

COMMITTENTE:



DIREZIONE LAVORI:



APPALTATORE:
CONSORZIO:



SOCI:



PROGETTAZIONE:
MANDATARIA:



MANDANTI:



PROGETTO ESECUTIVO

ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA

IMPIANTO LUCE E FORZA MOTRICE

IE02 - FABBRICATI - FA02

Quadri Elettrici BT - Schemi elettrici unifilari

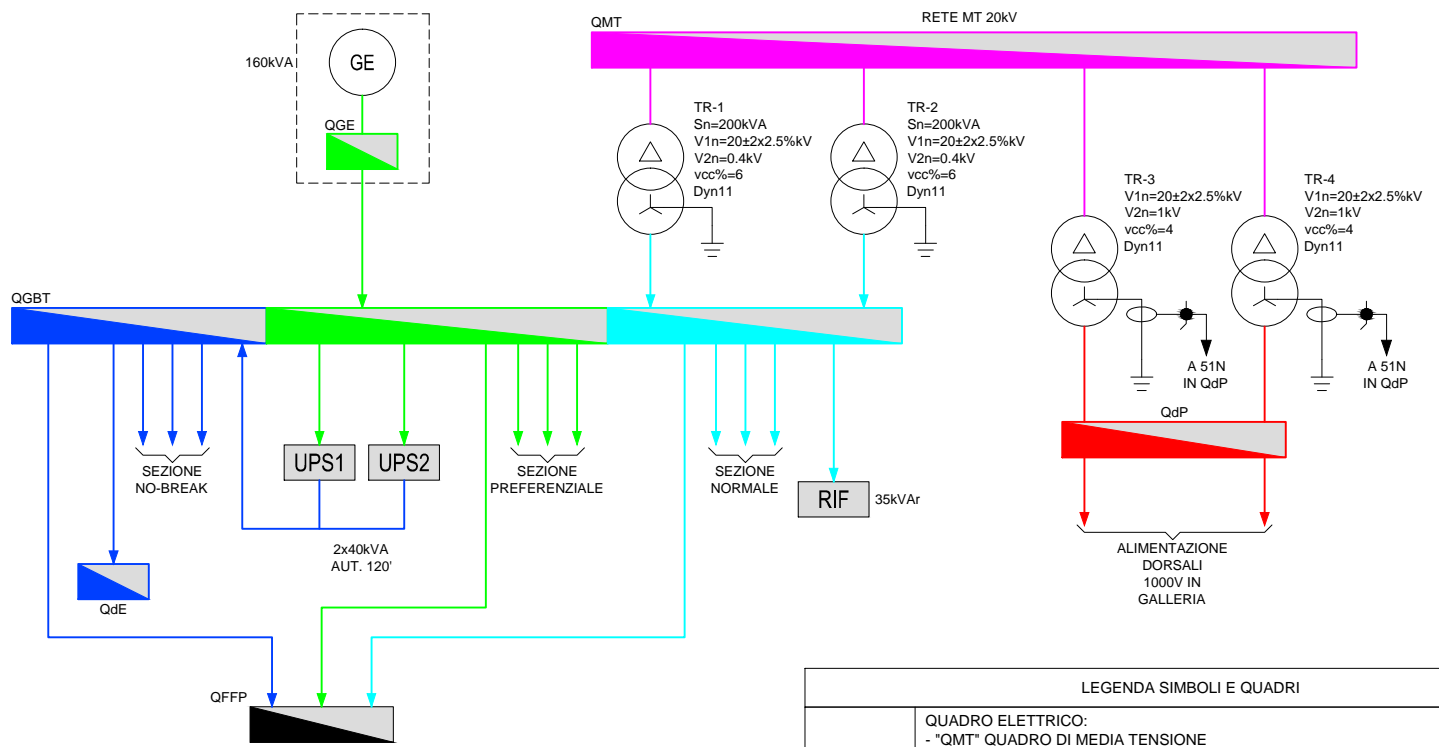
APPALTATORE Consorzio HIRPINIA AV Il Direttore Tecnico Ing. Vincenzo Moriello 10/06/2020	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE Il Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche Ing. G. Cassani	PROGETTISTA Alpina Sp.A. Ing. Paola Erba
--	---	---

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV. SCALA:

IF28	01	E	ZZ	DX	LF0200	002	B	-
------	----	---	----	----	--------	-----	---	---

Rev.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione per consegna	F. Fantinato	21/02/2020	P. Perrotta	21/02/2020	M. Vernaleone	21/02/2020	Ing. Paola Erba 10/06/2020
B	Emissione per istruttoria	F. Fantinato	10/06/2020	P. Perrotta	10/06/2020	M. Vernaleone	10/06/2020	

SCHEMA DI PRINCIPIO



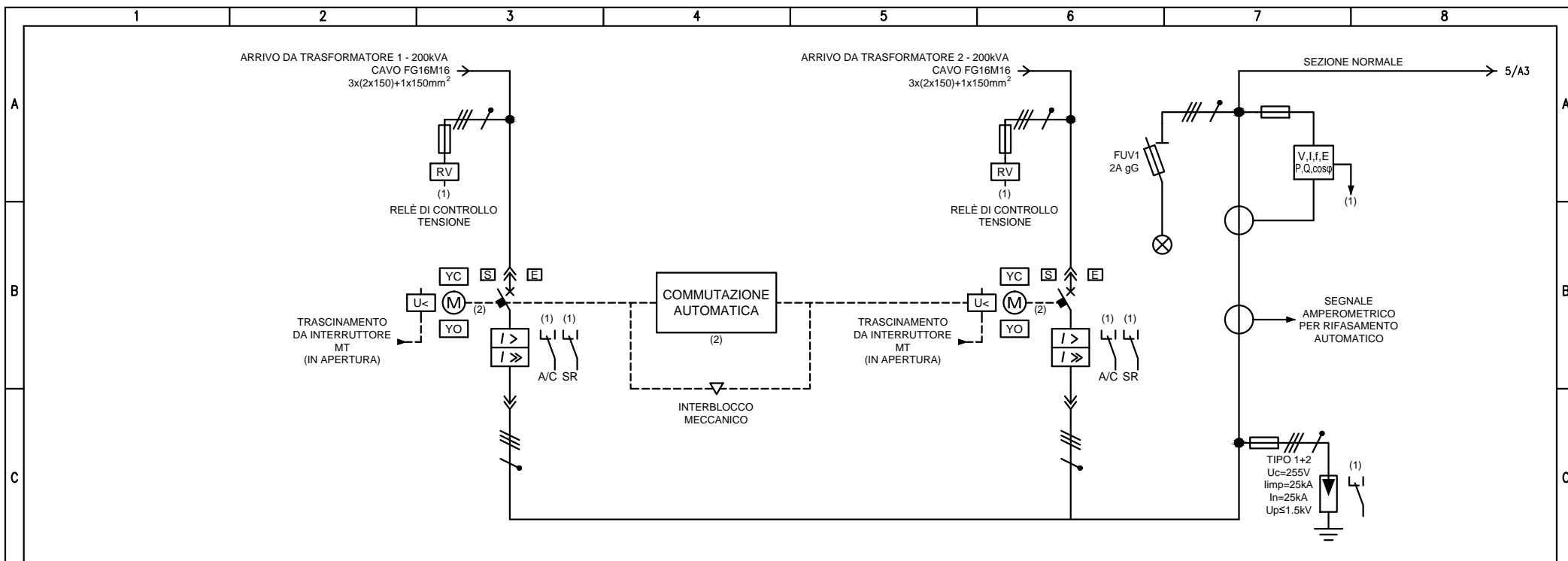
	RETE DI MEDIA TENSIONE (20kV)
	RETE DI BASSA TENSIONE LFM GALLERIA (1000V)
	RETE DI BASSA TENSIONE NORMALE
	RETE DI BASSA TENSIONE PREFERENZIALE
	RETE DI BASSA TENSIONE NO-BREAK

	QUADRO ELETTRICO: - "QMT" QUADRO DI MEDIA TENSIONE - "QdP" QUADRO DI PIAZZALE - "QdE" QUADRO ALIMENTAZIONE APPARATI TLC - "QGBT" QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE - "QGE" QUADRO GRUPPO ELETTROGENO (DI FORNITURA DEL COSTRUTTORE DELLO STESSO) - "QFFP" QUADRO FIRE FIGHTING POINT - "QPPT" QUADRO LOCALE PPT
	TRASFORMATORE
	MESSA A TERRA/MESSA TERRA TRAMITE IMPEDENZA
	GRUPPO ELETTROGENO
	GRUPPO STATICO DI CONTINUITÀ - UPS
	ARMADIO DI RIFASAMENTO AUTOMATICO

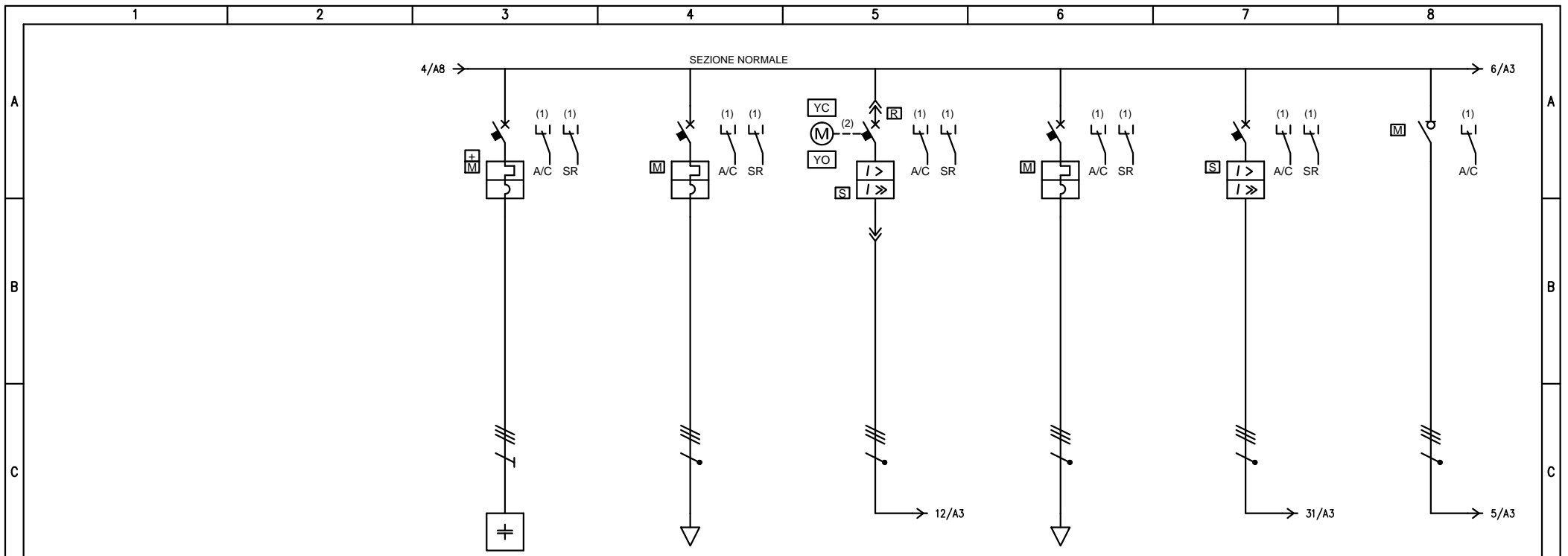
NOTE (VEDI FOGLI SUCCESSIVI)

- (1) SEGNALE/STATO/CONTATTO DA RIPORTARE AL SISTEMA DI SUPERVISIONE
- (2) COMANDO DA SISTEMA DI SUPERVISIONE
- (3) COMANDO DA CREPUSCOLARE/OROLOGIO
- (OC) COMANDO DA SISTEMA GESTIONE ONDE CONVOGLIATE

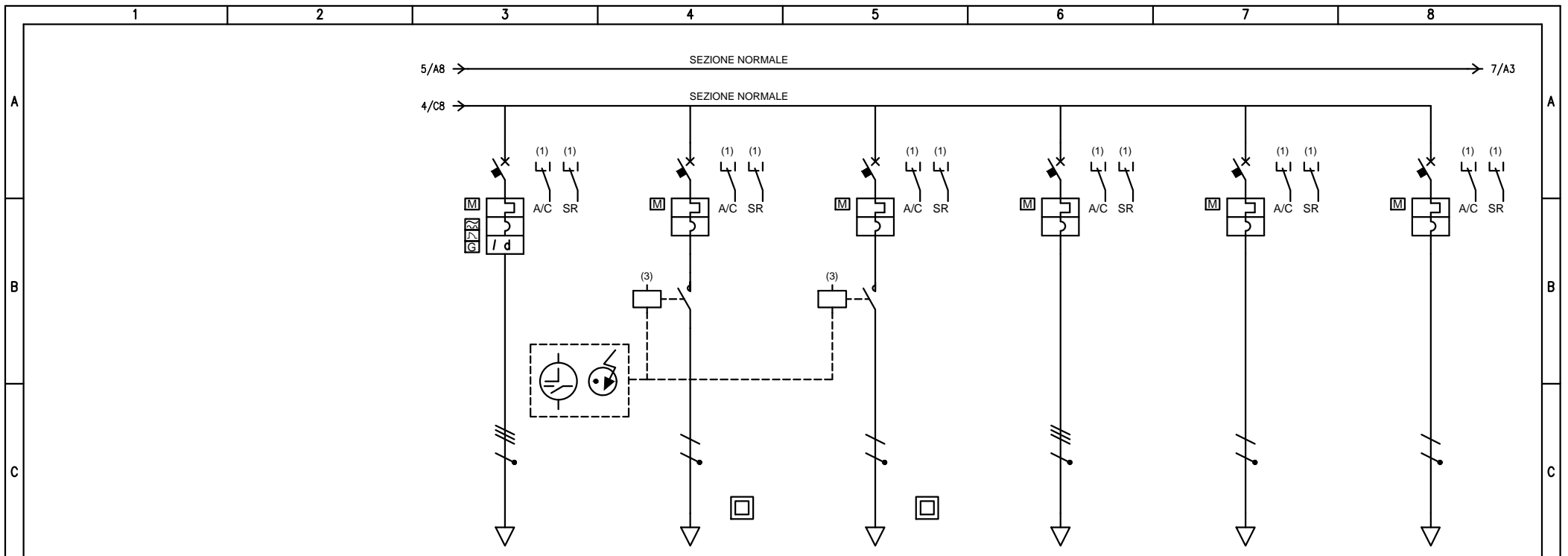
- TUTTI I CAVI SARANNO ATTESTATI DIRETTAMENTE SU MORSETTIERA DI APPOGGIO
- LE CARATTERISTICHE DELLA PROTEZIONE RELATIVA AGLI SPD DOVRANNO ESSERE VERIFICATE IN BASE ALLE INDICAZIONI DEL COSTRUTTORE DEGLI STESSI
- PER I CARICHI DI TIPO MONOFASE LE SIGLE "L1-L2-L3-N" INDICANO LA FASE DI APPARTENENZA. LA SUDDIVISIONE È TALE PER RAGGIUNGERE IL MASSIMO EQUILIBRIO DELLA RETE
- LE SBARRE (OVE PRESENTI) SARANNO DEL TIPO IN RAME ELETTROLITICO E DIMENSIONATE SULLA BASE DELLA CORRENTE DI CORTO CIRCUITO RIPORTATA NEI DATI DI TARGA DEL QUADRO. LA CORRENTE NOMINALE INOLTRE DEVE RISULTARE NON INFERIORE ALLA CORRENTE NOMINALE DEL DISPOSITIVO DI PROTEZIONE GENERALE DEL QUADRO
- IL POTERE DI INTERRUZIONE INDICATO NEGLI SCHEMI SI RIFERISCE AL POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE ESTREMO (I_{cu} SECONDO CEI EN 60947-2) ALLA CORRISPONDENTE TENSIONE NOMINALE DI IMPIEGO DELL'UTENZA
- LA CURVA DI INTERVENTO DEGLI INTERRUTTORI (SE NON ESPLICITAMENTE RIPORTATA) È DEDUCIBILE DAL VALORE DELLA SOGLIA MAGNETICA (I_m) INDICATO NEGLI SCHEMI IN ACCORDO AI SEGUENTI VALORI:
 - curva B: $I_m = 5 I_n$
 - curva C: $I_m = 10 I_n$
 - curva D: $I_m = 14+20 I_n$



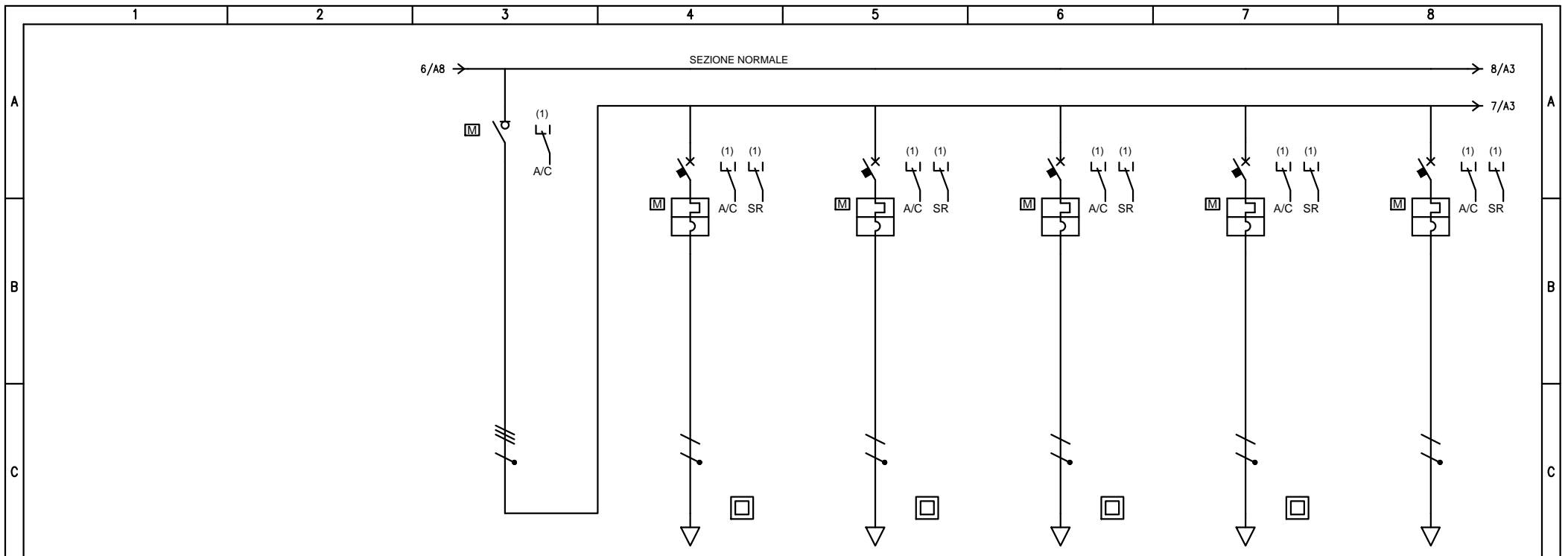
D	UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE TR1		GENERALE TR2				
		SIGLA		QGBT-00A		QGBT-00B				
		TIPO		TN-S		TN-S				
		POTENZA	kW	lb	A	72.8	118.2			
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		EL		EL				
		TIPO								
		N.POLI	In	A	4	400	4	400		
		lth	A	Idn	A	320	320			
E	FUSIBILE	TIPO								
		CALIBRO		A						
		TIPO								
		In	A	Pn	kW					
E	RELE' TERMICO	TIPO								
		TARATURA		A						
		TIPO CAVO								
		FORMAZIONE								
F	LINEA DI POTENZA	LUNGHEZZA		m						
		Iz		A						
		C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%		0.072			
		Zk	mΩ	Zs	mΩ	49.3	48.1			
F		Ikv max a valle		kA		Ik1 fase/terra		kA		
		5.48		5.29						
NUMERAZIONE MORSETTIERA										



