

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

IE06 - FABBRICATI - FA06

Quadri Elettrici BT - Schemi elettrici unifilari

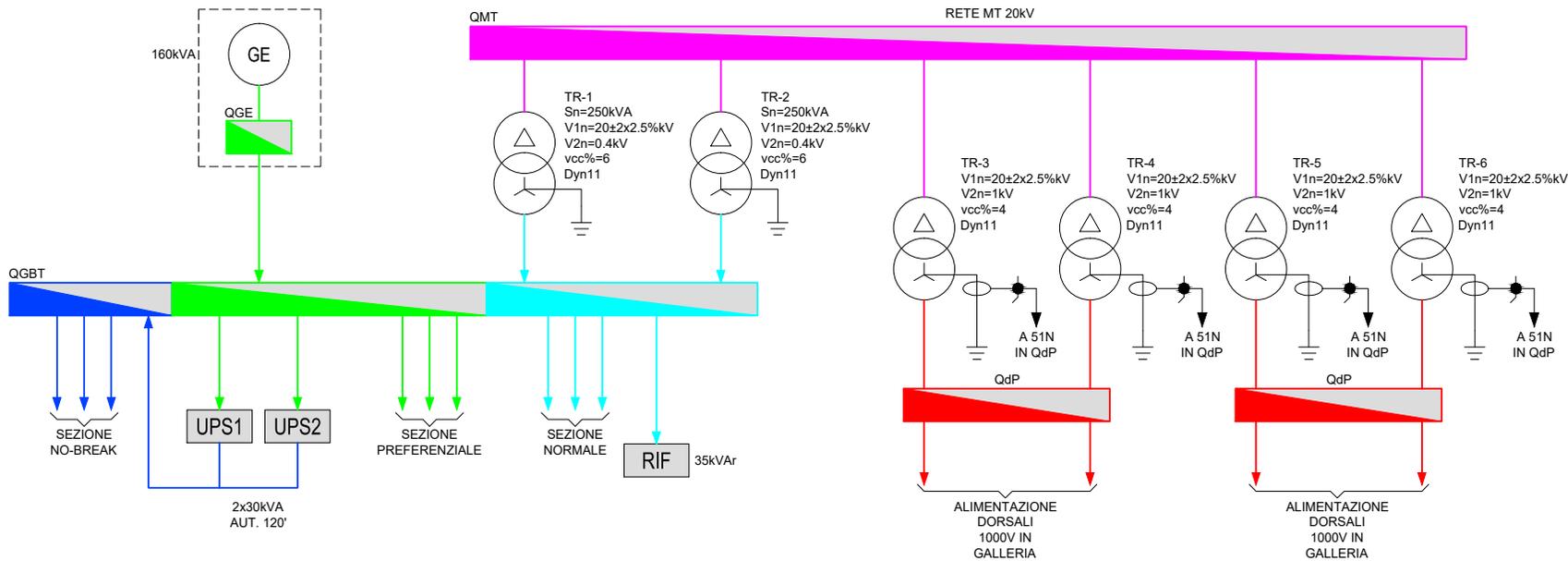
APPALTATORE	DIRETTORE DELLA PROGETTAZIONE	PROGETTISTA
Consorzio HIRPINIA AV Il Direttore Tecnico Ing. Vincenzo Moriello 10/06/2020	Il Responsabile integrazione fra le varie prestazioni specialistiche Ing. G. Cassani	Alpina Sp.A. Ing. Paola Erba

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

IF28	01	E	ZZ	DX	LF0600	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

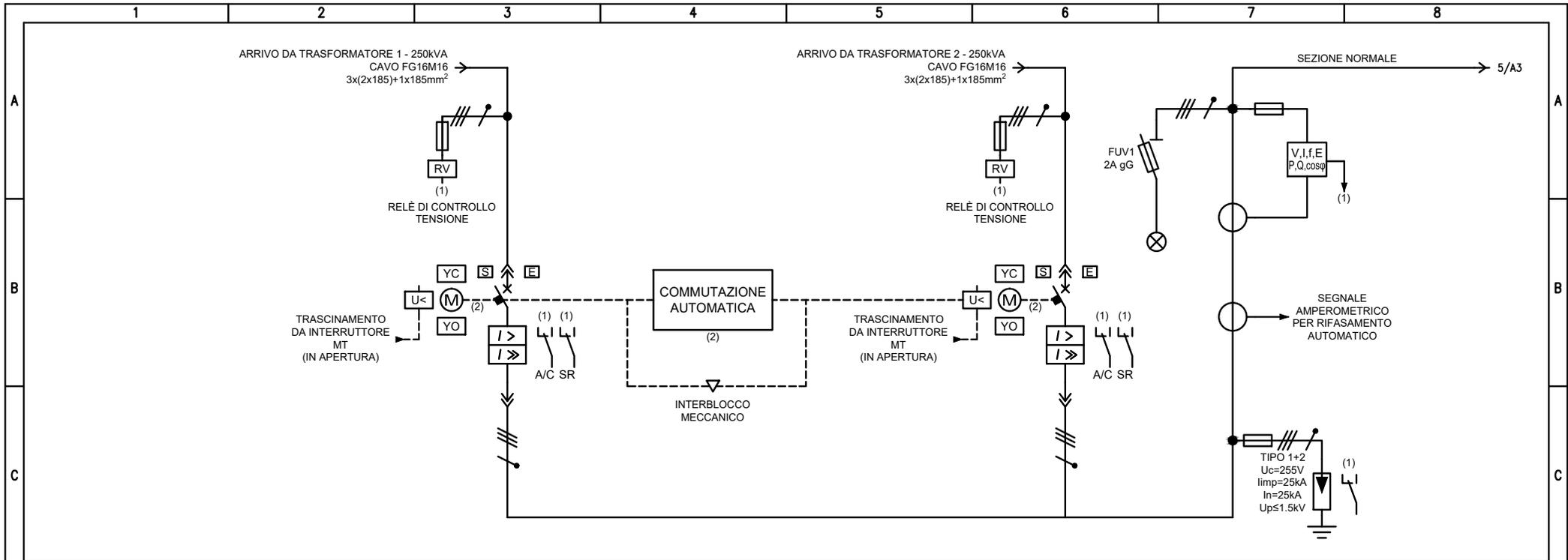
	<p>QUADRO ELETTRICO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "QMT" QUADRO DI MEDIA TENSIONE - "QdP" QUADRO DI PIAZZALE - "QdE" QUADRO ALIMENTAZIONE APPARATI TLC - "QGBT" QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE - "QGE" QUADRO GRUPPO ELETTROGENO (DI FORNITURA DEL COSTRUTTORE DELLO STESSO) - "QFFP" QUADRO FIRE 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)

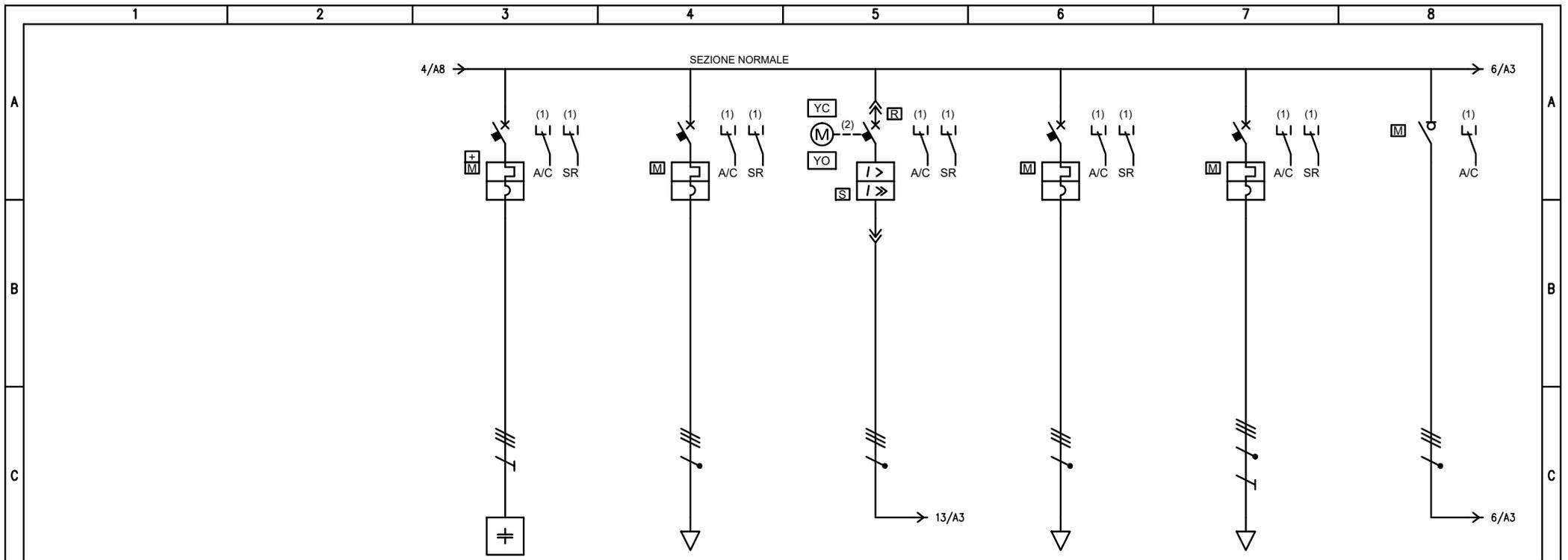
- (1) SEGNALE/STATO/CONTATTO DA RIPORTARE AL SISTEMA DI SUPERVISIONE
- (2) COMANDO DA SISTEMA DI SUPERVISIONE
- (3) COMANDO DA CREPUSCOLARE/OROLOGIO
- (OC) COMANDO DA SISTEMA GESTIONE ONDE CONVOGLIATE

- 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: $I_m = 14 \div 20 I_n$

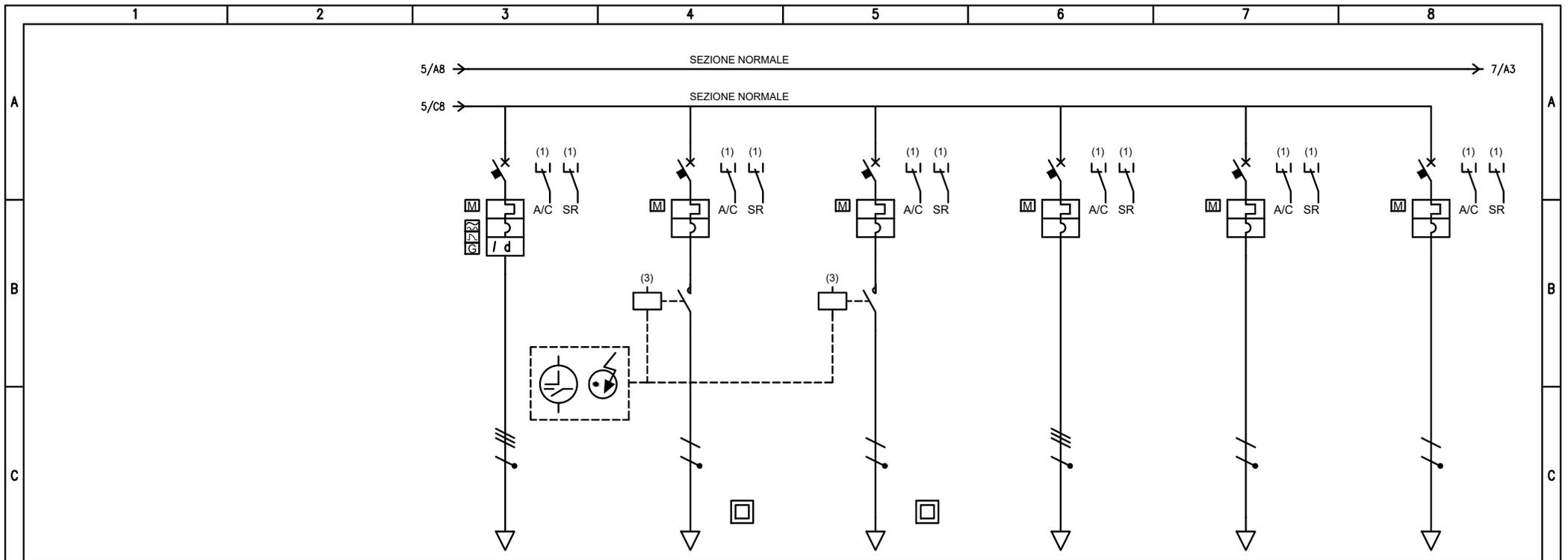
1	2	3	4	5	6	7	8																	
SIGLA QUADRO: QGBT-N		DENOMINAZIONE: QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE "QGBT" - SEZ. NORMALE																						
A	CARATTERISTICHE ELETTRICHE		CARATTERISTICHE MECCANICHE		CONDIZIONI DI SERVIZIO																			
	TENSIONE DI ISOLAMENTO NOMINALE (V)		FORMA DI SEGREGAZIONE		TEMPERATURA AMBIENTE MAX. (°C)																			
	TENSIONE DI FUNZIONAMENTO NOMINALE (V)		MATERIALE		TEMPERATURA AMBIENTE MEDIA (°C)																			
FREQUENZA NOMINALE (Hz)		SPESSORI (mm)		TEMPERATURA AMBIENTE MINIMA (°C)																				
B	SISTEMA ELETTRICO		TENUTA MECCANICA		UMIDITA' RELATIVA MAX (%)																			
	CORRENTE MASSIMA DI CORTO CIRCUITO PRESUNTA (kA)		GRADO DI PROTEZIONE		ALTITUDINE S.L.M. (m)																			
	CORRENTE NOMINALE (SBARRE PRINCIPALI) (A)		ACCESSIBILITA' QUADRO		PRESSIONE/DEPRESSIONE (kPa)																			
	CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA PER 1 SEC. (kA)		AMPLIABILITA' QUADRO		ITALIANE		CEI EN 61439																	
	CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (kA)		INSTALLAZIONE		INTERNAZIONALI		IEC 61439																	
	CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (kA)		PORTA FRONTALE		ALTRE																			
C	TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI (V)		CHIUSURA POSTERIORE		STATO DI FUNZIONAMENTO RAPPRESENTATO																			
	TENSIONE DI PROVA A 50 HZ PER 1 MIN. (V)		POTENZA		LO SCHEMA INDICA COMPONENTI NELLA SEGUENTE POSIZIONE O STATO DI FUNZIONAMENTO:																			
	TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO (kV)		AUSILIARI		- INTERRUTTORI O CONTATTORI NELLA POSIZIONE DI APERTO (OFF) E INSERITO																			
	DESCRIZIONI PARTICOLARI :		VERNICIATURA		- SEZIONATORI NELLA POSIZIONE DI APERTO																			
			DIMENSIONI DI INGOMBRO LxPxH (mm)		- MOLLE DI CHIUSURA NELLA POSIZIONE DI SCARICHE																			
			MASSA TOTALE (kg)		- CIRCUITI NELLO STATO DI NON ALIMENTATO																			
			VENTILAZIONE INTERNA		- RELÈ NELLO STATO DI NON AZIONATO																			
			ACCESSORI		- FUSIBILI NELLO STATO DI NON INTERVENUTO																			
			ILL. INTERNA <input type="checkbox"/>		- RELÈ DI PROTEZIONE NELLO STATO DI NON INTERVENUTO																			
			GOLFARI SOLLEVAMENTO <input type="checkbox"/>																					
D	ESEMPIO DI TARGHETTA IDENTIFICATIVA		NOTE GENERALI																					
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align:center; margin:0;">COSTRUTTORE</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>DENOMINAZIONE:</td><td>XXX</td></tr> <tr><td>MATRICOLA:</td><td>XXX</td></tr> <tr><td>ANNO DI COSTRUZIONE:</td><td>XXX</td></tr> <tr><td>TENSIONE NOMINALE:</td><td>XXX</td></tr> <tr><td>FREQUENZA NOMINALE:</td><td>XXX</td></tr> <tr><td>TENSIONE CIRC. AUSILIARI:</td><td>XXX</td></tr> <tr><td>CORRENTE NOMINALE:</td><td>XXX</td></tr> <tr><td>CORRENTE DI CTO:</td><td>XXX</td></tr> <tr><td>GRADO DI POTEZIONE</td><td>XXX</td></tr> </table> <div style="text-align:center; margin-top: 10px;"> CEI EN 61439-x </div> </div>		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	<p>ABBREVIAZIONI TIPOLOGIA PROTEZIONI:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>XXX = TIPOLOGIA CURVA:</p> <ul style="list-style-type: none"> - L = LUNGO RITARDO - S = CORTO RITARDO A TEMPORIZZAZIONE REGOLABILE - So = CORTO RITARDO A TEMPORIZZAZIONE FISSA - I = Istantaneo - G = GUASTO A TERRA - MOT = PROTEZIONE MOTORE 			
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																							
F			PROGETTO ESECUTIVO ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA			Titolo FABBRICATO FA06 QUADRI ELETTRICI BT - SCHEMI UNIFILARI QGBT - SEZ. NORMALE		Data 06/2020 Foglio 3 di 34 Segue 4																
			1	2	3	4	5	6	7	8														



