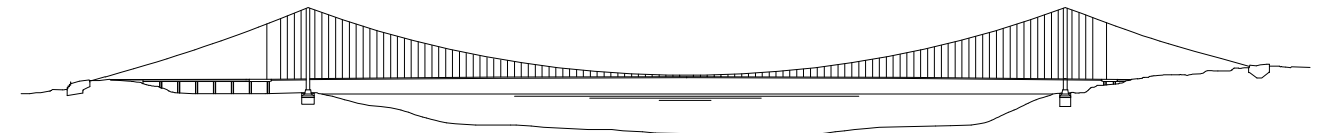




Concessionaria per la progettazione, realizzazione e gestione del collegamento stabile tra la Sicilia e il Continente
 Organismo di Diritto pubblico
 (Legge n° 1158 del 17 dicembre 1971, modificata dal D.Lgs. n° 114 del 24 aprile 2003)





PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA



PROGETTO DEFINITIVO



EUROLINK S.C.p.A.

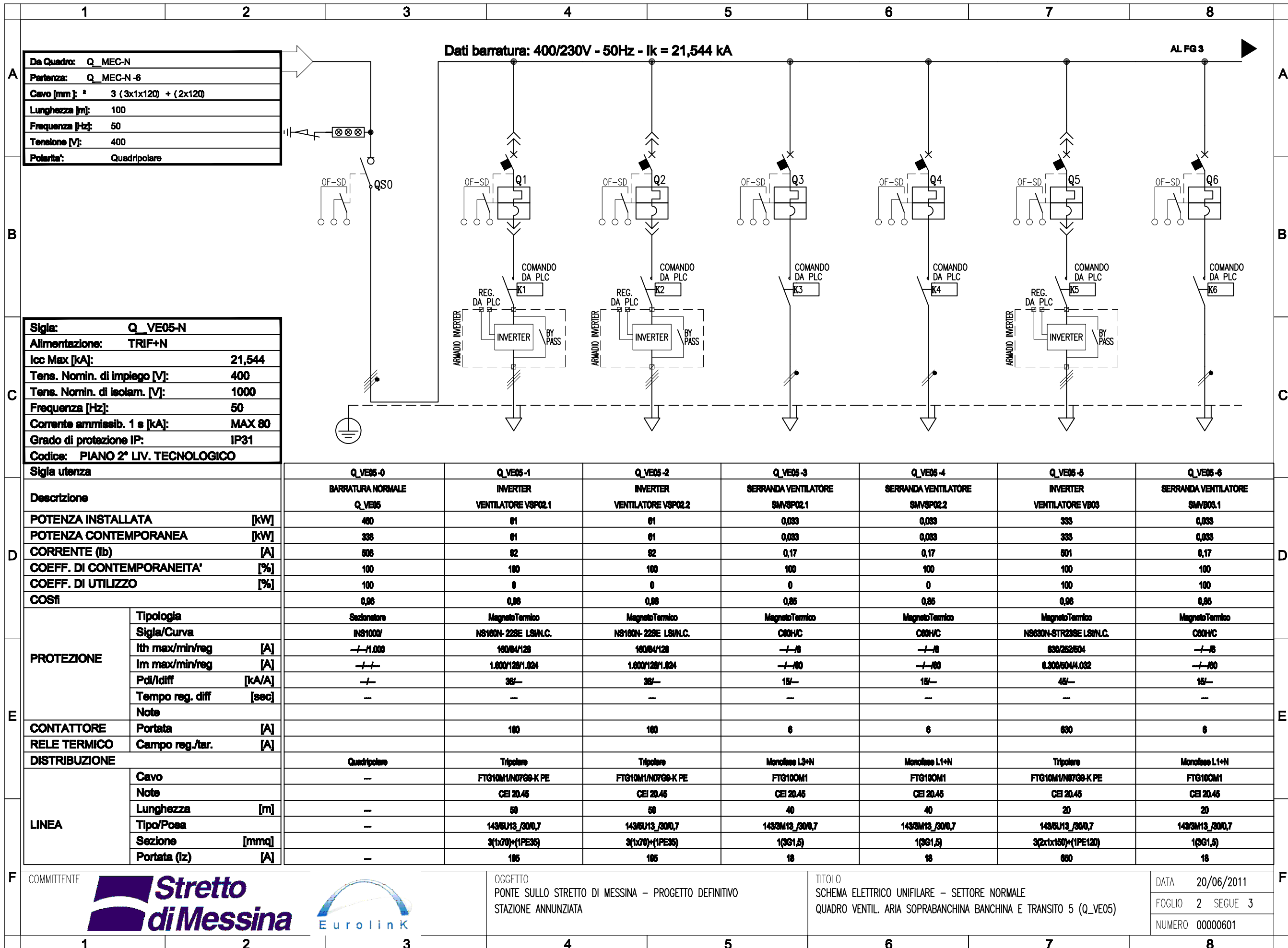
IMPREGILO S.p.A. (Mandataria)
 SOCIETA' ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A. (Mandante)
 COOPERATIVA MURATORI E CEMENTISTI - C.M.C. di Ravenna Soc. Coop. a.r.l. (Mandante)
 SACYR S.A.U. (Mandante)
 ISHIKAWAJIMA - HARIMA HEAVY INDUSTRIES CO. Ltd. (Mandante)
 A.C.I. S.C.P.A. - CONSORZIO STABILE (Mandante)

