

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

GA22 - GALLERIA ARTIFICIALE IC VR MERCI B.P. DA PK 1+628,179 A PK 1+943,927  
SCHEMA UNIFILARE QUADRO GENERALE UTENZE  
LATO BRESCIA

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

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
INOR	11	E	E2	4A	GA2209	001	A

PROGETTAZIONE							
Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista	Data
A	EMISSIONE	Maggiotto S.M.	22/10/18	Aiello	22/10/18	 (Dott. Ing. V. Aiello) ALBO PROVINCIALE INGEGNERI VERONA Circolo n. 1551	22/10/18
B							
C							

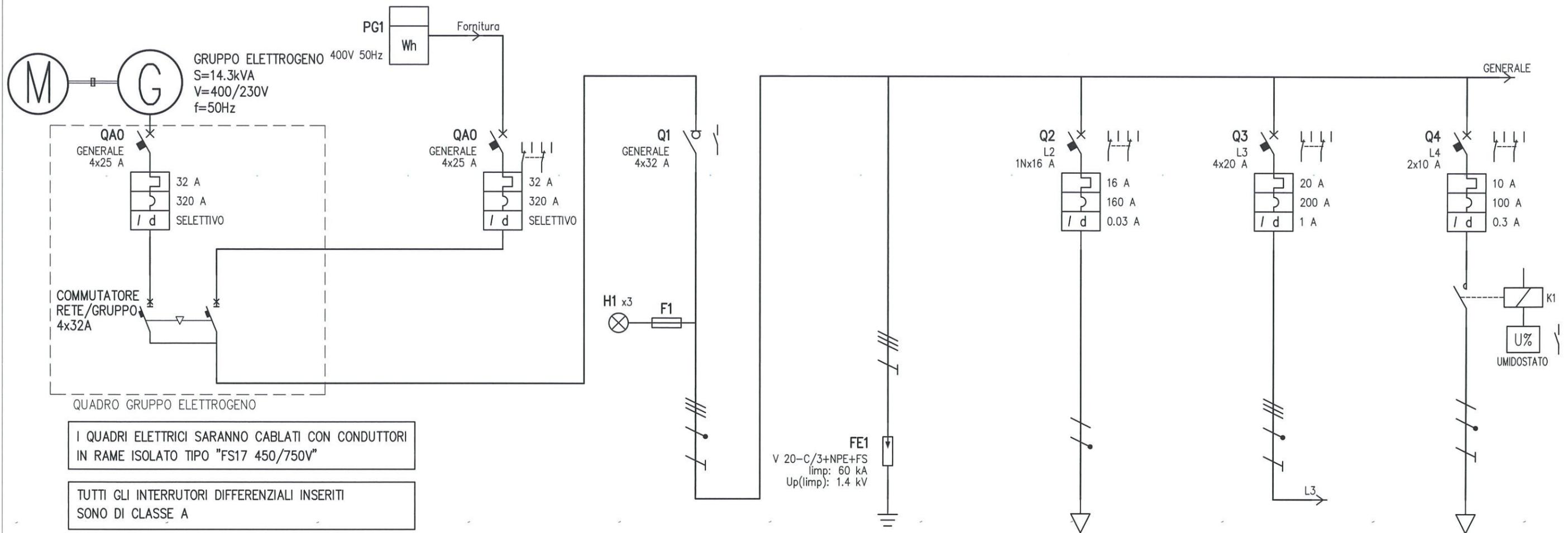
CIG. 751447334A File: M1INOR11EE24AGA2209001A\_01.dwg



Scala di plot: 1:

