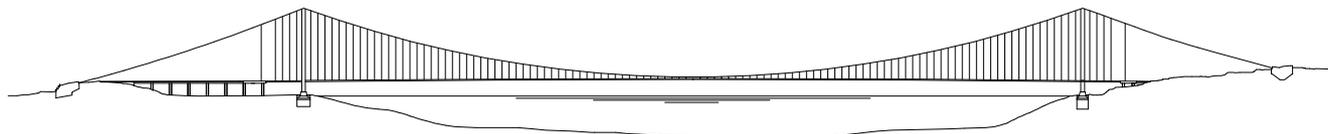


PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA



PROGETTO DEFINITIVO

EUROLINK S.C.p.A.

IMPREGILO S.p.A. (Mandataria)
 SOCIETA' ITALIANA PER CONDOTTE D'ACQUA S.p.A. (Mandante)
 COOPERATIVA MURATORI E CEMENTISTI - C.M.C. di Ravenna Soc. Coop. a.r.l. (Mandante)
 SACYR S.A.U. (Mandante)
 ISHIKAWAJIMA - HARIMA HEAVY INDUSTRIES CO. Ltd. (Mandante)
 A.C.I. S.C.P.A. - CONSORZIO STABILE (Mandante)

IL PROGETTISTA



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



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

IL CONTRAENTE GENERALE

Project Manager
 (Ing. P.P. Marcheselli)

STRETTO DI MESSINA

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

STRETTO DI MESSINA

Amministratore Delegato
 (Dott. P. Ciucci)

COLLEGAMENTI SICILIA

SS1124_F0

INFRASTRUTTURE STRADALI – IMPIANTI TECNOLOGICI

ELEMENTI DI CARATTERE GENERALE

GALLERIA NATURALE – BALENA

SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (MT)

CODICE

C G 0 7 0 0 P 4 A D S S I 0 0 G N B 0 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

NOTE (VEDI FOGLI SUCCESSIVI)

- (1) COMANDO DAL PULSANTE DI SGANCIO DI EMERGENZA INSTALLATO FUORI PORTA DELLA CABINA
- (2) SEGNALE STATO DA RIPORTARE ALLA BASE REMOIA INPUT/OUTPUT DI QUADRO
- (3) COLLEGAMENTO RS485 A SISTEMA DI SUPERVISIONE
- (4) INTERBLOCCO CON RELATNO INTERRUITTORE BT (TRASFORMAZIONE)
- (5) SEGNALI DI STATO DEL TRASFORMATORE GESTITO CON I CONTATTI AUSILIARI DI SEZIONATORE DI TERRA DELLA RELATINA UNITA' FUNZIONALE (VEDI PUNTO 8)
- (6) CHIAVE D'ACCESSO AL BOX TRASFORMATORE
- (7) DISPOSIZIONI INSTALLATI FUORI PORTA DI ACCESSO AL BOX TRASFORMATORE
- (8) CONTATTI UTILIZZATI PER SEGNALEZIONI 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) RECEZIONE DEL SEGNALE DI BLOCCO LOGICO DALLA CABINA ADJACENTE
- (13) COMANDO APERTURA RELATNO INTERRUITTORE INT DA CENTRALINA TERMODINAMICA
- TUTTE LE APPARECCHIATURE MOTORIZZATE DEVONO ESSERE PREPACATE PER COMANDO A DISTANZA DAL SISTEMA DI CONTROLLO CENTRALIZZATO
- L'ABILITAZIONE DELLE FUNZIONI DI PROTEZIONE NONCHE' LA RELATINA TRAVANTURA SARANNO ESEGUITE IN SEDE DI D.L. IN ACCORDO CON L'ENTE FORNITORE
- GLI SCHEMI SONO RAPPRESANTATI 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
- LAMPADIE DI SEGNALEZIONE DI TIPO A LED
- CIRCUITO TEST LAMPADIE
- PROTEZIONE MAGNETOTERMICA DEI MOTORIDUTTORI
- RESISTENZE ANTICONDENSA CON TERMOSTATO
- CONTAMANORE INTERRUITTORE
- SEGNALEZIONE MOLLE CARICHE
- MORSETTIERE (TA) CORCORQUITABILI E MORSETTIERE (TV) SEZIONABILI
- CAVI ELETTRICI INTERPANNELLARE SUPERIORE
- SEGNALEZIONE OTICA SU QUADRO E RIPORTATA IN MORSETTIERA PER:
 - * SCATTAIO INTERRUITTORE AUSILIARI
 - * BLOCCHI A CHIAVE E LUCCHETTI
- SELETORE A CHIAVE LOC.REM PER INIEZIONE GENERALE DEI COMANDI PROVENIENTI DALL'ESTERNO
- SCHEMA SMONTICO SUL FRONTE QUADRO

COMMENTENTE  	OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO GALLERA BALENA	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNITARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (0,4M)	DATA 11/2010 FOGLIO 02 DI 18 SEGUE 03
--	---	--	---