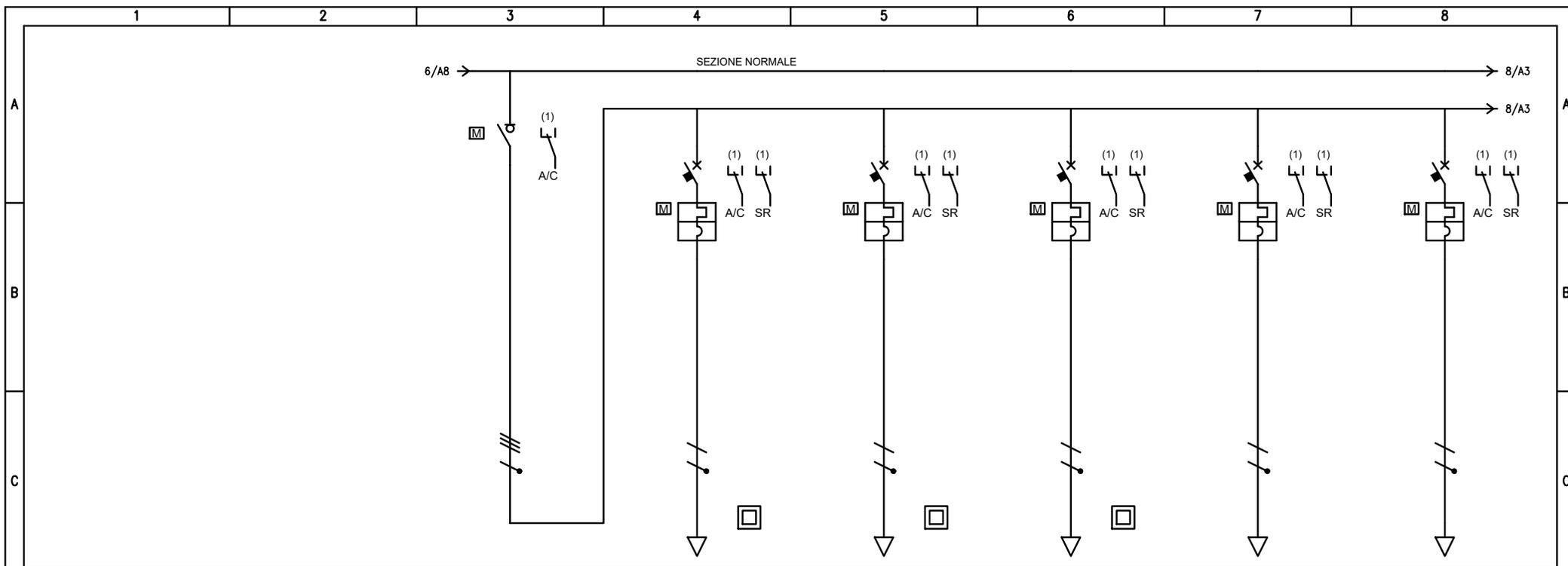
D	UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE TR1		GENERALE TR2	
		SIGLA		QGBT-00A		QGBT-00B	
		TIPO		TN-S		TN-S	
		POTENZA kW	Ib A	116.3	183.6		
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		EL		EL	
		TIPO					
		N.POLI	In A	4	400	4	400
		Ith A	Idn A	400		400	
E	FUSIBILE	Im (o curva) A	Pdi kA	2000	36	2000	36
		TIPO					
E	CONTATTORE	CALIBRO		A			
		TIPO					
E	RELE' TERMICO	In A	Pn kW				
		TIPO					
F	LINEA DI POTENZA	TARATURA		A			
		TIPO CAVO					
		FORMAZIONE					
		LUNGHEZZA		m			
		Iz A					
		C.d.T. a Ib %	C.d.T. totale a Ib %		0.094		
Zk mΩ	Zs mΩ	39.6	38.6				
Ikv max a valle kA	Ik1 fase/terra kA	6.85	6.58				
NUMERAZIONE MORSETTIERA							



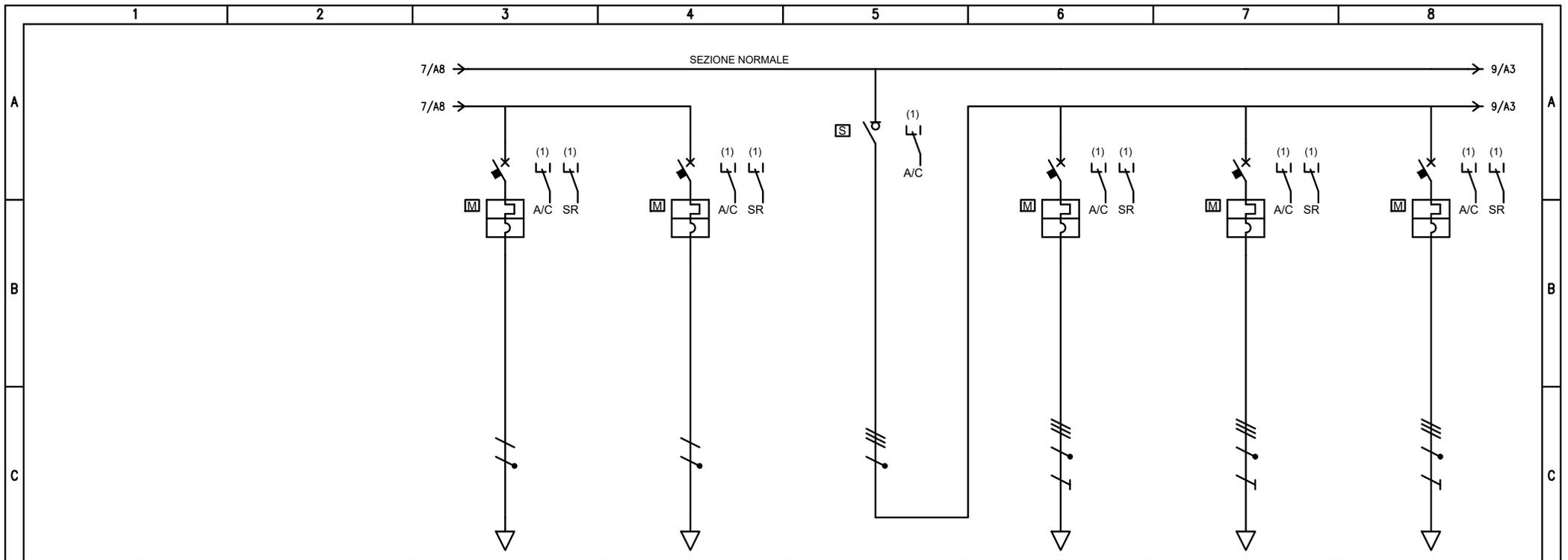
UTENZA	DENOMINAZIONE		RIFASAMENTO AUT. 35kVAr		DISPONIBILE		AL QGBT - SEZ. PREFERENZIALE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		GENERALE PIAZZALE ESTERNO		
	SIGLA		QGBT-01		QGBT-02		QGBT-03		QGBT-04		QGBT-05		QGBT-06		
	TIPO		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S		
	POTENZA kW	lb	A	-25 kVAR	36.1			110.5	184.9					0.48	1.35
COEF. CONTEMP.	COS φ		1		1	0.9	1	0.895	1	0.9	1	0.9	1	0.9	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		MT		MT		MT		MT		MT		IMS		
	N.POLI	In	A	3	80	4	6	4	250	4	10	4	32	4	63
	lth	A	Idn	A	80	6	10	250	25	100	10	320	10		
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	800	16	60	10	2500	25	100	10	320	10	
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(1x50)+1G25				3x(1x240)+1x120								
	LUNGHEZZA		m		5		5								
	Iz		A		105		294								
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%	-0.007	0.072		0.094	0.054	0.149		0.094		0.094	0.094
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	40.5	41	39.6	38.6	40.1		39.6	38.6	39.6	38.6	39.6
Ikv max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	6.87	6.19	6.85	6.58	6.82		6.85	6.58	6.85	6.58	6.85	6.58
NUMERAZIONE MORSETTIERA															



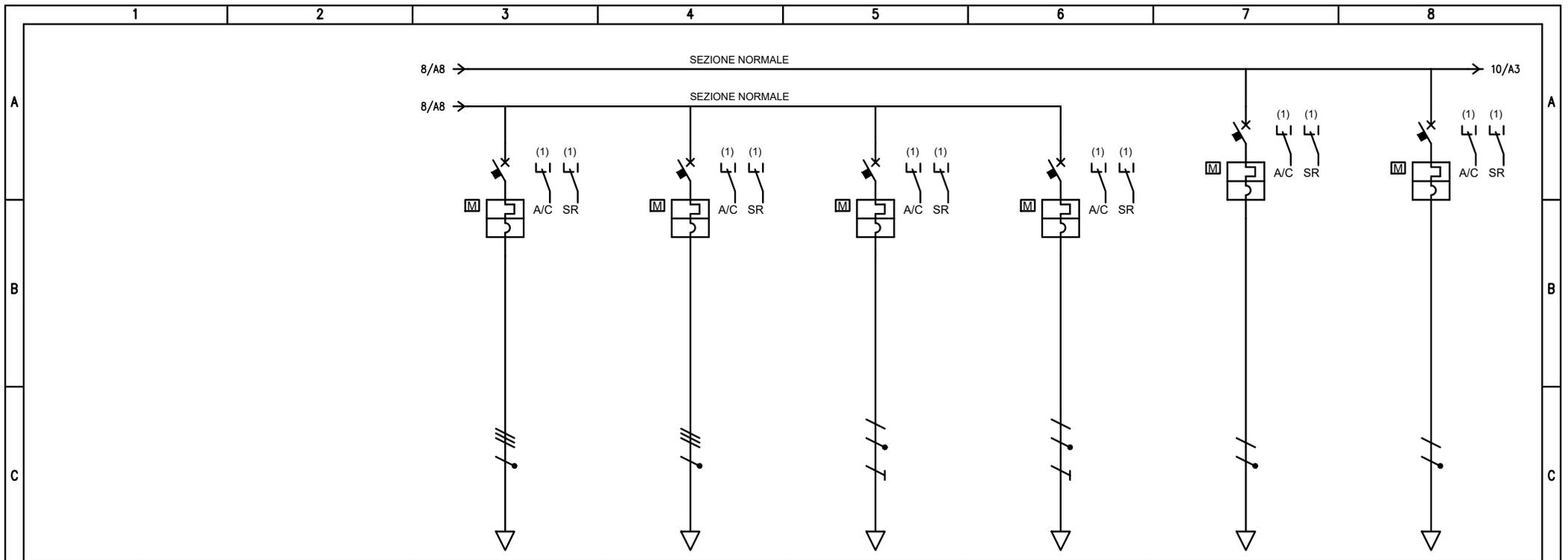
UTENZA	DENOMINAZIONE		PRESE PIAZZALE (PREDISPOSIZIONE)		ILLUMINAZIONE ESTERNO CABINA		ILLUMINAZIONE PIAZZALE PGEP		DISPONIBILE		DISPONIBILE		ALIM. AUSILIARI CRONO-CREPUSCOLARE		
	SIGLA		QGBT-07		QGBT-08		QGBT-09		QGBT-10		QGBT-11		QGBT-12		
	TIPO		TN-S		TN-S/L2-N		TN-S/L3-N		TN-S		TN-S/L2-N		TN-S/L2-N		
	POTENZA	kW	Ib	A	5	9.02	0.18	0.866	0.2	0.962			0.1	0.481	
	COEF. CONTEMP.	COS φ			1	0.8	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	10	2	10	2	10	4	10	2	10	2	6
	Ith	A	Idn	A	10	0.03	10		10		10		10		6
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In	A	Pn	kW			16		16						
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV								
	FORMAZIONE				2x2.5		2x6								
	LUNGHEZZA		m		30		150								
	Iz		A		18		31.2								
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%		0.094	0.168	0.288	0.375	0.466		0.094		0.12	0.12
Zk	mΩ	Zs	mΩ	39.6	38.6	489.6		999.4		39.6	38.6	39.4	38.6	39.4	38.6
Ikv max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	6.85	6.58	0.519		0.254		6.85	6.58	6.75	6.58	6.75	6.58
NUMERAZIONE MORSETTIERA															



