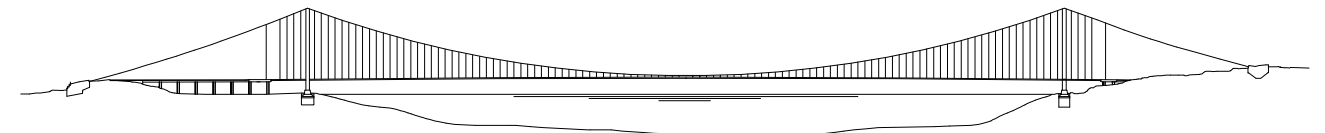




Concessionaria per la progettazione, realizzazione e gestione del collegamento stabile tra la Sicilia e il Continente
 Organismo di Diritto pubblico
 (Legge n° 1158 del 17 dicembre 1971, modificata dal D.Lgs. n° 114 del 24 aprile 2003)





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

ST0406_F0



STAZIONI – IMPIANTI

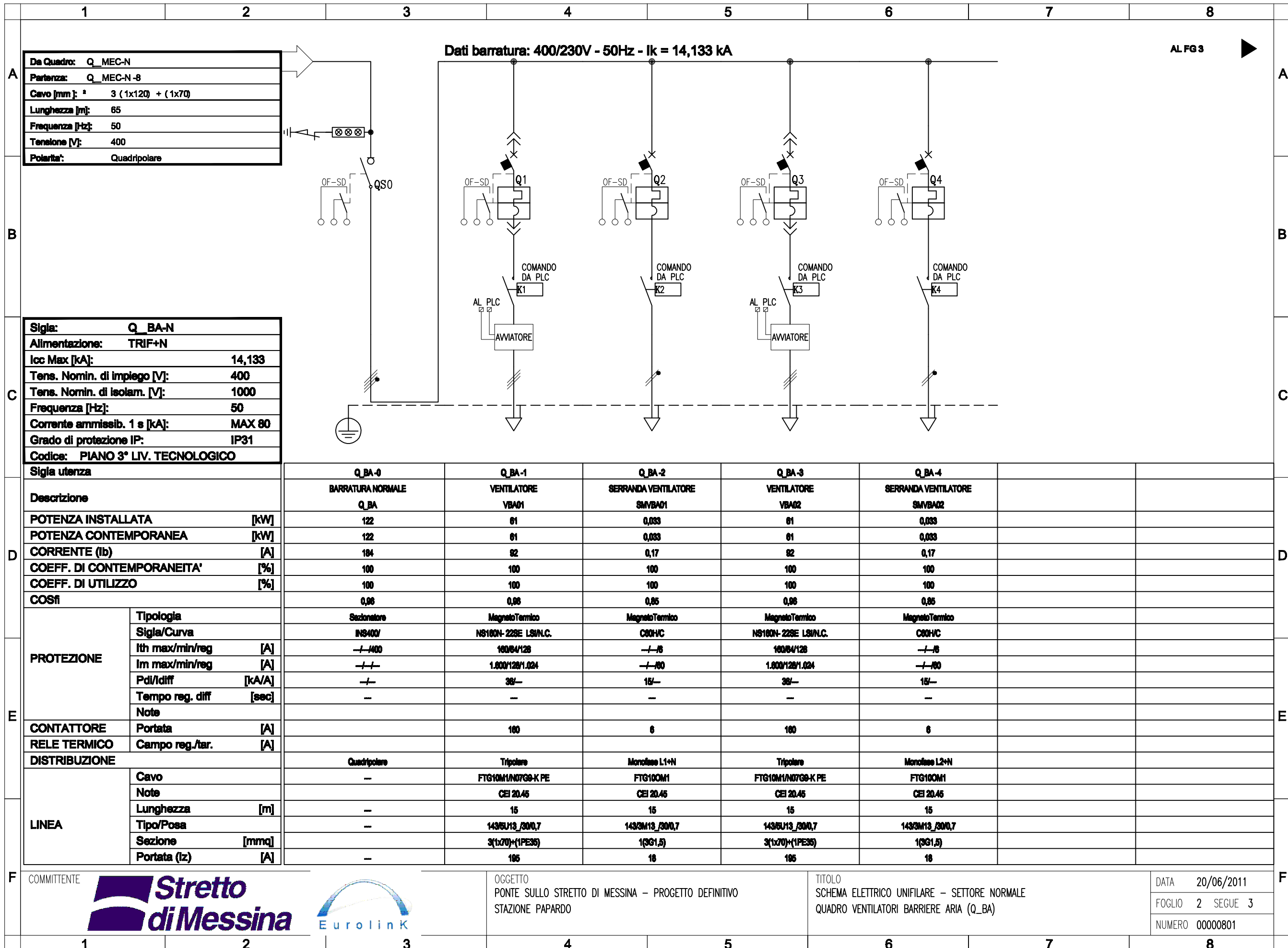
STAZIONE PAPARDO

GENERALE – IMPIANTI ELETTRICI

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO VENTILATORI BARRIERE ARIA (Q_BA)

CODICE										SCALA:															
C	G	0	7	0	0	P	6	A	D	S	I	S	1	S	G	0	0	0	0	0	0	0	5	F0	-
REV.	DATA	DESCRIZIONE															REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO						
FO	20/06/2011	EMISSIONE FINALE															D. RE	M. TACCA	I. PAGANI						

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	15 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				NO	CEI ITALIANE	17-113 / EN61439
	CIRCUITI AUSIL.	1500 V	LATO DESTRO	SI	IEC INTERNAZIONALI	61439-1				
TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO		AMPLIABILITA' QUADRO	LATO SINISTRO	SI						
COLLAUDO SEC. CEI	17-113	<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 : SBARRE PRINCIPALI E DERIVATE : - IN PIATTO DI RAME ELETTROLITICO Cu-ETP (UNI5649-1) - ISOLAMENTO IN ARIA		POTENZA	ARRIVI	ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO <input type="checkbox"/>	CAVO	CAVETTERIA PER CIRCUITI AUSILIARI : - TIPO N07G9-K - CAVETTERIA DI COLORE NERO, SEZIONI : - CIRC. AMPEROMETRICI/VOLTMETRICI >=2.5mmq - CIRC. COMANDO >=1.5mmq - CIRC. SEGNALAZIONE >=1.5mmq				
			PARTENZE	ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO <input type="checkbox"/>	CAVO					
		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	PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO STAZIONE PAPARDO		TITOLO	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO VENTILATORI BARRIERE ARIA (Q_BA)			
						DATA	20/06/2011			
						FOGLIO	1 SEGUE 2			
						NUMERO				

