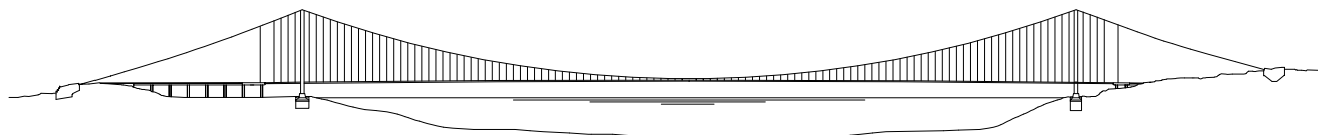


PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA



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

CS0891_F0

INFRASTRUTTURE STRADALI – IMPIANTI TECNOLOGICI

ELEMENTI DI CARATTERE GENERALE

AREA DI SOSTA E CONTROLLO – ZAGARELLA

SCHEMI ELETTRICI UNIFILARI QUADRI MT E BT DI ALIMENTAZIONE

IMPIANTI A SERVIZIO DELL'AREA DI SOSTA

CODICE



C G 0 7 0 0 P 4 A D C S I 0 0 A S 5 C 0 0 0 0 0 1 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
01	CARATTERISTICHE ELETTRICHE DEL QUADRO			04	CARATTERISTICHE MECCANICHE DEL QUADRO		
A	CATEGORIA DI PERDITA DELLA CONTINUITA' DI SERVIZIO = LSC 2A			A	GRADO DI PROTEZIONE ESTERNO = IP2XC		
B	CLASSE DEI DIAFRAMMI = PI			B	GRADO DI PROTEZIONE INTERNO = IP2X		
C	TENUTA ALL' ARCO INTERNO (IAC) = AELR			C	ACCESSIBILITA' = ANTERIORE		
D	TENSIONE DI ESERCIZIO Ue = 20 kV			D	ARRIVO CAVI = DAL BASSO		
E	TENSIONE NOMINALE Ut = 24 kV			E	PARTENZA CAVI = DAL BASSO		
F	FREQUENZA NOMINALE Fn = 50 Hz			F	SOLETTA QUADRO = CHIUSA CON FLANGE IN ACC. ZN.		
G	CORRENTE NOMINALE SBARRE PRINCIPALI In = 630 A			G	COLORE INT. / EST. = BIANCO RAL 9002, GOFFRATO		
H	CORRENTE NOMINALE SBARRE DERIVATE In = 630 A			H	TIPO DI VERNICIATURA = POLVERI EPOSSIDICHE (> 50 um)		
I	CORRENTE AMMISS.DI BREVE DURATA (SIMIL.) Icc = 16 kA (1 s)			I	SUPERFICI NON VERNICATE = ZINCAIE O TROPICALIZZATE		
L	CORRENTE AMMISS.DI BREVE DURATA (PICCO) Icc = 40 kA (1 s)			L	RESISTENZA ANTICONDENSA SCOMPARTO = SI		
M	POTERE DI INTERRUZIONE DEGLI INTERRUTTORI = 16 kA			M	TARGHETTE (INCISE DAL FRONTE) = SI		
N	PROTEZIONE ARCO INTERNO = 16 kA (1 s)			N	SVILUPPO QUADRO = SX > DX		
O	NUMERO DELLE FASI = 3			O	NORME DI RIFERIMENTO = IEC 62271-200		
P	IDENTIFICAZIONE DELLE FASI = L1 L2 L3			P			
Q	LIVELLO D'ISOLAMENTO A F=50 Hz E T=1'			Q			
R	LIVELLO D'ISOLAMENTO IMPULSIVO 1.2/50 µs (V.DI PICCO) = 125 kV (F-I)			R			
02	CONDIZIONI DI SERVIZIO			05	SBARRE DI RAME	07	TRATTAMENTO SUPERFICIALE
A	CLIMA = MEDITERRANEO			A	NUDE <input checked="" type="checkbox"/>	A	NUDE <input checked="" type="checkbox"/>
B	AMBIENTE = INDUSTRIALE			B	ISOLATE RESINA <input type="checkbox"/>	B	STAGNATE <input type="checkbox"/>
C	TEMPERATURA MASSIMA = 40°C (-5 / +40)			C	ISOLATE GUAINA TERMOREAT. <input type="checkbox"/>	C	ARGENTATE (> 6 um) <input type="checkbox"/>
D	UMIDITA' RELATIVA DELL'ARIA = 95% (MIN 50% / MAX 100%)			06	CONDUTTORI E MORSETTI PER CIRCUITI AUSILIARI (SALVO INDICAZIONI DIVERSE NELLO SCHEMA)		
E	ALTITUDINE = < 1000 m s.l.m.			A	COMANDO / SEGNALAZIONE / ALLARME = N0769-K 1x1,5mmq		
F	INSTALLAZIONE QUADRO = ALL'INTERNO			B	CIRCUITI VOLTMETRICI = N0769-K 1x2,5mmq		
03	TENSIONI AUSILIARE			C	CIRCUITI AMPEROMETRICI = N0769-K 1x2,5mmq		
A	CARICHIOLLE / COMANDI / SEGNALAZIONI / ALLARMI = 230Vcc/24Vcc			D	MORSETTERIA TIPO / CALIBRO = TERMOPLASTICO / = 4mmq		
B	ILLUMINAZIONE INTERNA SCOMPARTO = NO			E	RESISTENZA ANTICONDENSA = N0769-K 1x4mmq		
F	COMMITENTE	Stretto di Messina EuroLink	OGGETTO	TITOLO	DATA	FOGLIO	SEGUE
			PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q.M.F)	27/01/2011	01 DI	18
			AREA DI SOSTA ZAGARELLA				02

A	B	C	D	E	F
1	2	3	4	5	6
7	8				
8					
COMMITTENTE			OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO AREA DI SOSTA ZAGARELLA	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q.MF) NOTE	DATA 27/01/2011 FOGGIO 02 DI 18 SEQUE 03

NOTE (VEDI FOGLI SUCCESSIVI)

- (1) COMANDO DAL PULSANTE DI SGANCIO DI EMERGENZA INSTALLATO FUORI PORTA DELLA CABINA
- (2) SEGNAZIONE STATO DA RIPORTARE ALLA BASE REMOTA INPUT/OUTPUT DI QUADRO
- (3) COLLEGAMENTO RS485 A SISTEMA DI SUPERVISIONE
- (4) INTERBLOCCO CON RELATIVO INTERRUITTORE BT (TRASCINAMENTO)
- (5) SEGNAI DI STATO DEL TRASFORMATORE GESTITO CON I CONTATTI AUSILIARI DI SEZIONATORE DI TERRA DELLA RELATIVA UNITA' FUNZIONALE (VEDI PUNTO 8)
- (6) CHIAVE D'ACCESSO AL BOX TRASFORMATORE
- (7) DISPOSITIVI INSTALLATI FUORI PORTA DI ACCESSO AL BOX TRASFORMATORE
- (8) CONTATTI UTILIZZATI PER SEGNAZIONI SUL BOX TRASFORMATORE
- (9) STATO DEL SELETORE DA RIPORTARE A SISTEMA DI SUPERVISIONE
- (10) COLLEGAMENTO ETHERNET ALLO SWITCH DATI DI CABINA
- (11) TRASMISSIONE DEL SEGNALE DI BLOCCO LOGICO ALLA CABINA ADJACENTE
- (12) RICEZIONE DEL SEGNALE DI BLOCCO LOGICO DALLA CABINA ADJACENTE
- (13) COMANDO APERTURA RELATIVO INTERRUITTORE MT DA CENTRALINA TERMOMETRICA
- TUTTE LE APPARECCHIATURE MOTORIZZATE DEVONO ESSERE PREISTE PER COMANDO A DISTANZA DAL SISTEMA DI CONTROLLO CENTRALIZZATO
- L'ABLIZIONE DELLE FUNZIONI DI PROTEZIONE NONCHE' LA RELATIVA TARATURA SARANNO ESEGUITE IN SEDE DI D.L. IN ACCORDO CON L'ENTE FORNITORE
- GLI SCHEMI SONO RAPPRESENTATI NELLE SEGUENTI CONDIZIONI:
 - CIRCUITI AUSILIARI E DI POTENZA IN ASSENZA DI TENSIONE
 - INTERRUITTORE APERTO E SEZIONATO
 - MOLLE DI COMANDO INTERRUITTORE SCARICHE
 - SEZIONATORE DI TERRA APERTO
 - FUSIBILI M.T. NON INTERVENUTI

ACCESSORI

- PRESA 230V 2x16A+T PER OGNI CELLA AUSILIARI
- LAMPADE DI SEGNAZIONE DI TIPO A LED
- CIRCUITO TEST LAMPAD
- PROTEZIONE MAGNETOTERMICA DEI MOTORIDUTTORI
- RESISTENZE ANTICONDENSA CON TERMOSTATO
- CONTAMANOVRE INTERRUITTORI
- SEGNAZIONE MOLLE CARICHE
- MORSETTIERE (TA) CORTOCIRCUITABILI E MORSETTIERE (TV) SEZIONABILI
- CAVOLETTA INTERPANNELLARE SUPERIORE
- SEGNAZIONE OTTICA SU QUADRO E RIPORTATA IN MORSETTIERA PER:
 - * SCATTATO INTERRUITTORI AUSILIARI
 - * BLOCCHI A CHIAVE E LUCCHETTI
- SELETORE A CHIAVE LOC.REM PER INIBIZIONE GENERALE DEI COMANDI PROVENIENTI DALL'ESTERNO
- SCHEMA SINOTTICO SUL FRONTE QUADRO

A	B	C	D	E	F
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6

LEGENDA CODICI ANSI

26	MASSIMA TEMPERATURA (TRASFORMATORE)
50	MASSIMA CORRENTE ISTANTANEA
51	MASSIMA CORRENTE RITARDATA
51N	MASSIMA CORRENTE DI GUASTO A TERRA RITARDATA
67	MASSIMA CORRENTE DIREZIONALE DI FASE
67N	MASSIMA CORRENTE DIREZIONALE DI GUASTO A TERRA
68	SELETTIVITA' LOGICA (RETE DI BLOCCO)
52	INTERRUTTORE
89	SEZIONATORE

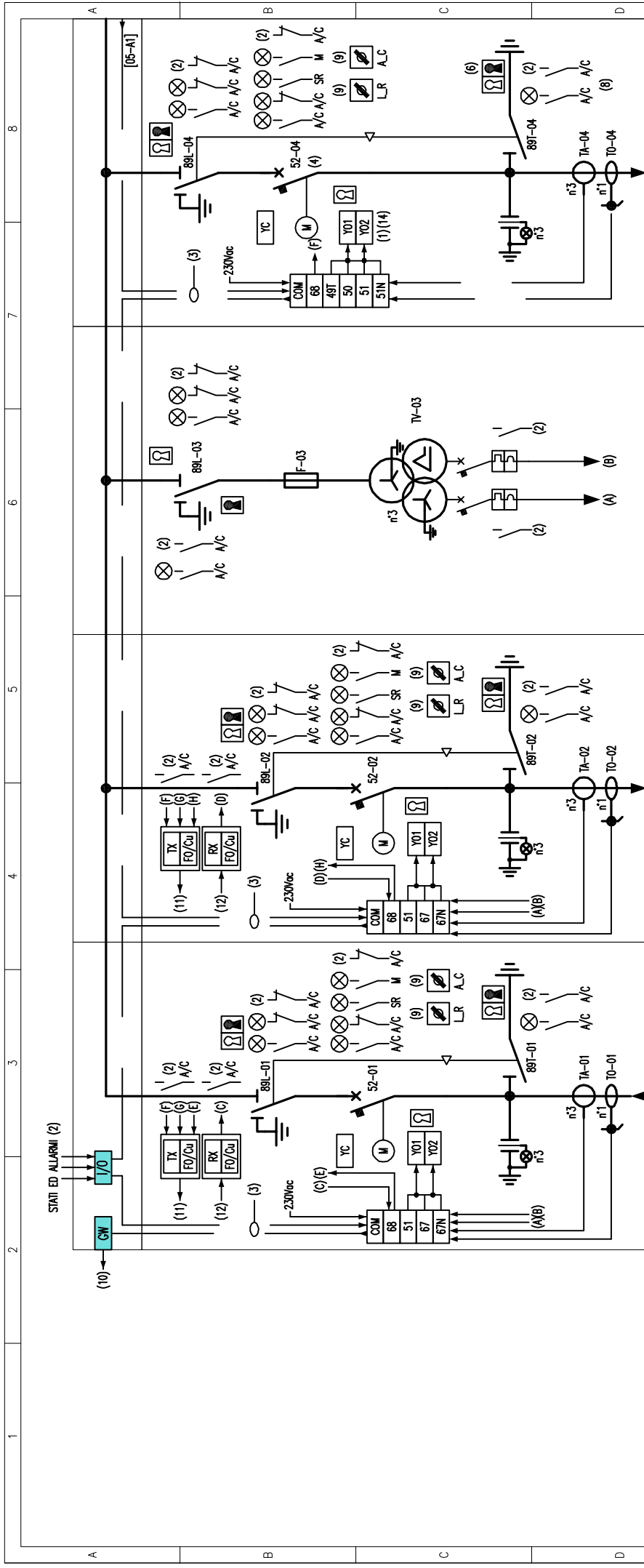
COMMITTENTE



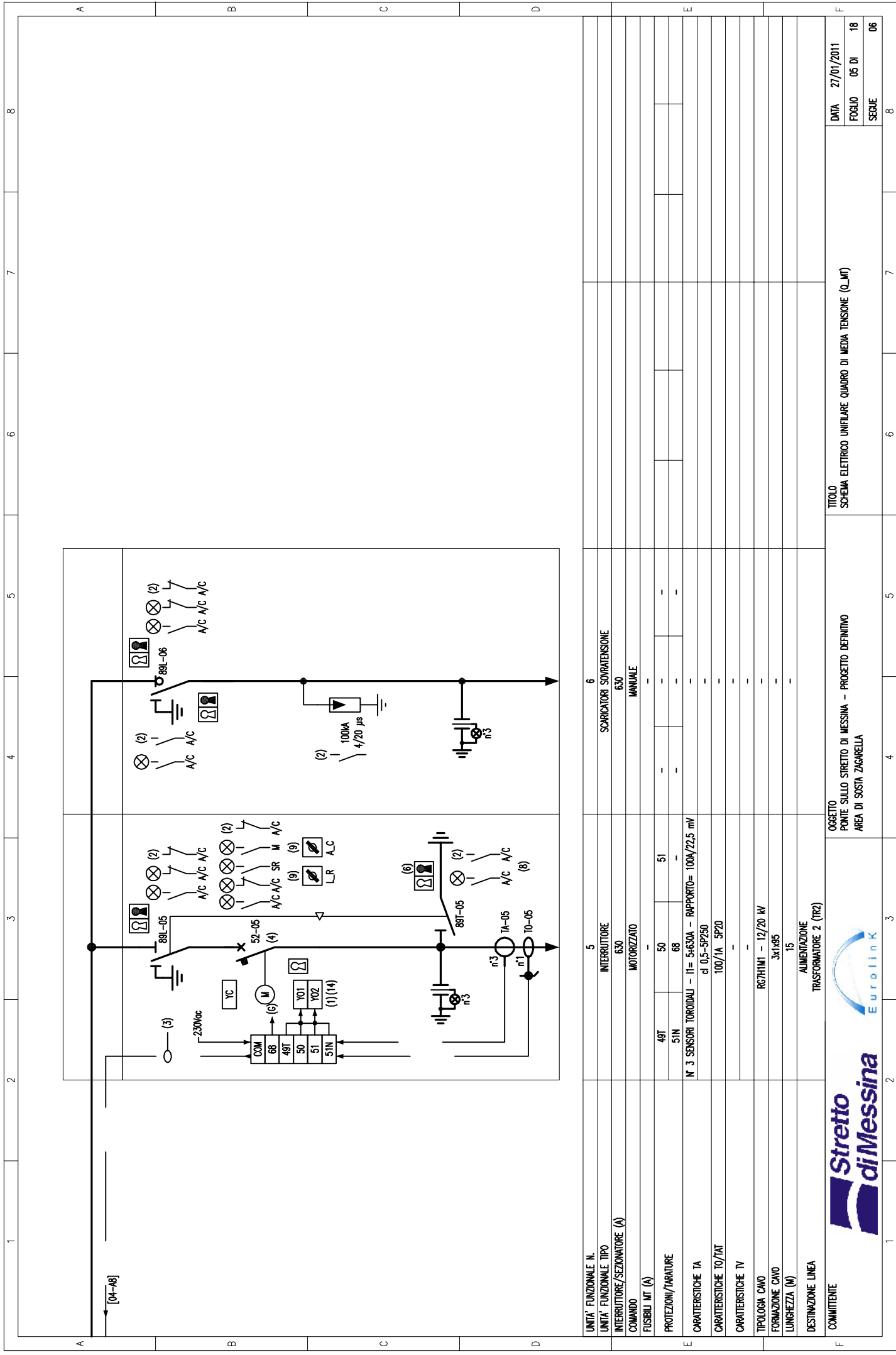
OGGETTO
 PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
 AREA DI SOSTA ZAGARELLA

TITOLO
 SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q_MF)
 LEGENDA PROIEZIONI

DATA 27/01/2011
 FOGGIO 03 DI 18
 SEQUE 04



UNITA' FUNZIONALE N.	1	2	3	4
UNITA' FUNZIONALE TIPO	ARRIVO ANELLO 1	ARRIVO ANELLO 2	MISURE	INTERRUTTORE
INTERRUTTORE/SEZIONATORE (A)	630	630	-	630
COMANDO	MOTORIZZATO	MOTORIZZATO	MANUALE	MOTORIZZATO
FUSIBILI (A)	-	-	-	-
PROTEZIONI/RARATURE	51	51	51	48T
	67	67	67	51N
	67N	67N	67N	68
PROTEZIONI/FARATURE	-	-	-	-
CARATTERISTICHE TA	N°3 SENSORI TOROIDALI - I1= 5-630A - RAPPORTO= 100A/22.5 mV	N° 3 SENSORI TOROIDALI - I1= 5-630A - RAPPORTO= 100A/22.5 mV	-	N° 3 SENSORI TOROIDALI - I1= 5-630A - RAPPORTO= 100A/22.5 mV
CARATTERISTICHE TO/TAT	cl 0.5-SP250	cl 0.5-SP250	-	cl 0.5-SP250
CARATTERISTICHE TV	100/1A SP20	100/1A SP20	-	100/1A SP20
TIPOLOGIA CAVO	-	-	2000Dx3/100x3/100.3	-
FORMAZIONE CAVO	RG7HMIX - 12/20 KV	RG7HMIX - 12/20 KV	-	RG7HMIX - 12/20 KV
LUNGHEZZA (M)	3x1x85	3x1x85	-	3x1x85
DESTINAZIONE LINEA	1500	2085	-	15
COMMITENTE	ALLA CABINA RAMPE CENTRO DIREZIONALE	ALLA CABINA SS	MISURE/PROTEZIONE	ALIMENTAZIONE
				TRASFORMATORE 1 (TR1)
TITOLO	OGGETTO	ARRIVO ANELLO 2	MISURE	INTERRUTTORE
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q_MF)	PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO	MOTORIZZATO	MANUALE	MOTORIZZATO
AREA DI SOSTA ZAGARELLA	AREA DI SOSTA ZAGARELLA	MOTORIZZATO	MANUALE	MOTORIZZATO
DATA	27/01/2011	MOTORIZZATO	MANUALE	MOTORIZZATO
FOLIO	04 DI	MOTORIZZATO	MANUALE	MOTORIZZATO
SEQUE	05	MOTORIZZATO	MANUALE	MOTORIZZATO



1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D

[04-48]

