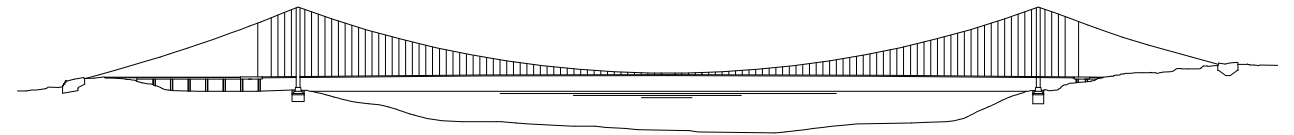




Concessionaria per la progettazione, realizzazione e gestione del collegamento stabile tra la Sicilia e il Continente
 Organismo di Diritto pubblico
 (Legge n° 1158 del 17 dicembre 1971, modificata dal D.Lgs. n° 114 del 24 aprile 2003)



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)

IL PROGETTISTA



Dott. Ing. I. Barilli
 Ordine Ingegneri V.C.O.
 n° 122



Dott. Ing. E. Pagani
 Ordine Ingegneri Milano
 n° 15408

IL CONTRAENTE GENERALE

Project Manager
 (Ing. P.P. Marcheselli)

STRETTO DI MESSINA

Direttore Generale e
 RUP Validazione
 (Ing. G. Fiammenghi)

STRETTO DI MESSINA

Amministratore Delegato
 (Dott. P. Ciucci)

COLLEGAMENTI SICILIA

SS1187_F0

INFRASTRUTTURE STRADALI – IMPIANTI TECNOLOGICI

ELEMENTI DI CARATTERE GENERALE

GALLERIA NATURALE – FARO SUPERIORE

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO CONTROLLO VENTILAZIONE

CABINA LATO ME (Q_CV/ME)

CODICE



C G 0 7 0 0 P 4 A D S S I 0 0 G N F 3 0 0 0 0 1 4 F 0

SCALA:

-

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
FO	20/06/2011	EMISSIONE FINALE	D. RE	G. LUPI	I. BARILLI