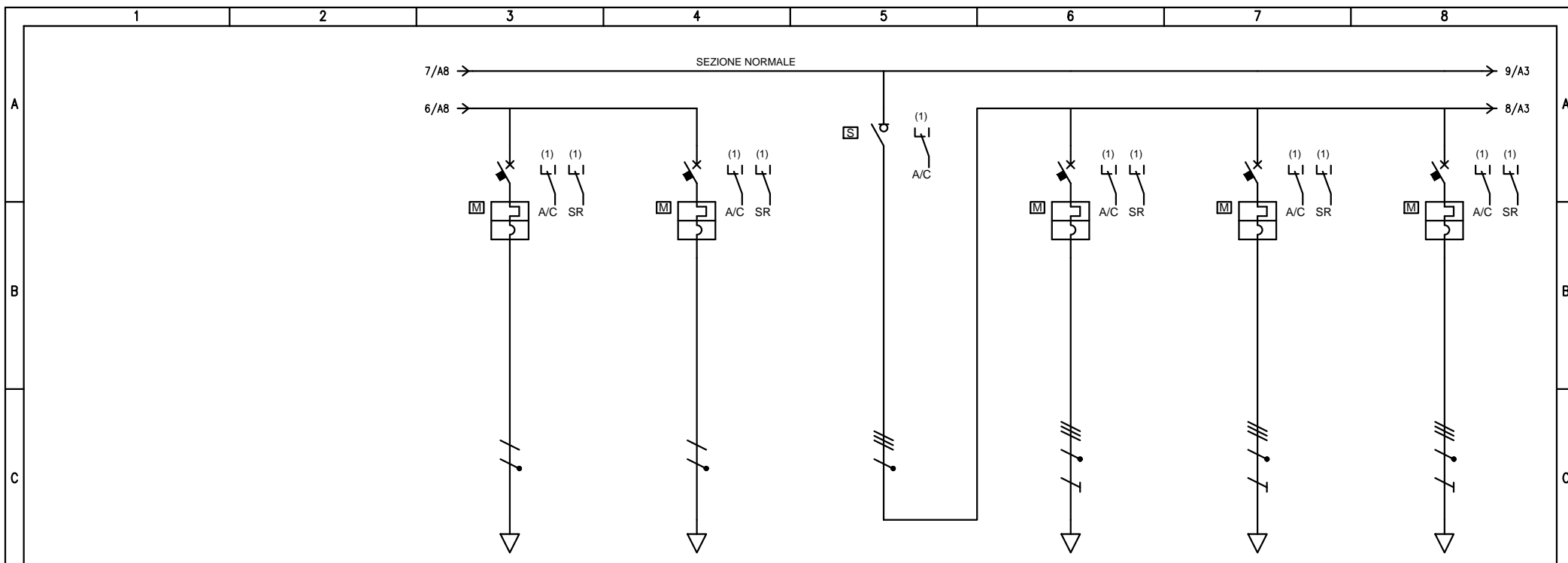
UTENZA	DENOMINAZIONE		RIFASAMENTO AUT. 35kVAr		DISPONIBILE		ALIM. QGBT - SEZ. PREF.		DISPONIBILE		ALIM. QFFP (NORMALE)		GEN. PIAZZALE ESTERNO			
	SIGLA		QGBT-01		QGBT-02		QGBT-03		QGBT-04		QGBT-05		QGBT-06			
	TIPO		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S			
	POTENZA kW	lb	A	-21.875 kVAR	31.6			57.9	101.5			3.46	6.74	0.51	1.11	
COEF. CONTEMP.	COS φ		1		1	0.9	1	0.851	1	0.9	1	0.814	1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE															
	TIPO		MT		MT		MT		MT		MT		IMS			
	N.POLI	In	A	3	80	4	6	4	250	4	10	4	160	4	40	
	lth	A	ldn	A	80	6	6	250		10		63				
Im (o curva)	A	Pdi	kA	800	16	60	10	2500	25	100	10	504	25			
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO		A													
CONTATTORE	TIPO															
	In	A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA		A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG16M16 0.6/1 kV				FG16M16 0.6/1 kV				FG16M16 0.6/1 kV					
	FORMAZIONE		3x(1x50)+1G25				3x(1x240)+1x120				3x(1x35)+1x25					
	LUNGHEZZA		m		5		5		5		45					
	Iz		A		105		294		294		77.1					
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%	-0.006	0.053		0.072	0.028	0.1		0.072	0.079	0.128		0.072
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	50.2	50.7	49.3	48.1	49.8		49.3	48.1	64.4	83.6	49.3	48.1
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	5.46	5.01	5.48	5.29	5.45		5.48	5.29	4.06	3.04	5.48	5.29	
NUMERAZIONE MORSETTIERA																



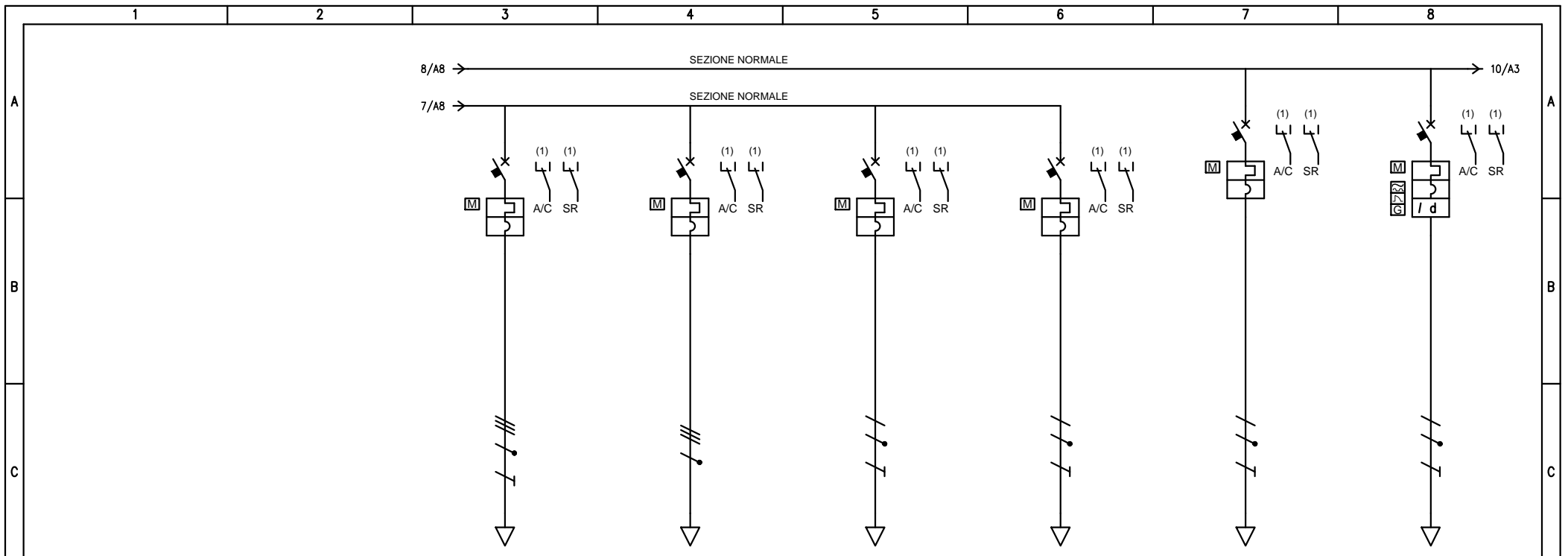
UTENZA	DENOMINAZIONE		PRESE PIAZZALE (PREDISPOSIZIONE)		ILLUMINAZIONE ESTERNO CABINA		ILLUMINAZIONE PIAZZALE PGEP		DISPONIBILE		DISPONIBILE		ALIM. AUSILIARI CRONO-CREPUSCOLARE			
	SIGLA		QGBT-07		QGBT-08		QGBT-09		QGBT-10		QGBT-11		QGBT-12			
D	TIPO		TN-S		TN-S/L1-N		TN-S/L2-N		TN-S		TN-S/L3-N		TN-S/L3-N			
	POTENZA kW	lb	A	5	9.02	0.18	0.866	0.23	1.11				0.1	0.481		
COEF. CONTEMP.		COS φ		1	0.8	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE															
	TIPO		MT		MT		MT		MT		MT		MT			
	N.POLI	In	A	4	10	2	10	2	10	4	10	2	10	2	6	
	lth	A	ldn	A	10	0.03	10		10		10		10		6	
Im (o curva)	A	Pdi	kA	100	10	100	20	100	20	100	10	100	20	60	20	
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO															
CONTATTORE	TIPO															
	In	A	Pn	kW			16		16							
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA															
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO															
	FORMAZIONE															
	LUNGHEZZA															
	lz		A		19.1		31.2									
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%		0.072	0.162	0.24	0.287	0.361		0.072		0.098		0.098
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	49.3	48.1	495.3		676.4		49.3	48.1	49.1	48.1	49.1	48.1
lkv max a valle	kA	lk1 fase/terra	kA	5.48	5.29	0.513		0.376		5.48	5.29	5.4	5.28	5.4	5.28	
NUMERAZIONE MORSETTIERA																



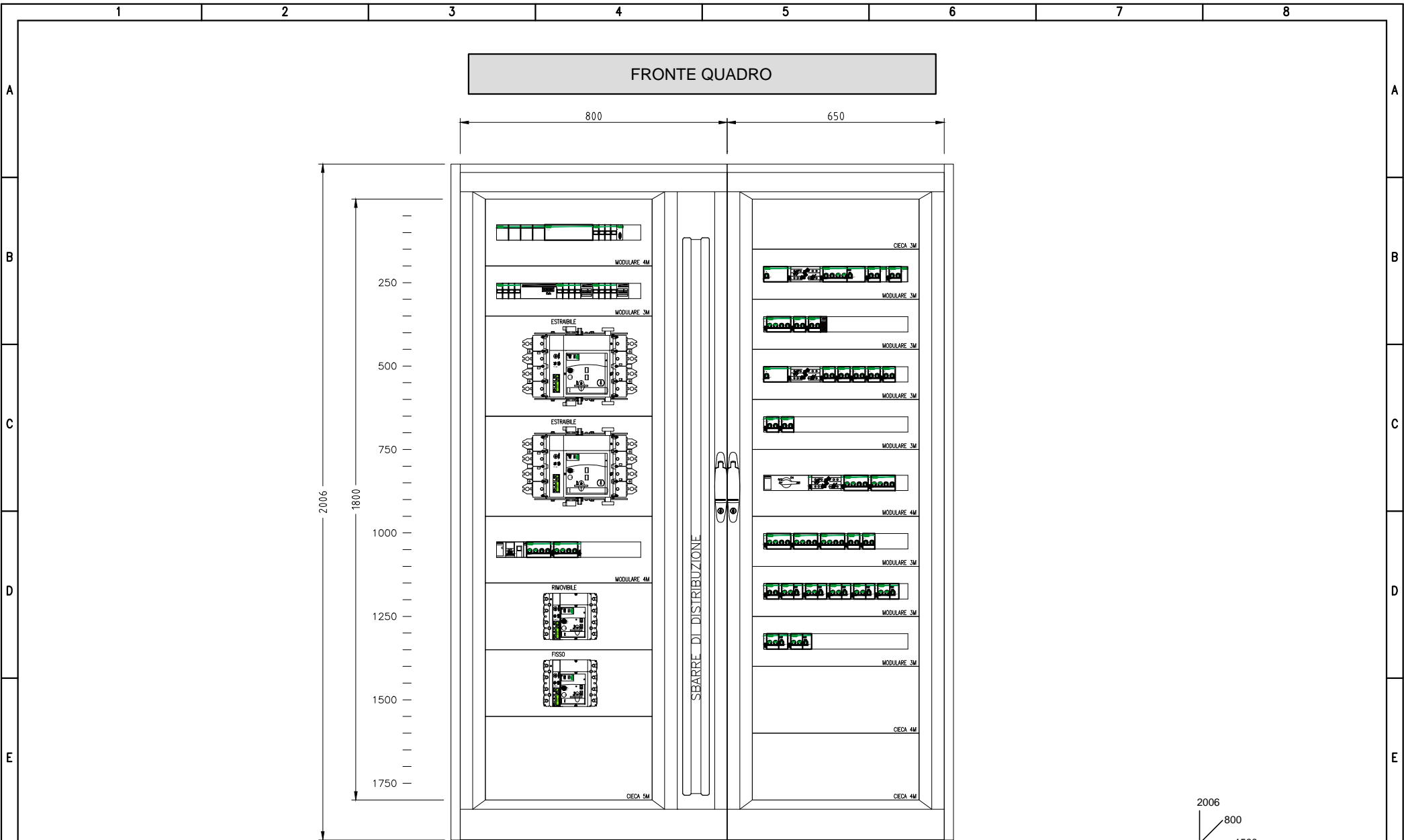
UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE ILLUMINAZIONE FABBRICATO CABINA		LOCALE MT		LOCALE BT		LOCALE TLC		LOCALE GESTIONE EMERGENZE		DISPONIBILE		
	SIGLA		QGBT-13		QGBT-14		QGBT-15		QGBT-16		QGBT-17		QGBT-18		
D	TIPO		TN-S		TN-S/L3-N		TN-S/L1-N		TN-S/L3-N		TN-S/L2-N		TN-S/L2-N		
	POTENZA	kW	lb	A	0.39	0.77	0.08	0.385	0.08	0.385	0.08	0.385	0.15	0.722	
	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		IMS		MT		MT		MT		MT		MT		
	TIPO	In		A	4	63	2	10	2	10	2	10	2	10	
	N.POLI	lth		A	ldn	A	10	10	10	10	10	10	10	10	
	Im (o curva)	Pdi		kA	100	20	100	20	100	20	100	20	100	20	
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In	A		Pn	kW										
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV				
	FORMAZIONE				2x2.5		2x2.5		2x2.5		2x2.5				
	LUNGHEZZA		m		25		15		15		25				
	Iz		A		18		18		18		18				
	C.d.T. a lb		%	C.d.T. totale a lb	%	0.072	0.062	0.16	0.037	0.115	0.037	0.135	0.117	0.191	0.074
Zk		mΩ		Zs	mΩ		49.3	48.1	416.3	258.9	258.9	416.3	49.1		
Ikv max a valle		kA		Ik1 fase/terra	kA		5.48	5.29	0.611	0.983	0.983	0.611	5.29		
NUMERAZIONE MORSETTIERA															



UTENZA	DENOMINAZIONE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		GENERALE FM FABBRICATO		FM TRIFASE LOCALE MT		FM TRIFASE LOCALE BT		FM TRIFASE LOCALE TLC		
	SIGLA		QGBT-19		QGBT-20		QGBT-21		QGBT-22		QGBT-23		QGBT-24		
	TIPO		TN-S/L2-N		TN-S/L2-N		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S		
	POTENZA	kW	lb	A			5	9.92	1	1.8	1	1.8	1	1.8	
COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.8	1	0.8	1	0.8	1	0.8	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		MT		MT		IMS		MT		MT		MT		
	TIPO	N.POLI		In	A	2	10	2	10	4	125	4	16	4	16
	lth	A	ldn	A	10	10	10	10	16	16	16	16	16	16	
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	100	20	100	20	160	10	160	10	160	10	
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In	A	Pn	kW											
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO								FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV		
	FORMAZIONE								5G2.5		5G2.5		5G2.5		
	LUNGHEZZA		m						25		15		15		
	Iz		A						18.2		18.2		18.2		
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%		0.074		0.074		0.131	0.202	0.078	0.15	0.078	0.15
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	49.1		49.1		49.3	48.1	218.5	414.2	142	256.9	142
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	5.29		5.29		5.48	5.29	1.17	0.613	1.8	0.989	1.8	0.989
NUMERAZIONE MORSETTIERA															

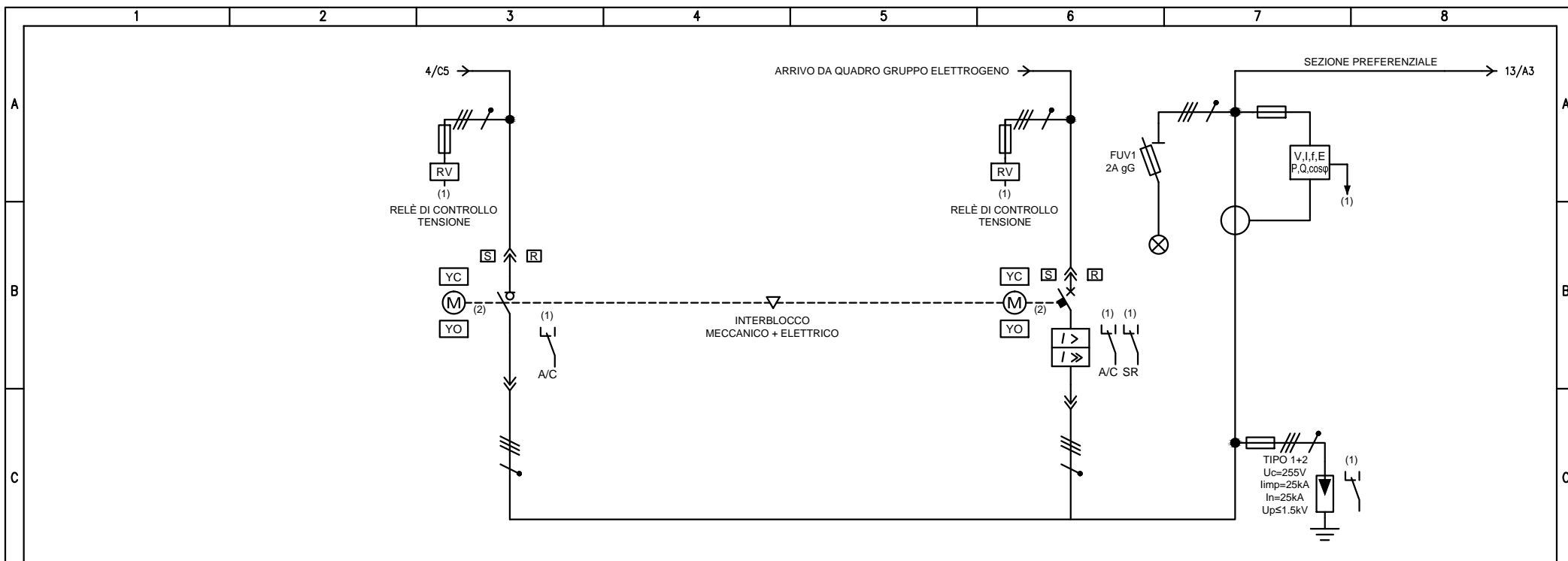


UTENZA	DENOMINAZIONE		FM TRIFASE LOC. GEST. EMERG.		DISPONIBILE		FM MONOFASE LOC. TLC		FM MONOFASE LOCALE BT		ALIMENTAZIONE UCP		ALIMENTAZIONE QS		
		SIGLA		QGBT-25		QGBT-26		QGBT-27		QGBT-28		QGBT-29		QGBT-30	
	TIPO		TN-S		TN-S		TN-S/L3-N		TN-S/L2-N		TN-S/L2-N		TN-S/L3-N		
	POTENZA	kW	lb	A	1	1.8	0.5	2.71	0.5	2.71	1	5.41	1	5.41	
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.8	1	0.9	1	0.8	1	0.8	1	0.8		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		MT		MT		MT		MT		MT		MT+D		
	N.POLI	In	A	4	16	4	32	2	16	2	16	2	16	2	16
	lth	A	ldn	A	16	32	10	16	16	16	16	16	16	0.5	
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	160	10	320	10	160	20	160	20	160	20	
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In	A	Pn	kW											
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV		
	FORMAZIONE		5G2.5		3G2.5		3G2.5		3G2.5		3G6		3G6		
	LUNGHEZZA		m		25		15		15		25		45		
	Iz		A		18.2		21		21		30.6		31.2		
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%	0.131	0.202	0.072	0.235	0.333	0.235	0.309	0.329	0.403	0.571	0.668
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	218.5	414.2	49.3	48.1	258.9	256.9	258.9	256.9	187.2	185.1	316.4
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	1.17	0.613	5.48	5.29	0.99	0.989	0.99	0.989	1.38	1.37	0.809	0.808
NUMERAZIONE MORSETTIERA															

