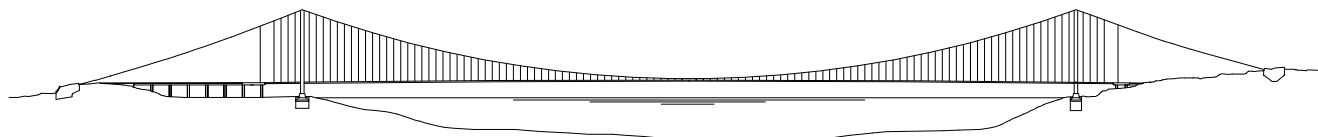


# PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA



## 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 CALABRIA

**CS0919\_F0**

INFRASTRUTTURE STRADALI – IMPIANTI TECNOLOGICI

RAMO A

GENERALE

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO VENTILAZIONE (Q\_VE)

#### CODICE

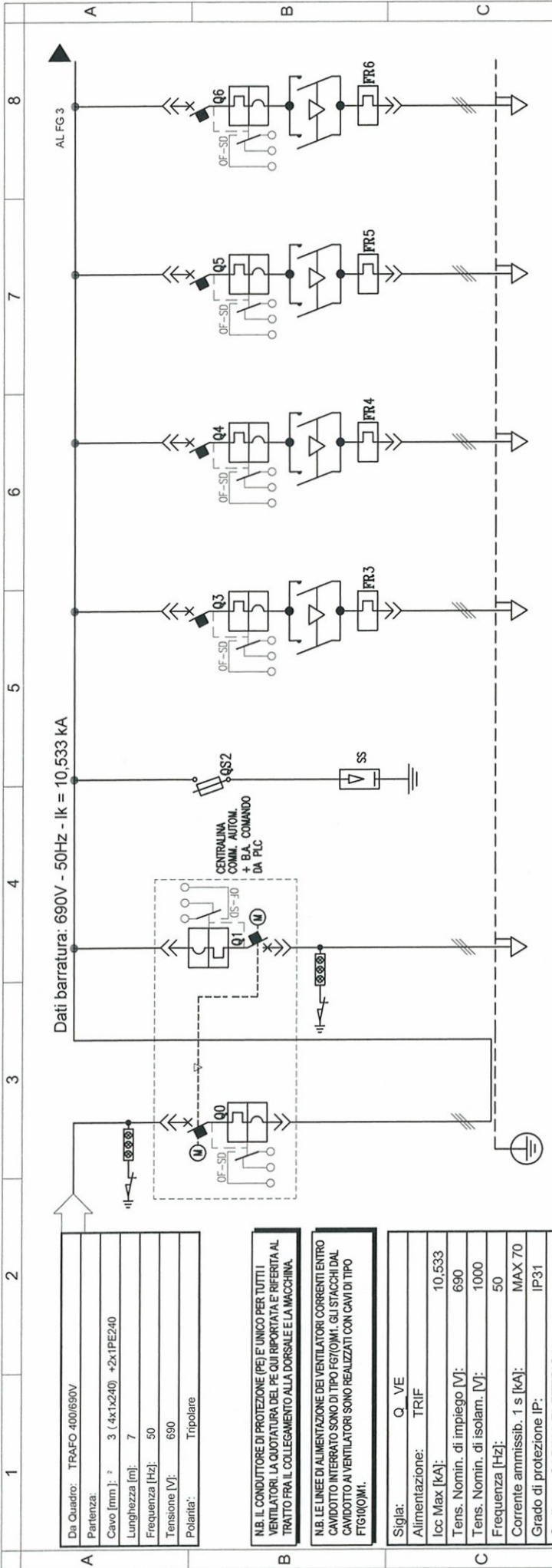
C G 0 7 0 0 P 4 A D C S I A 1 G 0 0 0 0 0 0 0 6 F 0