NOME DEL FILE: SS1187_F0.dwg

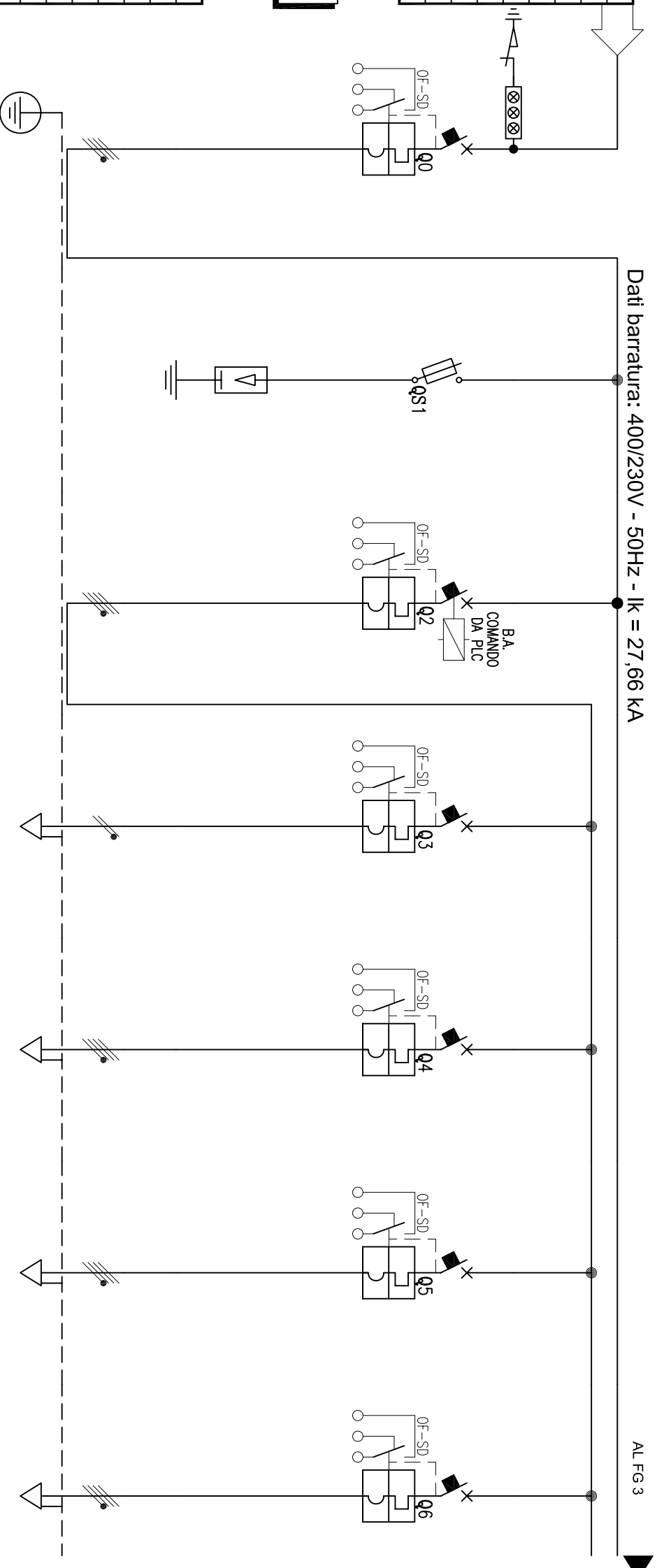
1	2	3	4	5	6	7	8
CARATTERISTICHE ELETTRICHE			CARATTERISTICHE MECCANICHE			CONDIZIONI DI SERVIZIO	
TENSIONE DI ISOLAMENTO NOMINALE	1000 V	FORMA DI SEGREGAZIONE	2	TEMPERATURA AMBIENTE MAX.	+40°C		
TENSIONE DI FUNZIONAMENTO NOMINALE	400-230 V	<input checked="" type="checkbox"/> APPARECCHIATURA CHIUSA AD ARMADI MULTIPLI <input type="checkbox"/> PROTETTA <input type="checkbox"/> BLINDATA (SERIE GM-B)		TEMPERATURA AMBIENTE MEDIA	+35°C		
FREQUENZA NOMINALE	50 HZ			TEMPERATURA AMBIENTE MINIMA	-5°C		
SISTEMA ELETTRICO	TN-S			UMIDITA' RELATIVA MAX. A 40°C	50%		
CORRENTE MASSIMA DI CORTO CIRCUITO PRESUNTA	30 kA	IP31 SULL'INVOLUCRO ESTERNO IP20 ALL'INTERNO DEL QUADRO A PORTE APERTE		ALTITUDINE S.L.M.	<1000mt.		
CORRENTE NOMINALE (SBARRE PRINCIPALI)	3200 A			RISPONDENZA ALLE NORME CEI ITALIANE 17-113 / EN61439 IEC INTERNAZIONALI 61439-1			
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA PER 1 SEC.	85 kA						
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO	187 kA	FRONTE	SI				
TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI	230 VAC	RETRO	NO				
TENSIONE DI PROVA A 50 HZ PER 1 MIN.	2500 V	LATERALE	NO				
	1500 V	LATO DESTRO	SI				
		LATO SINISTRO	SI				
TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO		AMPLIABILITA' QUADRO					
		FONDO	CHIUSO/BOTOLE ASPORTABILI				
COLLAUDO SEC. CEI 17-113	<input checked="" type="checkbox"/> PROVE INDIVIDUALI <input type="checkbox"/> PROVE DI TIPO	CONTROTELA O FERRI DI BASE	NO	NOTE CAVETTERIA PER CIRCUITI AUSILIARI : - TIPO N07G9-K - CAVETTERIA DI COLORE NERO, SEZIONI : - CIRC. AMPEROMETRICI/VOLTIMETRICI >=2.5mmq - CIRC. COMANDO >=1.5mmq - CIRC. SEGNALE >=1.5mmq			
DESCRIZIONI PARTICOLARI :		POTENZA					
SBARRE PRINCIPALI E DERIVATE : - IN PIATTO DI RAME ELETTROLITICO Cu-ETP (UNI5649-1) - ISOLAMENTO IN ARIA		ARRIVI	ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/> CAVO PARTENZE ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/> CAVO ENTRATA ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/> CAVO USCITA ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/> CAVO				
		AUSILIARI	ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/> CAVO				
		VERNICIATURA (CICLO NORMALIZZATO TGN-001) SPESS. MIN. 50 MICRON ±10%	ESTERNO QUADRO RAL 9002 INTERNO QUADRO /				
		DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm)	1100 LX 2006 HX 450 P				
		SUDDIVISIONE SCOMPARTI	(-)				
		MASSA TOTALE	KG. ≈				
COMITENTE  		OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO GALLERIA FARO SUPERIORE		TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO CONTROLLO VENTILAZIONE CABINA LATO ME (Q_CV/ME)		DATA 26/11/2010 FOGLIO 1 SEGUE 2 NUMERO	

