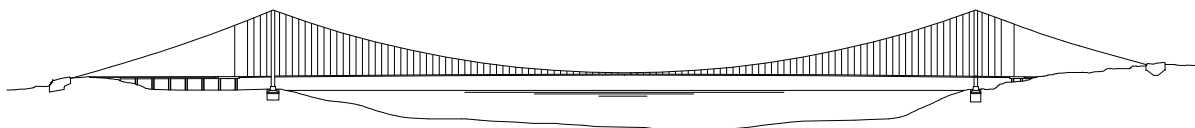




Concessionaria per la progettazione, realizzazione e gestione del collegamento stabile tra la Sicilia e il Continente
 Organismo di Diritto pubblico
 (Legge n° 1158 del 17 dicembre 1971, modificata dal D.Lgs. n° 114 del 24 aprile 2003)



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. Fiamminghi)

Amministratore Delegato
 (Dott. P. Ciucci)

COLLEGAMENTI SICILIA

ST0259_F0

STAZIONI – IMPIANTI

STAZIONE EUROPA

GENERALE – IMPIANTI ELETTRICI

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE

IMPIANTI MECCANICI (Q_MEC)

CODICE

SCALA:

C G 0 7 0 0 P 6 A D S I S 3 S G 0 0 0 0 0 0 0 1 F 0

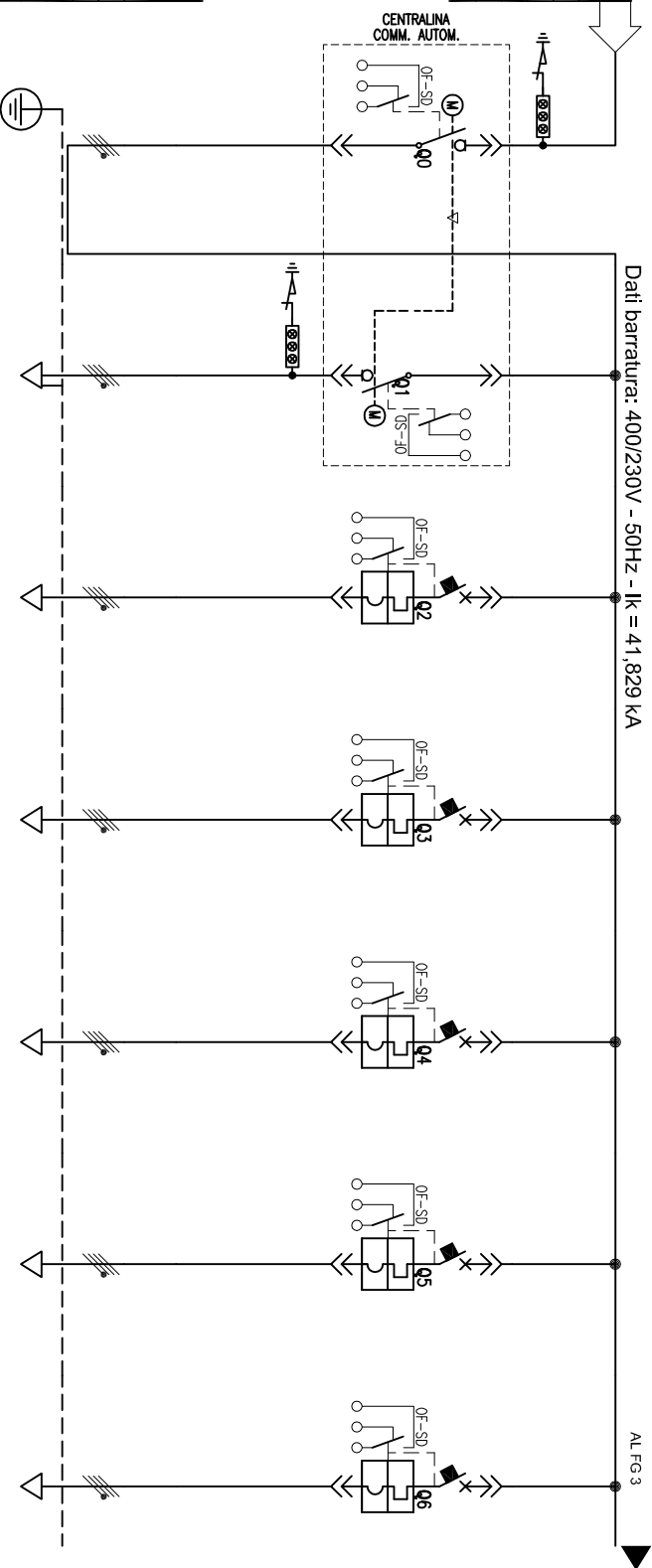
-

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
FO	20-06-2011	EMISSIONE FINALE	D. RE	M. TACCA	I. BARILLI