UNITA' FUNZIONALE N. 5

UNITA' FUNZIONALE TIPO 6.30

INTERRITTORE/SEZIONATORE (A) 6.30

COMANDO MOTORIZZATO

FUSIBILI (A) 50 68 51

PROTEZIONI/ARATURE N° 3 SENSORI TOROIDALI - I1= 5-630A - RAPPORTO= 100A/22.5 mV

CARATTERISTICHE TA cl 0.5-5P250

CARATTERISTICHE TO/TAT 100V/1A 5P20

CARATTERISTICHE TV -

TIPOLOGIA CAVO R67HM1 - 12/20 kV

FORMAZIONE CAVO 3x1x95

LUNGHEZZA (M) 15

DESTINAZIONE LINEA ALIMENTAZIONE

TRASFORMATORE 2 (TR2)

COMMITTENTE

OGGETTO

PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO

AREA DI SOSTA ZAGARELLA

TITOLO

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q_MF)

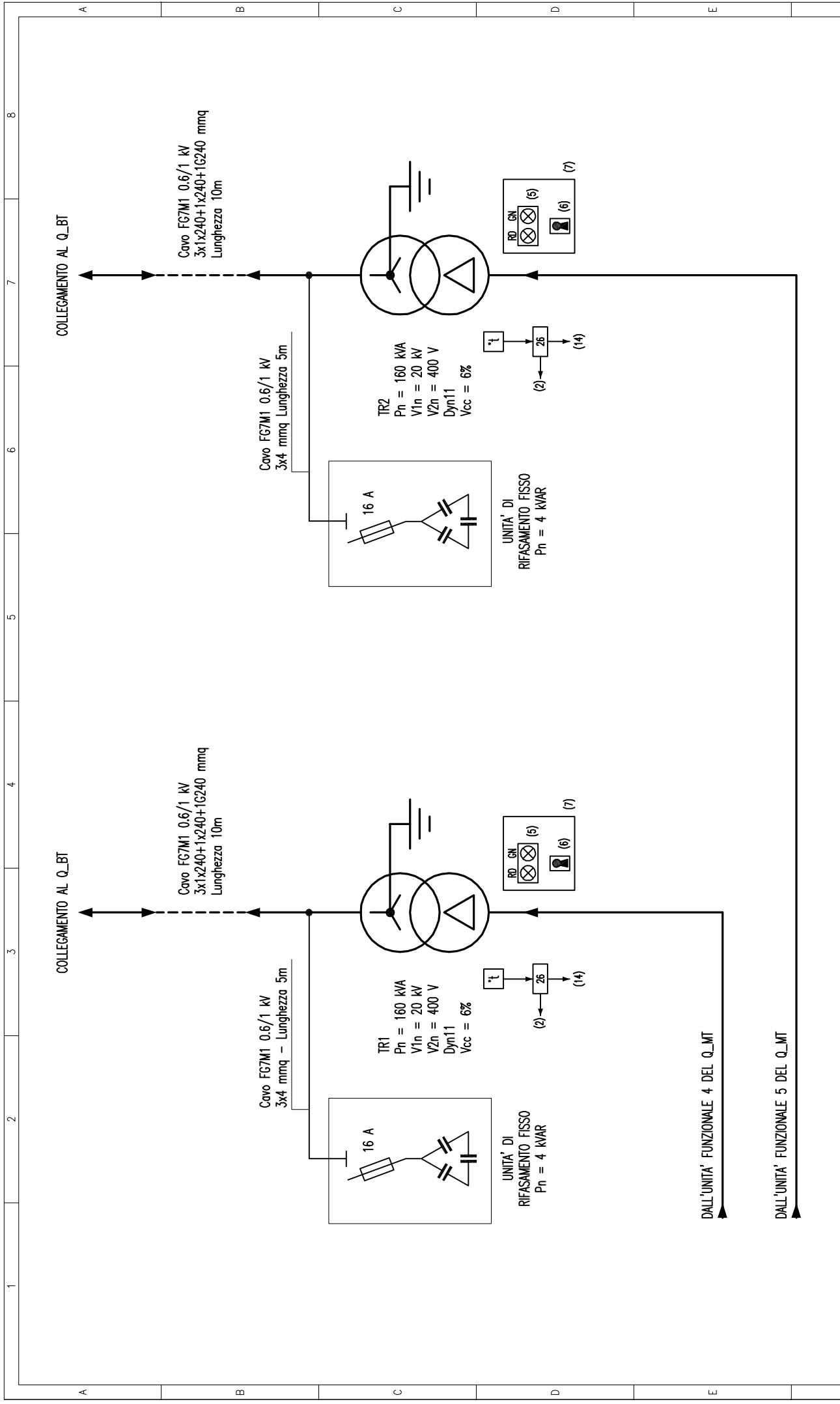
DATA 27/01/2011



FOGLIO 05 DI 18

SEQUE 06

8





COMMITTENTE	 	OGGETTO		TITOLO		8			
		PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO		SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q_MT)					
		AREA DI SOSTA ZAGARELLA							
		1	2	3	4	5	6	7	8
		A	B	C	D	E			
		DATA		FOGLIO		SEGUE			
		27/01/2011		06 DI		18			

NOTE:

- (A) CHIAVE LIBERA CON INTERRUITTORE APERTO E INANELLATA CON CHIAVE DEL SEZIONATORE DI LINEA
 - (B) CHIAVE LIBERA CON SEZIONATORE DI LINEA CHIUSO E INANELLATA CON CHIAVE DELL'INTERRUPTORE
 - (C) CHIAVE LIBERA CON SEZIONATORE DI LINEA APERTO PER CHIUSURA DEL SEZIONATORE DI TERRA DEL QUADRO MT COLLEGATO
 - (D) CHIAVE LIBERA CON SEZIONATORE DI TERRA APERTO PER CHIUSURA SEZIONATORE DI LINEA DEL QUADRO MT COLLEGATO
 - (E) CHIAVE LIBERA CON SEZIONATORE DI TERRA CHIUSO E INANELLATA CON CHIAVE DI ACCESSO AL BOX TRASFORMATORE
 - (F) CHIAVE DI ACCESSO AL BOX TRASFORMATORE
 - (G) CHIAVE LIBERA CON SEZIONATORE DI TERRA APERTO E INANELLATA CON CHIAVE DELL'INTERRUPTORE SUL LATO BT DEL TRASFORMATORE
 - (H) CHIAVE INANELLATA CON CHIAVE DEL SEZIONATORE DI TERRA DELLO SCOMPARTO MT RELATIVO
- LE ALTRE CHIAMME INDICATE NON SONO FUNZIONALI ALLE MANOVRE MA HANNO SOLO FUNZIONE DI BLOCCO DELL'APPARECCHIATURA NELLA POSIZIONE RAPPRESENTATA

UNITA' FUNZIONALE 1

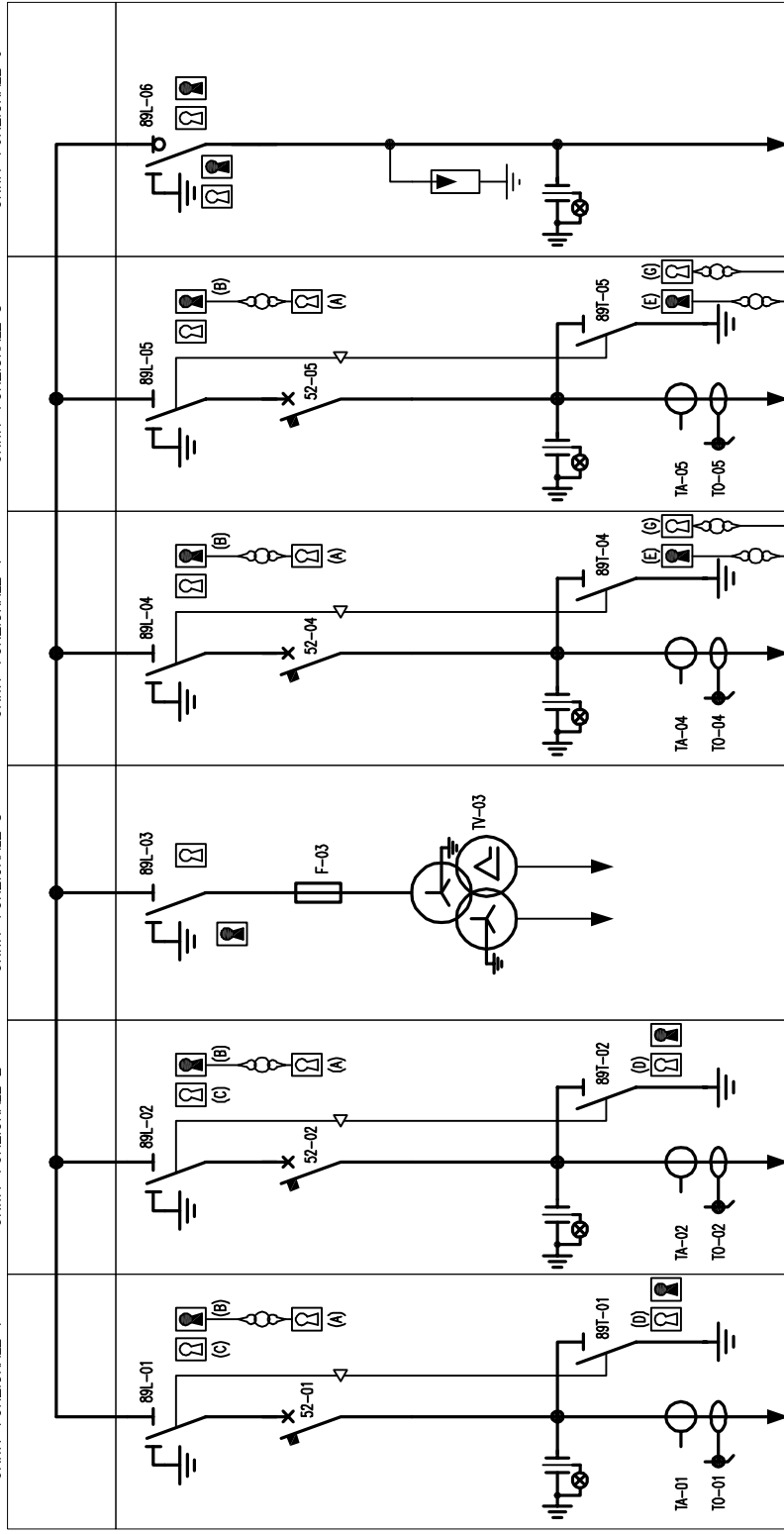
UNITA' FUNZIONALE 2

UNITA' FUNZIONALE 3

UNITA' FUNZIONALE 4

UNITA' FUNZIONALE 5

UNITA' FUNZIONALE 6



COMMITTENTE

OGGETTO
PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
AREA DI SOSTA ZAGARELLA

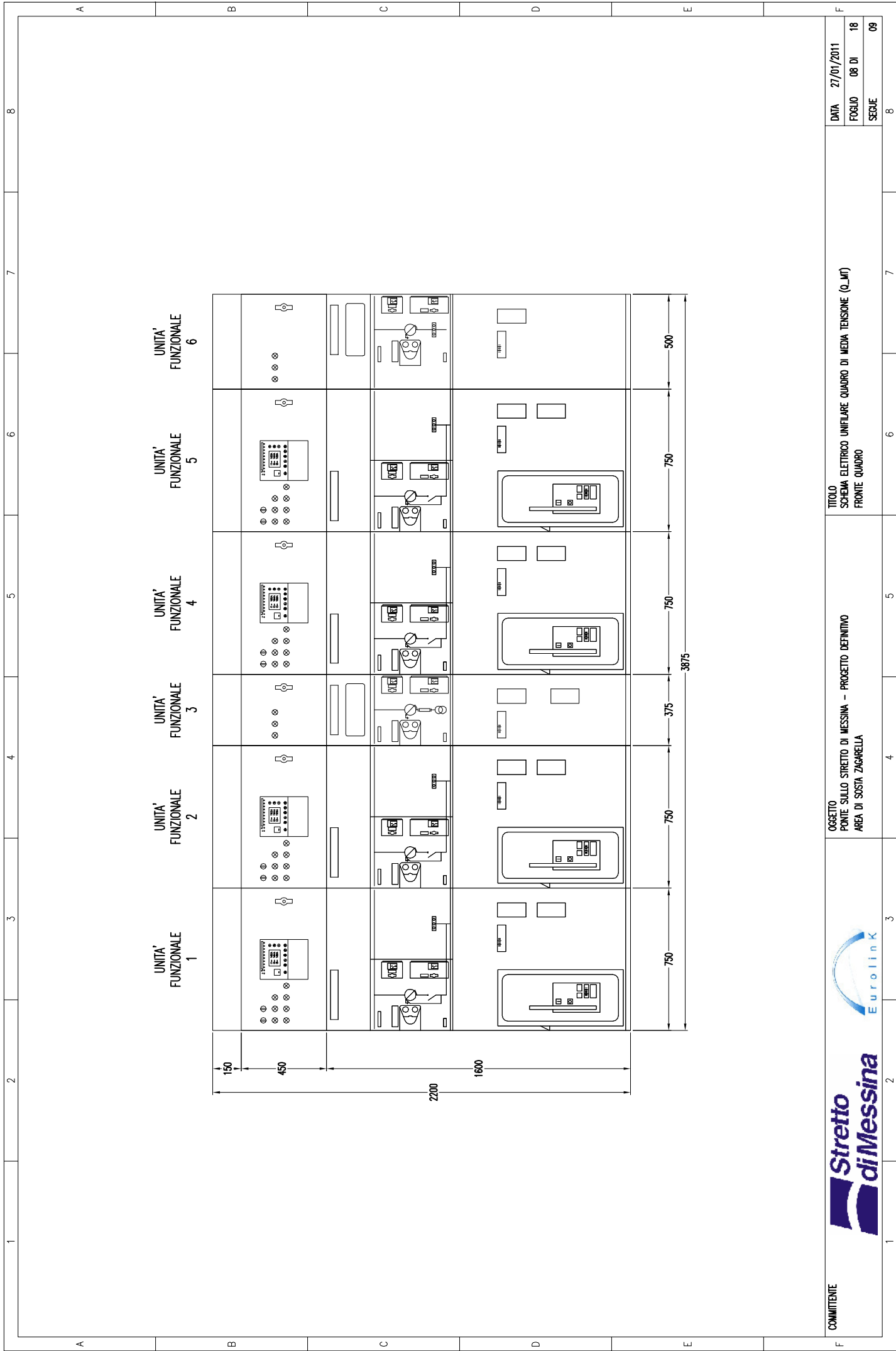


TITOLO
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q.MT)
LOGICA BLOCCHI A CHIAVE

DATA 27/01/2011

FOGLIO 07 DI 18

SEGUE



COMMITTENTE



OGGETTO
PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
AREA DI SOSTA ZAGARELLA

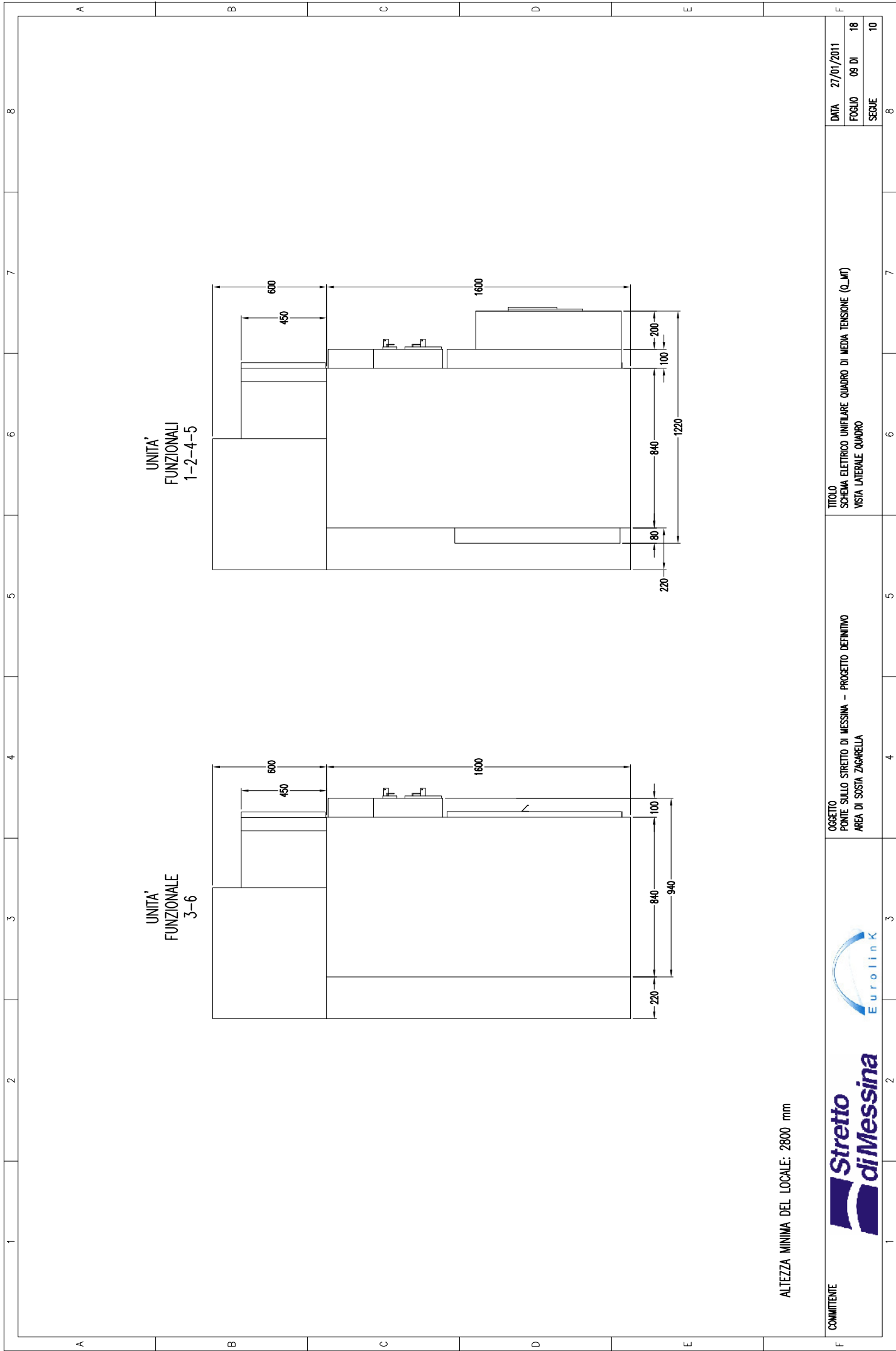
PROGETTO DEFINITIVO

TITOLO
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q_MTF)
FRONTE QUADRO

DATA 27/01/2011

FOLIO 08 DI 18

SEGUE 09



ALTEZZA MINIMA DEL LOCALE: 2800 mm

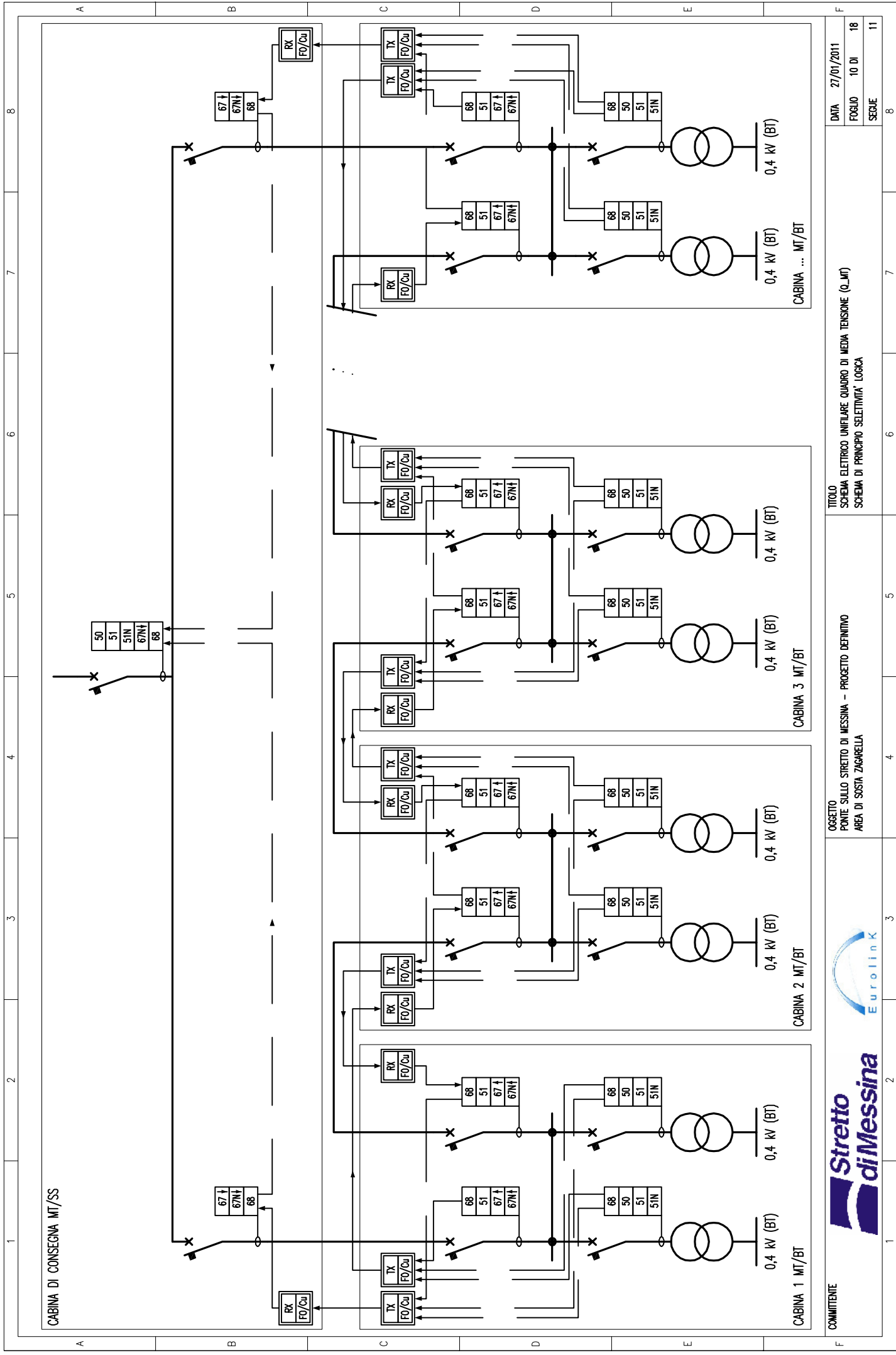
COMMITTENTE



OGGETTO
PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
AREA DI SOSTA ZAGARELLA