#### SCALA:

-

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

A		B		C		D		E		F	
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		690-400-230 V		<input checked="" type="checkbox"/> APPARECCHIATURA CHIUSA AD ARMADI MULTIPLI <input type="checkbox"/> PROTETTA <input type="checkbox"/> BUNDATA (SERIE GM-B)				TEMPERATURA AMBIENTE MEDIA		+35°C	
FREQUENZA NOMINALE		50 HZ		ESECUZIONE PER INTERNO				TEMPERATURA AMBIENTE MINIMA		-5°C	
SISTEMA ELETTRICO		TN-S		GRADO DI PROTEZIONE		IP31 SULL'INVOLUCRO ESTERNO IP20 ALL'INTERNO DEL QUADRO A PORTE APERTE		UMIDITA' RELATIVA MAX. A 40°C		50%	
CORRENTE MASSIMA DI CIRCUITO PRESUNTA		15 kA		ACCESSIBILITA' QUADRO		FRONTE SI RETRO NO LATERALE NO		ALTITUDINE S.L.M.		<1000mt.	
CORRENTE NOMINALE (SBARRE PRINCIPALI)		2000 A		AMPLIABILITA' QUADRO		LATO DESTRO SI LATO SINISTRO SI		RISPOSTENZA ALLE NORME			
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA PER 1 SEC.		70 kA		FONDO		CHIUSO/BOTOLE ASPORTABILI		CEI ITALIANE		17-113 / EN61439	
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO		154 kA		CONTROTELAIO O FERRI DI BASE				IEC INTERNAZIONALI		61439-1	
TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI		230-24 VAC		ARRIVI		ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/> PARTENZE ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/> ENTRATA ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/> USCITA ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/>		NOTE			
TENSIONE DI PROVA A 50 HZ PER 1 MIN.		2500 V		VERNICATURA (CICLO NORMALIZZATO TGN-001) SPESS. MIN. 50 MICRON ±10%		ESTERNO QUADRO RAL 9002 INTERNO QUADRO /		CAVETERIA PER CIRCUITI AUSILIARI : - TIPO N0709-K - CAVETERIA DI COLORE NERO, SEZIONI : - CIRC. AMPEROMETRICI/VOLTMETRICI >=2.5mmq - CIRC. COMANDO >=1.5mmq - CIRC. SEGNALE >=1.5mmq			
TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO		1500 V		DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm)		3450 LX 2250 HX 600 P					
COLLAUDO SEC. CEI 17-113 <input checked="" type="checkbox"/> PROVE INDIVIDUALI <input type="checkbox"/> PROVE DI TIPO				SUDDIVISIONE SCOMPARTI		( )					
DESCRIZIONI PARTICOLARI :				MASSA TOTALE		KG. ≈					
SBARRE PRINCIPALI E DERIVATE :											
- IN PIATTO DI RAME ELETTROLITICO Cu-ETP (UN5649-1)											
- ISOLAMENTO IN ARIA											



Dati barra: 690V - 50Hz - Ik = 10,533 kA

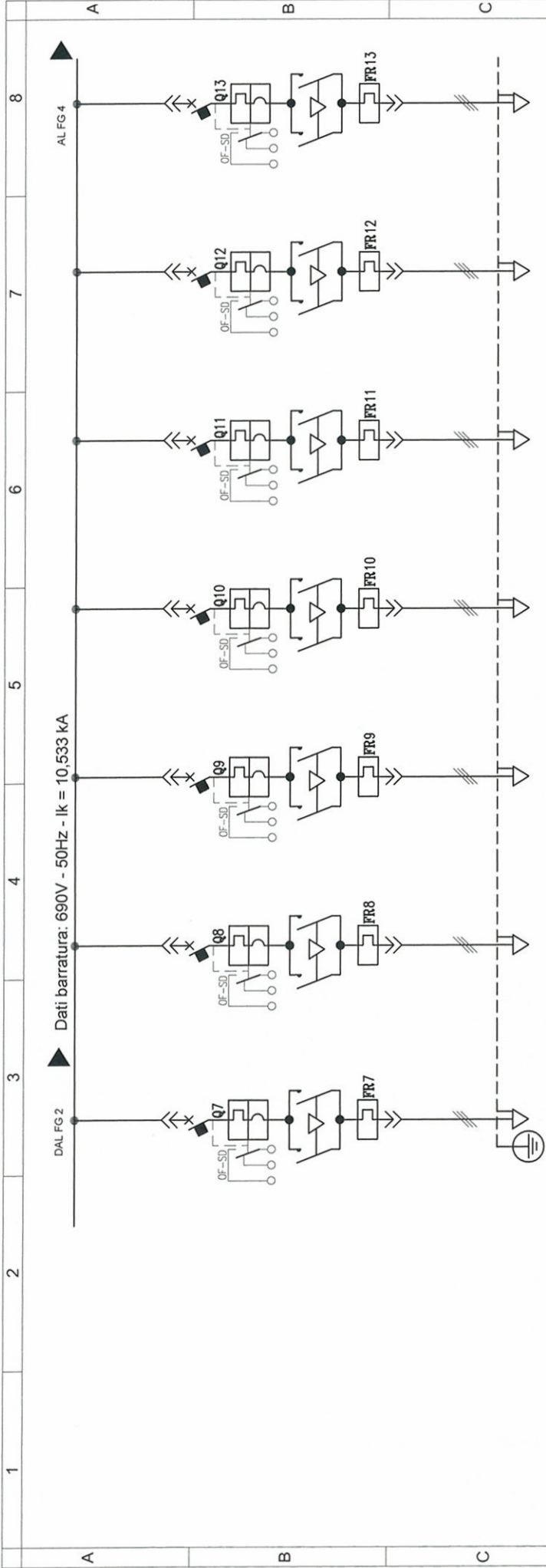
Da Quadro:	TRAF0 400/690V
Partenza:	3 (4x1x240) + 2x1PE240
Cavo [mm]:	7
Lunghezza [m]:	50
Frequenza [Hz]:	690
Tensione [V]:	Tripolare