NOME DEL FILE: ST0259_F0.dwg

1	2	3	4	5	6	7	8
A CARATTERISTICHE ELETTRICHE			A CARATTERISTICHE MECCANICHE			A 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	<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	45 kA			ALTITUDINE S.L.M.	<1000mt.		
CORRENTE NOMINALE (SBARRE PRINCIPALI)	2000 A						
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA PER 1 SEC.	70 kA						
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO	154 kA						
TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI	230-24 VAC						
TENSIONE DI PROVA A 50 HZ PER 1 MIN.	2500 V						
	CIRCUITI DI POT. 2500 V						
	CIRCUITI AUSIL. 1500 V						
TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO							
COLLAUDO SEC. CEI 17-113	<input checked="" type="checkbox"/> PROVE INDIVIDUALI <input type="checkbox"/> PROVE DI TIPO						
D DESCRIZIONI PARTICOLARI : SBARRE PRINCIPALI E DERIVATE : - IN PIATTO DI RAME ELETTROLITICO Cu-ETP (UNI5649-1) - ISOLAMENTO IN ARIA			D FONDO CONTROTELAIO O FERRI DI BASE NO			D NOTE CAVETTERIA PER CIRCUITI AUSILIARI : - TIPO ND7/9-K - CAVETTERIA DI COLORE NERO. SEZIONI : - CIRC. AMPEROMETRICO/VOLTMETRICI >=2,5mmq - CIRC. COMANDO >=1,5mmq - CIRC. SEGNALE >=1,5mmq	
E VERIFICATURA (CICLO NORMALIZZATO TN-001) SPESS. MIN. 50 MICRON ±10% DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm) SUDDIVISIONE SCOMPARTI MASSA TOTALE			E POTENZA ARRIVI AUTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO <input type="checkbox"/> PARTENZE AUTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO <input type="checkbox"/> ENTRATA AUTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO <input type="checkbox"/> USCITA AUTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO <input type="checkbox"/> VERIFICATURA ESTERNO QUADRO RAL 9002 INTERNO QUADRO / DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm) 3600 LX 2365 HX 1035 P SUDDIVISIONE SCOMPARTI () MASSA TOTALE KG. 2			E CAVI CAVO CAVO CAVO	
F COMMITTENTE Stretto diMessina EuroLink			F OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO STAZIONE EUROPA			F TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE IMPIANTI MECCANICI (Q.MEC)	
F DATA 20-06-2011 FOGLIO 1 SEQUE 2 NUMERO							

Da Quadro: Q_ST/53/2
Partenza: ST/2 (A)
Cavo [mm] j: 2 Condotto in stanza 3L+4N+PE 2500A
Lunghezza [m]: 35
Frequenza [Hz]: 50
Tensione [V]: 400
Polarità: Quadrifilare



Sigla: Q_MECN-N
Alimentazione: TRIF+TN
Icc Max [kA]: 41,829
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: CABINA ELETTRICA
Sigla utenza

Descrizione
POTENZA INSTALLATA [kW]
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]
CORRENTE (Ib) [A]
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]
COEFF. DI UTILIZZO [%]
COSφ

Q_MECN-0	Q_MECN-1	Q_MECN-2	Q_MECN-3	Q_MECN-4	Q_MECN-5	Q_MECN-6
BARRATURA NORMALE ARRIVO DA Q_ST/53/2 LINEA 1	BARRATURA NORMALE ARRIVO DA Q_ST/53/2 LINEA 2	QUADRO Q_YE01 VENTILATORI ARIA SOTTOBANCHINA	QUADRO Q_YE02 VENTILATORI ARIA SOTTOBANCHINA	QUADRO Q_YE03 VENTIL. ARIA SOPRABANC. E BANC.	QUADRO Q_YE04 VENTIL. ARIA SOPRABANC. E BANC.	QUADRO Q_YE05-VENTIL. ARIA SOPRABANC. BANCHINA E TRASNISTO
2,372,034	0	391	391	333	333	342
1,310,724	0	289	122	0	0	342
1,994,889	0	405	194	0	0	514
100	100	100	100	100	100	100
100	0	100	100	100	100	100
0,985	--	0,96	0,96	0,96
Sezionatore NM250/63 HV	Sezionatore NM250/63 HV	Magneto Termico NS80H-STR23SE LSI N/ZN.C. 630/252/504	Magneto Termico NS80H-STR23SE LSI N/ZN.C. 630/252/504	Magneto Termico NS80H-STR23SE LSI N/ZN.C. 630/252/504	Magneto Termico NS80H-STR23SE LSI N/ZN.C. 630/252/504	Magneto Termico NS80H-STR23SE LSI N/ZN.C. 630/252/630
---/---/2,500	---/---/2,500	6,300/504/4,032	6,300/504/4,032	6,300/504/4,032	6,300/504/4,032	6,300/504/5,040
70---	70---	70---	70---	70---	70---	70---
--	--	--	--	--

