

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:

Cepav due

Consorzio ENI per l'Alta Velocità



INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N. 443/01

LINEA A.V. /A.C. TORINO - VENEZIA Tratta MILANO - VERONA
Lotto funzionale Brescia-Verona
PROGETTO ESECUTIVO

GALLERIA NATURALE LONATO (GN02)

Da Pk 115+990.00 a Pk 120+772.00

Impianti elettrici

Schemi di assieme, unifilare e funzionale quadri elettrici centrale di pompaggio

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	SCALA :
Consorzio Cepav due	Valido per Costruzione	<input type="text"/>
Data:	Consorzio Cepav due Il Direttore del Consorzio (Ing. T. Taranta)	
	Data:	

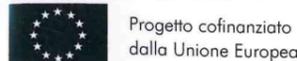
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
INOR	11	E	E2	4A	GN020B	001	A

PROGETTAZIONE						IL PROGETTISTA	
Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista	Data
A	EMISSIONE	FUSELLI	14.09.18	MERLINI	14.09.18	TOMMASO TARANTA Ingegnere	14.09.18
B							
C							



CIG. 751447334A

File: \\INOR\1\EE24AGN020B001A_10.dwg



Progetto cofinanziato dalla Unione Europea

CUP: F81H9100000008

Scala di plot: 1:1

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 ELETTRICO CENTRALE DI POMPAGGIO - QE-CP	CARATTERISTICHE DEL QUADRO
6	QUADRO ELETTRICO CENTRALE DI POMPAGGIO - QE-CP	VISTA FRONTE QUADRO
7	QUADRO ELETTRICO CENTRALE DI POMPAGGIO - QE-CP	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
8	QUADRO ELETTRICO CENTRALE DI POMPAGGIO - QE-CP	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
9	QUADRO ELETTRICO CENTRALE DI POMPAGGIO - QE-CP	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
10	QUADRO ELETTRICO CENTRALE DI POMPAGGIO - QE-CP	SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA
11	QUADRO ELETTRICO CENTRALE DI POMPAGGIO - QE-CP	SCHEMA MULTIFILARE FUNZIONALE
12	QUADRO ELETTRICO CENTRALE DI POMPAGGIO - QE-CP	SCHEMA MULTIFILARE FUNZIONALE
13	QUADRO ELETTRICO CENTRALE DI POMPAGGIO - QE-CP	SCHEMA MULTIFILARE FUNZIONALE
14	QUADRO ELETTRICO CENTRALE DI POMPAGGIO - QE-CP	SCHEMA MULTIFILARE FUNZIONALE

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		
07-05-03 07-05-04		Contatto di apertura ritardato alla chiusura				08-08-01		Orologio (e orologio secondario) segno generale	CAVI BASSA TENSIONE		
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	SIGLA	DESCRIZIONE	
07-07-02		Contatto di chiusura, con comando a pulsante (a ritorno automatico)				08-10-01		Lampada di segnalazione RD=rosso - YE=giallo GN=verde - BU=blu - WH=bianco	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	
07-07-04		Contatto di chiusura, con comando rotativo (senza ritorno automatico)	07-15-08		Bobina di comando di un relè con ritardo all'attrazione	11-14-12		Pulsante ad accesso protetto (con coperchio di vetro, ecc.)	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	
07-11-05		Commutatore a 2 vie e 3 posizioni con posizione centrale di apertura	07-15-19		Bobina di comando di un relè a rimanenza (passo-passo)	06-14-06		Convertitore reversibile alternata - continua	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 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, tensione nominale 0,6/1 kV	
07-08-01		Contatto di posizione di chiusura (fine corsa)	07-15-21		Dispositivo di comando di un relè termico	06-15-02		Batteria di accumulatore o di pile	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-s3, d1, a3, 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	
07-08-02		Contatto di posizione di apertura (fine corsa)	07-17-01		Relè a mancanza di tensione			Conduttore di fase		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 termoplastica di qualità M16, rivestimento interno riempitivo di materiale non igroscopico, norme di riferimento CEI 20-13, CEI 20-38, tensione nominale 0,6/1 kV	
07-09-01		Contatto di chiusura sensibile alla temperatura	07-21-01		Fusibile (segno generale)	11-11-01		Conduttore di neutro	FG18(O)M16	Cavo unipolare o multipolare flessibile, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da Costruzione CPR, classe B2ca-s1a, d1, a1, di rame rosso ricotto, isolamento HEPR di qualità G18 e riempitivo in materiale non igroscopico, guaina termoplastica LSZH, qualità M16, CEI 20-38, tensione nominale 0,6/1 kV	
07-09-02		Contatto di apertura 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	
07-09-03		Contatto di chiusura di relè termico				11-11-06		Conduttura trifase e conduttore di neutro			
07-09-10		Contatto di apertura di relè termico	07-21-09		Interruttore di manovra-sezionatore con fusibile incorporato	11-11-08		Conduttura monofase	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		Contattore (contatto di chiusura)	07-22-03		Scaricatore	11-11-09		Conduttura trifase	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		
07-13-06		Sezionatore	04-02-01		Condensatore (segno generale)	02-15-01		Terra	CAVI MEDIA TENSIONE		
07-13-08		Interruttore di manovra-sezionatore			Trasformatore monofase di sicurezza a due avvolgimenti			Terminale o morsetto	SIGLA	DESCRIZIONE	
07-13-101		Interruttore di potenza ad apertura automatica	06-10-01		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						Blocco porta			Connessione schermatura cavo al conduttore equipotenziale PE
					Commutatore CV=voltmetrico - CA=amperometrico			Blocco chiave	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.	
									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.	