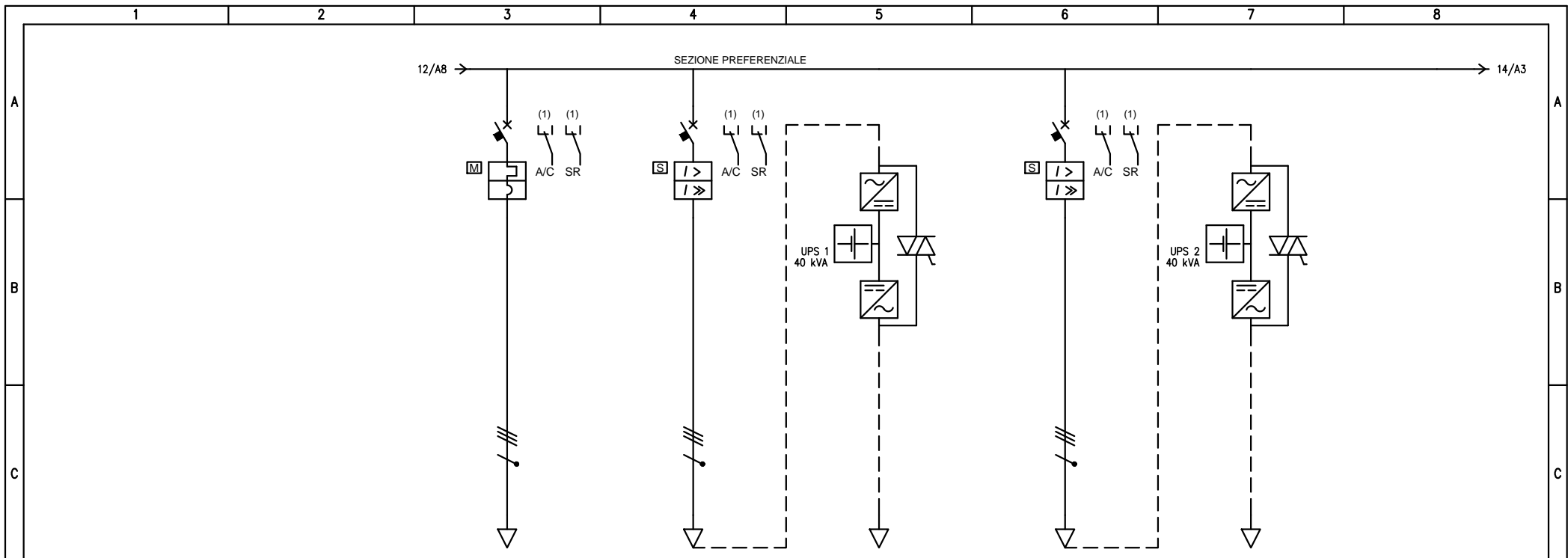


NOTA:
 - IL FRONTE QUADRO RAPPRESENTATO NEL PRESENTE DOCUMENTO È DA RITENERSI INDICATIVO NELLE DIMENSIONI E NELLA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE.
 LA STRUTTURA E DIMENSIONE DEFINITIVE DEL QUADRO, NONCHÉ LA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE, DOVRANNO ESSERE VERIFICATE DAL COSTRUTTORE E SOTTOPOSTE AD APPROVAZIONE DELLA D.L. E DELLA COMMITTENZA PRIMA DELLA REALIZZAZIONE DEL QUADRO STESSO.

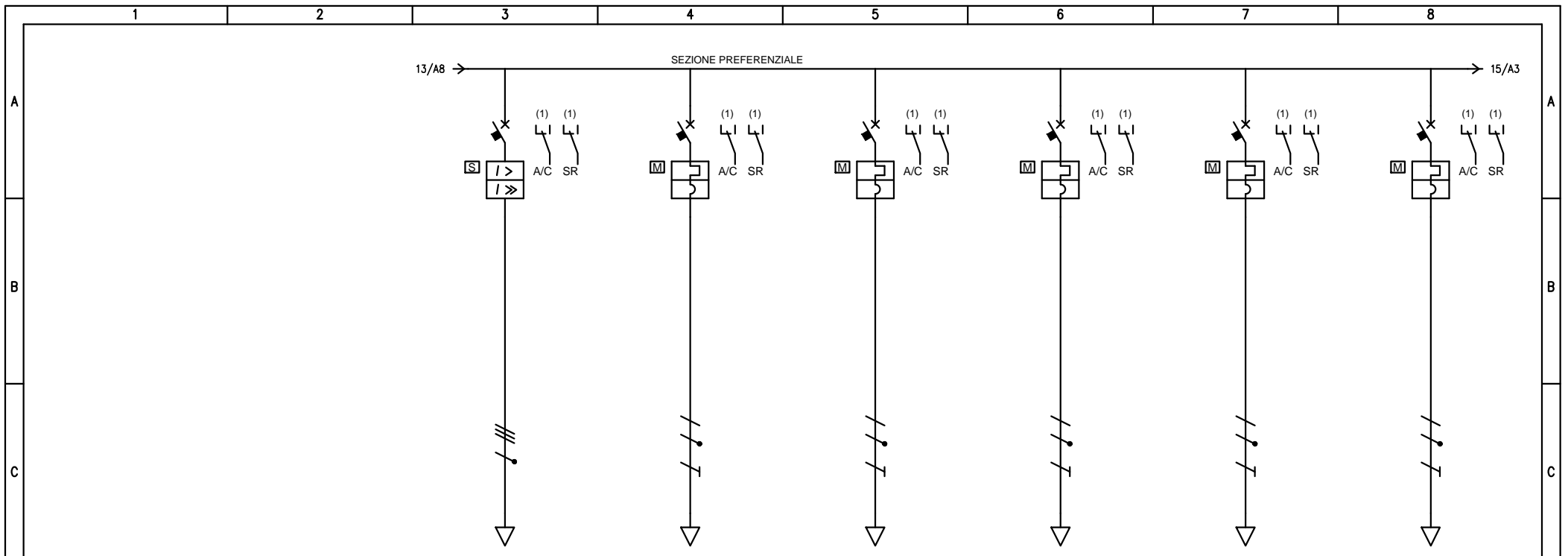
1	2	3	4	5	6	7	8																					
SIGLA QUADRO: QGBT-P			DENOMINAZIONE: QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE "QGBT" - SEZ. PREFERENZIALE																									
A	CARATTERISTICHE ELETTRICHE		CARATTERISTICHE MECCANICHE		CONDIZIONI DI SERVIZIO			A																				
	TENSIONE DI ISOLAMENTO NOMINALE (V)	-	FORMA DI SEGREGAZIONE	4 (DOVE APPLICABILE)		TEMPERATURA AMBIENTE MAX. (°C)	+40																					
	TENSIONE DI FUNZIONAMENTO NOMINALE (V)	690	MATERIALE	LAMIERA DI ACCIAIO		TEMPERATURA AMBIENTE MEDIA (°C)	-																					
	FREQUENZA NOMINALE (Hz)	50	SPESSORI (mm)	-		TEMPERATURA AMBIENTE MINIMA (°C)	-5																					
	SISTEMA ELETTRICO	TN-S	TENUTA MECCANICA	IK 07		UMIDITA' RELATIVA MAX (%)	95																					
	CORRENTE MASSIMA DI CORTO CIRCUITO PRESUNTA (kA)	10	GRADO DI PROTEZIONE	IP44 SULL'INVOLUCRO ESTERNO		ALTITUDINE S.L.M. (m)	< 1000																					
	CORRENTE NOMINALE (SBARRE PRINCIPALI) (A)	-		ALL'INTERNO DEL QUADRO A PORTE APERTE		PRESSIONE/DEPRESSIONE (kPa)	5																					
B	CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA PER 1 SEC. (kA)	-	ACCESSIBILITA' QUADRO	FRONTE <input checked="" type="checkbox"/>	RETRO <input checked="" type="checkbox"/>	LATI <input type="checkbox"/>	RISPONDEZZA ALLE NORME																					
	CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (kA)	-	AMPLIABILITA' QUADRO	LATO DESTRO <input type="checkbox"/>	LATO SINISTRO <input type="checkbox"/>																							
	TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI (V)	230ac	INSTALLAZIONE	A PAVIMENTO <input checked="" type="checkbox"/> A PARETE <input type="checkbox"/>		ITALIANE	CEI EN 61439																					
	TENSIONE DI PROVA A 50 HZ PER 1 MIN. (V)		PORTA FRONTALE	NESSUNA <input type="checkbox"/>	TRASPARENTE <input checked="" type="checkbox"/>	CIECA <input type="checkbox"/>	IEC 61439																					
	TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO (kV)	-	CHIUSURA POSTERIORE	PANNELLO CIECO <input checked="" type="checkbox"/> PORTA <input type="checkbox"/>		STATO DI FUNZIONAMENTO RAPPRESENTATO LO SCHEMA INDICA COMPONENTI NELLA SEGUENTE POSIZIONE O STATO DI FUNZIONAMENTO: - INTERRUTTORI O CONTATTORI NELLA POSIZIONE DI APERTO (OFF) E INSERITO - SEZIONATORI NELLA POSIZIONE DI APERTO - MOLLE DI CHIUSURA NELLA POSIZIONE DI SCARICHE - CIRCUITI NELLO STATO DI NON ALIMENTATO - RELÉ NELLO STATO DI NON AZIONATO - FUSIBILI NELLO STATO DI NON INTERVENUTO - RELÉ DI PROTEZIONE NELLO STATO DI NON INTERVENUTO																						
	DESCRIZIONI PARTICOLARI :		POTENZA	ARRIVI	ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/>			CAVO																				
				PARTENZE	ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/>			CAVO																				
			AUSILIARI	ARRIVI	ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/>			CAVO																				
				PARTENZE	ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/>			CAVO																				
			VERNICIATURA	-																								
			DIMENSIONI DI INGOMBRO LxPxH (mm)	VEDI FRONTE QUADRO																								
			MASSA TOTALE (kg)	-																								
			VENTILAZIONE INTERNA	-																								
			ACCESSORI																									
			ILL. INTERNA <input type="checkbox"/>	PRESA FM <input type="checkbox"/>	ANTICONDENSA <input type="checkbox"/>																							
			GOLFARI SOLLEVAMENTO <input type="checkbox"/>	SERRATURA CON CHIAVE <input type="checkbox"/>																								
C								C																				
D	ESEMPIO DI TARGHETTA IDENTIFICATIVA		NOTE GENERALI					D																				
	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align:center;">COSTRUTTORE</th> </tr> <tr> <td>DENOMINAZIONE:</td> <td style="text-align:center;">XXX</td> </tr> <tr> <td>MATRICOLA:</td> <td style="text-align:center;">XXX</td> </tr> <tr> <td>ANNO DI COSTRUZIONE:</td> <td style="text-align:center;">XXX</td> </tr> <tr> <td>TENSIONE NOMINALE:</td> <td style="text-align:center;">XXX</td> </tr> <tr> <td>FREQUENZA NOMINALE:</td> <td style="text-align:center;">XXX</td> </tr> <tr> <td>TENSIONE CIRC. AUSILIARI:</td> <td style="text-align:center;">XXX</td> </tr> <tr> <td>CORRENTE NOMINALE:</td> <td style="text-align:center;">XXX</td> </tr> <tr> <td>CORRENTE DI CTO:</td> <td style="text-align:center;">XXX</td> </tr> <tr> <td>GRADO DI POTEZIONE</td> <td style="text-align:center;">XXX</td> </tr> </table>		COSTRUTTORE		DENOMINAZIONE:	XXX	MATRICOLA:	XXX	ANNO DI COSTRUZIONE:	XXX	TENSIONE NOMINALE:	XXX	FREQUENZA NOMINALE:	XXX	TENSIONE CIRC. AUSILIARI:	XXX	CORRENTE NOMINALE:	XXX	CORRENTE DI CTO:	XXX	GRADO DI POTEZIONE	XXX	ABBREVIAZIONI TIPOLOGIA PROTEZIONI: - M = MAGNETICO - T = TERMICO - D = DIFFERENZIALE - IMS = INTERRUTTORE DI MANOVRA - SEZIONATORE - NA = INTERRUTTORE NON AUTOMATICO - PROT. MOT. = INTERRUTTORE PROTEZIONE MOTORE (SALVAMOTORE) - EL (XXX) = INTERRUTTORE CON SGANCIATORE ELETTRONICO XXX = TIPOLOGIA CURVA: - L = LUNGO RITARDO - S = CORTO RITARDO A TEMPORIZZAZIONE REGOLABILE - So = CORTO RITARDO A TEMPORIZZAZIONE FISSA - I = Istantaneo - G = GUASTO A TERRA - MOT = PROTEZIONE MOTORE					E
COSTRUTTORE																												
DENOMINAZIONE:	XXX																											
MATRICOLA:	XXX																											
ANNO DI COSTRUZIONE:	XXX																											
TENSIONE NOMINALE:	XXX																											
FREQUENZA NOMINALE:	XXX																											
TENSIONE CIRC. AUSILIARI:	XXX																											
CORRENTE NOMINALE:	XXX																											
CORRENTE DI CTO:	XXX																											
GRADO DI POTEZIONE	XXX																											
E								E																				
F			PROGETTO ESECUTIVO ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA 1 LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA			Titolo FABBRICATO FA02 QUADRI ELETTRICI BT - SCHEMI UNIFILARI QGBT - SEZ. PREFERENZIALE		Data 06/2020 Foglio 12 di 42 Segue 13	F																			
1	2	3	4	5	6	7	8																					



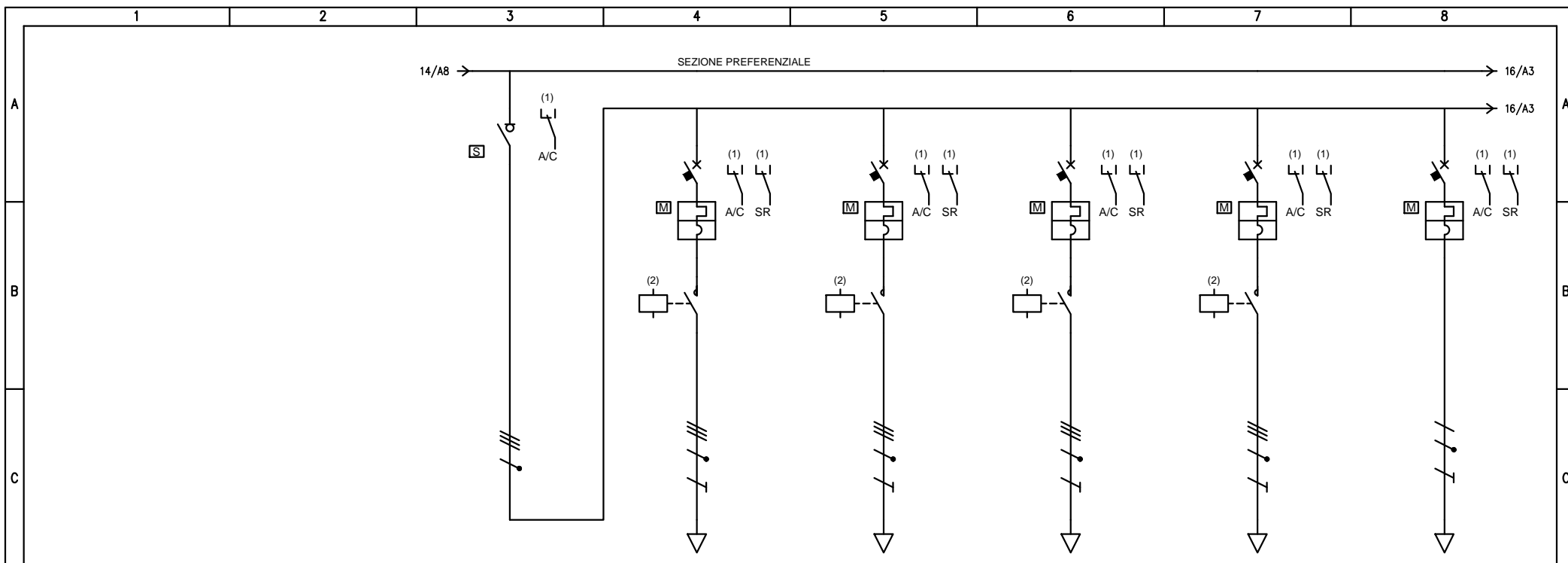
D	UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE DA SEZ. NORMALE		ALIM. DA GE 160kVA	
		SIGLA		QGBT-P00A		QGBT-P00B	
		TIPO		TN-S		TN-S	
		POTENZA kW	Ib A	57.9	101.5		
		COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.851	1	0.9
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		NA		MT	
		TIPO					
		N.POLI	In A	4	250	4	250
		Ith A	Idn A			250	25
E	FUSIBILE	TIPO					
		CALIBRO		A			
E	CONTATTORE	TIPO					
		In A	Pn kW				
E	RELE' TERMICO	TIPO					
		TARATURA		A			
F	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG16M16 0.6/1 kV	
		FORMAZIONE				3x(1x240)+1x120	
		LUNGHEZZA		m		25	
		Iz A				294	
		C.d.T. a Ib %	C.d.T. totale a Ib %		0.1		
		Zk mΩ	Zs mΩ	49.8	48.4	52.3	58.9
Ikv max a valle kA	Ik1 fase/terra kA	5.45	5.25	5.35	4.32		
NUMERAZIONE MORSETTIERA							