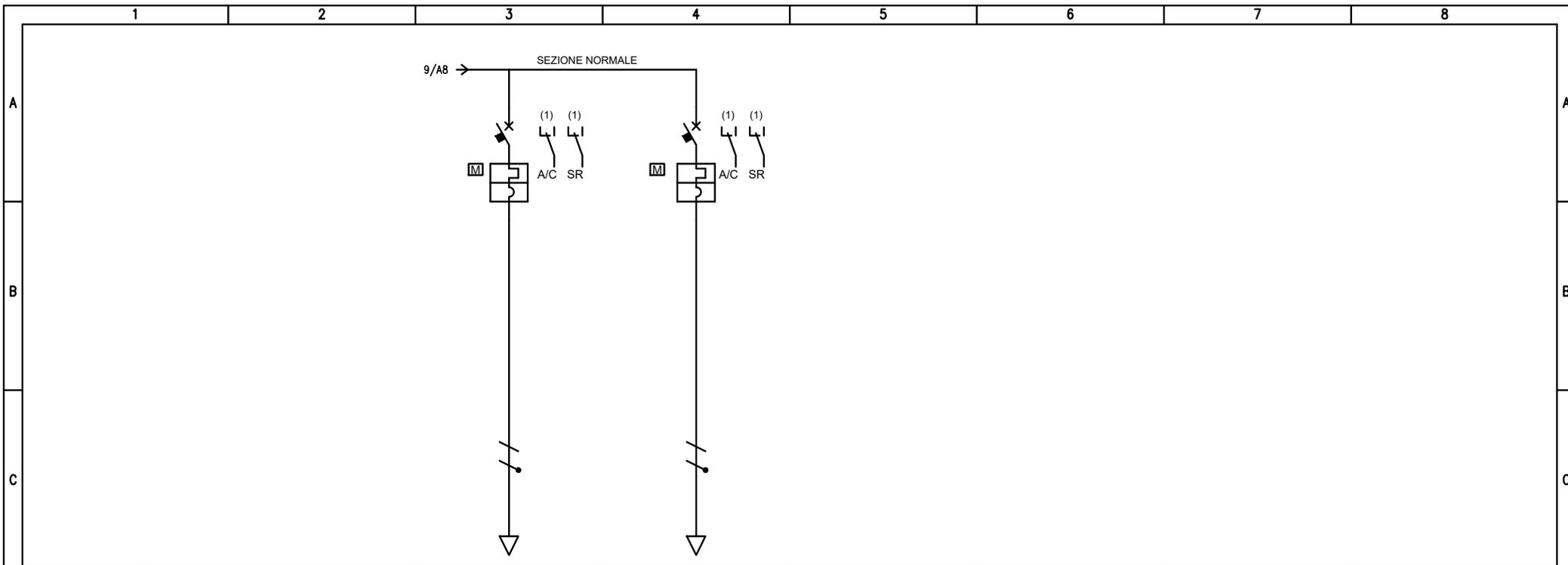
UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE ILLUMINAZIONE FABBRICATO CABINA		LOCALE MT		LOCALE BT		LOCALE TLC		DISPONIBILE		DISPONIBILE			
	SIGLA		QGBT-13		QGBT-14		QGBT-15		QGBT-16		QGBT-17		QGBT-18			
	TIPO		TN-S		TN-S/L3-N		TN-S/L2-N		TN-S/L1-N		TN-S/L3-N		TN-S/L3-N			
	POTENZA kW	lb	A	0.34	0.673	0.14	0.673	0.1	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		IMS		MT		MT		MT		MT		MT			
	TIPO															
	N.POLI	In	A	4	63	2	10	2	10	2	10	2	10	2	10	
	lth	A	Idn	A		10		10		10		10		10		
Im (o curva)	A	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							
	FORMAZIONE				2x2.5		2x2.5		2x2.5							
	LUNGHEZZA		m		20		10		15							
	Iz		A		18		18		18							
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%		0.094	0.087	0.178	0.031	0.151	0.047	0.144		0.091		0.091
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	39.6	38.6	331.4		174.4		252.6		39.4		39.4	
Ikv max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	6.85	6.58	0.767		1.46		1.01		6.61		6.61		
NUMERAZIONE MORSETTIERA																



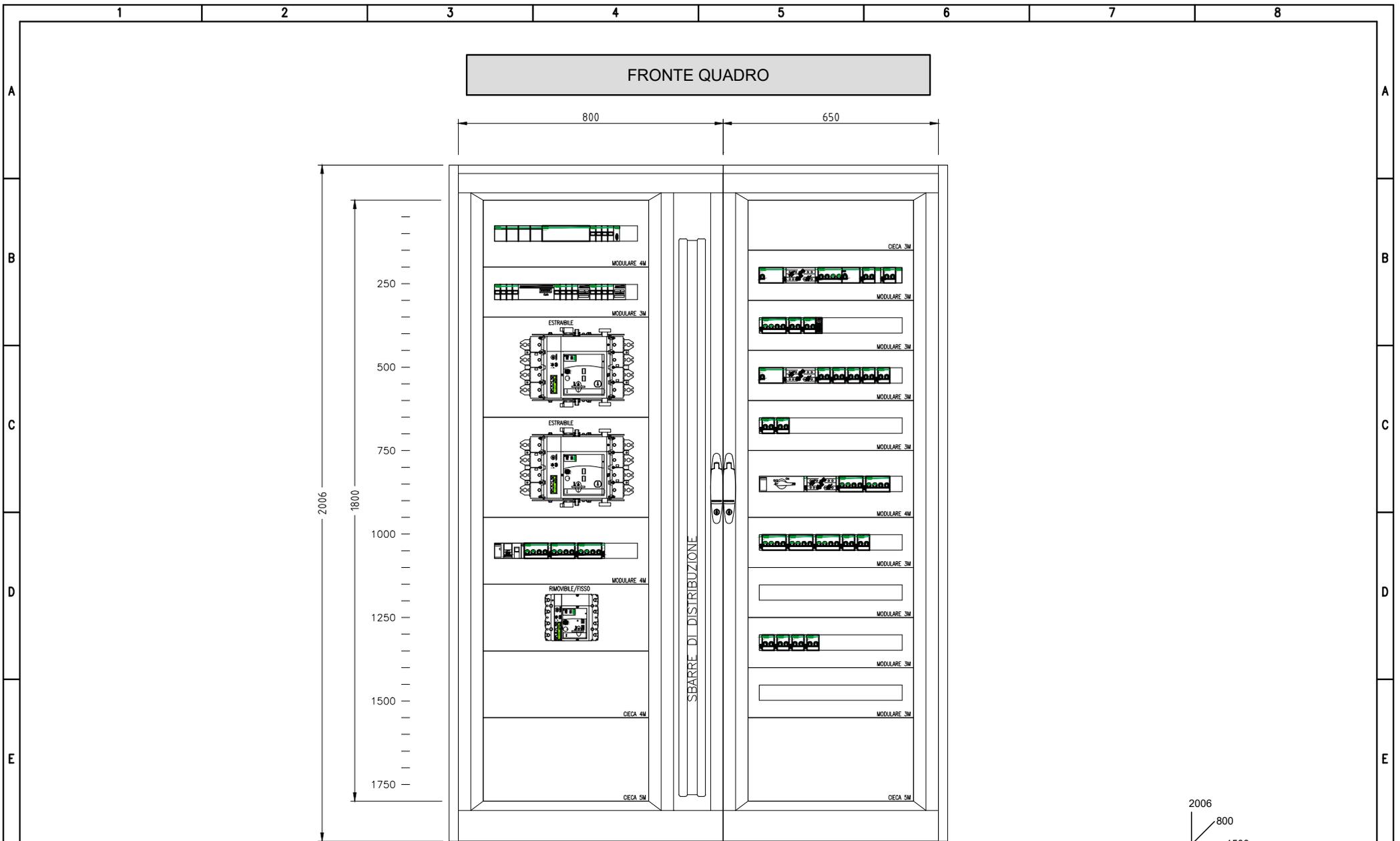
UTENZA	DENOMINAZIONE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		GENERALE FM FABBRICATO		FM TRIFASE LOCALE MT		FM TRIFASE LOCALE BT		FM TRIFASE LOCALE TLC		
	SIGLA		QGBT-19		QGBT-20		QGBT-21		QGBT-22		QGBT-23		QGBT-24		
	TIPO		TN-S/L3-N		TN-S/L3-N		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S		
	POTENZA	kW	lb	A			5	10.8	1	1.8	1	1.8	1	1.8	
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	4	16
	lth	A	Idn	A	10	10	10	10	16	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						20		10		15		
	Iz		A						18.2		18.2		18.2		
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%		0.091		0.091		0.104	0.199	0.052	0.146	0.078	0.173
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	39.4		39.4		39.6	38.6	173.2	329.7	97.3	172.7	134.8
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	6.61		6.61		6.85	6.58	1.47	0.771	2.63	1.47	1.89	1.01
NUMERAZIONE MORSETTIERA															



UTENZA	DENOMINAZIONE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		FM MONOFASE LOC. TLC		FM MONOFASE LOCALE BT		DISPONIBILE		DISPONIBILE			
	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/L1-N		TN-S/L1-N			
	POTENZA	kW	lb	A			1	5.41	1	5.41						
COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.8	1	0.8	1	0.9	1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		MT		MT		MT		MT		MT		MT			
	TIPO															
	N.POLI	In	A	4	16	4	32	2	16	2	16	2	25	2	25	
	lth	A	Idn	A	16	32	10	16	16	20	16	20	25	25	20	
Im (o curva)	A	Pdi	kA	160	10	320	10	160	20	160	20	250	20	250	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							
	FORMAZIONE						3G2.5		3G2.5							
	LUNGHEZZA		m				20		10							
	Iz		A				21		21							
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%		0.094		0.094	0.635	0.726	0.317	0.438		0.097		0.097
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	39.6	38.6	39.6	38.6	331.4	329.7	174.4	172.7	39.4	38.6	39.4	38.6
Ikv max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	6.85	6.58	6.85	6.58	0.771	0.77	1.47	1.47	6.75	6.58	6.75	6.58	
NUMERAZIONE MORSETTIERA																

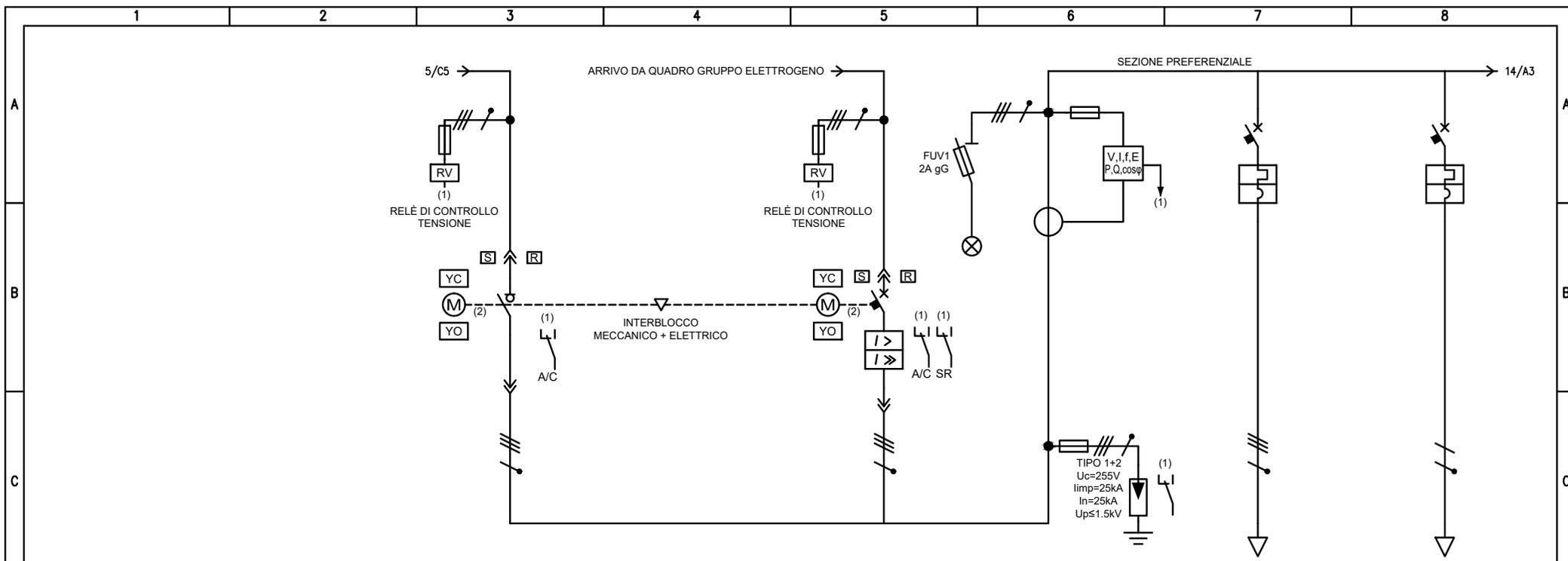


D	UTENZA	DENOMINAZIONE		DISPONIBILE		DISPONIBILE													
		SIGLA		QGBT-31		QGBT-32													
		TIPO		TN-S/L1-N		TN-S/L1-N													
		POTENZA	kW	Ib	A														
COEF. CONTEMP.		COS φ		1	0.9	1	0.9												
D	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		MT		MT													
		TIPO		MT		MT													
		N.POLI	In	A	2	25	2	25											
		Ith	A	Idn	A	25	25												
Im (o curva)		A	Pdi	kA	250	20	250	20											
E	FUSIBILE	TIPO																	
		CALIBRO		A															
E	CONTATTORE	TIPO																	
		In	A	Pn	kW														
E	RELE' TERMICO	TIPO																	
		TARATURA		A															
		TIPO CAVO																	
		FORMAZIONE																	
F	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO																	
		LUNGHEZZA		m															
		Iz		A															
		C.d.T. a Ib	%	C.d.T. totale a Ib	%		0.097		0.097										
		Zk	mΩ	Zs	mΩ	39.4	38.6	39.4	38.6										
		Ikv max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	6.75	6.58	6.75	6.58										
NUMERAZIONE MORSETTIERA																			