TITOLO
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q.MT)
VISTA LATERALE QUADRO

DATA	27/01/2011
Foglio	09 DI 18
SEGUE	10



CABINA DI CONSEGNA MT/SS

CABINA 1 MT/BT

0,4 kV (BT)

CABINA 2 MT/BT

0,4 kV (BT)

CABINA 3 MT/BT

0,4 kV (BT)

0,4 kV (BT)

CABINA ... MT/BT

0,4 kV (BT)

COMMITENTE



OGGETTO
PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
AREA DI SOSTA ZAGARELLA

TITOLO
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (0,4kV)
SCHEMA DI PRINCIPIO SELETTIVITA' LOGICA

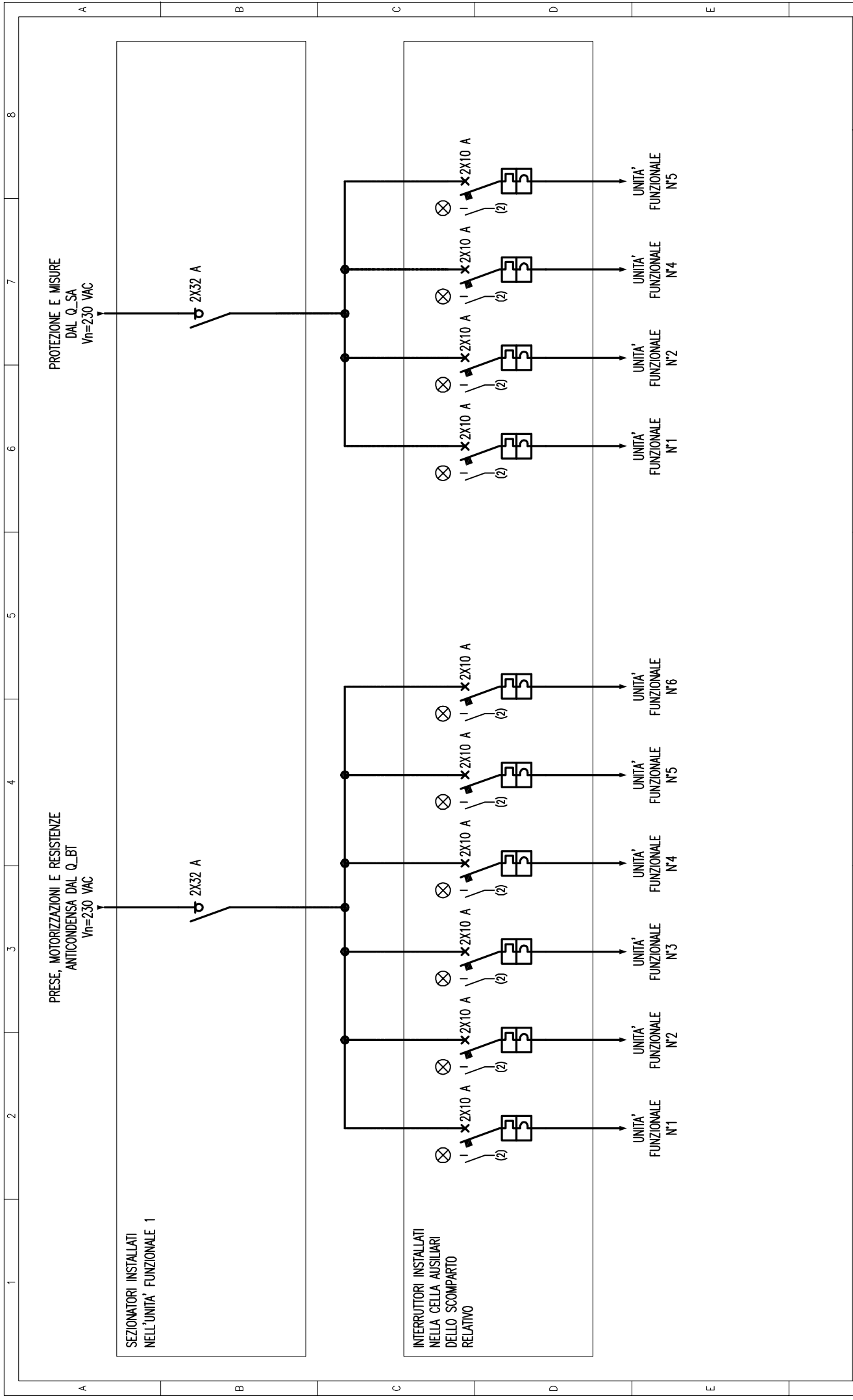
DATA 27/01/2011

FOLGIO 10 DI 18



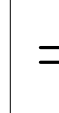
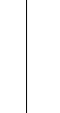
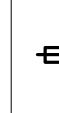
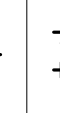

SEGUE







1 2 3 4 5 6 7 8














A B C D E F












F	COMMITENTE	Stretto di Messina di Messina		EuroLink		OGGETTO		PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO		AREA DI SOSTA ZAGARELLA		TITOLO		SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q_MF)		INTERROTTORI AUSILIARI		DATA	27/01/2011	
																		FOGGIO	11 DI	18
																		SEGUE		12









1	2	3	4	5	6	7	8	
A	CONDUTTORE DI FASE				RESISTORE			
	CONDUTTORE NEUTRO				INDUTTORE, BOBINA, AVVOLGIMENTO			
	CONDUTTORE DI PROTEZIONE				CONDENSATORE SEGNO GRAFICO GENERALE			
B	CONDUTTORE DI NEUTRO AVENTE ANCHE FUNZIONE DI CONDUTTORE DI PROTEZIONE				TERRA SEGNO GRAFICO GENERALE			
	CONNESSIONE DI CONDUTTORI				MASSA (TELAIO)			
C	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 SEGNALAZIONE SEPARATO			
	TOROIDE PER CIRCUITO DIFFERENZIALE/ONOPOLARE				SCARICATORE			
F	COMMITTENTE	 Stretto di Messina  EuroLink		OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO AREA DI SOSTA ZAGARELLA	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q.M.T) LEGENDE	DATA 27/01/2011	FOGLIO 12 DI 18	SEQUE 13
1	2	3	4	5	6	7	8	

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)		
	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		
	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						
	INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE ROTATIVO						
E							
F	COMMITTENTE	 	OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO AREA DI SOSTA ZAGARELLA		TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q.MF) LEGENDE		DATA 27/01/2011 FOGLIO 13 DI 18 SEGUE 14



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		
		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA			RELÈ MAGNETICO		
B		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, TERMICO			RELÈ A CORRENTE DIFFERENZIALE		
		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, MAGNETOTERMICO			RELÈ DI MASSIMA CORRENTE (LUNGO RITARDO)		
C		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			OGGETTO PONTE STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO AREA DI SOSTA ZAGARELLA		TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q_MF) LEGENDE		DATA 27/01/2011 FOGGIO 14 DI 18 SEQUE 15

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 INTERRUTTORE/SEZIONATORE APERTO / ESTRATTO -CON INDICAZIONE CHIAVE LIBERA AD INTERRUTTORE/SEZIONATORE CHIUSO		
		INDICAZIONE TIPO INTERRUTTORE: (M) MODULARE (S) SCATOLATO (A) APERTO			CHIAVI INANELLATE		
		INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO AC (GENERALE O SELETTIVO)			DISPOSITIVO DI MANOVRA E COMANDO DI TIPO ESTRIBILE		
B		INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO A (GENERALE O SELETTIVO)			INTERBLOCCO MECCANICO FRA DISPOSITIVI (SALVO DIVERSA INDICAZIONE)		
		INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO B (GENERALE O SELETTIVO)			CARRELLO DI MESSA A TERRA SBARRE MT SENZA POTERE DI CHIUSURA		
C		BOBINA DI COMANDO SIMBOLO GENERALE			CONTATTI AUSILIARI INTERRUTTORI 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 INTERRUTTORI: 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 INTERRUTTORE			LAMPADA A CROCE DI SEGNALAZIONE STATO INTERRUTTORE		
E		CONVERTITORE RAME/FIBRA OTICA PER SELETTIVITÀ LOGICA (TX TRASMETTITORE, RX RICEVITORE)					
F	COMMITTENTE	 Stretto di Messina 	OGGETTO PONTE STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO AREA DI SOSTA ZAGARELLA	PROGETTO DEFINITIVO	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q.MT) LEGENDE	DATA 27/01/2011	F FOGLIO 15 DI 18 SEGUE 16

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		
		CONTATTO DI SCAMBIO CON INTERRUZIONE MOMENTANEA			COMMUTATORE A TRE VIE		
B		CONTATTO A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA			COMMUTATORE A DUE VIE		
		CONTATTO DI CHIUSURA CON COMANDO MANUALE			COMMUTATORE A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA		
C		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	 		OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO AREA DI SOSTA ZAGARELLA	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q.MT) LEGENDE		DATA 27/01/2011	FOLIO 16 DI 18
							8
							7
							6
							5
							4
							3
							2
							1

1	2	3	4	5	6	7	8																		
A	SELETORE A PIU POSIZIONI (L-R: LOCALE_REMOTE; 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)																				
	CREPUSCOLARE			 <table border="1" data-bbox="375 1064 454 1120"> <tr><td>MISURE</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>V</td><td>A</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>Hz</td><td>cosφ</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>KWH</td><td>KVARH</td><td></td><td></td></tr> </table> <table border="1" data-bbox="375 996 454 1052"> <tr><td>V, I</td></tr> <tr><td>P, Q, cosφ</td></tr> </table>	MISURE				V	A			Hz	cosφ			KWH	KVARH			V, I	P, Q, cosφ	STRUMENTO DI MISURA (MULTIMETRO O ALTRO DISPOSITIVO)		
MISURE																									
V	A																								
Hz	cosφ																								
KWH	KVARH																								
V, I																									
P, Q, cosφ																									
B	SENSORE DI PRESSIONE A SERVIZIO DELLA CELLA (X) DELLO SCOMPARTO (N)				TRASFORMATORE DI CORRENTE "IA"																				
	BATTERIA DI ACCUMULATORI O DI PILE				TRASFORMATORE DI CORRENTE A 2 AVVOLGIMENTI SECONDARI, CIASCUNO SU PROPRIO CIRCUITO MAGNETICO																				
C	DIVISORE CAPACITIVO PER SEGNALIZAZIONE PRESENZA TENSIONE																								
D																									
E																									
F	 Stretto di Messina	 EuroLink	OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO AREA DI SOSTA ZAGARELLA	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q_MF) LEGENDE	DATA	27/01/2011	8																		
					Foglio	17 DI	18																		
					Segue		18																		

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		
	TRASFORMATORE CON PRESA CENTRALE SU UN'AVVOLGIMENTO				RADDRIZZATORE		
B	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 SEGNAI INPUT/OUTPUT CON COMUNICAZIONE MODBUS (ETHERNET O RS485)		
	AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA				RETE DI COMUNICAZIONE CON CAVO MULTICONDUTTORE		
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	COMMITTENTE	 		OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO AREA DI SOSTA ZAGARELLA	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q_MTF) LEGENDE		DATA 27/01/2011 FOGLIO 18 DI 18 SEGUE

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		ACCUMIO	
FREQUENZA NOMINALE		50 Hz		SPESSORE PANNELLI ESTERNI		>=15/10	
SISTEMA ELETTRICO		TN-S		CARPENTERIA			
CORRENTE MASSIMA DI CORTO CIRCUITO PRESUNTA		5 kA		IP31		SULL'INVOLUCRO ESTERNO	
CORRENTE NOMINALE (SBARRE PRINCIPALI)		250 A		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	
TENSIONE DI PROVA A 50 HZ PER 1 MIN.		2500 V		LATO DESTRO		SI	
TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO		1500 V		LATO SINISTRO		SI	
COLLAUDO SEC. CEI		17-13/1		FONDO			
DESCRIZIONI PARTICOLARI :		<input checked="" type="checkbox"/> PROVE INDIVIDUALI <input type="checkbox"/> PROVE DI TIPO		CONTROTELAIO O FERRI DI BASE		NOTE	
SBARRE PRINCIPALI E DERIVATE		- IN PIATTO DI RAME E/O PROFILATO IN ALLUMINIO - ISOLAMENTO IN ARIA		ARRIVI		<input checked="" type="checkbox"/> ALTO <input type="checkbox"/> BASSO	
				PARTENZE		<input type="checkbox"/> ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO	
				ENTRATA		<input type="checkbox"/> ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO	
				USCITA		<input type="checkbox"/> ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO	
				VERNICIATURA (CICLO NORMALIZZATO TGN-001)		<input type="checkbox"/> ESTERNO QUADRO <input type="checkbox"/> INTERNO QUADRO	
				SPESS. MIN. 50 MICRON ±10%		<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> /	
				DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm)		3700 LX 465 HX 2000 P	
				SUDDIVISIONE SCOMPARTI		/	
				MASSA TOTALE		KG. /	
COMMITTEE		 		OGGETTO		TITOLO	
		PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO AREA DI SOSTA ZAGARELLA		SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_LBT)		DATA 27/01/2011 FOGLIO 1 DI 27 SEGUE 2	



DATA 27/01/2011
FOGLIO 1 DI 27
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) CHIAVE INANELLATA CON CHIAVE DEL SEZIONATORE DI TERRA DELLA RELATIVA UNITA' FUNZIONALE MT
- (6) PULSANTI DI APERTURA E CHIUSURA INTERRUTTORE ABILITATI CON SELETORE IN LOCALE
- (7) APPARECCHIATURE INSTALLATE IN ARMADIO SEPARATO
- (8) COLLEGAMENTO MODBUS RS-485 AL SISTEMA DI SUPERVISIONE
- (9) COLLEGAMENTO ETHERNET ALLO SWITCH DI CABINA

NOTE DI CARATTERE GENERALE:

- TUTTI I CONTATTORI SONO PREVISTI CON COMANDO MANUALE/AUTOMATICO (DA SUPERVISIONE)
- E = EMERGENZA
- N = NORMALE O ORDINARIA
- I = COLLEGAMENTI TRA GU SPD E I COLLETTORI DI TERRA DEI QUADRI DEVONO AVERE UNA LUNGHEZZA MINORE O UGUALE A 0.5m
- GLI INTERRUTTORI IGT1 , IGT2 SARANNO INTERBLOCCATI ELETTRICAMENTE IN MODO DA CONSENTIRE SOLO IL PARALLELO TEMPORANEO TRA TR1 E TR2
- GLI INTERRUTTORI MOTORIZZATI POSSONO ESSERE COMANDATI DAL SISTEMA DI SUPERVISIONE
- 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
AREA DI SOSTA ZAGARELLA

TITOLO

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_LBT)