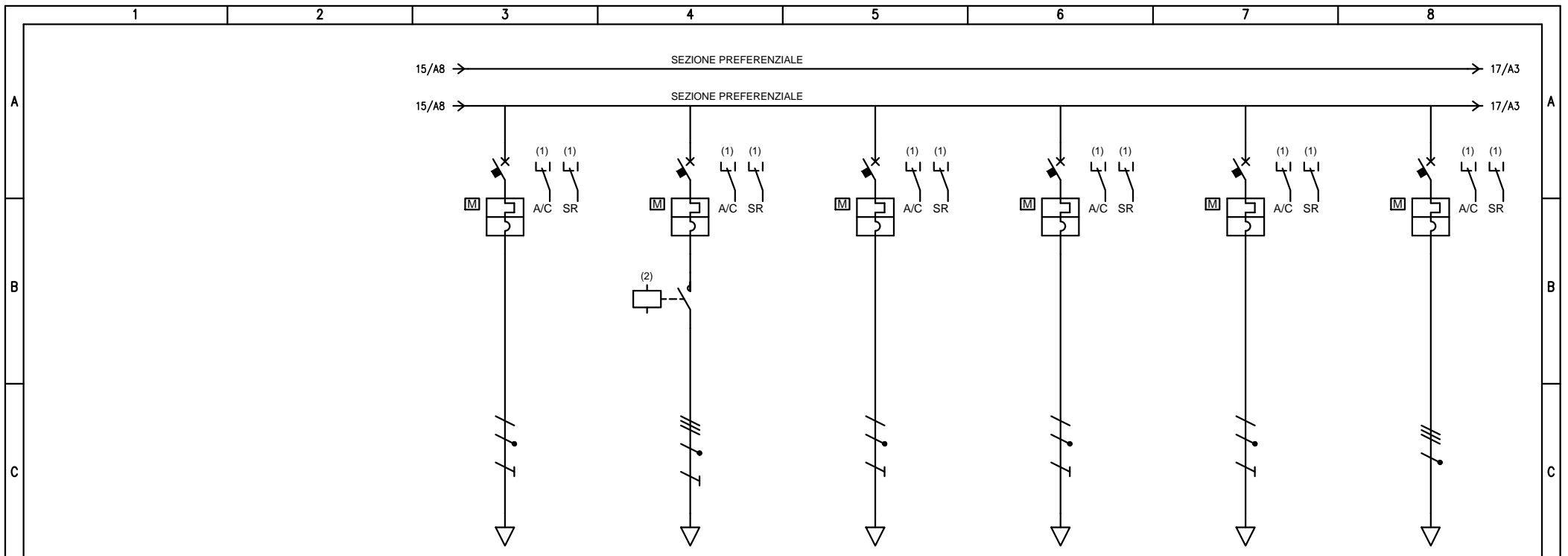
UTENZA	DENOMINAZIONE		DISPONIBILE		ALIMENTAZIONE UPS 1		ALIMENTAZIONE UPS 2						
	SIGLA		QGBT-P01		QGBT-P02		UPS 1		QGBT-P03		UPS 2		
	TIPO		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S		
	POTENZA kW	lb	A		25.1	40.2	25.1	40.2					
COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		MT		MT		MT						
	TIPO		MT		MT		MT						
	N.POLI	In	A	4	6	4	100			4	100		
	Ith	A	Idn	A	6	80				80			
		I _m (o curva)	A	P _{di}	kA	60	10	640	25	640	25		
FUSIBILE	TIPO												
	CALIBRO		A										
CONTATTORE	TIPO												
	In	A	Pn	kW									
RELE' TERMICO	TIPO												
	TARATURA		A										
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG16M16 0.6/1 kV		FG16M16 0.6/1 kV						
	FORMAZIONE				3x(1x35)+1x16		3x(1x35)+1x16						
	LUNGHEZZA		m		10		10						
	Iz		A		86.4		86.4						
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%		0.1	0.102	0.202			0.1		
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	49.8	48.4	52.5	54.4	52.5	54.4	52.5	54.4	
I _{kv} max a valle	kA	I _{k1} fase/terra	kA	5.45	5.25	5.32	4.67	5.32	4.67	5.32	4.67		
NUMERAZIONE MORSETTIERA													



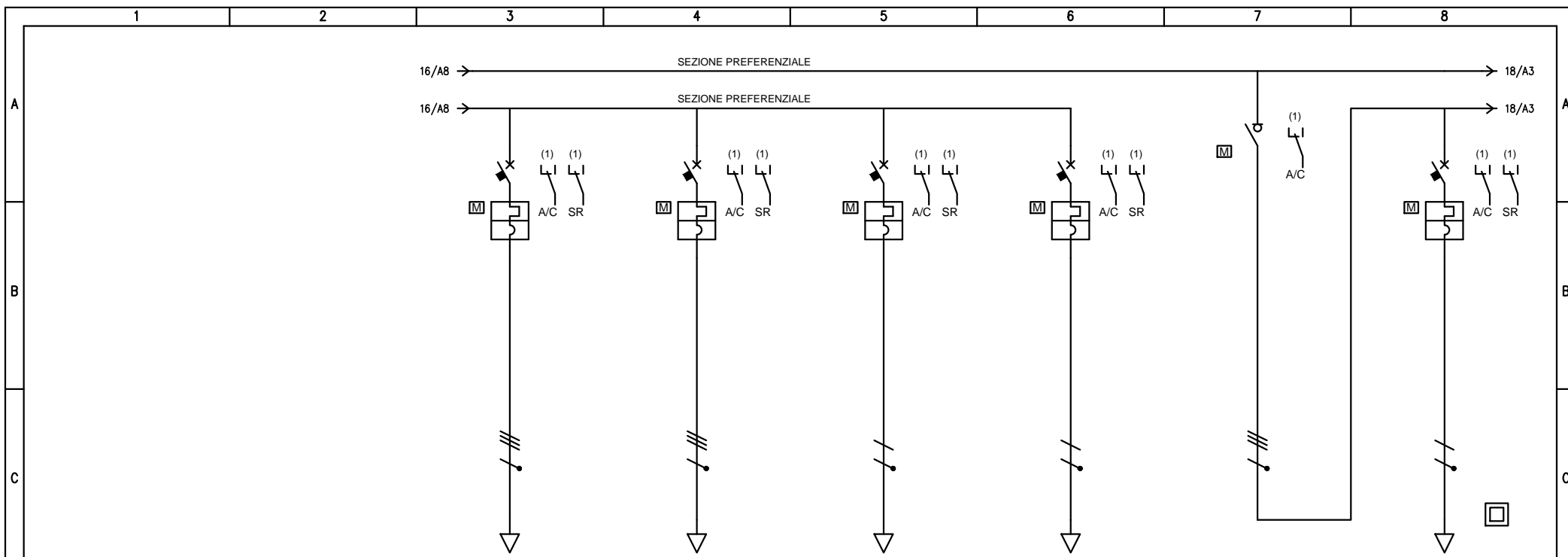
UTENZA	DENOMINAZIONE		ALIMENTAZIONE UPS - BYPASS		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE			
	SIGLA		QGBT-P04		QGBT-P05		QGBT-P06		QGBT-P07		QGBT-P08		QGBT-P09			
	TIPO		TN-S		TN-S/L2-N		TN-S/L2-N		TN-S/L1-N		TN-S/L3-N		TN-S/L3-N			
	POTENZA	kW	lb	A												
COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		MT		MT		MT		MT		MT		MT			
	TIPO															
	N.POLI	In	A	4	100	2	16	2	16	2	16	2	16	2	16	
	lth	A	Idn	A	80	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
Im (o curva)	A	Pdi	kA	640	40	160	20	160	20	160	20	160	20	160	20	
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO		A													
CONTATTORE	TIPO															
	In	A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA		A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG16M16 0.6/1 kV													
	FORMAZIONE		3x(1x35)+1x16													
	LUNGHEZZA		m		10											
	Iz		A		86.4											
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%		0.1		0.098		0.098		0.102		0.126		0.126
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	52.5		50.1	48.4	50.1	48.4	50.1	48.4	50.1	48.4	50.1	48.4
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	5.32		5.36	5.24	5.36	5.24	5.36	5.24	5.36	5.24	5.36	5.24	
NUMERAZIONE MORSETTIERA																



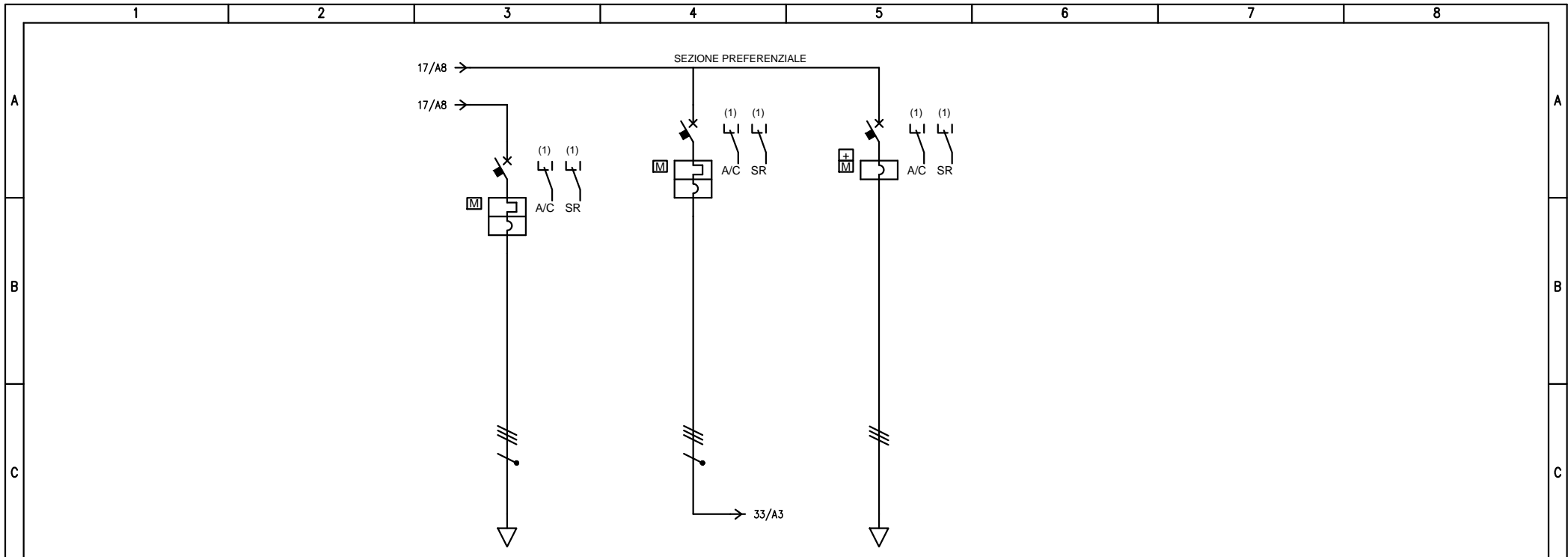
D	UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE HVAC		ESTRATTORE LOCALE GE		ESTRATTORE 1 LOCALE MT		ESTRATTORE 2 LOCALE MT		ESTRATTORE LOCALE BT		CONDIZIONATORE 1 LOCALE BT			
		SIGLA		QGBT-P10		QGBT-P11		QGBT-P12		QGBT-P13		QGBT-P14		QGBT-P15			
		TIPO		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S/L1-N			
		POTENZA	kW	lb	A	7.82	16	0.37	0.668	0.37	0.668	0.37	0.668	0.37	0.668	2.1	11.4
COEF. CONTEMP.		COS φ		1		0.836		1		0.8		1		0.8			
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		IMS		MT		MT		MT		MT		MT			
		TIPO															
		N.POLI	In	A	4	160	4	10	4	10	4	10	4	10	2	16	
		lth	A	Idn	A		10		10		10		10		16		
Im (o curva)		A	Pdi	kA		100	10	100	10	100	10	100	10	160	20		
E	FUSIBILE	TIPO															
		CALIBRO		A													
E	CONTATTORE	TIPO															
		In	A	Pn	kW		20		20		20		20				
E	RELE' TERMICO	TIPO															
		TARATURA		A													
		TIPO CAVO				FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV			
		FORMAZIONE				5G2.5		5G2.5		5G2.5		5G2.5		3G4			
		LUNGHEZZA		m		25		20		20		15		10			
		Iz		A		15.6		15.6		15.6		15.6		24			
E	LINEA DI POTENZA	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%		0.1	0.048	0.148	0.039	0.138	0.039	0.138	0.029	0.129	0.43	0.532
		Zk	mΩ	Zs	mΩ	49.8	48.4	219.1	414.7	180.5	335.8	180.5	335.8	142.5	257.4	125.5	122.6
		IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	5.45	5.25	1.16	0.613	1.41	0.756	1.41	0.756	1.79	0.987	2.08	2.07
		NUMERAZIONE MORSETTIERA															



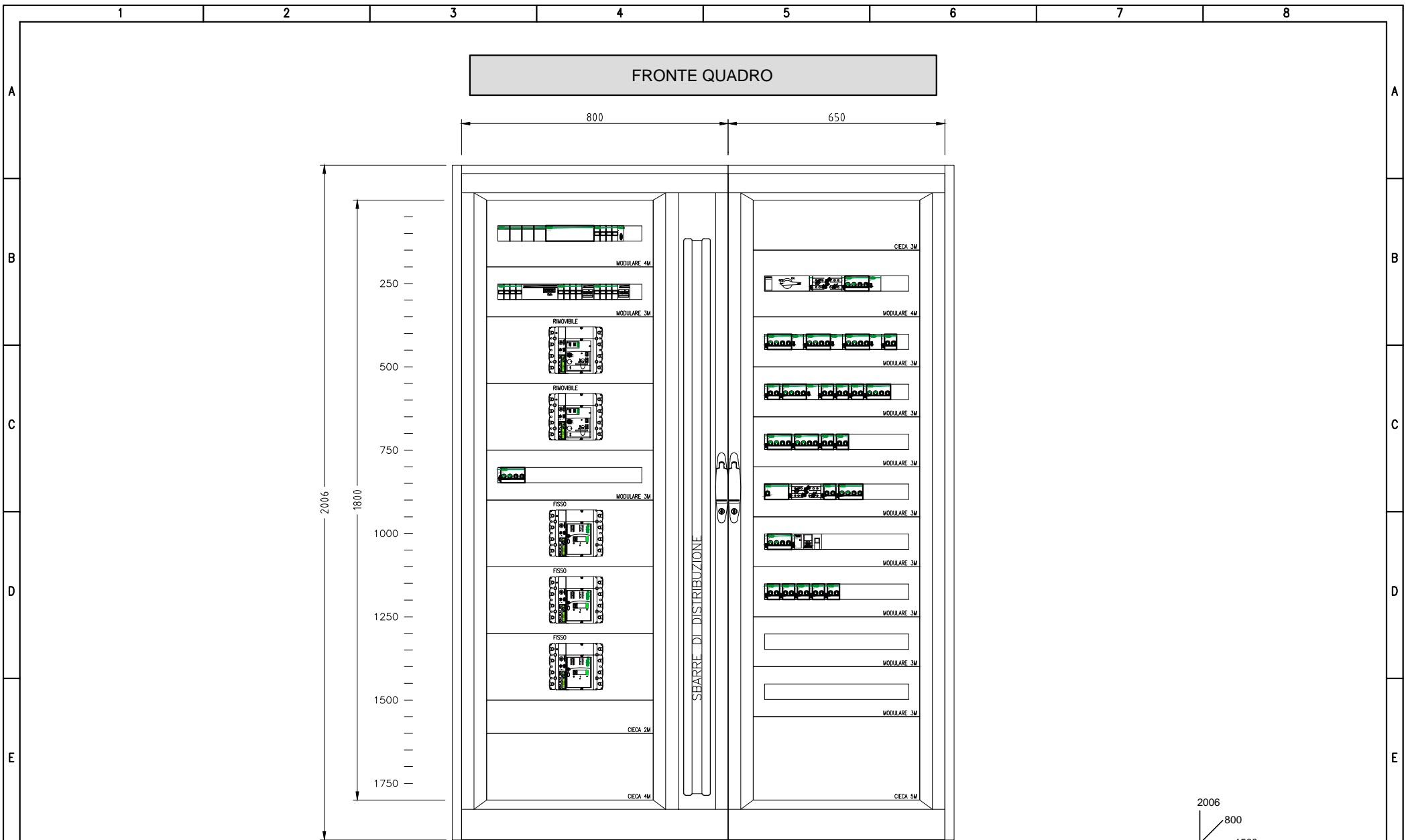
UTENZA	DENOMINAZIONE		CONDIZIONATORE 2 LOCALE BT		ESTRATTORE LOCALE TLC		CONDIZIONATORE 1 LOCALE TLC		CONDIZIONATORE 2 LOCALE TLC		SPLIT + UNITA' EXT LOC. GESTIONE EMERGENZE		DISPONIBILE				
	SIGLA		QGBT-P16		QGBT-P17		QGBT-P18		QGBT-P19		QGBT-P20		QGBT-P21				
	TIPO		TN-S/L1-N		TN-S		TN-S/L3-N		TN-S/L2-N		TN-S/L2-N		TN-S				
	POTENZA	kW	lb	A	2.1	11.4	0.09	0.162	2.75	13.2	2.75	13.2	1.4	7.58			
COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.8	1	0.8	1	0.9	1	0.9	1	0.8	1	0.9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		MT		MT		MT		MT		MT		MT				
	TIPO	N.POLI		In	A	2	16	4	10	2	20	2	20	2	16	4	16
	lth	A	ldn	A	16	10	10	20	20	20	20	16	16	16	16	10	
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	160	20	100	10	200	20	200	20	160	20	160	10	
FUSIBILE	TIPO		CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO																
	In	A	Pn	kW		20											
RELE' TERMICO	TIPO																
	TARATURA		A														
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV						
	FORMAZIONE		3G4		5G2.5		3G4		3G4		3G4						
	LUNGHEZZA		m		10		15		15		25						
	Iz		A		24		15.6		24		24						
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%	0.43	0.532	0.007	0.107	0.856	0.981	0.856	0.954	0.698	0.796		0.1	
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	125.5	122.6	142.5	257.4	172.3	169.3	172.3	169.3	268.5	265.6	49.8	48.4	
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	2.08	2.07	1.79	0.987	1.5	1.5	1.5	1.5	0.958	0.957	5.45	5.25		
NUMERAZIONE MORSETTIERA																	



UTENZA	DENOMINAZIONE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		GEN. ILLUMINAZIONE LOCALE GE		ILLUMINAZIONE LOCALE GE			
	SIGLA		QGBT-P22		QGBT-P23		QGBT-P24		QGBT-P25		QGBT-P26		QGBT-P27			
	TIPO		TN-S		TN-S		TN-S/L1-N		TN-S/L1-N		TN-S		TN-S/L2-N			
	POTENZA	kW	lb	A							0.11	0.529	0.11	0.529		
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		MT		MT		MT		MT		IMS		MT			
	N.POLI	In	A	4	16	4	16	2	10	2	10	4	20	2	6	
	lth	A	Idn	A	16	16	16	10	10	10				6		
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	160	10	160	10	100	20	100	20			60	20
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO		A													
CONTATTORE	TIPO															
	In	A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA		A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO												FG16OM16 0.6/1 kV			
	FORMAZIONE												2x2.5			
	LUNGHEZZA		m										30			
	Iz		A										18			
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%		0.1		0.1		0.102		0.102		0.1	0.103	0.201
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	49.8	48.4	49.8	48.4	50.1	48.4	50.1	48.4	49.8	48.4	496.6	
	Ikv max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	5.45	5.25	5.45	5.25	5.36	5.24	5.36	5.24	5.45	5.25	0.512	
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

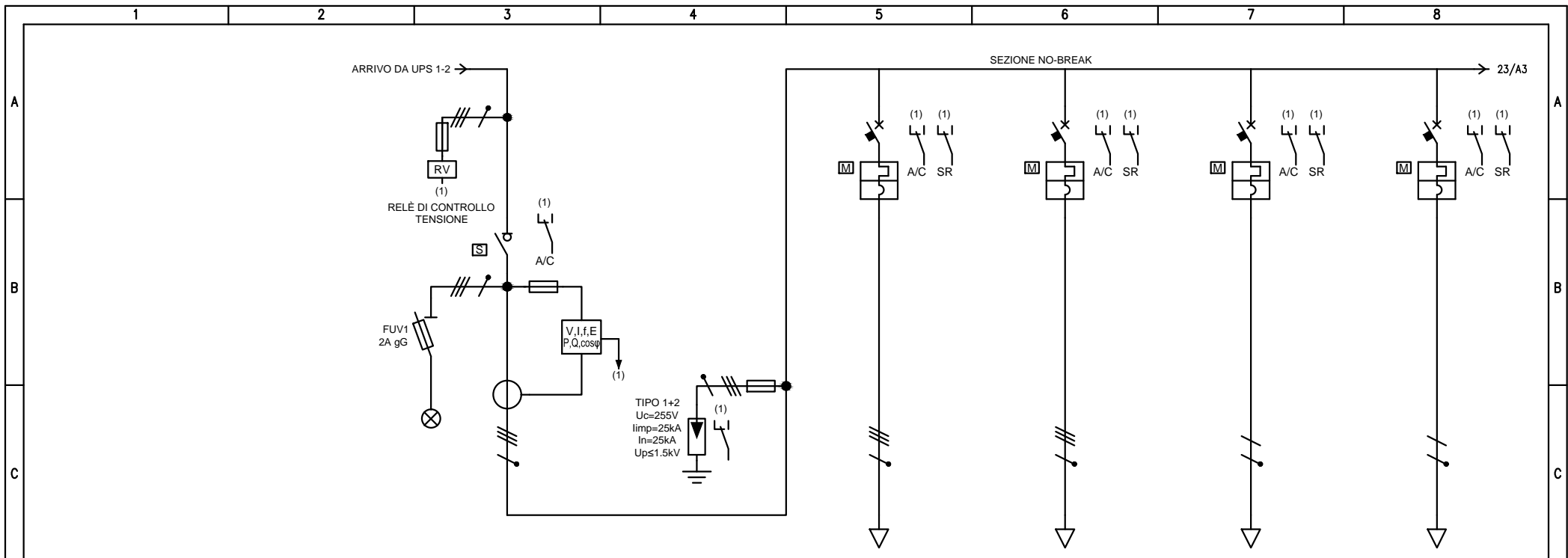


D	UTENZA	DENOMINAZIONE		DISPONIBILE		ALIM. QFFP (SEZ. PREFERENZIALE)		QUADRO ELETTROPOMPA PRINCIPALE						
		SIGLA		QGBT-P28		QGBT-P29		QGBT-P30						
		TIPO		TN-S		TN-S		TN-S						
		POTENZA	kW	lb	A			2.93	6	22	39.7			
		COEF. CONTEMP.	COS φ			1	0.9	1	0.837	0.9	0.8			
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		MT		MT		M						
		TIPO												
		N.POLI		In	A	4	6	4	20	3	50			
		lth	A	ldn	A	6		20						
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	60	10	200	10	700	50				
E	FUSIBILE	TIPO												
		CALIBRO		A										
E	CONTATTORE	TIPO												
		In	A	Pn	kW									
E	RELE' TERMICO	TIPO												
		TARATURA		A										
F	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG16OM16 0.6/1 kV		FG16M16 0.6/1 kV						
		FORMAZIONE				4x6		3x(1x35)						
		LUNGHEZZA		m		30		45						
		Iz		A		26.6		78.7						
		C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%		0.1	0.299	0.399	0.409	0.493			
		Zk	mΩ	Zs	mΩ	49.8	48.4	123.9	139.3	65	84.1			
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	5.45	5.25	2.07	1.82	4.15	3.02					
NUMERAZIONE MORSETTIERA														