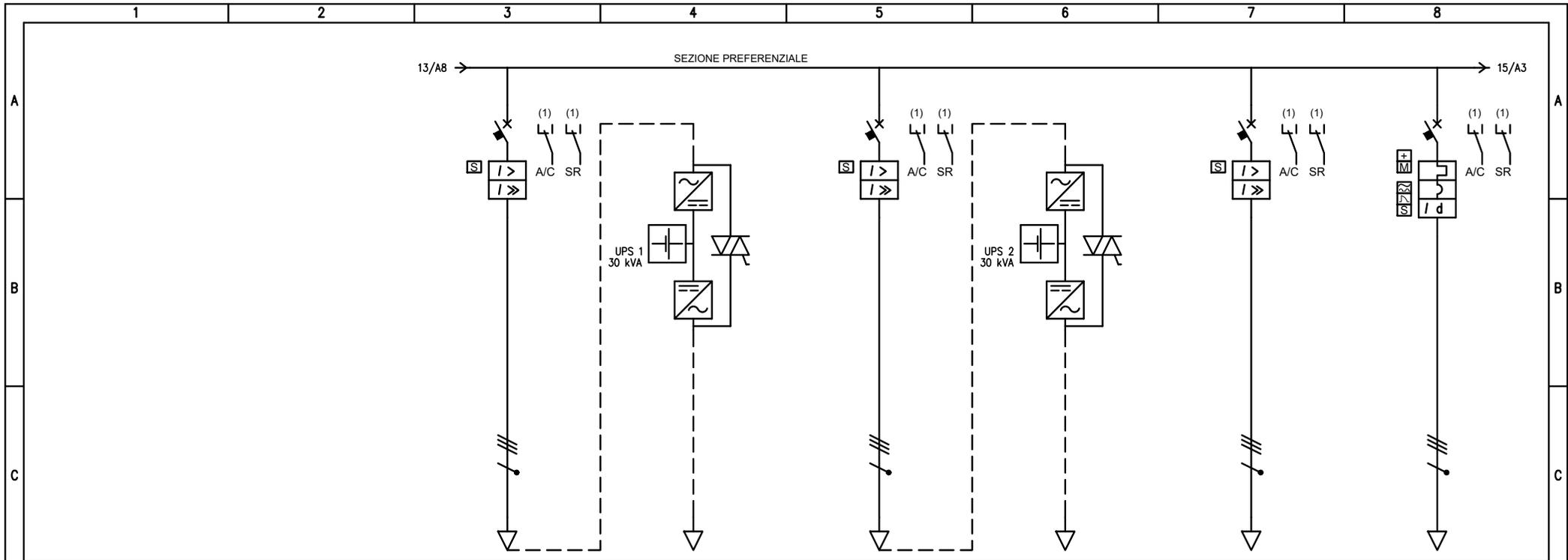


NOTA:
 - IL FRONTE QUADRO RAPPRESENTATO NEL PRESENTE DOCUMENTO È DA RITENERSI INDICATIVO NELLE DIMENSIONI E NELLA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE.
 LA STRUTTURA E DIMENSIONE DEFINITIVE DEL QUADRO, NONCHÉ LA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE, DOVRANNO ESSERE VERIFICATE DAL COSTRUTTORE E SOTTOPOSTE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

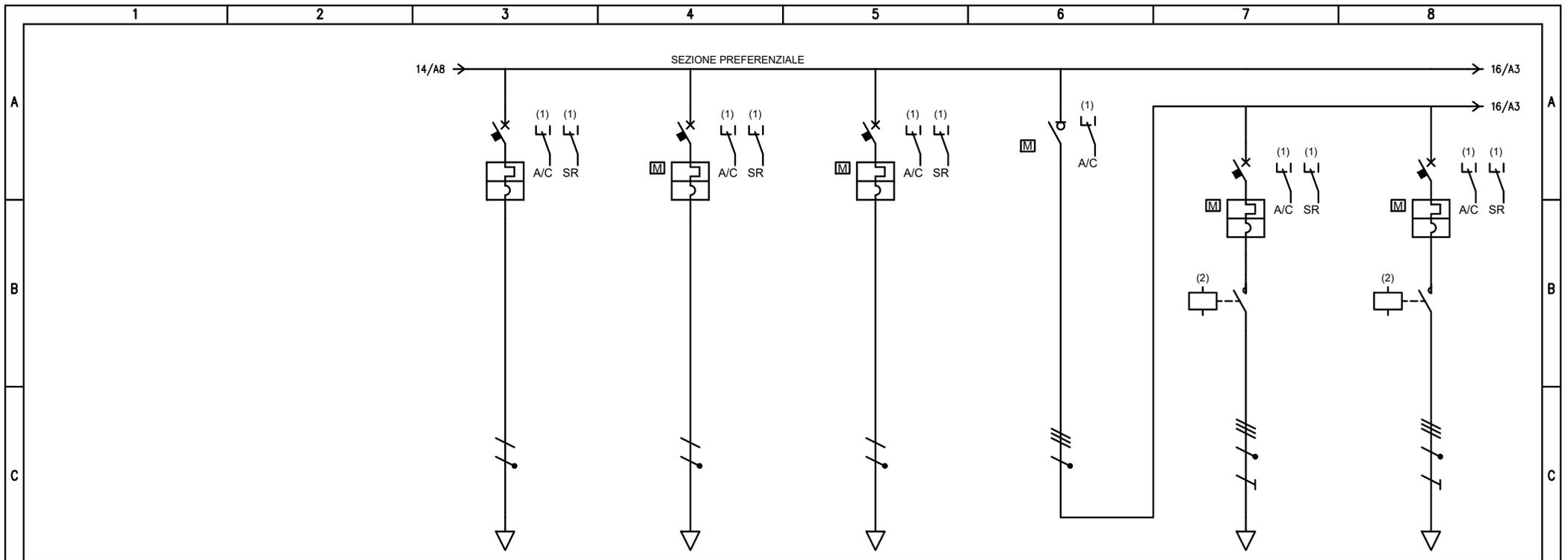
1	2	3	4	5	6	7	8																						
SIGLA QUADRO: QGBT-P		DENOMINAZIONE: QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE "QGBT" - SEZ. PREFERENZIALE																											
A	CARATTERISTICHE ELETTRICHE		CARATTERISTICHE MECCANICHE			CONDIZIONI DI SERVIZIO		A																					
TENSIONE DI ISOLAMENTO NOMINALE (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																				
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"/>	ITALIANE		CEI EN 61439																				
TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI (V)		230ac	INSTALLAZIONE		A PAVIMENTO <input checked="" type="checkbox"/>		INTERNAZIONALI	IEC 61439																					
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (kA)		-	PORTA FRONTALE		NESSUNA <input type="checkbox"/> TRASPARENTE <input checked="" type="checkbox"/> CIECA <input type="checkbox"/>		ALTRE																						
TENSIONE DI PROVA A 50 HZ PER 1 MIN. (V)		CIRCUITI DI POT. -	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 - RELÈ NELLO STATO DI NON AZIONATO - FUSIBILI NELLO STATO DI NON INTERVENUTO - RELÈ DI PROTEZIONE NELLO STATO DI NON INTERVENUTO																						
TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO (kV)		-	POTENZA		ARRIVI	ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/>			CAVO																				
DESCRIZIONI PARTICOLARI :		AUSILIARI		ARRIVI	ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/>	CAVO																							
		PARTENZE		ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/>	CAVO																								
DESCRIZIONI PARTICOLARI :		VERNICIATURA		-																									
		ESTERNO QUADRO		-																									
DIMENSIONI DI INGOMBRO LxPxH (mm)		VEDI FRONTE QUADRO																											
MASSA TOTALE (kg)		-																											
VENTILAZIONE INTERNA		-																											
DESCRIZIONI PARTICOLARI :		ACCESSORI																											
		ILL. INTERNA <input type="checkbox"/>	PRESA FM <input type="checkbox"/>	ANTICONDENSA <input type="checkbox"/>																									
DESCRIZIONI PARTICOLARI :		GOLFARI SOLLEVAMENTO <input type="checkbox"/>		SERRATURA CON CHIAVE <input type="checkbox"/>																									
D	ESEMPIO DI TARGHETTA IDENTIFICATIVA		NOTE GENERALI					D																					
E	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th colspan="2" style="text-align:center;">COSTRUTTORE</th> <td rowspan="10" style="text-align:center; vertical-align: middle;">   CEI EN 61439-x </td> </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		  CEI EN 61439-x	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		  CEI EN 61439-x																											
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																												
F	 		PROGETTO ESECUTIVO ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA			Titolo FABBRICATO FA06 QUADRI ELETTRICI BT - SCHEMI UNIFILARI QGBT - SEZ. PREFERENZIALE		Data 06/2020 Foglio 12 di 34 Segue 13	F																				
1	2	3	4	5	6	7	8																						



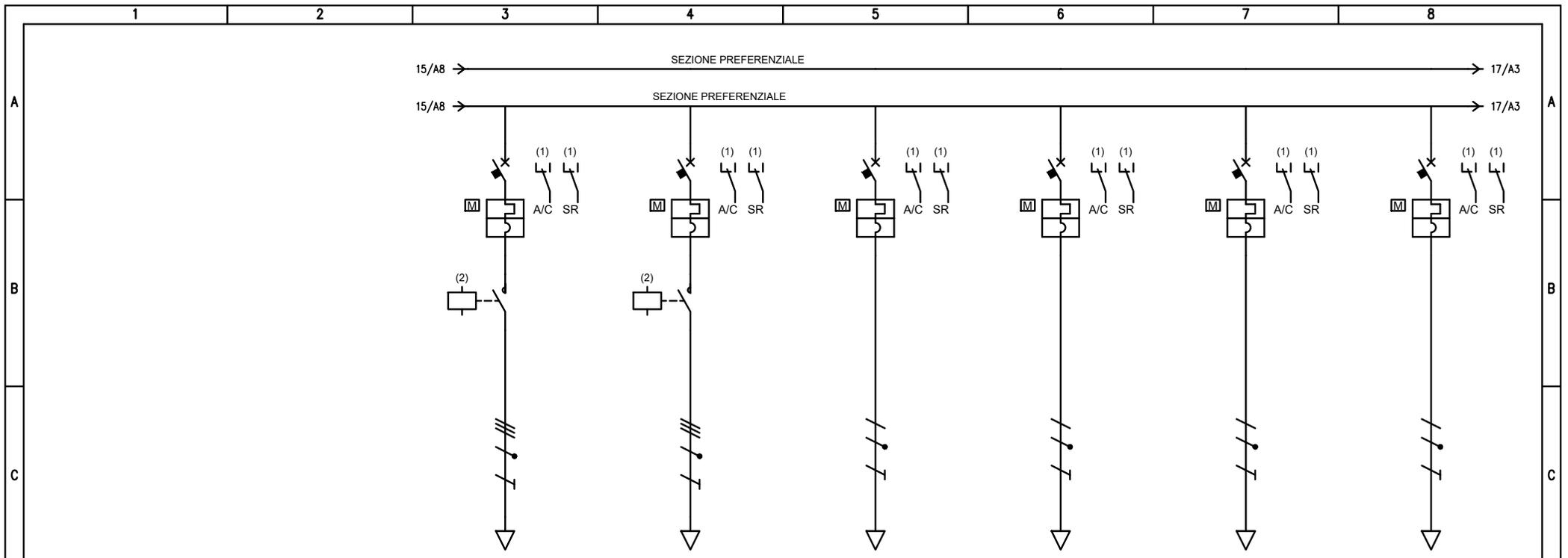
UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE DA SEZ. NORMALE		ALIM. DA GE 160kVA		DISPONIBILE		DISPONIBILE		
	SIGLA		QGBT-P00A		QGBT-P00B		QGBT-P01		QGBT-P06		
	TIPO		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S/L2-N		
	POTENZA kW	Ib A	110.5	184.9							
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.895			1	0.9	1	0.9	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		NA		MT						
	TIPO										
	N.POLI	In A	4	250	4	250	4	6	2	25	
	Ith A	Idn A	250		250		6		25		
FUSIBILE	Im (o curva) A	Pdi kA	2500	25	2500	25	60	10	350	20	
	TIPO										
CONTATTORE	CALIBRO		A								
	TIPO										
RELE' TERMICO	In A	Pn kW									
	TIPO										
LINEA DI POTENZA	TARATURA		A								
	TIPO CAVO				FG16M16 0.6/1 kV						
	FORMAZIONE				3x(1x240)+1x120						
	LUNGHEZZA		m		15						
	Iz A				294						
	C.d.T. a Ib %	C.d.T. totale a Ib %		0.149				0.149		0.175	
Zk mΩ	Zs mΩ	40.1	38.9	41.5	42.3	40.1	38.9	40.4	39		
Ikv max a valle kA	Ik1 fase/terra kA	6.82	6.52	6.63	6.01	6.82	6.52	6.69	6.52		
NUMERAZIONE MORSETTIERA											