PROTEZIONE
Tipologia
Sigla/Curva
Ih max/min/req [A]
IIm max/min/req [A]
PdI/diff [kA/A]
Tempo reg. diff [sec]
Note
CONTATTATORE
Portata [A]
RELE TERMICO
Campo reg./Iar. [A]
DISTRIBUZIONE
Cavo
Note
Lunghezza [m]
Tipolo/Posa [mm]
Sezione [mmq]
Portata (Iz) [A]

Quadrifilare	Quadrifilare Condotti in stanza 2500A	Quadrifilare FTG10M1 CEI 20/45	Quadrifilare FTG10M1 CEI 20/45	Quadrifilare FTG10M1 CEI 20/45	Quadrifilare FTG10M1 CEI 20/45	Quadrifilare FTG10M1 CEI 20/45	Quadrifilare FTG10M1 CEI 20/45
--	--	1435U13_290/0,7	1435U13_290/0,7	1435U13_290/0,7	1435U13_290/0,7	1435U13_290/0,7	1435U13_290/0,7
--	--	3x2x(150)+(1x150)	3x2x(150)+(1x150)	3x2x(150)+(1x150)	3x2x(150)+(1x150)	3x2x(150)+(1x150)	3x2x(150)+(1x150)
650	650	650	650	650	650	650	650

COMMITENTE
1
2
3
4
5
6
7
8

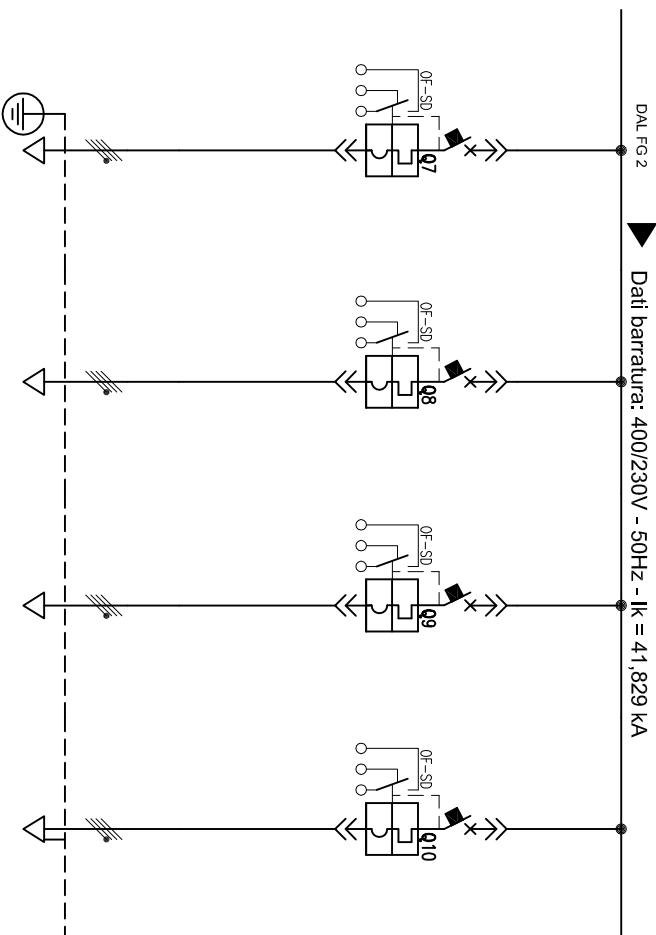
diMessina	diMessina	diMessina	diMessina	diMessina	diMessina	diMessina	diMessina
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8



OGGETTO
PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
STAZIONE EUROPA

TITOLO
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE - SETTORE NORMALE
QUADRO GENERALE IMPIANTI MECCANICI (Q_MEC)

DATA	20-06-2011
FOGLIO	2 SEQUE 3
NUMERO	00000101



Sigla utenza		Q_MECH-7		Q_MECH-8		Q_MECH-9		Q_MECH-10	
Descrizione		QUADRO Q_VENTIL. ARIA SOPRABANCINIA E BANGHINA		QUADRO Q_BA BARRIERE ARIA		QUADRO Q_AP ARIA PRIMARIA		ALIMENTAZIONE VENTILCOON	
POTENZA INSTALLATA	[kW]	333	122	113	14	14	14	14	
POTENZA CONTENPORANEA	[kW]	0	194	178	22	22	22	22	
CORRENTE (Ib)	[A]	100	100	100	100	100	100	100	
COEFF. DI CONTENPORANETA'	[%]	100	100	100	100	100	100	100	
COEFF. DI UTILIZZO	[%]	--	0,96	0,891	0,9	0,9	0,9	0,9	
COSφ		Magnetotermico		Magnetotermico		Magnetotermico		Magnetotermico	
Tipologia		NS630H-STR23SE LSI N2/N.C.		NS250H-22SE LSI N2/N.C.		NS250H-22SE LSI N2/N.C.		NS160H-22SE LSI N2/N.C.	
Sigla/Curva		630/2S/5/4		250/100/2/0		250/100/2/5		40/16/28	
Ith max./min./reg		6.300/50/4/032		2.500/200/1.500		2.500/200/1.500		400/32/2/24	
Im max./min./reg		70---		70---		70---		70---	
Pdl/diff		[kA/A]		70---		70---		70---	
Tempo reg. diff		[sec]		--		--		--	
Note									
CONTATTATORE		Portata		Portata		Portata		Portata	
RELE TERMICO		Campo reg./Iar.		Campo reg./Iar.		Campo reg./Iar.		Campo reg./Iar.	
DISTRIBUZIONE		Quadrifilare		Quadrifilare		Quadrifilare		Quadrifilare	
Cavo		FTG10M1		FTG10M1		FTG10M1		FTG100M1	
Note		CEI 20/45		CEI 20/45		CEI 20/45		CEI 20/45	
Lunghezza		35		60		60		150	
Tipo/Posa		1435U13 /390/7		1435U13 /380/7		1435U13 /390/7		1432M13 /380/7	
Sezione		3x2x150H1x150		3x1x120H1x120		3x1x85H1x30		1x6525	
Portata (Iz)		650		280		239		89	