<p>IL PROGETTISTA</p> <p> Dott. Ing. I. Barilli Ordine Ingegneri V.C.O. n° 122</p> <p> Dott. Ing. E. Pagani Ordine Ingegneri Milano n° 15408</p>	<p>IL CONTRAENTE GENERALE</p> <p>Project Manager (Ing. P.P. Marcheselli)</p>	<p>STRETTO DI MESSINA</p> <p>Direttore Generale e RUP Validazione (Ing. G. Fiammenghi)</p>	<p>STRETTO DI MESSINA</p> <p>Amministratore Delegato (Dott. P. Ciucci)</p>
--	---	--	---

COLLEGAMENTI SICILIA **ST0540_F0**
 STAZIONI – IMPIANTI
 STAZIONE ANNUNZIATA
 GENERALE – IMPIANTI ELETTRICI
 SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO VENTIL. ARIA SOPRABANCHINA
 BANCHINA E TRANSITO 5 (Q_VE05)

CODICE										SCALA:															
C	G	0	7	0	0	P	6	A	D	S	I	S	2	S	G	0	0	0	0	0	0	0	9	F0	-
REV.	DATA	DESCRIZIONE															REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO						
FO	20/06/2011	EMISSIONE FINALE															D. RE	M. TACCA	I. BARILLI						

1	2	3	4	5	6	7	8
CARATTERISTICHE ELETTRICHE		CARATTERISTICHE MECCANICHE			CONDIZIONI DI SERVIZIO		
TENSIONE DI ISOLAMENTO NOMINALE	1000 V	FORMA DI SEGREGAZIONE	3		TEMPERATURA AMBIENTE MAX.	+40°C	
TENSIONE DI FUNZIONAMENTO NOMINALE	400-230 V	ESECUZIONE PER INTERNO	<input checked="" type="checkbox"/> APPARECCHIATURA CHIUSA AD ARMADI MULTIPLI		TEMPERATURA AMBIENTE MEDIA	+35°C	
FREQUENZA NOMINALE	50 HZ		<input type="checkbox"/> PROTETTA		TEMPERATURA AMBIENTE MINIMA	-5°C	
SISTEMA ELETTRICO	TN-S		<input type="checkbox"/> BLINDATA (SERIE GM-B)		UMIDITA' RELATIVA MAX. A 40°C	50%	
CORRENTE MASSIMA DI CORTO CIRCUITO PRESUNTA	25 kA	GRADO DI PROTEZIONE	IP31 SULL'INVOLUCRO ESTERNO		ALTITUDINE S.L.M.	<1000mt.	
CORRENTE NOMINALE (SBARRE PRINCIPALI)	2000 A		IP20 ALL'INTERNO DEL QUADRO A PORTE APERTE				
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA PER 1 SEC.	70 kA						
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO	154 kA	ACCESSIBILITA' QUADRO	FRONTE	SI	RISPONDEZZA ALLE NORME		
TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI	230-24 VAC		RETRO	NO			
TENSIONE DI PROVA A 50 HZ PER 1 MIN.	CIRCUITI DI POT.		2500 V	LATERALE			
	CIRCUITI AUSIL.	1500 V	LATO DESTRO	SI	IEC INTERNAZIONALI	61439-1	
TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO			LATO SINISTRO	SI			
COLLAUDO SEC. CEI	<input checked="" type="checkbox"/> PROVE INDIVIDUALI		FONDO	CHIUSO/BOTOLE ASPORTABILI		NOTE	
	<input type="checkbox"/> PROVE DI TIPO		CONTROTELAIO O FERRI DI BASE	NO			
DESCRIZIONI PARTICOLARI :		POTENZA	ARRIVI	ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO <input type="checkbox"/>	CAVO		
SBARRE PRINCIPALI E DERIVATE :			PARTENZE	ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO <input type="checkbox"/>	CAVO		
- IN PIATTO DI RAME ELETTROLITICO Cu-ETP (UNI5649-1) - ISOLAMENTO IN ARIA		AUSILIARI	ENTRATA	ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO <input type="checkbox"/>	CAVO		
			USCITA	ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO <input type="checkbox"/>	CAVO		
VERNICIATURA (CICLO NORMALIZZATO TGN-001) SPESS. MIN. 50 MICRON ±10%		ESTERNO QUADRO		RAL 9002			
		INTERNO QUADRO		/			
DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm)		2700 LX		2365 HX		1035 P	
SUDDIVISIONE SCOMPARTI		(-)					
MASSA TOTALE				KG. ≈			
COMMITTENTE		OGGETTO			TITOLO		DATA
		PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO			SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE		20/06/2011
		STAZIONE ANNUNZIATA			QUADRO VENTIL. ARIA SOPRABANCHINA BANCHINA E TRANSITO 5 (Q_VE05)		FOGLIO 1 SEGUE 2
							NUMERO