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

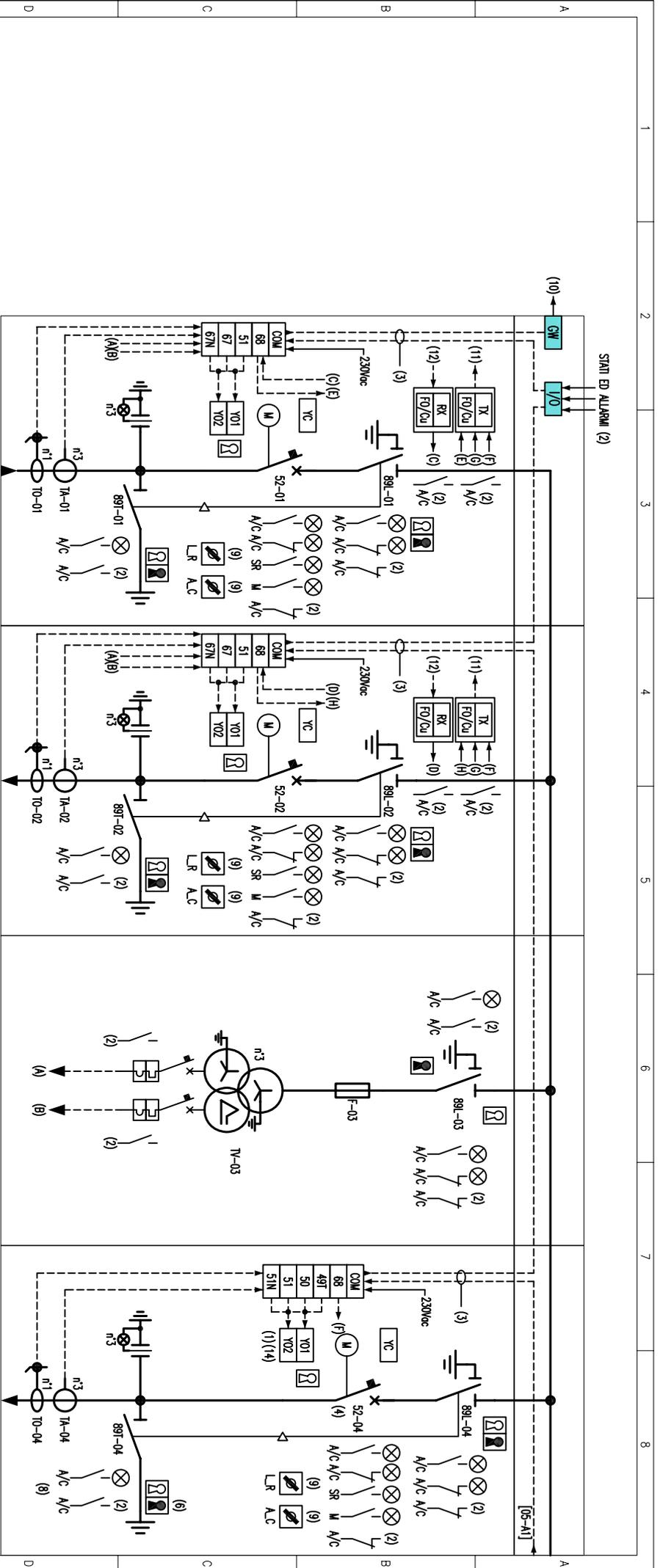


COMITENTE
1
2
3
4
5
6
7
8

OGGETTO
PONTE SUOLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
GALLERIA BALENA