COMMITTENTE

diMessina

EuroLink

OGGETTO

PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO

STAZIONE EUROPA

TITOLO

SCHEMA ELETTRICO UNITARIARE - SETTORE NORMALE

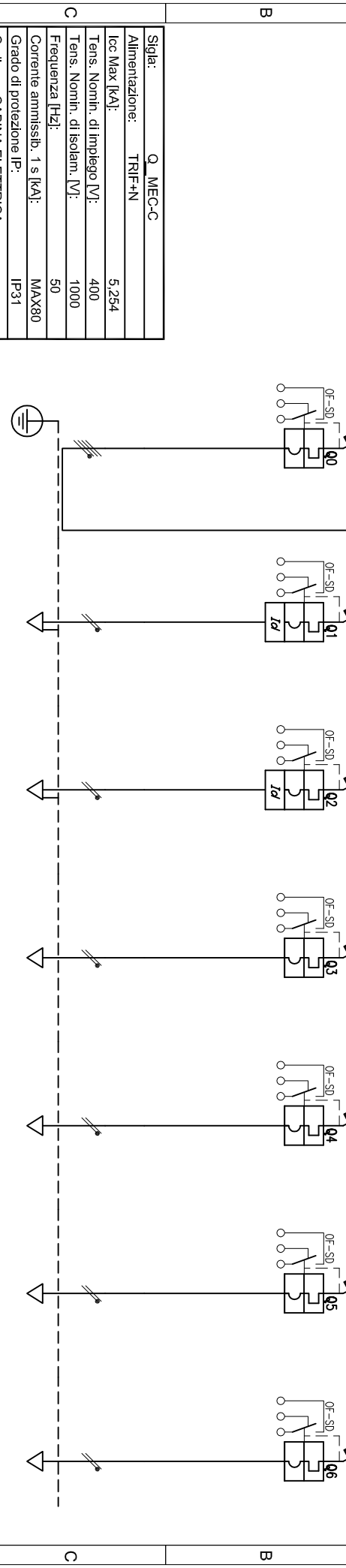
QUADRO GENERALE IMPIANTI MECCANICI (Q_MEC)

DATA 20-06-2011

Foglio 3 SEQUE 4

NUMERO 00000102

1	2	3	4	5	6	7	8
A							
Da Quadro: Q_CA (UPS)							
Partenza: CA-S1/1							
Cavo (mm ²): 5G10							
Lunghezza (m): 15							
Frequenza (Hz): 50							
Tensione (V): 400							
Polarità: Quadrifilare							
DAL FG 3							
Dati barratura: 400/230V - 50Hz - Ik = 5,254 kA							
AL FG 5							