CUP: F81H9100000008



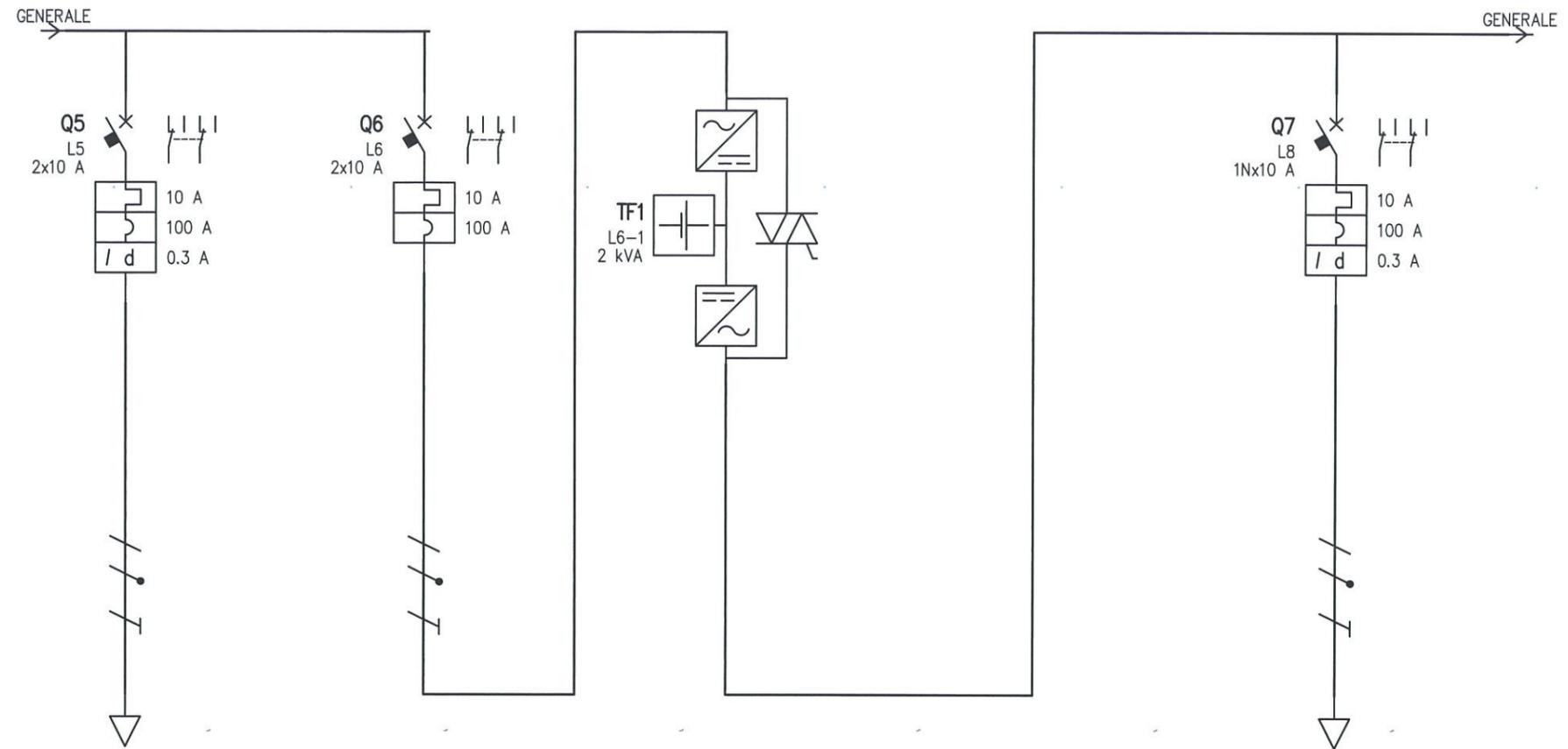


I QUADRI ELETTRICI SARANNO CABLATI CON CONDUTTORI IN RAME ISOLATO TIPO "FS17 450/750V"

TUTTI GLI INTERRUTTORI DIFFERENZIALI INSERITI SONO DI CLASSE A

UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE		GENERALE		SCARICATORI DI SOVRATENSIONE		ALIMENTAZIONE PRESA DI SERVIZIO		ALIMENTAZIONE QUADRO POMPE QCP		ALIMENTAZIONE RESISTORE ANTICONDENSA						
	SIGLA		TT	22.2	TT	22.2	TT	13.9	TT/L1-N	3.7	TT	13.9	TT/L3-N	2.31					
	POTENZA TOT.	kVA	14	27.1	14	27.1			2	9.62	10.4	16.7	0.2	0.962					
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.903	1	0.903	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9					
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		iC60N-C - 32A+Vigi C60 A 0,5 A		I 32						S 204-C+DDA 204 A 1								
	N.POLI	In	4	32	4	32			1N	16	4	20	2	10					
	I <sub>th</sub>	A	I <sub>dn</sub>	A	TIPO DIFF.	32	0.5	Gen.			16	0.03	Gen.	20	1	Gen.	10	0.3	Gen.
	I <sub>m</sub> (o curva)	A	P <sub>di</sub>	kA	320	10		0.6			160	6		200	10		100	10	
FUSIBILE	TIPO																		
	CALIBRO	A																	
CONTATTORE	TIPO													iCT 1Na+1Nc - 24Vac					
	In	A	P <sub>n</sub>	kW										16					
RELE' TERMICO	TIPO																		
	TARATURA	A																	
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO	FG160R16 0.6/1 kV		FG160R16 0.6/1 kV		FG160R16 0.6/1 kV		FG160R16 0.6/1 kV		FG160R16 0.6/1 kV		FG160R16 0.6/1 kV							
	FORMAZIONE	5G10		4G6		5G10		3G1.5											
	LUNGHEZZA	m		10		1		50		5									
	I <sub>z</sub>	A		51.1		51.1		51.1											
	C.d.T. a I <sub>n</sub>	%	C.d.T. a I <sub>b</sub>	%	0.371	0.305	0.371		0.319		0.912	0.472	0.91	0.057					
	Z <sub>k</sub>	mΩ	Z <sub>s</sub>	mΩ															
I <sub>k</sub> trifase/monof.	kA	I <sub>k1</sub> fase/terra	kA																
NUMERAZIONE MORSETTIERA																			