DATA 27/01/2011

FOGLIO 2 DI 27

SEGUE 3

1

2

3

4

5

6

7

8

A

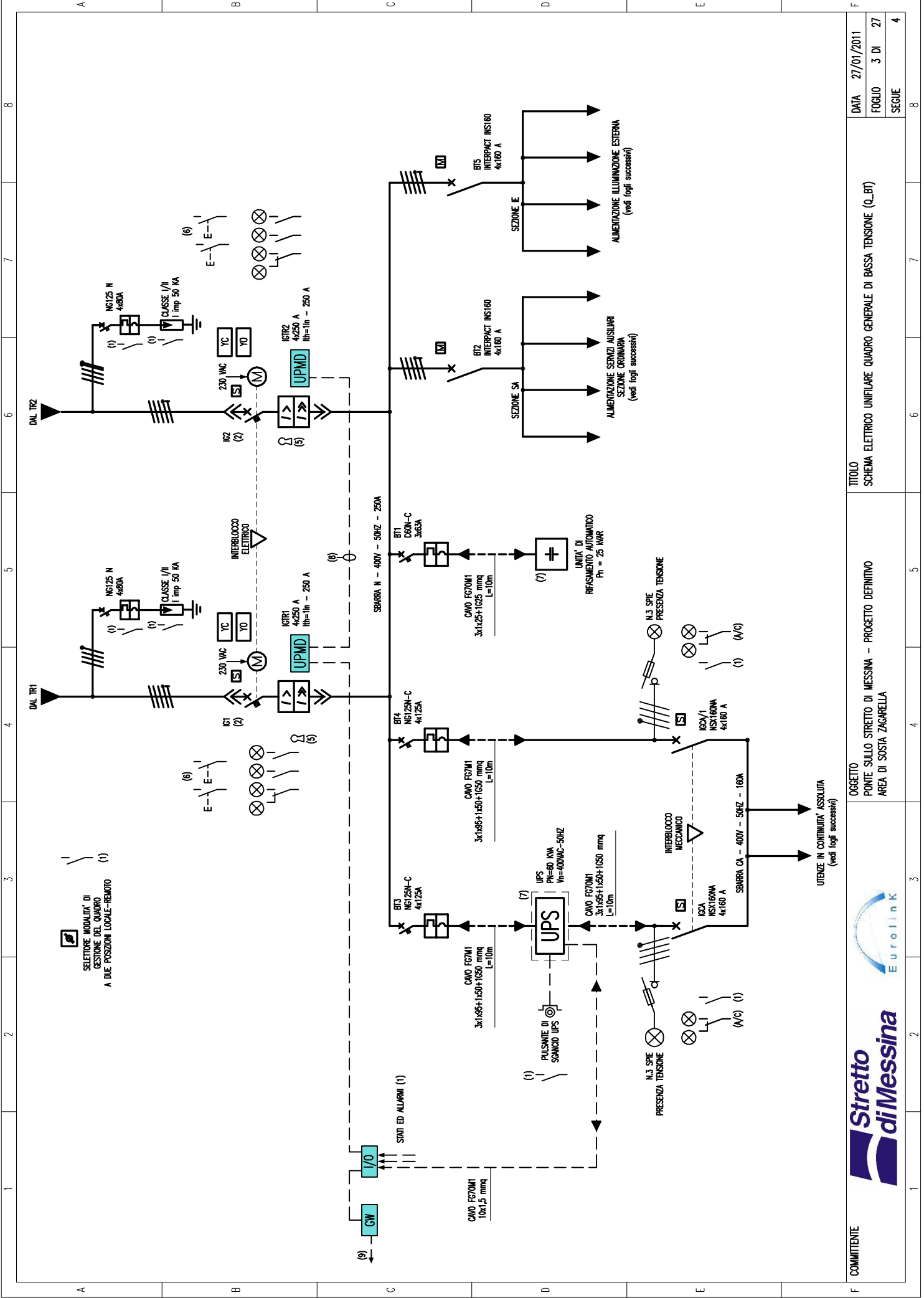
B

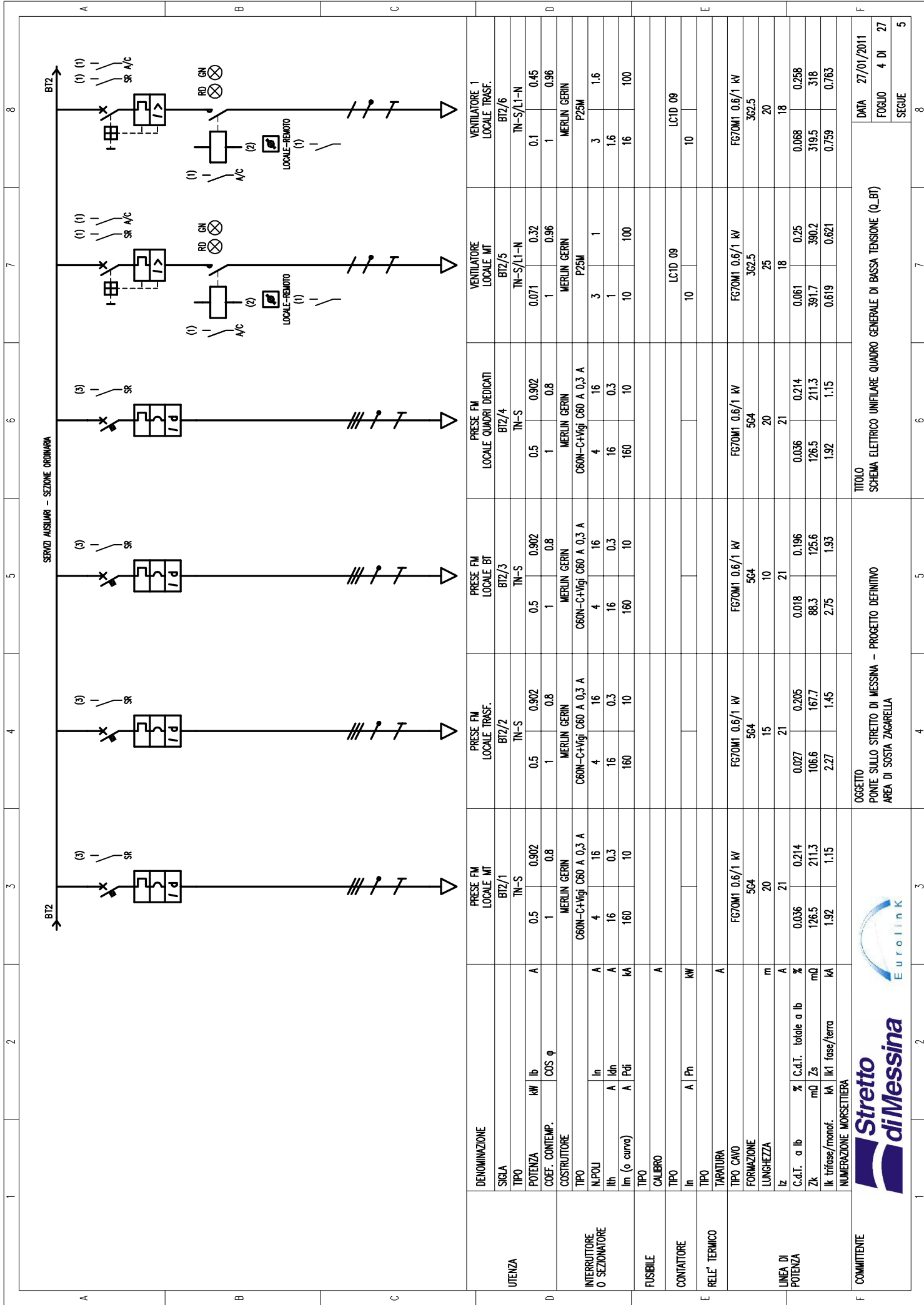
C

D

E

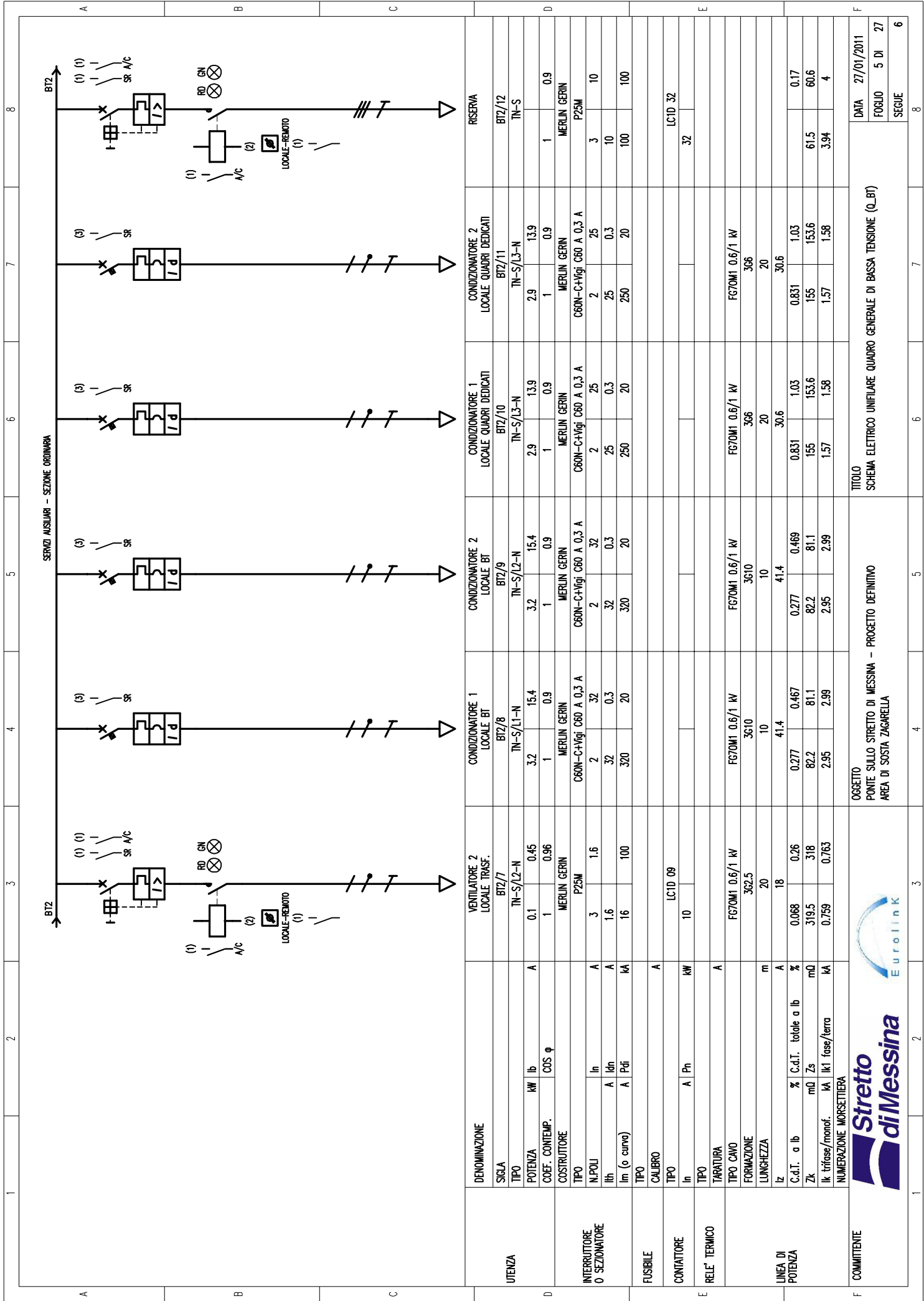
F





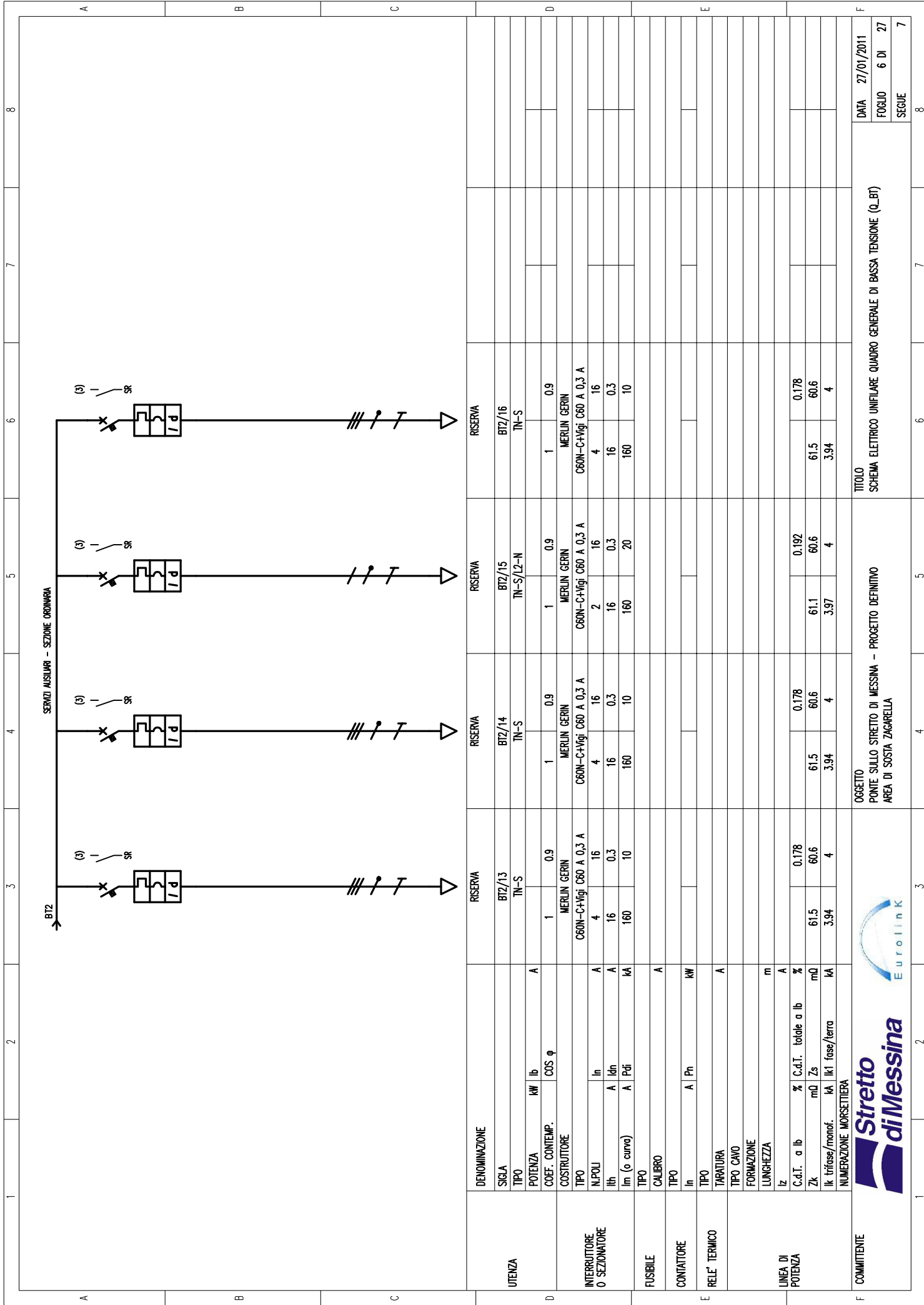
DENOMINAZIONE	PRESE FM LOCALE MT BTZ/1	PRESE FM LOCALE TRASF. BTZ/2	PRESE FM LOCALE BT BTZ/3	PRESE FM LOCALE QUADRI DEDICATI BTZ/4	VENTILATORE LOCALE MT BTZ/5	VENTILATORE 1 LOCALE TRASF. BTZ/6
UTENZA						
SIGLA						
TIPO	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S/L1-N	TN-S/L1-N
POTENZA	kW	0.5	0.5	0.5	0.071	0.1
COEF. CONTEMP.	COS φ	0.8	0.8	0.8	0.96	0.96
INTERRUTTORE O SEZIONATORE						
COSTRUTTORE	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN
TIPO	C60N-C+Vigi C60 A 0,3 A	C60N-C+Vigi C60 A 0,3 A	C60N-C+Vigi C60 A 0,3 A	C60N-C+Vigi C60 A 0,3 A	P25M	P25M
N.POLI	A	4	4	4	3	3
I _{th}	A	16	16	16	1	1.6
I _{th} (a curva)	kA	0.3	0.3	0.3	10	100
I _{lim} (a curva)	kA	1.0	1.0	1.0	100	100
FUSIBILE						
TIPO						
TIPO						
RELE TERMICO						
TIPO						
TARATURA						
TIPO CANO	FG70M1 0.6/1 kV	FG70M1 0.6/1 kV	FG70M1 0.6/1 kV	FG70M1 0.6/1 kV	FG70M1 0.6/1 kV	FG70M1 0.6/1 kV
FORMAZIONE	5G4	5G4	5G4	5G4	3G2.5	3G2.5
LUNGHEZZA	m	20	15	20	25	20
lc	A	21	21	21	18	18
% C.d.T. totale a lb	%	0.036	0.027	0.018	0.036	0.068
Z _s	mΩ	126.5	106.6	88.3	391.7	319.5
I _{k1} trifase/monof.	kA	1.92	2.27	2.75	0.619	0.759
I _{k1} fase/terra	kA	1.15	1.45	1.93	0.621	0.763
NUMERAZIONE MORSETTIERA						
COMMITTEE						
OGGETTO	PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO			AREA DI SOSTA ZAGARELLA		
TITOLO	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q _{BT})					
DATA	27/01/2011					
FOLGIO	4 DI					
SEGUE	5					





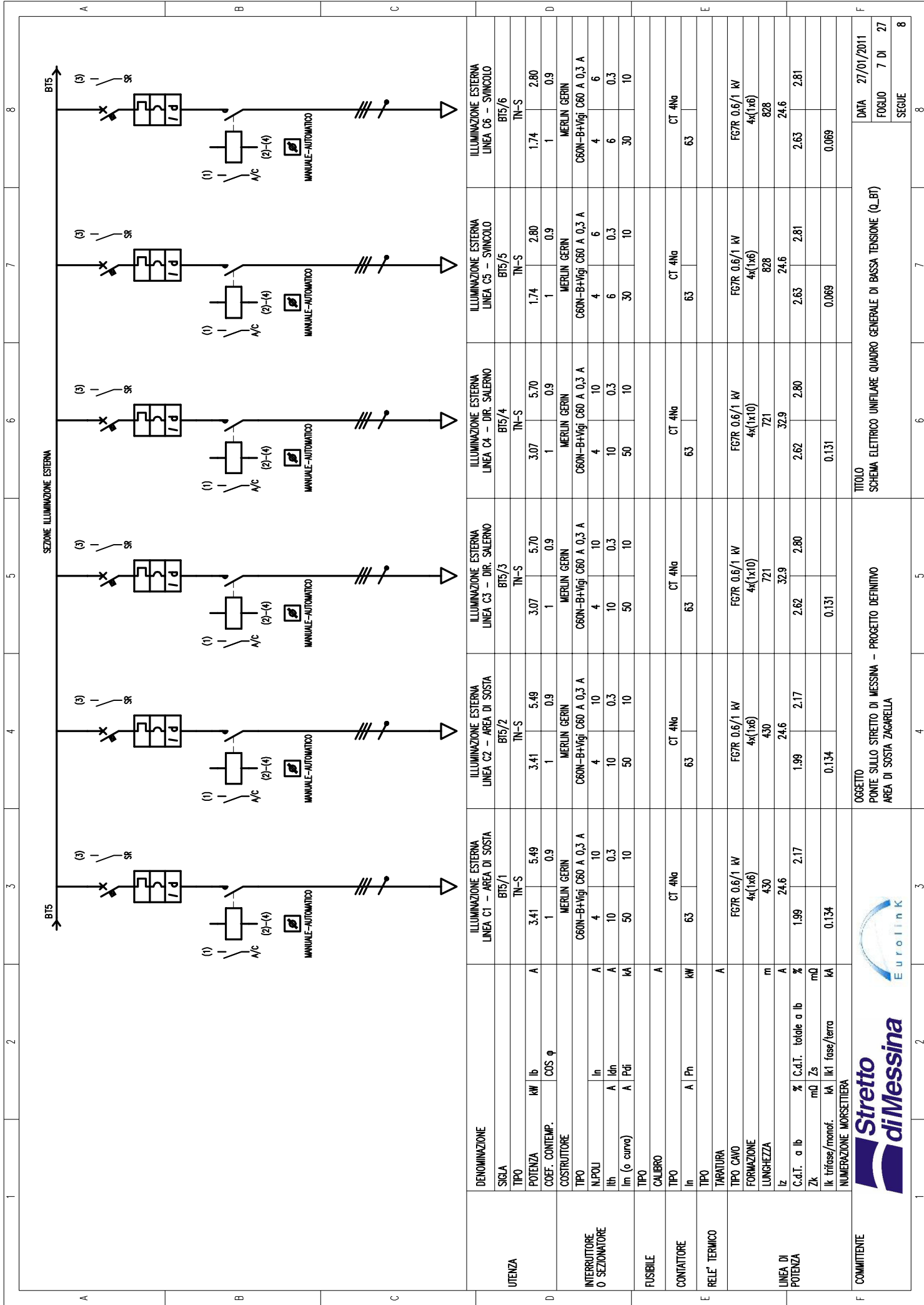
UTENZA	DENOMINAZIONE	CONDIZIONATORE 1 LOCALE BT BTZ/8	CONDIZIONATORE 2 LOCALE BT BTZ/9	CONDIZIONATORE 1 LOCALE DEDICATI BTZ/10	CONDIZIONATORE 2 LOCALE DEDICATI BTZ/11	RISERVA BTZ/12	
SIGLA		BTZ/8	BTZ/9	BTZ/10	BTZ/11	BTZ/12	
TIPO		TN-S/L1-N	TN-S/L2-N	TN-S/L3-N	TN-S/L3-N	TN-S	
POTENZA	kW	3.2	3.2	2.9	2.9	13.9	
COEF. CONTEMP.	COS φ	1	1	1	1	0.9	
CONSTRUTTORE		MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	
TIPO		C60N-C+Vigi C60 A 0,3 A	C60N-C+Vigi C60 A 0,3 A	C60N-C+Vigi C60 A 0,3 A	C60N-C+Vigi C60 A 0,3 A	P25M	
N.POLI	In	2	2	2	2	3	
Ith	A	32	32	25	25	10	
Iim (o curva)	A	320	320	250	250	100	
TIPO							
FUSIBILE	CALIBRO						
CONTIATORE	TIPO					LCID 32	
RELE TERMICO	TARATURA						
TIPO CANO		FG70M1 0.6/1 kV	FG70M1 0.6/1 kV	FG70M1 0.6/1 kV	FG70M1 0.6/1 kV		
FORMAZIONE		3G10	3G10	3G6	3G6		
LUNGHEZZA	m	10	10	20	20		
lc	A	18	41.4	30.6	30.6		
C.d.t. a lb	% C.d.t. totale a lb	0.068	0.277	0.469	0.831	1.03	
Zk	mΩ	319.5	82.2	81.1	155	153.6	
Ik trifase/monof.	kA	0.759	2.95	2.99	1.57	1.58	
NUMERAZIONE MORSETTIERA							
COMMITTENTE	OGGETTO	PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO					AREA DI SOSTA ZAGARELLA
	TITOLO	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_BT)					
	DATA	27/01/2011					
	FOLGIO	5 DI					27
	SEGUE						6