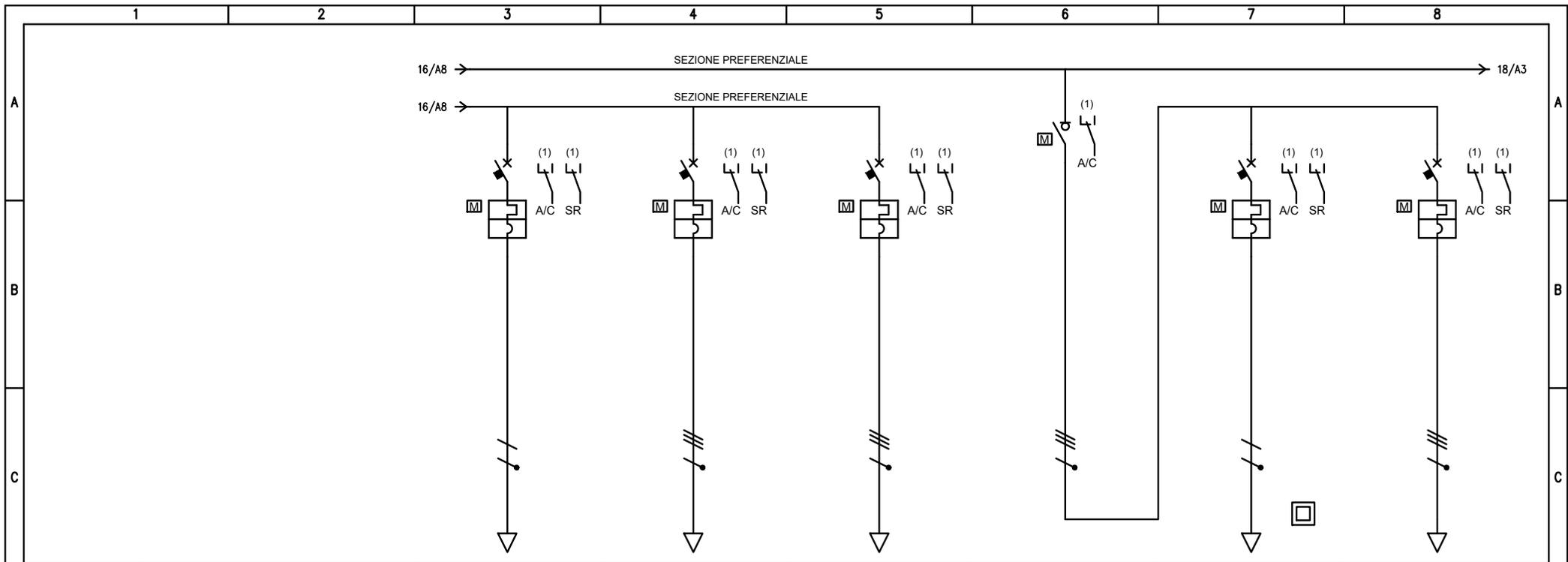
UTENZA	DENOMINAZIONE		ALIMENTAZIONE UPS 1				ALIMENTAZIONE UPS 2				ALIMENTAZIONE UPS - BYPASS		ALIM. QSERV FINESTRA F5			
	SIGLA		QGBT-P02				UPS 1				QGBT-P03		UPS 2		QGBT-P04	
	TIPO		TN-S				TN-S				TN-S		TN-S		TN-S	
	POTENZA kW	lb	A	18	28.9	18	28.9							2.5	4.01	
COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		MT				MT				MT		MT+D			
	TIPO															
	N.POLI	In	A	4	100			4	100			4	100	4	32	
	lth	A	Idn	A	63			63			63			32	0.3	
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	504	40		504	40		504	40	320	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		FG18OM16 0.6/1 kV			
	FORMAZIONE		3x(1x25)+1x16				3x(1x25)+1x16				3x(1x25)+1x16		4x10			
	LUNGHEZZA		m				10				10		805			
	Iz		A				70.2				70.2		35			
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%	0.099	0.248			0.149			0.149	2.46	2.61		
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	43.5	45.6	43.5	45.6	43.5	45.8	43.5	45.8	43.5	1547.9	1997.1	
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	6.39	5.57	6.39	5.57	6.39	5.55	6.39	5.55	6.39	0.164	0.127		
NUMERAZIONE MORSETTIERA																



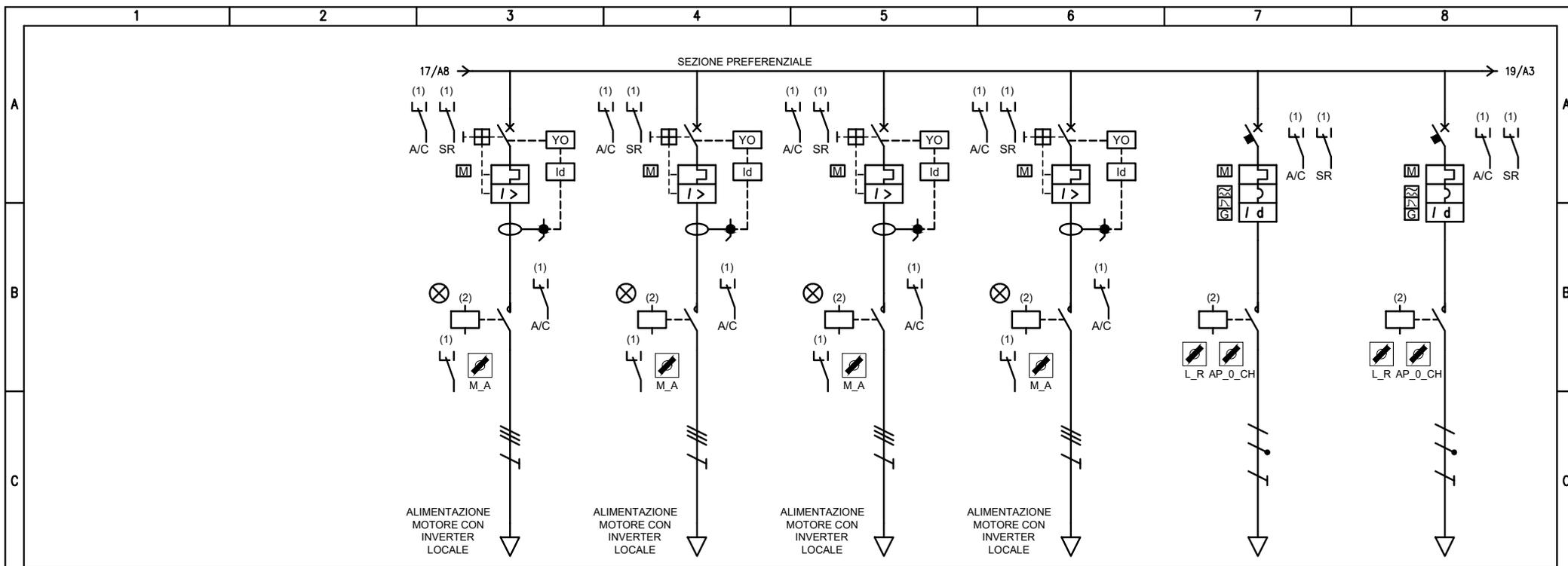
UTENZA	DENOMINAZIONE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		GENERALE HVAC		ESTRATTORE LOCALE GE		ESTRATTORE 1 LOCALE MT				
	SIGLA		QGBT-P07		QGBT-P08		QGBT-P09		QGBT-P10		QGBT-P11		QGBT-P12				
	TIPO		TN-S/L1-N		TN-S/L3-N		TN-S/L2-N		TN-S		TN-S		TN-S				
	POTENZA kW	lb	A						6.05	17	0.37	0.668	0.37	0.668			
COEF. CONTEMP.	COS φ	1		0.9		1		0.9		1	0.8	1	0.8				
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		MT		MT		MT		IMS		MT		MT				
	TIPO	N.POLI		In	A	2	25	2	25	2	25	4	100	4	10		
	lth	A	Idn	A	25	25	25	25	25	25	100	10	10	10			
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	350	20	350	20	350	20	100	10	100	10			
FUSIBILE	TIPO																
	CALIBRO		A														
CONTATTORE	TIPO																
	In	A	Pn	kW							20		20				
RELE' TERMICO	TIPO																
	TARATURA		A														
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO										FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV				
	FORMAZIONE										5G2.5		5G2.5				
	LUNGHEZZA		m								25		10				
	Iz		A								15.6		15.6				
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb		%	0.145		0.131		0.175		0.149		0.048	0.197	0.019	0.168
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	40.5	39.1	40.4	39	40.4	39	40.1	38.9	212.6	409.2	97.9	173.2	
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	6.69	6.5	6.67	6.52	6.69	6.52	6.82	6.52	1.2	0.621	2.62	1.47		
NUMERAZIONE MORSETTIERA																	



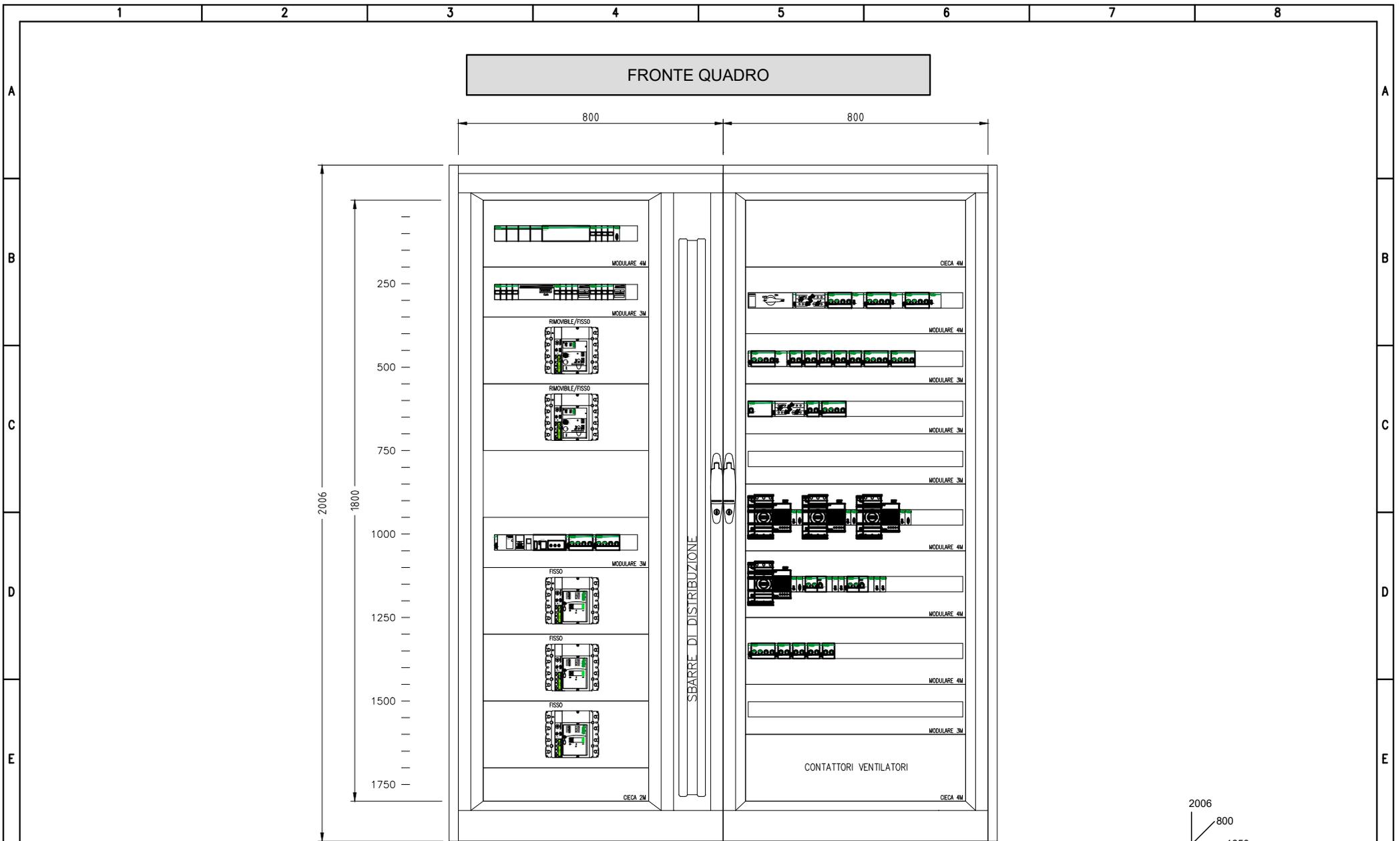
UTENZA	DENOMINAZIONE		ESTRATTORE 2 LOCALE MT		ESTRATTORE LOCALE BT		CONDIZIONATORE 1 LOCALE BT		CONDIZIONATORE 2 LOCALE BT		CONDIZIONATORE 1 LOCALE TLC		CONDIZIONATORE 2 LOCALE TLC			
		SIGLA		QGBT-P13		QGBT-P14		QGBT-P15		QGBT-P16		QGBT-P17		QGBT-P18		
	TIPO		TN-S		TN-S		TN-S/L1-N		TN-S/L1-N		TN-S/L2-N		TN-S/L3-N			
	POTENZA kW	lb	A	0.37	0.668	0.09	0.162	2.1	11.4	2.1	11.4	2.75	14.9	2.75	14.9	
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.8	1	0.8	1	0.8	1	0.8	1	0.8	1	0.8	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE															
	TIPO		MT		MT		MT		MT		MT		MT			
	N.POLI	In	A	4	10	4	10	2	16	2	16	2	20	2	20	
	lth	A	ldn	A	10	10	10	16	16	16	20	20	20	20	20	
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	100	10	100	10	160	20	160	20	200	20	200	20
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO		A													
CONTATTORE	TIPO															
	In	A	Pn	kW	20		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		FG16OM16 0.6/1 kV			
	FORMAZIONE		5G2.5		5G2.5		3G4		3G4		3G4		3G4			
	LUNGHEZZA		m		25		10		10		15		15			
	Iz		A		15.6		15.6		24		24		24			
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%	0.048	0.197	0.005	0.153	0.43	0.575	0.43	0.575	0.875	1.05	0.875	1
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	212.6	409.2	97.9	173.2	117.8	115.2	117.8	115.2	165.2	162.6	165.2	162.6
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	1.2	0.621	2.62	1.47	2.21	2.2	2.21	2.2	1.56	1.56	1.56	1.56	
NUMERAZIONE MORSETTIERA																



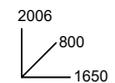
UTENZA	DENOMINAZIONE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		GENERALE ILLUMINAZIONE LOCALE GE		ILLUMINAZIONE LOCALE GE		DISPONIBILE				
	SIGLA		QGBT-P19		QGBT-P20		QGBT-P21		QGBT-P22		QGBT-P23		QGBT-P24				
	TIPO		TN-S/L3-N		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S/L2-N		TN-S				
	POTENZA	kW	lb	A					0.1	0.481	0.1	0.481					
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		MT		MT		MT		IMS		MT		MT				
	TIPO	N.POLI		In	A	2	10	4	10	4	10	4	20	2	6	4	6
	lth	A	ldn	A	10	10	10	10	10	10	6	6	6	6	6	6	
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	100	20	100	10	100	10	60	20	60	10	60	10	
FUSIBILE	TIPO		CALIBRO		A												
	CONTATTORE		TIPO		In		A	Pn	kW								
RELE' TERMICO	TIPO		TARATURA		A												
	LINEA DI POTENZA		TIPO CAVO		FORMAZIONE		LUNGHEZZA		m		Iz		A				
										FG16OM16 0.6/1 kV							
										2x2.5							
										30							
										18							
		C.d.T. a lb		%	C.d.T. totale a lb	%	0.131	0.149	0.149	0.149	0.093	0.268	0.149				
		Zk	mΩ	Zs	mΩ	40.4	39	40.1	38.9	40.1	38.9	490.9	40.1	38.9			
		lkv max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	6.69	6.52	6.82	6.52	6.82	6.52	0.518	6.82	6.52			
		NUMERAZIONE MORSETTIERA															