A

Da Quadro: Q_CAME
Partenza:
Cavo [mm ²]:
Lunghezza [m]:
Frequenza [Hz]: 50
Tensione [V]: 400
Polarità: Quadripolare
Tipo morsetto:
Numeraazione morsetto:

B

N.B. IL CONDUTTORE DI PROTEZIONE (PE) E' UNICO PER TUTTE LE LINEE. LA QUOTATURA DEL PE QUI RIPORTATA E' RIFERITA AL TRATTO FRA IL COLLEGAMENTO ALLA DORSALE E L'UTENZA.



C

Sigla: Q_CV/ME
Alimentazione: TRIF+N
Icc Max [kA]: 27,66
Tens. Nomin. di impiego [V]: 400
Tens. Nomin. di isolam. [V]: 1000
Frequenza [Hz]: 50
Corrente ammissib. 1 s [kA]: MAX 85
Grado di protezione IP: IP31
Codice: CABINA ELETTRICA ME

D

Descrizione	
POTENZA INSTALLATA [kW]	245
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	99
CORRENTE (Ib) [A]	176
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100
COEFF. DI UTILIZZO [%]	100
COSφ	0,858

E

PROTEZIONE	
lth max/min/reg [A]	250/100/200
lIn max/min/reg [A]	2500/200/800
PdI/diff [kA/A]	70--
Tempo reg. diff [sec]	--
Note	
CONTATTORE	Portata [A]
RELE TERMICO	Campo reg./tar. [A]
DISTRIBUZIONE	
Cavo	
Note	
Lunghezza [m]	
Tipo/Posa [mmq]	
Sezione [A]	
Portata (Iz)	

F

COMMITENTE	diMessina
OGGETTO	PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
TITOLO	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE
FOGLIO	2
NUMERO	00000301
DATA	26/11/2010
SEGUE	3