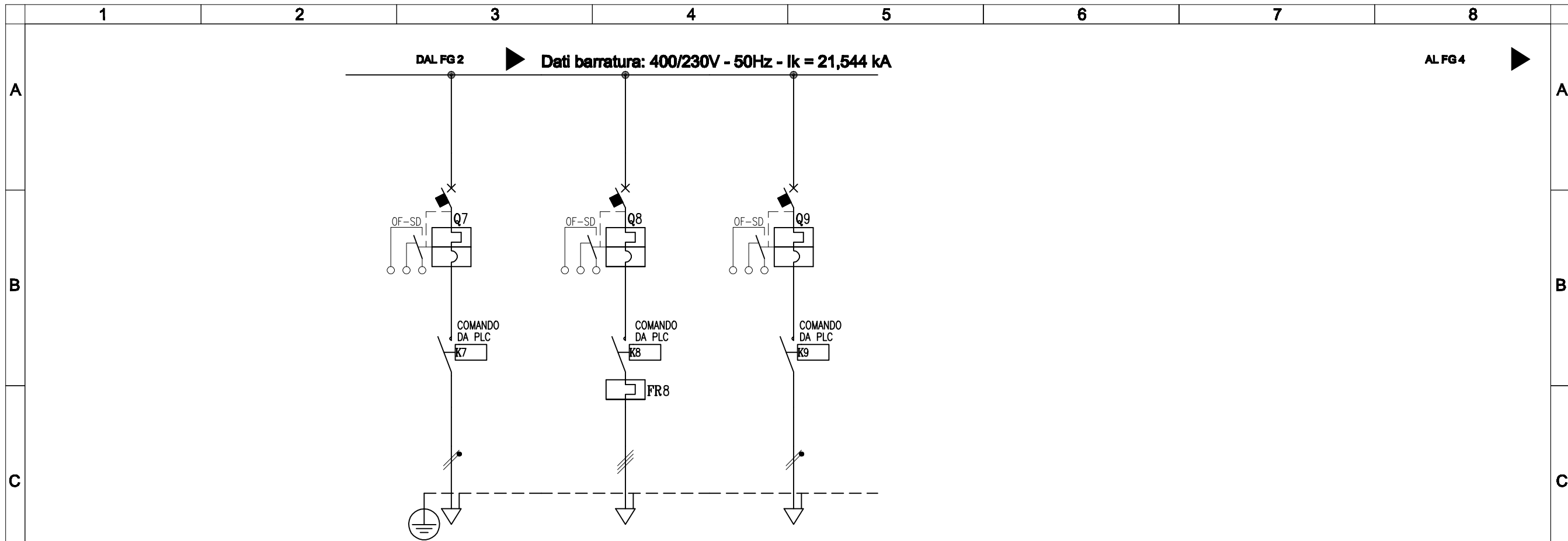


Da Quadro:	Q_MEC-N
Partenza:	Q_MEC-N-6
Cavo [mm]:	3 (3x1x120) + (2x120)
Lunghezza [m]:	100
Frequenza [Hz]:	50
Tensione [V]:	400
Polarità:	Quadripolare