DENOMINAZIONE		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA	
SIGLA		BTZ/13		BTZ/14		BTZ/15		BTZ/16			
TIPO		TN-S		TN-S		TN-S/L2-N		TN-S			
POTENZA		kW		lb		COS φ		kW		lb	
COEFF. CONTEMP.		1		0.9		1		0.9		1	
COSTRUTTORE		MERLIN GERIN		MERLIN GERIN		MERLIN GERIN		MERLIN GERIN		MERLIN GERIN	
TIPO		C60N-C+Vigi C60 A 0,3 A		C60N-C+Vigi C60 A 0,3 A		C60N-C+Vigi C60 A 0,3 A		C60N-C+Vigi C60 A 0,3 A		C60N-C+Vigi C60 A 0,3 A	
N.POLI		A		4		16		4		16	
Ith		A		16		0.3		16		0.3	
Im (o curva)		A		160		10		160		10	
TIPO		CALIBRO		A							
TIPO		In		A		Ph					
RELE' TERMICO		TIPO									
TARATURA		TIPO		A							
FORMAZIONE		TIPO		CAVO							
LUNGHEZZA		FORMAZIONE									
Lz		LUNGHEZZA		m							
C.d.t. a lb		%		C.d.t. totale a lb		%		0.178		0.178	
Zk		mΩ		Zs		mΩ		61.5		60.6	
Ik trifase/monof.		kA		Ik1 fase/terra		kA		3.94		4	
NUMERAZIONE MORSETTIERA		4		4		4		4		4	
COMMITTENTE		OGGETTO		PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO		AREA DI SOSTA ZAGARELLA		TITOLO		SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_BT)	
DATA		27/01/2011		FOGLIO		6 DI		27		7	
SEGUITE											





UTENZA	DENOMINAZIONE	POTENZA kW	lb	COS φ	CONSTRUTTORE	TIPO	N.POLI	In	A	I _{dn}	A	P _{df}	TIPO	CALIBRO	TIPO	In	A	Ph	TIPO	TARATURA	TIPO CANO	FORMAZIONE	LUNGHEZZA	lz	C.d.t. a lb	% C.d.t. totale a lb	Zk	mΩ	I _k trifase/monof.	ka	I _{k1} fase/terra	ka	NUMERAZIONE MORSETTERIA			
	ILLUMINAZIONE ESTERNA LINEA C1 - AREA DI SOSTA	3.41	1	0.9	MERLIN GERIN	C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A	4	10	0.3	10	50	10	CT 4No	63	FGTR 0.6/1 kV	4x(1x6)	430	24.6	1.99	2.17	4x(1x6)	430	24.6	1.99	2.17	2k	0.134									
	ILLUMINAZIONE ESTERNA LINEA C2 - AREA DI SOSTA	3.41	1	0.9	MERLIN GERIN	C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A	4	10	0.3	10	50	10	CT 4No	63	FGTR 0.6/1 kV	4x(1x6)	430	24.6	1.99	2.17	4x(1x6)	430	24.6	1.99	2.17	2k	0.134									
	ILLUMINAZIONE ESTERNA LINEA C3 - DIR. SALERNO	3.07	1	0.9	MERLIN GERIN	C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A	4	10	0.3	10	50	10	CT 4No	63	FGTR 0.6/1 kV	4x(1x10)	721	32.9	2.62	2.80	4x(1x10)	721	32.9	2.62	2.80	2k	0.131									
	ILLUMINAZIONE ESTERNA LINEA C4 - DIR. SALERNO	3.07	1	0.9	MERLIN GERIN	C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A	4	10	0.3	10	50	10	CT 4No	63	FGTR 0.6/1 kV	4x(1x10)	721	32.9	2.62	2.80	4x(1x10)	721	32.9	2.62	2.80	2k	0.131									
	ILLUMINAZIONE ESTERNA LINEA C6 - SVINCOLO	1.74	1	0.9	MERLIN GERIN	C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A	4	6	0.3	6	30	10	CT 4No	63	FGTR 0.6/1 kV	4x(1x6)	828	24.6	2.63	2.81	4x(1x6)	828	24.6	2.63	2.81	2k	0.069									
	ILLUMINAZIONE ESTERNA LINEA C6 - SVINCOLO	1.74	1	0.9	MERLIN GERIN	C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A	4	6	0.3	6	30	10	CT 4No	63	FGTR 0.6/1 kV	4x(1x6)	828	24.6	2.63	2.81	4x(1x6)	828	24.6	2.63	2.81	2k	0.069									

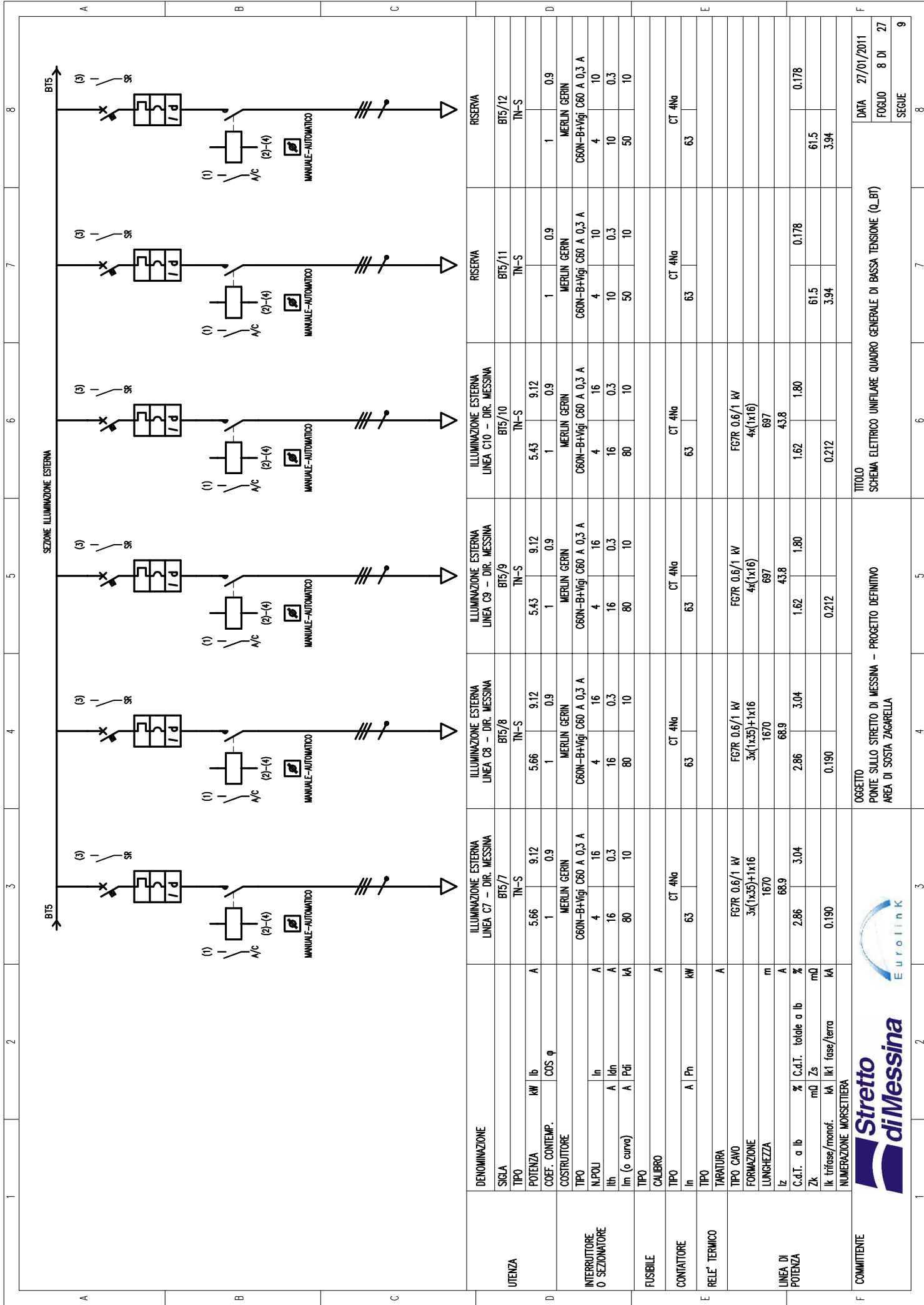
OGGETTO
PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
AREA DI SOSTA ZAGARELLA



COMMITTEE

TITOLO
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q-BT)

DATA 27/01/2011
FOGLIO 7 DI 27
SEGUE 8

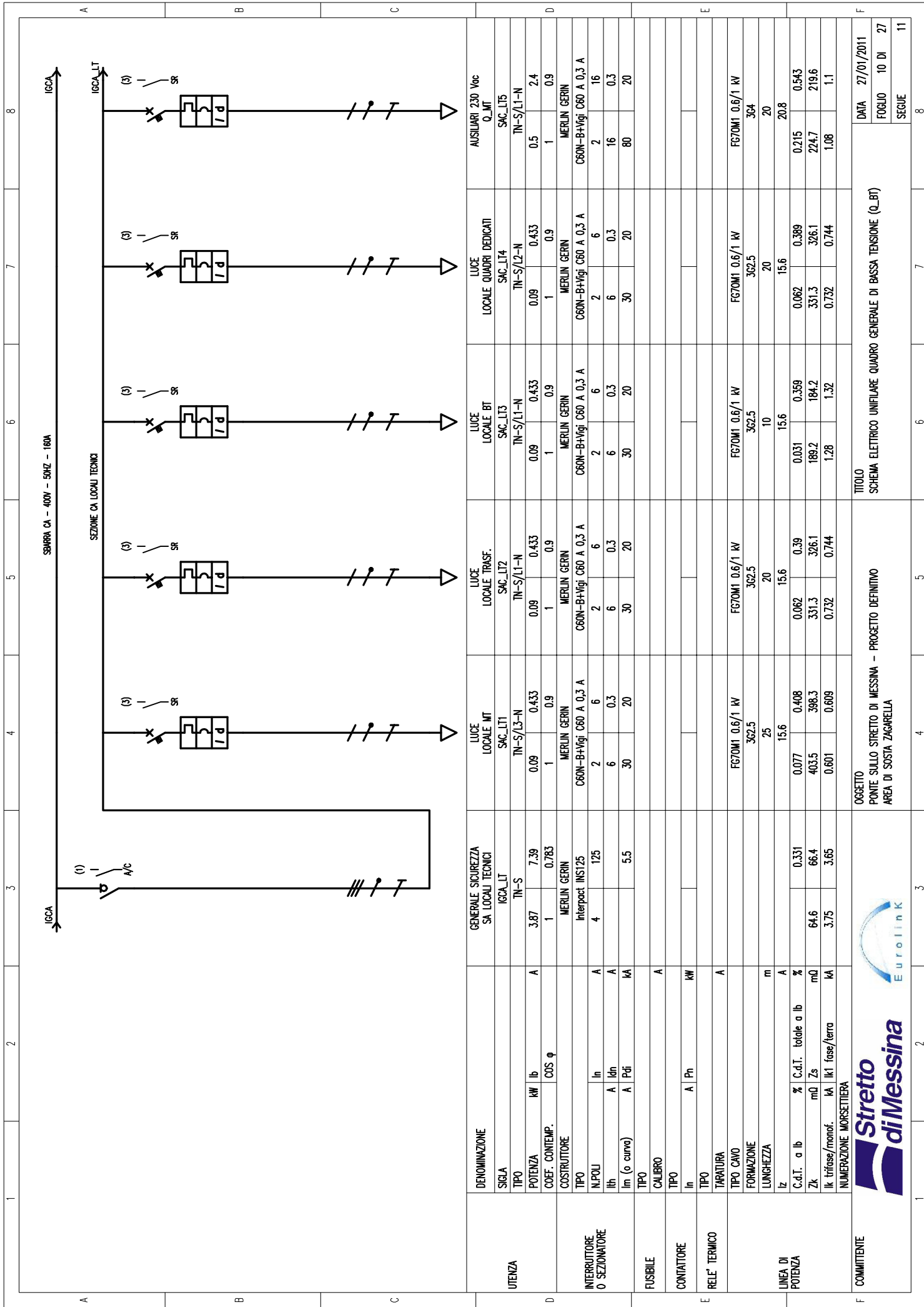


UTENZA		ILLUMINAZIONE ESTERNA LINEA C7 - DIR. MESSINA BT5/7		ILLUMINAZIONE ESTERNA LINEA C8 - DIR. MESSINA BT5/8		ILLUMINAZIONE ESTERNA LINEA C9 - DIR. MESSINA BT5/9		ILLUMINAZIONE ESTERNA LINEA C10 - DIR. MESSINA BT5/10		RISERVA BT5/11		RISERVA BT5/12	
SIGLA													
TIPO		TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S
POTENZA	kW	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66	5.66
COEF. CONTEMP.	lb	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
COSEF. 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		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		C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A		C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A	
N.POLI		4		4		4		4		4		4	
I _n		16		16		16		16		16		16	
I _{th}		0.3		0.3		0.3		0.3		0.3		0.3	
I _m (o curva)		80		80		80		80		80		80	
TIPO		CT 4No		CT 4No		CT 4No		CT 4No		CT 4No		CT 4No	
CALIBRO		63		63		63		63		63		63	
TIPO		A		A		A		A		A		A	
TARATURA		A		A		A		A		A		A	
TIPO CANO		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		FGTR 0.6/1 kV	
FORMAZIONE		3x(1x35)+1x16		3x(1x35)+1x16		4x(1x16)		4x(1x16)		4x(1x16)		4x(1x16)	
LUNGHEZZA		1670		1670		697		697		697		697	
I _z		68.9		68.9		43.8		43.8		43.8		43.8	
C.d.t. a lb		2.86		2.86		3.04		1.62		1.62		1.62	
% C.d.t. totale a lb		3.04		3.04		3.04		1.80		1.80		1.80	
Z _k		mΩ		mΩ		mΩ		mΩ		mΩ		mΩ	
I _k trifase/monof.		kA		kA		kA		kA		kA		kA	
I _{k1} fase/terra		kA		kA		kA		kA		kA		kA	
NUMERAZIONE MORSETTERIA		0.190		0.190		0.212		0.212		0.212		0.212	
LINEA DI POTENZA													
COMMITTEE													
DENOMINAZIONE		ILLUMINAZIONE ESTERNA LINEA C7 - DIR. MESSINA BT5/7		ILLUMINAZIONE ESTERNA LINEA C8 - DIR. MESSINA BT5/8		ILLUMINAZIONE ESTERNA LINEA C9 - DIR. MESSINA BT5/9		ILLUMINAZIONE ESTERNA LINEA C10 - DIR. MESSINA BT5/10		RISERVA BT5/11		RISERVA BT5/12	
OGGETTO		PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO		AREA DI SOSTA ZAGARELLA									
TITOLO		SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q _{LB})											
DATA		27/01/2011											
FOGLIO		8 DI											
SEGUE		9											



A	B	C	D	E	F
			<p>UTENZA</p> <p>DENOMINAZIONE</p> <p>SIGLA</p> <p>TIPO</p> <p>POTENZA</p> <p>COEF. CONTEMP.</p> <p>COS φ</p> <p>CONSTRUTTORE</p> <p>TIPO</p> <p>N.POLI</p> <p>Ith</p> <p>Iim (o curva)</p> <p>TIPO</p> <p>CALIBRO</p> <p>TIPO</p> <p>In</p> <p>A Ph</p> <p>RELE' TERMICO</p> <p>TARATURA</p> <p>TIPO CAVO</p> <p>FORMAZIONE</p> <p>LUNGHEZZA</p> <p>z</p> <p>C.d.t. a lb</p> <p>% C.d.t. totale a lb</p> <p>Zk</p> <p>Ik trifase/monof.</p> <p>ka</p> <p>Ik1 fase/terra</p> <p>NUMERAZIONE MORSETTIERA</p>		
<p>BT5</p> <p>(3)</p> <p>SR</p> <p>I/P</p> <p>3</p>			<p>GESTIONE ONDE CONVOLGARE</p> <p>BT5/13</p> <p>TN-S/L2-N</p> <p>0.2</p> <p>0.962</p> <p>1</p> <p>0.9</p> <p>MERLIN GERIN</p> <p>C60N-BH+Vigi C60 A 0.3 A</p> <p>2</p> <p>6</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>30</p> <p>20</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>kW</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>A</p> <p>m</p> <p>A</p> <p>%</p> <p>mQ</p> <p>ka</p> <p>ka</p>		
			<p>OGGETTO</p> <p>PROGETTO DEFINITIVO</p> <p>AREA DI SOSTA ZAGARELLA</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p>		
			<p>TITOLO</p> <p>SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_LBT)</p> <p>9</p> <p>10</p>		
			<p>DATA</p> <p>27/01/2011</p> <p>Foglio</p> <p>9</p> <p>DI</p> <p>27</p> <p>SEGUE</p> <p>10</p>		