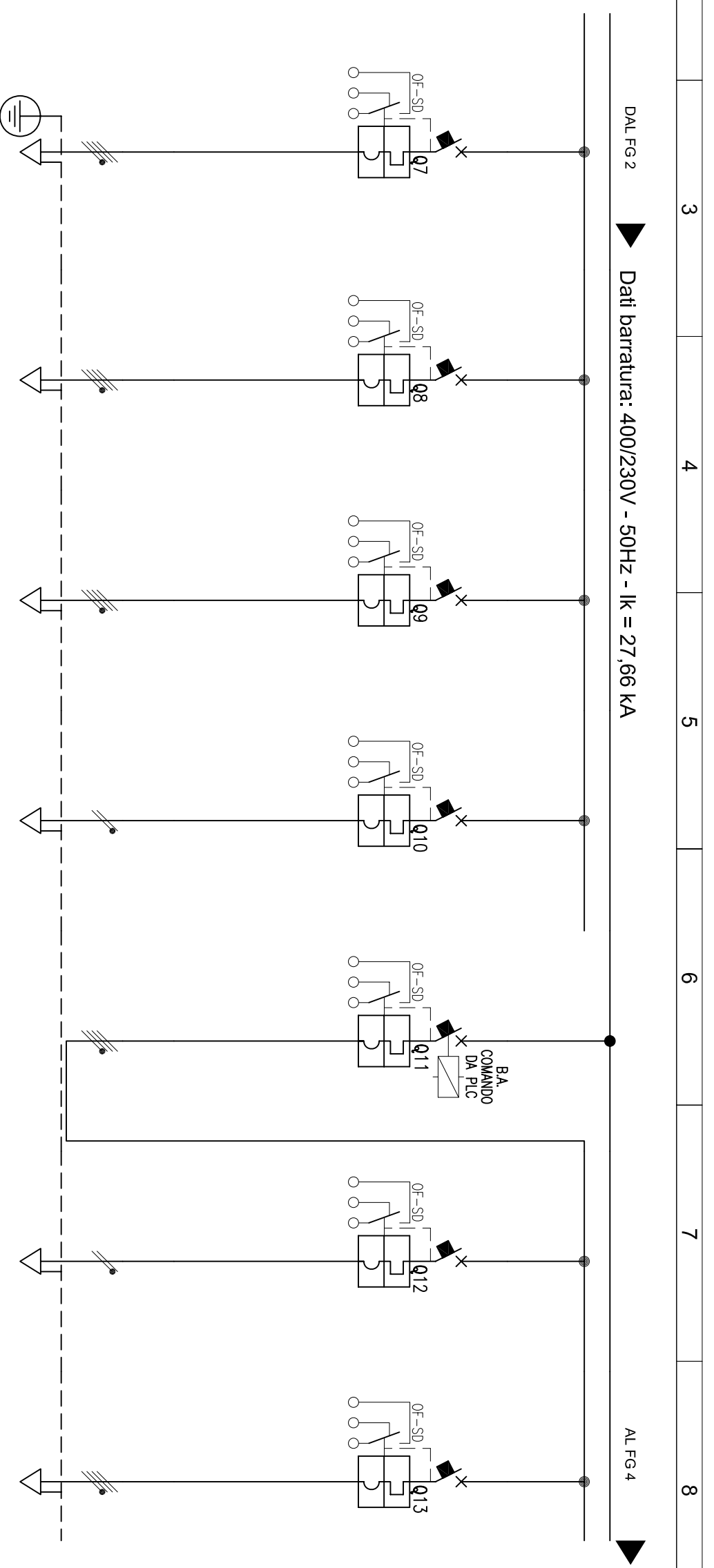
Q_CV/ME-0	Q_CV/ME-1	Q_CV/ME-2	Q_CV/ME-3	Q_CV/ME-4	Q_CV/ME-5	Q_CV/ME-6
GENERALE QUADRO CONTROLLO VENTIL. (Q_CV)	SCARICATORE SOVRATENSIONI	UTENZE CANNA ME	QUADRO Q_RT/2ME	LINEA 1 QUADRO Q_BP/6	LINEA 1 QUADRO Q_BP/7	LINEA 1 QUADRO Q_BP/8
245	0	147	0,73	26	24	24
99	0	97	0,73	17	16	16
176	0	175	3,512	31	30	28
100	100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	100	100	100
0,858	--	0,857	0,9	0,86	0,857	0,856
MagnetoTermico	Fusibile	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico	MagnetoTermico
NS250H-22SE (SI 4)/N.C.	SBI G. 22x56q/L	NS250H-22SE (SI 4)/N.C.	NG125LB	NG125LB	NG125LB	NG125LB
250/100/200	--/--/50	250/100/200	--/--/10	--/--/40	--/--/40	--/--/40
2500/200/800	--/--/200	2500/200/1000	--/--/40	--/--/160	--/--/160	--/--/160
70--	100--	70--	50--	50--	50--	50--
--	--	--	--	--	--	--
Quadrupolare	Quadrupolare	Quadrupolare	Monofase L1+N	Quadrupolare	Quadrupolare	Quadrupolare
--	--	--	FGTM1/IN07G9-K PE	FGTM1/IN07G9-K PE	FGTM1/IN07G9-K PE	FGTM1/IN07G9-K PE
CABLAGGIO INTERNO						
--	--	--	275	1875	1560	1245
--	--	--	143/8U61_300/651	143/8U61_300/651	143/8U61_300/651	143/8U61_300/651
--	--	--	1(2x6)+(1PE6)	3(2x1x95)+(1x95)+(1PE95)	3(2x1x70)+(1x70)+(1PE70)	4(1x120)+(1PE70)
--	--	--	32	303	258	175