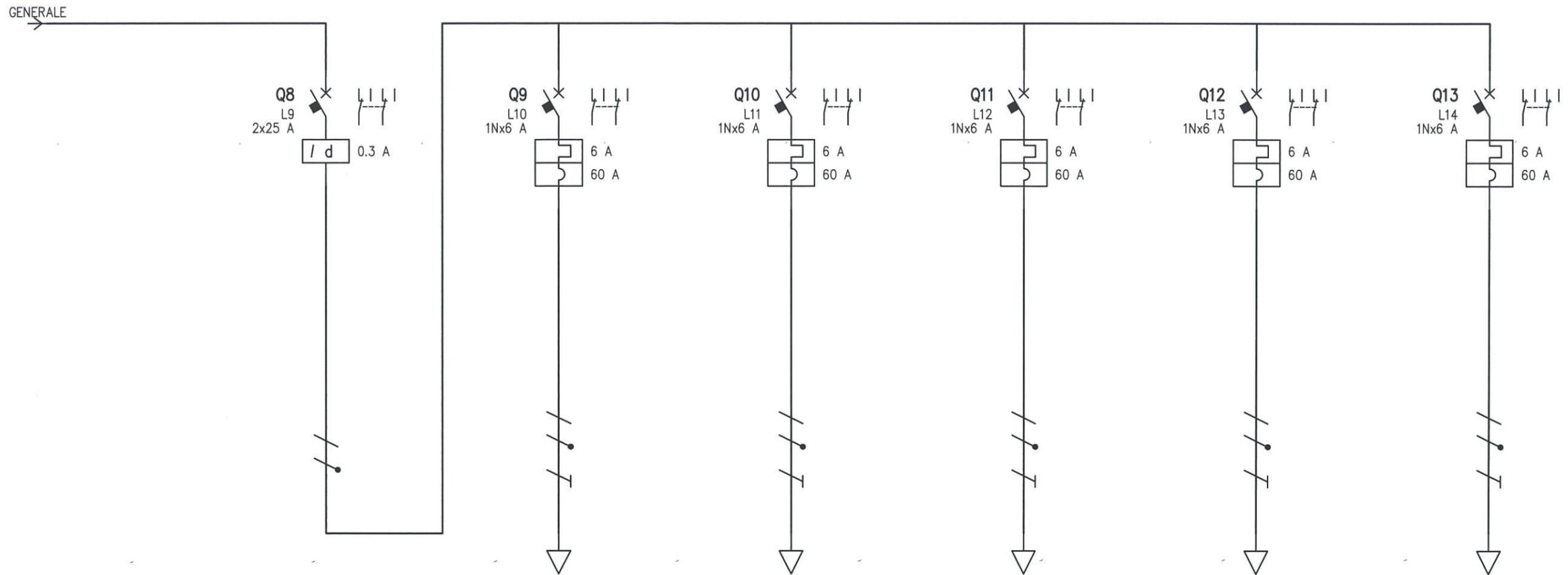
QUADRO GENERALE  
UTENZE GA22 LATO BS  
QGSP