**N.B. IL CONDUTTORE DI PROTEZIONE (PE) E' UNICO PER TUTTI I VENTILATORI. LA QUOTAZIONE DEL PE QUI RIPORTATA E' RIPERTA AL TRATTO FRA IL COLLEGAMENTO ALLA DORSALE E LA MACCHINA.**

**N.B. LE LINEE DI ALIMENTAZIONE DEI VENTILATORI CORRENTI ENTRO CAMBITO INTERRUPTO SONO DI TIPO FG/OMI. GLI STACCHI DAL CAMBITO AI VENTILATORI SONO REALIZZATI CON CAVI DI TIPO FIG/10/OMI.**

Sigla:	Q. VE
Alimentazione:	TRIF
Icc Max [kA]:	10.533
Tens. Nomin. di impiego [V]:	690
Tens. Nomin. di isolam. [V]:	1000
Frequenza [Hz]:	50
Corrente ammissib. 1 s [kA]:	MAX 70
Grado di protezione IP:	IP31
Codice:	CABINA ELETTRICA

	Q.VE-0	Q.VE-1	Q.VE-2	Q.VE-3	Q.VE-4	Q.VE-5	Q.VE-6
DESCRIZIONE	ARRIVO TRAF0 400/690V RETE PREFERENZIALE 1	ARRIVO TRAF0 400/690V RETE PREFERENZIALE 2	SCARICATORE SOVRATENSIONI	VENTILATORE EV 01SA	VENTILATORE EV 02SA	VENTILATORE EV 03SA	VENTILATORE EV 04SA
POTENZA INSTALLATA [kW]	416	0	0	30	30	30	30
POTENZA CONTEMPORANEA [kW]	416	0	0	30	30	30	30
CORRENTE (Ib) [A]	381	0	0	26	26	26	26
COEFF. DI CONTEMPORANEITA' [%]	100	100	100	100	100	100	100
COEFF. DI UTILIZZO [%]	100	0	100	100	100	100	100
COSφ	0,92	—	—	0,92	0,92	0,92	0,92
Tipologia	Magneto Termico	Magneto Termico	Fusibile	Magneto Termico	Magneto Termico	Magneto Termico	Magneto Termico
Sigla/Curva	NS30L-STR23SE LS/IN.C.	NS30L-STR23SE LS/IN.C.	SBI G. Z2x58/QL	NS160L-STR23SEN.C.	NS160L-STR23SEN.C.	NS160L-STR23SEN.C.	NS160L-STR23SEN.C.
Ith max/min/reg [A]	630/252/441	630/252/441	—/—/50	100/40/50	100/40/50	100/40/50	100/40/50
Im max/min/reg [A]	6300/504/4410	6300/504/4410	—/—/200	1000/80/200	1000/80/200	1000/80/200	1000/80/200
Pd/Idiff [kA/A]	35/—	35/—	100/—	20/—	20/—	20/—	20/—
Tempo reg. diff [sec]	—	—	—	—	—	—	—
Note	—	—	—	—	—	—	—
Portata [A]	—	—	—	50	50	50	50
Campo reg./tar. [A]	—	—	—	29-42/32	29-42/32	29-42/32	29-42/32
DISTRIBUZIONE	Tripolare	Tripolare	Tripolare	Tripolare	Tripolare	Tripolare	Tripolare
Cavo	FGTOMI/N07GSA-K PE	FGTOMI/N07GSA-K PE	—	FGTOMI/N07GSA-K PE	FGTOMI/N07GSA-K PE	FGTOMI/N07GSA-K PE	FGTOMI/N07GSA-K PE
Note	—	—	CABLAGGIO INTERNO	—	—	—	—
Lunghezza [m]	—	7	—	410	410	515	515
Tipo/Posa	—	—	—	143RM61 /300,651	143RM61 /300,651	143RM61 /300,651	143RM61 /300,651
Sezione [mmq]	—	3(4x1x240)+2x1PE240	—	1(3x25)+1(PE16)	1(3x25)+1(PE16)	1(3x25)+1(PE16)	1(3x25)+1(PE16)
Portata (Iz) [A]	—	1020	—	61	61	61	61