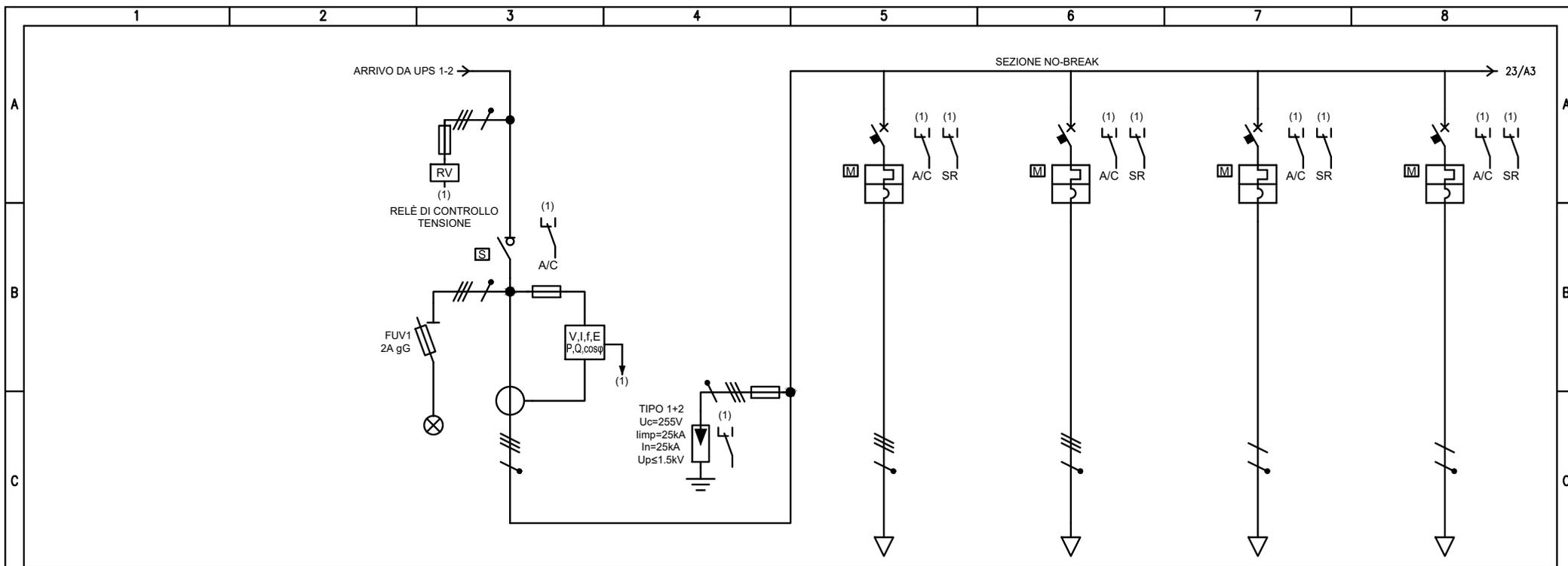
UTENZA	DENOMINAZIONE		VENTILATORE VC FINESTRA F5		VENTILATORE VF1 FINESTRA F5		VENTILATORE VF2 FINESTRA F5		VENTILATORE VS FINESTRA F5		SERRANDA FILTRO 1 FINESTRA F5		SERRANDA FILTRO 2 FINESTRA F5		
	SIGLA		QGBT-P25		QGBT-P26		QGBT-P27		QGBT-P28		QGBT-P29		QGBT-P30		
	TIPO		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S/L3-N		TN-S/L2-N		
	POTENZA	kW	lb	A	30	53.5	15	26.7	15	26.7	30	53.5	0.2	1.07	0.2
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		PROT. MOT. + D		PROT. MOT. + D		PROT. MOT. + D		PROT. MOT. + D		MT+D		MT+D		
	N.POLI	In	A	3	65	3	32	3	32	3	65	2	6	2	6
	lth	A	Idn	A	65	0.5	32	0.5	32	0.5	65	0.5	6	0.3	6
Im (o curva)	A	Pdi	kA	910	50	448	100	448	100	910	50	60	20	60	20
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	In	A	Pn	kW	65		32		32		65		16		16
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FTG18M16 0.6/1kV		FTG18M16 0.6/1kV		FTG18M16 0.6/1kV		FTG18M16 0.6/1kV		FTG18OM16 0.6/1kV		FTG18OM16 0.6/1kV		
	FORMAZIONE		3x(1x185)+1G95		3x(1x95)+1G50		3x(1x95)+1G50		3x(1x185)+1G95		3G6		3G6		
	LUNGHEZZA		m		745		795		860		745		795		860
	Iz		A		205.8		138.2		138.2		205.8		31.2		31.2
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%	2.33	2.46	2.03	2.16	2.2	2.33	2.33	2.46	2.21	2.34	2.39
Zk	mΩ	Zs	mΩ	134.4	278.6	201	498	215	537.1	134.4	278.6	5244	5241.5	5671.6	5669.1
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	2.01	0.912	1.32	0.51	1.23	0.473	2.01	0.912	0.049	0.049	0.045	0.045
NUMERAZIONE MORSETTIERA															



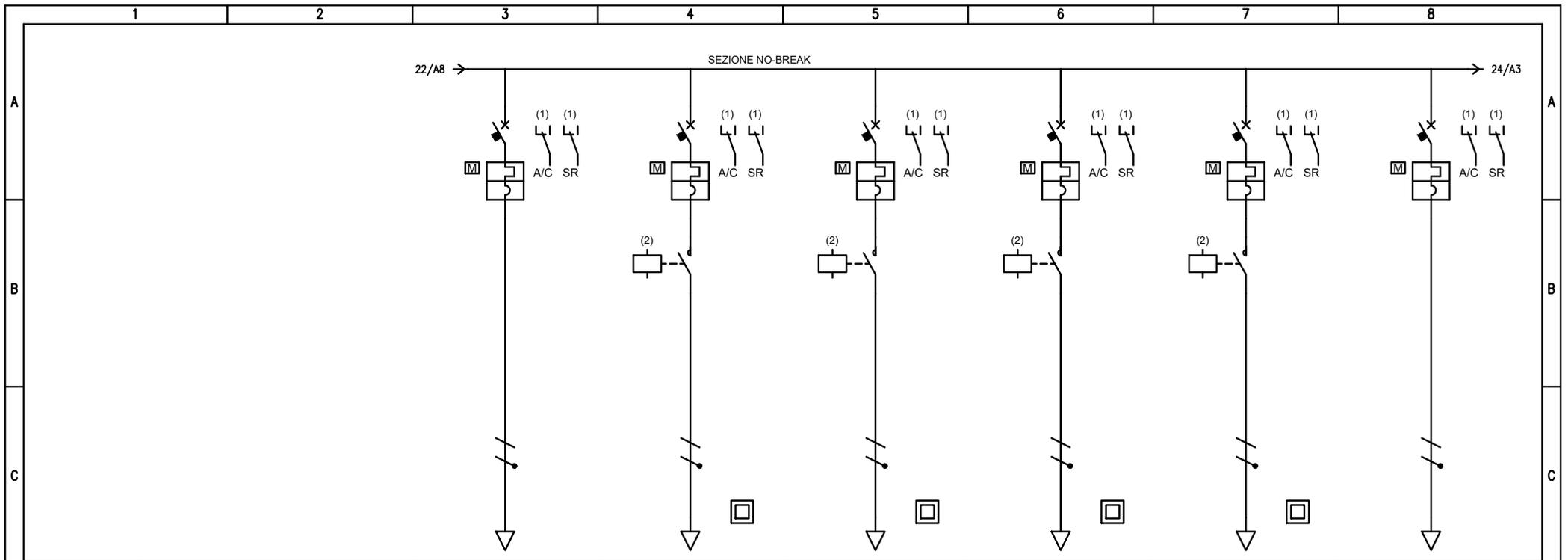
NOTA:
 - IL FRONTE QUADRO RAPPRESENTATO NEL PRESENTE DOCUMENTO È DA RITENERSI INDICATIVO NELLE DIMENSIONI E NELLA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE.
 LA STRUTTURA E DIMENSIONE DEFINITIVE DEL QUADRO, NONCHÉ LA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE, DOVRANNO ESSERE VERIFICATE DAL COSTRUTTORE E SOTTOPOSTE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



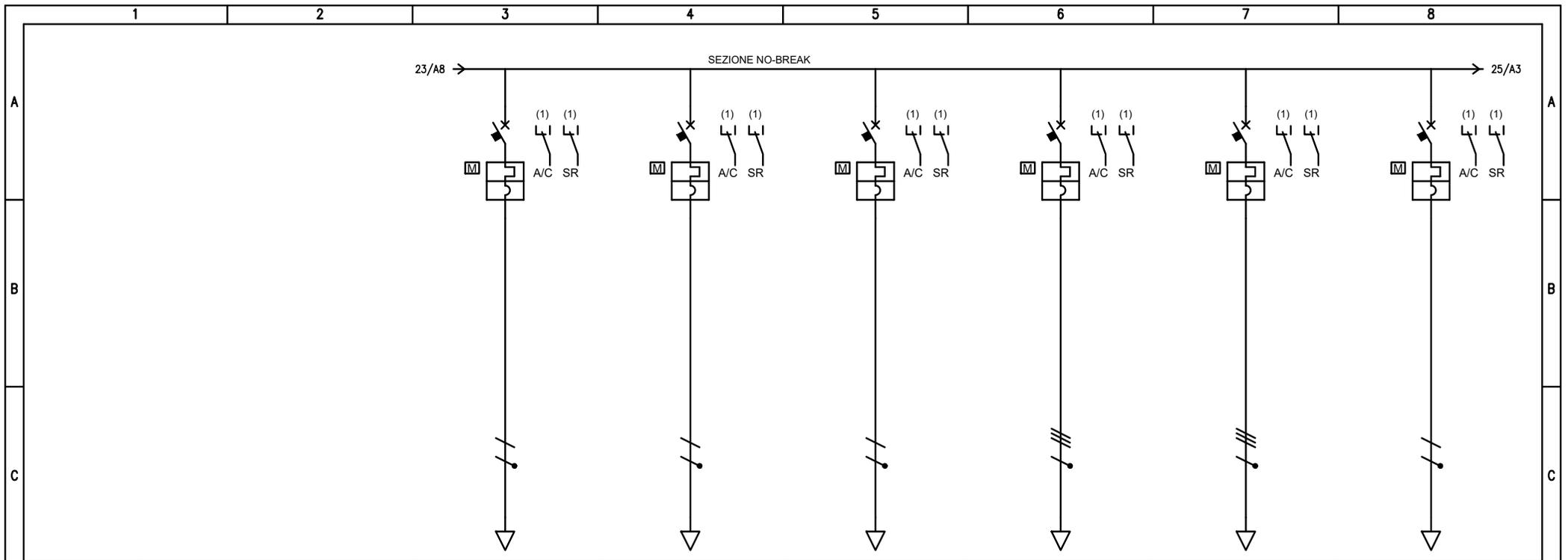
1	2	3	4	5	6	7	8																				
SIGLA QUADRO: QGBT-NB			DENOMINAZIONE: QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE "QGBT" - SEZ. NO-BREAK																								
A CARATTERISTICHE ELETTRICHE		CARATTERISTICHE MECCANICHE			CONDIZIONI DI SERVIZIO																						
TENSIONE DI ISOLAMENTO NOMINALE (V)		-	FORMA 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																			
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (kA)		-	AMPLIABILITA' QUADRO		LATO DESTRO <input type="checkbox"/>	LATO SINISTRO <input type="checkbox"/>	ITALIANE		CEI EN 61439																		
TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI (V)		230ac	INSTALLAZIONE		A PAVIMENTO <input checked="" type="checkbox"/>		INTERNAZIONALI	IEC 61439																			
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO (kA)		-	PORTA FRONTALE		NESSUNA <input type="checkbox"/> TRASPARENTE <input checked="" type="checkbox"/> CIECA <input type="checkbox"/>		ALTRE																				
TENSIONE DI PROVA A 50 HZ PER 1 MIN. (V)		CIRCUITI DI POT. - CIRCUITI AUSIL. -	CHIUSURA POSTERIORE		PANNELLO CIECO <input checked="" 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 - RELÈ NELLO STATO DI NON AZIONATO - FUSIBILI NELLO STATO DI NON INTERVENUTO - RELÈ DI PROTEZIONE NELLO STATO DI NON INTERVENUTO																				
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																					
DESCRIZIONI PARTICOLARI :		VERNICIATURA		ESTERNO QUADRO																							
				DIMENSIONI DI INGOMBRO LxPxH (mm)		VEDI FRONTE QUADRO																					
DESCRIZIONI PARTICOLARI :		MASSA TOTALE (kg)		-																							
				VENTILAZIONE INTERNA		-																					
DESCRIZIONI PARTICOLARI :		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"/>																							
ESEMPIO DI TARGHETTA IDENTIFICATIVA			NOTE GENERALI																								
<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				
			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																										
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align:center; width:50px;"></td> <td rowspan="2" style="text-align:center; vertical-align: middle;">CEI EN 61439-x</td> </tr> <tr> <td style="text-align:center;"></td> </tr> </table>				CEI EN 61439-x																							
	CEI EN 61439-x																										
																											
 			PROGETTO ESECUTIVO ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA			Titolo FABBRICATO FA06 QUADRI ELETTRICI BT - SCHEMI UNIFILARI QGBT - SEZ. NO-BREAK		Data 06/2020 Foglio 21 di 34 Segue 22																			
1	2	3	4	5	6	7	8																				



