
FUSIBILE	N. POLI	In [A]											
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO											
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	43	EPR	43	EPR	43				EPR	43
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		3x240	2x240	3x240	2x240	3x240	2x240				2x120	1x120
	I _b [A]	I _z [A]	547,8	1092,6	547,8	1092,6	547,8	1183,7				189	459,6
	U _n [V]	P [kW]	400		351,51	400	351,51	351,51				400	91,57
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]	12,9	14,5	12,9	14,5	7,8	-1				11,7	14
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	10	0,1	10	0,1	25	0,2				10	0,2
NOTE			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3						FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3



* Selettività
** Filiazione

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	7	L1L2L3PE	8	L1L2L3PE	9	L1L2L3NPE	10	L1NPE	11	L1L2L3NPE	12	L1L2L3NPE	13	L1L2L3NPE	14	L1L2L3NPE	15	L1L2L3NPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO		QGBT-20 Quadro QVE-0		QGBT-30 Quadro QVEC-0		QGBT-40 Quadro QILL-0		QGBT-50 Quadro QIE-0		QGBT-60 Quadro QCF-1		QGBT-70 Quadro QCF-2		QGBT-80 Quadro QSC-0		QGBT-90 Quadro QILL-GA		QGBT-100 Antigelo imbocco Ovest			
TIPO APPARECCHIO		NSX630 F*		NSX160 F*		NSX160 B*		NSX160 B*		NSX160 B*		NSX160 B*		NSX160 B*		NSX160 B*		NSX160 B*			
INTERRUTTORE		Icu [kA] / Icn [A]		36		36		25		40		25		25		25		25			
Icu - CEI EN 60947-2		N. POLI		In [A]		3P		630		3P		100		4P		100		4P		40	
Icn - CEI EN 60898-2		CURVA/SGANCIATORE		MicroL2.3		MicroL2.2		MicroL2.2		MicroL2.2		MicroL2.2		MicroL2.2		MicroL2.2		MicroL2.2		MicroL2.2	
		Ir [A]		tr [s]		630		1x		63		1x		80		1x		25		1x	
		I _{sd} [A]		tsd [s]		6300		10x		630		10x		800		10x		250		10x	
		Ii [A]																			
		I _g [A]		tg [s]																	
DIFFERENZIALE		TIPO		CLASSE																	
		I _{dn} [A]		tdn [ms]																	
CONTATTORE		TIPO		CLASSE																	
TELERUTTORE		BOBINA [V]		N. POLI		In [A]															
TERMICO		TIPO		I _{rth} [A]																	
FUSIBILE		N. POLI		In [A]																	
ALTRE APP.		TIPO		MODELLO																	
CONDUTTURA		TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		43		EPR		61		EPR		43		EPR		61	
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		2x185		1x95		1x25		1x16		1x35		1x25		1x25		1x6		1x6	
		I _b [A]		I _z [A]		434,8		663		32,5		73,9		41,2		96,3		4,8		31,2	
		Un [V]		P [kW]		400		240		400		22		400		17,5		230		1	
FONDO LINEA		I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		11,8		14		3,2		5,3		5,7		11,4		0,5		0,7	
		LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		10		0,2		50		0,7		15		0,3		50		0,8	
NOTE		FG16R16-0,6/1 kV		Cca-s3,d1,a3		FG16R16-0,6/1 kV		Cca-s3,d1,a3		FG16R16-0,6/1 kV		Cca-s3,d1,a3		FG16R16-0,6/1 kV		Cca-s3,d1,a3		FG16R16-0,6/1 kV		Cca-s3,d1,a3	
		FG16OR16-0,6/1 kV		Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV		Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV		Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV		Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV		Cca-s3,d1,a3	
		FG18M16-0,6/1kV		B2ca-s1a,d1,a1		FG18M16-0,6/1kV		B2ca-s1a,d1,a1		FG18M16-0,6/1kV		B2ca-s1a,d1,a1		FG18M16-0,6/1kV		B2ca-s1a,d1,a1		FG18M16-0,6/1kV		B2ca-s1a,d1,a1	
		FG16OR16-0,6/1 kV		Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV		Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV		Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV		Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV		Cca-s3,d1,a3	



* Selettività
** Filiazione

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	16	L1L2L3NPE	17	L1L2L3NPE	18	L1L2L3NPE	19	L1L2L3NPE	20	L1L2L3NPE								
DESCRIZIONE CIRCUITO		Riserva		QGBT-120 UPS-0 - MAIN		QGBT-130 QCA-0 BY-PASS UPS-0		Riserva		Riserva									
TIPO APPARECCHIO		NSX160 B*		NSX160 B*		NSX160 B*		NSX160 B*		NSX160 B*									
INTERRUTTORE		Icu [kA] / Icn [A]		25		25		25		25									
Icu - CEI EN 60947-2 POLI		In [A]		4P 40		4P 160		4P 100		4P 100									
Icn - CEI EN 60898-2 CURVA/SGANCIATORE		MicroL2.2		MicroL2.2		MicroL2.2		MicroL2.2		MicroL2.2									
		I _r [A] tr [s]		25 1x		100 1x		100 1x		80 1x									
		I _{sd} [A] tsd [s]		250 10x		1000 10x		1000 10x		800 10x									
		I _{li} [A]																	
		I _{lg} [A] tg [s]																	
DIFFERENZIALE		TIPO		CLASSE															
		I _{dn} [A] t _{dn} [ms]																	
CONTATTORE		TIPO		CLASSE															
TELERUTTORE		BOBINA [V] N. POLI		In [A]															
TERMICO		TIPO		I _{rth} [A]															
FUSIBILE		N. POLI		In [A]															
ALTRE APP.		TIPO		MODELLO															
CONDUTTURA		TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR 43		EPR 43											
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]				1x50 1x25 1x25		1x50 1x25 1x25											
		I _b [A] I _z [A]				73,3 118		40,1 118											
		U _n [V] P [kW]				400 50,07		400 25											
FONDO LINEA		I _{cc} min [kA] I _{cc} max [kA]				6,2 12,1		6,2 12,1											
		LUNGHEZZA [m] dV TOTALE [%]				15 0,3		15 0,2											
NOTE						FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3											

QUADRO ELETTRICO CONTINUITÀ ASSOLUTA CABINA OVEST - QCA-OVEST

CARATTERISTICHE

<i>Materiale</i>	Lamiera
<i>Classe d'isolamento</i>	I
<i>Sistema di distribuzione</i>	TN-S
<i>Tensione nominale</i>	400 V
<i>Frequenza nominale</i>	50/60 Hz
<i>Corrente nominale</i>	A
<i>Corrente di corto-circuito presunta</i>	<10 kA
<i>Corrente di corto-circuito di dimensionamento</i>	15 kA
<i>Tensione circuiti ausiliari</i>	(vedi tabella)
<i>Portata Sbarre</i>	A
<i>Grado di protezione</i>	IP2X
	IP31
<i>Dimensioni</i>	2100 mm
	1956 mm
	465 mm
<i>Capacità moduli EN 50022</i>	
<i>Forma di segregazione</i>	1
<i>Installazione</i>	A pavimento
<i>Accessori</i>	

ALIMENTAZIONE

<i>Rete ordinaria</i>	NO
<i>Rete privilegiata</i>	Da Quadro generale B.T. Power Center Cabina Ovest QGBT-OVEST
<i>Rete continuità assoluta</i>	Da UPS cabina Ovest

TENSIONE CIRCUITI AUSILIARI

<i>Moduli I/O</i>	24 Vdc (da alimentatore interno)
-------------------	---

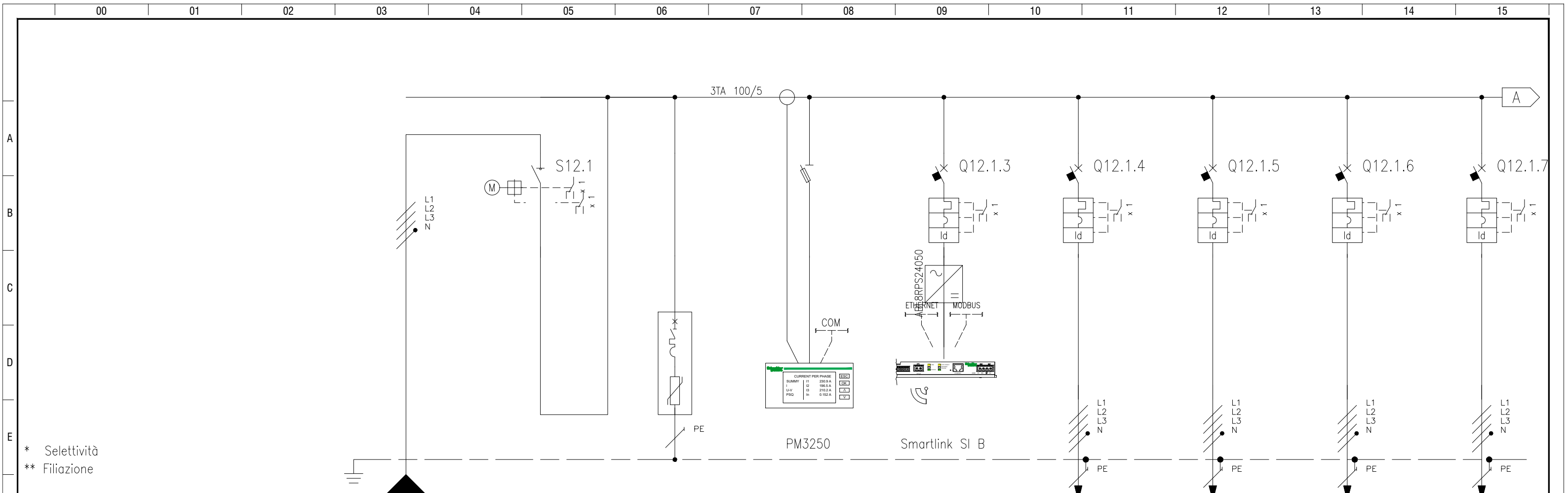
NOTA BENE:

*N.B.: SELETTIVITA' TOTALE DEGLI INTERRUTTORI DI POTENZA CON GLI INTERRUTTORI A MONTE
NEL "QGBT"*

VISTA FRONTE QUADRO



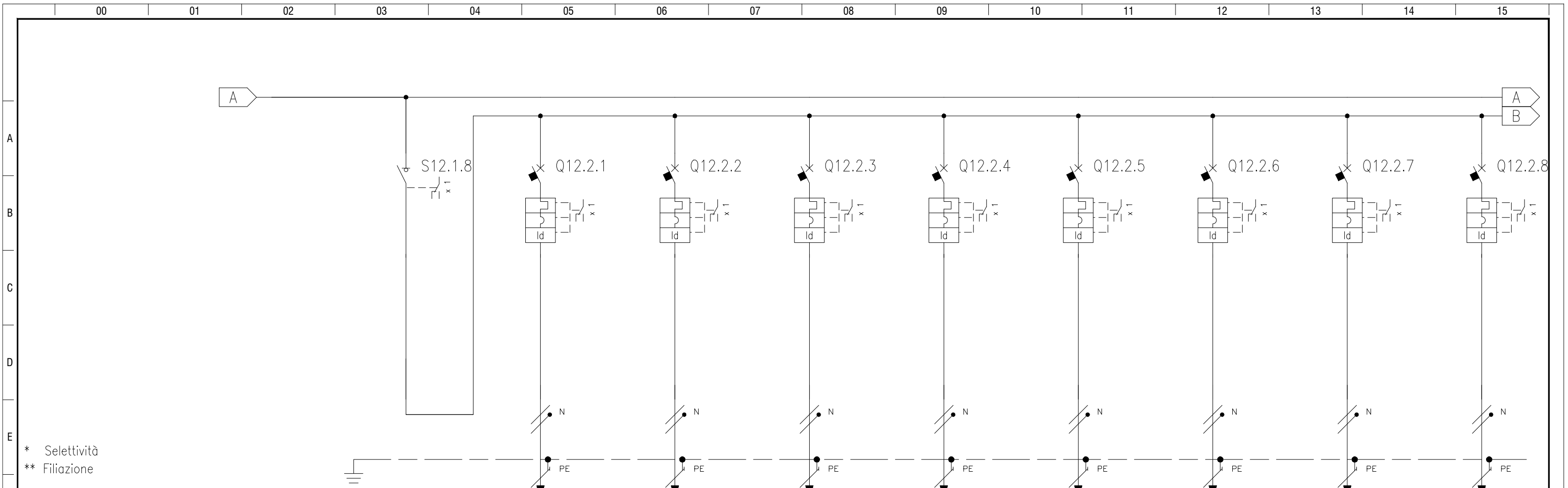
PAVIMENTO
LOCALE UPS



* Selettività
** Filiazione

NUMERAZIONE MORSETTI

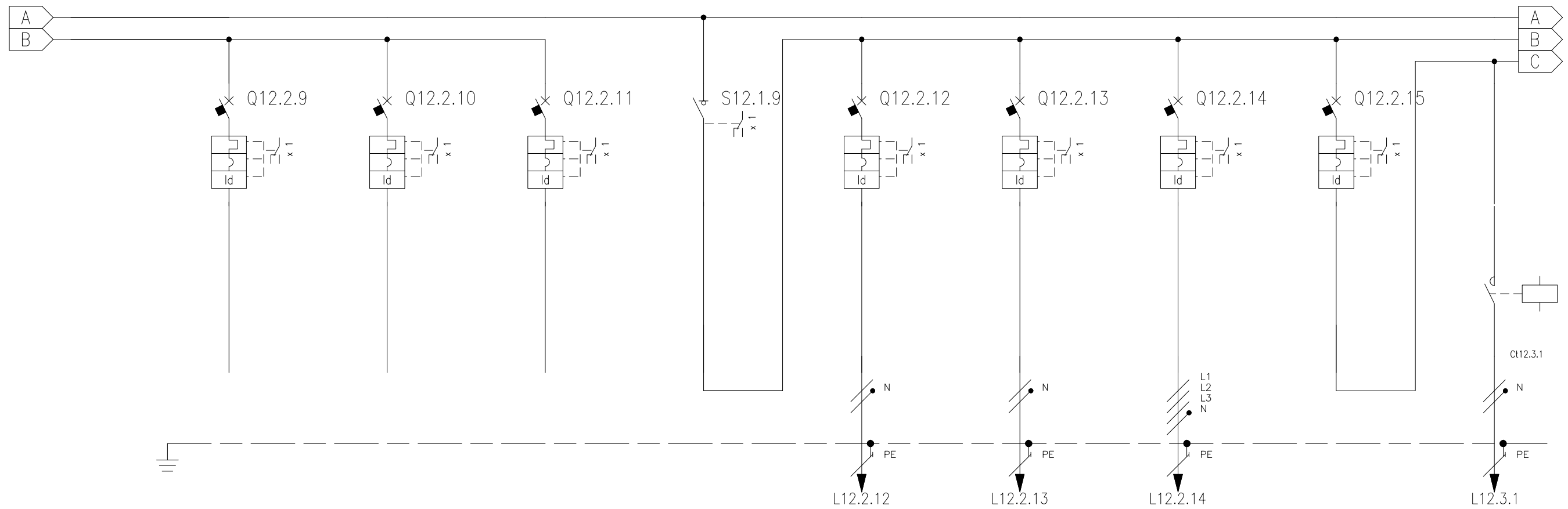
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1L2L3NPE	1	L1L2L3N	2	L1L2L3NPE	3	L1L2L3NPE	4	L1NPE	5	L1L2L3NPE	6	L1L2L3NPE	7	L1L2L3NPE	8	L1L2L3NPE				
DESCRIZIONE CIRCUITO		Linea da UPS-0	Generale		SPD classe II		Strumento di misura		Alimentatore 24Vcc		QCA-C10 Quadro QILL-0		QCA-C20 Quadro QILL-GA		QCA-G10 Quadro QCF-1		QCA-G20 Quadro QCF-2					
TIPO APPARECCHIO		NSX100NA		STI		iC60 a*		iC60 H*		iC60 H*		iC60 H*		iC60 H*		iC60 H*						
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	100		3P+N		4		2P		4P		4P		4P		4P						
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	100		3P+N		4		2P		4P		4P		4P		4P						
Icn - CEI EN 60947-2	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		C		C		C		C						
	Ir [A]	10		40		32		25		25		25		25		25						
	I _{sd} [A]	100		400		320		250		250		250		250		250						
	Ii [A]																					
	Ig [A]																					
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE		Vigi		A		Vigi		A SI		Vigi		A SI		Vigi		A SI				
	I _{dn} [A]	tdn [ms]		0,03		Istantaneo		0,3		Selettivo		0,3		Selettivo		0,3		Selettivo				
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																				
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI		In [A]																		
TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]																				
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																				
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																				
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA		EPR		43				EPR		43		EPR		61		EPR		61		
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x50		1x25		1x25				1x16		1x16		1x16		1x10		1x10		1x10		
	I _b [A]	I _z [A]		44		118				6,8		45,6		4,6		35		4,8		26,1		
	Un [V]	P [kW]		400		26,7		26,7		400		3,2		400		2,3		400		3		
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]		5,1		11,3				2,4		7		0,1		0,2		0,1		0,2		
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]		5		0,4				15		0,5		550		2,7		350		2,9		
NOTE	FG16R16-0,6/1 kV		Cca-s3,d1,a3								FG16OR16-0,6/1 kV		Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV		Cca-s3,d1,a3		FTG180M16		B2ca-s3,d1,a3	
	FTG180M16		B2ca-s3,d1,a3																			



* Selettività
** Filiazione

NUMERAZIONE MORSETTI

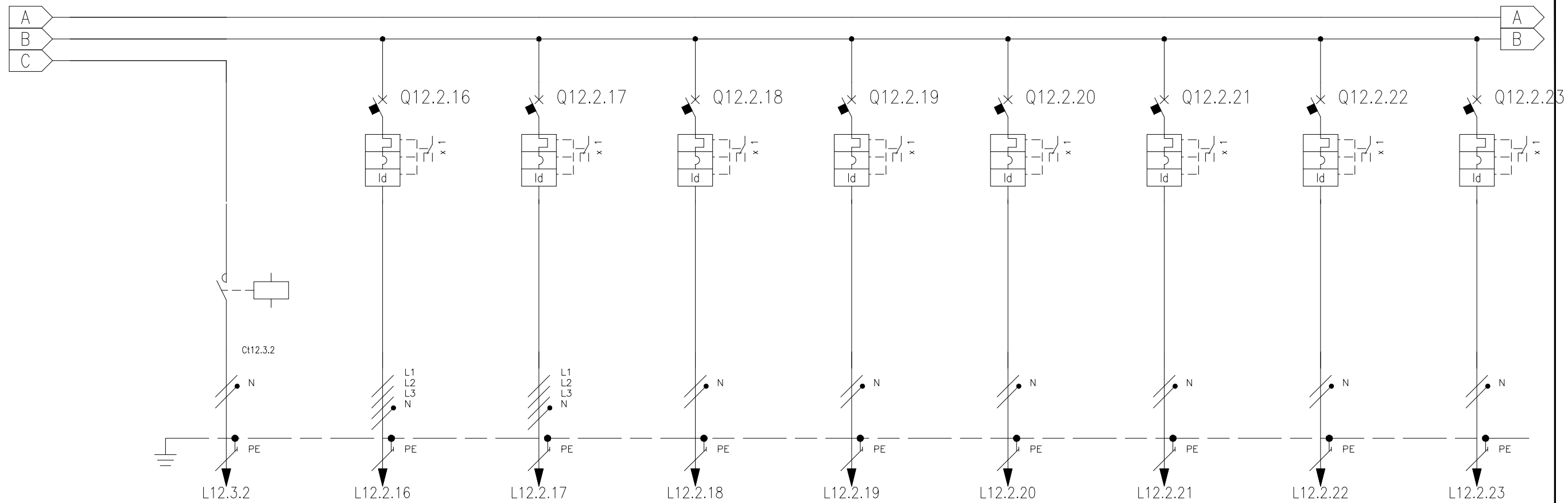
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	9	L1L2L3N	10	L1NPE	11	L2NPE	12	L3NPE	13	L1NPE	14	L2NPE	15	L3NPE	16	L1NPE	17	L2NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		Generale cabina		QCA-C30		QCA-C40		QCA-C50		QCA-C60		QCA-C70		QCA-C80		QCA-C90		QCA-C100	
TIPO APPARECCHIO		iSW		iC60 N*		iC60 N*		iC60 N*		iC60 N*		iC60 N*		iC60 N*		iC60 N*		iC60 N*	
INTERRUTTORE		Icu [kA] / Icn [A]		20		20		20		20		20		20		20		20	
Icu - CEI EN 60947-2		POLI		In [A]		63		2P		16		2P		16		2P		10	
Icn - CEI EN 60898-2		CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C		C		C		C	
		I _r [A]		tr [s]		16		16		16		16		16		10		10	
		I _{sd} [A]		tsd [s]		160		160		160		160		160		100		100	
		I _i [A]																	
		I _g [A]		tg [s]															
DIFFERENZIALE		TIPO		CLASSE		Vigi		A		Vigi		A		Vigi		A		Vigi	
		I _{dn} [A]		tdn [ms]		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,03	
CONTATTORE		TIPO		CLASSE															
TELERUTTORE		BOBINA [V]		N. POLI		In [A]													
TERMICO		TIPO		I _{rth} [A]															
FUSIBILE		N. POLI		In [A]															
ALTRE APP.		TIPO		MODELLO															
CONDUTTURA		TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		43		EPR		43		EPR		43		EPR	
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]				1x4		1x4		1x4		1x4		1x4		1x4		1x2,5	
		I _b [A]		I _z [A]		4,8		18		2,4		18		4,8		18		0,5	
		Un [V]		P [kW]		230		1		230		1		230		1		230	
FONDO LINEA		I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		1,3		1,8		1,3		1,8		1,3		1,8		0,9	
		LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		10		0,6		10		0,6		10		0,6		10	
NOTE						FG16OR16-0,6/1 kV		Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV		Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV		Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV	



