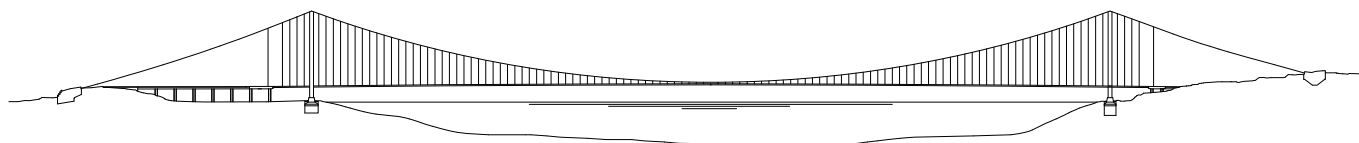


PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA



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

IL CONTRAENTE GENERALE

STRETTO DI MESSINA

STRETTO DI MESSINA



Project Manager
(Ing. P.P. Marcheselli)

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

Amministratore Delegato
(Dott. P. Ciucci)

COLLEGAMENTI VERSANTE CALABRIA

CENTRO DIREZIONALE

CD0389_F0

IMPIANTI

COLLEGAMENTI AL CENTRO DIREZIONALE

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA (Q_IE)



CODICE

C G 0 7 0 0 P 4 A D C C D I 8 G 0 0 0 0 0 0 0 7 F 0

SCALA:

-

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
FO	20/06/2011	EMISSIONE FINALE	D. RE	G. LUPI	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		2	
TENSIONE DI FUNZIONAMENTO NOMINALE		400-230 V		MATERIALE		ACCIAIO	
FREQUENZA NOMINALE		50 Hz		SPESSORE PANNELLI ESTERNI		>=15/10	
SISTEMA ELETTRICO		TN-S		CARPENTERIA			
CORRENTE MASSIMA DI CORTO CIRCUITO PRESUNTA		10 kA		GRADO DI PROTEZIONE		IP30 SULL'INVOLUCRO ESTERNO	
CORRENTE NOMINALE (SBARRE PRINCIPALI)		-		IP20 ALL'INTERNO DEL QUADRO A PORTE APERTE			
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA PER 1 SEC.		85 kA		FRONTE		SI	
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO		187 kA		RETRO		NO	
TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI		230 VAC		LATERALE		NO	
CIRCUITI DI POT.		2500 V		LATO DESTRO		SI	
CIRCUITI AUSIL.		1500 V		LATO SINISTRO		SI	
TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO				ACCESSIBILITA' QUADRO			
COLLAUDO SEC. CEI		17-13/1		AMPLIABILITA' QUADRO			
DESCRIZIONI PARTICOLARI :		<input checked="" type="checkbox"/> PROVE INDIVIDUALI <input type="checkbox"/> PROVE DI TIPO		FONDO			
SBARRE PRINCIPALI E DERIVATE		-		CONTROTELAIO O FERRI DI BASE			
- IN PIATTO DI RAME E/O PROFILATO IN ALLUMINIO		-		ARRIVI		ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/> CAVO	
- ISOLAMENTO IN ARIA		-		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	
				VERNICIATURA (CICLO NORMALIZZATO TGN-001)		<input type="checkbox"/> ESTERNO QUADRO RAL 9001 <input type="checkbox"/> INTERNO QUADRO	
				SPESS. MIN. 50 MICRON ±10%			
				DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm)		1006 LX 2000 HX 465 P	
				SUDDIVISIONE SCOMPARTI		/	
				MASSA TOTALE		KG. /	
COMMITTEE		 		OGGETTO		TITOLO	
		PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO COLLEGAMENTI AL CENTRO DIREZIONALE		SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA (Q_1E)		DATA 09/02/2011	
						FOGLIO 1 DI 12	
						SEGUE 2	

NOTE NUMERICHE (VEDI FOGLI SUCCESSIVI PER QUANTO APPLICABILE)