OGGETTO
PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
GALLERIA FARO SUPERIORE

TITOLO
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE
QUADRO CONTROLLO VENTILAZIONE CABINA LATO ME (Q_CV/ME)

DATA 26/11/2010
FOGLIO 2 SEGUE 3
NUMERO 00000301



Sigla utenza	Descrizione	Q_CV/ME		POTENZA INSTALLATA [kW]	CORRENTE (Ib) [A]	COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	COEFF. DI UTILIZZO [%]	COSφ	PROTEZIONE					
		LINEA	QUADRO						Tipologia	Sigla/Curva	Ith max/min/reg [A]	Im max/min/reg [A]	PdI/diff [kA/A]	Tempo reg. diff [sec]
		LINEA 1	QUADRO Q_BP/9	25	16	100	100	0,858	MagnetoTermico	NG125L/B	-/-/40	-/-/160	50--	--
		LINEA 1	QUADRO Q_BP/10	24	15	100	100	0,855	MagnetoTermico	NG125L/B	-/-/40	-/-/160	50--	--
		LINEA 1	QUADRO Q_BP/11	24	16	100	100	0,857	MagnetoTermico	NG125L/B	-/-/40	-/-/160	50--	--
		Q_CV/ME -10	RISERVA	0	0	100	100	--	MagnetoTermico	NG125L/B	-/-/10	-/-/40	50--	--
		Q_CV/ME -11	UTENZE CANNIA RC	98	1,03	100	100	0,9	MagnetoTermico	NS250H-22SE (SI 4)/N.C.	250/100/175	2500/200/875	70--	--
		Q_CV/ME -12	QUADRO Q_RT/1/RC	0,73	0,73	100	100	0,9	MagnetoTermico	NG125L/B	-/-/10	-/-/40	50--	--
		Q_CV/ME -13	LINEA 2 QUADRO Q_BP/6	17	17	100	0	0,86	MagnetoTermico	NG125L/B	-/-/40	-/-/160	50--	--

CONTATTATORE		
Portata	[A]	
Portata reg./tar.	[A]	