* Selettività
** Filiazione

NUMERAZIONE MORSETTI

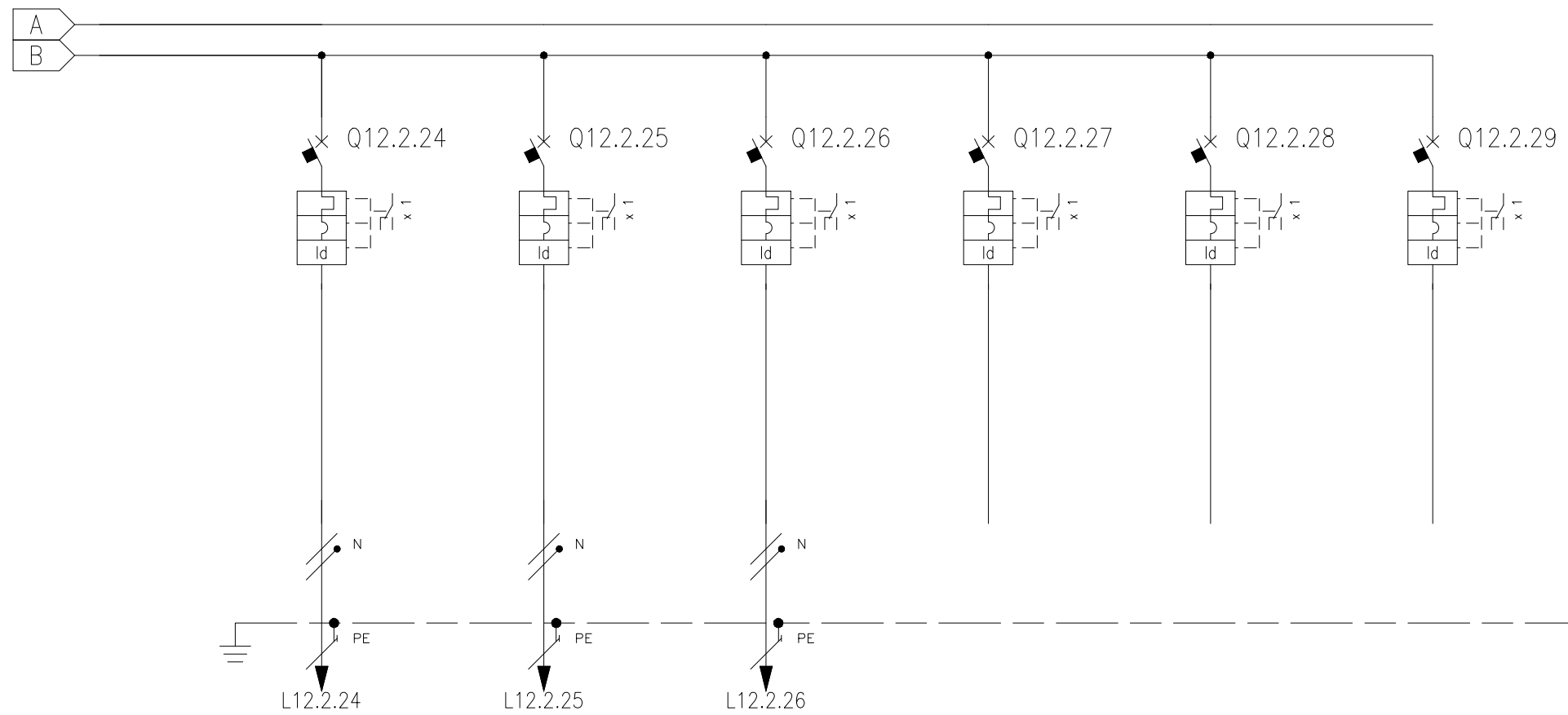
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	18	L2NPE	19	L2NPE	20	L2NPE	21	L1L2L3N	22	L1NPE	23	L2NPE	24	L1L2L3NPE	25	L3NPE	26	L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		Riserva		Riserva		Riserva		Generale galleria		VF-0		PMV-01		PMV-02		SEM-01		Luce rossa	
TIPO APPARECCHIO		iC60 N*		iC60 N*		iC60 N*		INS63		iC60 N*		iC60 N*		iC60 H*		iC60 N			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	20		20		20		63		20		20		15		20			
	Icu - CEI EN 60947-2 POLI	2P	10	2P	16	2P	16		63	2P	16	2P	20	4P	25	2P	10		
CURVA/SGANCIATORE	Icn - CEI EN 60898-2	C		C		C				C		D		D		C			
	Ir [A]	10		16		16				16		20		25		10			
	I _{sd} [A]	100		160		160				160		280		350		100			
	I _g [A]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	Vigi		Vigi		Vigi				Vigi		Vigi		Vigi		Vigi			
	CLASSE	A		A		A				A		A		A		A			
TELERUTTORE	I _{dn} [A]	0,03		0,3		0,3				0,5		0,5		0,5		0,5			
	tdn [ms]	Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo				Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo			
BOBINA [V]	TIPO																	iCT Na	
	CLASSE																	AC7a	
N. POLI	BOBINA [V]																	230ca	
	In [A]																	2P	
IRTH [A]	TIPO																		
	CLASSE																		
N. POLI	TIPO																		
	In [A]																		
TIPO ISOLAMENTO	TIPO									EPR		EPR		EPR				EPR	
	POSA									61		61		13				61	
SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	TIPO									1x4		1x25		1x6				1x1,5	
	POSA									1x4		1x25		1x6				1x1,5	
I _b [A]	SEZIONE									2,4		7,2		2,4				0,5	
	FASE									24,8		70,6		39,4				13,6	
Un [V]	I _z [A]									230		230		400		0,2		230	
	P [kW]									0,5		1,5		1,5				0,1	
I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]									0,3		0,1		0				0,1	
	LUNGHEZZA [m]									50		850		650				50	
dV TOTALE [%]										0,9		5		2,7				0,7	
NOTE										FTG180M16		FG160R16-0,6/1 kV		FTG180M16				FG160R16-0,6/1 kV	
										B2ca-s1a,d1,a1		Cca-s3,d1,a3		B2ca-s1a,d1,a1				Cca-s3,d1,a3	



* Selettività
** Filiazione

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	27	L3NPE	28	L1L2L3NPE	29	L1L2L3NPE	30	L2NPE	31	L3NPE	32	L1NPE	33	L3NPE	34	L3NPE	35	L1NPE										
DESCRIZIONE CIRCUITO		Luce verde		SEL-01		SEL-02		SOS-01		SOS-02		CRG-01		CA-01		LS-01		LS-02											
TIPO APPARECCHIO				iC60 H*		iC60 H*		iC60 N*		iC60 N*		iC60 N*		iC60 N*		iC60 N*		iC60 N*											
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]			15		15		20		20		20		20		20		20											
	Icu - CEI EN 60947-2 POLI	4P		25		4P		25		2P		20		2P		16		2P		20									
INTERRUTTORE	Icn - CEI EN 60898-2 CURVA/SGANCIATORE	D		D		D		D		D		D		D		D		D											
	Ir [A]	25		25		20		20		16		16		20		20		20											
	I _{sd} [A]	350		350		280		280		224		224		280		280		280											
	I _{li} [A]																												
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE		Vigi		A		Vigi		A		Vigi		A		Vigi		A											
	I _{dn} [A]	tdn [ms]		0,5		Istantaneo		0,5		Istantaneo		0,5		Istantaneo		0,5		Istantaneo											
CONTATTORE	TIPO	CLASSE		iCT Na		AC7a																							
	BOBINA [V]	N. POLI	I _n [A]	230ca	2P	16																							
TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]																											
FUSIBILE	N. POLI	I _n [A]																											
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																											
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA		EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	61	EPR	13	EPR	13	EPR	61	EPR	61										
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x10	1x10	1x10	1x10	1x10	1x10	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	
	I _b [A]	I _z [A]	0,5	13,6	1,6	28,5	1,6	28,5	2,4	45,4	2,4	45,4	1	35,8	1	35,8	2,4	31,2	2,4	31,2	2,4	31,2	2,4	31,2	2,4	31,2	2,4	31,2	
FONDO LINEA	Un [V]	P [kW]	230	0,1	400	1	400	1	230	0,5	230	0,5	230	0,2	230	0,2	230	0,5	230	0,5	230	0,5	230	0,5	230	0,5	230	0,5	
	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]	0,1	0,2	0	0,1	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0	0,1	0	0,1	0	0,1	0	0,1	0	0,1	0	0,1	0	0,1	0	0,1
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	50	0,7	700	2,1	700	2,1	700	3,4	700	3,4	400	2,1	400	2,1	700	5,5	700	5,5	700	5,5	700	5,5	700	5,5	700	5,5	
NOTE	FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FTG18M16 B2ca-s1a,d1,a1		FTG18M16 B2ca-s1a,d1,a1		FTG18M16 B2ca-s1a,d1,a1		FTG18M16 B2ca-s1a,d1,a1		FTG18M16 B2ca-s1a,d1,a1		FG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FTG180M16 B2ca-s1a,d1,a1		FTG180M16 B2ca-s1a,d1,a1										