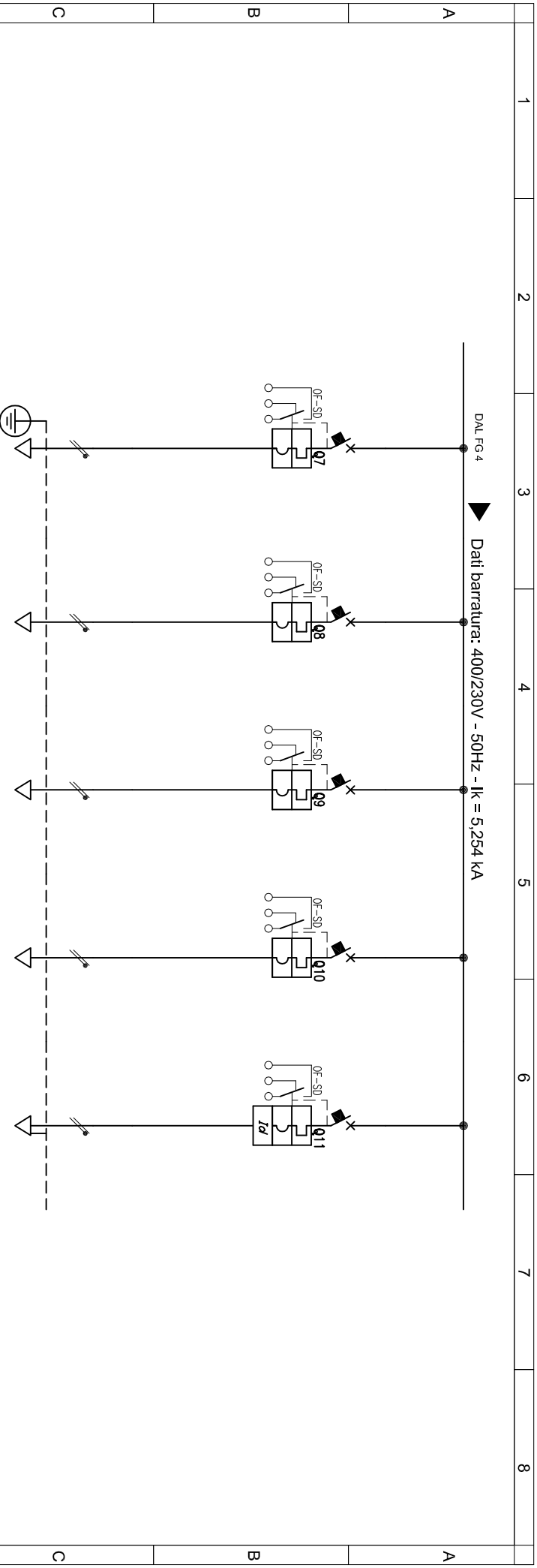
C							
Sigla: Q_MEC-C							
Alimentazione: TRIF+N							
Icc Max [kA]: 5,254							
Tens. Nomin. di Impiego [V]: 400							
Tens. Nomin. di Isolam. [V]: 1000							
Frequenza [Hz]: 50							
Corrente ammissib. 1 s [kA]: MAX80							
Grado di protezione IP: IP31							
Codice: CABINA ELETTRICA							
Sigla utenza							
Descrizione							
POTENZA INSTALLATA [kW]							
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]							
CORRENTE (Ib) [A]							
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]							
COEFF. DI UTILIZZO [%]							
COSφ							
PROTEZIONE							
CONSTATTORE							
RELE TERMICO							
DISTRIBUZIONE							
LINEA							
F							
COMMITENTE							
OGGETTO							
TITOLO							
DATA							
FOGLIO							
NUMERO							



OGGETTO
POMPE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
STAZIONE EUROPA

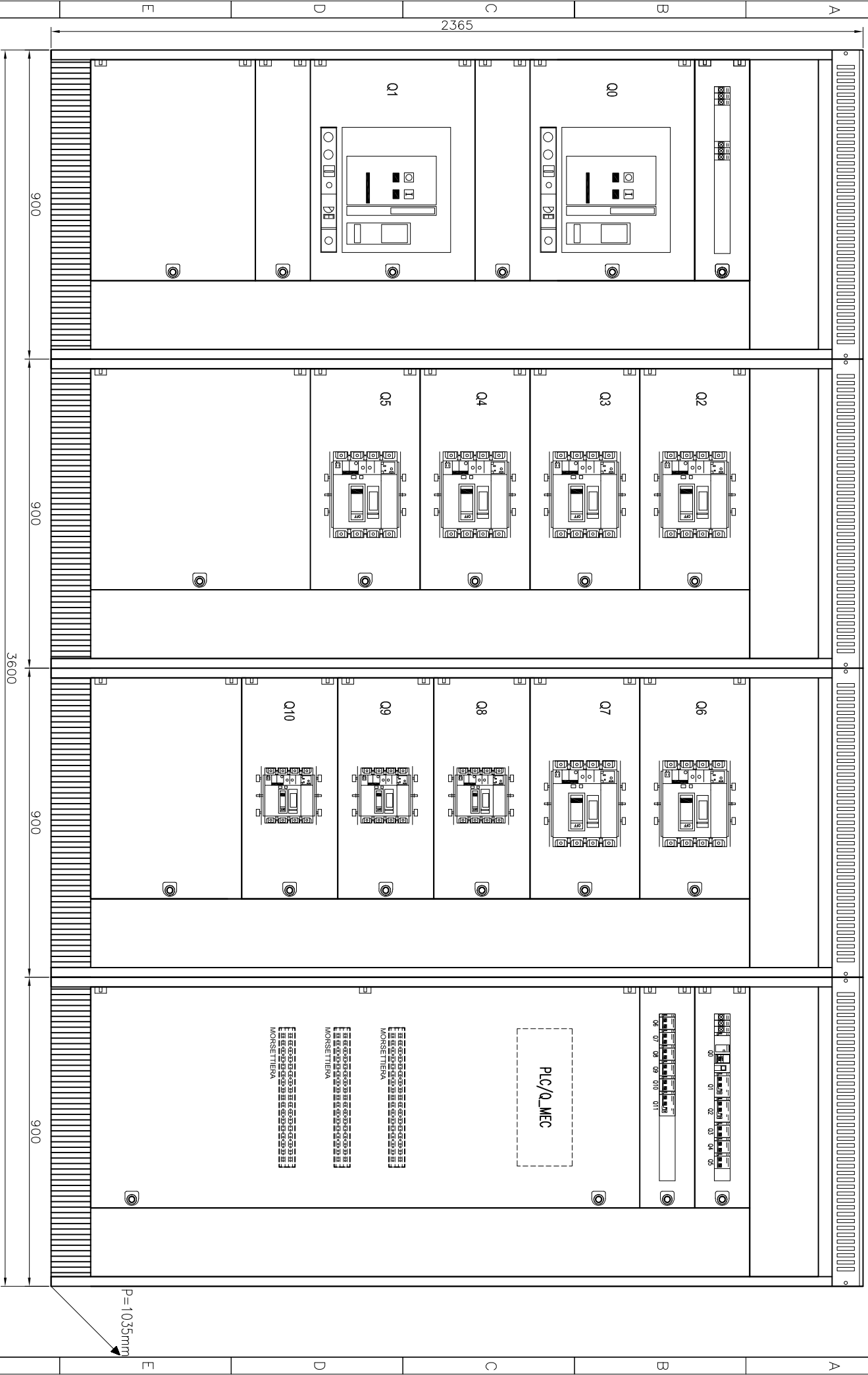
TITOLO
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE - SETTORE CONTINUITA'
QUADRO GENERALE IMPIANTI MECCANICI (Q_MEC)