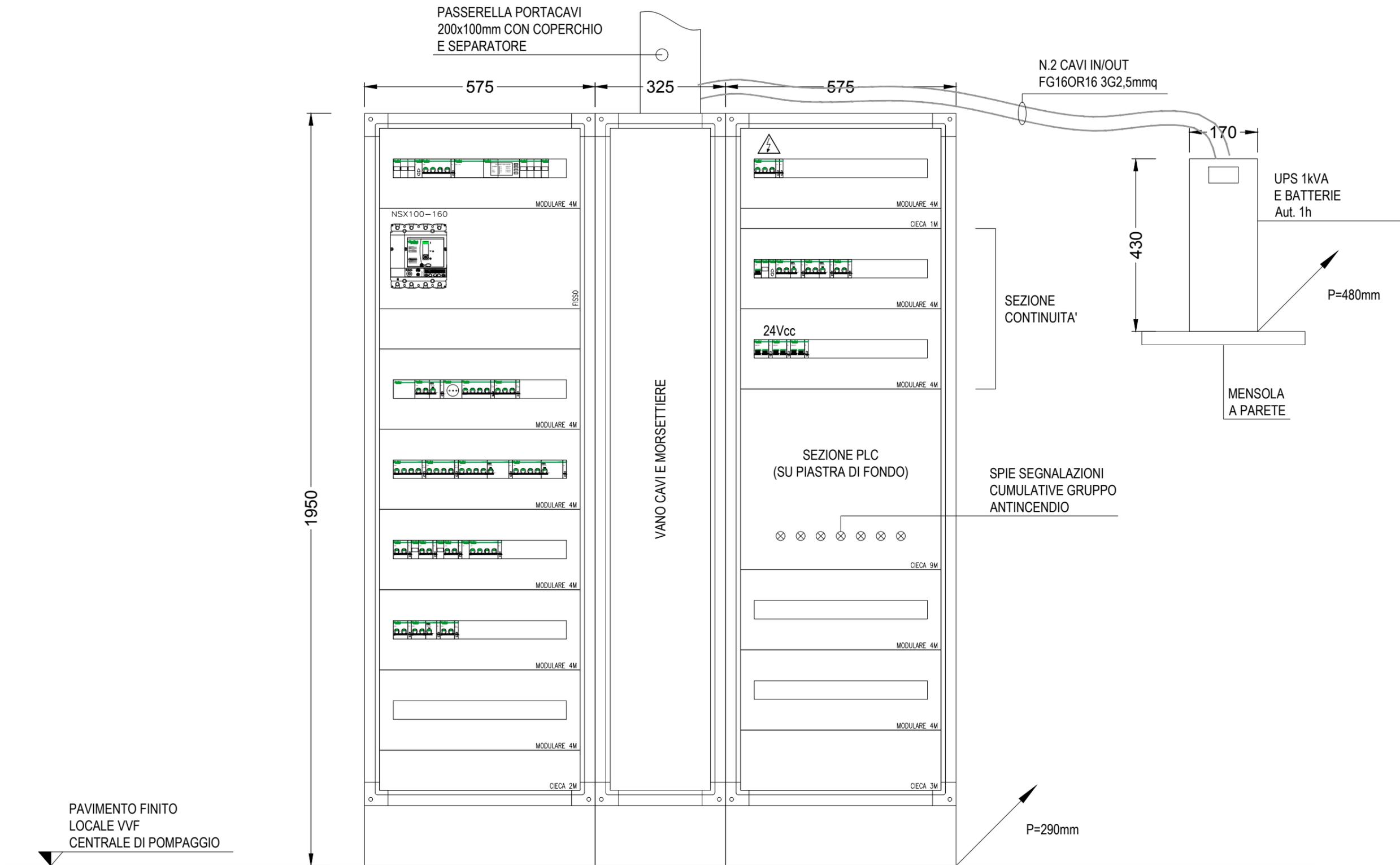
TABELLE DI POSA DEI CONDUTTORI SECONDO LA NORMA CEI-UNEL 35024/1

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
1 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi circolari posati entro muri termicamente isolati	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
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	73 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi in stipiti di porte	22A - Cavi multipolari in tubi protettivi circolari posati in cavità di strutture
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	73 - Cavi unipolari con guaina posati in stipiti di porte	24A - Cavi multipolari in tubi protettivi non circolari annegati nella muratura
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	74 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi in stipiti di finestre	25 - Cavi multipolari posati in controsoffitti
5 - Cavi unipolari senza guaina in tubi protettivi 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
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	CAVI MULTIPOLARI	
11 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, distanziati da pareti	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
12 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su passerelle non perforate	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
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	3A - Cavi multipolari in tubi protettivi circolari distanziati da pareti	34A - Cavi multipolari in canali sospesi
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	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
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	5A - cavi multipolari in tubi protettivi annegati nella muratura	51 - Cavi multipolari posati direttamente entro pareti termicamente isolate
14 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, su mensole (cavi distanziati su piano verticale)	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
15 - Cavi unipolari con guaina, con o senza armatura, fissati da collari (cavi ravvicinati)	34A - Cavi unipolari con guaina in canali sospesi	11 - Cavi multipolari, con o senza armatura, distanziati da pareti	73 - Cavi multipolari in stipiti di porte
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	11A - Cavi multipolari, con o senza armatura, fissati su soffitti	74 - Cavi multipolari posati in stipiti di finestre
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	12 - Cavi multipolari, con o senza armatura, su passerelle non perforate	TABELLE DI POSA DEI CONDUTTORI SECONDO LA NORMA CEI-UNEL 35026
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	13 - Cavi multipolari, con o senza armatura, su passerelle perforate	
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	14 - Cavi multipolari, con o senza armatura, su mensole	
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	15 - Cavi multipolari, con o senza armatura, fissati da collari	61 - Cavi unipolari con guaina in tubi protettivi interrati
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	16 - Cavi multipolari, con o senza armatura, su passerelle a traversini	61 - Cavi multipolari in tubi protettivi interrati