- (1) CONTATTO DA RIPORTARE ALLA BASE REMOTA INPUT/OUTPUT DI QUADRO
- (2) COMANDO DA SUPERVISIONE
- (3) SEGNALE CUMULATIVO PER SEZIONE DA RIPORTARE ALLA BASE REMOTA INPUT/OUTPUT DI QUADRO
- (4) COMANDO DA OROLOGIO ASTRONOMICICO
- (5) APPARECCHIATURA INSTALLATE IN ARMADIO SEPARATO

NOTE DI CARATTERE GENERALE:

- TUTTI I CONTATTORI SONO PREVISTI CON COMANDO MANUALE/AUTOMATICO (DA SUPERVISIONE)
- E = EMERGENZA
- N = NORMALE O ORDINARIA
- I = COLLEGAMENTI TRA GLI SPD E I COLLETTORI DI TERRA DEI QUADRI DEVONO AVERE UNA LUNGHEZZA MINORE O UGUALE A 0.5m
- EVENTUALI MARCHE INDICATE PER I VARI DISPOSITIVI E' PURAMENTE INDICATIVA ED ADOTTATA AL SOLO FINE DI VERIFICARE IL LORO COORDINAMENTO E LA LORO SELETTIVITA' DI INTERVENTO.
- L'INSTALLATORE POTRA', IN CORSO D'OPERA, SOSTITUIRLI CON DISPOSITIVI DI ALTRA MARCA, PURCHE' EQUIVALENTI DAL PUNTO DI VISTA TECNICO-FUNZIONALE

COMMITTENTE

**Stretto
di Messina**



OGGETTO

PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
COLLEGAMENTI AL CENTRO DIREZIONALE

TITOLO

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA (Q_1E)