TITOLO
SCHEMA ELETTRICO UNITARIAMENTE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (0,1kV)
LEGENDA PROTEZIONI

DATA 11/2010
FOGLIO 03 DI 18
SERIE 04



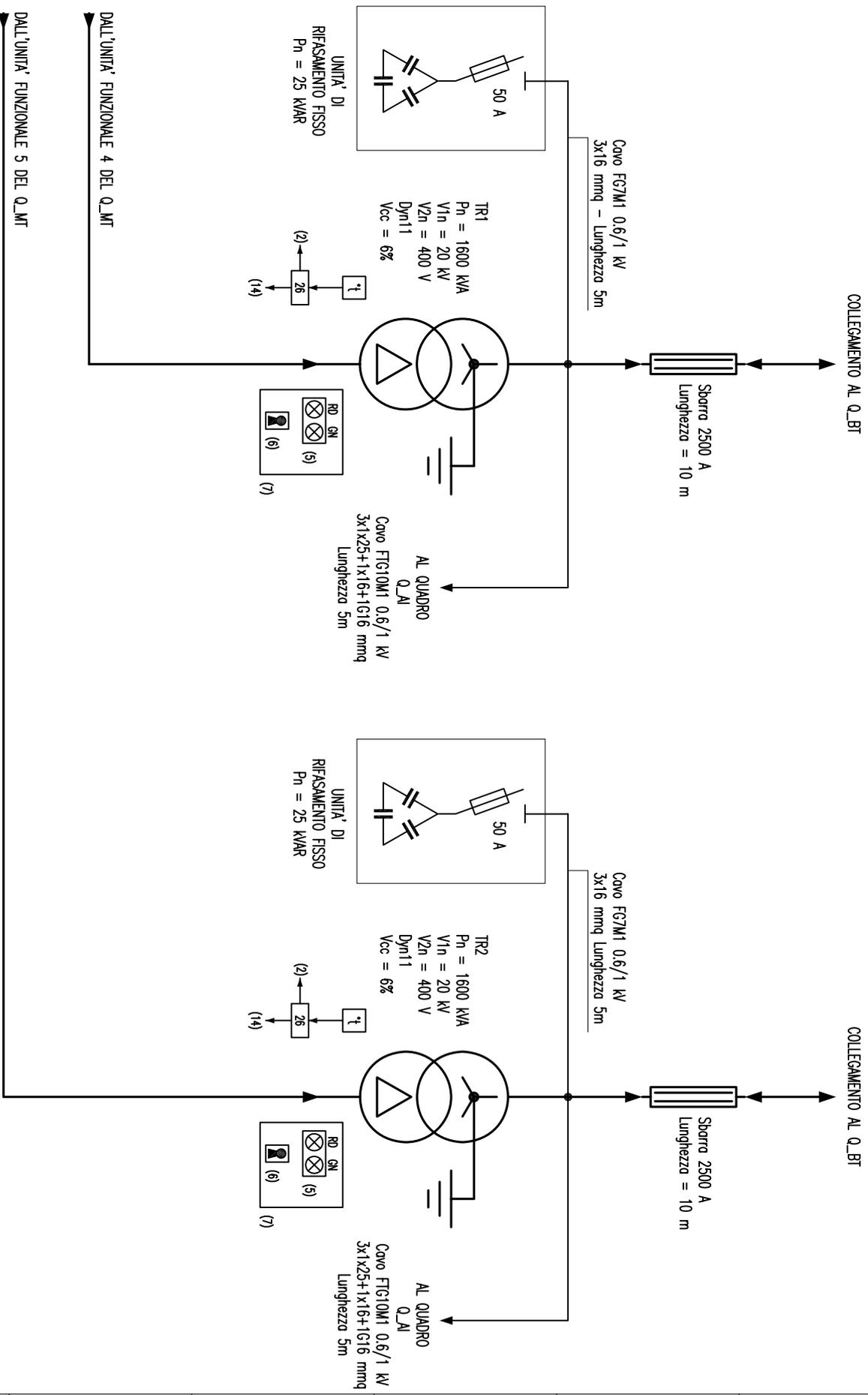
UNITÀ FUNZIONALE N.	1	2	3	4
UNITÀ FUNZIONALE TIPO	ARRIO ANELLO 1	ARRIO ANELLO 2	MISURE	INTERROTTORE
INTERROTTORE/SEZIONATORE (A)	630	630	-	630
COMANDO	MOTORIZZATO	MOTORIZZATO	MANUALE	MOTORIZZATO
FUSIBILI INT. (A)	-	-	-	-
PROTEZIONI/INTERRUTTORE	51	51	-	49T
	68	68	-	68
CARATTERISTICHE TA	N° 3 SENSORI TOROIDALI - I1= 5x630A - RAPPORTO= 100A/22,5 mV			
CARATTERISTICHE TO/INT	d 0,5-9P250			
CARATTERISTICHE TV	100/1A SP20	100/1A SP20	-	100/1A SP20
TIPOLOGIA CAVO	-	-	-	-
FORMAZIONE CAVO	RG7HMIX - 12/20 KV	RG7HMIX - 12/20 KV	-	RG7HMIX - 12/20 KV
LUNGHEZZA (M)	3x1x185	3x1x185	-	3x1x185
DESTINAZIONE LINEA	4495	5405	-	15
COMMITENTE	ALLA CABINA GALERIA FOSSE - LATO MESSINA		ALLA CABINA PANORAMICA	

STATI ED ALLARMI (2)