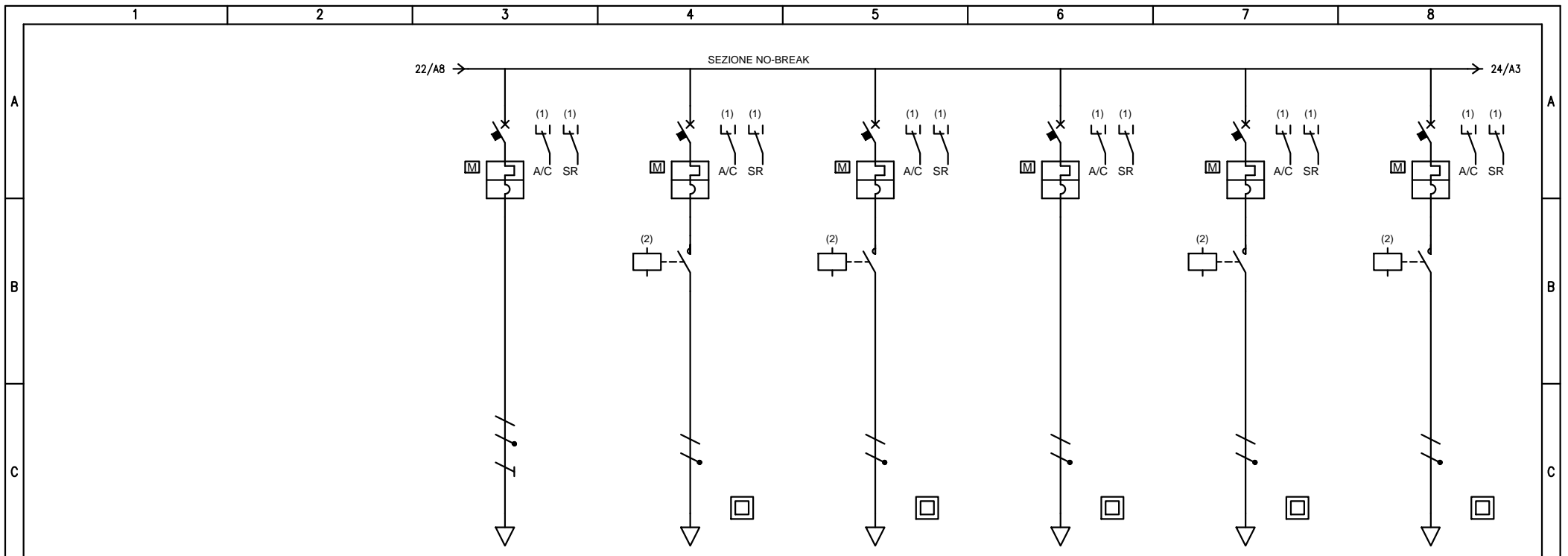


NOTA:
 - IL FRONTE QUADRO RAPPRESENTATO NEL PRESENTE DOCUMENTO È DA RITENERSI INDICATIVO NELLE DIMENSIONI E NELLA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE.
 LA STRUTTURA E DIMENSIONE DEFINITIVE DEL QUADRO, NONCHÉ LA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE, DOVRANNO ESSERE VERIFICATE DAL COSTRUTTORE E SOTTOPOSTE AD APPROVAZIONE DELLA D.L. E DELLA COMMITTENZA PRIMA DELLA REALIZZAZIONE DEL QUADRO STESSO.

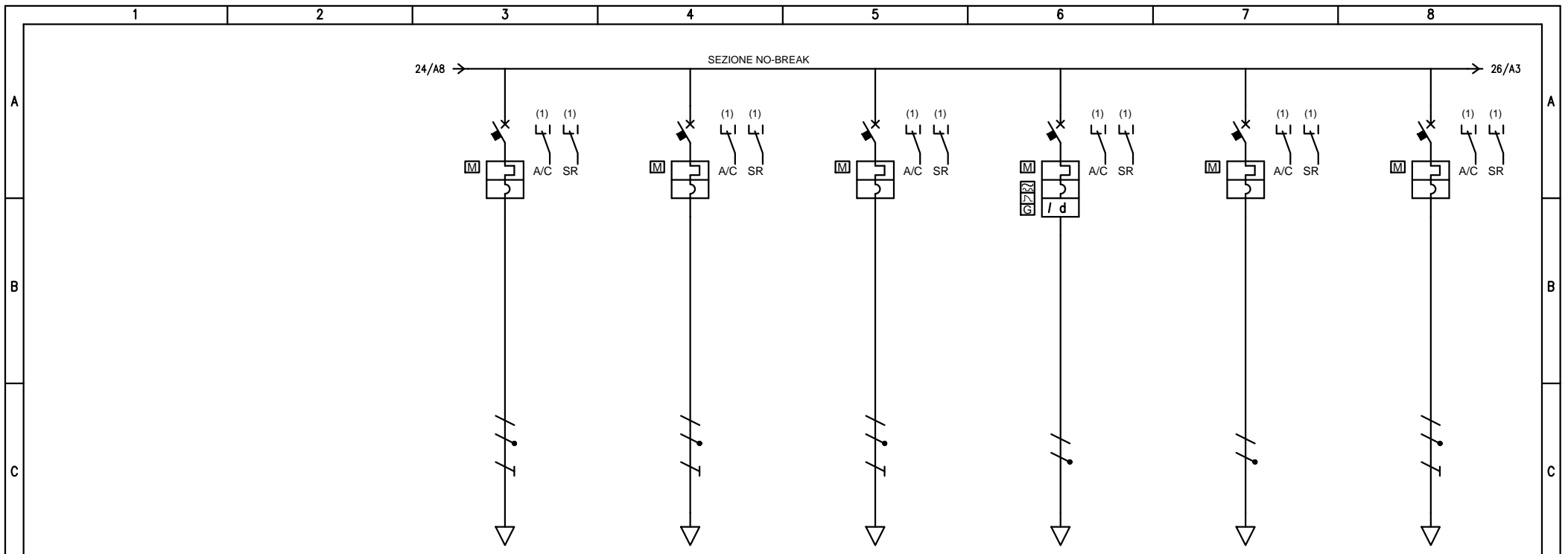
1	2	3	4	5	6	7	8												
SIGLA QUADRO: QGBT-NB		DENOMINAZIONE: QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE "QGBT" - SEZ. NO-BREAK																	
A	CARATTERISTICHE ELETTRICHE		CARATTERISTICHE MECCANICHE		CONDIZIONI DI SERVIZIO			A											
TENSIONE DI ISOLAMENTO NOMINALE (V)		-	FORMA DI SEGREGAZIONE		4 (DOVE APPLICABILE)		TEMPERATURA AMBIENTE MAX. (°C)	+40											
TENSIONE DI FUNZIONAMENTO NOMINALE (V)		690	MATERIALE		LAMIERA DI ACCIAIO		TEMPERATURA AMBIENTE MEDIA (°C)	-											
FREQUENZA NOMINALE (Hz)		50	SPESSORI (mm)		-		TEMPERATURA AMBIENTE MINIMA (°C)	-5											
SISTEMA ELETTRICO		TN-S	TENUTA MECCANICA		IK 07		UMIDITA' RELATIVA MAX (%)	95											
CORRENTE MASSIMA DI CORTO CIRCUITO PRESUNTA (kA)		10	GRADO DI PROTEZIONE		IP44 SULL'INVOLUCRO ESTERNO		ALTITUDINE S.L.M. (m)	< 1000											
CORRENTE NOMINALE (SBARRE PRINCIPALI) (A)		-			ALL'INTERNO DEL QUADRO A PORTE APERTE		PRESSIONE/DEPRESSIONE (kPa)		5										
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA PER 1 SEC. (kA)		-	ACCESSIBILITA' QUADRO		FRONTE <input checked="" type="checkbox"/>	RETRO <input checked="" type="checkbox"/>	LATI <input type="checkbox"/>	RISPONDEZZA ALLE NORME											
		AMPLIABILITA' QUADRO		LATO DESTRO <input type="checkbox"/>	LATO SINISTRO <input type="checkbox"/>	ITALIANE			CEI EN 61439										
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (kA)		-	INSTALLAZIONE		A PAVIMENTO <input checked="" type="checkbox"/>		A PARETE <input type="checkbox"/>	INTERNAZIONALI	IEC 61439										
TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI (V)		230ac	PORTA FRONTALE		NESSUNA <input type="checkbox"/>		TRASPARENTE <input checked="" type="checkbox"/>	CIECA <input type="checkbox"/>	STATO DI FUNZIONAMENTO RAPPRESENTATO LO SCHEMA INDICA COMPONENTI NELLA SEGUENTE POSIZIONE O STATO DI FUNZIONAMENTO: - INTERRUTTORI O CONTATTORI NELLA POSIZIONE DI APERTO (OFF) E INSERITO - SEZIONATORI NELLA POSIZIONE DI APERTO - MOLLE DI CHIUSURA NELLA POSIZIONE DI SCARICHE - CIRCUITI NELLO STATO DI NON ALIMENTATO - RELÉ NELLO STATO DI NON AZIONATO - FUSIBILI NELLO STATO DI NON INTERVENUTO - RELÉ DI PROTEZIONE NELLO STATO DI NON INTERVENUTO										
TENSIONE DI PROVA A 50 HZ PER 1 MIN. (V)		CIRCUITI DI POT. - CIRCUITI AUSIL. -	CHIUSURA POSTERIORE		PANNELLO CIECO <input checked="" type="checkbox"/>		PORTA <input type="checkbox"/>												
TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO (kV)			-	POTENZA		ARRIVI	ALTO <input type="checkbox"/>	BASSO <input checked="" type="checkbox"/>		CAVO									
DESCRIZIONI PARTICOLARI :		AUSILIARI		PARTENZE	ALTO <input type="checkbox"/>	BASSO <input checked="" type="checkbox"/>	CAVO												
				PARTENZE	ALTO <input type="checkbox"/>	BASSO <input checked="" type="checkbox"/>	CAVO												
				VERNICIATURA		-													
				ESTERNO QUADRO		-													
DIMENSIONI DI INGOMBRO LxPxH (mm)		VEDI FRONTE QUADRO																	
MASSA TOTALE (kg)		-																	
VENTILAZIONE INTERNA		-																	
ACCESSORI		ILL. INTERNA <input type="checkbox"/>		PRESA FM <input type="checkbox"/>	ANTICONDENSA <input type="checkbox"/>														
GOLFARI SOLLEVAMENTO <input type="checkbox"/>		SERRATURA CON CHIAVE <input type="checkbox"/>																	
D	ESEMPIO DI TARGHETTA IDENTIFICATIVA		NOTE GENERALI					D											
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align:center; padding: 5px;">COSTRUTTORE</th> </tr> <tr> <td style="width:50%; padding: 2px;">DENOMINAZIONE: XXX</td> <td rowspan="8" style="width:50%; text-align:center; vertical-align: middle;"> CEI EN 61439-x </td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">MATRICOLA: XXX</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">ANNO DI COSTRUZIONE: XXX</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">TENSIONE NOMINALE: XXX</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">FREQUENZA NOMINALE: XXX</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">TENSIONE CIRC. AUSILIARI: XXX</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">CORRENTE NOMINALE: XXX</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">CORRENTE DI CTO: XXX</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">GRADO DI POTEZIONE: XXX</td> </tr> </table>		COSTRUTTORE		DENOMINAZIONE: XXX	 CEI EN 61439-x	MATRICOLA: XXX	ANNO DI COSTRUZIONE: XXX	TENSIONE NOMINALE: XXX	FREQUENZA NOMINALE: XXX	TENSIONE CIRC. AUSILIARI: XXX	CORRENTE NOMINALE: XXX	CORRENTE DI CTO: XXX	GRADO DI POTEZIONE: XXX	ABBREVIAZIONI TIPOLOGIA PROTEZIONI: - M = MAGNETICO - T = TERMICO - D = DIFFERENZIALE - IMS = INTERRUTTORE DI MANOVRA - SEZIONATORE - NA = INTERRUTTORE NON AUTOMATICO - PROT. MOT. = INTERRUTTORE PROTEZIONE MOTORE (SALVAMOTORE) - EL (XXX) = INTERRUTTORE CON SGANCIAITORE ELETTRONICO XXX = TIPOLOGIA CURVA: - L = LUNGO RITARDO - S = CORTO RITARDO A TEMPORIZZAZIONE REGOLABILE - So = CORTO RITARDO A TEMPORIZZAZIONE FISSA - I = Istantaneo - G = GUASTO A TERRA - MOT = PROTEZIONE MOTORE					E
		COSTRUTTORE																	
		DENOMINAZIONE: XXX	 CEI EN 61439-x																
		MATRICOLA: XXX																	
		ANNO DI COSTRUZIONE: XXX																	
		TENSIONE NOMINALE: XXX																	
		FREQUENZA NOMINALE: XXX																	
		TENSIONE CIRC. AUSILIARI: XXX																	
CORRENTE NOMINALE: XXX																			
CORRENTE DI CTO: XXX																			
GRADO DI POTEZIONE: XXX																			
F	 Alpina S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA 1 LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA			Titolo FABBRICATO FA02 QUADRI ELETTRICI BT - SCHEMI UNIFILARI QGBT - SEZ. NO-BREAK		F											
 GRUPPO FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE			Data 06/2020 Foglio 21 di 42 Segue 22		8														
1	2	3	4	5	6	7	8												



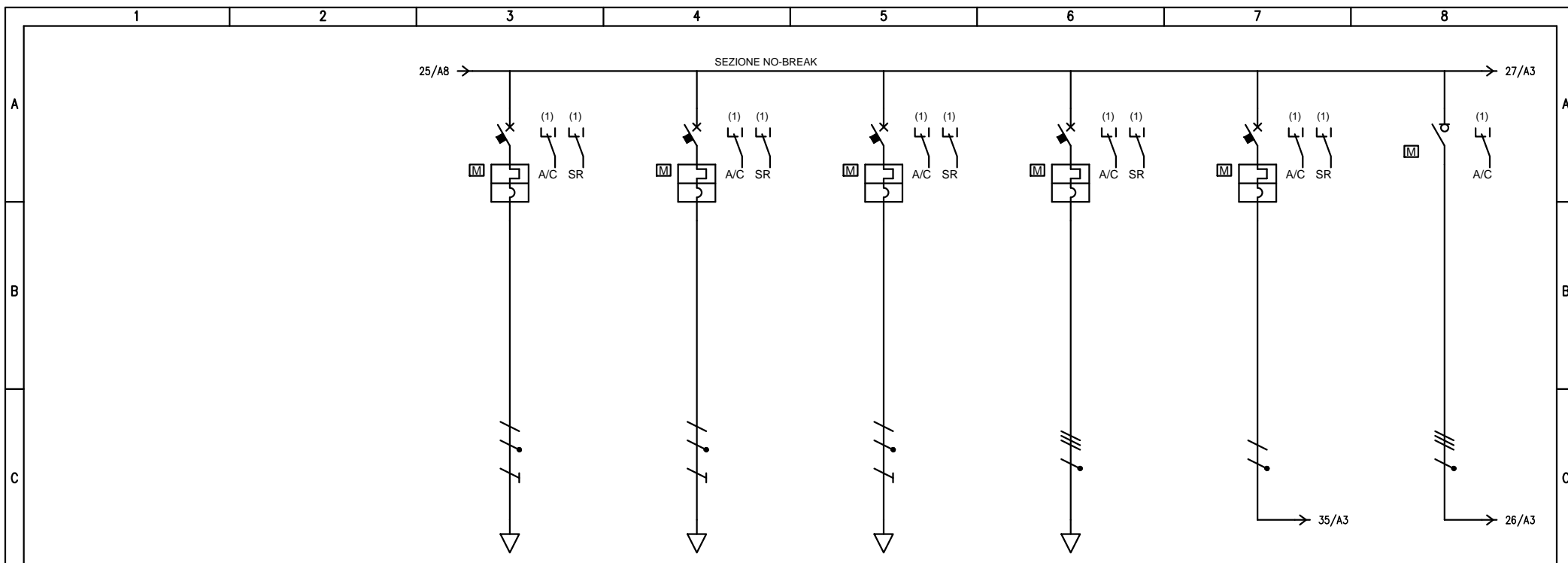
UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE NO BREAK DA UPS 1-2		DISPONIBILE		DISPONIBILE		AUX QGBT		AUX QMT			
	SIGLA		QGBT-C00		QGBT-C01		QGBT-C02		QGBT-C03		QGBT-C04			
	TIPO		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S/L2-N		TN-S/L3-N			
	POTENZA kW	lb	A	24.6	59.6				0.5	2.4	0.5	2.4		
COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.822				1	0.9	1	0.9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		IMS		MT		MT		MT		MT			
	TIPO													
	N.POLI	In	A	4	160	4	6	4	6	2	6	2	6	
	lth	A	Idn	A		6		6		6		6		
Im (o curva)	A	Pdi	kA		30	25	30	25	30	20	30	20		
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO		A											
CONTATTORE	TIPO													
	In	A	Pn	kW										
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO								FTG18OM16 0.6/1kV		FTG18OM16 0.6/1kV			
	FORMAZIONE								2x2.5		2x2.5			
	LUNGHEZZA		m						5		15			
	Iz		A						18		18			
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%		0.089		0.089		0.089	0.078	0.167	0.235	0.236
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	54.1	53.3		54.1	53.3	54.1	53.3	130.4	283.8	
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	5.11	4.77		5.11	4.77	5.11	4.77	1.96	0.896		
NUMERAZIONE MORSETTIERA														