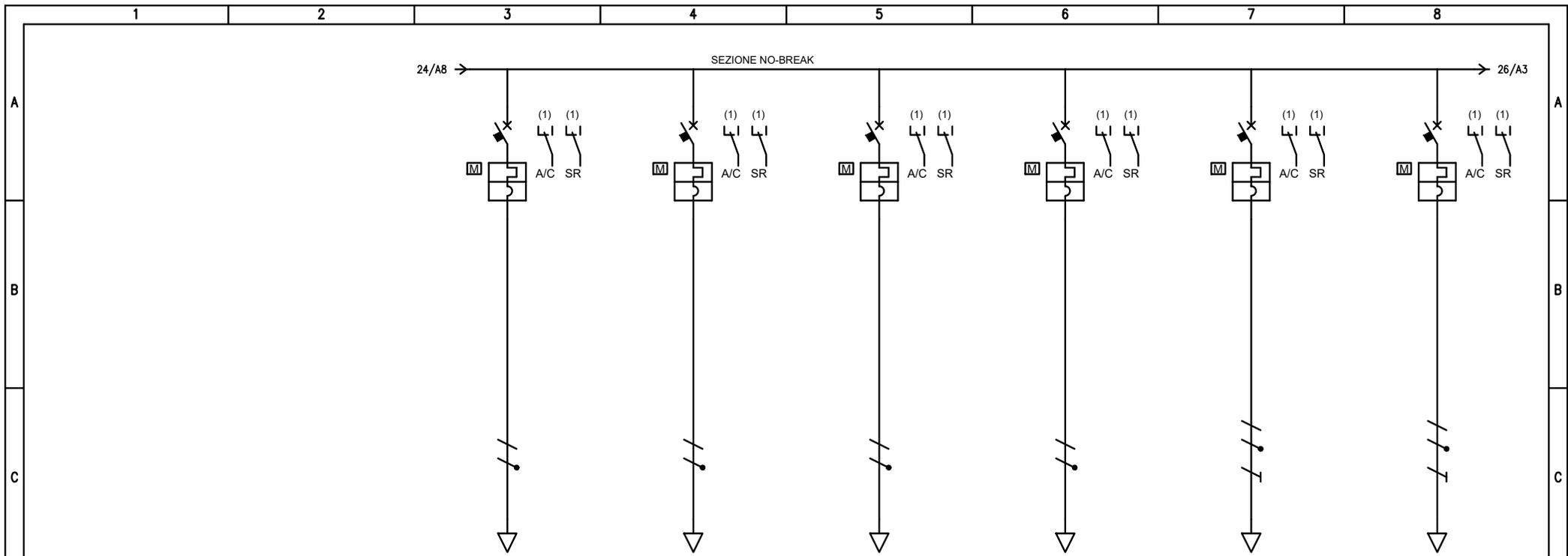
UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE NO BREAK DA UPS 1-2		DISPONIBILE		DISPONIBILE		AUX QGBT		AUX QMT		
	SIGLA		QGBT-C00		QGBT-C01		QGBT-C02		QGBT-C03		QGBT-C04		
	TIPO		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S/L3-N		TN-S/L2-N		
	POTENZA kW	Ib	A	17.7	34.7				0.5	2.4	0.5	2.4	
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.838	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	CONSTRUTTORE		IMS		MT		MT		MT		MT		
	N.POLI	In	A	4	125	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						10		20		
	Iz		A						18		18		
	C.d.T. a Ib	%	C.d.T. totale a Ib	%		0.072		0.072		0.156	0.254	0.313	0.356
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	45.9	45.3	45.9	45.3	45.9	45.3	207	364.2	
Ikv max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	5.91	5.61	5.91	5.61	5.91	5.61	1.23	0.698		
NUMERAZIONE MORSETTIERA													



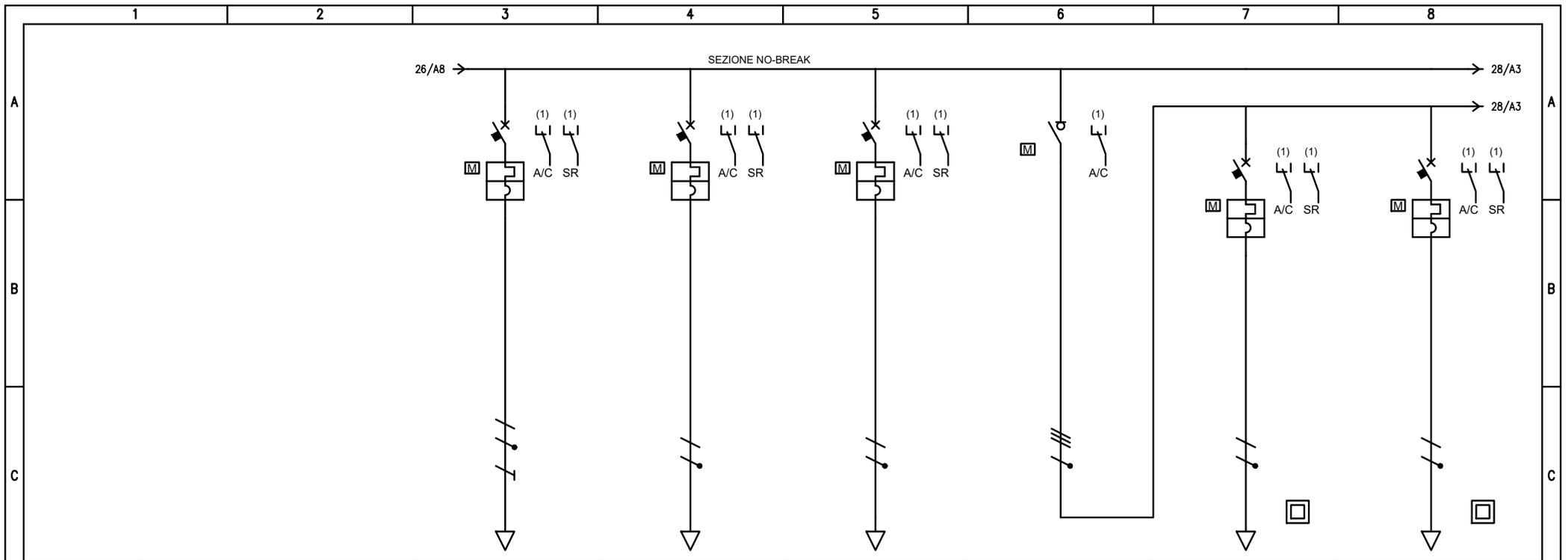
UTENZA	DENOMINAZIONE		DISPONIBILE		ILLUMINAZ. EMERGENZA FINESTRA LATO 1.1		ILLUMINAZ. EMERGENZA FINESTRA LATO 1.2		ILLUMINAZ. EMERGENZA FINESTRA LATO 2.1		ILLUMINAZ. EMERGENZA FINESTRA LATO 2.2		DISPONIBILE			
		SIGLA		QGBT-C05		QGBT-C06		QGBT-C07		QGBT-C08		QGBT-C09		QGBT-C10		
	TIPO		TN-S/L1-N		TN-S/L1-N		TN-S/L2-N		TN-S/L2-N		TN-S/L3-N		TN-S/L3-N			
	POTENZA	kW	lb	A			0.198	0.953	0.198	0.953	0.198	0.953	0.198	0.953		
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE															
	TIPO		MT		MT		MT		MT		MT		MT			
	N.POLI	In	A	2	25	2	10	2	10	2	10	2	10	2	10	
	lth	A	Idn	A	25	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	125	50	50	20	50	20	50	20	50	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													
	FORMAZIONE		3x2.5													
	LUNGHEZZA		m													
	lz		A													
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%		0.091	2.47	2.56	1.9	1.95	1.9	1.95	1.9	2		0.097
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	60.2	45.3	11724.3		11724.3		11724.3		11724.3		60.2	
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	5.73	5.61	0.022		0.022		0.022		0.022		4.27		
NUMERAZIONE MORSETTIERA																



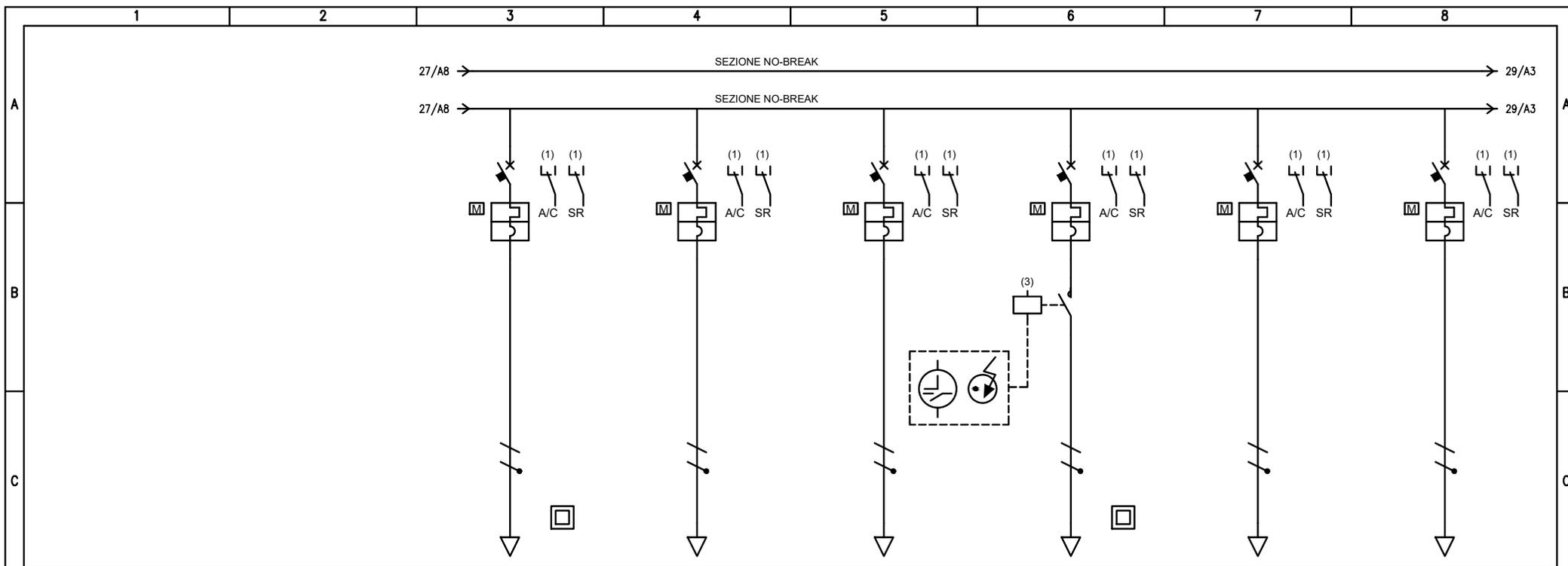
D	UTENZA	DENOMINAZIONE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		GSM-R (PREDISPOSIZIONE)			
		SIGLA		QGBT-C11		QGBT-C12		QGBT-C13		QGBT-C14		QGBT-C15		QGBT-C16			
		TIPO		TN-S/L3-N		TN-S/L3-N		TN-S/L3-N		TN-S		TN-S		TN-S/L1-N			
		POTENZA	kW	lb	A									2	10.8		
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.8		
		COS φ															
		COSTRUTTORE												MT			
		TIPO															
F	LINEA DI POTENZA	N.POLI	In	A	2	10	2	10	2	10	4	16	4	16	2	25	
		lth	A	Idn	A	10	10	10	10	10	16	16	16	16	25	25	
		Im (o curva)	A	Pdi	kA	50	20	50	20	50	20	80	10	80	10	125	20
		TIPO															
F	FUSIBILE	CALIBRO		A													
		TIPO															
		In	A	Pn	kW												
		TIPO															
F	CONTATTORE	TARATURA		A													
		TIPO															
		TIPO CAVO															
		FORMAZIONE															
F	RELE' TERMICO	LUNGHEZZA		m													
		Iz		A													
		C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%		0.097		0.097		0.097		0.072		0.072		0.091
		Zk	mΩ	Zs	mΩ	60.2		60.2		60.2		45.9		45.9		60.2	45.3
F	LINEA DI POTENZA	IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	4.27		4.27		4.27		5.91		5.91		5.73	5.61
		TIPO															
		TIPO															
		NUMERAZIONE MORSETTIERA															



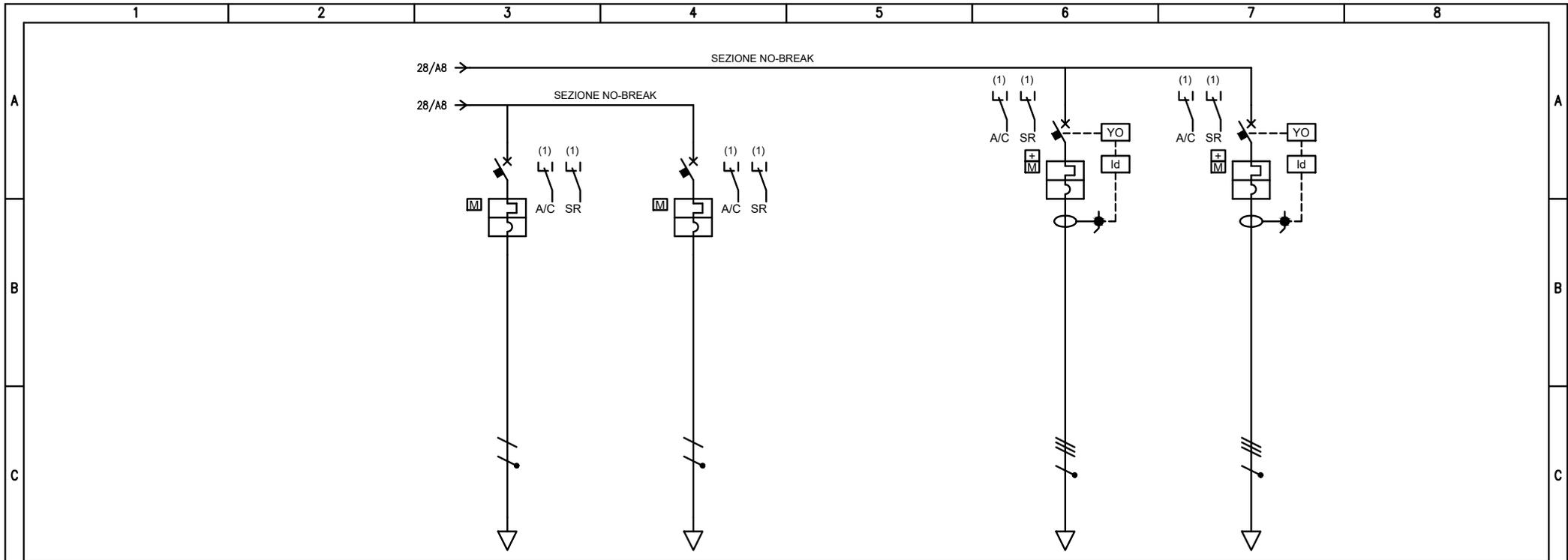
UTENZA	DENOMINAZIONE		GSM-P (PREDISPOSIZIONE)		STSI (PREDISPOSIZIONE)		SDH (PREDISPOSIZIONE)		TELEFONIA DATI SPVI (PREDISPOSIZIONE)		CARICHI TVCC		CARICHI RIV. INCENDI			
	SIGLA		QGBT-C17		QGBT-C18		QGBT-C19		QGBT-C20		QGBT-C21		QGBT-C22			
D	TIPO		TN-S/L3-N		TN-S/L2-N		TN-S/L2-N		TN-S/L1-N		TN-S/L1-N		TN-S/L2-N			
	POTENZA	kW	lb	A	2	10.8	1	5.41	1	5.41	1	5.41	0.4	1.92	0.3	1.44
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.8	1	0.8	1	0.8	1	0.8	1	0.9	1	0.9	
	COSTRUTTORE		MT		MT		MT		MT		MT		MT			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	TIPO		MT		MT		MT		MT		MT		MT			
	N.POLI	In	A	2	16	2	10	2	10	2	10	2	10	2	6	
	lth	A	Idn	A	16	10	10	10	10	10	10	10	10	6	20	
FUSIBILE	Im (o curva)		A	Pdi	kA	80	20	50	20	50	20	50	20	30	20	
	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										3G2.5		3G2.5			
	LUNGHEZZA		m								30		20			
	Iz		A								18		18			
	C.d.T. a lb		%	C.d.T. totale a lb	%		0.097		0.043		0.091	0.375	0.466	0.187	0.23	
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	60.2	45.3	60.2	60.2	60.2	60.2	60.2	522.4	500.1	364.2	341.9	
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	5.73	5.61	4.27	4.27	4.27	4.27	4.27	0.508	0.508	0.743	0.743		
NUMERAZIONE MORSETTIERA																