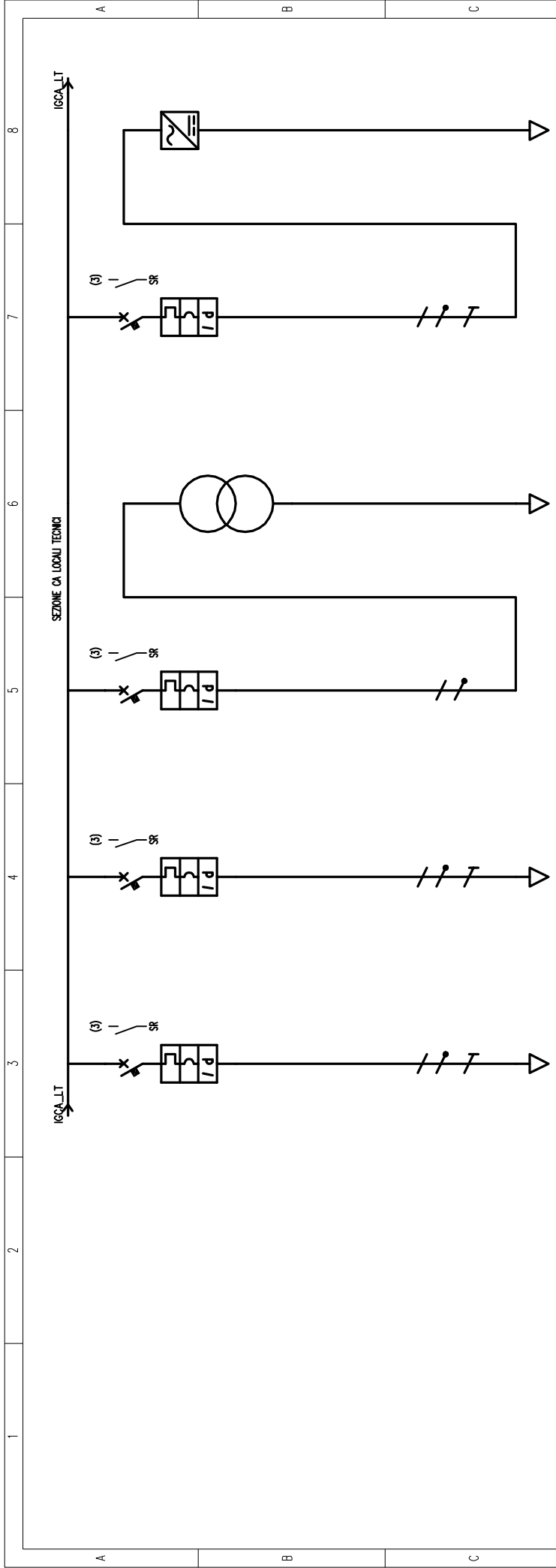


SBARRA CA - 400V - 50HZ - 160A

SEZIONE CA LOCALI TECNICI

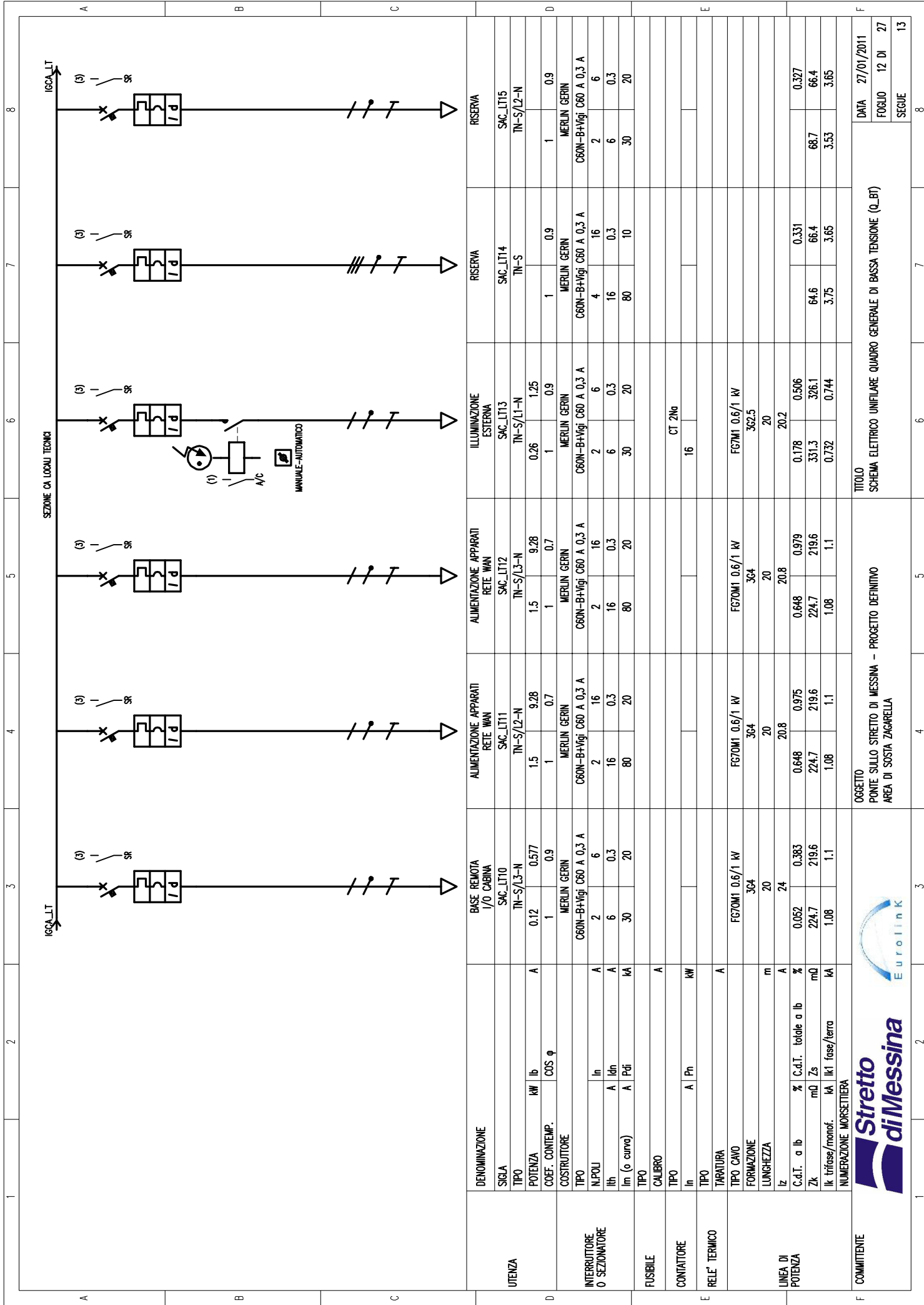
DENOMINAZIONE		GENERALE SICUREZZA SA LOCALI TECNICI		LUCE LOCALE MT	LUCE LOCALE TRASF.	LUCE LOCALE BT	LUCE LOCALE DEDICATI	AUSILIARI 230 Vdc
SIGLA		IGCA_LT		SAC.LT1	SAC.LT2	SAC.LT3	SAC.LT4	Q.MT
TIPO		TN-S	TN-S/L3-N	TN-S/L1-N	TN-S/L1-N	TN-S/L2-N	TN-S/L1-N	TN-S/L1-N
UTENZA	POTENZA	kW	lb	0.09	0.433	0.09	0.433	0.5
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1
	CONSTRUTTORE			MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN
	TIPO			Interpact INS125	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
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	N.POLI	In		2	6	2	6	2
	Ith	A		6	0.3	6	0.3	16
	Iim (o curva)	kA		30	20	30	20	80
FUSIBILE	TIPO							
	CALIBRO	A						
CONTATTATORE	TIPO							
	In	kW						
RELE TERMICO	TIPO							
	TARATURA	A						
LINEA DI POTENZA	TIPO CANO			FG70M1 0.6/1 kV	FG70M1 0.6/1 kV	FG70M1 0.6/1 kV	FG70M1 0.6/1 kV	FG70M1 0.6/1 kV
	FORMAZIONE			362.5	362.5	362.5	362.5	364
	LUNGHEZZA	m		25	15.6	10	20	20.8
	C.d.t. a lb	% C.d.t. totale a lb		0.077	0.39	0.031	0.359	0.215
Zk	mΩ	Zs		403.5	326.1	189.2	331.3	224.7
Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra		0.601	0.609	0.732	0.744	1.08
NUMERAZIONE MORSETTIERA								
COMMITTENTE	OGGETTO		PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO		TITOLO		SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_BT)	
	DATA		27/01/2011		FOGLIO		10 DI 27	
	SEGUe		11					





DENOMINAZIONE		AUSILIARI 230 Vcc Q_BT		AUSILIARI 230 Vcc Q_BT_SEZ_CA		ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE 230/24 V		ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE P=1000VA U=230/24 V		RADRIZZATORE P=240W U=230Vcc/24Vcc					
SIGLA		SAC.LT6		SAC.LT7		SAC.LT8		TR_24		RAD					
TIPO		TN-S/L3-N		TN-S/L1-N		TN-S/L2-N		TN-S/L2-N		TN-S/L2-N					
UTENZA	POTENZA	kW	lb	0.5	2.71	0.5	2.71	0.217	1.24	0.217	1.24	0.167	1.11	0.167	1.11
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.8	1	0.8	1	0.757	1	0.757	1	0.65	1	0.65
	COSTRUTTORE	MERLIN GERIN		MERLIN GERIN		MERLIN GERIN		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		C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A		C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A		C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	N.POLI	A	16	2	6	2	6	2	6	2	6	2	6	2	6
	Ith	A	16	0.3	6	0.3	6	0.3	6	0.3	6	0.3	6	0.3	6
	Iim (o curva)	kA	80	20	30	20	30	20	30	20	30	20	30	20	30
FUSIBILE	TIPO	CALIBRO		CALIBRO		CALIBRO		CALIBRO		CALIBRO		CALIBRO		CALIBRO	
CONTIATORE	TIPO	In		In		In		In		In		In		In	
	TIPO	kW		kW		kW		kW		kW		kW		kW	
RELE' TERMICO	TIPO	A		A		A		A		A		A		A	
	TARATURA	A		A		A		A		A		A		A	
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO	FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV	
	FORMAZIONE	3C4		3C2.5		3C2.5		3C2.5		3C2.5		3C2.5		3C2.5	
	LUNGHEZZA	m		5		5		5		5		5		5	
LINEA DI POTENZA	l _z	A		20.8		15.6		0.327		1.12		0.327		0.327	
	C.d.t. a lb	%	0.054	%	0.385	%	0.086	%	0.414	%	0.192	%	0.327	%	0.327
	Z _k	mΩ	99.3	mΩ	95.2	mΩ	122.1	mΩ	117.5	mΩ	20.9	mΩ	66.4	mΩ	221.5
	I _k trifase/monof.	kA	2.44	kA	2.55	kA	1.99	kA	2.06	kA	3.53	kA	3.65	kA	3.53
	NUMERAZIONE MORSETTIERA	kA		2.55		2.06		3.53		3.65		3.53		3.65	
COMMITTENTE	OGGETTO		PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO		AREA DI SOSTA ZAGARELLA		PROGETTO DEFINITIVO		SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_BT)		TITOLO		SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_BT)		
	DATA		27/01/2011		FOGLIO		11 DI		27		SEGLIE		12		
	FOLIO		11 DI		27		12		8		7		8		



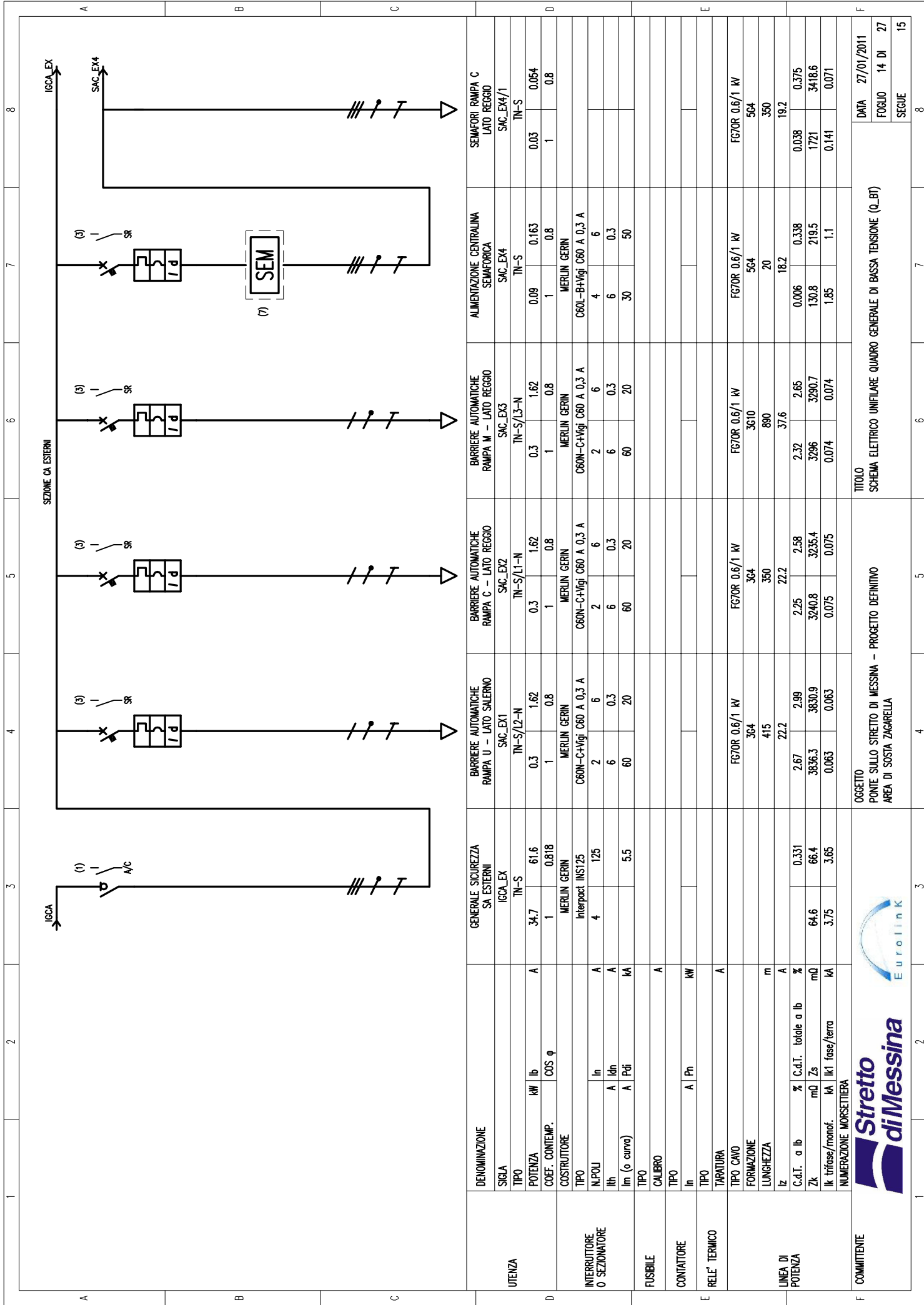


DENOMINAZIONE		BASE REMOTA I/O CABINA	ALIMENTAZIONE APPARATI RELE MAN	ALIMENTAZIONE APPARATI RELE MAN	ILLUMINAZIONE ESTERNA	RISERVA	RISERVA	
SICLA		SAC_LIT0	SAC_LIT1	SAC_LIT2	SAC_LIT3	SAC_LIT4	SAC_LIT5	
TIPO		TN-S/L3-N	TN-S/L2-N	TN-S/L3-N	TN-S/L1-N	TN-S	TN-S/L2-N	
POTENZA	kW	0.12	1.5	1.5	0.26	1	1	
COEF. CONTEMP.	cos φ	0.9	0.7	0.7	1	0.9	0.9	
COSTRUTTORE		MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	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	C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A	C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A	
N.POLI	In	2	2	2	2	4	2	
Ith	A	6	16	16	6	16	6	
Ith (o curva)	A	30	80	80	30	80	30	
Ith	kA	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	
Ith (o curva)	kA	20	20	20	20	10	20	
TIPO								
CALIBRO								
TIPO					CT 2No			
In	kW				16			
TIPO								
TARATURA								
TIPO CANO		FG70M1 0.6/1 kV	FG70M1 0.6/1 kV	FG70M1 0.6/1 kV	FG70M1 0.6/1 kV			
FORMAZIONE		3C4	3C4	3C4	3C2.5			
LUNGHEZZA		20	20	20	20			
l _z	m	24	20.8	20.8	20.2			
C.d.t. a lb	%	0.052	0.648	0.648	0.178	0.331	0.327	
Zk	mΩ	224.7	224.7	224.7	331.3	66.4	66.4	
I _k trifase/monof.	kA	1.08	1.08	1.08	0.732	3.75	3.53	
I _k fase/terra	kA	1.1	1.1	1.1	0.744	3.65	3.65	
NUMERAZIONE MORSETTIERA								
COMMITTENTE		OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO AREA DI SOSTA ZAGARELLA				TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_LBT)		DATA 27/01/2011
								FUOGIO 12 DI
								SEGUE 13



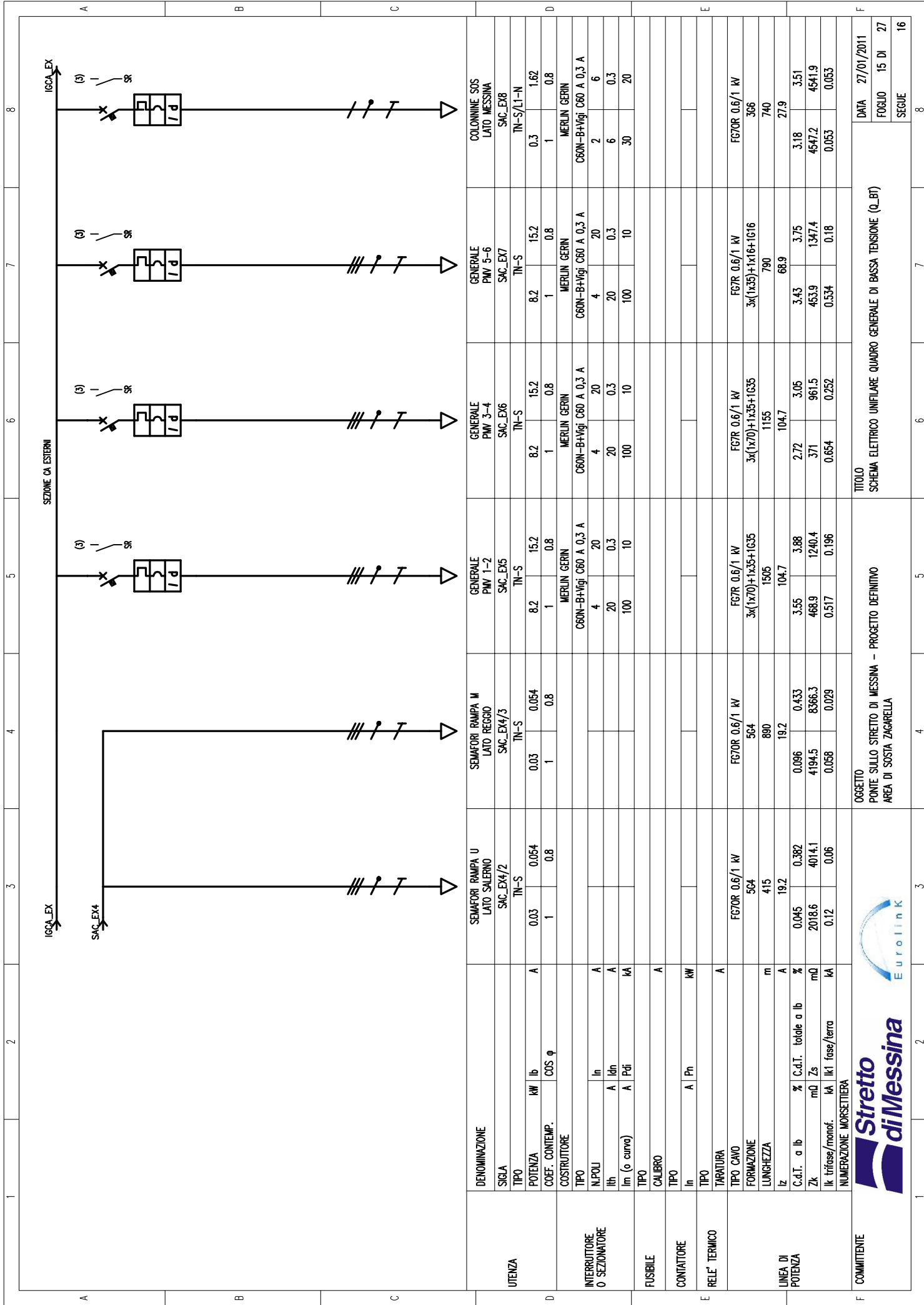
A	B	C	D	E	F
UTENZA	RISERVA	RISERVA	RISERVA		
SIGLA	SAC_L116	SAC_L117			
TIPO	TN-S/L3-N	TN-S/L3-N	TN-S/LT-N		
POTENZA	kW	lb	COS φ		
COEFF. CONTEMP.	1	0.9	0.9		
COSTRUTTORE	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN		
TIPO	C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A	C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A	C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A		
N.POLI	In	In	In		
Ith	A	A	A		
I _{th} (o curva)	A	A	A		
I _{pk}	kA	kA	kA		
TIPO	30	30	30		
CALIBRO	A	A	A		
TIPO	In	In	In		
RELE' TERMICO	A	A	A		
TARATURA	A	A	A		
TIPO CANO	A	A	A		
FORMAZIONE	A	A	A		
LUNGHEZZA	m	m	m		
LINEA DI POTENZA	%	%	%		
C.d.t. a lb	0.331	0.331	0.328		
Zk	mΩ	mΩ	mΩ		
Ik trifase/monof.	kA	kA	kA		
NUMERAZIONE MORSETTIERA	3.53	3.53	3.65		
COMMITTENTE	OGGETTO	OGGETTO	OGGETTO		
	PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO	PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO	PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO		
	AREA DI SOSTA ZAGARELLA	AREA DI SOSTA ZAGARELLA	AREA DI SOSTA ZAGARELLA		
	TITOLO	TITOLO	TITOLO		
	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_LBT)	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_LBT)	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_LBT)		
	DATA	DATA	DATA		
	27/01/2011	27/01/2011	27/01/2011		
	FOGLIO	FOGLIO	FOGLIO		
	13 DI	13 DI	13 DI		
	14	14	14		
	SEQUE	SEQUE	SEQUE		