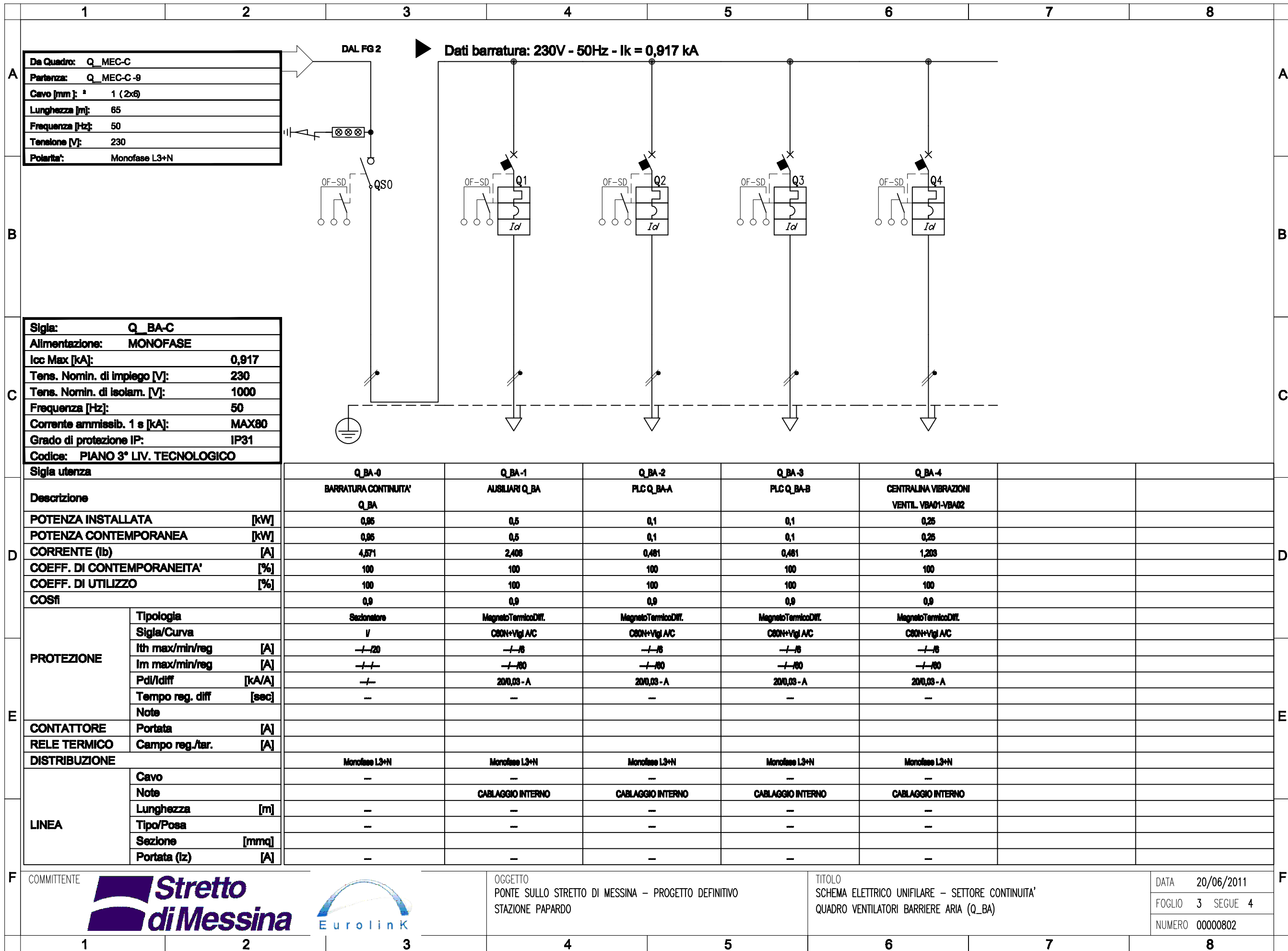


Da Quadro:	Q_MEC-N
Partenza:	Q_MEC-N-8
Cavo [mm]:	3 (1x120) + (1x70)
Lunghezza [m]:	65
Frequenza [Hz]:	50
Tensione [V]:	400
Polarità:	Quadripolare

Sigla:	Q_BA-N
Alimentazione:	TRIF+N
Icc Max [kA]:	14,133
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 3° 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]
	P _d /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_BA-0	Q_BA-1	Q_BA-2	Q_BA-3	Q_BA-4
BARRATURA NORMALE	Q_BA	VENTILATORE	SERRANDA VENTILATORE	VENTILATORE	SERRANDA VENTILATORE
	Q_BA	VBA01	SMVBA01	VBA02	SMVBA02
POTENZA INSTALLATA	122	61	0,033	61	0,033
POTENZA CONTEMPORANEA	122	61	0,033	61	0,033
CORRENTE (I _b)	184	92	0,17	92	0,17
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	100	100	100	100	100
COEFF. DI UTILIZZO	100	100	100	100	100
COSφ	0,96	0,96	0,85	0,96	0,85
Sezionatore	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico
	NS400	NS160N-22SE L3/N.C.	C80HC	NS160N-22SE L3/N.C.	C80HC
I _{th} max/min/reg [A]	+/400	160/4/128	+/8	160/4/128	+/8
I _m max/min/reg [A]	+/+	1.600/128/1.024	+/80	1.600/128/1.024	+/80
P _d /I _{diff} [kA/A]	+/	38/-	15/-	38/-	15/-
Tempo reg. diff [sec]	-	-	-	-	-
Note					
CONTATTORE	Portata [A]	160	6	160	6
RELE TERMICO	Campo reg./tar. [A]				
DISTRIBUZIONE	Quadripolare	Tripolare	Monofase L1+N	Tripolare	Monofase L2+N
Cavo	-	FTG10M1/N07G8-K PE	FTG10CM1	FTG10M1/N07G8-K PE	FTG10CM1
Note	-	CEI 20.45	CEI 20.45	CEI 20.45	CEI 20.45
Lunghezza [m]	-	15	15	15	15
Tipo/Posa	-	143/5U13 /300,7	143/3M13 /300,7	143/5U13 /300,7	143/3M13 /300,7
Sezione [mmq]	-	3(1x70)+(1PE35)	1(3G1,5)	3(1x70)+(1PE35)	1(3G1,5)
Portata (I _z) [A]	-	186	18	186	18



