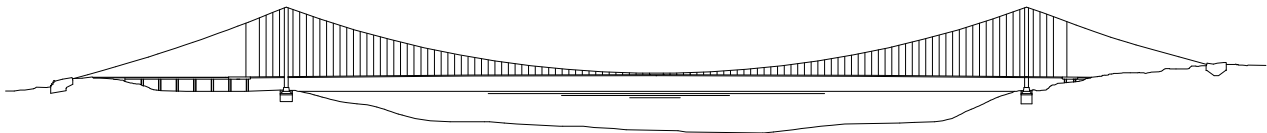


PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA



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

ST0253_F0

STAZIONI – IMPIANTI

STAZIONE EUROPA

GENERALE – IMPIANTI ELETTRICI

SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q_ST/S3/2)

CODICE

C G 0 7 0 0 P 4 A D S I S 3 S G 0 0 0 0 0 0 0 2 F 0

SCALA:

-

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
FO	20-06-201	EMISSIONE FINALE	D. RE	M. TACCA	I. BARILLI

1	2	3	4	5	6	7	8
CARATTERISTICHE ELETTRICHE			CARATTERISTICHE MECCANICHE			CONDIZIONI DI SERVIZIO	
A	TENSIONE DI ISOLAMENTO NOMINALE	1000 V	FORMA DI SEGREGAZIONE	4	TEMPERATURA AMBIENTE MAX.	+40°C	A
	TENSIONE DI FUNZIONAMENTO NOMINALE	400-230 V	MATERIALE	ACCIAIO	TEMPERATURA AMBIENTE MEDIA	+35°C	
	FREQUENZA NOMINALE	50 Hz	SPESORE PANNELLI ESTERNI		TEMPERATURA AMBIENTE MINIMA	-5°C	
	SISTEMA ELETTRICO	TN-S	CARPENTERIA		UMIDITA' RELATIVA MAX	60%	
B	CORRENTE MASSIMA DI CORTO CIRCUITO PRESUNTA	<=50 kA	GRADO DI PROTEZIONE	IP31 SULL'INVOLUCRO ESTERNO IP2X ALL'INTERNO DEL QUADRO A PORTE APERTE	ALTEZZA S.L.M.	<1000 ml	B
	CORRENTE NOMINALE (SBARRE PRINCIPALI)	>=4000 A	FRONTE	SI	PRESSIONE/DEPRESSIONE	-	
	CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA PER 1 SEC.	100 kA	RETRO	SI	RISPONDERA ALLE NORME		
	CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI RICCO	220 kA	LATERALE	NO	CEI ITALIANE	17-113 / EN61439	C
	TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI	230 VAC	ACCESSIBILITA' QUADRO		IEC INTERNAZIONALI	61439-1	
	TENSIONE DI PROVA A 50 HZ PER 1 MIN.	2500 V	LATO DESTRO	SI	ALTRE		
	CIRCUITI DI POT.	1500 V	LATO SINISTRO	SI	NOTE		
	CIRCUITI AUSIL.		FONDO				
	TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO		CONTROTELAIO 0 FERRI DI BASE				
D	COLLAUDO SEC. CEI 17-113	<input checked="" type="checkbox"/> PROVE INDIVIDUALI <input type="checkbox"/> PROVE DI TIPO	ARRIVI	ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO <input type="checkbox"/>	CANO/BINDOSBARRA	CAVETTERIA PER CIRCUITI AUSILIARI	D
	DESCRIZIONI PARTICOLARI :	SBARRE PRINCIPALI E DERIVATE	PARTENZE	ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO <input type="checkbox"/>	CANO	- TIPO NOT93-K	
		- IN PANTO DI RAME E/O PROFILATO IN ALLUMINIO	ENTRATA	ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO <input type="checkbox"/>	CANO	- CAVETTERIA DI COLORE NERO	
		- ISOLAMENTO IN ARIA	USCITA	ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO <input type="checkbox"/>	CANO	SEZIONI	
			VENNICATURA (CICLO NORMALIZZATO TGN-001)	<input type="checkbox"/> ESTERNO QUADRO <input type="checkbox"/> INTERNO QUADRO	RAL 9002	- CIRCUITI AMPEROMETRICO/VOLMETRICI >=2,5 mmq	
			SPES. MIN. 50 MICRON ±10%	6950 LX 2365 HX 1490 P		- CIRCUITI COMANDO >=1,5 mmq	
			DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm)			- CIRCUITI SEGNALE >=1,5mmq	
			SUDDIVISIONE SCOMPARTI				
			MASSA TOTALE	KG. /			
F	COMMITTENTE	Stretto di Messina EuroLink	OGGETTO	PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITO COLLEGAMENTI SICLIA STAZIONI - IMPIANTI	TITOLO	SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q.ST/ST/2) STAZIONE EUROPA	DATA 02/2011 FOGLIO 1 DI 19 SEQUE 2