UTENZA	DENOMINAZIONE		SCALDIGLIE GRUPPO ELETTROGENO				PROTEZIONE UPS		UPS		ALIMENTAZIONE PLC	
	SIGLA		L5				L6		L6-1		L7	
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT/L3-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT/L2-N	2 kVA			TT/L2-N	2.31
	POTENZA kW	Ib A	0.15	0.722	0.843	3.84	0.843	3.84			0.1	0.481
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.9	1	0.95	1	0.95			1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE											
	TIPO											
	N.POLI	In A	2	10	2	10	2	10			1N	10
	Ith A	I <sub>dn</sub> A	TIPO DIFF.	10	0.3	Gen.	10				10	0.3
	I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kW	100	10	100	20					100	10
FUSIBILE	TIPO											
	CALIBRO								10			
CONTATTORE	TIPO											
	In	A	P <sub>n</sub>	kW								
RELE' TERMICO	TIPO											
	TARATURA											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG160R16 0.6/1 kV								FG160R16 0.6/1 kV	
	FORMAZIONE		3G1.5								3G1.5	
	LUNGHEZZA		m								5	
	I <sub>z</sub>		A									
	C.d.T. a I <sub>n</sub>	%	C.d.T. a I <sub>b</sub>	%	0.91	0.043	0.319				0.591	0.028
	Z <sub>k</sub>	mΩ	Z <sub>s</sub>	mΩ				79.5				
I <sub>k</sub> trifase/monof.	kA	I <sub>k1</sub> fase/terra	kA				3.05					
NUMERAZIONE MORSETTIERA												

DATA DISEG. VISTO APPR. DATA FIRMA APPR. SOST. IL: SOST. DA: ORIGINE:

QUADRO GENERALE  
 UTENZE GA22 LATO BS  
 QGSP

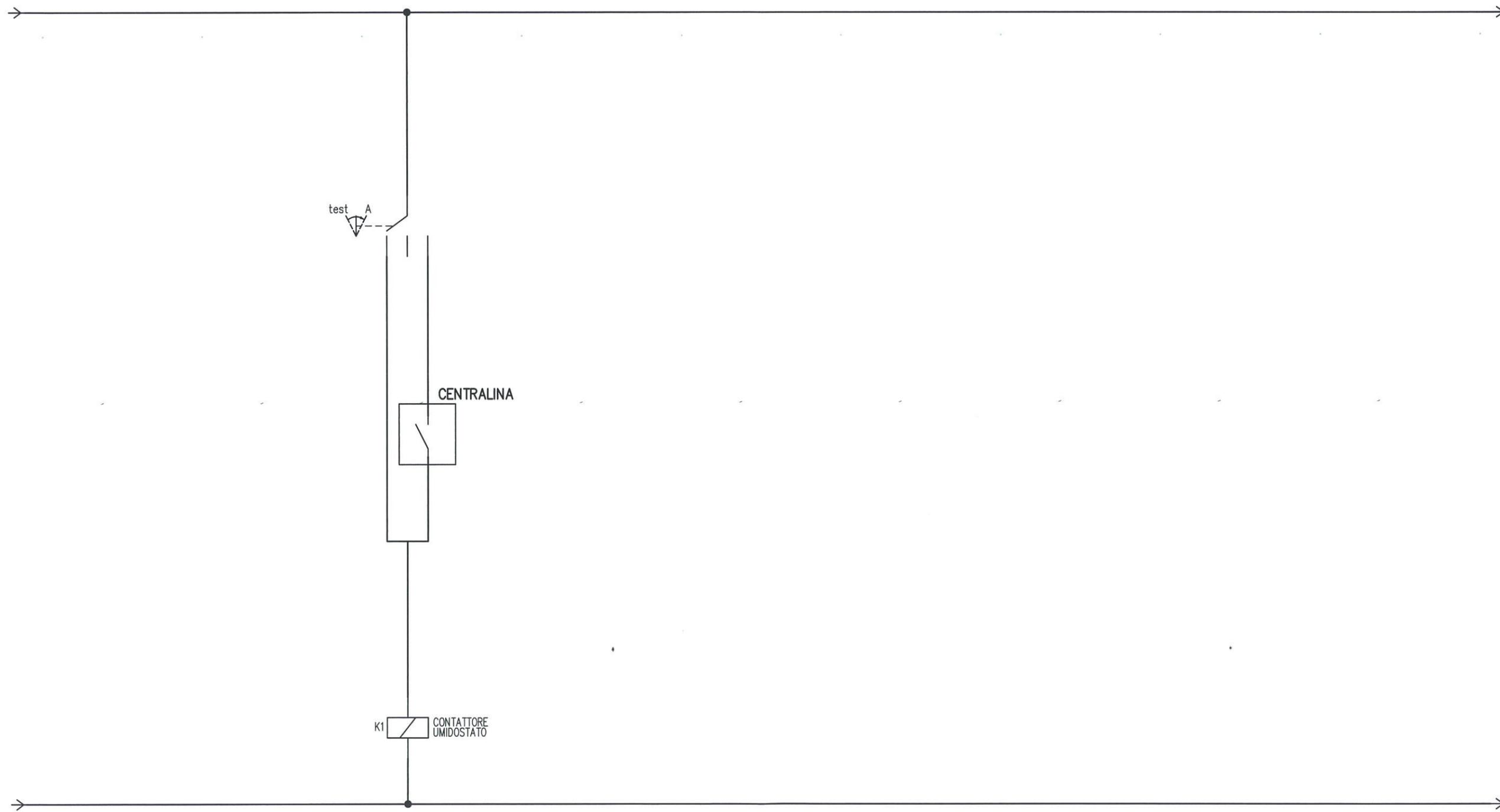


UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE ALIMENTAZIONI		ALIMENTAZIONE AUSILIARI QGSP		ALIMENTAZIONE AUSILIARI QGP		ALIMENTAZIONE CENTRALINA REGOLAZIONE LIV. VASCA		ALIMENTAZIONE PERIFERICA TELECONTROLLO		ALIMENTAZIONE CREPUSCOLARE	
	SIGLA		L8		L9		L10		L11		L12		L13	
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT/L2-N	2.55	TT/L2-N	1.39	TT/L2-N	1.39	TT/L2-N	1.39	TT/L2-N	1.39	TT/L2-N	1.39
	POTENZA kW	Ib A	0.5	2.4	0.1	0.481	0.1	0.481	0.1	0.481	0.1	0.481	0.1	0.481
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE													
	TIPO													
	N.POLI	In A	2	25	1N	6	1N	6	1N	6	1N	6	1N	6
	Ith A	I <sub>dn</sub> A	TIPO DIFF.	0.3	Gen.	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kA			60	6	60	6	60	6	60	6	60	6
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO													
CONTATTORE	TIPO													
	In A	P <sub>n</sub> kW												
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG16OR16 0.6/1 kV		FG16OR16 0.6/1 kV		FG16OR16 0.6/1 kV		FG16OR16 0.6/1 kV		FG16OR16 0.6/1 kV	
	FORMAZIONE				3G1.5		3G1.5		3G1.5		3G1.5		3G1.5	
	LUNGHEZZA				5		5		5		5		5	
	I <sub>z</sub>				A		A		A		A		18.5	
	C.d.T. a I <sub>n</sub>	%	C.d.T. a I <sub>b</sub>	%			0.354	0.028	0.354	0.028	0.354	0.028	0.354	0.028
	Z <sub>k</sub>	mΩ	Z <sub>s</sub>	mΩ										
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA		I <sub>k1</sub> fase/terra kA											
NUMERAZIONE MORSETTIERA														

DATA  
 DISEG.  
 VISTO  
 QUADRO GENERALE  
 UTENZE GA22 LATO BS  
 QGSP

REV. MODIFICA DATA FIRMA APPR. SOST. IL: SOST. DA: ORIGINE:

FOGLIO 3 DI 6  
 SEGUE 4



ANTENNA PONTE RADIO PER  
TRASMISSIONE DATI LAN-to-LAN



CAVO BUS ETHERNET

SWITCH ETHERNET  
INDUSTRIALE 8 PORTE

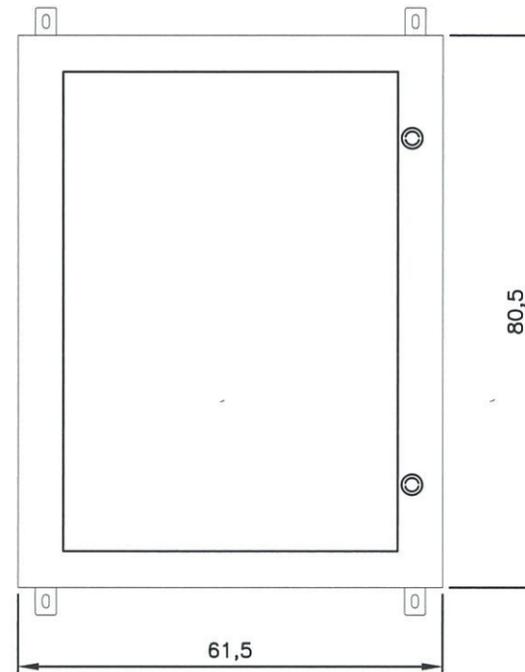
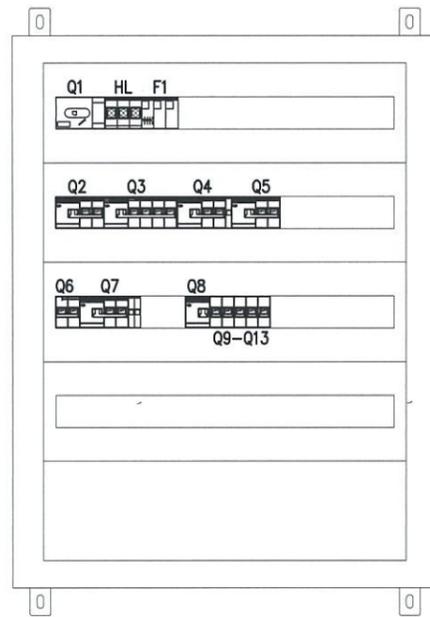


- PLC INDUSTRIALE COMPLETO DI:
- ALIMENTATORE 230/24V
    - N°1 SCHEDA CPU
  - N°4 SCHEDE A 8 INGRESSI DIGITALI
    - N°1 SCHEDA A 8 USCITE DIGITALI
  - N°1 SCHEDA A 8 INGRESSI ANALOGICI
  - N°3 SCHEDE DI RETE CON PORTA SERIALE RS232

**QUADRO ELETTRICO**  
**ELENCO SEGNALI I/O PLC**

ITEM	DESCRIZIONE	DI	DO	AI	AO	RS232
Q0	GENERALE	1				
Q0	GENERALE	1				
Q1	INTERRUTTORE GENERALE QUADRO	1				
Q2	ALIMENTAZIONE PRESE DI SERVIZIO	1				
Q2	ALIMENTAZIONE PRESE DI SERVIZIO	1				
Q3	ALIMENTAZIONE QUADRO POMPE	1				
Q3	ALIMENTAZIONE QUADRO POMPE	1				
Q4	ALIMENTAZIONE RESISTORE ANTICONDENSA	1				
Q4	ALIMENTAZIONE RESISTORE ANTICONDENSA	1				
K1	CONTATTORE RESISTORE ANTICONDENSA	1	1			
Q5	SCALDIGLIE GRUPPO ELETTROGENO	1				
Q5	SCALDIGLIE GRUPPO ELETTROGENO	1				
Q6	PROTEZIONE UPS	1				
Q6	PROTEZIONE UPS	1				
K2	CONTATTORE LGS	1	1			
K3	CONTATTORE LRS	1	1			
Q7	ALIMENTAZIONE PLC	1				
Q7	ALIMENTAZIONE PLC	1				
Q8	GENERALE ALIMENTAZIONI	1				
Q8	GENERALE ALIMENTAZIONI	1				
Q9	ALIMENTAZIONE AUSILIARI QGSP	1				
Q9	ALIMENTAZIONE AUSILIARI QGSP	1				
Q10	ALIMENTAZIONE AUSILIARI QGP	1				
Q10	ALIMENTAZIONE AUSILIARI QGP	1				
Q11	ALIMENTAZIONE CENTR. REGOL. LIVELLO VASCA	1				
Q11	ALIMENTAZIONE CENTR. REGOL. LIVELLO VASCA	1				
Q12	ALIMENTAZIONE PERIFERICA TELECONTROLLO	1				
Q12	ALIMENTAZIONE PERIFERICA TELECONTROLLO	1				
Q13	ALIMENTAZIONE CREPUSCOLARE	1				
Q13	ALIMENTAZIONE CREPUSCOLARE	1				
	GRUPPO DI CONTINUITA' ASSOLUTA					1
	QUADRO GRUPPO ELETTROGENO					1
	QUADRO POMPE					1
		<b>30</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>

QUADRO IN VETRORESINA CON PORTA TRASPARENTE - IP65



PROFONDITA': 315mm

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	DATA DISEG. VISTO	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:

QUADRO GENERALE  
UTENZE GA22 LATO BS  
QGSP