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

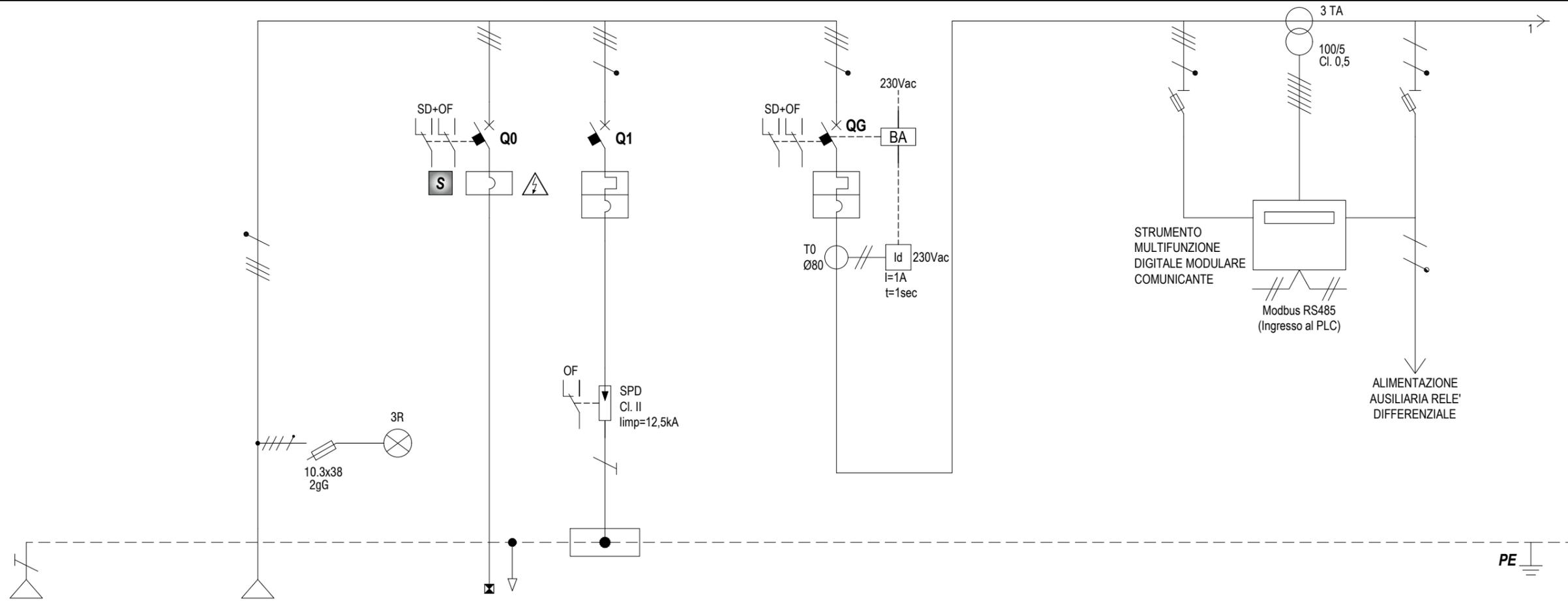
QUADRO ELETTRICO CENTRALE DI POMPAGGIO - QE-CP	
<i>CARATTERISTICHE</i>	
<i>Materiale</i>	Lamiera
<i>Classe d'isolamento</i>	I
<i>Sistema di distribuzione</i>	TN-S
<i>Tensione nominale</i>	400 V
<i>Frequenza nominale</i>	50/60 Hz
<i>Corrente nominale</i>	100 A
<i>Corrente di corto-circuito presunta</i>	<10 kA
<i>Corrente di corto-circuito di dimensionamento</i>	10 kA
<i>Tensione di prova a 50Hz per 1 min</i>	2.500V per tutti i circuiti
<i>Tensione circuiti ausiliari</i>	230Vac/24Vcc
<i>Portata Sbarre</i>	A
<i>Grado di protezione</i>	<i>Interno</i> IP31
	<i>Esterno</i> IP55
<i>Dimensioni</i>	<i>Altezza</i> 1900 mm
	<i>Larghezza</i> 1500 mm
	<i>Profondità</i> 290 mm
<i>Capacità moduli EN 50022</i>	
<i>Forma di segregazione</i>	2
<i>Installazione</i>	A pavimento
<i>Accessori</i>	
<i>ALIMENTAZIONE</i>	
<i>Rete normale</i>	Da quadro generale a monte 400Vac
<i>Rete privilegiata</i>	No
<i>Rete continuità assoluta</i>	Da UPS centrale di pompaggio

VISTA FRONTE QUADRO



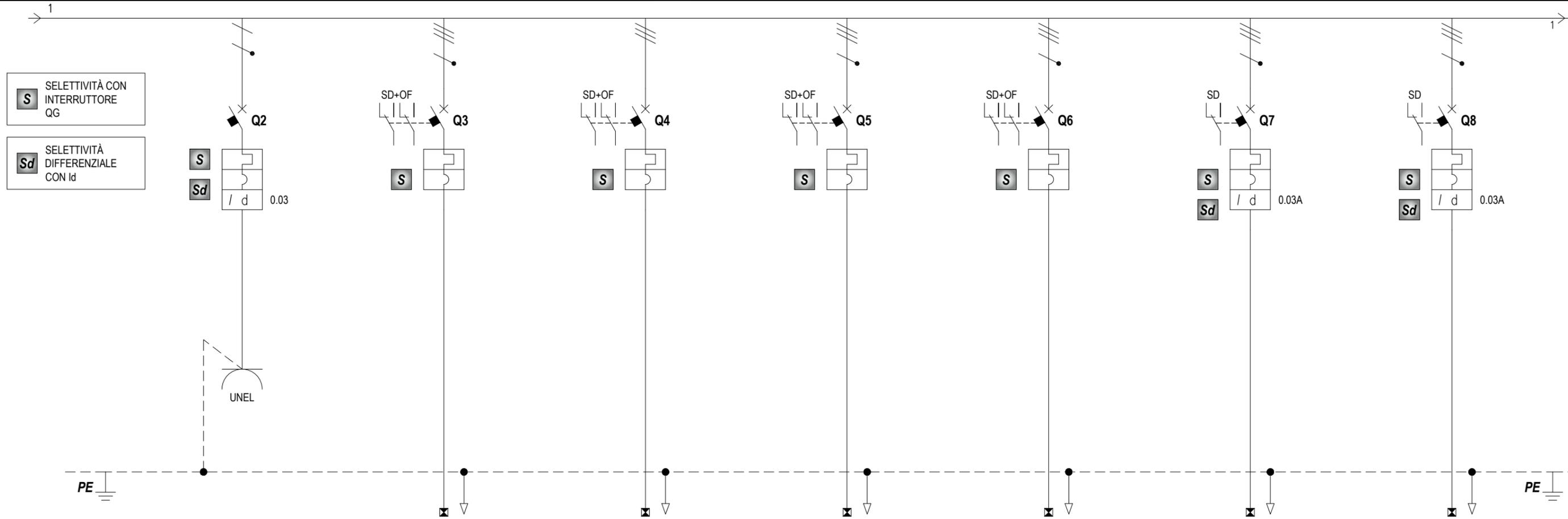
SEZIONE NORMALE 400Vac

- S** SELETTIVITÀ CON INTERRUTTORE QG
- Sd** SELETTIVITÀ DIFFERENZIALE CON Id
- *** CAVO FORNITO E POSATO IN APPALTO SAT
- ALIMENTAZIONE ELETTROPOMPA ANTINCENDIO "NON APRIRE"