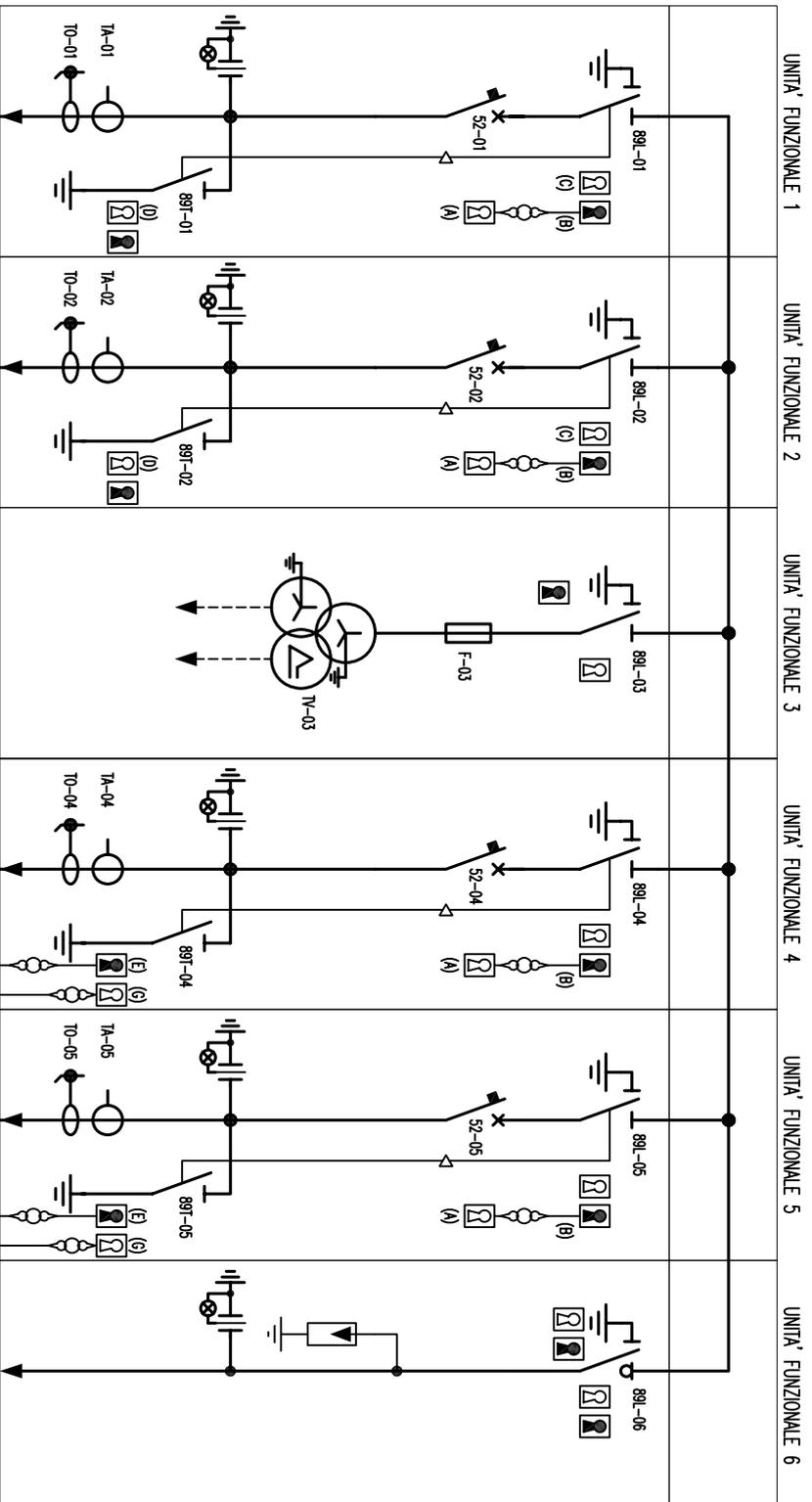
OGGETTO
PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
GALLERIA BALENA

TITOLO
SCHEMA ELETTRICO UNITARIE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q.MT)

ALIMENTAZIONE
TRASFORMATORE 1 (TR1)



- NOTE:
- (A) CHIAVE LIBERA CON INTERRUTTORE APERTO E IMANELLATA CON CHIAVE DEL SEZIONATORE DI LINEA
 - (B) CHIAVE LIBERA CON SEZIONATORE DI LINEA CHIUSO E IMANELLATA CON CHIAVE DELL'INTERRUTTORE
 - (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 IMANELLATA CON CHIAVE DI ACCESSO AL BOX TRASFORMATORE
 - (F) CHIAVE DI ACCESSO AL BOX TRASFORMATORE
 - (G) CHIAVE LIBERA CON SEZIONATORE DI TERRA APERTO E IMANELLATA CON CHIAVE DELL'INTERRUTTORE SUL LATO BT DEL TRASFORMATORE
 - (H) CHIAVE IMANELLATA CON CHIAVE DEL SEZIONATORE DI TERRA DELLO SCOMPARTO MT RELATIVO
- LE ALTRE CHIAVI INDICATE NON SONO FUNZIONALI ALLE MANOVRE MA HANNO SOLO FUNZIONE DI BLOCCO DELL'APPARECCHIATURA NELLA POSIZIONE RAPPRESENTATA