<p>A</p> <p>NOTE NUMERICHE (VEDI FOGLI SUCCESSIVI):</p> <p>(1) SEGNALAZIONE O COMANDO DAL/AL SISTEMA DI SUPERVISIONE</p> <p>(2) BLOCCO DEI PULSANTI CON LUCCHETTO</p> <p>(3) PULSANTI DI APERTURA E CHIUSURA INTERRUOTORE</p> <p> - GLI INTERRUOTORI IGR1, IGR2 SARANNO INTERBLOCCATI ELETTRICAMENTE IN MODO DA CONSENIRE SOLO IL PARALLELO TEMPORANEO TRA TR1 E TR2</p> <p> - GLI INTERRUOTORI MOTORIZZATI POSSONO ESSERE COMANDATI DAL SISTEMA DI SUPERVISIONE</p> <p>(4) LINEA SERIALE RS485 DI COMUNICAZIONE AL SISTEMA DI SUPERVISIONE</p> <p>(5) I COLLEGAMENTI TRA GLI SPD ED I COLLETTORI DI TERRA DEI QUADRI DEVONO AVERE UNA LUNGHEZZA MINORE O UGUALE A 0,5M</p> <p>(6) SEGNALE AMPEROMETRICO DA RIPORTARE AL REGOLATORE DEL RIFASAMENTO AUTOMATICO</p>	<p>B</p> <p>LEGENDA SIGLE:</p> <p>- Ib: CORRENTE DI IMPIEGO, CALCOLATA IN BASE ALLA POTENZA DI DIMENSIONAMENTO [A]</p> <p>- Ik: COEFFICIENTE DI TRASFERIMENTO DELLA POTENZA A MONTE</p> <p>- Pt: POTENZA TRASFERITA A MONTE (DATA DAL PRODOTTO DELLA POTENZA DI DIMENSIONAMENTO PER IL COEFFICIENTE K)</p> <p>INTERRUPTORE</p> <p>- Ir: CORRENTE NOMINALE DELLA PROTEZIONE [A]</p> <p>- Ih: TARATURA DELLA CORRENTE DI INTERVENTO TERMICO DELLA PROTEZIONE [A]</p> <p>- Idn: TARATURA DELLA CORRENTE DIFFERENZIALE [A]</p> <p>- Inr: TARATURA DELLA CORRENTE DI INTERVENTO MAGNETICO DELLA PROTEZIONE [A]</p> <p>CONTATTORE</p> <p>- In: TAGLIA DEL CONTATTORE [A]</p> <p>- Pr: PORTATA DEL CONTATTORE [kW]</p> <p>TA</p> <p>- IIn/2n: RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE NOMINALE [A/A]</p> <p>TV</p> <p>- VIn/V2n: RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE NOMINALE [V/V]</p> <p>LINEA DI POTENZA</p> <p>- Iz: CORRENTE AMMISSIBILE DEI CAVI, CALCOLATA IN BASE ALLA PORTATA NOMINALE E AI COEFFICIENTI DI DECLASSAMENTO DERIVANTI DALLA MODALITÀ DI POSA [A]</p> <p>- Cdt o Ib: CADUTA DI TENSIONE PARZIALE (DOWTA ALLA SOLA CONDOTTURA DELL'UTENZA) ALLA CORRENTE Ib E cosp NOMINALE [%]</p> <p>- Cdt tot. o It: CADUTA DI TENSIONE TOTALE (DA VALLE DELL'UTENZA FINO ALLA FORNITURA) ALLA CORRENTE Ib E cosp NOMINALE [%]</p> <p>- Zk: IMPEDENZA MINIMA DI GIUSTO TRAFASE O FASE-NEUTRO A VALLE DELL'UTENZA [mΩ]</p> <p>- Zs: IMPEDENZA