DATA 09/02/2011

FOGLIO 2 DI 12

SEGUE 3

1

2

3

4

5

6

7

8

A

B

C

D

E

F

8

7

6

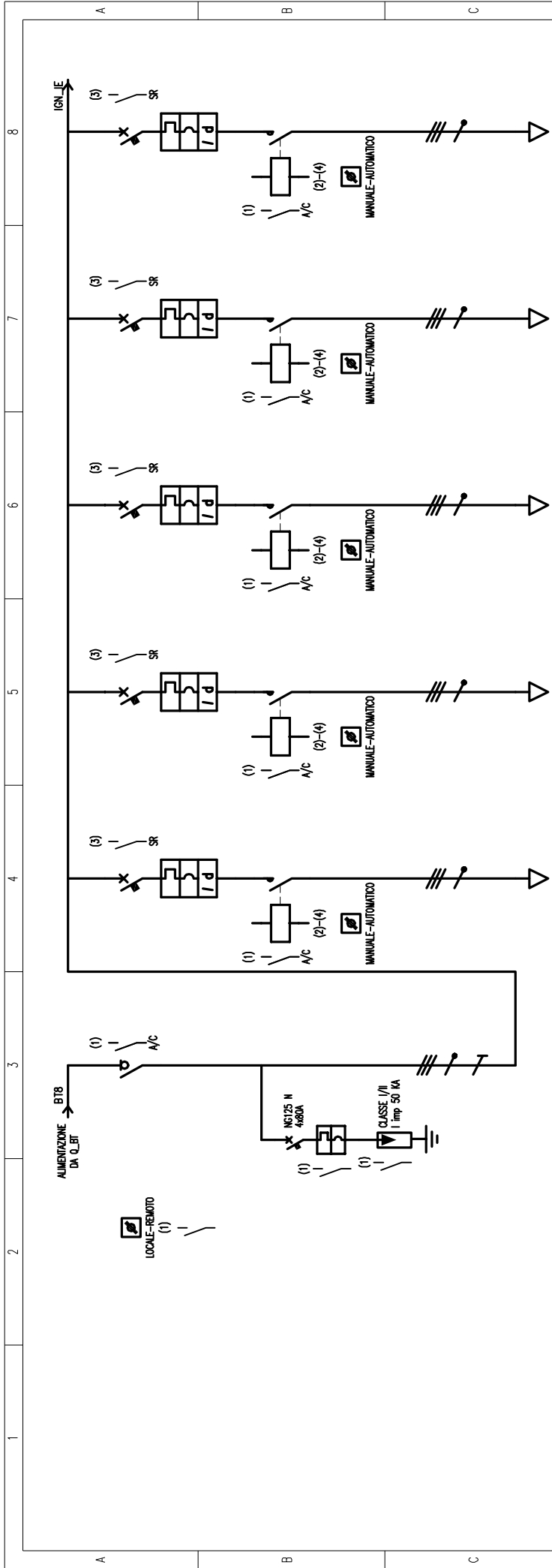
5

4

3

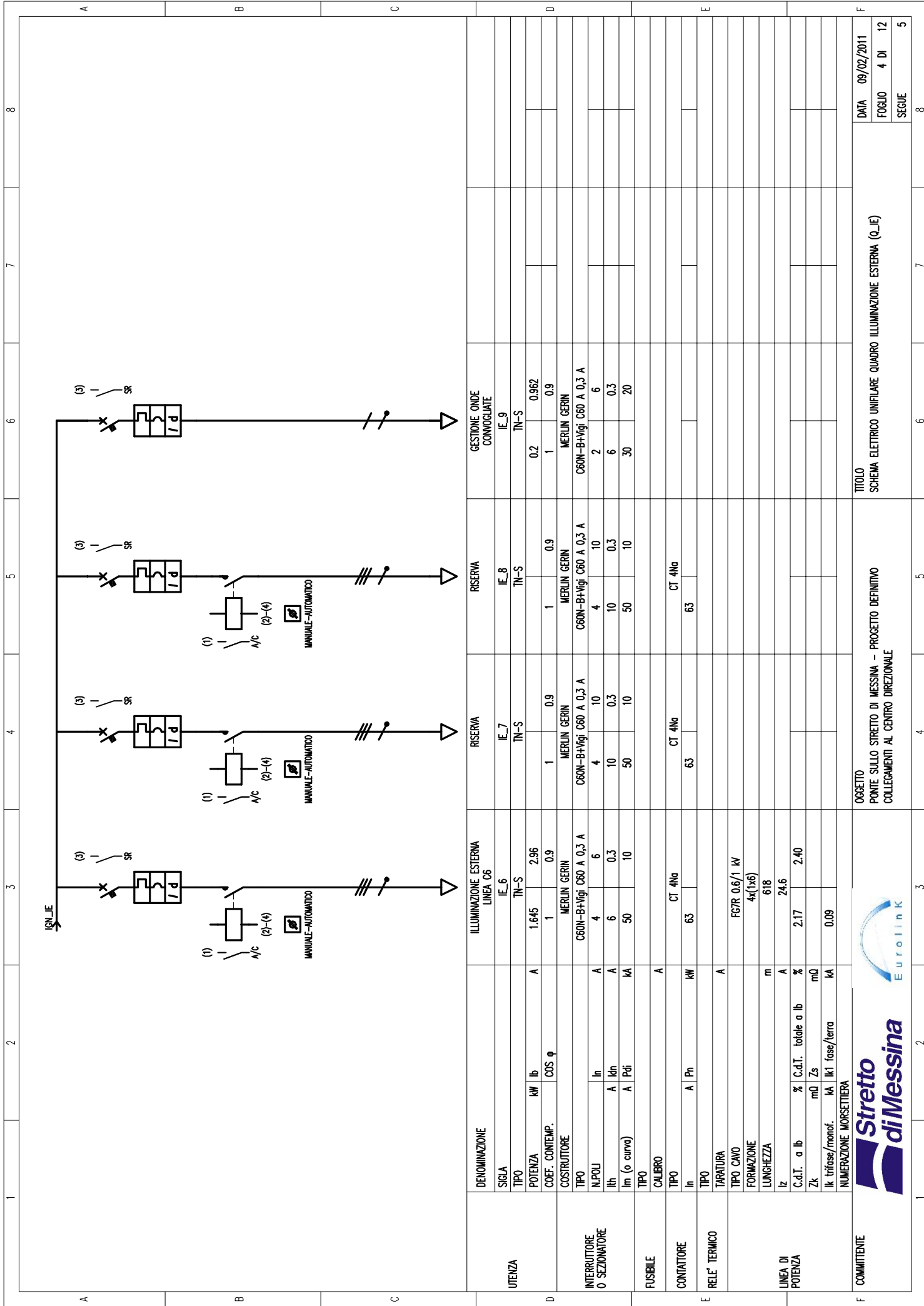
2

1



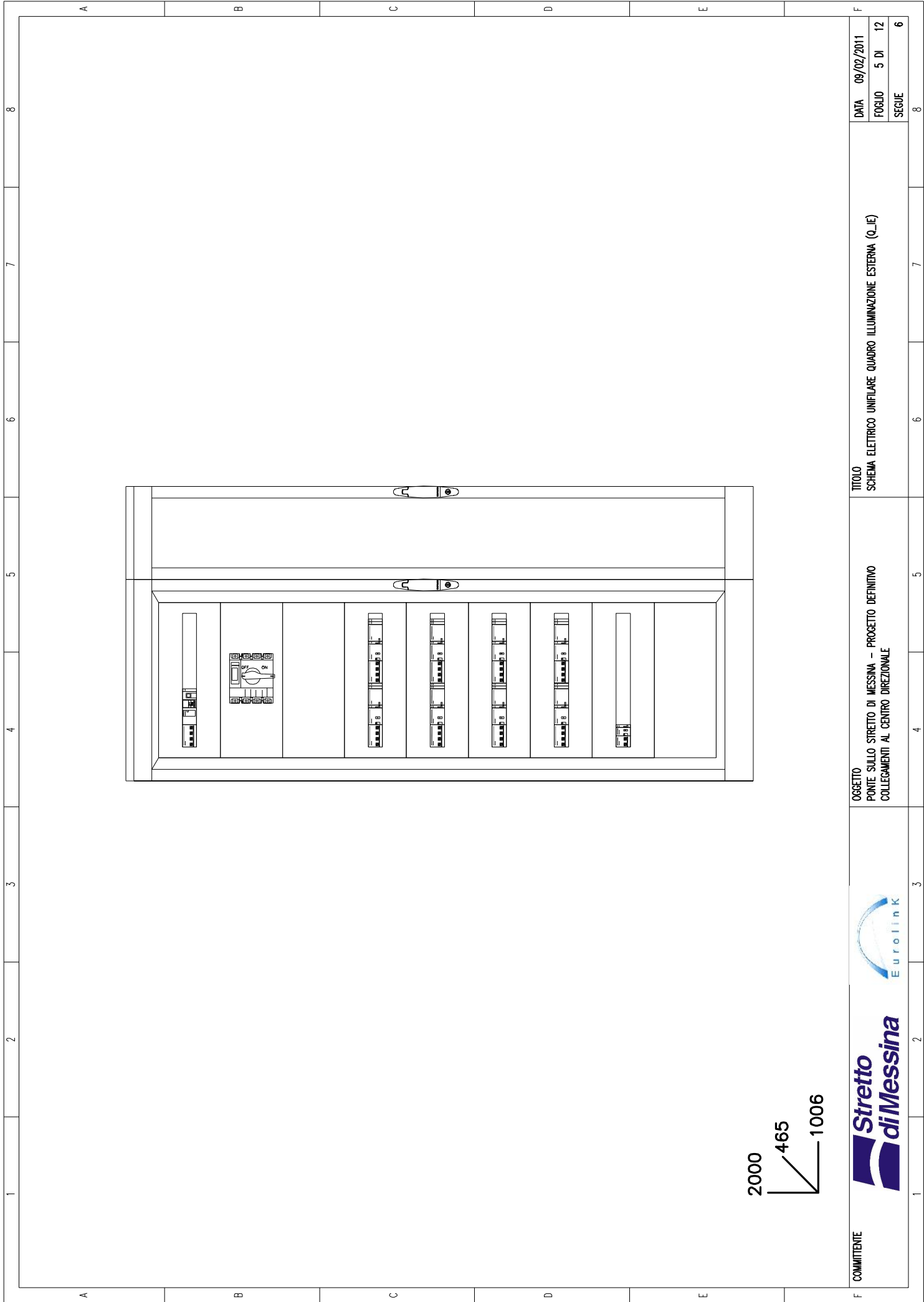
UTENZA		GENERALE		ILLUMINAZIONE ESTERNA LINEA C1		ILLUMINAZIONE ESTERNA LINEA C2		ILLUMINAZIONE ESTERNA LINEA C3		ILLUMINAZIONE ESTERNA LINEA C4		ILLUMINAZIONE ESTERNA LINEA C5	
SIGLA	TIPO	IGN_LE	TN-S	IE_1	TN-S	IE_2	TN-S	IE_3	TN-S	IE_4	TN-S	IE_5	TN-S
POTENZA	kW	15,873	1,743	1,743	1,743	1,743	1,743	1,743	1,743	1,743	1,743	1,743	1,743
COEF. CONTEMP.	COS φ	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
COSTRUTTORE		MERLIN GERIN		MERLIN GERIN		MERLIN GERIN		MERLIN GERIN		MERLIN GERIN		MERLIN GERIN	
TIPO		Interpact INS250 160A		C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A		C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A		C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A		C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A		C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A	
N.POLI		4		4		4		4		4		4	
Ith		6		6		6		6		6		6	
Im (o curva)		30		30		30		30		30		30	
TIPO		A		A		A		A		A		A	
CALIBRO		A		A		A		A		A		A	
TIPO		In		CT 4No		CT 4No		CT 4No		CT 4No		CT 4No	
RELE' TERMICO		A		A		A		A		A		A	