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

OGGETTO
PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
GALLERIA BALENA



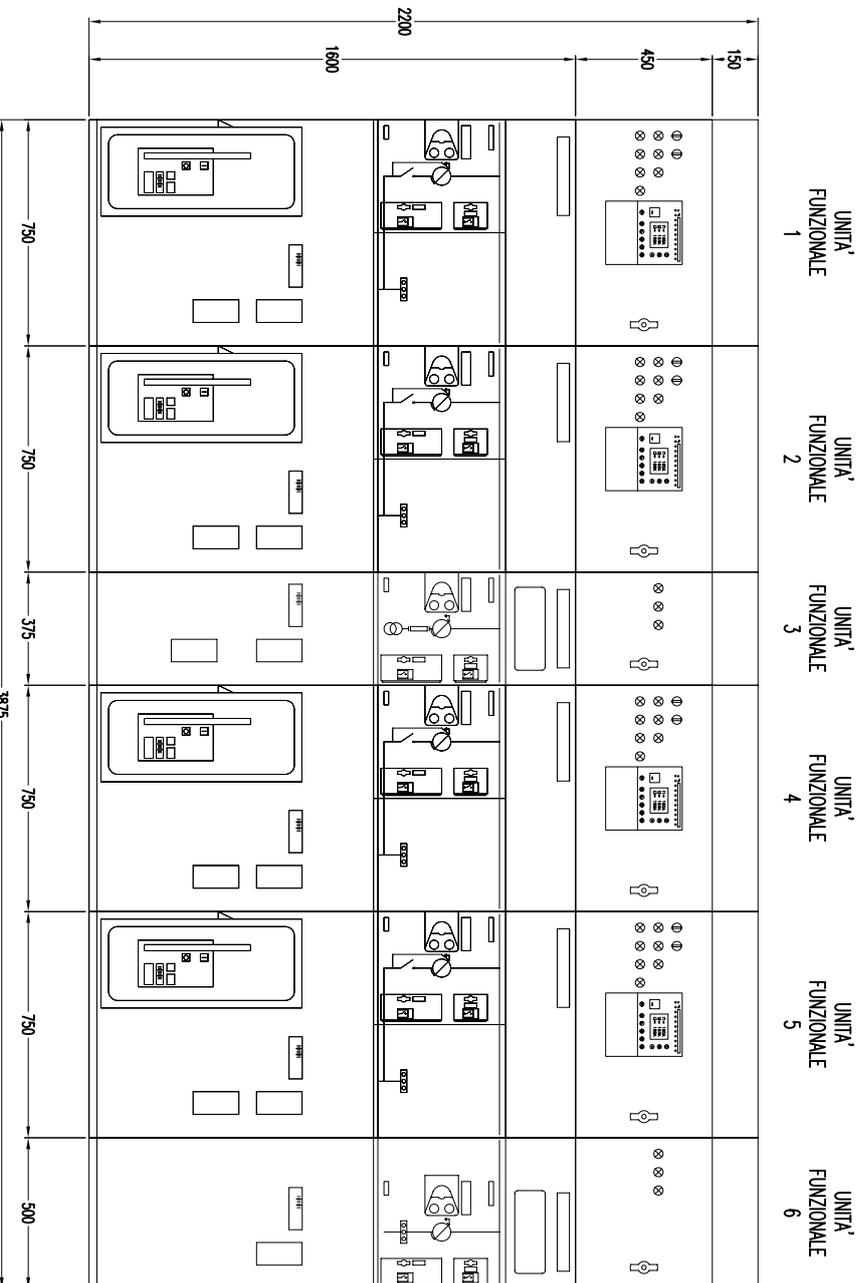
DATA 11/2010
FOGLIO 07 DI 18
SCALE

F
E
D
C
B
A

1 2 3 4 5 6 7 8

UNITÀ FUNZIONALE 1 UNITÀ FUNZIONALE 2 UNITÀ FUNZIONALE 3 UNITÀ FUNZIONALE 4 UNITÀ FUNZIONALE 5 UNITÀ FUNZIONALE 6

COMITENTE



COMMITTENTE



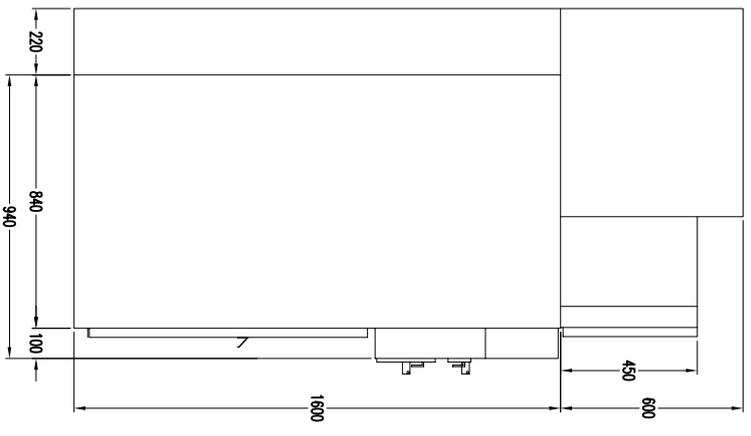
OGGETTO
PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
GALLERIA BALENA