Q_VE-7	Q_VE-8	Q_VE-9	Q_VE-10	Q_VE-11	Q_VE-12	Q_VE-13
VENTILATORE EV/06SA	VENTILATORE EV/06SA	VENTILATORE EV/06SA	VENTILATORE EV/06SA	VENTILATORE EV/06SA	VENTILATORE EV/06SA	VENTILATORE EV/11SA
30	30	30	30	30	30	30
30	30	30	30	30	30	30
26	26	26	26	26	26	26
100	100	100	100	100	100	100
100	100	100	100	100	100	100
0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962	0,962
Magnetotermico	Magnetotermico	Magnetotermico	Magnetotermico	Magnetotermico	Magnetotermico	Magnetotermico
NS160L-STRTZSEN.C.	NS160L-STRTZSEN.C.	NS160L-STRTZSEN.C.	NS160L-STRTZSEN.C.	NS160L-STRTZSEN.C.	NS160L-STRTZSEN.C.	NS160L-STRTZSEN.C.
1004050	1004050	1004050	1004050	1004050	1004050	1004050
100080200	100080200	100080200	100080200	100080200	100080200	100080200
20--	20--	20--	20--	20--	20--	20--
--	--	--	--	--	--	--
50	50	50	50	50	50	50
29-4232	29-4232	29-4232	29-4232	29-4232	29-4232	29-4232
Tripolare	Tripolare	Tripolare	Tripolare	Tripolare	Tripolare	Tripolare
FGTM/IN07GS-K PE	FGTM/IN07GS-K PE	FGTM/IN07GS-K PE	FGTM/IN07GS-K PE	FGTM/IN07GS-K PE	FGTM/IN07GS-K PE	FGTM/IN07GS-K PE
620	620	700	700	1585	1585	1680
1438U61_3000651	1438U61_3000651	1438U61_3000651	1438U61_3000651	1438U61_3000651	1438U61_3000651	1438U61_3000651
3(1x35)H(1PE25)	3(1x35)H(1PE25)	3(1x35)H(1PE25)	3(1x35)H(1PE25)	3(1x70)H(1PE50)	3(1x70)H(1PE50)	3(1x70)H(1PE70)
87	87	87	87	128	128	128

COMMITTENTE

OGGETTO

SPONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO

GALLERIA RAMO A

TITOLO

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE

QUADRO VENTILAZIONE (Q\_VE)