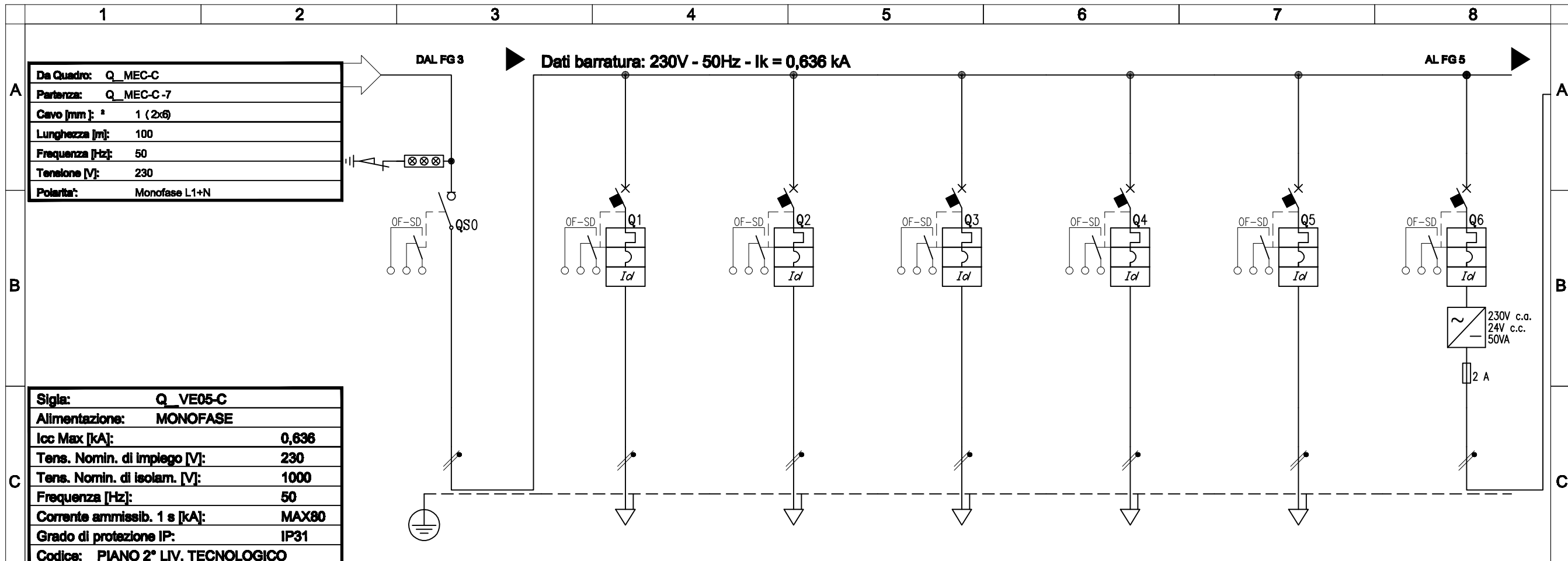
Sigla:	Q_VE05-N
Alimentazione:	TRIF+N
Icc Max [kA]:	21,544
Tens. Nomin. di impiego [V]:	400
Tens. Nomin. di isolam. [V]:	1000
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissib. 1 s [kA]:	MAX 80
Grado di protezione IP:	IP31
Codice:	PIANO 2° LIV. TECNOLOGICO

Sigla utenza	
Descrizione	
POTENZA INSTALLATA [kW]	
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	
CORRENTE (I _b) [A]	
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	
COEFF. DI UTILIZZO [%]	
COSφ	
PROTEZIONE	Tipologia
	Sigla/Curva
	I _{th} max/min/reg [A]
	I _m max/min/reg [A]
	Pd/I _{diff} [kA/A]
Tempo reg. diff [sec]	
Note	
CONTATTORE	Portata [A]
RELE TERMICO	Campo reg./tar. [A]
DISTRIBUZIONE	
LINEA	Cavo
	Note
	Lunghezza [m]
	Tipo/Posa
	Sezione [mmq]
Portata (I _z) [A]	

Q_VE05-0	Q_VE05-1	Q_VE05-2	Q_VE05-3	Q_VE05-4	Q_VE05-5	Q_VE05-6
BARRATURA NORMALE Q_VE05	INVERTER VENTILATORE VSP02.1	INVERTER VENTILATORE VSP02.2	SERRANDA VENTILATORE SMVSP02.1	SERRANDA VENTILATORE SMVSP02.2	INVERTER VENTILATORE VB03	SERRANDA VENTILATORE SMVB03.1
400	61	61	0,033	0,033	333	0,033
336	61	61	0,033	0,033	333	0,033
806	92	92	0,17	0,17	601	0,17
100	100	100	100	100	100	100
100	0	0	0	0	100	100
0,96	0,96	0,96	0,95	0,95	0,96	0,95
Sezionatore	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico
INS1000/	NS160N-22SE LSI/N.C.	NS160N-22SE LSI/N.C.	C00HC	C00HC	NS630N-STR239E LSI/N.C.	C00HC
+/+1.000	160/4/128	160/4/128	+/+8	+/+8	630/252/504	+/+8
+/+	1.600/128/1.024	1.600/128/1.024	+/+80	+/+80	6.300/504/4.032	+/+80
+/	36/-	36/-	15/-	15/-	45/-	15/-
-	-	-	-	-	-	-
	160	160	6	6	630	6
Quadripolare	Tripolare	Tripolare	Monofase L3+N	Monofase L1+N	Tripolare	Monofase L1+N
-	FTG10M1/N07G9-K PE	FTG10M1/N07G9-K PE	FTG10CM1	FTG10CM1	FTG10M1/N07G9-K PE	FTG10CM1
-	CEI 20.45	CEI 20.45	CEI 20.45	CEI 20.45	CEI 20.45	CEI 20.45
-	50	50	40	40	20	20
-	143/5U13 /300,7	143/5U13 /300,7	143/3M13 /300,7	143/3M13 /300,7	143/5U13 /300,7	143/3M13 /300,7
-	3(1x70)+(1PE35)	3(1x70)+(1PE35)	1(3G1,5)	1(3G1,5)	3(2x1x150)+(1PE120)	1(3G1,5)
-	195	195	16	16	650	16