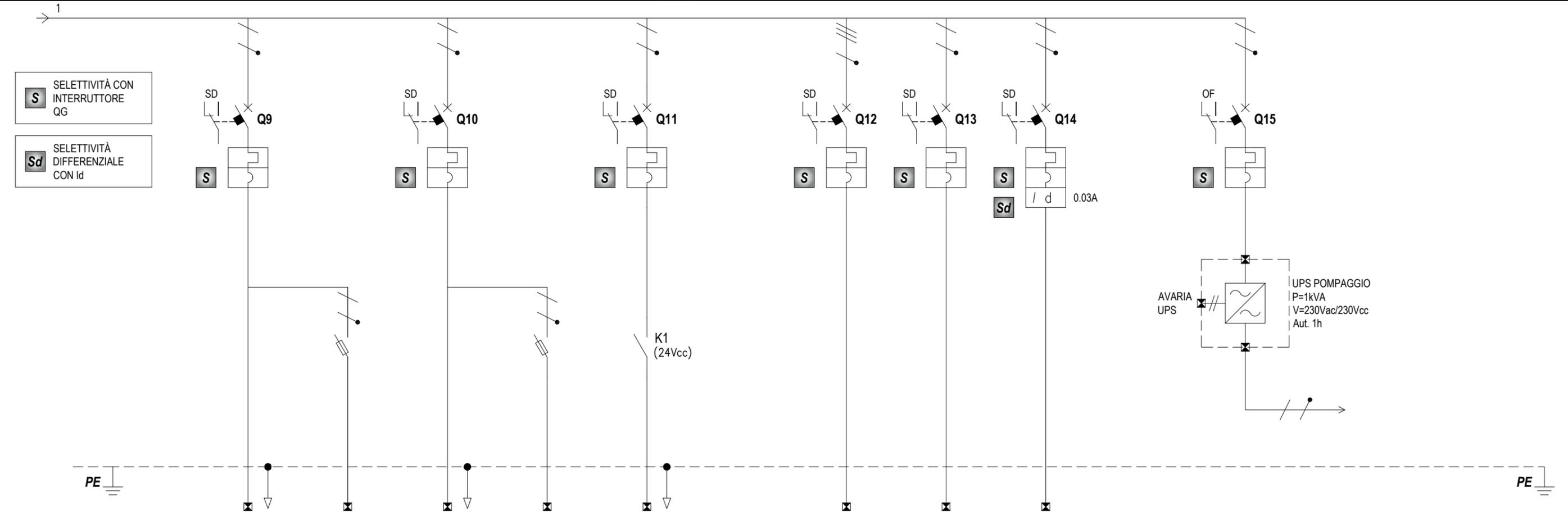
DENOMINAZIONE	DA COLLETTORE DI TERRA ESTERNA	LINEA DA QUADRO A MONTE	ALIMENTAZIONE QUADRO COMANDO ELETTROPOMPA QEP1	PROTEZIONE SOVRATENSIONI	INTERRUTTORE GENERALE	INGRESSO VOLTMETRO	INGRESSO AMPEROMETRO	AUSILIARI
SIGLA CIRCUITO			FM.00					
POTENZA TOTALE (kW)								
FATTORE DI CONTEMPORANEITA'								
POTENZA ASSORBITA (kW)		Max 33	15		Max 18			
CORRENTE ASSORBITA (A)			27					
INTERRUTTORE	TIPO		MODULARE	MODULARE	SCATOLATO FISSO		FUSIBILI	FUSIBILI
	Icu / Ics (A)		20000	10000	25000			
	POLI x PORTATA (A)		3x40	4x20	4x160		3P+Nx32	1P+Nx32
	SIGLA SGANCIATORE		MA	C	ELETTRONICO			
	TAR. TERMICA (A)			20	100			
	TAR. MAGNETICA (A)			480	200	1600		
TAR. DIFFERENZ. I _{dn} (A)					Regolabile			
FUSIBILI	TIPO					10.3x38		10.3x38
	CALIBRO (A)					2gG		2gG
CONTATTORE	TIPO							
	CALIBRO (A)							
RELE' TERMICO	TIPO							
	CAMPO REGOLAZ. (A)							
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO	FS17 GV	*	FTG100M1	FS17	FS17	FS17	FS17
	FORMAZIONE	1x35		4G10	4(1x6)	4(1x1.5)	6(1x2.5)	2(1x2.5)
	SEZ. NEUTRO/PE (mm²)	35		/	10	1.5	2.5	
	LUNGHEZZA (m)	10		15				
	C.D.T. I _b /TOTALE (%)							
	I _{cc} FASE-NEUTRO (kA)							
I _{cc} TRIFASE (kA)								
TIPO DI POSA DEI CONDUTTORI	61		13	CABL. INTERNO		CABL. INTERNO	CABL. INTERNO	CABL. INTERNO