TIPO CAVO		A		FGTR 0,6/1 kV		FGTR 0,6/1 kV		FGTR 0,6/1 kV		FGTR 0,6/1 kV		FGTR 0,6/1 kV	
FORMAZIONE		4x(1x10)		4x(1x10)		4x(1x10)		4x(1x10)		4x(1x6)		4x(1x6)	
LUNGHEZZA		1024		1024		1024		939		939		618	
Iz		32,9		32,9		32,9		24,6		24,6		24,6	
C.d.t. a Ib		%		2,64		2,64		3,09		3,09		2,17	
C.d.t. a Ib		%		2,87		2,87		3,32		3,32		2,40	
Zk		mΩ		0,09		0,09		0,06		0,06		0,09	
Ik trifase/monof.		kA		8,79		8,79		8,79		8,79		8,79	
NUMERAZIONE MORSETTERIA		A		A		A		A		A		A	
COMMITTEE		OGGETTO		PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO COLLEGAMENTI AL CENTRO DIREZIONALE		OGGETTO		PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO COLLEGAMENTI AL CENTRO DIREZIONALE		OGGETTO		PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO COLLEGAMENTI AL CENTRO DIREZIONALE	
TITOLO		SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA (Q_I_E)		SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA (Q_I_E)		SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA (Q_I_E)		SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA (Q_I_E)		SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA (Q_I_E)		SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA (Q_I_E)	
DATA		09/02/2011		09/02/2011		09/02/2011		09/02/2011		09/02/2011		09/02/2011	
FOGLIO		3 DI 12		3 DI 12		3 DI 12		3 DI 12		3 DI 12		3 DI 12	
SEGUE		4		4		4		4		4		4	