* Selettività
** Filiazione

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	36	L2NPE	37	L3NPE	38	L1NPE	39	L1L2L3NPE	40	L1NPE	41	L3NPE						
DESCRIZIONE CIRCUITO		TLC-0		TER-0		CV-0		Riserva		Riserva		Riserva							
TIPO APPARECCHIO		iC60 N*		iC60 N*		iC60 N*		iC60 H*		iC60 N*		iC60 N*							
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	20		20		20		15		20		20							
	Icu - CEI EN 60947-2 POLI	2P	16	2P	16	2P	16	4P	25	2P	20	2P	16						
INTERRUTTORE	Icn - CEI EN 60898-2 CURVA/SGANCIATORE	D		D		D		D		D		D							
	Ir [A]	16		16		16		25		20		16							
INTERRUTTORE	I _{sd} [A]	224		224		224		350		280		224							
	I _{li} [A]																		
INTERRUTTORE	I _g [A]																		
	tg [s]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi							
	CLASSE	A		A		A		A		A		A							
DIFFERENZIALE	I _{dn} [A]	0,5		0,5		0,5		0,5		0,5		0,5							
	tdn [ms]	Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo							
CONTATTORE	TIPO																		
	CLASSE																		
TELERUTTORE	BOBINA [V]																		
	N. POLI																		
TERMICO	TIPO																		
	I _{rth} [A]																		
FUSIBILE	N. POLI																		
	I _n [A]																		
ALTRE APP.	TIPO																		
	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR							
	POSA	61		61		61		61		61		61							
CONDUTTURA	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5						
	I _b [A]	1		19,1		1		19,1		1		19,1							
CONDUTTURA	I _z [A]																		
	Un [V]	230		0,2		230		0,2		230		0,2							
CONDUTTURA	P [kW]																		
	I _{cc min} [kA]	0,2		0,3		0,2		0,3		0,2		0,3							
CONDUTTURA	I _{cc max} [kA]																		
	LUNGHEZZA [m]	50		0,7		50		0,7		50		0,7							
CONDUTTURA	dV TOTALE [%]																		
NOTE		FG160R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG160R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG160R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3													

QUADRO ELETTRICO VENTILAZIONE IMBOCCO OVEST GALLERIA NATURALE - QVE-O

CARATTERISTICHE

<i>Materiale</i>	Lamiera	
<i>Classe d'isolamento</i>	I	
<i>Sistema di distribuzione</i>	TN-S	
<i>Tensione nominale</i>	400 V	
<i>Frequenza nominale</i>	50/60 Hz	
<i>Corrente nominale</i>	630 A	
<i>Corrente di corto-circuito presunta</i>	<15 kA	
<i>Corrente di corto-circuito di dimensionamento</i>	25 kA	
<i>Tensione circuiti ausiliari</i>	(vedi tabella)	
<i>Portata Sbarre</i>	630 A	
<i>Grado di protezione</i>	<i>Interno</i>	IP2X
	<i>Esterno</i>	IP31
<i>Dimensioni</i>	<i>Altezza</i>	2100 mm
	<i>Larghezza</i>	4056 mm
	<i>Profondità</i>	665 mm
<i>Capacità moduli EN 50022</i>		
<i>Forma di segregazione</i>	2a	
<i>Installazione</i>	A pavimento	
<i>Accessori</i>	Accessibilità sui 4 lati	

ALIMENTAZIONE

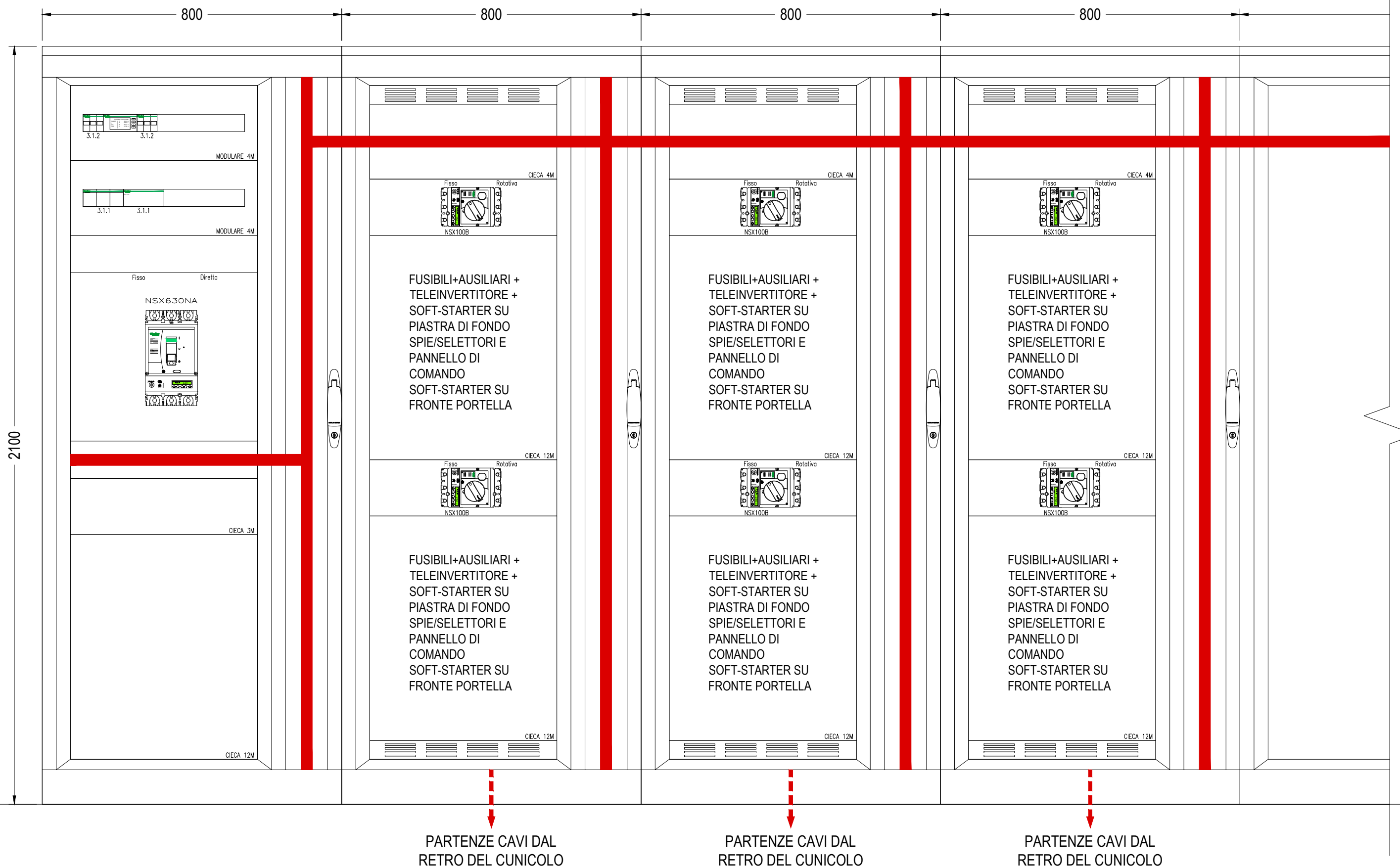
<i>Rete ordinaria</i>	No
<i>Rete privilegiata</i>	Da Quadro generale B.T. Power Center Cabina Ovest QGBT-OVEST
<i>Rete continuità assoluta</i>	Solo per ausiliari

TENSIONE CIRCUITI AUSILIARI

<i>Circuito ausiliari ventilatore</i>	230 Vac (dedicato per ogni ventilatore)
<i>Circuito ausiliari interruttori generali</i>	110 Vdc (da QSC)
<i>Moduli I/O</i>	24 Vdc (da alimentatore interno)