SEZIONE NORMALE 400Vac



DENOMINAZIONE		PRESA SERVIZIO		ALIMENTAZIONE QUADRO COMANDO MOTOPOMPA QMP1		ALIMENTAZIONE QUADRO COMANDO POMPA PILOTA QPP1		QUADRO SOCCORRITORE QSOC		ALIMENTAZIONE QUADRO POMPE SOLLEVAMENTO		ALIMENTAZIONE PRESE LOCALE VVF		ALIMENTAZIONE PRESE LOCALE GRUPPO PRESSUR.	
SIGLA CIRCUITO				FM.01		FM.02		FM.03		FM.04		FM.05		FM.06	
POTENZA TOTALE (kW)															
FATTORE DI CONTEMPORANEITA'															
POTENZA ASSORBITA (kW)				Max 3		2.2		Max 5		0.7		Max 3		Max 3	
CORRENTE ASSORBITA (A)															
INTERRUTTORE	TIPO	MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE	
	Icu / Ics (A)	10000	6000	10000	6000	10000	6000	10000	6000	10000	6000	10000	6000	10000	6000
	POLI x PORTATA (A)	2x10		4x25		3x16		4x25		4x16		4x16		4x16	
	SIGLA SGANCIATORE	C		C		C		C		C		C		C	
	TAR. TERMICA (A)	10		25		16		25		16		16		16	
	TAR. MAGNETICA (A)	100		250		160		250		160		160		160	
TAR. DIFFERENZ. Idn (A)	0.03A IST. CL. "AC"										0.03 IST. CL. "AC"		0.03 IST. CL. "AC"		
FUSIBILI	TIPO														
	CALIBRO (A)														
CONTATTORE	TIPO														
	CALIBRO (A)														
RELE' TERMICO	TIPO														
	CAMPO REGOLAZ. (A)														
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO	FS17		FG16OR16		FG16OR16		FG16OR16		FG16OR16		FG16OR16		FG16OR16	
	FORMAZIONE	3(1x2.5)		5G4		4G2.5		5G4		5G2.5		5G2.5		5G2.5	
	SEZ. NEUTRO/PE (mm²)	2.5	2.5	4	4	/	2.5	4	4	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	LUNGHEZZA (m)			15		15		15		15		5		15	
	C.D.T. Ib/TOTALE (%)														
	Icc FASE-NEUTRO (kA)														
Icc TRIFASE (kA)															
TIPO DI POSA DEI CONDUTTORI	CABL. INTERNO		13		13		13		13		13		13		