DATA

27/01/2011

FOLGIO

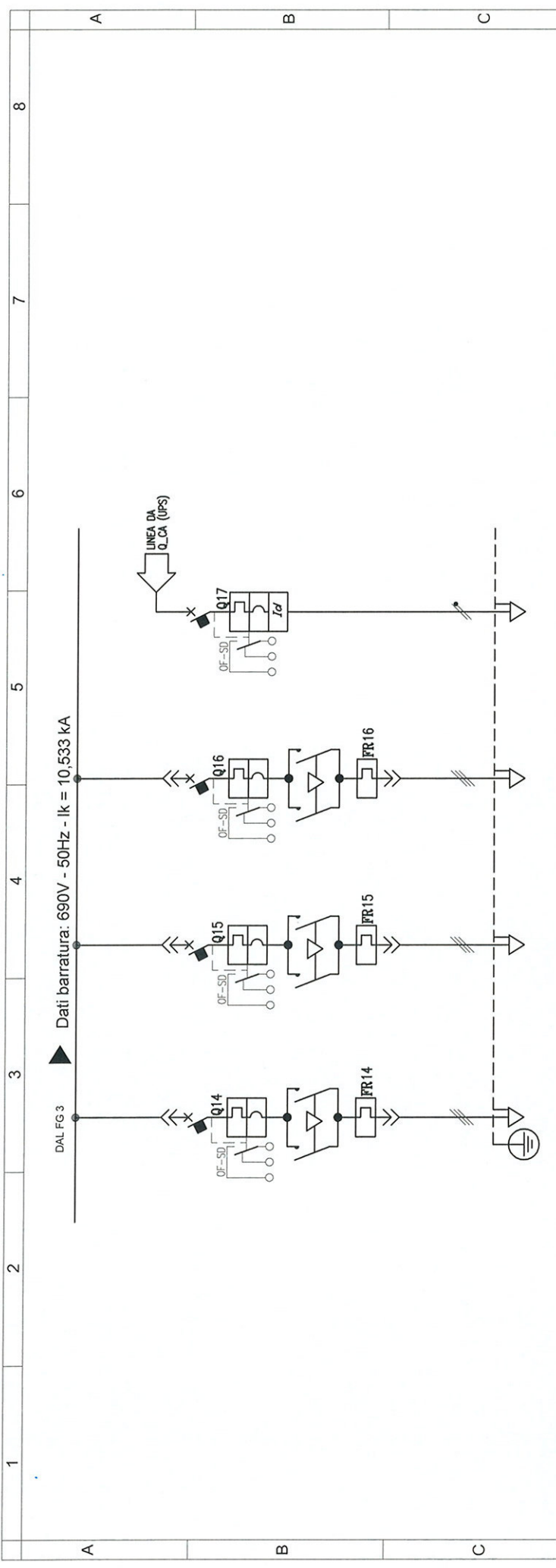
3 SEQUE 4

NUMERO

00000202

1 2 3 4 5 6 7 8





Q.VE-14	Q.VE-15	Q.VE-16	Q.VE-17
VENTILATORE EV 12SA	VENTILATORE EV 13SA	VENTILATORE EV 14SA	AUX.Q.VE LINEA DA Q.CA
30	30	30	1
30	30	30	1
26	26	26	4,84
100	100	100	100
100	100	100	100
0,982	0,982	0,982	—
Magneto Termico	Magneto Termico	Magneto Termico	Magneto Termico/Diff.
NS160L-STRZSE/ENC.	NS160L-STRZSE/ENC.	NS160L-STRZSE/ENC.	C69H-Vigi AC/CC
100/40/50	100/40/50	100/40/50	—/—/10
1000/80/200	1000/80/200	1000/80/200	—/—/100
20—	20—	20—	300.03 - AC
—	—	—	—
50	50	50	—
29-4/232	29-4/232	29-4/232	—
Tripolare	Tripolare	Tripolare	Bipolare L1L2
FG7M1N07GS-K PE	FG7M1N07GS-K PE	FG7M1N07GS-K PE	FTG100M1
1680	1795	1745	CEI 20.36
143/8/61_300/651	143/8/61_300/651	143/8/61_300/651	143/3M13_300/7
3(1x70)+(1PE70)	3(1x70)+(1PE70)	3(1x70)+(1PE70)	1(362.5)
128	128	128	25