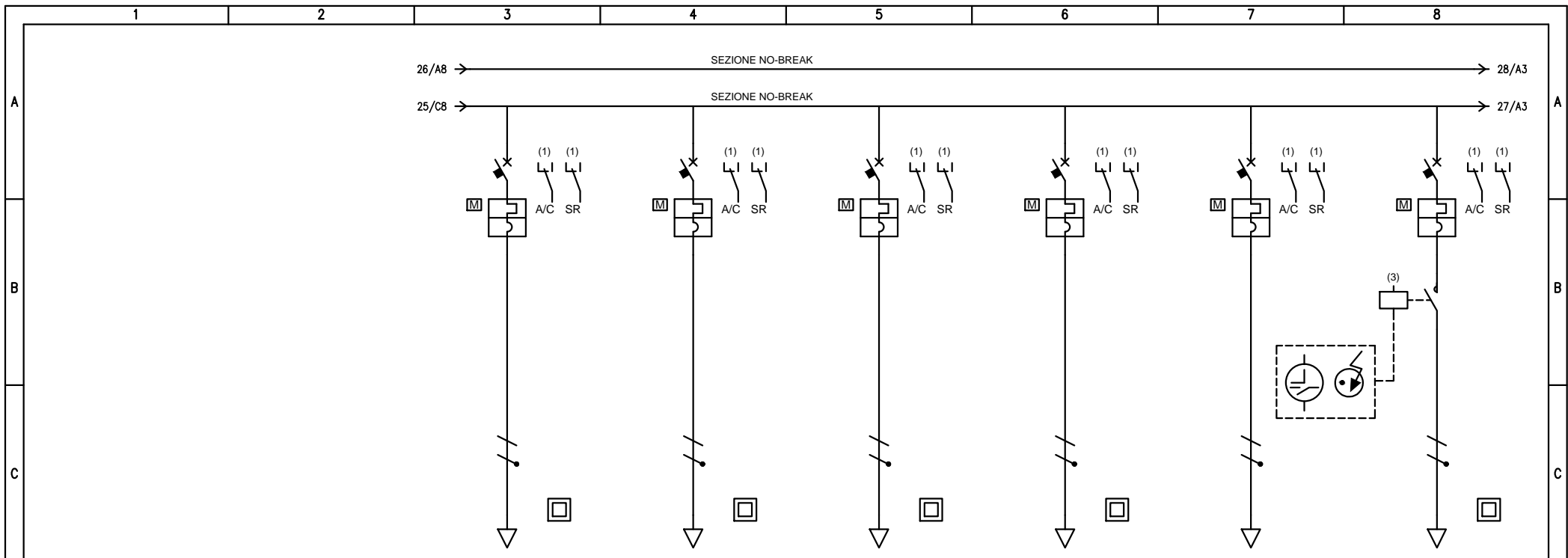
UTENZA	DENOMINAZIONE		ALIMENTAZIONE UCP		ILLUMINAZ. CAMMINAMENTI PARI FFP - 1		ILLUMINAZ. CAMMINAMENTI PARI FFP - 2		ALIM. LED PULSANTI LATO PARI - PMAE		ILLUMINAZ. CAMMINAMENTI DISPARI FFP - 1		ILLUMINAZ. CAMMINAMENTI DISPARI FFP - 2			
		SIGLA		QGBT-C05		QGBT-C06A		QGBT-C06B		QGBT-C07		QGBT-C08A		QGBT-C08B		
	TIPO		TN-S/L1-N		TN-S/L3-N		TN-S/L1-N		TN-S/L2-N		TN-S/L2-N		TN-S/L3-N			
	POTENZA	kW	lb	A	1	5.41	0.462	2.22	0.429	2.06	0.1	0.481	0.462	2.22	0.429	2.06
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.8	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		MT		MT		MT		MT		MT		MT			
	TIPO															
	N.POLI	In	A	2	16	2	16	2	16	2	6	2	16	2	16	
	lth	A	Idn	A	16	16	16	16	16	6	16	16	16	16	16	
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	80	20	80	20	80	20	30	20	80	20	80	20
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO		A													
CONTATTORE	TIPO															
	In	A	Pn	kW			20		20			20		20		
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA		A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FTG18OM16 0.6/1kV		FTG18OM16 0.6/1kV		FTG18OM16 0.6/1kV		FTG18OM16 0.6/1kV		FTG18OM16 0.6/1kV		FTG18OM16 0.6/1kV			
	FORMAZIONE		3G6		2x10		2x10		2x6		2x10		2x10			
	LUNGHEZZA		m		25		540		500		530		510		470	
	Iz		A		30.6		42		42		29		42		42	
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%	0.329	0.444	0.804	0.806	0.686	0.801	0.688	0.776	0.753	0.842	0.639	0.641
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	211.9	193.5	2102.8		1950.3		3529.2		1988.4		1835.9	
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	1.32	1.31	0.121		0.13		0.072		0.128		0.138		
NUMERAZIONE MORSETTIERA																



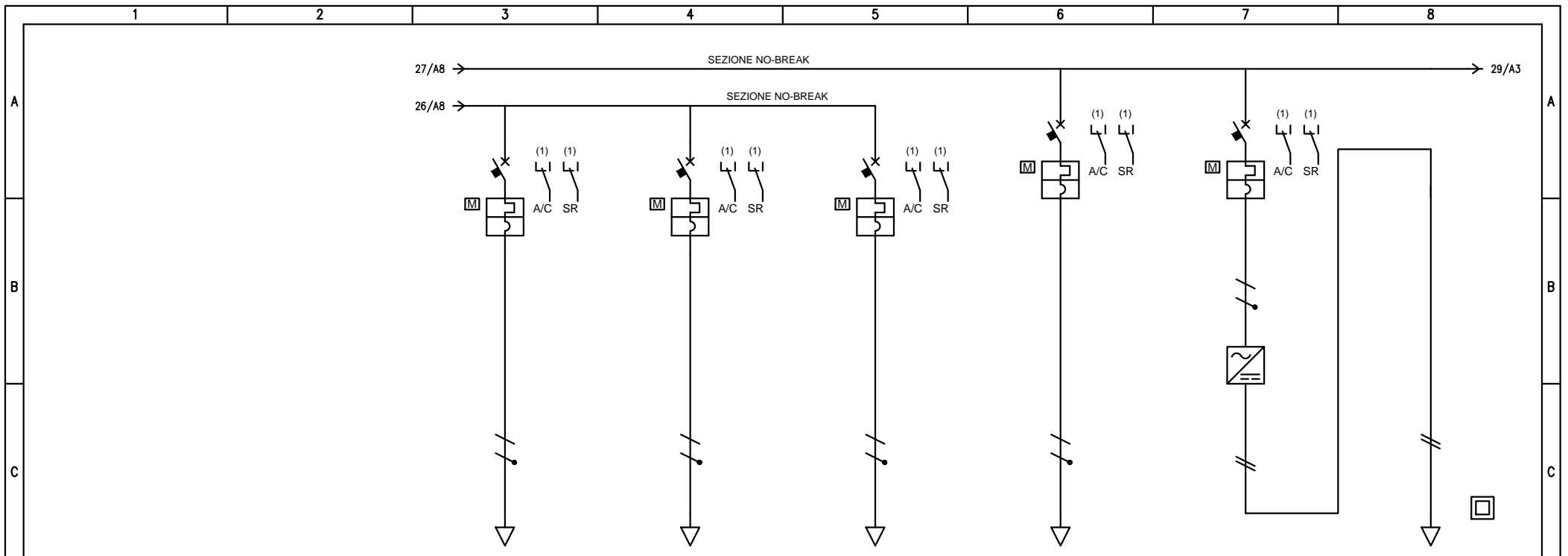
UTENZA	DENOMINAZIONE		CARICHI TVCC		CARICHI RIV. INCENDI		CARICHI ANTINTRUSIONE		ALIMENTAZIONE UCS DMBC pari		DISPONIBILE		ALIMENTAZIONE QPLC MT			
	SIGLA		QGBT-C15		QGBT-C16		QGBT-C17		QGBT-C18		QGBT-C19		QGBT-C20			
	TIPO		TN-S/L2-N		TN-S/L3-N		TN-S/L1-N		TN-S/L1-N		TN-S/L1-N		TN-S/L2-N			
	POTENZA	kW	lb	A	0.4	1.92	0.3	1.44	0.3	1.44	1	5.41		0.5	2.71	
COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.8	1	0.9	1	0.8		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		MT		MT		MT		MT+D		MT		MT			
	N.POLI	In	A	2	10	2	6	2	6	2	16	2	10	2	10	
	lth	A	ldn	A	10	6	20	6	20	16	0.5	10	20	10	20	
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	50	20	30	20	30	20	80	20	50	20	50	20
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO		A													
CONTATTORE	TIPO															
	In	A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA		A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FTG18OM16 0.6/1kV		FTG18OM16 0.6/1kV		FTG18OM16 0.6/1kV		FTG18OM16 0.6/1kV				FTG18OM16 0.6/1kV			
	FORMAZIONE		3G2.5		3G2.5		3G2.5		3G6				3G2.5			
	LUNGHEZZA		m		30		20		20		80		10			
	Iz		A		18		18		18		31.9		18			
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%	0.375	0.463	0.187	0.189	0.187	0.302	1.01	1.13		0.115	0.157	0.245
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	520.2	501.5	362.4	343.7	362.4	343.7	570.2	551.4	64.4	53.3	206.1	187.7
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	0.507	0.506	0.74	0.739	0.74	0.739	0.461	0.461	4.86	4.76	1.36	1.35	
NUMERAZIONE MORSETTIERA																



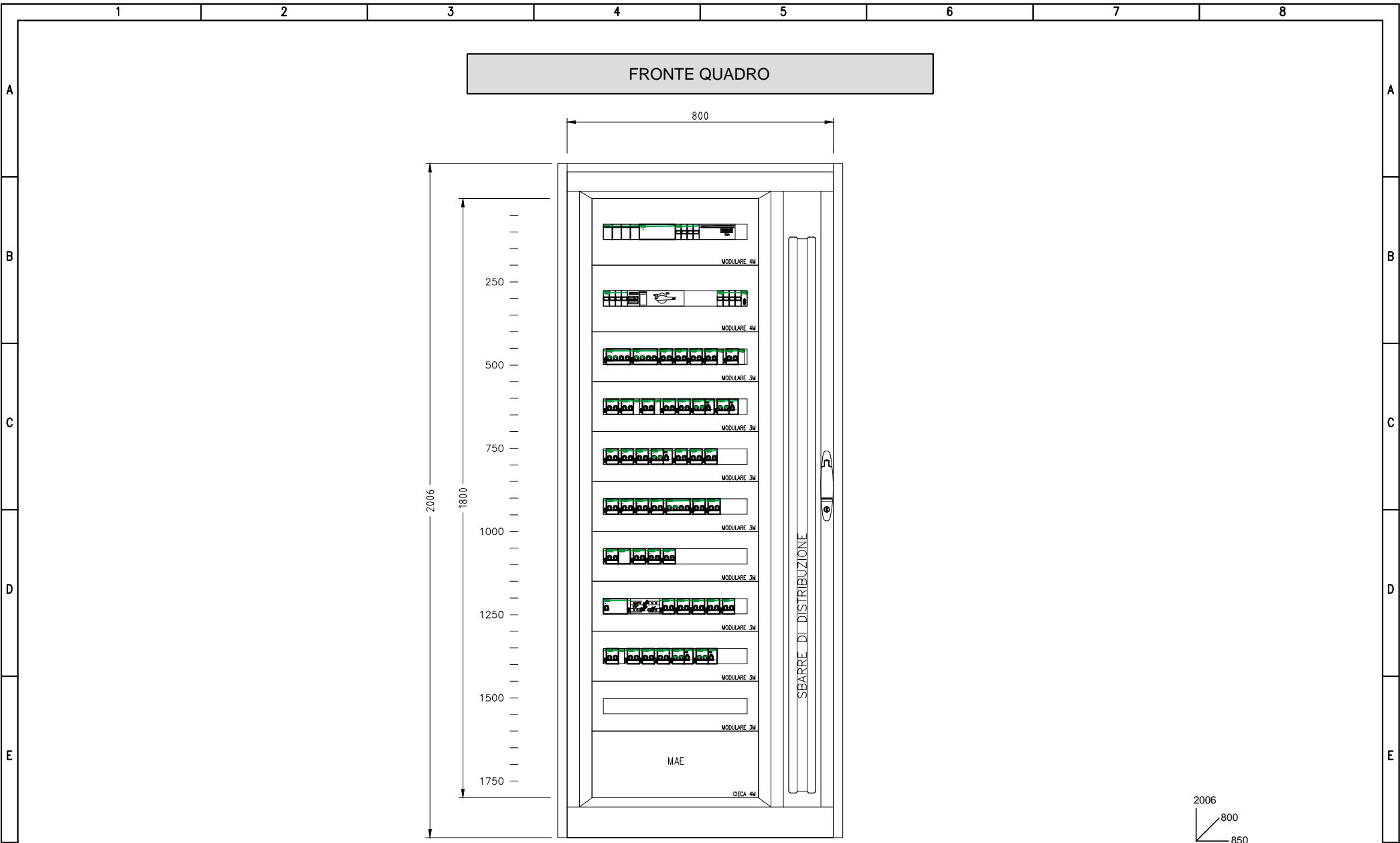
D	UTENZA	DENOMINAZIONE		ALIM. QPLC BT		ALIM. QFRONTEND MT		ALIM. QFRONTEND BT		DISPONIBILE		ALIM. QFFP (SEZ. NO-BREAK)		GENERALE ILLUM. NO-BREAK					
		SIGLA		QGBT-C21		QGBT-C22		QGBT-C23		QGBT-C24		QGBT-C25		QGBT-C26					
		TIPO		TN-S/L3-N		TN-S/L1-N		TN-S/L1-N		TN-S		TN-S/L1-N		TN-S					
		POTENZA kW	lb	A	0.5	2.71	1	5.41	1	5.41			0.482	2.4	0.35	0.577			
COEF. CONTEMP.		COS φ		1	0.8	1	0.8	1	0.8	1	0.9	1	0.87	1	0.9				
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		MT		MT		MT		MT		MT		IMS					
		TIPO	MT		MT		MT		MT		MT		IMS						
		N.POLI	In	A	2	10	2	10	2	10	4	10	2	20	4	63			
		lth	A	Idn	A	10	10	10	10	10	10	20	20						
Im (o curva)		A	Pdi	kA	50	20	50	20	50	10	100	20							
E	FUSIBILE	TIPO																	
		CALIBRO		A															
E	CONTATTORE	TIPO																	
		In	A	Pn	kW														
E	RELE' TERMICO	TIPO																	
		TARATURA		A															
F	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FTG18OM16 0.6/1kV		FTG18OM16 0.6/1kV		FTG18OM16 0.6/1kV				FTG18OM16 0.6/1kV							
		FORMAZIONE		3G2.5		3G2.5		3G2.5				2x6							
		LUNGHEZZA		m		5		20		20				45					
		Iz		A		18		18		19.4				31.2					
		C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%	0.079	0.08	0.639	0.754	0.615	0.73		0.089	0.272	0.387		0.089		
		Zk	mΩ	Zs	mΩ	130.4	112.8	362.4	343.7	362.4	343.7	54.1	53.3	341.3	202.7	54.1	53.3		
Ikv max a valle		kA		Ik1 fase/terra		kA		2.26	2.25	0.74	0.739	0.74	0.739	5.11	4.77	1.26	1.25	5.11	4.77
NUMERAZIONE MORSETTIERA																			



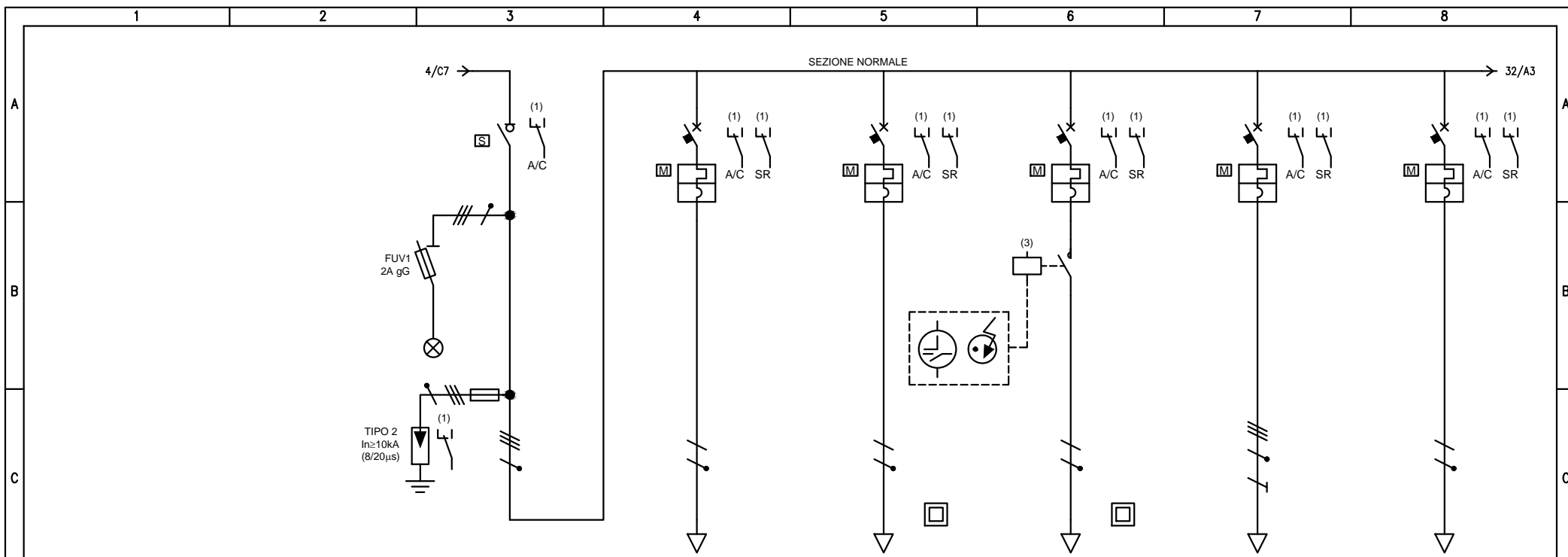
UTENZA	DENOMINAZIONE		ILLUMINAZIONE LOCALE MT		ILLUMINAZIONE LOCALE BT		ILLUMINAZIONE LOCALE TLC		ILLUMINAZIONE LOC. GESTIONE EMERGENZE		DISPONIBILE		ILLUMINAZIONE EST. FABBRICATO			
	SIGLA		QGBT-C27		QGBT-C28		QGBT-C29		QGBT-C30		QGBT-C31		QGBT-C32			
	TIPO		TN-S/L1-N		TN-S/L2-N		TN-S/L1-N		TN-S/L2-N		TN-S/L2-N		TN-S/L3-N			
	POTENZA	kW	lb	A	0.08	0.385	0.04	0.192	0.04	0.192	0.08	0.385			0.11	0.529
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		MT		MT		MT		MT		MT		MT			
	TIPO		MT		MT		MT		MT		MT		MT			
	N.POLI	In	A	2	6	2	6	2	6	2	6	2	10	2	6	
	lth	A	ldn	A	6	6	6	6	6	6	10	10	20	6	6	
Im (o curva)		A	Pdi	kA	30	20	30	20	30	20	30	20	50	20	30	20
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO		A													
CONTATTORE	TIPO															
	In	A	Pn	kW										16		
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA		A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FTG18OM16 0.6/1kV		FTG18OM16 0.6/1kV		FTG18OM16 0.6/1kV		FTG18OM16 0.6/1kV				FTG18OM16 0.6/1kV			
	FORMAZIONE		2x2.5		2x2.5		2x2.5		2x2.5				2x2.5			
	LUNGHEZZA		m		25		15		15				30			
	Iz		A		18		19.4		19.4				19.4			
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%	0.062	0.177	0.018	0.106	0.018	0.133	0.06	0.148		0.088	0.099	0.101
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	441.2		283.8		283.8		441.2		64.4	53.3	520.2	
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	0.576		0.896		0.896		0.576		4.86	4.76	0.489		
NUMERAZIONE MORSETTIERA																