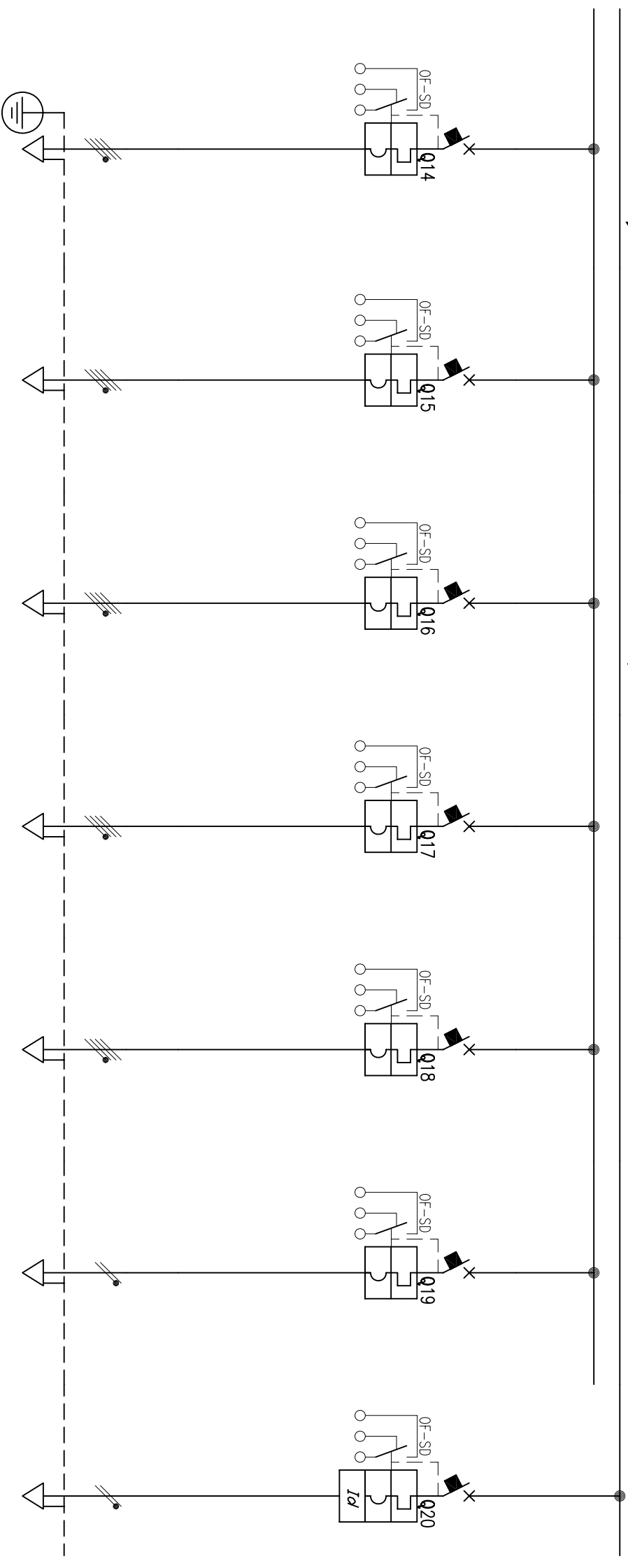
RELE TERMICO		
Portata	[A]	
Portata reg./tar.	[A]	

DISTRIBUZIONE		
Cavo		
Note		
Lunghezza	[m]	

LINEA		
Tipo/Posa	[mmq]	
Sezione	[mmq]	
Portata (Iz)	[A]	

1		2		3		4		5		6		7		8	
F COMMITTENTE			diMessina			EuroLink			OGGETTO			TITOLO			
			Stretto						PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO			SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE			
			diMessina						GALLERIA FARO SUPERIORE			QUADRO CONTROLLO VENTILAZIONE CABINA LATO ME (Q_CV/ME)			
												DATA 26/11/2010			
												FOGLIO 3 SEQUE 4			
												NUMERO 00000302			