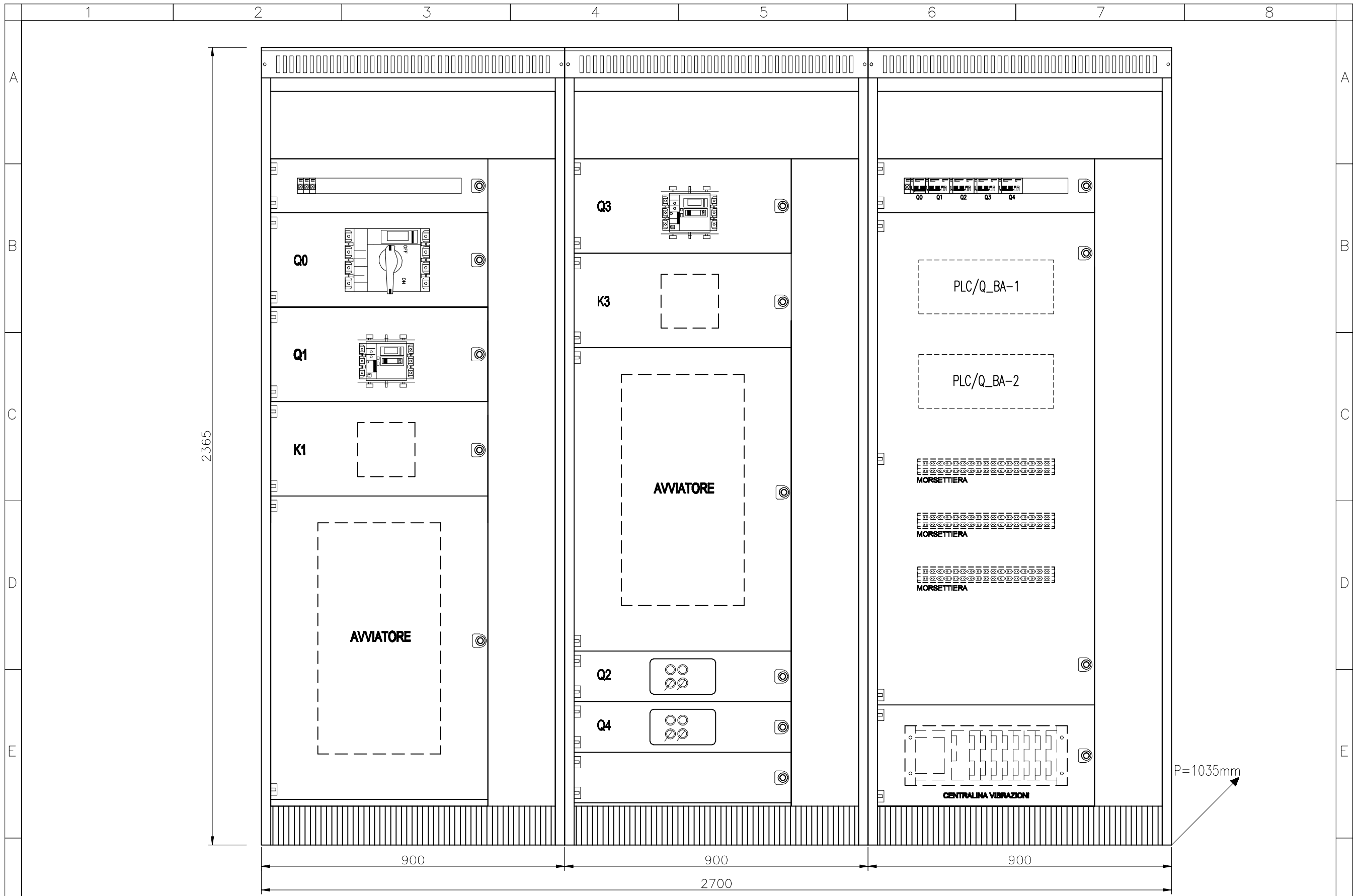
Da Quadro:	Q_MEC-C
Partenza:	Q_MEC-C-9
Cavo [mm]:	1 (2x6)
Lunghezza [m]:	65
Frequenza [Hz]:	50
Tensione [V]:	230
Polarità:	Monofase L3+N