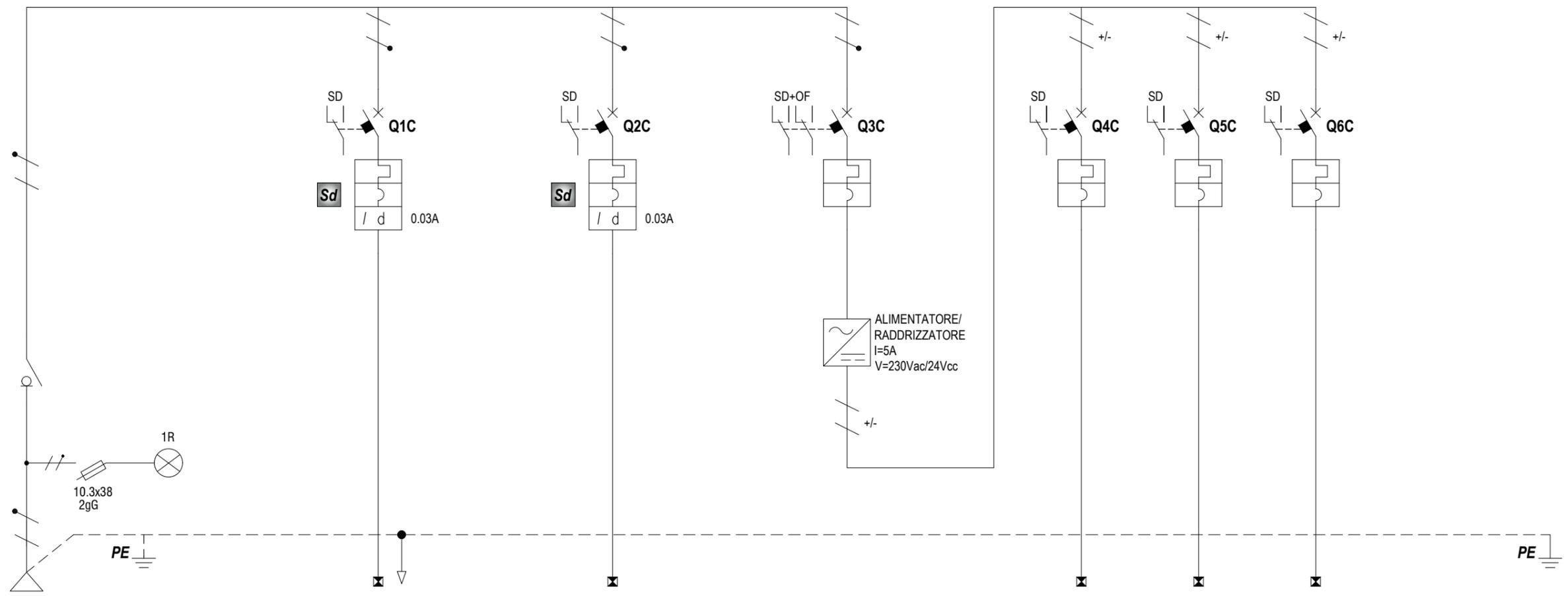
SEZIONE NORMALE 400Vac



DENOMINAZIONE		LUCE LOCALE VVF	LUCE EMERGENZA	LUCE SCALE	LUCE EMERGENZA	LUCE NOTTURNA		RISERVA	RISERVA	RISERVA		UPS POMPAGGIO				
SIGLA CIRCUITO		LC.01	LC.1E	LC.02	LC.02E	LC.03						UPS.IN				
POTENZA TOTALE (kW)																
FATTORE DI CONTEMPORANEITA'																
POTENZA ASSORBITA (kW)		0.1		0.2		0.1										
CORRENTE ASSORBITA (A)																
INTERRUTTORE	TIPO	MODULARE		FUSIBILE	MODULARE		FUSIBILE	MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		
	Icu / Ics (A)	10000	6000		10000	6000		10000	6000		10000	6000		10000	6000	
	POLI x PORTATA (A)	2x10		1P+Nx32	2x10		1P+Nx32	2x10		4x16		2x16		2x10		2x16
	SIGLA SGANCIATORE	C			C			C		C		C		D		
	TAR. TERMICA (A)	10			10			10		16		16		10		16
	TAR. MAGNETICA (A)	100			100			100		160		160		100		224
	TAR. DIFFERENZ. I _{dn} (A)											0.03 IST. CL. "AC"				
FUSIBILI	TIPO			10.3x38			10.3x38									
	CALIBRO (A)			2gG			2gG									
CONTATTORE	TIPO							Ac-7a								
	CALIBRO (A)							2x16								
RELE' TERMICO	TIPO															
	CAMPO REGOLAZ. (A)															
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO	FG16OR16		FG16OR16	FG16OR16		FG16OR16	FG16OR16				FG16OR16				
	FORMAZIONE	3G1.5		2x1.5	3G1.5		2x1.5	3G1.5				3G2.5				
	SEZ. NEUTRO/PE (mm ²)	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5		2.5	2.5		
	LUNGHEZZA (m)	10		10	15		15	10				5				
	C.D.T. I _b /TOTALE (%)															
	I _{cc} FASE-NEUTRO (kA)															
	I _{cc} TRIFASE (kA)															
TIPO DI POSA DEI CONDUTTORI	13		13	13		13	13				13					