**COMMITTENTE**

**Stretto di Messina EuroLink**

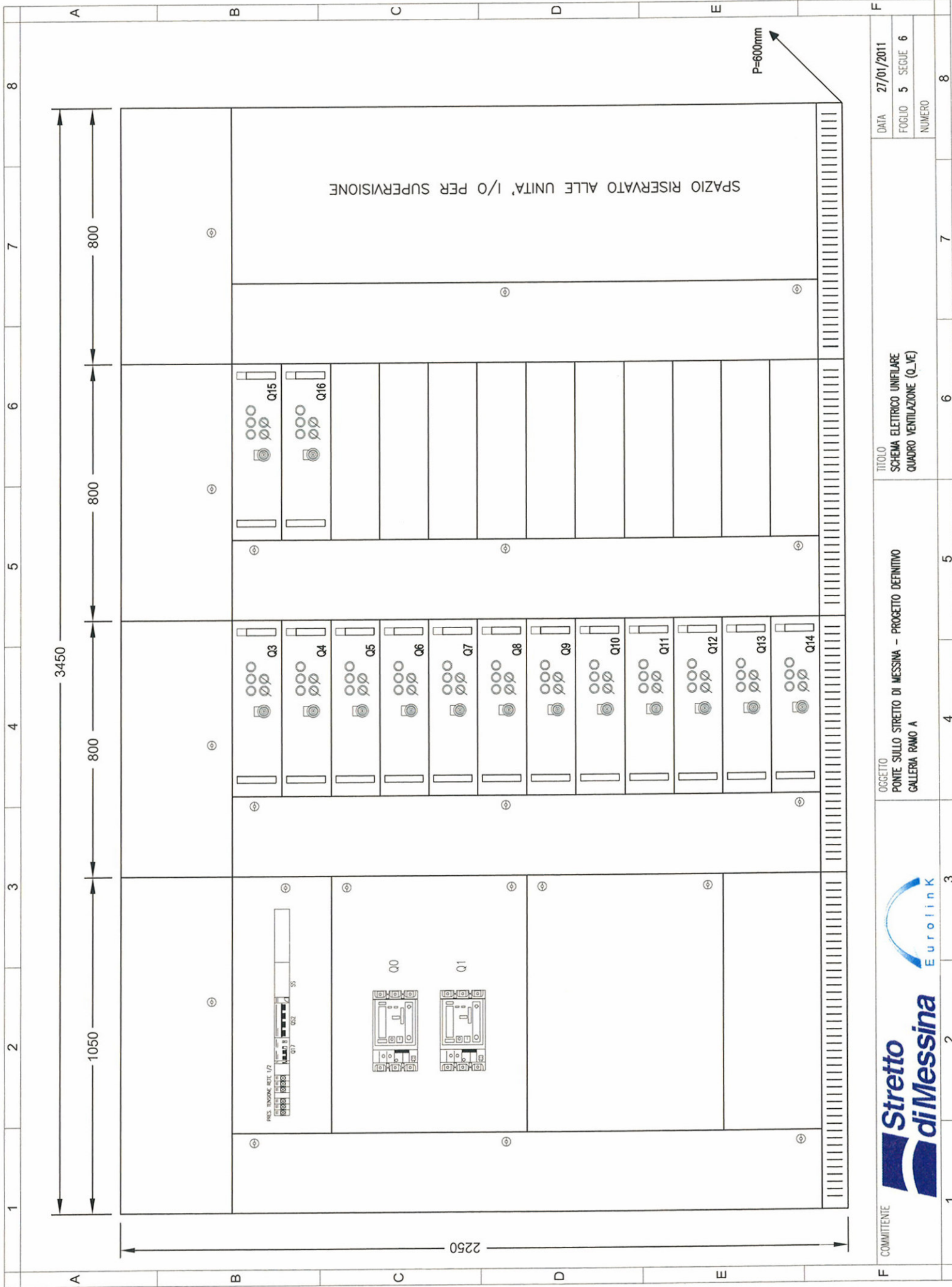
**OGGETTO**  
PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO  
GALLERIA RAMO A


**TITOLO**  
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE  
QUADRO VENTILAZIONE (Q.VE)

**DATA** 27/01/2011

**FOLIO** 4 **SEGUE** 5

**NUMERO** 00000203



COMMITTENTE		OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO GALLERIA RAMO A	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO VENTILAZIONE (Q.16)	DATA	27/01/2011
				FOLLIO	5 SEQUE 6
				NUMERO	

A	CONDUTTORE DI FASE		RESISTORE									8
B	CONDUTTORE NEUTRO		INDUTTORE, BOBINA, AVVOLGIMENTO									
C	CONDUTTORE DI PROTEZIONE		CONDENSATORE SEGNO GRAFICO GENERALE									
D	CONDUTTORE DI NEUTRO AVENTE ANCHE FUNZIONE DI CONDUTTORE DI PROTEZIONE		TERRA SEGNO GRAFICO GENERALE									
E	CONNESSIONE DI CONDUTTORI		MASSA (TELAIO)									
F	TERMINALE O MORSETTO		TERRA DI PROTEZIONE									
G	DERIVAZIONE ESEMPIO		EQUIPOTENZIALITÀ									
H	CONDUTTORE IN SBARRA PROTETTA		FUSIBILE SEGNO GENERALE									
I	GIUNZIONE DI CONDUTTORE		FUSIBILE CON PERCUSSORE									
L	PRESA A SPINA (FEMMINA E MASCHIO)		FUSIBILE CON PERCUSSORE E CON CIRCUITO DI SEGNALIZAZIONE SEPARATO									
M	TOROIDE PER CIRCUITO DIFFERENZIALE/OMOPOLARE		SCARICATORE									
N	COMMITTEE											
O			OGGETTO	PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO								5
P			TITOLO	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE								6
Q			FOGLIO	6								7
R			NUMERO	7								8