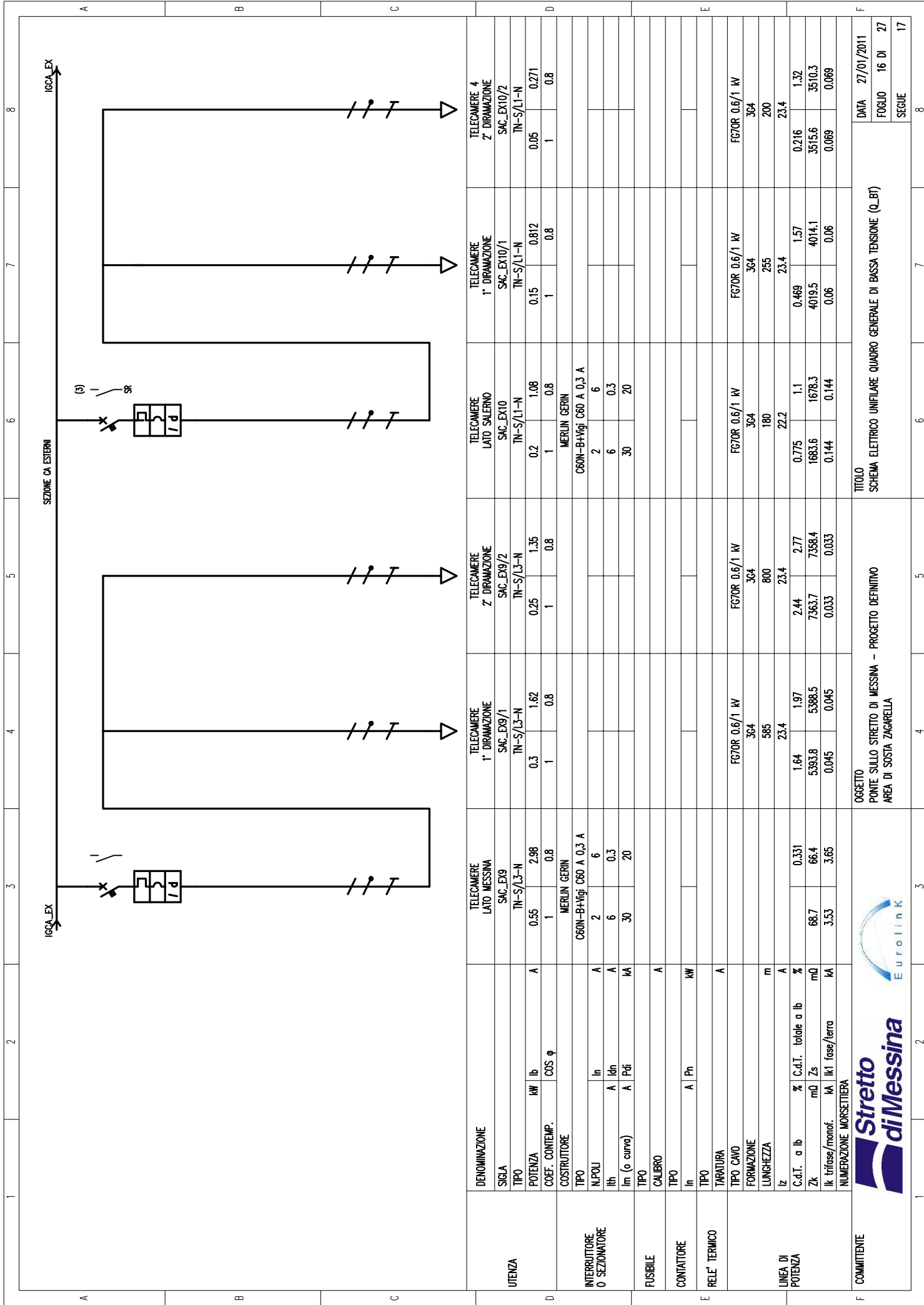
UTENZA	DENOMINAZIONE	GENERALE SICUREZZA SA ESTERNI	BARRIERE AUTOMATICHE RAMP A U - LATO SALEIRNO	BARRIERE AUTOMATICHE RAMP A C - LATO REGGIO	BARRIERE AUTOMATICHE RAMP A M - LATO REGGIO	ALIMENTAZIONE CENTRALINA SEMAFORICA	SEMAFORI RAMP A C LATO REGGIO
SIGLA		IGCA_EX	SAC_EX1	SAC_EX2	SAC_EX3	SAC_EX4	SAC_EX4/1
TIPO		TN-S	TN-S/L2-N	TN-S/L1-N	TN-S/L3-N	TN-S	TN-S
POTENZA	kW	34.7	0.3	0.3	0.3	0.09	0.03
COEF. CONTEMP.	lb	1	0.818	1	1	0.163	0.054
COS φ							
COSTRUTTORE		MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN		
TIPO		Interpact INS125	C60N-C+Vigi C60 A 0,3 A	C60N-C+Vigi C60 A 0,3 A	C60N-C+Vigi C60 A 0,3 A		
N.POLI	In	4	2	2	2	4	
Ith	A	125	6	6	6	6	
Ith (o curva)	A	5.5	0.3	0.3	0.3	0.3	
	A		60	60	60	30	
	A		20	20	20	50	
FUSIBILE							
COMIATTORE							
RELE' TERMICO							
LINEA DI POTENZA							
TIPO CANO			FG70R 0.6/1 kV	FG70R 0.6/1 kV	FG70R 0.6/1 kV	FG70R 0.6/1 kV	FG70R 0.6/1 kV
FORMAZIONE			364	364	3610	564	564
LUNGHEZZA	m		415	350	890	20	350
l _z	A		22.2	22.2	37.6	18.2	19.2
% C.d.T. totale a lb	%	0.331	2.67	2.99	2.58	0.006	0.038
mQ Zs	mQ	64.6	3836.3	3830.9	3240.8	130.8	1721
Ik trifase/monof.	kA	3.75	0.063	0.063	0.075	1.85	0.141
Ik1 fase/terra	kA					1.1	0.071
NUMERAZIONE MORSETTIERA							
COMMITENTE							
OGGETTO							
PROGETTO DEFINITIVO							
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_LBT)							
TITOLO							
DATA							
FOLIO							
SEGUE							





UTENZA	DENOMINAZIONE	SEMAFORI RAMPA U LATO SALERNO SAC_EX4/2 TN-S	SEMAFORI RAMPA M LATO REGGIO SAC_EX4/3 TN-S	GENERALE PMV 1-2 SAC_EX5 TN-S	GENERALE PMV 3-4 SAC_EX6 TN-S	GENERALE PMV 5-6 SAC_EX7 TN-S	COLONNINE SOS LATO MESSINA SAC_EX8 TN-S/LT-N
POTENZA	kW	0.03	0.054	8.2	8.2	8.2	15.2
COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.8	1	1	1	0.8
CONSTRUTTORE				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	In			4	4	4	2
Ith	A	20	20	20	20	20	6
Iim (o curva)	A	100	100	100	100	100	30
FUSIBILE	TIPO						
CONGIUNTORE	TIPO						
RELE' TERMICO	TARATURA						
LINEA DI POTENZA	TIPO CANO	FG70R 0.6/1 kV	FG70R 0.6/1 kV	FG70R 0.6/1 kV	FG70R 0.6/1 kV	FG70R 0.6/1 kV	FG70R 0.6/1 kV
	FORMAZIONE	5G4	5G4	3x(1x70)+1x35+1G35	3x(1x70)+1x35+1G35	3x(1x35)+1x16+1G16	3G6
	LUNGHEZZA	415	890	1505	1155	790	740
	l _z	19.2	19.2	104.7	104.7	68.9	27.9
	C.d.t. a lb	0.045	0.382	3.55	2.72	3.43	3.18
	% C.d.t. totale a lb			0.096	0.433	3.75	3.51
	Z _s	2018.6	4014.1	468.9	961.5	1347.4	4541.9
	Ik trifase/monof.	0.12	0.06	0.517	0.654	0.534	0.053
	Ik1 fase/terra			0.196	0.252	0.18	0.053
NUMERAZIONE MORSETTIERA							
COMMITTENTE	OGGETTO	PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO		SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_BT)		TITOLO	
	DATA	27/01/2011		FOGLIO		15 DI 27	
	SEGUe			16			





UTENZA	TELECAMERE LATO MESSINA		TELECAMERE LATO SALERNO		TELECAMERE LATO MESSINA		TELECAMERE 2° DIRAMAZIONE		TELECAMERE 1° DIRAMAZIONE		TELECAMERE 4° DIRAMAZIONE	
	SIGLA	TIPO	SIGLA	TIPO	SIGLA	TIPO	SIGLA	TIPO	SIGLA	TIPO	SIGLA	TIPO
POTENZA	A	0.55	A	0.25	A	0.3	A	0.25	A	0.15	A	0.05
COEF. CONTEMP.		1		1		1		1		1		1
COS φ		0.8		0.8		0.8		0.8		0.8		0.8
COSTRUTTORE		MERLIN GERIN		MERLIN GERIN		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		C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A		C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A
N.POLI	A	2	A	2	A	2	A	2	A	2	A	2
I _{th}	A	6	A	6	A	6	A	6	A	6	A	6
I _{th} (o curva)	kA	30	kA	30	kA	30	kA	30	kA	30	kA	30
TIPO												
CALIBRO	A		A		A		A		A		A	
TIPO												
In	kW		kW		kW		kW		kW		kW	
Ph												
TARATURA	A		A		A		A		A		A	
TIPO CANO												
FORMAZIONE												
LUNGHEZZA	m		m		m		m		m		m	
l _z												
C.d.t. a lb	%	0.331	%	0.331	%	0.331	%	0.331	%	0.331	%	0.331
% C.d.t. totale a lb												
Z _s	mΩ	68.7	mΩ	68.7	mΩ	68.7	mΩ	68.7	mΩ	68.7	mΩ	68.7
I _k trifase/monof.	kA	3.53	kA	3.53	kA	3.53	kA	3.53	kA	3.53	kA	3.53
I _{k1} fase/terra	kA	3.65	kA	3.65	kA	3.65	kA	3.65	kA	3.65	kA	3.65
NUMERAZIONE MORSETTIERA												

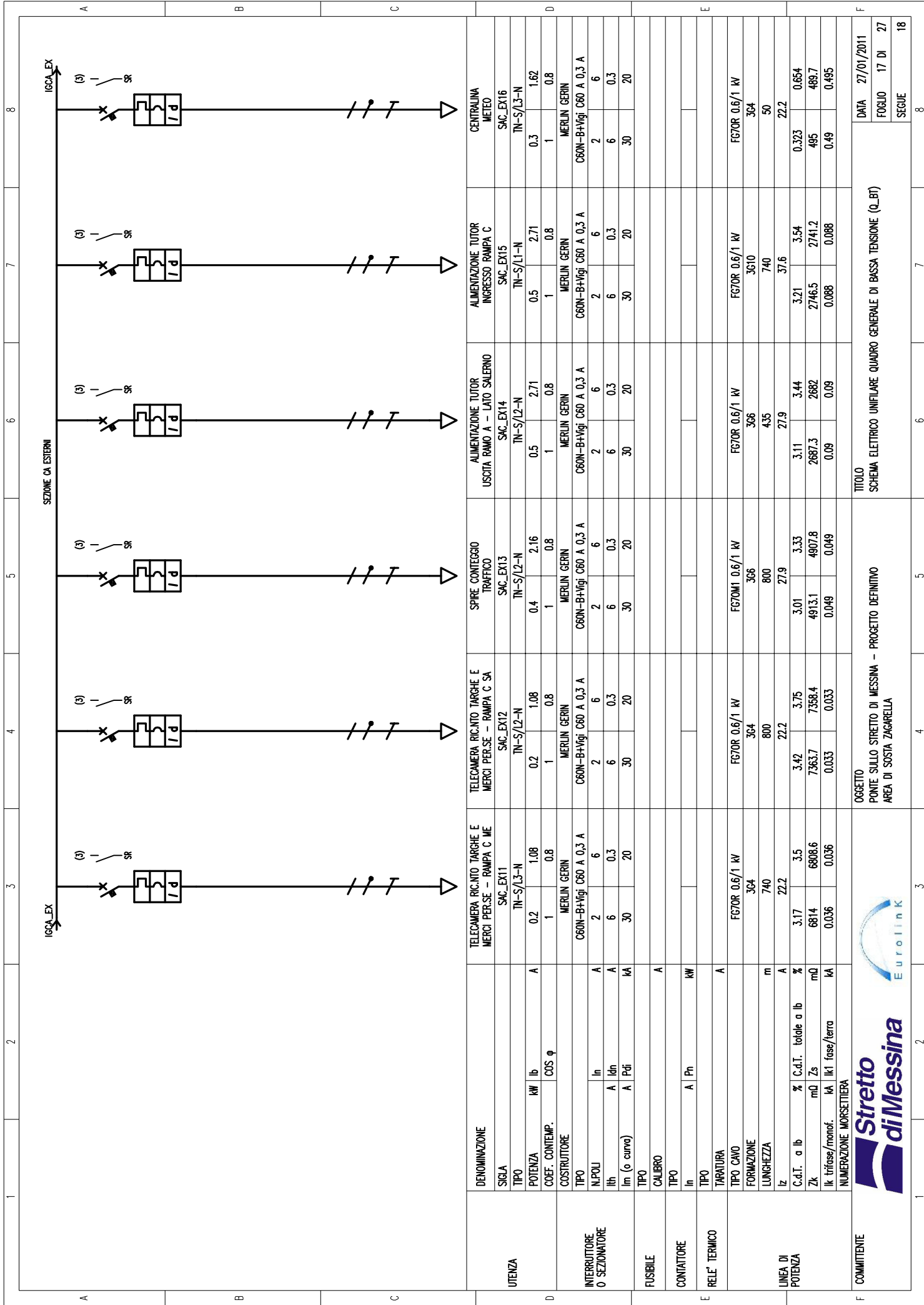
COMMITTENTE



OGGETTO
PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
AREA DI SOSTA ZAGARELLA

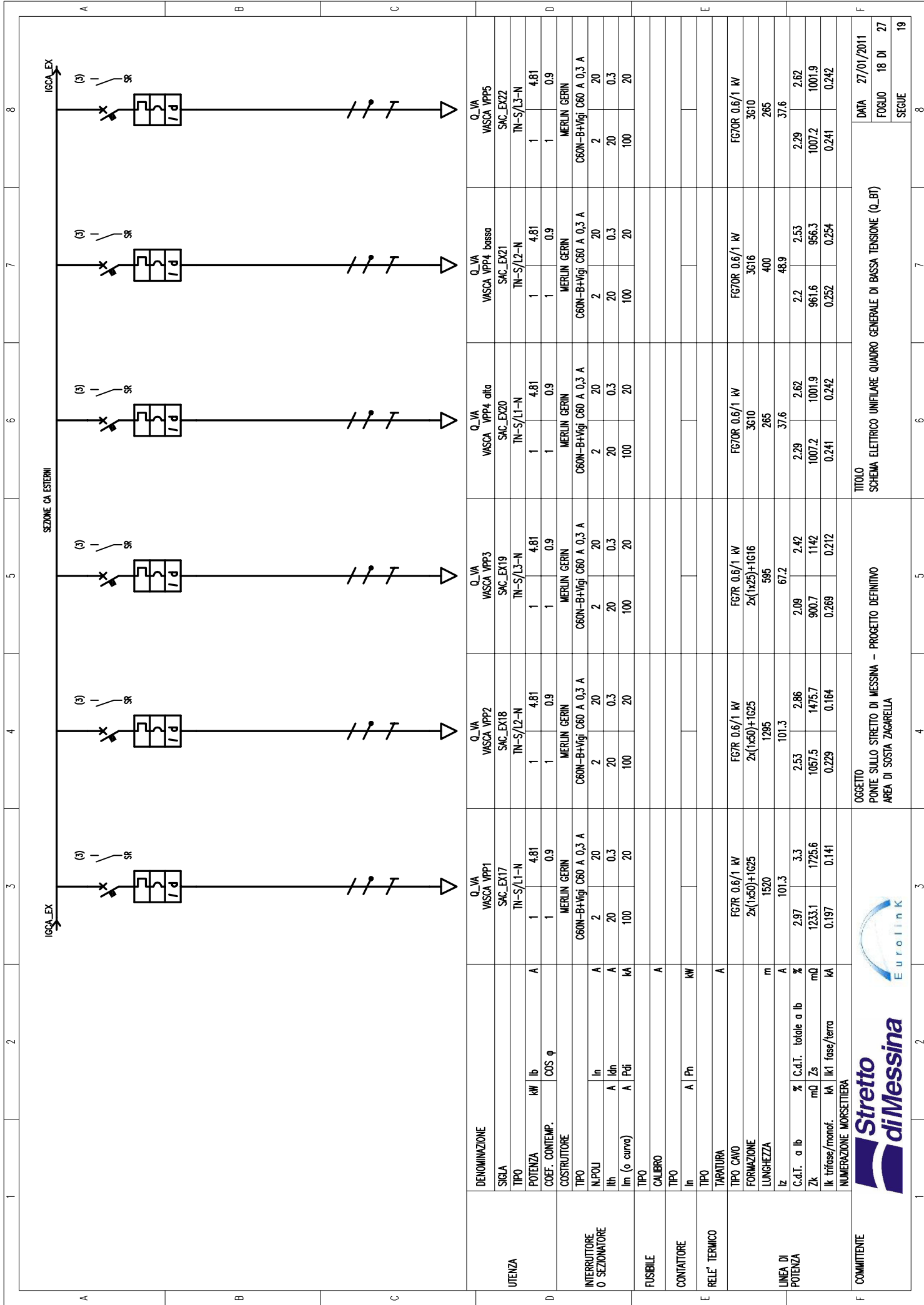
TITOLO
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_LBT)