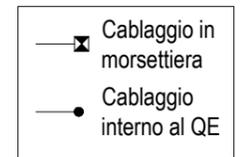
SEZIONE CONTINUITA' ASSOLUTA

- S** SELETTIVITÀ CON INTERRUTTORE QG
- Sd** SELETTIVITÀ DIFFERENZIALE CON Id

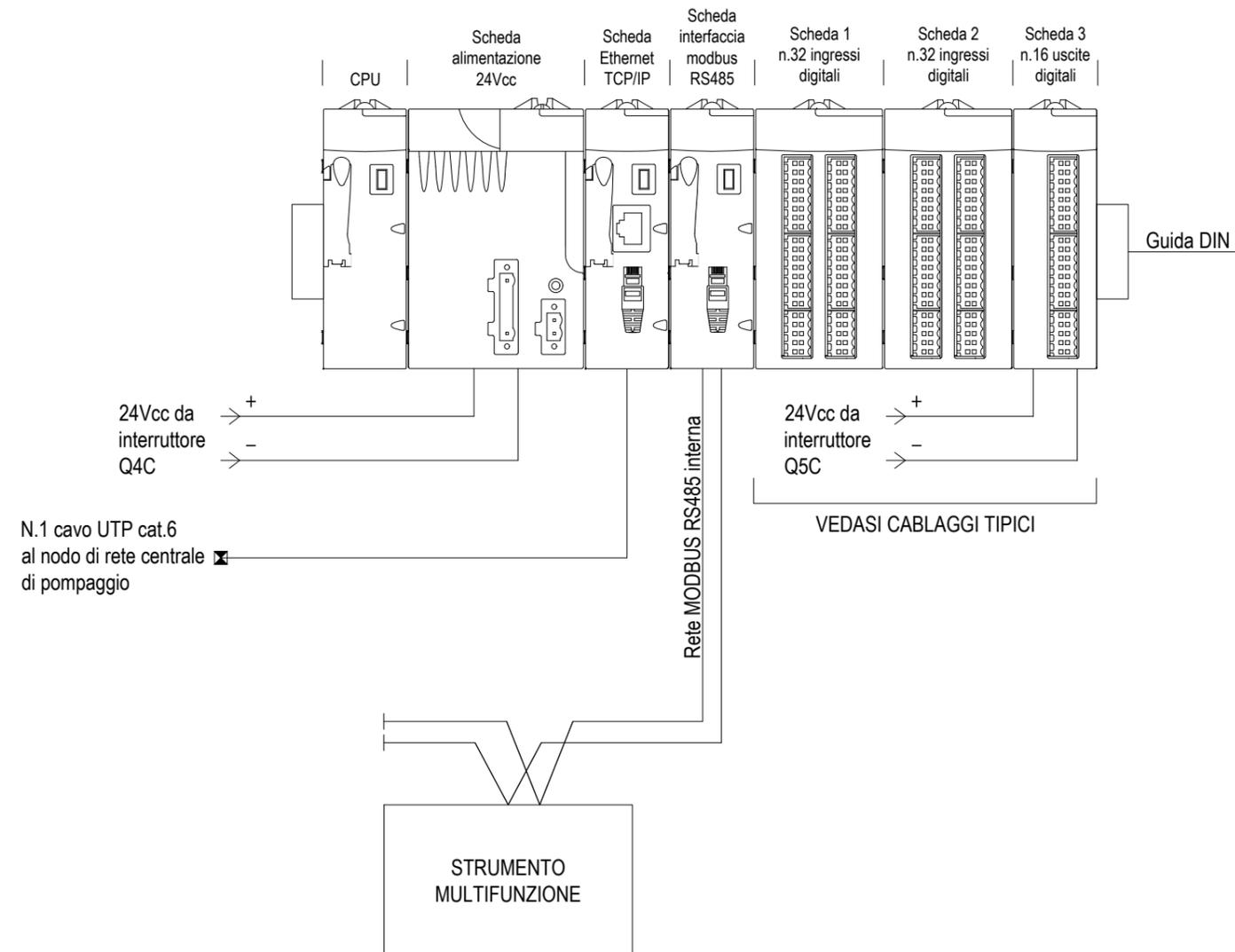


DENOMINAZIONE		DA UPS		QUADRO ALLARMI		RISERVA		AUSILIARI 24Vcc		ALIMENTAZIONE PLC		I/O PLC		RISERVA	
SIGLA CIRCUITO		UPS.OUT		CA.01											
POTENZA TOTALE (kW)															
FATTORE DI CONTEMPORANEITA'															
POTENZA ASSORBITA (kW)				0.5											
CORRENTE ASSORBITA (A)															
INTERRUTTORE	TIPO	SEZIONATORE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE DC		MODULARE DC		MODULARE DC	
	Icu / Ics (A)			10000 6000		10000 6000		10000 6000		10000 6000		10000 6000		10000 6000	
	POLI x PORTATA (A)	2x32		2x10		2x10		2x10		2x10		2x10		2x10	
	SIGLA SGANCIATORE			C		C		C		C		C		C	
	TAR. TERMICA (A)			10		10		10		10		10		10	
	TAR. MAGNETICA (A)			100		100		100		100		100		100	
	TAR. DIFFERENZ. I _{dn} (A)			0.03 IST. CL. "A"		0.03 IST. CL. "A"									
FUSIBILI	TIPO														
	CALIBRO (A)														
CONTATTORE	TIPO														
	CALIBRO (A)														
RELE' TERMICO	TIPO														
	CAMPO REGOLAZ. (A)														
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO	FG16OR16		FG16OR16		FS17		FS17		FS17		FS17		FS17	
	FORMAZIONE	3G2.5		3G1.5		2(1x1.5)		2(1x1.5)		2(1x1.5)		2(1x1.5)		2(1x1.5)	
	SEZ. NEUTRO/PE (mm²)	2.5	2.5	1.5	1.5										
	LUNGHEZZA (m)	5		15											
	C.D.T. I _b /TOTALE (%)														
	I _{cc} FASE-NEUTRO (kA)														
I _{cc} TRIFASE (kA)															
TIPO DI POSA DEI CONDUTTORI		13		13				CABL. INTERNO		CABL. INTERNO		CABL. INTERNO			

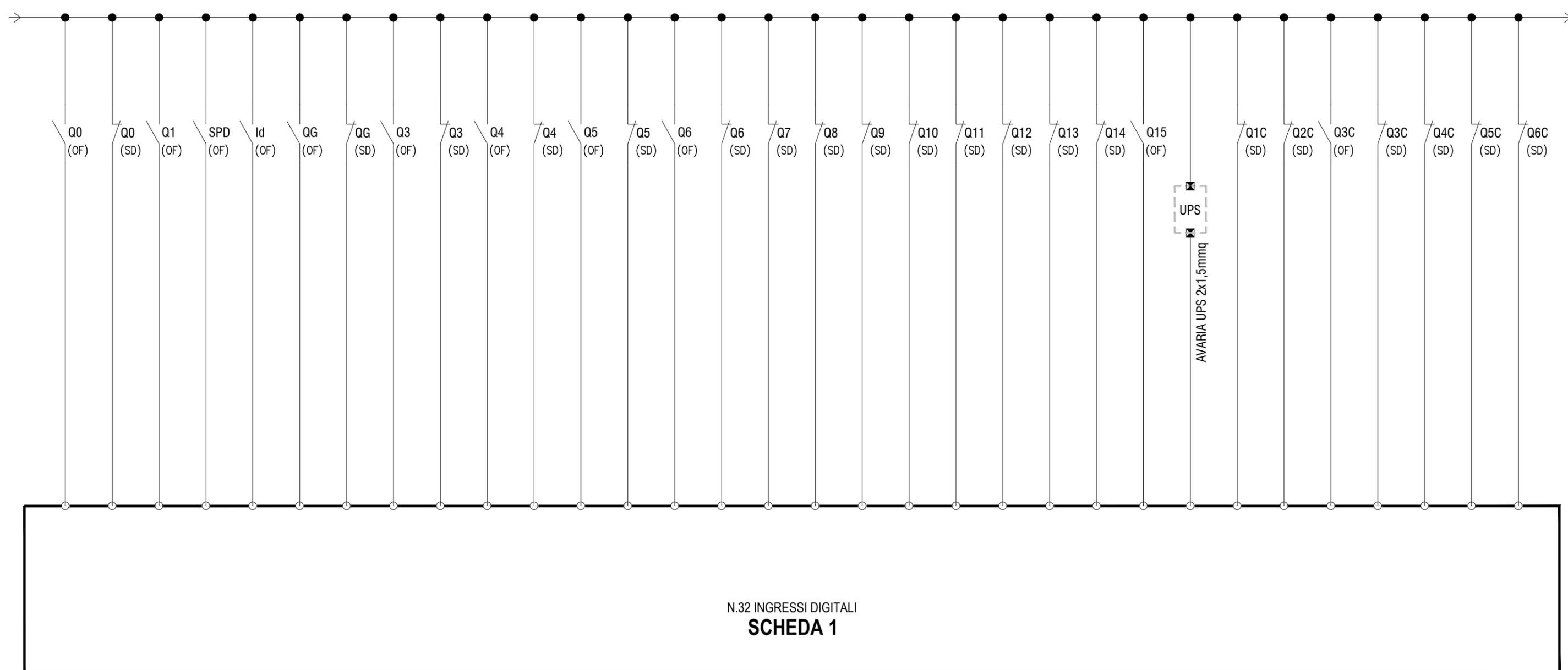
COMPOSIZIONE INDICATIVA PLC SISTEMA DI SUPERVISIONE