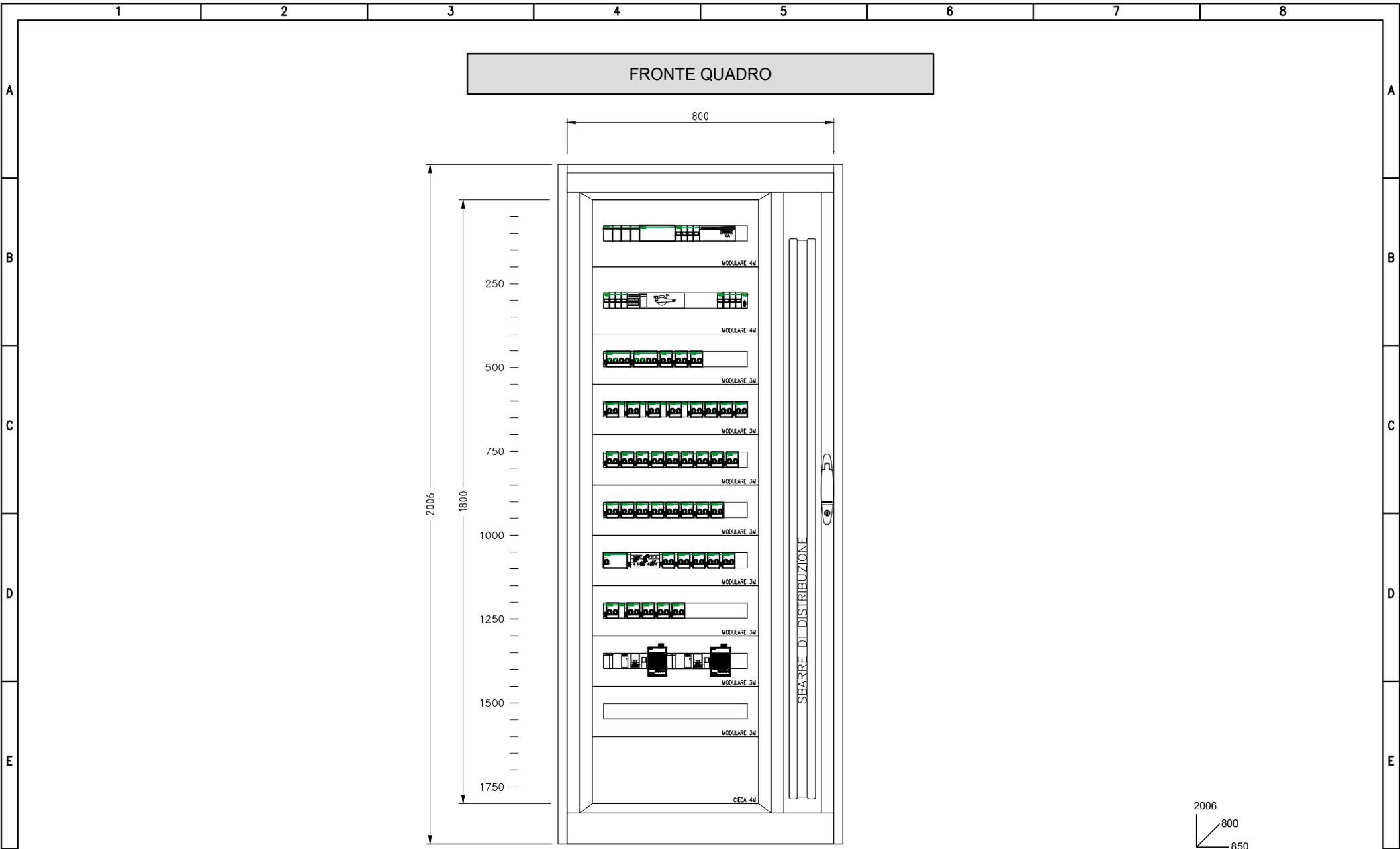
D	UTENZA	DENOMINAZIONE		ALIM. QFRONTEND BT		ALIM. QdP 1		ALIM. QdP 2		GENERALE ILLUM. NO-BREAK		ILLUMINAZIONE LOCALE MT		ILLUMINAZIONE LOCALE BT				
		SIGLA		QGBT-C29		QGBT-C30		QGBT-C31		QGBT-C32		QGBT-C33		QGBT-C34				
		TIPO		TN-S/L3-N		TN-S/L3-N		TN-S/L1-N		TN-S		TN-S/L2-N		TN-S/L3-N				
		POTENZA kW	lb	A	1	5.41	1	5.09	1	5.09	0.3	0.649	0.1	0.481	0.04	0.217		
COEF. CONTEMP.		COS φ		1	0.8	1	0.85	1	0.85	1	0.848	1	0.9	1	0.8			
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		MT		MT		MT		MT		MT		IMS				
		TIPO	N.POLI		In	A	2	10	2	16	2	16	4	63	2	6	2	6
		lth	A	ldn	A	10	16	16	16	16	16	16	16	30	20	30	20	
		Im (o curva)	A	Pdi	kA	50	20	80	20	80	20	80	20	30	20	30	20	
E	FUSIBILE	TIPO		CALIBRO		A												
		TIPO		In		A	Pn	kW										
F	LINEA DI POTENZA	TIPO		FTG18OM16 0.6/1kV		FTG18OM16 0.6/1kV		FTG18OM16 0.6/1kV				FTG18OM16 0.6/1kV		FTG18OM16 0.6/1kV				
		FORMAZIONE		3G2.5		2x4		2x4				2x2.5		2x2.5				
		LUNGHEZZA		m		10		10		10				10				
		Iz		A		18		24		24				18		19.4		
		C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%	0.319	0.417	0.196	0.294	0.196	0.287		0.072	0.062	0.105	0.012	0.109	
		Zk	mΩ	Zs	mΩ	207	185	148.5	127	148.5	127	45.9	45.3	364.2	207			
Ikv max a valle		kA		Ik1 fase/terra		kA		1.38	1.37	2.01	2	2.01	2	5.91	5.61	0.698	1.23	
NUMERAZIONE MORSETTIERA																		



UTENZA	DENOMINAZIONE		ILLUMINAZIONE LOCALE TLC		DISPONIBILE		DISPONIBILE		ILLUMINAZIONE EST. FABBRICATO		DISPONIBILE		DISPONIBILE		
	SIGLA		QGBT-C35		QGBT-C36		QGBT-C37		QGBT-C38		QGBT-C39		QGBT-C40		
	TIPO		TN-S/L3-N		TN-S/L3-N		TN-S/L1-N		TN-S/L1-N		TN-S/L1-N		TN-S/L1-N		
	POTENZA kW	lb	A	0.04	0.192				0.12	0.649					
COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.8	1	0.9	1	0.9	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		MT		MT		MT		MT		MT		MT		
	TIPO														
	N.POLI	In	A	2	6	2	6	2	10	2	6	2	10	2	10
	lth	A	Idn	A	6		6		10		6		10		10
		Im (o curva)	A	Pdi	kA	30	20	30	20	30	20	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						FTG18OM16 0.6/1kV						
	FORMAZIONE		2x2.5						2x2.5						
	LUNGHEZZA		m		20				20						
	Iz		A		19.4				18						
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%	0.024	0.121		0.097		0.075	0.166		0.091		0.091
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	364.2		60.2		60.2	45.3	364.2		60.2	45.3	60.2
IkV max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	0.698		4.27		5.73	5.61	0.698		5.73	5.61	5.73	5.61
NUMERAZIONE MORSETTIERA															



UTENZA	DENOMINAZIONE		DISPONIBILE		DISPONIBILE		QUADRO QFNB LINEA 1		QUADRO QFNB LINEA 2			
	SIGLA		QGBT-C41		QGBT-C42		QGBT-C43		QGBT-C44			
	TIPO		TN-S/L1-N		TN-S/L1-N		TN-S		TN-S			
	POTENZA kW	lb	A				2.4	3.87				
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.		COS φ		1		0.9		1		0.9	
	COSTRUTTORE		MT		MT		MT		MT			
	TIPO											
	N.POLI	In	A	2	10	2	10	4	32	4	32	
lth	A	Idn	A	10	10	10	32	0.03	32	0.03		
Im (o curva)	A	Pdi	kA	50	20	50	20	160	50	160	50	
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						4x25		4x25			
	LUNGHEZZA		m				805		805			
	Iz		A				60.5		60.5			
	C.d.T. a lb	%	C.d.T. totale a lb	%	0.091		0.091		0.992		1.05	
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	60.2	45.3	60.2	45.3	651.9	1101.8	651.9	1101.8
Ikv max a valle	kA	Ik1 fase/terra	kA	5.73	5.61	5.73	5.61	0.39	0.231	0.39	0.231	
NUMERAZIONE MORSETTIERA												

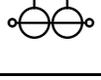
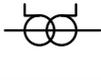
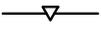


NOTA:
 - IL FRONTE QUADRO RAPPRESENTATO NEL PRESENTE DOCUMENTO È DA RITENERSI INDICATIVO NELLE DIMENSIONI E NELLA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE.
 LA STRUTTURA E DIMENSIONE DEFINITIVE DEL QUADRO, NONCHÉ LA DISPOSIZIONE DELLE APPARECCHIATURE, DOVRANNO ESSERE VERIFICATE DAL COSTRUTTORE E SOTTOPOSTE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

 RFI RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	 Alpina SpA	PROGETTO ESECUTIVO ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA	Titolo FABBRICATO FA06 QUADRI ELETTRICI BT - SCHEMI UNIFILARI QGBT - SEZ. NO-BREAK	Data 06/2020
				Foglio 30 di 34
				Segue 31

	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					
				SCARICATORE					
F			Alpina S.p.A.		PROGETTO ESECUTIVO ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA		Titolo FABBRICATO FA06 QUADRI ELETTRICI BT - SCHEMI UNIFILARI LEGENDA SIMBOLI		Data 06/2020 Foglio 31 di 34 Segue 32

	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 UNITA' DI MISURA E DIALOGO				BOBINA DI COMANDO (BA O YO) DI APERTURA (BC O YC) DI CHIUSURA (YU0) A MANCANZA TENSIONE
		INTERRUTTORE PER PROTEZIONE MOTORI (SALVAMOTORE)		COM: MODULO DI INTERFACCIA PER SISTEMA DI SUPERVISIONE SEL: MODULO DI SELETTIVITA' LOGICA	 	INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO F (G) GENERALE (S) SELETTIVO (R) RITARDATO		BOBINA DI COMANDO DI UN RELE' CON RITARDO ALLA RICADUTA
E		DISPOSITIVO AUSILIARIO DI RIARMO AUTOMATICO		CONTATTI AUSILIARI PER DISPOSITIVI: (I/E) INSERITO/ESTRATTO (A/C) APERTO/CHIUSO (SR) SCATTATO RELÈ (M) STATO MOLLE				
		RELE' DI CONTROLLO ISOLAMENTO (POLO A TERRA)						
		RELE' DI CONTROLLO TENSIONE						

	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)		
F						PROGETTO ESECUTIVO ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA 1 LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA	Titolo FABBRICATO FA06 QUADRI ELETTRICI BT - SCHEMI UNIFILARI LEGENDA SIMBOLI	Data 06/2020 Foglio 33 di 34 Segue 34

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A		TRASFORMATORE SEGNO GRAFICO GENERALE		CONVERTITORE DI POTENZA SEGNO GRAFICO GENERALE		CASSETTA DI DERIVAZIONE/MORSETTIERA			
		TRASFORMATORE A DUE AVVOLGIMENTI CON SCHERMO-TRASFORMATORE D'ISOLAMENTO		RADDRIZZATORE					
B		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)					
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A TRIANGOLO		AVVIATORE A GRADINI					
D		AVVOLGIMENTO TRIFASE A TRIANGOLO APERTO		AVVIATORE CON REGOLAZIONE (V: TENSIONE, F: FREQUENZA) SOFT STARTER					
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA		AVVIATORE DI TIPO DIRETTO CON CONTATTORE					
E		AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA CON NEUTRO ACCESSIBILE DALL'ESTERNO		AVVIATORE STELLA TRIANGOLO					
		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.					
					PROGETTO ESECUTIVO ITINERARIO NAPOLI - BARI RADDOPPIO TRATTA APICE - ORSARA I LOTTO FUNZIONALE APICE - HIRPINIA		Titolo FABBRICATO FA06 QUADRI ELETTRICI BT - SCHEMI UNIFILARI LEGENDA SIMBOLI		Data 06/2020 Foglio 34 di 34 Segue