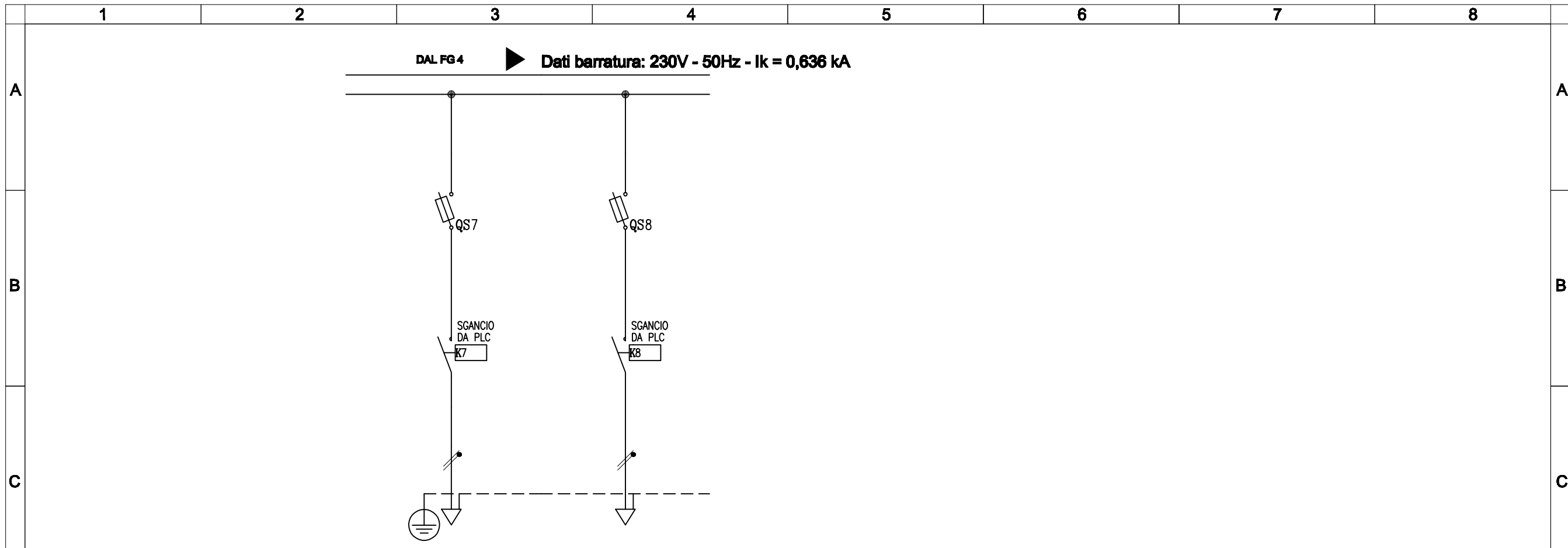
Sigla utenza		Q_VE05-7	Q_VE05-8	Q_VE05-9			
Descrizione		SERRANDA VENTILATORE SMV803.2	VENTILATORE VT01	SERRANDA VENTILATORE SMVT01			
POTENZA INSTALLATA	[kW]	0,033	4,444	0,033			
POTENZA CONTEMPORANEA	[kW]	0,033	4,444	0,033			
CORRENTE (Ib)	[A]	0,17	6,082	0,17			
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	[%]	100	100	100			
COEFF. DI UTILIZZO	[%]	100	100	100			
COSφ		0,85	0,85	0,85			
PROTEZIONE	Tipologia	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico			
	Sigla/Curva	C80HC	NG125LC	C80HC			
	Ith max/min/reg	—/8	—/20	—/8			
	Im max/min/reg	—/80	—/160	—/80			
	PdI/diff	15/—	50/—	15/—			
	Tempo reg. diff	—	—	—			
CONTATTORE	Portata	6	20	6			
RELE TERMICO	Campo reg./tar.		7-10/6				
DISTRIBUZIONE		Monofase L2+N	Tripolare	Monofase L3+N			
LINEA	Cavo	FTG100MH	FTG100MH	FTG100MH			
	Note	CEI 20.45	CEI 20.45	CEI 20.45			
	Lunghezza	20	15	15			
	Tipo/Posa	143/3M13_/300,7	143/3M13_/300,7	143/3M13_/300,7			
	Sezione	1(3G1,5)	1(4G6)	1(3G1,5)			
	Portata (Iz)	18	38	18			