DATA 20-06-2011
FOGLIO 4 SEQUE 5
NUMERO 00000103



Sigla utenza		Q.MECC-7	Q.MECC-8	Q.MECC-9	Q.MECC-10	Q.MECC-11
Descrizione		BARRATURA CONTINUITA' Q_VE05	BARRATURA CONTINUITA' Q_VE06	BARRATURA CONTINUITA' Q_BA	BARRATURA CONTINUITA' Q_AP	PRESA SU QUADRO PER PC-PORTATILE
POTENZA INSTALLATA	[kW]	1,24	1,2	0,95	1,468	0,2
POTENZA CONTENPORANEA	[kW]	1,24	1,2	0,95	1,468	0,2
CORRENTE (Ib)	[A]	5,966	5,774	4,571	7,063	0,962
COEFF. DI CONTENPORANEITA'	[%]	100	100	100	100	100
COEFF. DI UTILIZZO	[%]	100	100	100	100	100
COSφ		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
PROTEZIONE		Magneto termico CS0HC	Magneto Termico CS0HC	Magneto Termico CS0HC	Magneto Termico CS0HC	Magneto Termico/Diff. CS0H-Vigi AC
CONTATTATORE		Portata	Portata	Portata	Portata	Portata
RELE TERMICO		Campo reg./Iar.	Campo reg./Iar.	Campo reg./Iar.	Campo reg./Iar.	Campo reg./Iar.
DISTRIBUZIONE		Montase L14N FTG100M1	Montase L24N FTG100M1	Montase L34N FTG100M1	Montase L14N FTG100M1	Montase L24N --
LINEA		Note CEI 20/45	Note CEI 20/45	Note CEI 20/45	Note CEI 20/45	CABELLAGGIO INTERNO
		Lunghezza [m]	65	35	60	--
		Tipo/Posa [mmq]	1432M13_290/0,7	1432M13_290/0,7	1432M13_290/0,7	--
		Sezione [A]	1(26)	1(26)	1(26)	--
		Portata (Iz)	44	44	44	--












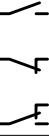








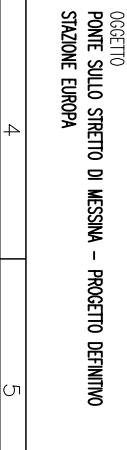
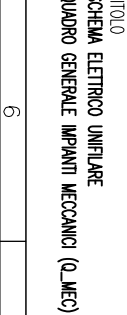
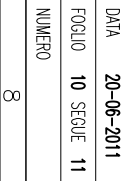


COMMITTENTE		OGGETTO		TITOLO	
		PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO STAZIONE EUROPA		SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE - SETTORE CONTINUITA' QUADRO GENERALE IMPIANTI MECCANICI (Q_MEC)	
DATA	20-06-2011	FOGLIO	5	SEQU.	6
NUMERO	00000104				














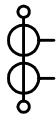



COMMITENTE	diMessina	OGGETTO	PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO	TITOLO	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE IMPIANTI MECCANICI (Q_MEC)	DATA	20-06-2011
	EuroLink		STAZIONE EUROPA			FOGLIO	6 SEQUE 7
						NUMERO	