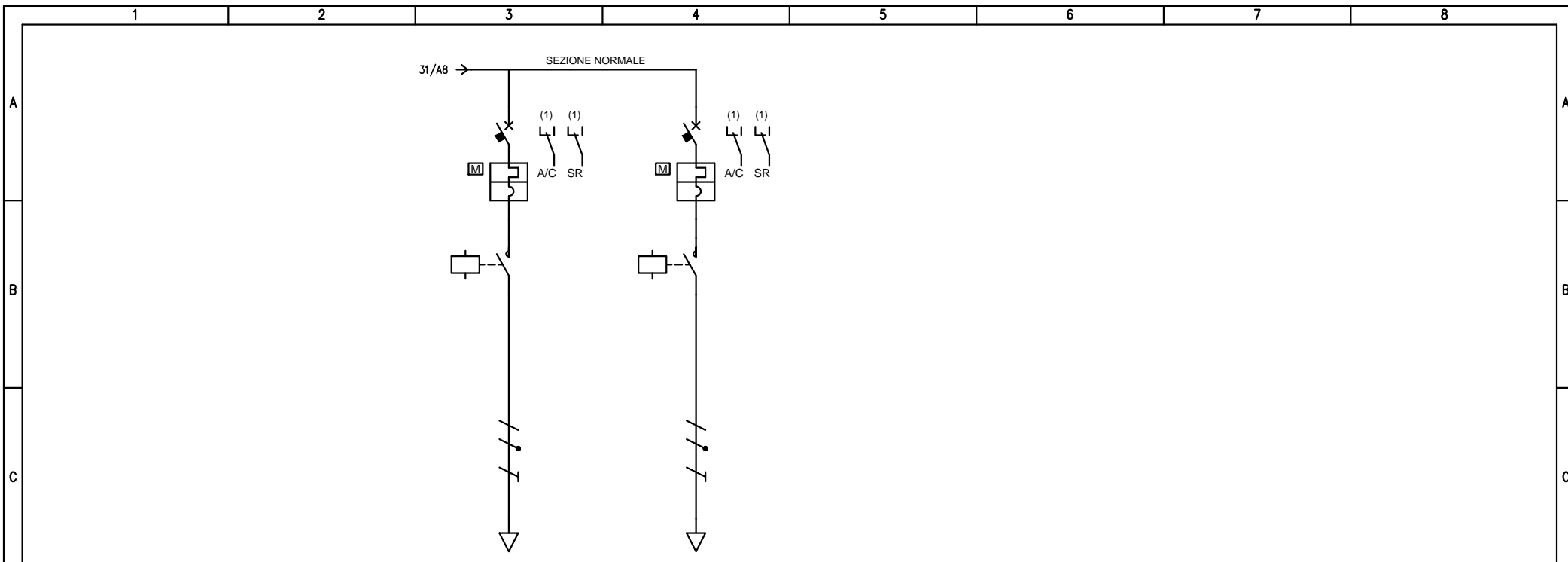
D	UTENZA	DENOMINAZIONE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		ALIMENTAZIONE QdP		CONCENTR. DI QUADRO MAE - 24Vdc				
		SIGLA		QGBT-C33		QGBT-C34		QGBT-C35		QGBT-C36		QGBT-C37		QGBT-C37B		
		TIPO		TN-S/L2-N		TN-S/L2-N		TN-S/L2-N		TN-S/L2-N		TN-S/L2-N		TN-S		
		POTENZA	kW	lb	A					1	5.09	0.022	0.107	0.02	0.833	
COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.85	1	0.9	1	1		
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		MT		MT		MT		MT		MT				
		TIPO														
		N.POLI	In	A	2	10	2	10	2	10	2	16	2	10		
		lth	A	Idn	A	10	10	10	10	16	20	10	10			
Im (o curva)	A	Pdi	kA	50	20	50	20	50	20	80	20	100	20			
E	FUSIBILE	TIPO														
		CALIBRO		A												
E	CONTATTORE	TIPO														
		In	A	Pn	kW											
E	RELE' TERMICO	TIPO														
		TARATURA		A												
F	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO								FTG180M16 0.6/1kV						
		FORMAZIONE								2x4						
		LUNGHEZZA		m								25				
		Iz		A								24				
		C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%		0.088		0.088		0.088		0.088			
		Zk	mΩ	Zs	mΩ	64.4	53.3	64.4	53.3	64.4	53.3	292.1	273.6	64.4	53.3	4800
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	4.86	4.76	4.86	4.76	4.86	4.76	0.93	0.928	4.86	4.76	0.005		
NUMERAZIONE MORSETTIERA																



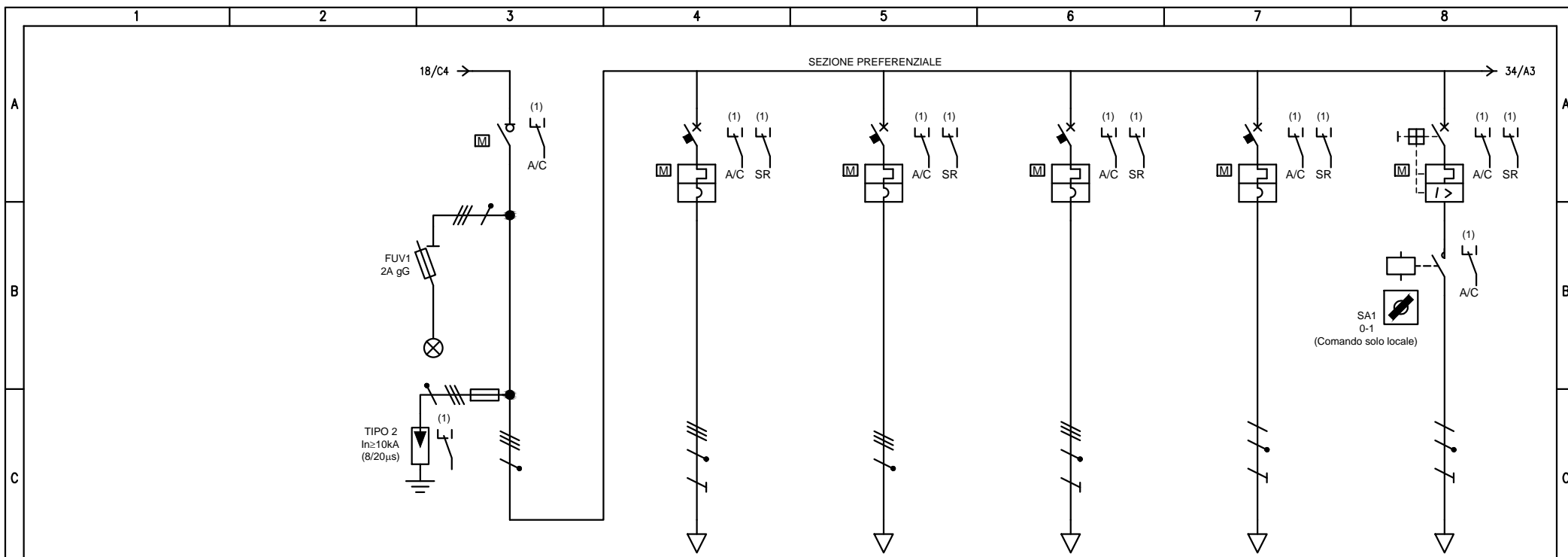
NOTA:
 - IL FRONTE QUADRO RAPPRESENTATO NEL PRESENTE DOCUMENTO È DA RITENERSI INDICATIVO NELLE DIMENSIONI E NELLA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE.
 LA STRUTTURA E DIMENSIONE DEFINITIVE DEL QUADRO, NONCHÉ LA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE, DOVRANNO ESSERE VERIFICATE DAL COSTRUTTORE E SOTTOPOSTE AD APPROVAZIONE DELLA D.L. E DELLA COMMITTENZA PRIMA DELLA REALIZZAZIONE DEL QUADRO STESSO.



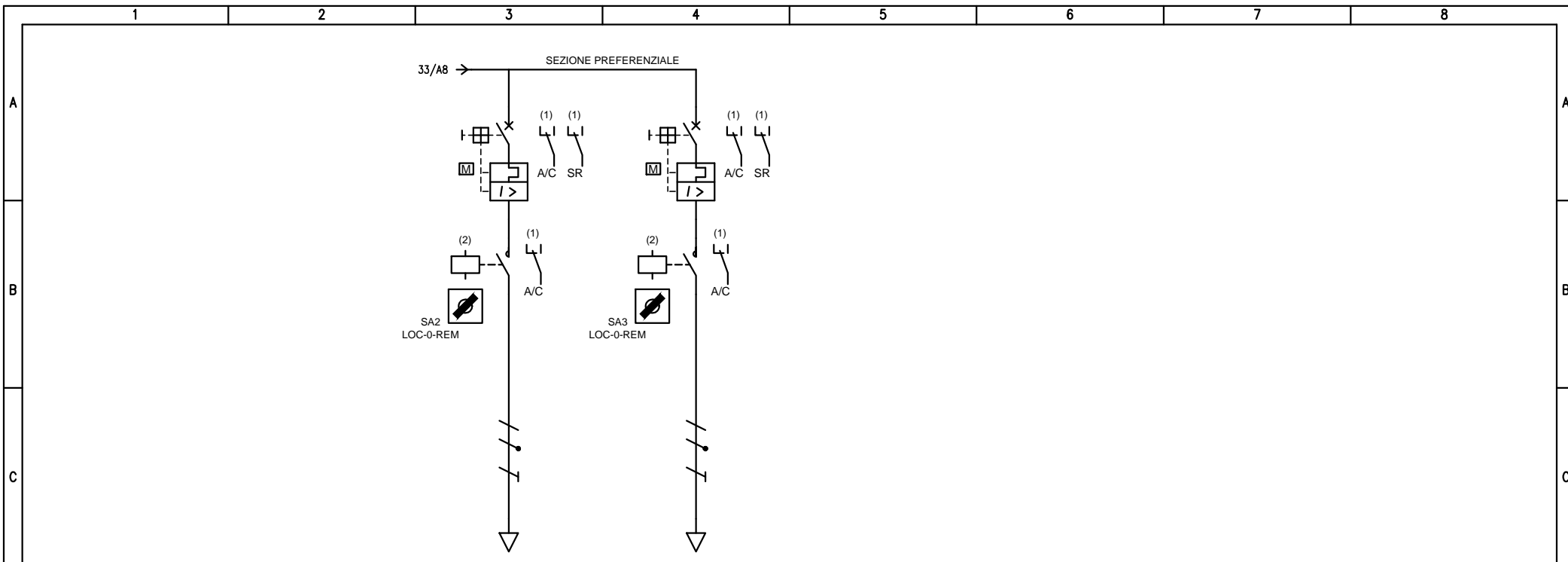
UTENZA	DENOMINAZIONE		ARRIVO DA QGBT SEZ. NORMALE		ALIM. AUSILIARI		ILLUMINAZIONE NORMALE		ILLUMINAZIONE ESTERNA		PRESE FM		DISPONIBILE			
	SIGLA		QFFP-00		QFFP-01		QFFP-02		QFFP-03		QFFP-04		QFFP-05			
	TIPO		TN-S		TN-S/L3-N		TN-S/L2-N		TN-S/L1-N		TN-S		TN-S/L2-N			
	POTENZA kW	lb	A	3.46	6.74	0.1	0.481	0.28	1.35	0.08	0.385	3	5.41			
COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.814	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.8	1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		IMS		MT		MT		MT		MT		MT			
	TIPO															
	N.POLI	In	A	4	63	2	6	2	10	2	10	4	16	2	10	
	lth	A	Idn	A		6		10		10		16		10		
Im (o curva)	A	Pdi	kA		60	20	100	20	100	20	160	10	100	20		
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO		A													
CONTATTORE	TIPO															
	In	A	Pn	kW					16							
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA		A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO						FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV					
	FORMAZIONE						2x2.5		2x2.5		5G4					
	LUNGHEZZA		m				10		10		10					
	Iz		A				19.4		18		21					
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%		0.128		0.154	0.084	0.238	0.025	0.148	0.099	0.227		0.154
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	64.4	83.6	92.5	83.6	240.9		240.9		102.7	171.6	92.5	
lkv max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	4.06	3.04	3.06	3.04	1.06		1.06		2.5	1.48	2.77		
NUMERAZIONE MORSETTIERA																



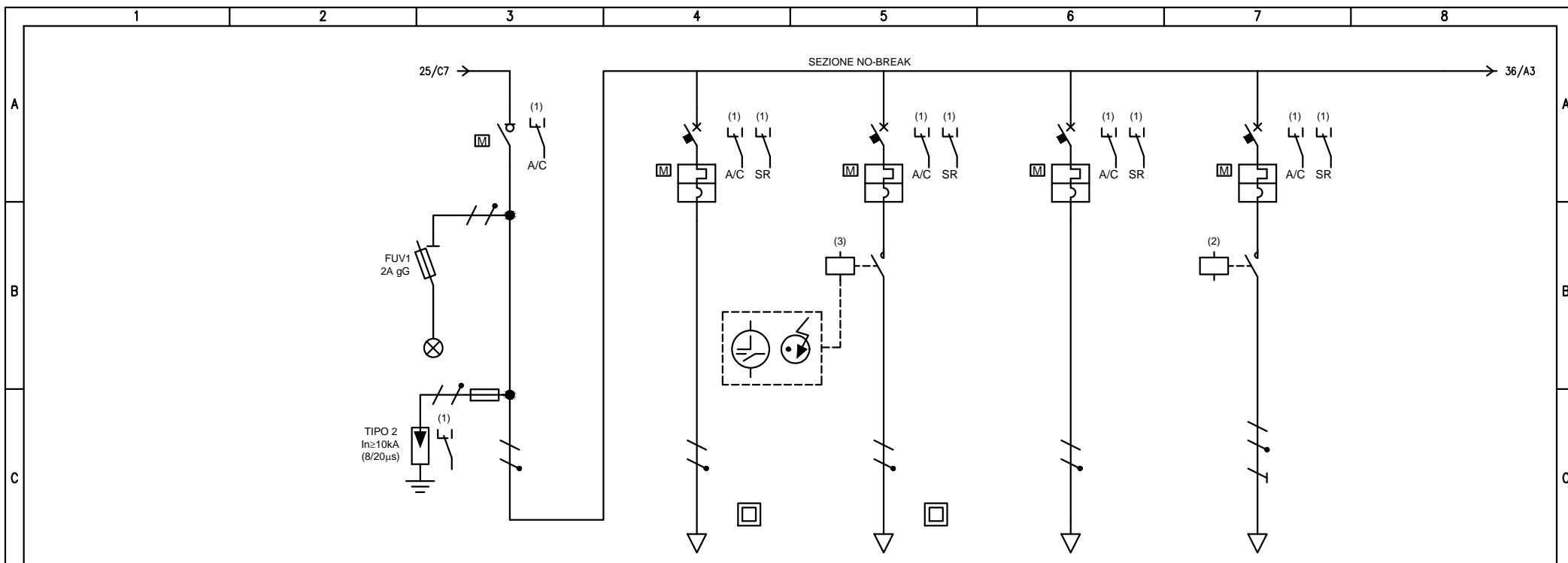
D	UTENZA	DENOMINAZIONE		DISPONIBILE		DISPONIBILE													
		SIGLA		QFFP-06		QFFP-07													
		TIPO		TN-S/L1-N		TN-S/L2-N													
		POTENZA	kW	lb	A														
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9												
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		MT		MT													
		TIPO		MT		MT													
		N.POLI	In	A	2	32	2	32											
		lth	A	ldn	A	32	32												
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	320	20	320	20											
E	FUSIBILE	TIPO																	
	CALIBRO		A																
E	CONTATTORE	TIPO																	
	In	A	Pn	kW	40	40													
E	RELE' TERMICO	TIPO																	
		TARATURA		A															
	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO																	
		FORMAZIONE																	
		LUNGHEZZA		m															
		lz	A																
C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%		0.123	0.154													
Zk	mΩ	Zs	mΩ	92.5	83.6	92.5	83.6												
lkv max a valle	kA	lk1 fase/terra	kA	3.06	3.04	3.06	3.04												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																		



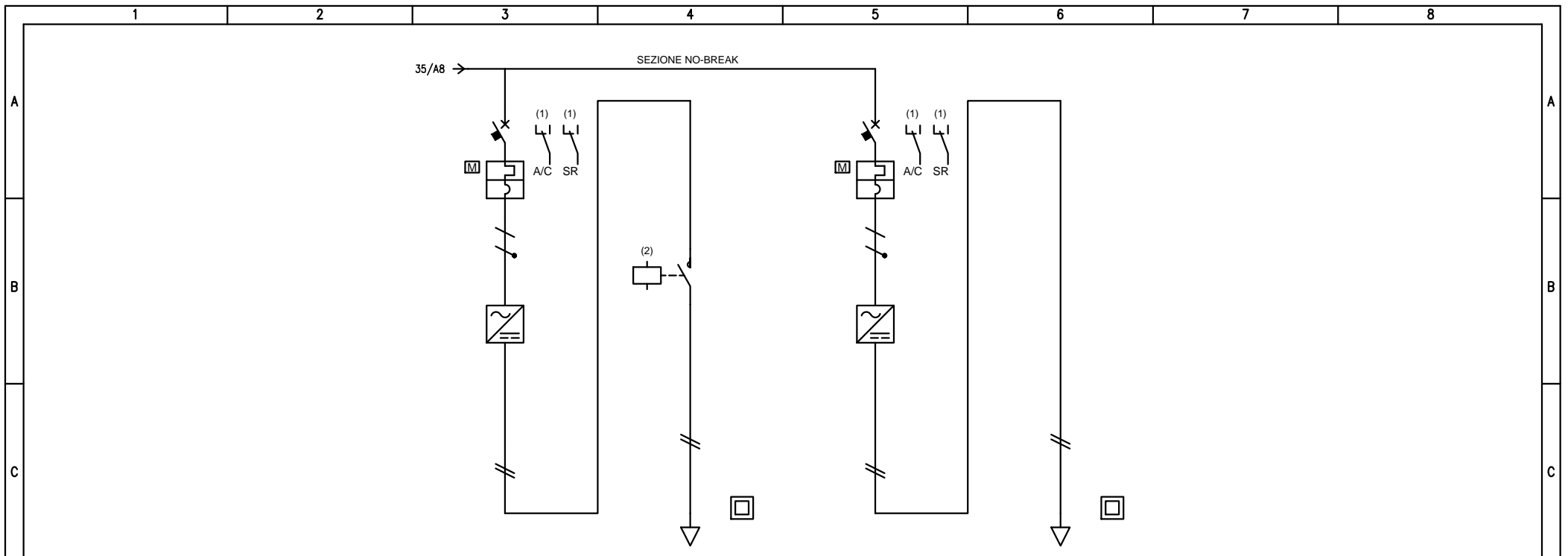
UTENZA	DENOMINAZIONE		ARRIVO DA QGBT SEZ. PRIVILEGIATA		TERMOCONVETTORE ELETTRICO		DISPONIBILE		Q. ELETTROPOMPA COMPENSAZIONE		Q. MOTOPOMPA DI RISERVA		POMPA SVUOTAMENTO VASCA														
	SIGLA	TIPO	QFFP-P00		QFFP-P01		QFFP-P02		QFFP-P03		QFFP-P04		QFFP-P05														
	POTENZA kW	lb	A																								
	2.93	6			5	6.42			0.75	1.55	0.554	2.7	0.9	3.98													
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.837	0.8	0.9	1	0.9	0.9	0.63	0.9	0.8	0.9	0.88													
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		IMS		MT		MT		MT		MT		PROT. MOT.														
	TIPO	N.POLI	In	A	4	32	4	16	4	10	2	10	3	6.3													
	lth	A	ldn	A			16		16		10		6.3														
	Im (o curva)	A	Pdi	kA			160	10	160	10	100	10	100	20	78	100											
FUSIBILE	TIPO																										
	CALIBRO		A																								
CONTATTORE	TIPO																										
	In	A	Pn	kW									9														
RELE' TERMICO	TIPO																										
	TARATURA		A																								
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG16OM16 0.6/1 kV				FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV														
	FORMAZIONE				5G4				5G2.5		3G2.5		3G2.5														
	LUNGHEZZA		m		1				10		10		10														
	Iz		A		21				15.6		18		18														
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%	0.399		0.013		0.412		0.157		0.581		0.255		0.68										
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	123.9		139.3		128.5		148.6		123.9		139.3		199.4		293.3		377.2		293.4		377.2		293.4
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	2.07		1.82		1.99		1.71		2.07		1.82		1.28		0.866		0.867		0.866		0.867		0.866	
NUMERAZIONE MORSETTIERA																											