DAL FG 3 ▶ Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Ik = 27,66 kA



Sigla utenza	Q_CV/ME		Q_CV/ME		Q_CV/ME		Q_CV/ME		Q_CV/ME		Q_CV/ME	
	LINEA 2	QUADRO Q_BP/7	LINEA 2	QUADRO Q_BP/8	LINEA 2	QUADRO Q_BP/9	LINEA 2	QUADRO Q_BP/10	LINEA 2	QUADRO Q_BP/11	QUADRO Q_YF IMBOCCO CANNIA RC	QUADRO Q_YF AUSILIARI DI QUADRO
POTENZA INSTALLATA	16 [kW]	16	16	16	15	16	16	16	16	0.3	0.3	0.5
POTENZA CONTEMPORANEA	16 [kW]	16	16	16	15	16	16	16	16	0.3	0.3	0.5
CORRENTE (Ib)	27 [A]	26	27	27	26	27	27	27	27	1.443	1.443	2.406
COEFF. DI CONTEMPORANEITA'	100 [%]	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
COEFF. DI UTILIZZO	0 [%]	0	0	0	0	0	0	0	0	100	100	100
COSφ	0.857	0.856	0.857	0.855	0.855	0.857	0.857	0.857	0.857	0.9	0.9	0.9
PROTEZIONE	Tipologia	Magnetotermico	Magnetotermico	Magnetotermico	Magnetotermico	Magnetotermico	Magnetotermico	Magnetotermico	Magnetotermico	Magnetotermico	MagnetotermicoDiff.	MagnetotermicoDiff.
	Sigla/Curva	NG125LB	NG125LB	NG125LB	NG125LB	NG125LB	NG125LB	NG125LB	NG125LB	NG125LB	NG125LB	C60L+Vigi A/C
	Ith max/min/reg	-/-/40 [A]	-/-/40	-/-/40	-/-/40	-/-/40	-/-/40	-/-/40	-/-/40	-/-/40	-/-/10	-/-/10
	Iln max/min/reg	-/-/160 [A]	-/-/160	-/-/160	-/-/160	-/-/160	-/-/160	-/-/160	-/-/160	-/-/160	-/-/160	-/-/100
PdI/diff	50- [KA/A]	50-	50-	50-	50-	50-	50-	50-	50-	50-	50/0.03 - A	50/0.03 - A
Tempo reg. diff	[sec]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CONTATTORE	Note											CABLAGGIO INTERNO
RELE TERMICO	Portata	[A]										
DISTRIBUZIONE	Campo reg./tar.	[A]										
LINEA	Cavo	Quadrifilare	Quadrifilare	Quadrifilare	Quadrifilare	Quadrifilare	Quadrifilare	Quadrifilare	Quadrifilare	Monofase L1+N	Monofase L2+N	
	Note	FGTM1/N07G9-K-PE	FGTM1/N07G9-K-PE	FGTM1/N07G9-K-PE	FGTM1/N07G9-K-PE	FGTM1/N07G9-K-PE	FGTM1/N07G9-K-PE	FGTM1/N07G9-K-PE	FGTM1/N07G9-K-PE			
	Lunghezza	1515 [m]	1210	900	590	325	145					
	Sezione	1438U61_300/651 [mmq]	1438U61_300/651	1438U61_300/651	1438U61_300/651	1438U61_300/651	1438U61_300/651	1438U61_300/651	1438U61_300/651	1438M61_300/651		
Portata (Iz)	3(2x1x70)+(1x70)+(1PE70) [A]	4(1x120)+(1PE70)	4(1x95)+(1PE50)	4(1x70)+(1PE35)	4(1x35)+(1PE25)	1(2x2.5)+(1PE2.5)						