COMMITTEE

OGGETTO  
 PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO  
 GALLERIA RAMO A













	1	2	3	4	5	6	7	8
A	A							
		SEZIONATORE			CONTATTORE (CONTAITO DI CHIUSURA)			
		SEZIONATORE CON FUSIBILE INCORPORATO			CONTATTORE AD APERTURA AUTOMATICA (ASSOCIATO AD UN RELE' DI PROTEZIONE)			
B	B							
		SEZIONATORE A COMANDO MANUALE, CON DISPOSITIVO DI BLOCCO			CONTATTORE (CONTAITO DI APERTURA)			
		SEZIONATORE A DUE VIE TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA			CONTATTORE AD APERTURA AUTOMATICA CON FUSIBILE, FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO			
C	C							
		SEZIONATORE A DUE VIE TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA						
		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE						
		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE CON FUSIBILI						
D	D							
		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE CON FUSIBILE INCORPORATO						
		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE ROTATIVO						
E	E							
F	F							
	COMMITTENTE		OGGETTO		TITOLO		DATA	
			PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO GALLERIA RAMO A		SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO VENTILAZIONE (Q_VE)		27/01/2011	
							FOGLIO 7 SEGUE 8	
							NUMERO	
	1	2	3	4	5	6	7	8



1	2	3	4	5	6	7	8
A	 INTERRUTTORE (DI POTENZA)				RELÈ DI MISURA O DISPOSITIVO SIMILARE CON INDICAZIONE DELLE FUNZIONI DI PROTEZIONE ABILITATE SECONDO CODICI ANSI		
	 INTERRUTTORE DI MANOVRA CON FUSIBILE INCORPORATO				RELÈ TERMICO		
B	 INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA				RELÈ MAGNETICO		
	 INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, TERMICO				RELÈ A CORRENTE DIFFERENZIALE		
C	 INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, MAGNETOTERMICO				RELÈ DI MASSIMA CORRENTE (LUNGO RITARDO)		
	 INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE				RELÈ DI MASSIMA CORRENTE (CORTO RITARDO)		
D	 INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, FUNZIONANTE PER CORRENTE DIFFERENZIALE				RELÈ DI GUASTO A TERRA		
	 INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA CON TERMICO REGOLABILE				RELÈ A MANCANZA DI TENSIONE		
	 INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA ESTRAIBILE				RELÈ A MINIMA TENSIONE		
E					UNITÀ DI PROTEZIONE, MISURA (CORRENTI E POTENZE) E DIALOGO PER INTERRUTTORI BT		
					COMMUTATORE DI RETE AUTOMATICO		
F			OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO GALLERIA RAMO A	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO VENTILAZIONE (Q_VE)	DATA 27/01/2011 FOGLIO 8 SEQUE 9 NUMERO		

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 INTERRUITTORE/SEZIONATORE APERTO / ESTRATTO -CON INDICAZIONE CHIAVE LIBERA AD INTERRUITTORE/SEZIONATORE CHIUSO		
	 INDICAZIONE TIPO INTERRUITTORE: (M) MODULARE (S) SCATOLATO (A) APERTO				CHIAVI INANELLATE		
B	 INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO AC (GENERALE O SELETTIVO)				DISPOSITIVO DI MANOVRA E COMANDO DI TIPO ESTRABILE		
	 INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO A (GENERALE O SELETTIVO)				INTERBLOCCO MECCANICO FRA DISPOSITIVI (SALVO DIVERSA INDICAZIONE)		
C	 INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO B (GENERALE O SELETTIVO)				CARRELLO DI MESSA A TERRA SBARRE MT SENZA POTERE DI CHIUSURA		
	 BOBINA DI COMANDO SIMBOLO GENERALE				CONTATTI AUSILIARI INTERRUITTORE LEGENDA SEGNALAZIONI (X): -I/E DISPOSITIVO INSERITO/ESTRAITTO; A/C DISPOSITIVO APERTO/CHIUSO; SR SCATTATO RELÈ; M STATO MOLLE		
	 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 INTERRUITTORE: RD=ROSSO (APERTO); GN=VERDE (CHIUSO); YE=GIALLO (SCATTATO); BU=BLU (INSERITO/ESTRAITTO); WH=BIANCO (MOLLE CARICHE); OG=ARANCIONE		
D	 MECCANISMO A SGANCIAMENTO LIBERO				LAMPADA DI SEGNALAZIONE LAMPEGGANTE		
	 MOTORE PER COMANDO INTERRUITTORE				LAMPADA A CROCE DI SEGNALAZIONE STATO INTERRUITTORE		
E	 CONVERTITORE RAME/FIBRA OTTICA PER SELETTIVITÀ LOGICA (TX TRASMETTITTORE, RX RICEVITTORE)						
F	COMMITTENTE		OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO GALLERIA RAMO A	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO VENTILAZIONE (Q_VE)	DATA 27/01/2011 FOGLIO 9 SEGUE 10 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		
		CONTATTO DI APERTURA CON COMANDO A PULSANTE			CONTATTO N.A./N.C. TEMPORIZZATO AL RILASCIO		
D		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)					
		CONTATTO DI SCAMBIO SENZA INTERRUZIONE					
F	COMMITTENTE		OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO GALLERIA RAMO A	5	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO VENTILAZIONE (Q.VE)	7	DATA 27/01/2011 FOGLIO 10 SEGUE 11 NUMERO
	1	2	3	4	6	8	