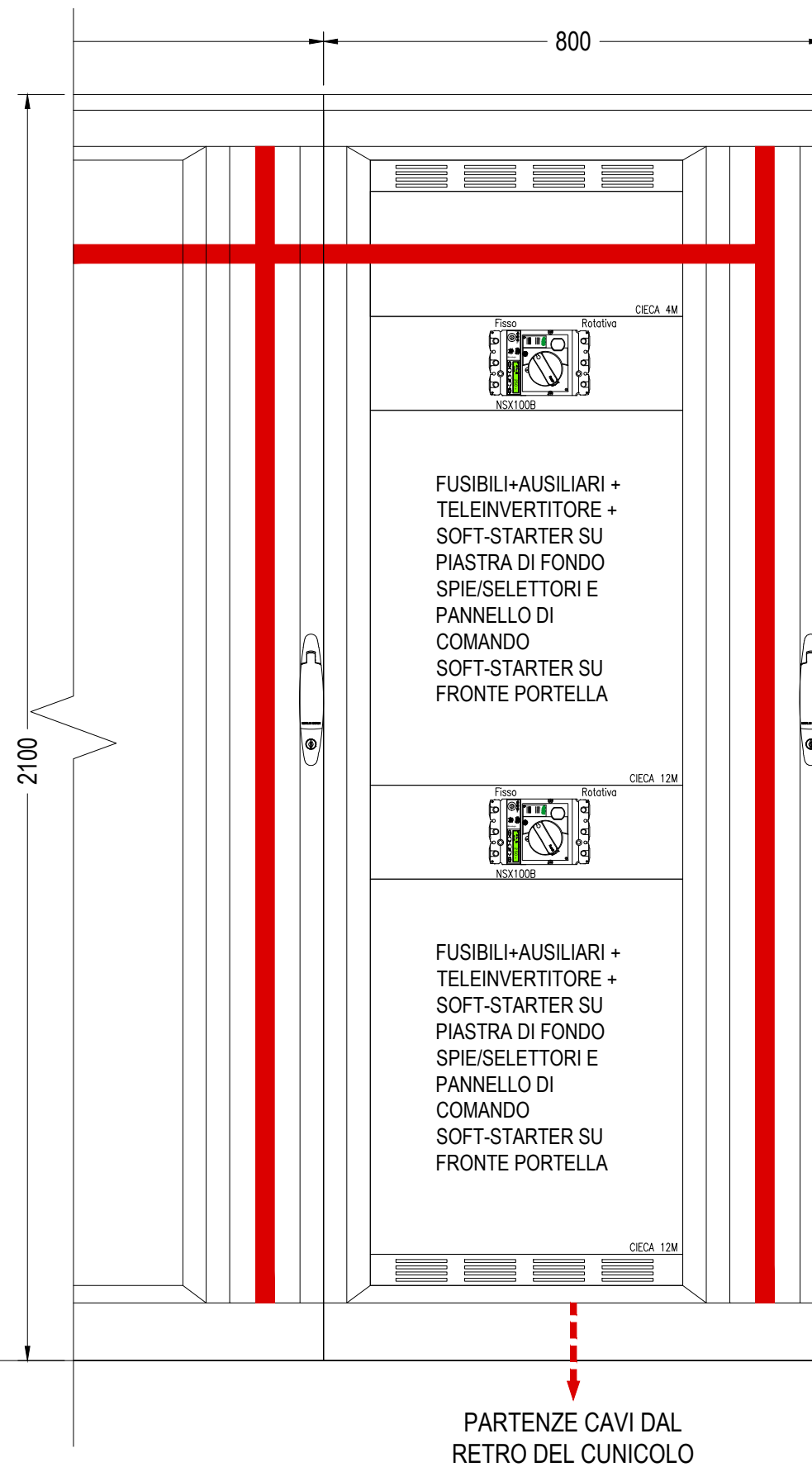
VISTA FRONTE QUADRO

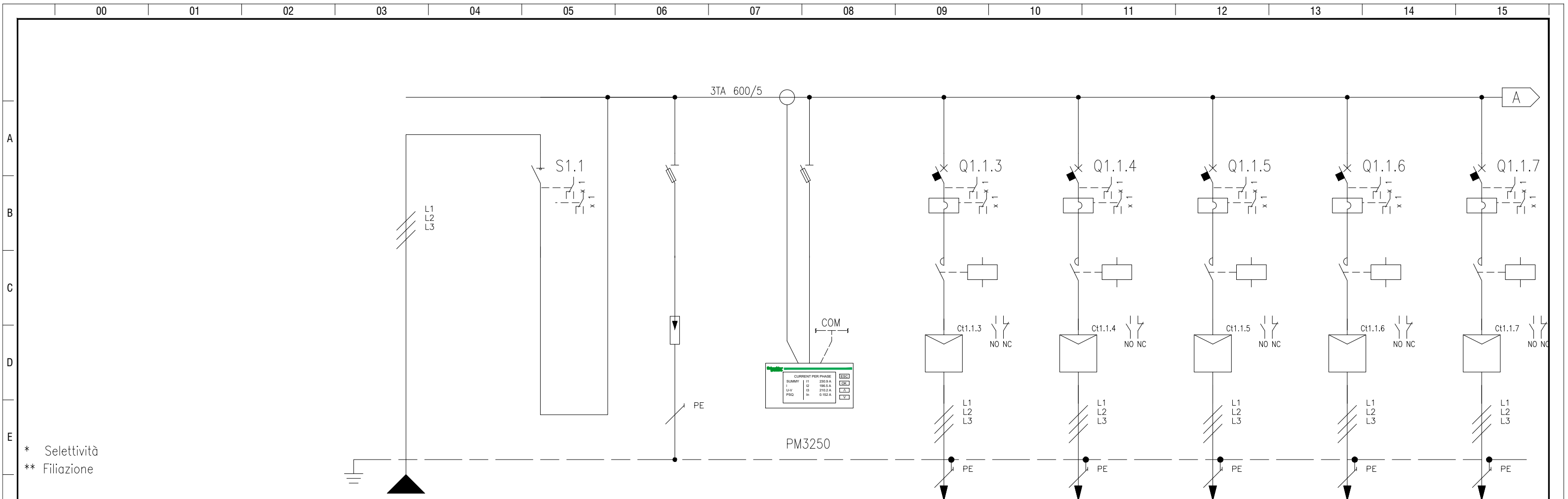
SBARRE
3x630A 25kA
FORMA 2



VISTA FRONTE QUADRO

SBARRE
3x630A 25kA
FORMA 2



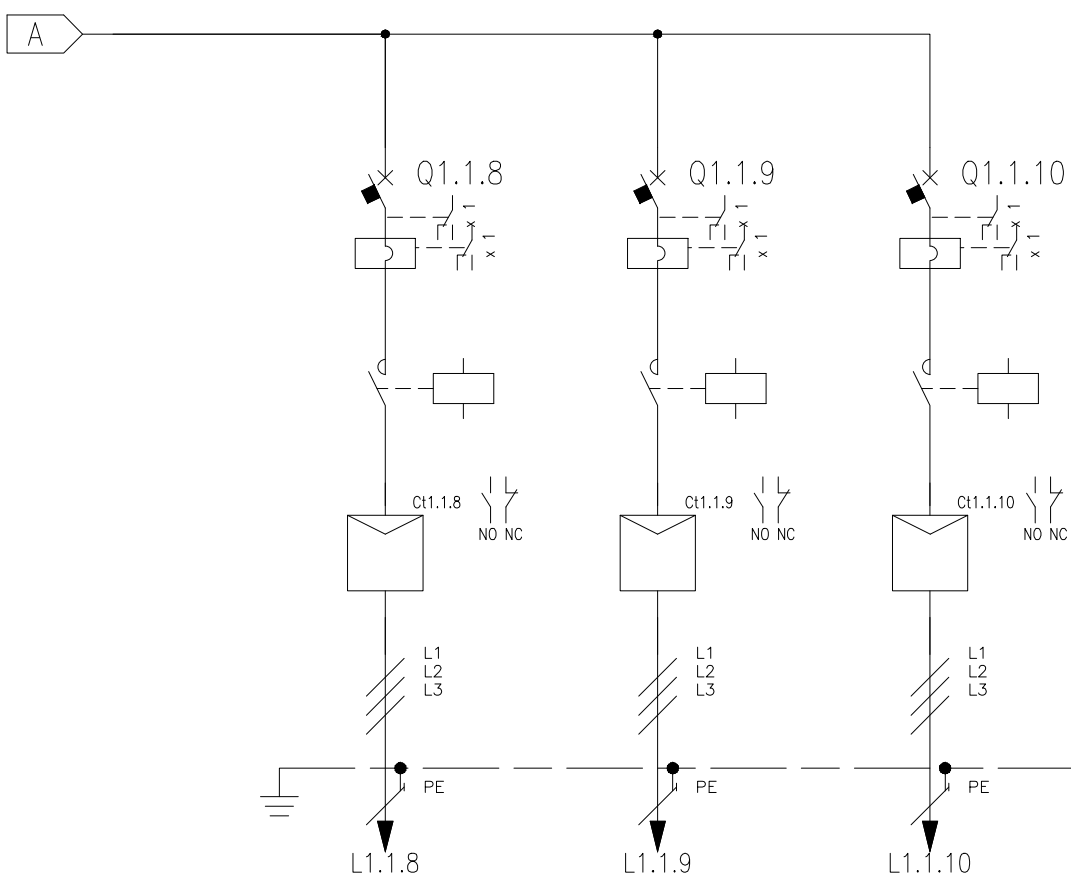


* Selettività
** Filiazione

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1L2L3PE	1	L1L2L3	2	L1L2L3PE	3	L1L2L3PE	4	L1L2L3PE	5	L1L2L3PE	6	L1L2L3PE	7	L1L2L3PE	8	L1L2L3PE		
DESCRIZIONE CIRCUITO		Linea da QGBT-0	Generale		SPD classe I+II		Strumento di misura		V1.1		V1.2		V2.1		V2.2		V3.1			
TIPO APPARECCHIO			NSX630NA		SBI		STI		NS80H		NS80H		NS80H		NS80H		NS80H			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]								70		70		70		70		70			
Icu - CEI EN 60947-2	POLI	In [A]	630		3		100		3		80		3		80		3		80	
Icn - CEI EN 60898-2	CURVA/SGANCIATORE								MA		MA		MA		MA		MA			
	Ir [A]	tr [s]																		
	I _{sd} [A]	tsd [s]							1040		1040		1040		1040		1040			
	Ii [A]																			
	Ig [A]	tg [s]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																		
	I _{dn} [A]	tdn [ms]																		
CONTATTORE	TIPO	CLASSE							LC2D80		AC3		LC2D80		AC3		LC2D80		AC3	
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]						230ca	3P	80	230ca	3P	80	230ca	3P	80	230ca	3P	80
TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO							Softstart ATS		ATS48D62Q		Softstart ATS		ATS48D62Q		Softstart ATS		ATS48D62Q	
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	43					EPR		13	EPR	13	EPR	13	EPR	13	EPR	13	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		2x185	1x95					1x25		1x16	1x25	1x16	1x35	1x16	1x35	1x16	1x50	1x25	
	I _b [A]	I _z [A]	434,8	663					54,1		114,2	54,1	114,2	54,1	142,6	54,1	142,6	54,1	175	
	Un [V]	P [kW]	400		240				400		30	400	30	400	30	400	30	400	30	
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]	11,8	14					1,2		2	1,2	2	1	1,7	1	1,7	1	1,7	
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	10	0,2					150		3	150	3	250	3,6	250	3,6	350	3,8	
NOTE			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3						FTG18M16 B2ca-s1a,d1,a1		FTG18M16 B2ca-s1a,d1,a1		FTG18M16 B2ca-s1a,d1,a1		FTG18M16 B2ca-s1a,d1,a1		FTG18M16 B2ca-s1a,d1,a1			