COMMITTENTE

Stretto di Messina

di Messina

EUROLINK

OGGETTO

PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO

GALLERIA FARO SUPERIORE

TITOLO

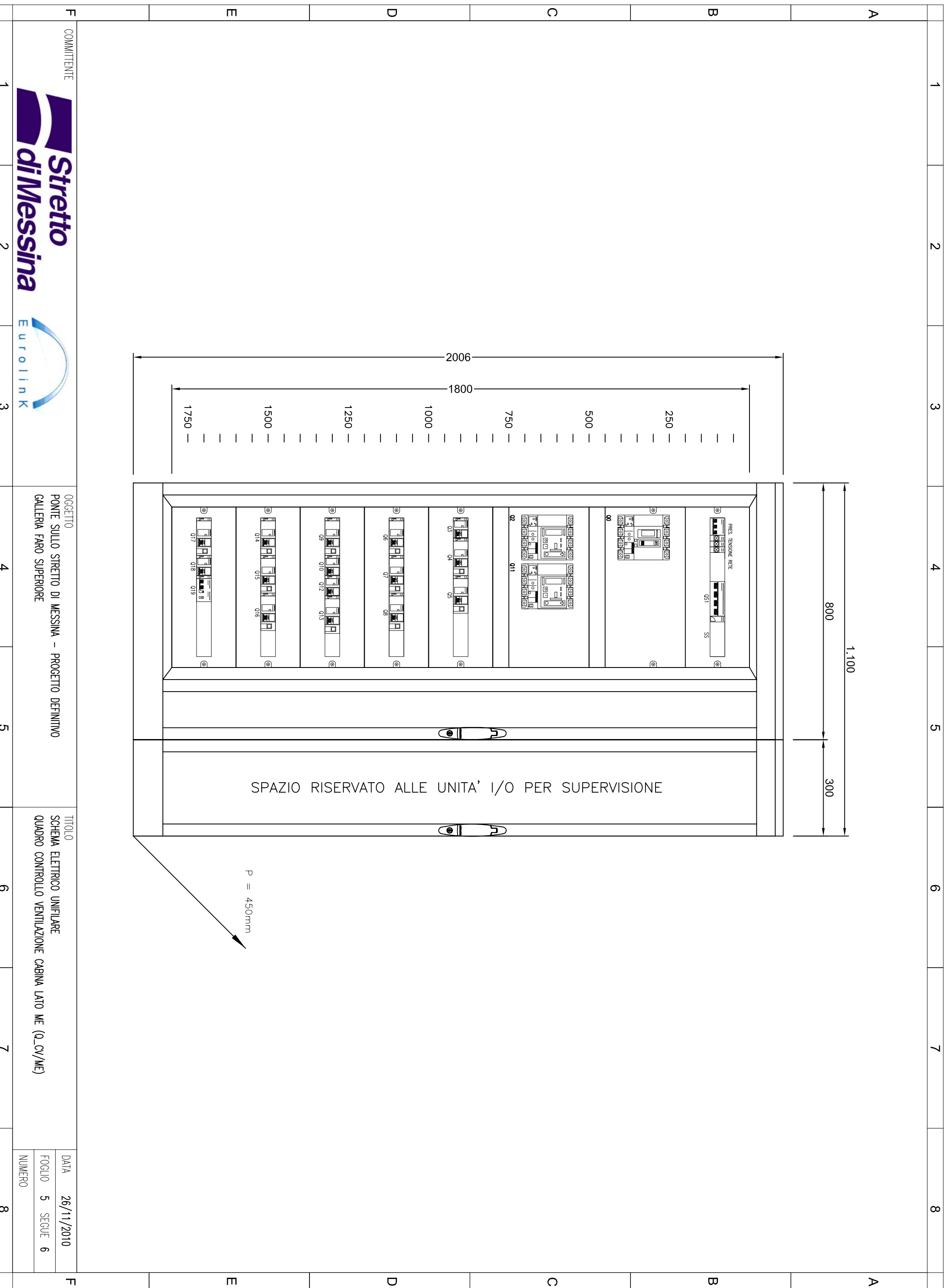
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE

QUADRO CONTROLLO VENTILAZIONE CABINA LATO ME (Q_CV/ME)

DATA 26/11/2010

FOGLIO 4 SEQUE 5

NUMERO 00000303





COMMITTENTE
Stretto di Messina
 EuroLink

OGGETTO
 PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
 GALLERIA FARO SUPERIORE

TITOLO
 SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE
 QUADRO CONTROLLO VENTILAZIONE CABINA LATO ME (Q_CV/ME)

DATA 26/11/2010
 FOGLIO 5 SEGUE 6
 NUMERO

NOTA: PER LA LEGENDA SIMBOLI FARE RIFERIMENTO ALLA TAVOLA SS1184

	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 GALLERIA FARO SUPERIORE	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO CONTROLLO VENTILAZIONE CABINA LATO ME (Q_CV/ME)	DATA 26/11/2010
	1	2	3	4	5	6	7	8		
								FOGLIO 6	SEGUE -	
								NUMERO		