DENOMINAZIONE	ILLUMINAZIONE ESTERNA LINEA C6	RISERVA	RISERVA	GESTIONE ONDE CONVOGLIATE
SIGLA	IE_6	IE_7	IE_8	IE_9
TIPO	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S
POTENZA kW	1.645			0.962
COEF. CONTEMP. COS φ	0.9	0.9	0.9	0.9
COSTRUTTORE	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN
TIPO	C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A	C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A	C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A	C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A
N.POLI	4	4	4	2
In	6	10	10	6
A Idn	0.3	0.3	0.3	0.3
Im (o curva)	50	50	50	30
Pdf	10	10	10	20
TIPO				
CALIBRO				
TIPO	CT 4No	CT 4No	CT 4No	
In	63	63	63	
A Ph				
TIPO				
TARATURA				
TIPO CAVO	FG7R 0.6/1 KV			
FORMAZIONE	4x(1x6)			
LUNGHEZZA	618			
lz	24.6			
C.d.t. a lb	% C.d.t. totale a lb	2.17	2.40	
Zk	mΩ			
Ik trifase/monof.	kA			
Ik1 fase/terra	kA	0.09		
NUMERAZIONE MORSETTIERA				
COMMITTENTE	OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO COLLEGAMENTI AL CENTRO DIREZIONALE			
TITOLO	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA (Q_1E)			
DATA	09/02/2011			
FOGLIO	4 DI			
SEGUE	5			