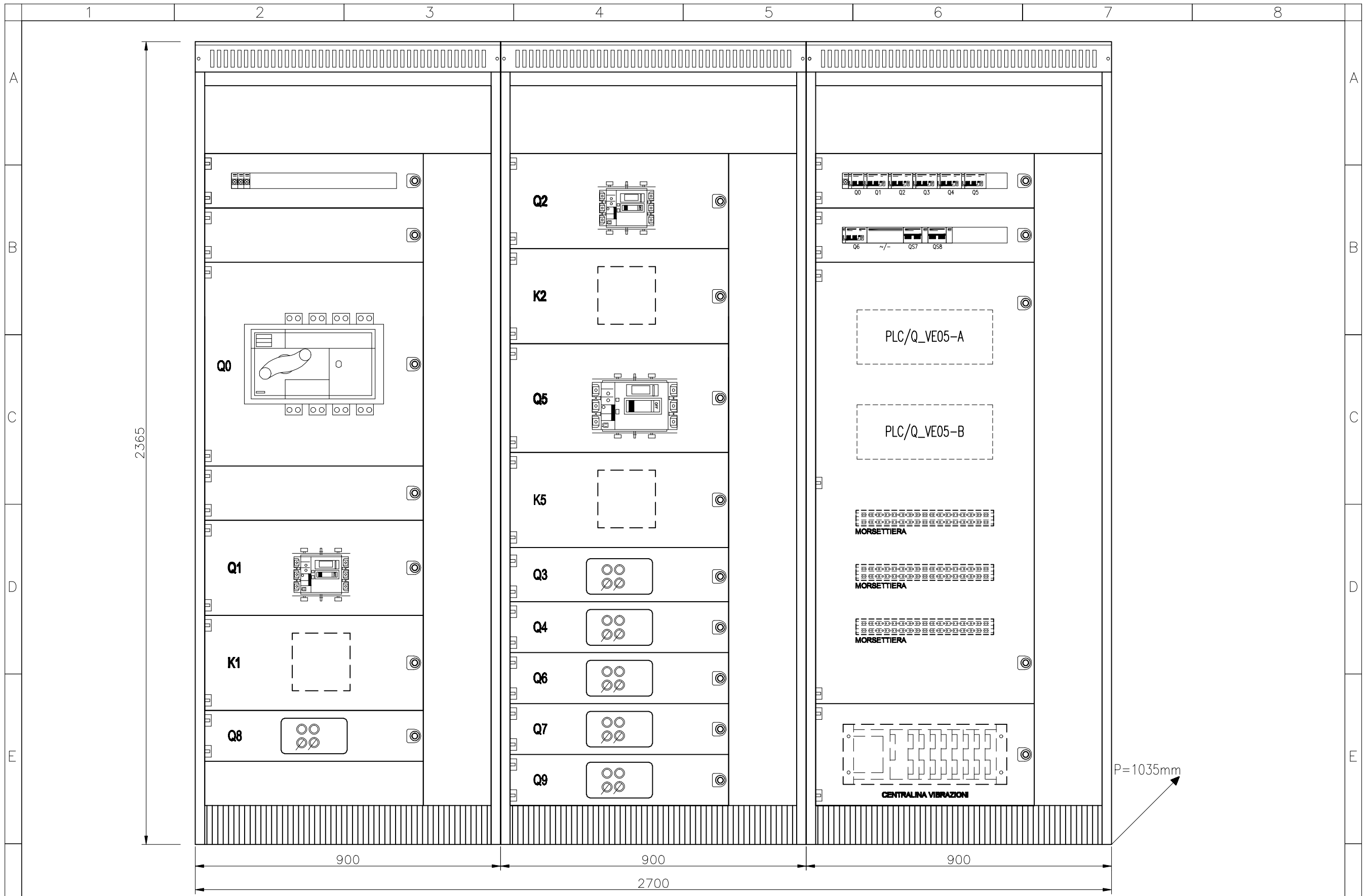
Da Quadro:	Q_MEC-C
Partenza:	Q_MEC-C-7
Cavo [mm]:	1 (2x6)
Lunghezza [m]:	100
Frequenza [Hz]:	50
Tensione [V]:	230
Polarità:	Monofase L1+N