TITOLO
SCHEMA ELETTRICO UNITARIAE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (0,4/17)
FRONTE QUADRO

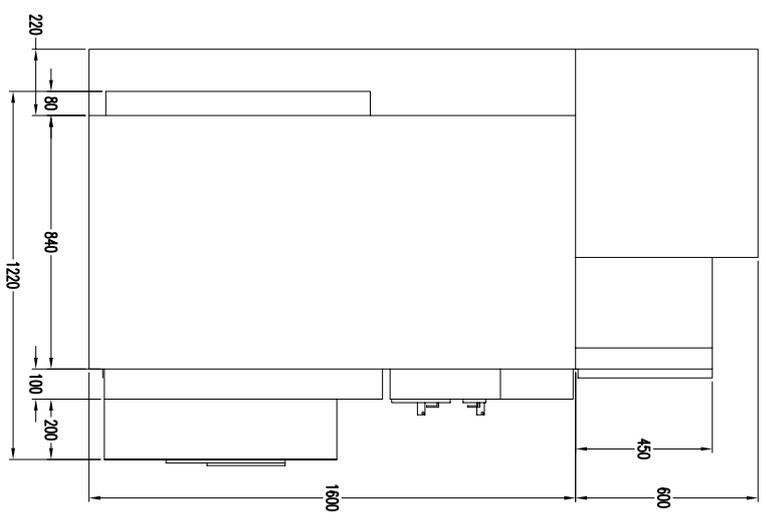
DATA 11/2010
FOGLIO 08 DI 18
SCALE

1 2 3 4 5 6 7 8

UNITA'
FUNZIONALE
3-6



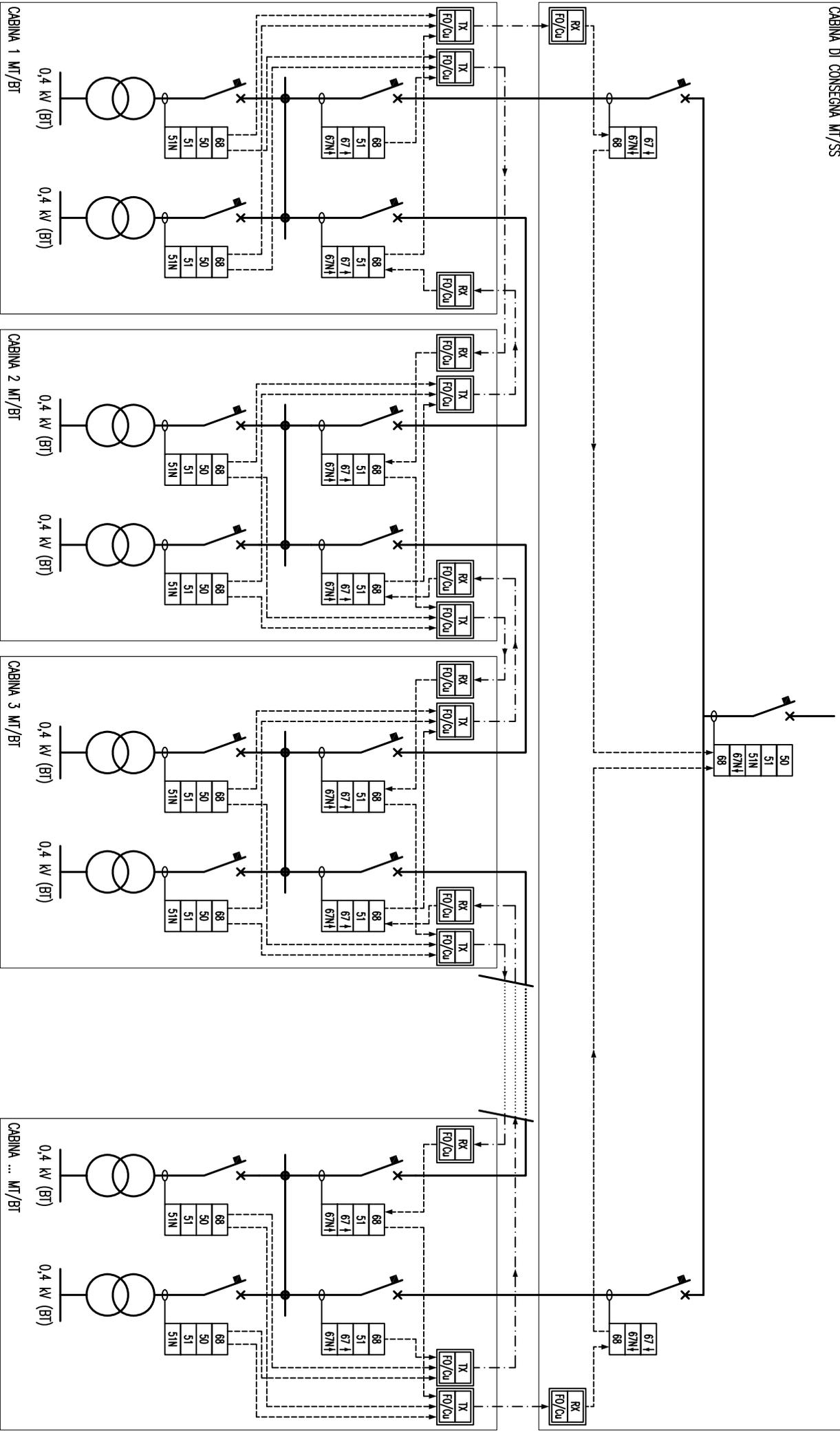
UNITA'
FUNZIONALI
1-2-4-5



ALTEZZA MINIMA DEL LOCALE: 2800 mm

COMMITTENTE			OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO GALLERIA BALENA	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNITARIAMENTE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q.M.T) VISTA LATERALE QUADRO	DATA 11/2010 FOGLIO 09 DI 18 SEGUE		
	1	2				3	4