COMMITTENTE



OGGETTO

PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
COLLEGAMENTI AL CENTRO DIREZIONALE

TITOLO

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA (Q_LIE)

DATA 09/02/2011

Foglio 5 DI 12

SEGUE 6

1	2	3	4	5	6	7	8
A	CONDUTTORE DI FASE				RESISTORE		
	CONDUTTORE NEUTRO				INDUTTORE, BOBINA, AVVOLGIMENTO		
B	CONDUTTORE DI PROTEZIONE				CONDENSATORE SEGNO GRAFICO GENERALE		
	CONDUTTORE DI NEUTRO AVENTE ANCHE FUNZIONE DI CONDUTTORE DI PROTEZIONE				TERRA SEGNO GRAFICO GENERALE		
C	CONNESSIONE DI CONDUTTORI				MASSA (TELAIO)		
	TERMINALE O MORSETTO				TERRA DI PROTEZIONE		
	DERIVAZIONE ESEMPIO				EQUIPOTENZIALITÀ		
D	CONDUTTORE IN SBARRA PROTETTA				FUSIBILE SEGNO GENERALE		
	GIUNZIONE DI CONDUTTORE				FUSIBILE CON PERCUSSORE		
E	PRESA A SPINA (FEMMINA E MASCHIO)				FUSIBILE CON PERCUSSORE E CON CIRCUITO DI SEGNALIZAZIONE SEPARATO		
	TOROIDE PER CIRCUITO DIFFERENZIALE/OMOPOLARE				SCARICATORE		
F	COMMITTEE	OGGETTO	PROGETTO DEFINITIVO	TITOLO	DATA	09/02/2011	
		PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO	COLLEGAMENTI AL CENTRO DIREZIONALE	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA (Q_1E)	FOGLIO	6 DI	12
					SEGUE		7












1	2	3	4	5	6	7	8
A		SEZIONATORE			CONTATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA)		
		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)		
		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					
		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE					
		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE CON FUSIBILI					
D		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE CON FUSIBILE INCORPORATO					
		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE ROTATIVO					
E							
F	COMMITTEE	 Stretto di Messina	 EuroLink	OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO COLLEGAMENTI AL CENTRO DIREZIONALE	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA (Q_LIE)	DATA 09/02/2011 FOGLIO 7 DI 12 SEGUE 8	





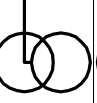


















1	2	3	4	5	6	7	8
A		INTERRUTTORE (DI POTENZA)			RELÈ DI MISURA O DISPOSITIVO SIMILARE CON INDICAZIONE DELLE FUNZIONI DI PROTEZIONE ABILITATE SECONDO CODICI ANSI		
		INTERRUTTORE DI MANOVRA CON FUSIBILE INCORPORATO			RELÈ TERMICO		
B		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA			RELÈ MAGNETICO		
		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)		
		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, FUNZIONANTE PER CORRENTE DIFFERENZIALE			RELÈ DI GUASTO A TERRA		
D		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					UNITA' DI PROTEZIONE, MISURA (CORRENTI E POTENZE) E DIALOGO PER INTERRUTTORI BT		
					COMMUTATORE DI RETE AUTOMATICO		
F	COMMITTEE	 Stretto di Messina	 EuroLink	OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO COLLEGAMENTI AL CENTRO DIREZIONALE	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA (Q_1E)	DATA 09/02/2011 FOGLIO 8 DI 12 SEGUE 9	