		1	2	3	4	5	6	7	8	
A							RESISTORE			A
		CONDUTTORE DI FASE						INDUTTORE, BOBINA, AVVOLGIMENTO		
		CONDUTTORE NEUTRO						CONDENSATORE SEGNO GRAFICO GENERALE		
B		CONDUTTORE DI PROTEZIONE						TERRA SEGNO GRAFICO GENERALE		
		CONDUTTORE DI NEUTRO AVENTE ANCHE FUNZIONE DI CONDUTTORE DI PROTEZIONE						MASSA (TELAIO)		
C		CONNESSIONE DI CONDUTTORI						TERRA DI PROTEZIONE		
		TERMINALE O MORSETTO						EQUIPOTENZIALITÀ		
D		DERIVAZIONE ESEMPIO						FUSIBILE SEGNO GENERALE		
		CONDUTTURAZIONE IN SPARRA PROTETTA						FUSIBILE CON PERCUSSORE		
		GIUNZIONE DI CONDUTTORE						FUSIBILE CON PERCUSSORE E CON CIRCUITO DI SEGNALIZIONE SEPARATO		
E		PRESA A SPINA (FEMMINA E MASCHIO)						SCARICATORE		
										
		TOROIDE PER CIRCUITO DIFFERENZIALE/MONOPOLARE								
F		COMMITENTE								
										
										
	OGGETTO									
	PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO									
	STAZIONE EUROPA									
	TITOLO									
	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE									
	QUADRO GENERALE IMPIANTI MECCANICI (Q.MEC)									
	DATA	20-06-2011								
	FOLIO	7	SEQUE	8						
	NUMERO									

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A		SEZIONATORE				CONTATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA)			A
		SEZIONATORE CON FUSIBILE INCORPORATO				CONTATTORE AD APERTURA AUTOMATICA (ASSOCIATO AD UN RELE' DI PROTEZIONE)			
B		SEZIONATORE A COMANDO MANUALE, CON DISPOSITIVO DI BLOCCO				CONTATTORE (CONTATTO DI APERTURA)			B
		SEZIONATORE A DUE VIE TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA				CONTATTORE AD APERTURA AUTOMATICA CON FUSIBILE, FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO			
C		SEZIONATORE A DUE VIE TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA							C
		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE							
		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE CON FUSIBILI							
D		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE CON FUSIBILE INCORPORATO							D
		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE ROTATIVO							
E									E
F	COMMITTENTE  			OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO STAZIONE EUROPA		TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE IMPIANTI MECCANICI (Q.MEC)			DATA 20-06-2011 FOGLIO 8 SEQUE 9 NUMERO
	1	2	3	4	5	6	7	8	F

	1	2	3	4	5	6	7	8						
A				MODULO DI INTERFACCIA PER COLLEGAMENTO A SISTEMA DI SUPERVISIONE					BLOCCO A CHIAVE: -CON INDICAZIONE CHIAVE LIBERA AD INTERRUOTORE/SEZIONATORE APERTO / ESTRATTO -CON INDICAZIONE CHIAVE LIBERA AD INTERRUOTORE/SEZIONATORE CHIUSO					
B				INDICAZIONE TIPO INTERRUOTORE: (M) MODULARE (S) SCATOLATO (A) APERTO				CHIAVI INANELLATE						
B				INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO AC (GENERALE O SELETTIVO)				DISPOSITIVO DI MANOVRA E COMANDO DI TIPO ESTRAIBILE						
B				INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO A (GENERALE O SELETTIVO)				INTERBLOCCO MECCANICO FRA DISPOSITIVI (SALVO DIVERSA INDICAZIONE)						
C				INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO B (GENERALE O SELETTIVO)				CARRELLI DI MESSA A TERRA SBARRE MT SENZA POTERE DI CHIUSURA						
D				BOBINA DI COMANDO SIMBOLO GENERALE				CONTATTI AUSILIARI INTERRUOTORI LEGENDA SEGNALAZIONI (X): -I/E DISPOSITIVO INSERITO/ESTRATTO; A/C DISPOSITIVO APERTO/CHIUSO; SR SCATTATO RELE; M STATO MOLLE						
D				BOBINA DI COMANDO (ES. YO=BOBINA DI APERTURA, YC=BOBINA DI CHIUSURA, YUO=BOBINA A MANCANZA TENSIONE)				LAMPADA (X=COLORE) CON SIGNIFICATO DEI COLORI PER INTERRUOTORI: RD=ROSSO (APERTO); GN=VERDE (CHIUSO); YE=GIALLO (SCATTATO); BU=BLU (INSERITO/ESTRATTO); WH=BIANCO (MOLLE CARICHE); OG=ARRANCIONE						
D				MECCANISMO A SGANCAMENTO LIBERO				LAMPADA DI SEGNALAZIONE LAMPEGGANTE						
D				MOTORE PER COMANDO INTERRUOTORE				LAMPADA A CROCE DI SEGNALAZIONE STATO INTERRUOTORE						
E				CONVERTITORE RAME/FIBRA OTTICA PER SELETTIVITA LOGICA (TX TRASMETTITORE; RX RICEVITORE)										
F				COMMITTENTE				OGGETTO				TITOLO		
	1	2	3	4	5	6	7	8						
					PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO STAZIONE EUROPA			SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE IMPIANTI MECCANICI (Q.MEC)		DATA 20-06-2011 FOGLIO 10 SEQUE 11 NUMERO				