DATA 27/01/2011
FOGLIO 16 DI 27
SEGUE 17



DENOMINAZIONE		TELECAMERA RICAMTO TARGHE E MERCI PER SE - RAMPA C ME		TELECAMERA RICAMTO TARGHE E MERCI PER SE - RAMPA C SA		SPIRE CONTEGGIO TRAFFICO		ALIMENTAZIONE TUTOR USCITA RAMO A - LATO SALERNO		ALIMENTAZIONE TUTOR INGRESSO RAMPA C		CENTRALINA METEO		
SIGLA	SAC EX11	SAC EX12	SAC EX13	SAC EX14	SAC EX15	SAC EX16								
TIPO	TN-S/L3-N	TN-S/L2-N	TN-S/L2-N	TN-S/L2-N	TN-S/L1-N	TN-S/L3-N								
POTENZA	A	0.2	1.08	0.2	1.08	0.4	2.16	0.5	2.71	0.5	2.71	0.3	1.62	
COEF. CONTEMP.		1	0.8	1	0.8	1	0.8	1	0.8	1	0.8	1	0.8	
COSTRUTTORE	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	MERLIN GERIN	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	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	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	C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A	
N.POLI	A	2	6	2	6	2	6	2	6	2	6	2	6	
Ith	A	6	0.3	6	0.3	6	0.3	6	0.3	6	0.3	6	0.3	
Iim (o curva)	KA	30	20	30	20	30	20	30	20	30	20	30	20	
TIPO														
FUSIBILE														
TIPO														
RELE' TERMICO														
TIPO														
TARATURA														
TIPO CANO	FG70R 0.6/1 kV	FG70R 0.6/1 kV	FG70R 0.6/1 kV	FG70R 0.6/1 kV	FG70R 0.6/1 kV	FG70M1 0.6/1 kV	FG70R 0.6/1 kV	FG70R 0.6/1 kV	FG70R 0.6/1 kV	FG70R 0.6/1 kV	FG70R 0.6/1 kV	FG70R 0.6/1 kV	FG70R 0.6/1 kV	
FORMAZIONE	3C4	3C4	3C4	3C4	3C4	3C6	3C6	3C6	3C6	3C6	3C6	3C6	3C6	
LUNGHEZZA	m	740	22.2	800	22.2	800	435	740	37.6	740	37.6	50	22.2	
Iz	A	22.2	3.5	22.2	3.75	27.9	3.33	27.9	3.44	27.9	3.54	22.2	0.654	
% C.d.T. totale a lb		3.17	3.5	3.42	3.75	3.01	3.33	3.11	3.44	3.21	3.54	0.323	0.654	
Zk	mQ	6814	6808.6	7363.7	7368.4	4913.1	4907.8	2687.3	2741.2	2746.5	2741.2	485	489.7	
I _k trifase/monof.	KA	0.036	0.036	0.033	0.033	0.049	0.049	0.09	0.09	0.088	0.088	0.49	0.495	
NUMERAZIONE MORSETTIERA														
COMMITENTE	OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO												DATA	27/01/2011
TITOLO	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_BT)												FUOGIO	17 DI
													SEGLIE	18





DENOMINAZIONE		Q.VA VASCA VPP1		Q.VA VASCA VPP2		Q.VA VASCA VPP3		Q.VA VPP4 alta		Q.VA VASCA VPP4 bassa		Q.VA VASCA VPP5		
SIGLA		SAC.EX17		SAC.EX18		SAC.EX19		SAC.EX20		SAC.EX21		SAC.EX22		
TIPO		TN-S/L1-N		TN-S/L2-N		TN-S/L3-N		TN-S/L1-N		TN-S/L2-N		TN-S/L3-N		
UTENZA	POTENZA	kW	lb	4.81	1	4.81	1	4.81	1	4.81	1	4.81	1	
	COEF. CONTEMP.	COS φ		0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	
	COSTRUTTORE		MERLIN GERIN		MERLIN GERIN		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		C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A		C60N-BH+Vigi C60 A 0,3 A	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	N.POLI	A	2	20	2	20	2	20	2	20	2	20	2	
	Ith	A	20	0.3	20	0.3	20	0.3	20	0.3	20	0.3	20	
	Iim (o curva)	kA	100	20	100	20	100	20	100	20	100	20	100	
	TIPO		CALIBRO		A		A		A		A		A	
CONTIATORE	TIPO		In		A		Ph		A		Ph		A	
	TIPO		TARATURA		A		A		A		A		A	
LINEA DI POTENZA	TIPO CANO		FG7R 0.6/1 KV		FG7R 0.6/1 KV		FG7R 0.6/1 KV		FG7R 0.6/1 KV		FG7R 0.6/1 KV		FG7R 0.6/1 KV	
	FORMAZIONE		2x(1x50)+1G25		2x(1x50)+1G25		2x(1x25)+1G16		2x(1x25)+1G16		2x(1x25)+1G16		2x(1x25)+1G16	
	LUNGHEZZA		m		1520		1295		101.3		67.2		37.6	
	C.d.t. a lb		% C.d.t. totale a lb		3.3		2.86		2.42		2.62		2.53	
Zk		mΩ		1233.1		1725.6		1057.5		1475.7		961.6		
Ik trifase/monof.		kA		0.197		0.141		0.229		0.164		0.254		
NUMERAZIONE MORSETTIERA		A		101.3		67.2		37.6		48.9		37.6		



Stretto di Messina

OGGETTO
PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
AREA DI SOSTA ZAGARELLA

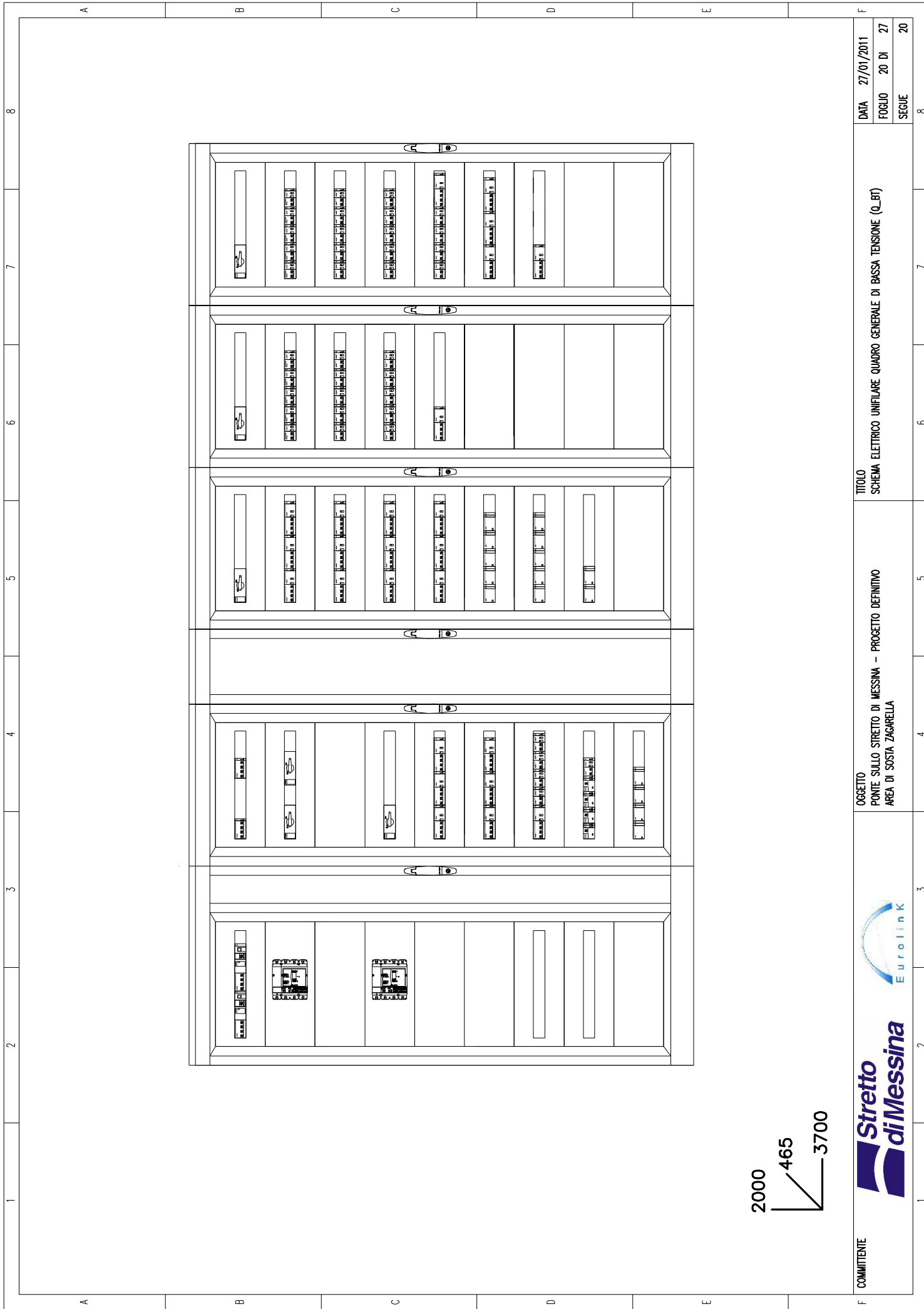
TITOLO
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_BT)

COMMITTEE

DATA 27/01/2011
FOGLIO 18 DI 27
SEGUE 19

A	B	C	D	E	F
UTENZA DENOMINAZIONE SIGLA TIPO POTENZA COEF. CONTEMP. COSTRUTTORE TIPO N.POLI I _{th} I _{lim} (o curva) TIPO CALIBRO TIPO In A P _h TIPO TARIFFA TIPO CAVO FORMAZIONE LUNGHEZZA l _z C.d.T. a lb % C.d.T. totale a lb Z _s I _k trifase/monof. I _k I ₁ fase/terra NUMERAZIONE MORSETTIERA	RISERVA SAC_EX23 TN-S/L1-N A 1 0.9 MERLIN GERIN C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A 2 6 0.3 20 A A kW A A A A m A % mΩ kA kA MORSETTIERA	RISERVA SAC_EX24 TN-S A 1 0.9 MERLIN GERIN C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A 4 6 0.3 10 A A kW A A A A m A % mΩ kA kA MORSETTIERA	RISERVA SAC_EX24 TN-S A 1 0.9 MERLIN GERIN C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A 4 6 0.3 10 A A kW A A A A m A % mΩ kA kA MORSETTIERA	RISERVA SAC_EX24 TN-S A 1 0.9 MERLIN GERIN C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A 4 6 0.3 10 A A kW A A A A m A % mΩ kA kA MORSETTIERA	RISERVA SAC_EX24 TN-S A 1 0.9 MERLIN GERIN C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A 4 6 0.3 10 A A kW A A A A m A % mΩ kA kA MORSETTIERA
LINEA DI POTENZA C.d.T. a lb % C.d.T. totale a lb Z _s I _k trifase/monof. I _k I ₁ fase/terra NUMERAZIONE MORSETTIERA	0.328 68.7 3.53 3.65 0.331 66.4 3.75 3.65	RISERVA SAC_EX24 TN-S A 1 0.9 MERLIN GERIN C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A 4 6 0.3 10 A A kW A A A A m A % mΩ kA kA MORSETTIERA	RISERVA SAC_EX24 TN-S A 1 0.9 MERLIN GERIN C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A 4 6 0.3 10 A A kW A A A A m A % mΩ kA kA MORSETTIERA	RISERVA SAC_EX24 TN-S A 1 0.9 MERLIN GERIN C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A 4 6 0.3 10 A A kW A A A A m A % mΩ kA kA MORSETTIERA	RISERVA SAC_EX24 TN-S A 1 0.9 MERLIN GERIN C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A 4 6 0.3 10 A A kW A A A A m A % mΩ kA kA MORSETTIERA
COMMITTENTE	OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO AREA DI SOSTA ZAGARELLA	RISERVA SAC_EX24 TN-S A 1 0.9 MERLIN GERIN C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A 4 6 0.3 10 A A kW A A A A m A % mΩ kA kA MORSETTIERA	RISERVA SAC_EX24 TN-S A 1 0.9 MERLIN GERIN C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A 4 6 0.3 10 A A kW A A A A m A % mΩ kA kA MORSETTIERA	RISERVA SAC_EX24 TN-S A 1 0.9 MERLIN GERIN C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A 4 6 0.3 10 A A kW A A A A m A % mΩ kA kA MORSETTIERA	RISERVA SAC_EX24 TN-S A 1 0.9 MERLIN GERIN C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A 4 6 0.3 10 A A kW A A A A m A % mΩ kA kA MORSETTIERA
TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q _{LB})	DATA 27/01/2011 FOGLIO 19 DI 27 SEGUE 20	RISERVA SAC_EX24 TN-S A 1 0.9 MERLIN GERIN C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A 4 6 0.3 10 A A kW A A A A m A % mΩ kA kA MORSETTIERA	RISERVA SAC_EX24 TN-S A 1 0.9 MERLIN GERIN C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A 4 6 0.3 10 A A kW A A A A m A % mΩ kA kA MORSETTIERA	RISERVA SAC_EX24 TN-S A 1 0.9 MERLIN GERIN C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A 4 6 0.3 10 A A kW A A A A m A % mΩ kA kA MORSETTIERA	RISERVA SAC_EX24 TN-S A 1 0.9 MERLIN GERIN C60N-B+Vigi C60 A 0,3 A 4 6 0.3 10 A A kW A A A A m A % mΩ kA kA MORSETTIERA





2000
465
3700

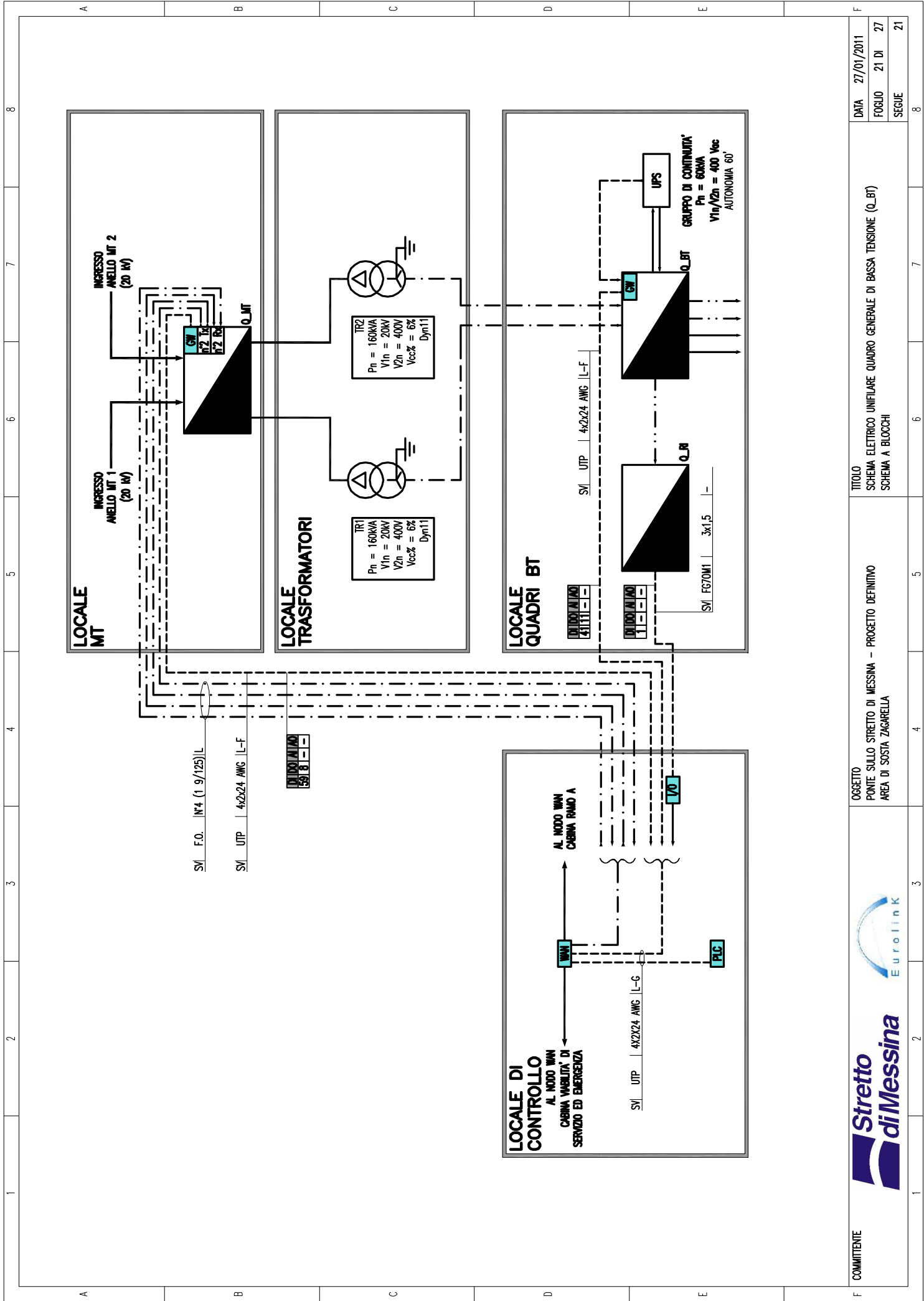
COMMITTENTE



OGGETTO
PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
AREA DI SOSTA ZAGARELLA

TITOLO
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q.LB.T)

DATA	27/01/2011
FOGLIO	20 DI 27
SEGUE	20



COMMITTENTE
















OGGETTO
PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
AREA DI SOSTA ZAGARELLA


TITOLO
SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_BT)
SCHEMA A BLOCCHI










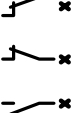




DATA 27/01/2011
FOGLIO 21 DI 27
SEGUE 21

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 SEGNALAZIONE SEPARATO		
	TOROIDE PER CIRCUITO DIFFERENZIALE/OMOPOLARE				SCARICATORE		
F	COMMITTEE	OGGETTO	PROGETTO DEFINITIVO	TITOLO	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_LBT)	DATA	27/01/2011
		PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - AREA DI SOSTA ZAGARELLA		SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_LBT)	LEGENDE	FOGLIO	22 DI 27
						SEGUE	22

1	2	3	4	5	6	7	8
A		SELETORE 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 "IA"		
C		BATTERIA DI ACCUMULATORI O DI PILE			TRASFORMATORE DI CORRENTE A 2 AVVOLGIMENTI SECONDARI, CASCINO SU PROPRIO CIRCUITO MAGNETICO		
		CONDENSATORE CAPACITIVO PER SEGNALIZIONE PRESENZA TENSIONE					
D							
E							
F			OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO AREA DI SOSTA ZAGARELLA	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_LBT) LEGGENDE	DATA 27/01/2011 FOGLIO 23 DI 27 SEGUE 23		

1	2	3	4	5	6	7	8
A		SEZIONATORE			CONTATTORE (CONTAITTO 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 (CONTAITTO 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 AREA DI SOSTA ZAGARELLA	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_LBT) LEGENDE	DATA 27/01/2011 FOGLIO 24 DI 27 SEGUE 24	

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 AREA DI SOSTA ZAGARELLA	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_BT) LEGENDE	DATA 27/01/2011 FOGLIO 25 DI 27 SEGUE 25	

1	2	3	4	5	6	7	8
A		MODULO DI INTERFACCIA PER COLLEGAMENTO A SISTEMA DI SUPERVISIONE			<p>BLOCCO A CHIAVE: -CON INDICAZIONE CHIAVE LIBERA AD INTERRUITTORE/SEZIONATORE APERTO / ESTRATTO -CON INDICAZIONE CHIAVE LIBERA AD INTERRUITTORE/SEZIONATORE CHIUSO</p>		
	  	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 INTERRUITTORE 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 INTERRUITTORE: 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 RICEVITTORE)					
F		COMMITTEE		<p>OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO AREA DI SOSTA ZAGARELLA</p>	<p>TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_LBT) LEGGENDE</p>	<p>DATA 27/01/2011 FOGLIO 26 DI 27 SEGUE</p>	

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)					
		CONTATTO DI SCAMBIO SENZA INTERRUZIONE					
F	COMMITTEE	OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO AREA DI SOSTA ZAGARELLA			TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_LBT) LEGENDE		DATA 27/01/2011 FOGLIO 27 DI 27 SEGUE 27



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		
		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		
		AUTOTRASFORMATORE			GATEWAY - MODBUS RS485/ETHERNET MODBUS TCP-IP		
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A TRIANGOLO			SWITCH DI QUADRO		
		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		
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA CON NEUTRO ACCESSIBILE DALL'ESTERNO		—	RETE DI COMUNICAZIONE IN FIBRA OTTICA		
E		AVVOLGIMENTO TRIFASE A ZIG-ZAG			CENTRALINA GESTIONE IMPIANTO SEMAFORICO		
					REGOLATORE DI FLUSSO LUMINOSO		
F	COMMITTEE		OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO AREA DI SOSTA ZAGARELLA	5	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE (Q_LBT) LEGENDE	7	8 DATA 27/01/2011 FOGLIO 28 DI 27 SEGUE