A		SELETORE A PIÙ POSIZIONI (L-R: LOCALE_REMOTO; A.C: APERT_CHIUSO)		STRUMENTO REGISTRATORE (CONTATORE, X=GRANDEZZA MISURATA, ES. KWH POTENZE ATTIVA)	A	7	8
B		OROLOGIO SEGNO GRAFICO GENERALE		STRUMENTO INDICATORE (X=GRANDEZZA MISURATA, ES. V TENSIONE)	B	7	8
B		CREPUSCOLORE		STRUMENTO DI MISURA (MULTIMETRO O ALTRO DISPOSITIVO)	B	7	8
C		SENSORE DI PRESSIONE A SERVIZIO DELLA CELLA (X) DELLO SCOMPARTO (N)		TRASFORMATORE DI CORRENTE "TA"	C	7	8
C		BATTERIA DI ACCUMULATORI O DI PILE		TRASFORMATORE DI CORRENTE A 2 AVVOLGIMENTI SECONDARI, CASCINO SU PROPRIO CIRCUITO MAGNETICO	C	7	8
D		DIVISORE CAPACITIVO PER SEGNALE PRESENZA TENSIONE			D	7	8
E					E	7	8
F	COMMITTENTE		OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO GALLERIA RAMO A	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO VENTILAZIONE (Q_VE)	DATA 27/01/2011 FOGLIO 11 SEGUE 12 NUMERO	7	8

										1	2	3	4	5	6	7	8
A		TRASFORMATORE SEGNO GRAFICO GENERALE				MACCHINA ROTANTE O SISTEMA CON MACCHINA ROTANTE G = GENERATORE; M = MOTORE; GS = GENERATORE SINCRONO; MS = MOTORE SINCRONO; GE = GRUPPO ELETTROGENO											
B		TRASFORMATORE A DUE AVVOLGIMENTI CON SCHERMO-TRASFORMATORE D'ISOLAMENTO				CONVERTITTORE DI POTENZA SEGNO GRAFICO GENERALE											
		TRASFORMATORE CON PRESA CENTRALE SU UN'AVVOLGIMENTO				RADDRIZZATORE											
C		TRASFORMATORE TRIFASE COLLEGAMENTO STELLA TRIANGOLO				CONVERTITTORE DI CORRENTE CONTINUA IN ALTERNATA (INVERTER)											
		TRASFORMATORE DI SICUREZZA				COMMUTATORE STATICO											
D		AUTOTRASFORMATORE				GATEWAY - MOBUS RS485/ETHERNET MOBUS TCP-IP											
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A TRIANGOLO				SWITCH DI QUADRO											
E		AVVOLGIMENTO TRIFASE A TRIANGOLO APERTO				BASE REMOTA SEGNAI INPUT/OUTPUT CON COMUNICAZIONE MOBUS (ETHERNET O RS485)											
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA				RETE DI COMUNICAZIONE CON CAVO MULTICONDUTTORE											
F		AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA CON NEUTRO ACCESSIBILE DALL'ESTERNO				RETE DI COMUNICAZIONE IN FIBRA OTTICA											
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A ZIG-ZAG															
COMMITTENTE			OGGETTO			TITOLO			DATA		FOGLIO		NUMERO				
Stretto di Messina EuroLink			PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO GALLERIA RAMO A			SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO VENTILAZIONE (Q_VE)			27/01/2011		12		SEGUE -				8