CPU CON SCHEDE I/O

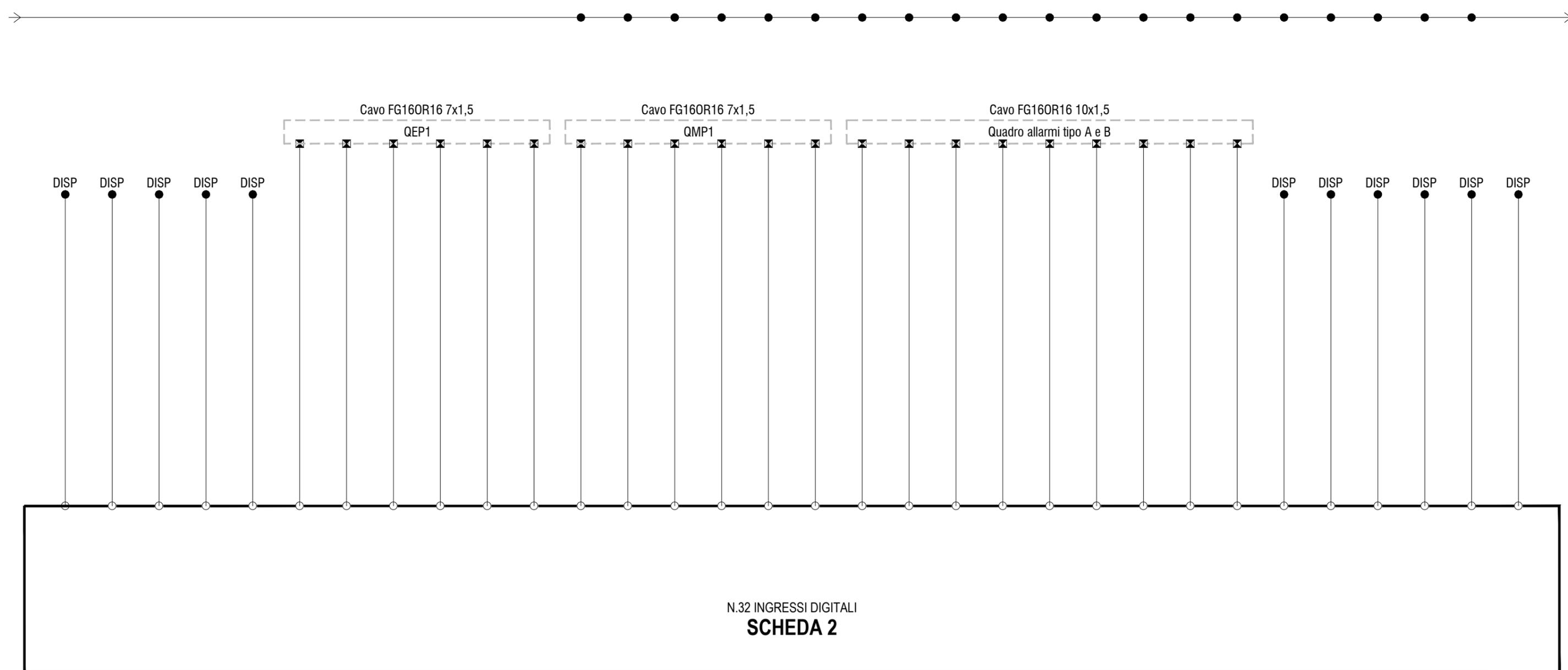


CABLAGGIO INDICATIVO SCHEDA 1 N.32 INGRESSI DIGITALI

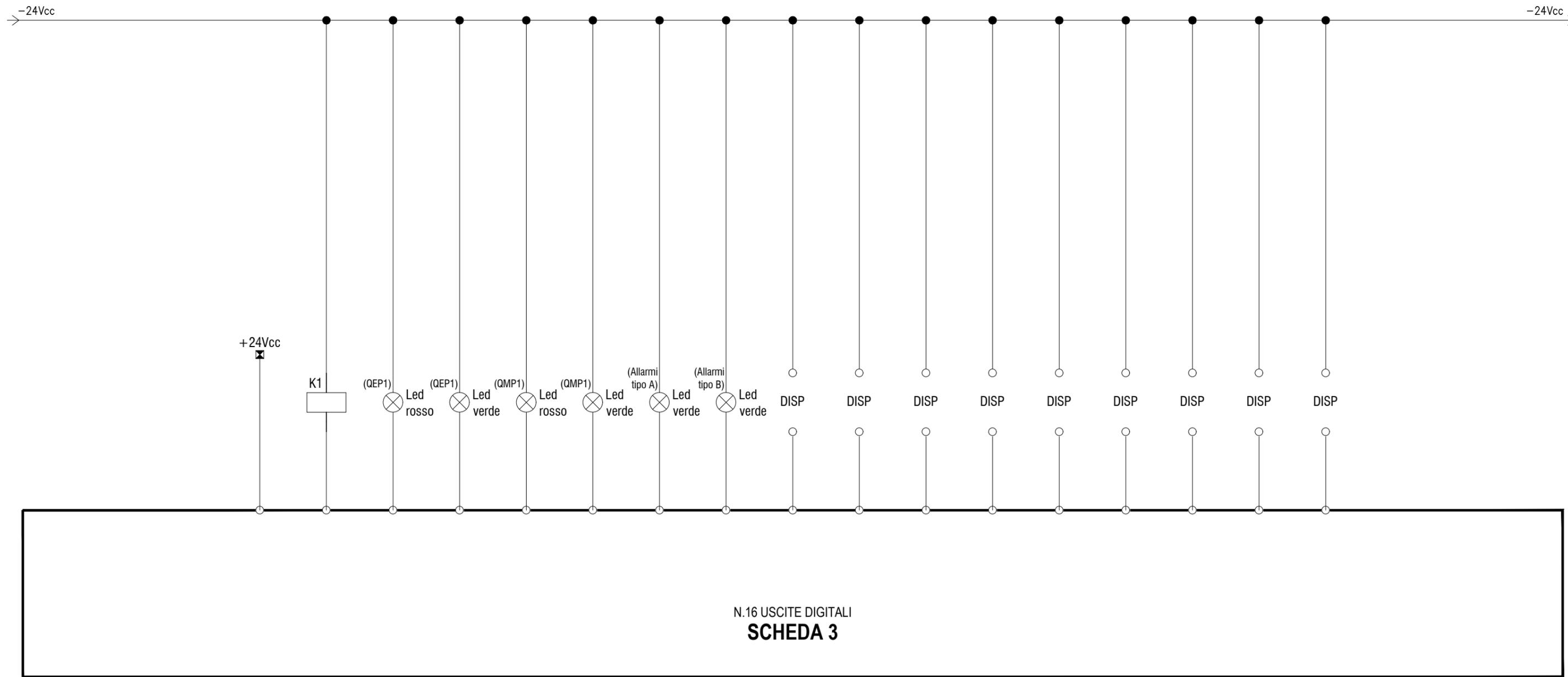


N.32 INGRESSI DIGITALI
SCHEDA 1

CABLAGGIO INDICATIVO SCHEDA 1 N.32 INGRESSI DIGITALI



CABLAGGIO INDICATIVO SCHEDA 3 N.16 USCITE DIGITALI



N.16 USCITE DIGITALI
SCHEDA 3