CABINA DI CONSEGNA MT/SS



1 2 3 4 5 6 7 8

COMMITENTE



OGGETTO
PONTE SUOLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
GALLERIA BAILENA

TITOLO
SCHEMA ELETTRICO UNITARIAMENTE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (0,4/10)
SCHEMA DI PRINCIPIO SELETTIVA LOGICA

DATA 11/2010
FOGLIO 10 DI 18
SCALE

1 2 3 4 5 6 7 8

PRESE, MOTORIZZAZIONI E RESISTENZE
ANTICONDENSA DAL Q.BT
Vn=230 VAC

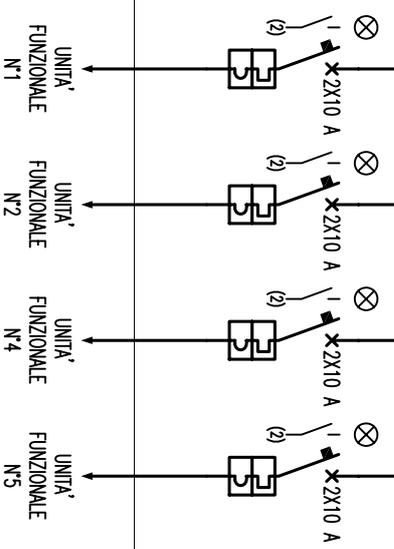
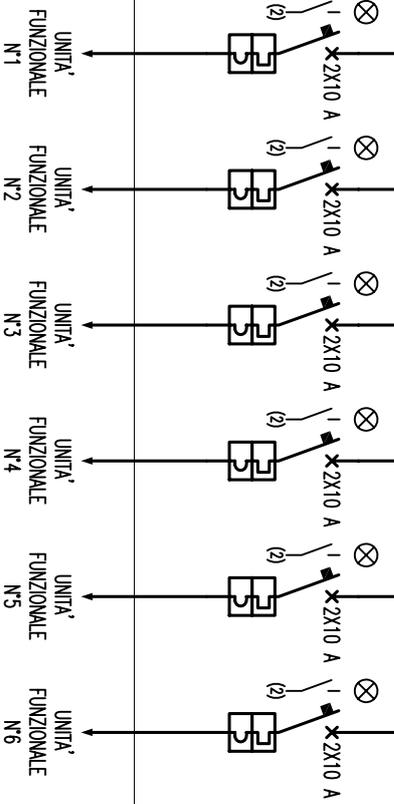
SEZIONATORI INSTALLATI
NELL'UNITA' FUNZIONALE 1

2X32 A

PROTEZIONE E MISURE
DAL Q.SA
Vn=230 VAC

2X32 A

INTERRITORI INSTALLATI
NELLA CELLA AUSILIARI
DELO SCOMPARTO
RELATIVO



COMMITENTE



OGGETTO
PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
GALLERIA BALENA

TITOLO
SCHEMA ELETTRICO UNITAIRE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q.MT)
INTERRITORI AUSILIARI

DATA 11/2010
FOGLIO 11 DI 18
SCALE

	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		CONDUTTURAZIONE IN SGARRA PROIETTA				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	COMMITTENTE 			OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO GALLETTA BALENA	TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNITARIAMENTE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (0,1kV) LEGGENDE			DATA 11/2010 FOGLIO 12 DI 18 SCHEDE 13

	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		INTERROTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE							
		INTERROTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE CON FUSIBILI							
		INTERROTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE CON FUSIBILE INCORPORATO							
D		INTERROTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE ROTATIVO							
E									
F	COMMITENTE			OGGETTO	POMTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO		TITOLO	SCHEMA ELETTRICO UNITARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (0,1kV) LEGENDE	DATA 11/2010 FOGLIO 13 DI 18 SCALE
	1	2	3	4	5	6	7	8	