A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L

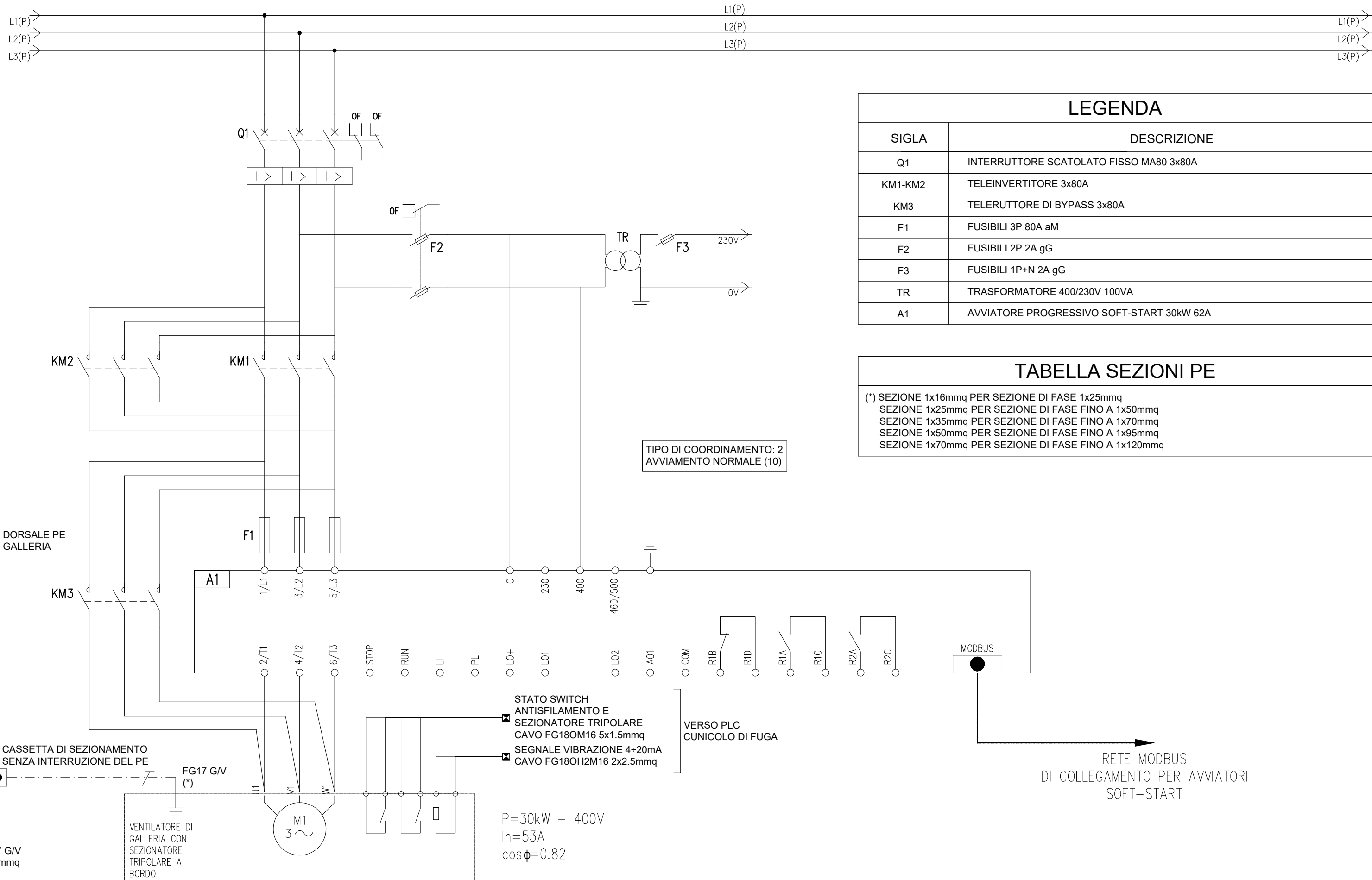


* Selettività
** Filiazione

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		9	L1L2L3PE	10	L1L2L3PE	11	L1L2L3PE											
DESCRIZIONE CIRCUITO				V3.2		V4.1		V4.2												
TIPO APPARECCHIO				NS80H		NS80H		NS80H												
INTERRUTTORE		Icu [kA] / Icn [A]		70		70		70												
Icu - CEI EN 60947-2		POLI		In [A]		3 80		3 80		3 80										
Icn - CEI EN 60898-2		CURVA/SGANCIATORE		MA		MA		MA												
		Ir [A]		tr [s]																
		Isd [A]		tsd [s]		1040		1040		1040										
		Ii [A]																		
		Ig [A]		tg [s]																
DIFFERENZIALE		TIPO		CLASSE																
		Idn [A]		tdn [ms]																
CONTATTORE		TIPO		CLASSE		LC2D80	AC3	LC2D80	AC3	LC2D80	AC3									
TELERUTTORE		BOBINA [V]		N. POLI		In [A]	230ca 3P 80	230ca 3P 80	230ca 3P 80											
TERMICO		TIPO		Irth [A]																
FUSIBILE		N. POLI		In [A]																
ALTRE APP.		TIPO		MODELLO		Softstart ATS	ATS48D62Q	Softstart ATS	ATS48D62Q	Softstart ATS	ATS48D62Q									
CONDUTTURA		TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR	13	EPR	13	EPR	13									
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x50		1x25	1x70	1x35	1x70	1x35										
		Ib [A]		Iz [A]		54,1	175	54,1	226	54,1	226									
		Un [V]		P [kW]		400	30	400	30	400	30									
FONDO LINEA		Icc min [kA]		Icc max [kA]		1	1,7	1,1	1,7	1,1	1,7									
		LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		350	3,8	450	3,6	450	3,6									
NOTE				FTG18M16		B2ca-s1a,d1,a1		FTG18M16		B2ca-s1a,d1,a1		FTG18M16		B2ca-s1a,d1,a1						

TIPOICO PARTENZA VENTILATORE GALLERIA NATURALE



LEGENDA

SIGLA	DESCRIZIONE
Q1	INTERRUTTORE SCATOLATO FISSO MA80 3x80A
KM1-KM2	TELEINVERTITORE 3x80A
KM3	TELERUTTORE DI BYPASS 3x80A
F1	FUSIBILI 3P 80A aM
F2	FUSIBILI 2P 2A gG
F3	FUSIBILI 1P+N 2A gG
TR	TRASFORMATORE 400/230V 100VA
A1	AVVIATORE PROGRESSIVO SOFT-START 30kW 62A

TABELLA SEZIONI PE

(*) SEZIONE 1x16mmq PER SEZIONE DI FASE 1x25mmq
 SEZIONE 1x25mmq PER SEZIONE DI FASE FINO A 1x50mmq
 SEZIONE 1x35mmq PER SEZIONE DI FASE FINO A 1x70mmq
 SEZIONE 1x50mmq PER SEZIONE DI FASE FINO A 1x95mmq
 SEZIONE 1x70mmq PER SEZIONE DI FASE FINO A 1x120mmq

TIPO DI COORDINAMENTO: 2
 AVVIAMENTO NORMALE (10)

STATO SWITCH
 ANTISFILAMENTO E
 SEZIONATORE TRIPOLARE
 CAVO FG18OM16 5x1.5mmq
 SEGNALE VIBRAZIONE 4+20mA
 CAVO FG18OH2M16 2x2.5mmq