Sigla:	Q_VE05-C
Alimentazione:	MONOFASE
Icc Max [kA]:	0,636
Tens. Nomin. di impiego [V]:	230
Tens. Nomin. di isolam. [V]:	1000
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissib. 1 s [kA]:	MAX80
Grado di protezione IP:	IP31
Codice:	PIANO 2° LIV. TECNOLOGICO

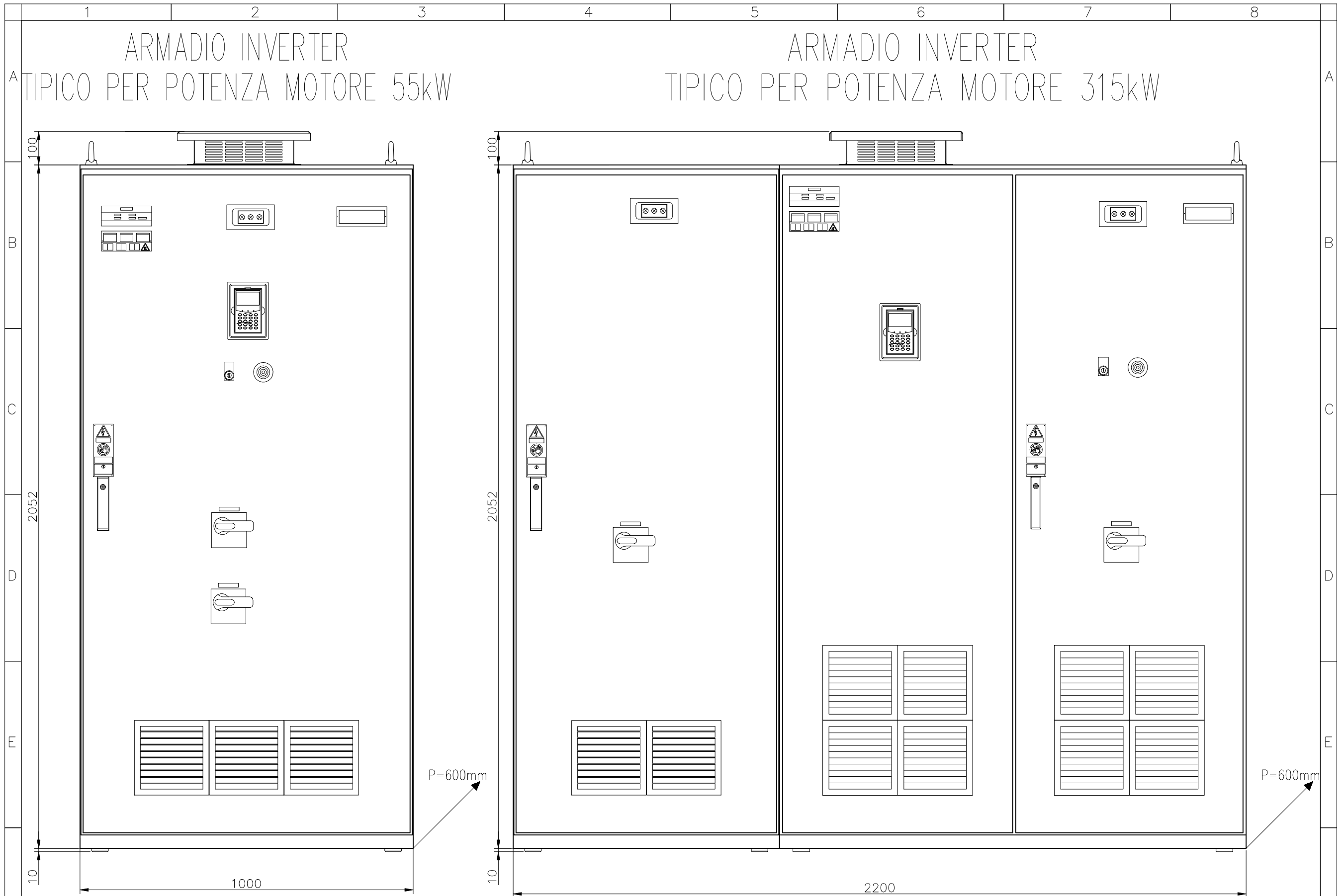
Sigla utenza		Q_VE05-0	Q_VE05-1	Q_VE05-2	Q_VE05-3	Q_VE05-4	Q_VE05-5	Q_VE05-6
Descrizione		BARRATURA CONTINUITA' Q_VE05	AUSILIARI Q_VE05	PLC Q_VE05-A	PLC Q_VE05-B	CENTRALINA VIBRAZIONI VENTIL. VSP02-VB03-VT01	AUSILIARI INVERTER	SERRANDE TAGLIAFUOCO
POTENZA INSTALLATA [kW]		1,224	0,5	0,1	0,1	0,25	0,25	0,024
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]		1,224	0,5	0,1	0,1	0,25	0,25	0,024
CORRENTE (Ib) [A]		5,889	2,406	0,481	0,481	1,203	1,203	0,115
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]		100	100	100	100	100	100	100
COEFF. DI UTILIZZO [%]		100	100	100	100	100	100	100
COSφ		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
PROTEZIONE	Tipologia	Sezionatore	MagnetoTermicoDIF.	MagnetoTermicoDIF.	MagnetoTermicoDIF.	MagnetoTermicoDIF.	MagnetoTermicoDIF.	MagnetoTermicoDIF.
	Sigla/Curva	I	C80N+Vigi A/C	C80N+Vigi A/C	C80N+Vigi A/C	C80N+Vigi A/C	C80N+Vigi A/C	C80N+Vigi A/C
	Ith max/min/reg [A]	+/20	+/8	+/8	+/8	+/8	+/8	+/8
	Im max/min/reg [A]	+/+	+/80	+/80	+/80	+/80	+/80	+/80
	PdI/diff [kA/A]	+/	200,03 - A	200,03 - A	200,03 - A	200,03 - A	200,03 - A	300,03 - AC
	Tempo reg. diff [sec]	-	-	-	-	-	-	-
CONTATTORE	Portata [A]							
RELE TERMICO	Campo reg./tar. [A]							
DISTRIBUZIONE		Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N	Monofase L1+N
LINEA	Cavo	-	-	-	-	-	FTG100M1	-
	Note	-	CABLAGGIO INTERNO	CABLAGGIO INTERNO	CABLAGGIO INTERNO	CABLAGGIO INTERNO	CEI 20.45	-
	Lunghezza [m]	-	-	-	-	-	40	-
	Tipo/Posa	-	-	-	-	-	143/3M13_300,7	-
	Sezione [mmq]	-	-	-	-	-	1(3G6)	-
Portata (Iz) [A]	-	-	-	-	-	44	-	