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A		CONTATTO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO)				CONTATTO DI CHIUSURA SENSIBILE ALLA TEMPERATURA			
		CONTATTO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO)				CONTATTO DI CHIUSURA DI RELE' TERMICO			
B		CONTATTO DI SCAMBIO CON INTERRUZIONE MOMENTANEA				COMMUTATORE A TRE VIE			
		CONTATTO A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA				COMMUTATORE A DUE VIE			
C		CONTATTO DI CHIUSURA CON COMANDO MANUALE				COMMUTATORE A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA			
		CONTATTO DI CHIUSURA CON COMANDO A PULSANTE				CONTATTO N.A./N.C. TEMPORIZZATO ALL'AZIONE			
D		CONTATTO DI APERTURA CON COMANDO A PULSANTE				CONTATTO N.A./N.C. TEMPORIZZATO AL RILASCIO			
		CONTATTO DI CHIUSURA CON COMANDO A TIRANTE							
		CONTATTO DI CHIUSURA CON COMANDO ROTATIVO							
E		CONTATTO DI POSIZIONE DI CHIUSURA (FINE CORSA)							
		CONTATTO DI POSIZIONE DI APERTURA (FINE CORSA)							
F		CONTATTO DI SCAMBIO SENZA INTERRUZIONE							
COMMITTENTE  		OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO STAZIONE EUROPA			TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE IMPIANTI MECCANICI (Q.MEC)			DATA 20-06-2011	FOGLIO 11 SEQUE. 12
								NUMERO	

	1	2	3	4	5	6	7	8
A	A							
			SELETORE A POI POSIZIONI (L-R: LOCALE REMOTO; A.C: APERTI CHIUSO)				STRUMENTO REGISTRATORE (CONTATTORE X=GRANDEZZA MISURATA, ES. KWH POTENZE ATTIVA)	
B	B		OROLOGIO SEGNO GRADICO GENERALE				STRUMENTO INDICATORE (X=GRANDEZZA MISURATA, ES. V TENSIONE)	
			CREFISCOLARE				STRUMENTO DI MISURA (MULTIMETRO O ALTRO DISPOSITIVO)	
			SENSORE DI PRESSIONE A SERVIZIO DELLA CELLA (X) DELLO SCOMPARTO (N)				TRASFORMATTORE DI CORRENTE "TA"	
C	C		BATTERIA DI ACCUMULATORI O DI FILE				TRASFORMATTORE DI CORRENTE A 2 AVVOLGIMENTI SECONDARI, CASCINO SU PROPRIO CIRCUITO MAGNETICO	
			DNSORE CAPACITIVO PER SEGNALAZIONE PRESENZA TENSIONE					
D	D							
E	E							
F	F							
		COMMITENTE  	OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO STAZIONE EUROPA		TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE IMPIANTI MECCANICI (Q.MEC)		DATA 20-06-2011 FOGLIO 12 SEQUE 13 NUMERO	

	1	2	3	4	5	6	7	8
A		TRASFORMATORE SECONDO GRAFICO GENERALE				MACCHINA ROTANTE O SISTEMA CON MACCHINA ROTANTE G = GENERATORE; M = MOTORE; GS = GENERATORE SINCRONO; MS = MOTORE SINCRONO; GE = GRUPPO ELETTROGENO		
		TRASFORMATORE A DUE AVVOLGIMENTI CON SCHERMO-TRASFORMATORE D'ISOLAMENTO				CONVERTITTORE DI POTENZA SECONDO GRAFICO GENERALE		
B		TRASFORMATORE CON PRESA CENTRALE SU UN'AVVOLGIMENTO				RAADDRIZZATORE		
		TRASFORMATORE TRIFASE COLLEGAMENTO STELLA TRIANGOLO				CONVERTITTORE DI CORRENTE CONTINUA IN ALTERNATA (INVERTER)		
		TRASFORMATORE DI SICUREZZA				COMMUTATORE STATICO		
C		AUTOTRASFORMATORE				GATEWAY - MODBUS RS485/ETHERNET MODBUS TCP-IP		
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A TRIANGOLO				SWITCH DI QUADRO		
D		AVVOLGIMENTO TRIFASE A TRIANGOLO APERTO				BASE REMOTA SEGNALE INPUT/OUTPUT CON COMUNICAZIONE MODBUS (ETHERNET O RS485)		
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA			_____	RETE DI COMUNICAZIONE CON CANO MULTICONDUTTORE		
E		AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA CON NEUTRO ACCESSIBILE DALL'ESTERNO			_____	RETE DI COMUNICAZIONE IN FIBRA OTTICA		
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A ZIG-ZAG						
F	COMMITENTE		OGGETTO		TITOLO		DATA	
			PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO STAZIONE EUROPA		SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE IMPIANTI MECCANICI (Q.MEC)		20-06-2011	
							FOGLIO 13 SEQUE -	
							NUMERO	