VERSO PLC
 CUNICOLO DI FUGA

P=30kW - 400V
 In=53A
 cosφ=0.82

RETE MODBUS
 DI COLLEGAMENTO PER AVVIATORI
 SOFT-START

QUADRO ILLUMINAZIONE IMBOCCO OVEST - QILL-O

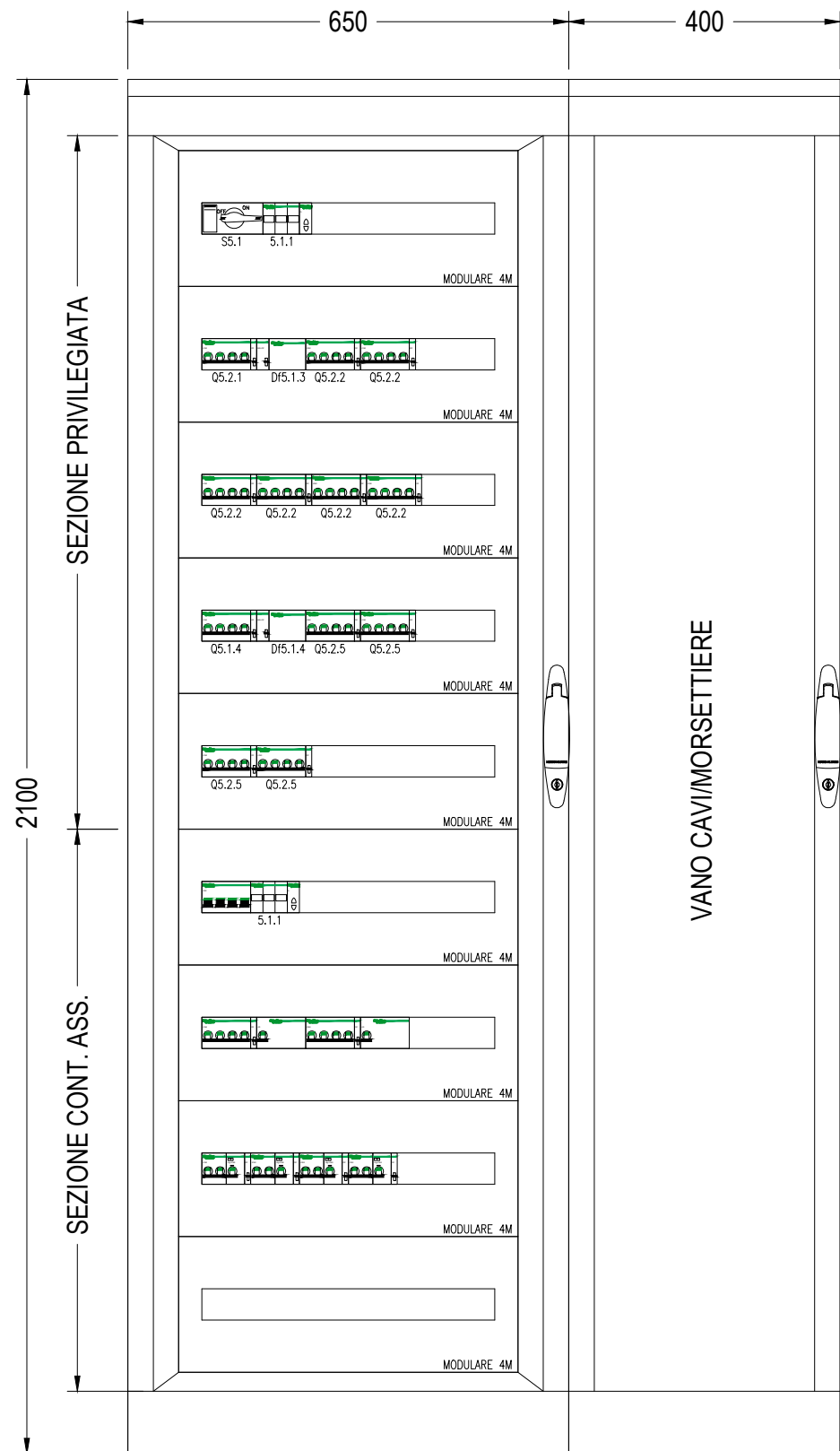
CARATTERISTICHE

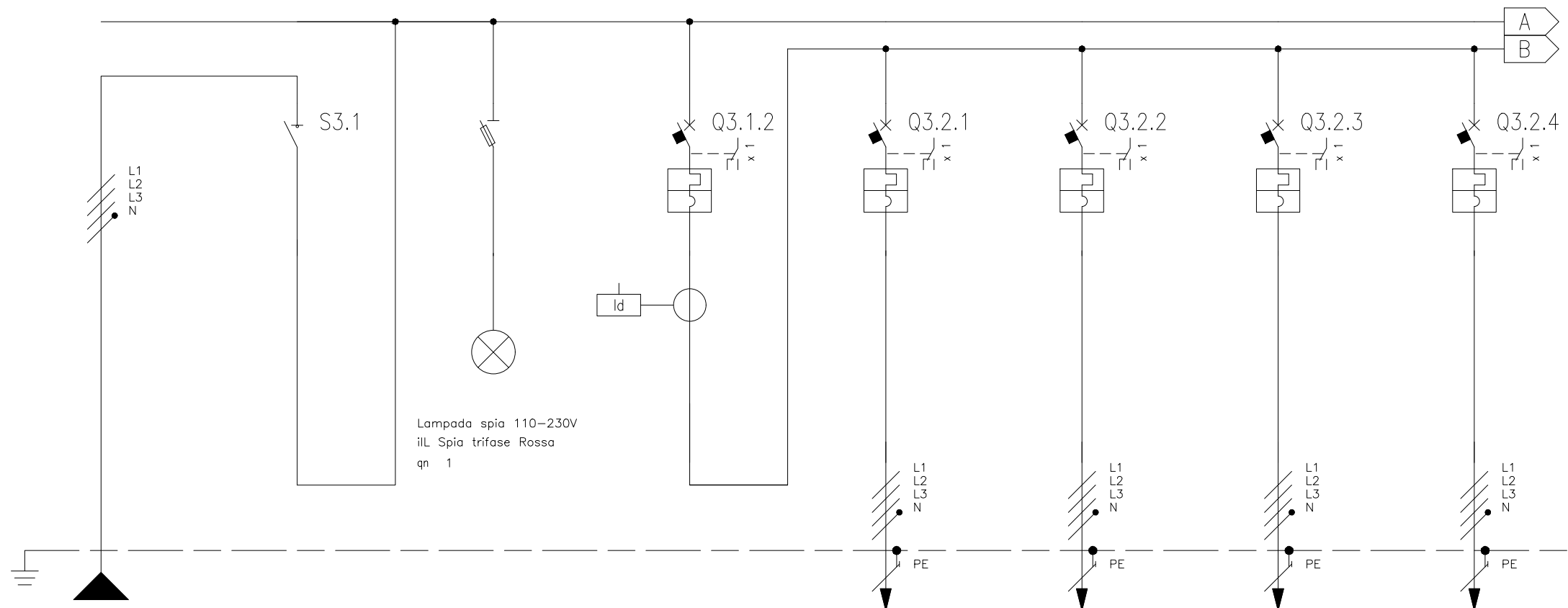
<i>Materiale</i>	Lamiera
<i>Classe d'isolamento</i>	I
<i>Sistema di distribuzione</i>	TN-S
<i>Tensione nominale</i>	400 V
<i>Frequenza nominale</i>	50/60 Hz
<i>Corrente nominale</i>	A
<i>Corrente di corto-circuito presunta</i>	<10 kA
<i>Corrente di corto-circuito di dimensionamento</i>	15 kA
<i>Tensione circuiti ausiliari</i>	
<i>Portata Sbarre</i>	A
<i>Grado di protezione</i>	IP2X
	IP31
<i>Dimensioni</i>	2100 mm
	1106 mm
	465 mm
<i>Capacità moduli EN 50022</i>	
<i>Forma di segregazione</i>	1
<i>Installazione</i>	A pavimento
<i>Accessori</i>	

ALIMENTAZIONE

<i>Rete ordinaria</i>	No
<i>Rete privilegiata</i>	Da Quadro generale B.T. Power Center Cabina Ovest QGBT-OVEST
<i>Rete continuità assoluta</i>	Da Quadro elettrico continuità assoluta QCA-OVEST

VISTA FRONTE QUADRO

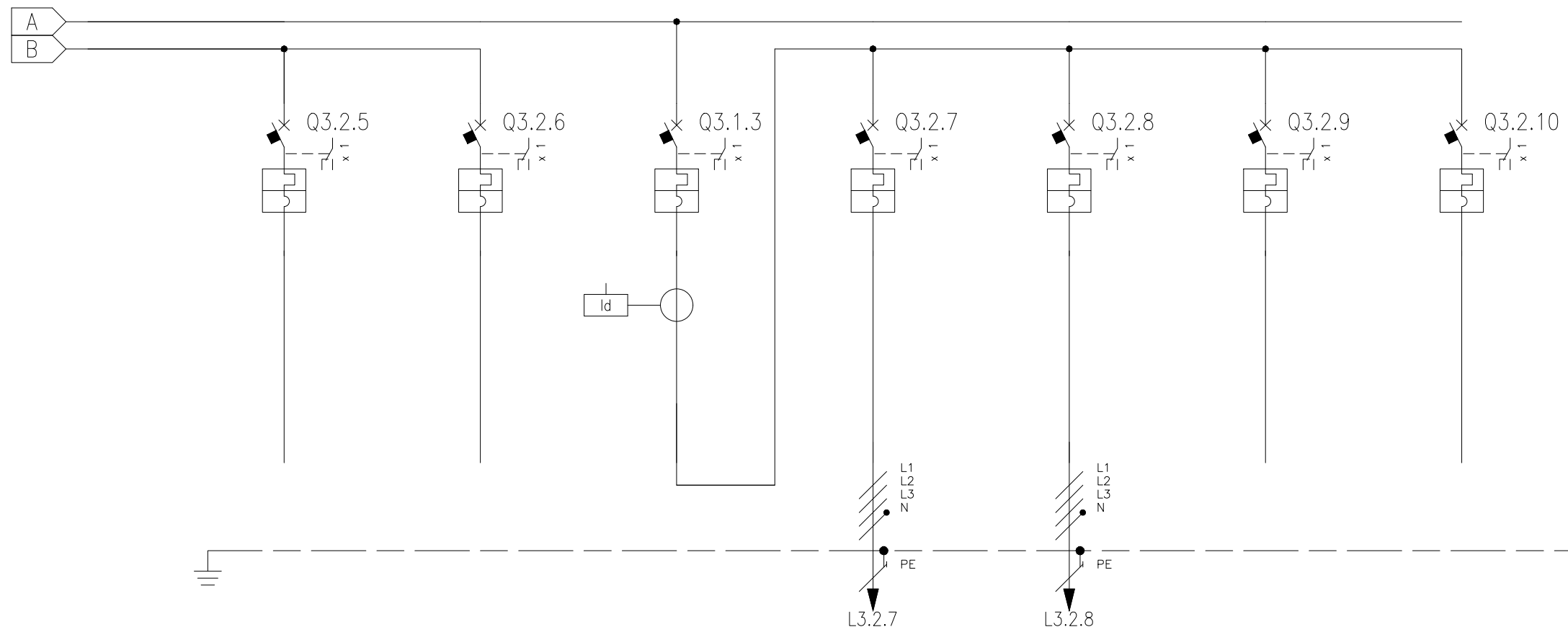




* Selettività
** Filiazione

NUMERAZIONE MORSETTI

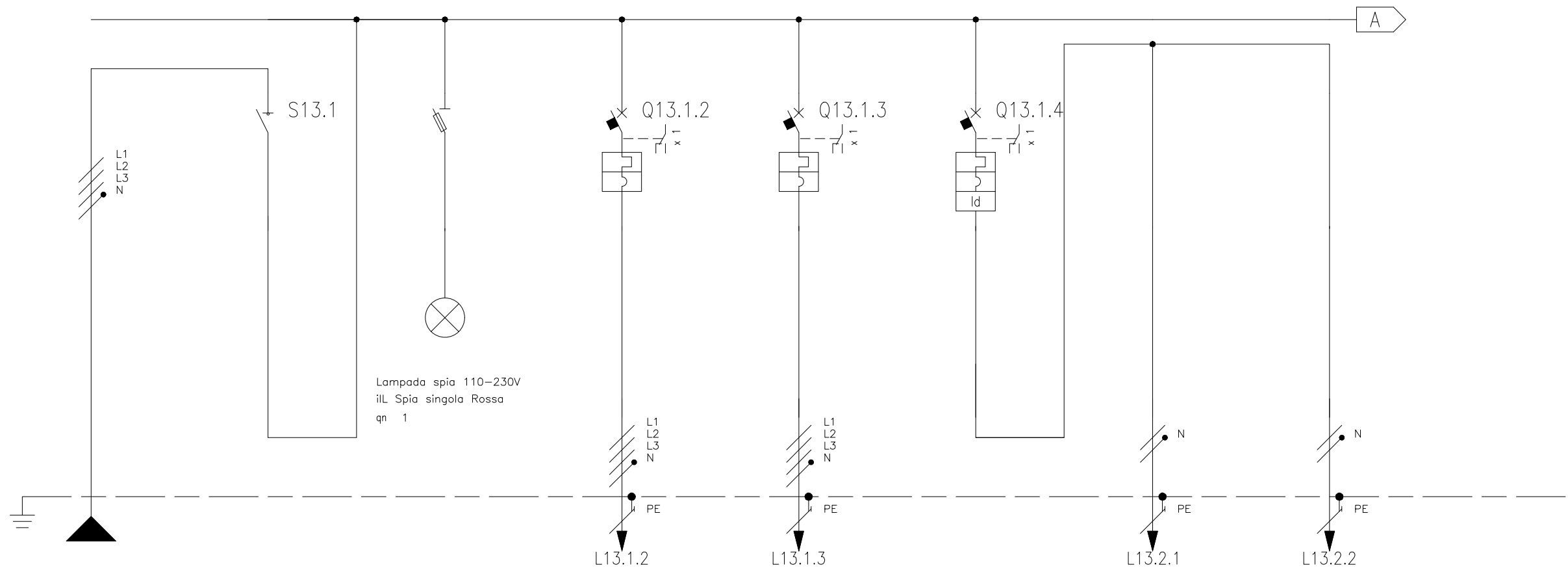
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1L2L3NPE	1	L1L2L3N	2	L1L2L3NPE	3	L1L2L3N	4	L1L2L3N	5	L1L2L3N	6	L1L2L3N	7	L1L2L3N	
DESCRIZIONE CIRCUITO		Linea da QGBT-0 (Sezione privilegiata)	Generale	Spie rete	Gen. rinforzi	R1-0	R2-0	R3-0	R4-0								
TIPO APPARECCHIO			INS80	STI	iC60 H	iC60 H	iC60 H	iC60 H	iC60 H								
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]				15	15	15	15	15								
	Icn - CEI EN 60947-2 POLI	In [A]	80	3P+N	4	4P	63	4P	25	4P	25	4P	25	4P	25	4P	25
CURVA/SGANCIATORE	CURVA/SGANCIATORE				D		D		D		D		D		D		
	Ir [A]	tr [s]					63		25		25		25		25		
	I _{sd} [A]	tsd [s]					882		350		350		350		350		
	Ii [A]																
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE					RH99M		A								
	I _{dn} [A]	tdn [ms]					1		1000								
CONTATTORE	TIPO	CLASSE															
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]														
TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]															
FUSIBILE	N. POLI	In [A]															
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO															
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	43					EPR	13	EPR	13	EPR	13	EPR	13	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x35	1x25	1x25					1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	
	I _b [A]	I _z [A]	41,2	96,3					9,6	47	9,6	47	8	47	8	47	
FONDO LINEA	Un [V]	P [kW]	400	25,6	17,5				400	10,6	400	1,85	400	1,21	400	0,96	
	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]	5,7	11,4					0,2	0,5	0,2	0,5	0,1	0,2	0,1	0,2	
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	15	0,3					150	2,4	200	2,4	330	4,4	470	4,4	
NOTE	FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG18M16-0,6/1kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18M16-0,6/1kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18M16-0,6/1kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18M16-0,6/1kV B2ca-s1a,d1,a1		