	1	2	3	4	5	6	7	8
A		INTERRUTTORE (DI POTENZA)			RELE' DI MISURA O DISPOSITIVO SIMILARE CON INDICAZIONE DELLE FUNZIONI DI PROTEZIONE ABILITATE SECONDO CODICI ANSI			
		INTERRUTTORE DI MANOVRA CON FUSIBILE INCORPORATO			RELE' TERMICO			
		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA			RELE' MAGNETICO			
B		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, TERMICO			RELE' A CORRENTE DIFFERENZIALE			
		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, MAGNETOTERMICO			RELE' DI MASSIMA CORRENTE (LUNGO RITARDO)			
C		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE			RELE' DI MASSIMA CORRENTE (CORTO RITARDO)			
		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, FUNZIONANTE PER CORRENTE DIFFERENZIALE			RELE' DI GUASTO A TERRA			
		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA CON TERMICO REGOLABILE			RELE' A MANCANZA DI TENSIONE			
D		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA ESTRIBILE			RELE' A MINIMA TENSIONE			
E					UNITA' DI PROTEZIONE, MISURA (CORRENTI E POTENZE) E DIALOGO PER INTERRUTTORI BT			
					COMMUTATORE DI RETE AUTOMATICO			
F	COMMITENTE  			OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO GALLERA BALENA		TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNITAIARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (0,4kV) LEGENDE		DATA 11/2010 FOGLIO 14 DI 18 SEGUE 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 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)		
	 	INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO B (GENERALE O SELETTIVO)				CARRELLI DI MESSA A TERRA SBARRE MT SENZA POTERE DI CHIUSURA		
C		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 SGANCAMENTO LIBERO				LAMPADA DI SEGNALAZIONE LAMPEGGIANTE		
		MOTORE PER COMANDO INTERRUITTORE				LAMPADA A CROCE DI SEGNALAZIONE STATO INTERRUITTORE		
E		CONVERTITTORE RAME/FIBRA OTTICA PER SELETTIVITA LOGICA (TX TRASMETTITTORE, RX RICEVITTORE)						
F	COMMITTENTE			OGGETTO		TITOLO		DATA
	Stretto di Messina			PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO GALLERIA BALENA		SCHEMA ELETTRICO UNITARIARE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q.MT) LEGENDE		11/2010
	EuroLink							FOGLIO
								15 DI
								18
								SCHE
								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			
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			
		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						
		CONTATTO DI POSIZIONE DI CHIUSURA (FINE CORSA)						
E		CONTATTO DI POSIZIONE DI APERTURA (FINE CORSA)						
		CONTATTO DI SCAMBIO SENZA INTERRUZIONE						
F	COMMITTENTE  			OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO GALLETTA BALERA		TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNITARIAE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (0,4M) LEGGENDE		DATA 11/2010 FOGLIO 16 DI 18 SCHEM 17

	1	2	3	4	5	6	7	8
A		SELETORE A PIU' POSIZIONI (L-R: LOCALE_REMOTO; A.C: APERTI_CHIUSO)				STRUMENTO REGISTRATORE (CONTORE; X=GRANDEZZA MISURATA, ES. KMH POTENZE ATTIVA)		
		OROLOGIO SEGNO GRAFICO GENERALE				STRUMENTO INDICATORE (X=GRANDEZZA MISURATA, ES. V TENSIONE)		
		ORENSOUSOLARE				STRUMENTO DI MISURA (MULTIMETRO O ALTRO DISPOSITIVO)		
B		SENSORE DI PRESSIONE A SERVIZIO DELLA CELLA (X) DELLO SCOMPARTO (N)				TRASFORMATORE DI CORRENTE "TA"		
		BATTERIA DI ACCUMULATORI O DI PILE				TRASFORMATORE DI CORRENTE A 2 AVVOLGIMENTI SECONDARI, CASCINO SU PROPRIO CIRCUITO MAGNETICO		
C		DIVISORE CAPACITIVO PER SEGNALE PRESSIONE TENSIONE						
D								
E								
F	COMMITENTE 			OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO GALLETTA BALENA		TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNITAIRE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (Q.MT) LEGGENDE		DATA 11/2010 FOGLIO 17 DI 18 SEGUE

	1	2	3	4	5	6	7	8
A		TRASFORMATORE SECONDO GRAFICO GENERALE				MACCHINA ROTANTE O SISTEMA CON MACCHINA ROTANTE G = GENERATORE; M = MOTORE; GS = GENERATORE SINCRONO; MS = MOTORE SINCRONO; GE = GRUPPO ELETTROGENO		
		TRASFORMATORE A DUE AVVOLGIMENTI CON SCHERMO-TRASFORMATORE D'ISOLAMENTO				CONVERTITORE DI POTENZA SECONDO GRAFICO GENERALE		
		TRASFORMATORE CON PRESA CENTRALE SU UN'AVVOLGIMENTO				RAADDRIZZATORE		
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		
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A TRIANGOLO APERTO				BASE REMOTA SEGNALE INPUT/OUTPUT CON COMUNICAZIONE MODBUS (ETHERNET O RS485)		
D		AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA			-----	RETE DI COMUNICAZIONE CON CAVO MULTICONDUTTORE		
		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	COMMITTENTE 			OGGETTO PONTE SUOLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO GALLETTA BALENA		TITOLO SCHEMA ELETTRICO UNITARIAMENTE QUADRO DI MEDIA TENSIONE (0,1kV) LEGGENDE		DATA 11/2010 FOGLIO 18 DI 18 SEGUE