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		 	CHIAM INANELLATE		
B	 	INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO AC (GENERALE O SELETTIVO)		 	DISPOSITIVO DI MANOVRA E COMANDO DI TIPO ESTRAIBILE		
	 	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 INTERRUITORI LEGENDA SEGNALAZIONI (X): -I/E DISPOSITIVO INSERITO/ESTRATTO; 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 INTERRUITORI: RD=ROSSO (APERTO); GN=VERDE (CHIUSO); YE=GIALLO (SCATTATO); BU=BLU (INSERITO/ESTRATTO); WH=BIANCO (MOLLE CARICHE); OG=ARANCIONE		
D		MECCANISMO A SGANCIAMENTO LIBERO			LAMPADA DI SEGNALAZIONE LAMPEGGIANTE		
		MOTORE PER COMANDO INTERRUITTORE			LAMPADA A CROCE DI SEGNALAZIONE STATO INTERRUITTORE		
E	 	CONVERTITORE RAME/FIBRA OTTICA PER SELETTIVITÀ LOGICA (TX TRASMETTITTORE, RX RICEVITORE)					
F	COMMITTEE	 	OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO COLLEGAMENTI AL CENTRO DIREZIONALE		TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA (Q_LIE)		DATA 09/02/2011 FOGLIO 9 DI 12 SEGUE 10

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	COMMITTEE	OGGETTO	PROGETTO DEFINITIVO	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA (Q_1E)	DATA	09/02/2011	8
		BRONZE	COLLEGAMENTI AL CENTRO DIREZIONALE		FUOGIO	10 DI	12
					SEGUE	11	11



1	2	3	4	5	6	7	8
A	 SELETTORE A PIU' POSIZIONI (L-R: LOCALE_REMOTO; A-C: APERT_CHIUSO)			 STRUMENTO REGISTRATORE (CONTATORE, X=GRANDEZZA MISURATA, ES. KWH POTENZE ATTIVA)			
	 OROLOGIO SEGNO GRAFICO GENERALE			 STRUMENTO INDICATORE (X=GRANDEZZA MISURATA, ES. V TENSIONE)			
B	 CREPUSCOLARE			 STRUMENTO DI MISURA (MULTIMETRO O ALTRO DISPOSITIVO)			
	 SENSORE DI PRESSIONE A SERVIZIO DELLA CELLA (X) DELLO SCOMPARTO (N)			 TRASFORMATORE DI CORRENTE "TA"			
C	 BATTERIA DI ACCUMULATORI O DI PILE			 TRASFORMATORE DI CORRENTE A 2 AVVOLGIMENTI SECONDARI, CASCINO SU PROPRIO CIRCUITO MAGNETICO			
	 DIMISORE CAPACITIVO PER SEGNALIZAZIONE PRESENZA TENSIONE						
D							
E							
F	COMMITTENTE	 	OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO COLLEGAMENTI AL CENTRO DIREZIONALE	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA (Q_1E)			DATA 09/02/2011 FOGLIO 11 DI 12 SEGUE 12

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		
		TRASFORMATORE A DUE AVVOLGIMENTI CON SCHERMO-TRASFORMATORE D'ISOLAMENTO			CONVERTITORE DI POTENZA SEGNO GRAFICO GENERALE		
B		TRASFORMATORE CON PRESA CENTRALE SU UN'AVVOLGIMENTO			RADDRIZZATORE		
		TRASFORMATORE TRIFASE COLLEGAMENTO STELLA TRIANGOLO			CONVERTITORE 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 CAVO MULTICONDOTTORE		
E		AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA CON NEUTRO ACCESSIBILE DALL'ESTERNO		—	RETE DI COMUNICAZIONE IN FIBRA OTTICA		
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A ZIG-ZAG			CENTRALINA GESTIONE IMPIANTO SEMAFORICO		
					REGOLATORE DI FLUSSO LUMINOSO		
F			OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO COLLEGAMENTI AL CENTRO DIREZIONALE		TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO ILLUMINAZIONE ESTERNA (Q_1E)	DATA 09/02/2011 FOGLIO 12 DI 12 SEGUE	