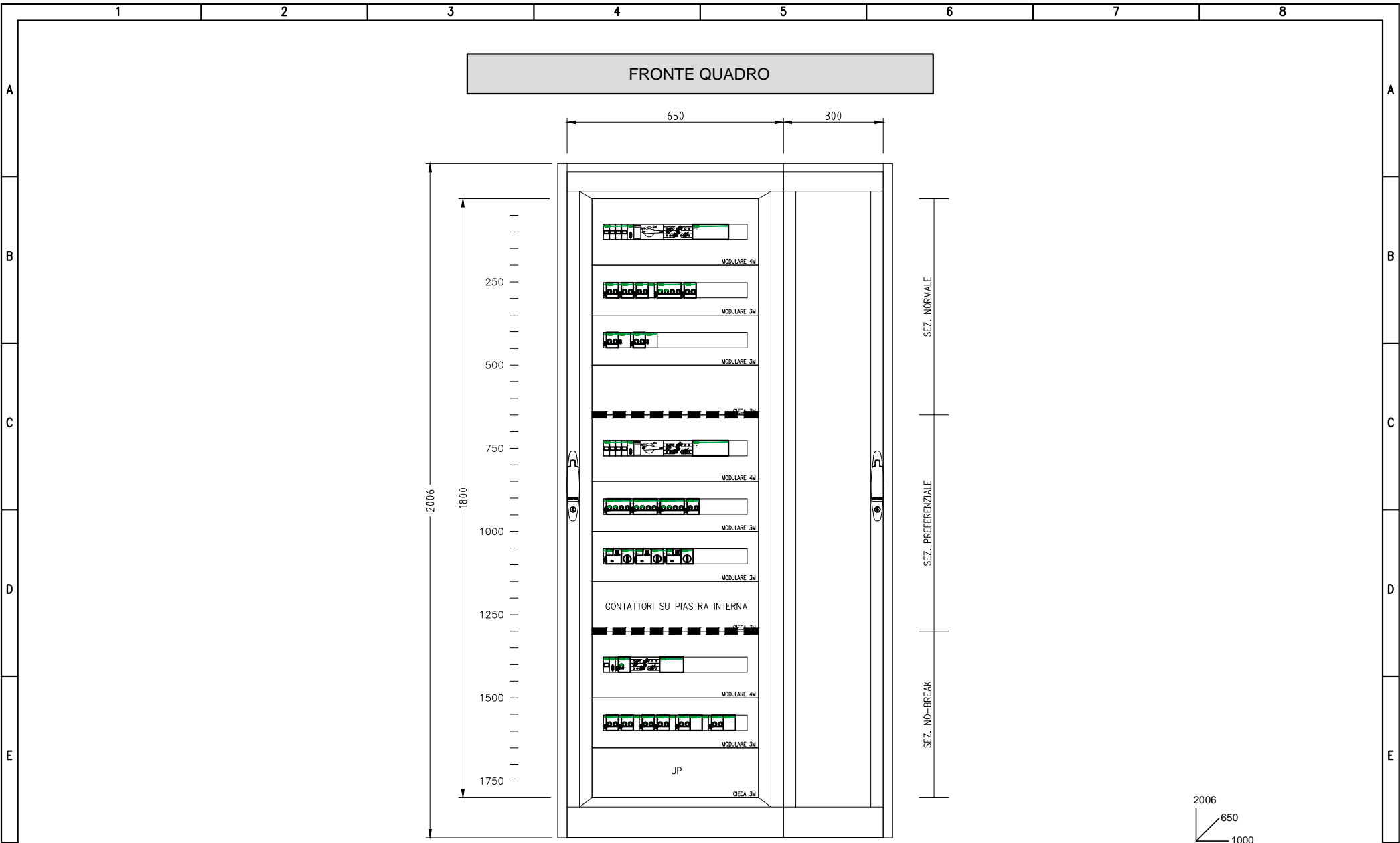
UTENZA	DENOMINAZIONE		POMPA 1 DRENAGGIO LOC. TECNICO		POMPA 2 DRENAGGIO LOC. TECNICO								
	SIGLA		QFFP-P06		QFFP-P07								
	TIPO		TN-S/L2-N		TN-S/L3-N								
	POTENZA	kW	lb	A	0.9	3.98	0.9	3.98					
	COEF. CONTEMP.	COS φ			0.9	0.88	0.9	0.88					
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		PROT. MOT.		PROT. MOT.								
	TIPO												
	N.POLI	In	A	3	6.3	3	6.3						
	lth	A	Idn	A	6.3	6.3							
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	78	100	78	100					
FUSIBILE	TIPO												
	CALIBRO		A										
CONTATTORE	TIPO												
	In	A	Pn	kW	9	12							
RELE' TERMICO	TIPO												
	TARATURA		A										
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV								
	FORMAZIONE		3G2.5		3G2.5								
	LUNGHEZZA		m		10		10						
	Iz		A		18		18						
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%	0.255	0.544	0.255	0.68					
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	377.2	293.4	377.2	293.4					
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	0.867	0.866	0.867	0.866						
NUMERAZIONE MORSETTIERA													



UTENZA	DENOMINAZIONE		ARRIVO DA QGBT SEZ. NO-BREAK		ILLUMINAZIONE EMERGENZA		ILLUMINAZIONE ESTERNA EMERGENZA		DISPONIBILE		ESTRATTORE LOCALE POMPE			
	SIGLA		QFFP-C00		QFFP-C01		QFFP-C02		QFFP-C03		QFFP-C04			
	TIPO		TN-S/L1-N		TN-S/L1-N		TN-S/L1-N		TN-S/L1-N		TN-S/L1-N			
	POTENZA	kW	lb	A	0.482	2.4	0.15	0.812	0.08	0.385			0.26	1
COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.87	1	0.8	1	0.9	1	0.9	0.8	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		IMS		MT		MT		MT		MT			
	TIPO													
	N.POLI	In	A	2	32	2	10	2	10	2	10	2	10	
	lth	A	Idn	A		10		10		10		10		
Im (o curva)	A	Pdi	kA			50	20	50	20	50	20	50	20	
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO		A											
CONTATTORE	TIPO													
	In	A	Pn	kW			16				16			
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FTG18OM16 0.6/1kV		FTG18OM16 0.6/1kV				FTG18OM16 0.6/1kV			
	FORMAZIONE				2x2.5		2x2.5				3G2.5			
	LUNGHEZZA		m		30		10				10			
	Iz		A		18		18				18			
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%		0.387	0.141	0.528	0.025	0.412		0.387	0.065	0.452
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	341.3	202.7	815.6		498.9		341.3	202.7	498.9	358.4
Ikv max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	1.26	1.25	0.312		0.51		1.26	1.25	0.709	0.709	
NUMERAZIONE MORSETTIERA														


















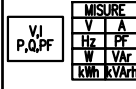








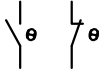


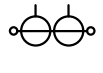
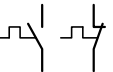




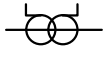








UTENZA	DENOMINAZIONE		ELETTROVALVOLA ATTIVAZ. IMPIANTO - 24Vdc		COMANDO ELETTROVALVOLA		ALIM. UP 24Vdc		ALIM. UP DI QUADRO					
	SIGLA		QFFP-C05		QFFP-C05B		QFFP-C06		QFFP-C06B					
	TIPO		TN-S/L1-N		TN-S		TN-S/L1-N		TN-S					
	POTENZA	kW	lb	A	0.022	0.107	0.02	0.833	0.022	0.107	0.02	0.833		
COEF. CONTEMP.	COS φ			1	0.9	1	1	1	0.9	1	1			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE													
	TIPO		MT				MT							
	N.POLI	In	A	2	10			2	10					
	lth	A	Idn	A	10			10						
Im (o curva)	A	Pdi	kA	50	20			50	20					
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO		A											
CONTATTORE	TIPO													
	In	A	Pn	kW			16							
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FTG18OM16 0.6/1kV									
	FORMAZIONE				2x1.5									
	LUNGHEZZA		m		10									
	Iz		A		13.2									
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%		0.387	0.958	0.958		0.387				
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	341.3	202.7	5065		341.3	202.7	4800			
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	1.26	1.25	0.005		1.26	1.25	0.005				
NUMERAZIONE MORSETTIERA														



NOTA:
 - IL FRONTE QUADRO RAPPRESENTATO NEL PRESENTE DOCUMENTO È DA RITENERSI INDICATIVO NELLE DIMENSIONI E NELLA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE.
 LA STRUTTURA E DIMENSIONE DEFINITIVE DEL QUADRO, NONCHÉ LA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE, DOVRANNO ESSERE VERIFICATE DAL COSTRUTTORE E SOTTOPOSTE AD APPROVAZIONE DELLA D.L. E DELLA COMMITTENZA PRIMA DELLA REALIZZAZIONE DEL QUADRO STESSO.

	1	2	3	4	5	6	7	8
A		CONDUTTORE DI FASE		RESISTORE		SEZIONATORE		CONTATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA)
		CONDUTTORE NEUTRO		INDUTTORE, BOBINA, AVVOLGIMENTO		SEZIONATORE CON FUSIBILE INCORPORATO		CONTATTORE AD APERTURA AUTOMATICA (ASSOCIATO AD UN RELE' DI PROTEZIONE)
B		CONDUTTORE DI PROTEZIONE (PE)		ELEMENTO RISCALDANTE		SEZIONATORE A COMANDO MANUALE, CON DISPOSITIVO DI BLOCCO		CONTATTORE (CONTATTO DI APERTURA)
		CONDUTTORE DI NEUTRO AVENTE ANCHE FUNZIONE DI CONDUTTORE DI PROTEZIONE		CONDENSATORE (SEGNO GRAFICO GENERALE)		SEZIONATORE A DUE VIE, TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA		CONTATTORE AD APERTURA AUTOMATICA CON FUSIBILE, FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO
C		CONNESSIONE DI CONDUTTORI		TERRA (SEGNO GRAFICO GENERALE)		SEZIONATORE A DUE VIE, TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA (E MESSA A TERRA)		
		TERMINALE O MORSETTO		MASSA (TELAIO)		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE		
		CONNESSIONE A T		TERRA DI PROTEZIONE		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE CON FUSIBILE INCORPORATO		
D		CONDUTTURA IN SBARRA PROTETTA		EQUIPOTENZIALITÀ		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE A DUE VIE, TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA (E MESSA A TERRA)		
		GIUNZIONE DI CONDUTTORE		FUSIBILE SEGNO GENERALE				
E		PRESA A SPINA (MASCHIO E FEMMINA)		FUSIBILE CON PERCUSSORE				
		APPARECCHIATURA IN DOPPIO ISOLAMENTO (CLASSE II)		FUSIBILE CON PERCUSSORE E CON CIRCUITO DI SEGNALAZIONE SEPARATO				
F				SCARICATORE				

	1	2	3	4	5	6	7	8
A		INTERRUTTORE (DI POTENZA)		RELÈ DI PROTEZIONE CON INDICAZIONE DELLE FUNZIONI ABILITATE SECONDO CODICI ANSI	 	INDICAZIONE TIPO INTERRUTTORE: (M) MODULARE (S) SCATOLATO (A) APERTO (M+) MODULARE AD ALTE PRESTAZIONI (NEL CASO DI INTERRUTTORE, DOTATO DI POTERE DI INTERRUZIONE MAGGIORATO E CON CARATTERISTICHE TALI DA CONSENTIRE IL RAGGIUNGIMENTO DI UN MAGGIOR LIMITE DI SELETTIVITÀ CON GLI INTERRUTTORI A VALLE)		
		INTERRUTTORE DI MANOVRA CON FUSIBILE INCORPORATO		RELÈ TERMICO				
B		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA		RELÈ MAGNETICO	 	INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO AC (G) GENERALE (S) SELETTIVO (R) RITARDATO		LAMPADA DI SEGNALEZIONE LAMPEGGIANTE
		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, TERMICO		RELÈ A CORRENTE DIFFERENZIALE				LAMPADA A CROCE DI SEGNALEZIONE STATO INTERRUTTORE
C		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, MAGNETICO		RELÈ DI MASSIMA CORRENTE (LUNGO RITARDO)	 	INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO A (G) GENERALE (S) SELETTIVO (R) RITARDATO		DIODO
		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, MAGNETOTERMICO		RELÈ DI MASSIMA CORRENTE (CORTO RITARDO)				DIODO EMETTITORE DI LUCE (LED)
D		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE		RELÈ DI GUASTO A TERRA	 	INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO B (G) GENERALE (S) SELETTIVO (R) RITARDATO		BOBINA DI COMANDO (SIMBOLO GENERALE)
		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, FUNZIONANTE PER CORRENTE DIFFERENZIALE		SGANCIATORE DI PROTEZIONE ELETTRONICO CON UNITÀ DI MISURA E DIALOGO				BOBINA DI COMANDO (BA O YO) DI APERTURA (BC O YC) DI CHIUSURA (YU0) A MANCANZA TENSIONE
E		INTERRUTTORE PER PROTEZIONE MOTORI (SALVAMOTORE)	 	COM: MODULO DI INTERFACCIA PER SISTEMA DI SUPERVISIONE SEL: MODULO DI SELETTIVITÀ LOGICA	 	INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO F (G) GENERALE (S) SELETTIVO (R) RITARDATO		BOBINA DI COMANDO DI UN RELE' CON RITARDO ALLA RICADUTA
		DISPOSITIVO AUSILIARIO DI RIARMO AUTOMATICO	 	CONTATTI AUSILIARI PER DISPOSITIVI: (I/E) INSERITO/ESTRATTO (A/C) APERTO/CHIUSO (S/R) SCATTATO RELÈ (M) STATO MOLLE				BOBINA DI COMANDO DI UN RELE' CON RITARDO ALL'ATTRAZIONE
F		RELE' DI CONTROLLO ISOLAMENTO (POLO A TERRA)						BOBINA DI COMANDO DI UN RELE' AD IMPULSI
		RELE' DI CONTROLLO TENSIONE						
RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE		Alpina S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA		Titolo FABBRICATO FA02 QUADRI ELETTRICI BT - SCHEMI UNIFILARI LEGENDA SIMBOLI		Data 06/2020 Foglio 40 di 42 Segue 41

	1	2	3	4	5	6	7	8
A		CONTATTO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO)		MOVIMENTO RITARDATO		SELETTORE A PIÙ POSIZIONI		STRUMENTO REGISTRATORE (ADIREZIONALE O DIREZIONALE) (X=GRANDEZZA MISURATA, ES. KWh POTENZE ATTIVA)
		CONTATTO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO)		COMANDO MECCANICO MANUALE		OROLOGIO SEGNO GRAFICO GENERALE		
B		CONTATTO DI SCAMBIO CON INTERRUZIONE MOMENTANEA		COMANDO A PULSANTE		CREPUSCOLARE		STRUMENTO INDICATORE (X=GRANDEZZA MISURATA, ES. V TENSIONE)
		CONTATTO A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA		COMANDO CON TIRANTE		SENSORE DI PRESSIONE A SERVIZIO DELLA CELLA (X) DELLO SCOMPARTO (N)		STRUMENTO DI MISURA (MULTIMETRO O ALTRO DISPOSITIVO)
C		CONTATTO DI POSIZIONE DI CHIUSURA (FINE CORSA)		COMANDO ROTATIVO		BATTERIA DI ACCUMULATORI O DI PILE		CONTAORE
		CONTATTO DI POSIZIONE DI APERTURA (FINE CORSA)		COMANDO DI EMERGENZA CON PULSANTE A FUNGO		DIVISORE CAPACITIVO PER SEGNALAZIONE PRESENZA TENSIONE		TRASFORMATORE DI CORRENTE "TA"
		CONTATTO SENSIBILE ALLA TEMPERATURA		COMANDO A CHIAVE		MOTORE PER COMANDO INTERRUPTORE		TRASFORMATORE DI CORRENTE A 2 AVVOLGIMENTI SECONDARI, CIASCUNO SU PROPRIO CIRCUITO MAGNETICO
D		CONTATTO DI RELE' TERMICO		COMANDO A CAMMA	 1)  2)  3)	BLOCCO A CHIAVE: (1) GENERICO (2) CON INDICAZIONE CHIAVE LIBERA A DISPOSITIVO APERTO/ESTRATTO (3) CON INDICAZIONE CHIAVE LIBERA A DISPOSITIVO CHIUSO		TRASFORMATORE DI CORRENTE A 2 AVVOLGIMENTI SECONDARI, SU CIRCUITO MAGNETICO COMUNE
		COMMUTATORE A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA		COMANDO DA DISPOSITIVO ELETTROMAGNETICO				TRASFORMATORE DI CORRENTE TOROIDALE
E				COMANDO DA DISPOSITIVO TERMICO		DISPOSITIVO DI MANOVRA E COMANDO DI TIPO ESTRAIBILE		CARRELLO DI MESSA A TERRA SBARRE MT SENZA POTERE DI CHIUSURA
						DISPOSITIVO DI MANOVRA E COMANDO DI TIPO RIMOVIBILE		
F						INTERBLOCCO MECCANICO FRA DISPOSITIVI (SALVO DIVERSA INDICAZIONE)		

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A		TRASFORMATORE SEGNO GRAFICO GENERALE		CONVERTITORE DI POTENZA SEGNO GRAFICO GENERALE		CASSETTA DI DERIVAZIONE/MORSETTIERA			
B		TRASFORMATORE A DUE AVVOLGIMENTI CON SCHERMO-TRASFORMATORE D'ISOLAMENTO		RADDRIZZATORE					
		TRASFORMATORE CON PRESA CENTRALE SU UN'AVVOLGIMENTO		CONVERTITORE DI CORRENTE CONTINUA IN ALTERNATA (INVERTER)					
		TRASFORMATORE TRIFASE COLLEGAMENTO STELLA TRIANGOLO		COMMUTATORE STATICO					
C		TRASFORMATORE DI SICUREZZA		GRUPPO DI CONTINUITÀ ASSOLUTA (UPS)					
		AUTOTRASFORMATORE		AVVIATORE (SIMBOLO GENERALE)					
D		AVVOLGIMENTO TRIFASE A TRIANGOLO		AVVIATORE A GRADINI					
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A TRIANGOLO APERTO		AVVIATORE CON REGOLAZIONE (V: TENSIONE, F: FREQUENZA) SOFT STARTER					
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA		AVVIATORE DI TIPO DIRETTO CON CONTATTORE					
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA CON NEUTRO ACCESSIBILE DALL'ESTERNO		AVVIATORE STELLA TRIANGOLO					
E		AVVOLGIMENTO TRIFASE A ZIG-ZAG		AVVIATORE MEDIANTE AUTOTRASFORMATORE					
F		MACCHINA ROTANTE O SISTEMA CON MACCHINA ROTANTE: (G) GENERATORE (M) MOTORE		AVVIATORE PER MOTORE IN C.C.					
		Alpina S.p.A.			PROGETTO ESECUTIVO ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA		Titolo FABBRICATO FA02 QUADRI ELETTRICI BT - SCHEMI UNIFILARI LEGENDA SIMBOLI		Data 06/2020 Foglio 42 di 42 Segue