Sigla utenza	Q_VE05-7	Q_VE05-8				
Descrizione	STGF 2° LIV. TECNOLOGICO	STGF PIANO BANCHINA				
POTENZA INSTALLATA [kW]	0,008	0,016				
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	0,008	0,016				
CORRENTE (I _b) [A]	0,33	0,67				
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100				
COEFF. DI UTILIZZO [%]	100	100				
COSφ	0,9	0,9				
PROTEZIONE	Tipologia	Tipologia				
	Sigla/Curva	Sigla/Curva				
	I _{th} max/min/reg [A]	I _{th} max/min/reg [A]				
	I _m max/min/reg [A]	I _m max/min/reg [A]				
	P _{dI} /I _{diff} [kA/A]	P _{dI} /I _{diff} [kA/A]				
	Tempo reg. diff [sec]	Tempo reg. diff [sec]				
CONTATTORE	Portata [A]					
RELE TERMICO	Campo reg./tar. [A]					
DISTRIBUZIONE						
LINEA	Cavo	Cavo				
	Note	Note				
	Lunghezza [m]	Lunghezza [m]				
	Tipo/Posa	Tipo/Posa				
	Sezione [mm ²]	Sezione [mm ²]				
	Portata (I _z) [A]	Portata (I _z) [A]				



F	COMMITTENTE	 	OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO STAZIONE ANNUNZIATA	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO VENTIL. ARIA SOPRABANCHINA BANCHINA E TRANSITO 5 (Q_VE05)	DATA 20/06/2011	F
					FOGLIO 6 SEGUE 7	
					NUMERO	



F	COMMITTENTE	 	OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO STAZIONE ANNUNZIATA	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO VENTIL. ARIA SOPRABANCHINA BANCHINA E TRANSITO 5 (Q_VE05)	DATA	20/06/2011		
					FOGLIO	7	SEGUE	8
					NUMERO			

NOTA: PER LA LEGENDA SIMBOLI FARE RIFERIMENTO ALLA TAVOLA ST0535

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A									A
B									B
C									C
D									D
E									E
F	COMMITTENTE			OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO STAZIONE ANNUNZIATA	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO VENTIL. ARIA SOPPRABANCHINA BANCHINA E TRANSITO 5 (Q_VE05)	DATA 20/06/2011	FOGLIO 8	SEGUE -	F
	1	2	3	4	5	6	7	8	