Dati barratura: 230V - 50Hz - I_k = 0,917 kA

Sigla:	Q_BA-C
Alimentazione:	MONOFASE
I _{cc} Max [kA]:	0,917
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 3° LIV. TECNOLOGICO


Sigla utenza	
Descrizione	
POTENZA INSTALLATA [kW]	0,95
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	0,95
CORRENTE (I _b) [A]	4,571
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100
COEFF. DI UTILIZZO [%]	100
COSφ	0,9
PROTEZIONE	Tipologia
	Sigla/Curva
	I _{th} max/min/reg [A]
	I _m max/min/reg [A]
	PdI/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_BA-0	Q_BA-1	Q_BA-2	Q_BA-3	Q_BA-4
BARRATURA CONTINUITA'	Q_BA	AUSILIARI Q_BA	PLC Q_BA-A	PLC Q_BA-B	CENTRALINA VIBRAZIONI VENTIL. VBA01-VBA02
POTENZA INSTALLATA [kW]	0,95	0,5	0,1	0,1	0,25
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	0,95	0,5	0,1	0,1	0,25
CORRENTE (I _b) [A]	4,571	2,408	0,481	0,481	1,203
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100	100
COEFF. DI UTILIZZO [%]	100	100	100	100	100
COSφ	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
Tipologia	Sezionatore	MagnetoTermicoDIF.	MagnetoTermicoDIF.	MagnetoTermicoDIF.	MagnetoTermicoDIF.
Sigla/Curva	I	C80N+Vigi A/C	C80N+Vigi A/C	C80N+Vigi A/C	C80N+Vigi A/C
I _{th} max/min/reg [A]	+/20	+/8	+/8	+/8	+/8
I _m max/min/reg [A]	+/+	+/80	+/80	+/80	+/80
PdI/diff [kA/A]	+/	200,03 - A	200,03 - A	200,03 - A	200,03 - A
Tempo reg. diff [sec]	-	-	-	-	-
Note					
CONTATTORE					
RELE TERMICO					
DISTRIBUZIONE	Monofase L3+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N	Monofase L3+N
Cavo	-	-	-	-	-
Note		CABLAGGIO INTERNO	CABLAGGIO INTERNO	CABLAGGIO INTERNO	CABLAGGIO INTERNO
Lunghezza [m]	-	-	-	-	-
Tipo/Posa	-	-	-	-	-
Sezione [mmq]	-	-	-	-	-
Portata (I _z) [A]	-	-	-	-	-



F	COMMITTENTE	 	OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO STAZIONE PAPARDO	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO VENTILATORI BARRIERE ARIA (Q_BA)	DATA 20/06/2011				
					FOGLIO 4 SEGUE 5				
					NUMERO				
	1	2	3	4	5	6	7	8	F

NOTA: PER LA LEGENDA SIMBOLI FARE RIFERIMENTO ALLA TAVOLA ST0394

	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 PAPARDO	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO VENTILATORI BARRIERE ARIA (Q_BA)	DATA 20/06/2011	FOGLIO 5	SEGUE -	F
	1	2	3	4	5	6	7	8	