* Selettività
** Filiazione

NUMERAZIONE MORSETTI

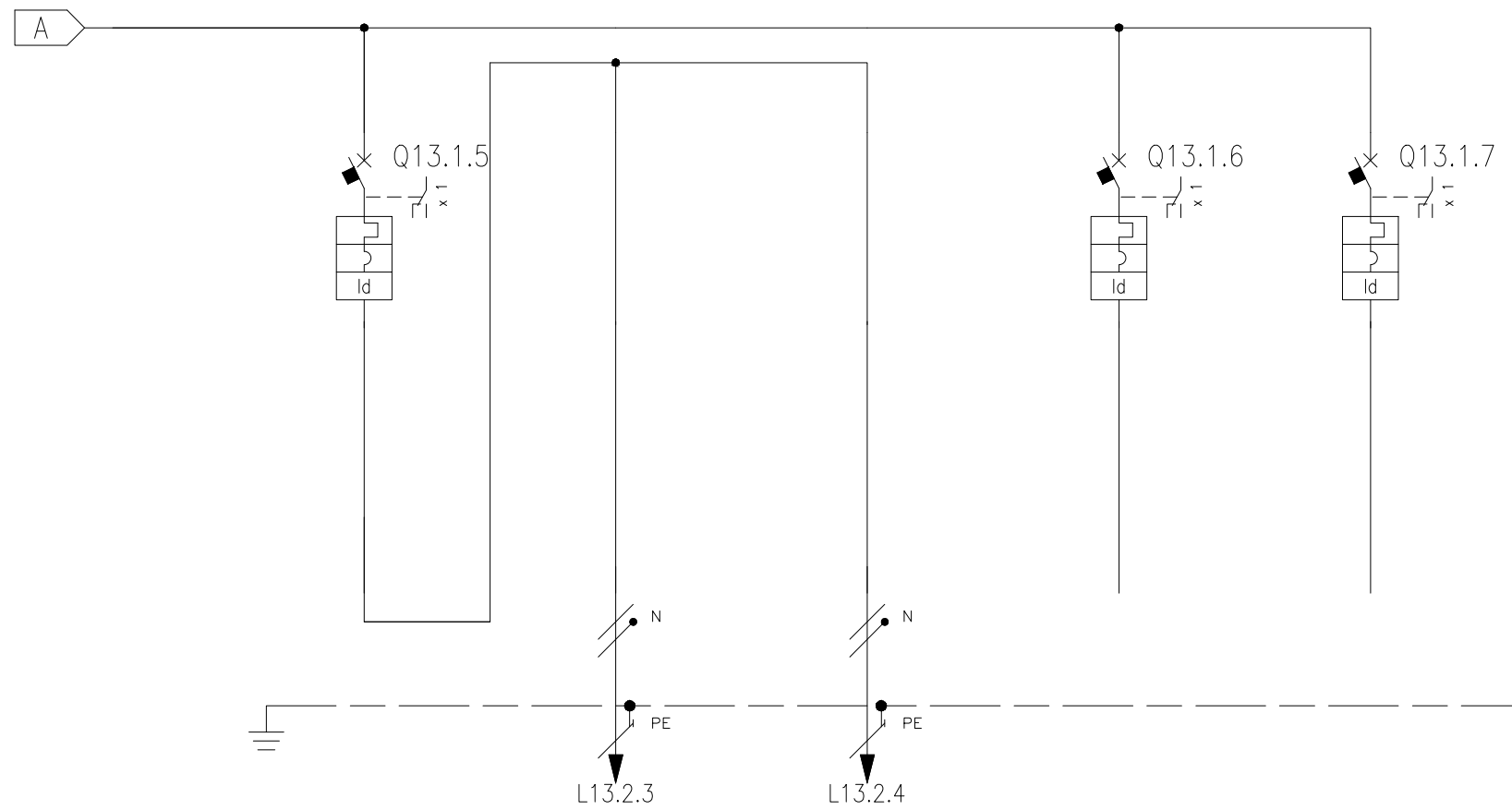
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	8	L1L2L3N	9	L1L2L3N	10	L1L2L3NPE	11	L1L2L3N	12	L1L2L3N	13	L1L2L3N	14	L1L2L3N
DESCRIZIONE CIRCUITO		Riserva		Riserva		Gen. permanente		P1-0		P2-0		Riserva		Riserva	
TIPO APPARECCHIO		iC60 H		iC60 H		iC60 H		iC60 H		iC60 H		iC60 H		iC60 H	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	15		15		15		15		15		15		15	
Icu - CEI EN 60947-2 POLI	In [A]	4P 25		4P 25		4P 32		4P 20		4P 20		4P 25		4P 25	
	Icn - CEI EN 60898-2 CURVA/SGANCIATORE	D		D		D		D		D		D		D	
IR	Ir [A]	25		25		32		20		20		25		25	
	tsd [s]	350		350		448		280		280		350		350	
DIFFERENZIALE	TIPO					RH99M									
	CLASSE					A									
IDN	Idn [A]					1									
	tdn [ms]					1000									
CONTATTORE	TIPO														
CLASSE															
TELERUTTORE	BOBINA [V]														
N. POLI															
IN	In [A]														
TERMICO	TIPO														
IRTH	Irth [A]														
FUSIBILE	N. POLI														
IN	In [A]														
ALTRE APP.	TIPO														
MODELLO															
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO							EPR		EPR					
POSA								13		13					
SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]								1x6		1x6					
IB	Ib [A]							2,9		2,9					
IZ	Iz [A]							47		47					
UN	Un [V]							400		400					
P	P [kW]							1,45		1,4					
ICC MIN	Icc min [kA]							0		0					
ICC MAX	Icc max [kA]							0,1		0,1					
LUNGEZZA	Lunghezza [m]							750		750					
dV TOTALE	dV TOTALE [%]							3,2		3,2					
NOTE								FG18M16-0,6/1kV B2ca-s1a,d1,a1		FG18M16-0,6/1kV B2ca-s1a,d1,a1					



* Selettività
** Filiazione

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1L2L3NPE	1	L1L2L3N	2	L1L2L3NPE	3	L1L2L3N	4	L1L2L3N	5	L1NPE	6	L1NPE	7	L1NPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO		Linea da QCA-0 (Sezione continuità)	Generale		Spie rete		P3-0		P4-0		Sistema radio		Quadro radio 1		Antenna attiva n.1			
TIPO APPARECCHIO			iSW-NA		STI		iC60 N+ID tipoSi		iC60 N+ID tipoSi		iC60 a							
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]			40	3P+N	4	4P	20	4P	20	2P	6						
	Icn - CEI EN 60947-2 POLI	In [A]																
DIFFERENZIALE	CURVA/SGANCIATORE						D		D		C							
	Ir [A]	tr [s]					20		20		6							
	I _{sd} [A]	t _{sd} [s]					280		280		60							
	I _l [A]																	
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE									Vigi	A						
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]									0,3	Istantaneo						
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]															
TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]																
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	43			EPR	13	EPR	13			EPR	43	EPR	61		
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x16	1x16	1x16				1x6	1x6			1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5
	I _b [A]	I _z [A]	6,8	45,6					2,9	47	2,9	47	0,5	12,5	1	14,6		
FONDO LINEA	Un [V]	P [kW]	400	3,2		4			400	1,4	400	1,4	0,2	230	0,1	230	0,2	
	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]	2,4	7					0	0,1	0	0,1	0,5	0,7	0,1	0,2		
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	15	0,5					750	3,4	750	3,4	10	0,5	50	1		
NOTE		FG160R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3						FTG18M16 B2ca-s1a,d1,a1		FTG18M16 B2ca-s1a,d1,a1			FG160R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG160R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3			



* Selettività
** Filiazione

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	8	L2NPE	9	L2NPE	10	L2NPE	11	L3NPE	12	L3NPE								
DESCRIZIONE CIRCUITO		Sistema radio		Quadro radio 2		Antenna attiva n.2		Riserva		Riserva									
TIPO APPARECCHIO		iC60 a						iC60 a		iC60 a									
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10						10		10									
	Icu - CEI EN 60947-2 POLI	In [A]	2P	6				2P	6	2P	6								
CURVA/SGANCIATORE	Icn - CEI EN 60898-1	C						C		C									
	Ir [A]	tr [s]	6					6		6									
	I _{sd} [A]	t _{sd} [s]	60					60		60									
	I _i [A]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE	Vigi	A				Vigi	A	Vigi	A								
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]	0,3	Istantaneo				0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo								
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																	
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																
TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]																	
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																	
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																	
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA		EPR	43	EPR	61												
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5										
	I _b [A]	I _z [A]		0,5	12,5	1	14,6												
FONDO LINEA	Un [V]	P [kW]	0,2	230	0,1	230	0,2												
	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]		0,5	0,7	0,1	0,2												
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]		10	0,5	50	1												
NOTE				FG160R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG160R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3													