MINIMA DI GIUSTO FASE-TERRA A VALLE DELL'UTENZA [mΩ]</p> <p>- Ik trifas./monof.: CORRENTE MASSIMA DI CORTO CIRCUITO TRIFASE O FASE-NEUTRO PERMANENTE A VALLE DELL'UTENZA [kA]</p> <p>- Ik1 fase/terro: CORRENTE MASSIMA DI CORTO CIRCUITO FASE-TERRA A VALLE DELL'UTENZA [kA]</p>	<p>C</p> <p>LEGENDA SIGLE:</p> <p>- Ib: CORRENTE DI IMPIEGO, CALCOLATA IN BASE ALLA POTENZA DI DIMENSIONAMENTO [A]</p> <p>- Ik: COEFFICIENTE DI TRASFERIMENTO DELLA POTENZA A MONTE</p> <p>- Pt: POTENZA TRASFERITA A MONTE (DATA DAL PRODOTTO DELLA POTENZA DI DIMENSIONAMENTO PER IL COEFFICIENTE K)</p> <p>INTERRUPTORE</p> <p>- Ir: CORRENTE NOMINALE DELLA PROTEZIONE [A]</p> <p>- Ih: TARATURA DELLA CORRENTE DI INTERVENTO TERMICO DELLA PROTEZIONE [A]</p> <p>- Idn: TARATURA DELLA CORRENTE DIFFERENZIALE [A]</p> <p>- Inr: TARATURA DELLA CORRENTE DI INTERVENTO MAGNETICO DELLA PROTEZIONE [A]</p> <p>CONTATTORE</p> <p>- In: TAGLIA DEL CONTATTORE [A]</p> <p>- Pr: PORTATA DEL CONTATTORE [kW]</p> <p>TA</p> <p>- IIn/2n: RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE NOMINALE [A/A]</p> <p>TV</p> <p>- VIn/V2n: RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE NOMINALE [V/V]</p> <p>LINEA DI POTENZA</p> <p>- Iz: CORRENTE AMMISSIBILE DEI CAVI, CALCOLATA IN BASE ALLA PORTATA NOMINALE E AI COEFFICIENTI DI DECLASSAMENTO DERIVANTI DALLA MODALITÀ DI POSA [A]</p> <p>- Cdt o Ib: CADUTA DI TENSIONE PARZIALE (DOWTA ALLA SOLA CONDOTTURA DELL'UTENZA) ALLA CORRENTE Ib E cosp NOMINALE [%]</p> <p>- Cdt tot. o It: CADUTA DI TENSIONE TOTALE (DA VALLE DELL'UTENZA FINO ALLA FORNITURA) ALLA CORRENTE Ib E cosp NOMINALE [%]</p> <p>- Zk: IMPEDENZA MINIMA DI GIUSTO TRAFASE O FASE-NEUTRO A VALLE DELL'UTENZA [mΩ]</p> <p>- Zs: IMPEDENZA MINIMA DI GIUSTO FASE-TERRA A VALLE DELL'UTENZA [mΩ]</p> <p>- Ik trifas./monof.: CORRENTE MASSIMA DI CORTO CIRCUITO TRIFASE O FASE-NEUTRO PERMANENTE A VALLE DELL'UTENZA [kA]</p> <p>- Ik1 fase/terro: CORRENTE MASSIMA DI CORTO CIRCUITO FASE-TERRA A VALLE DELL'UTENZA [kA]</p>	<p>D</p> <p>COMMITTENTE</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p>	<p>F</p> <p>COMMITTENTE</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> <p>8</p>
--	---	---	---	---

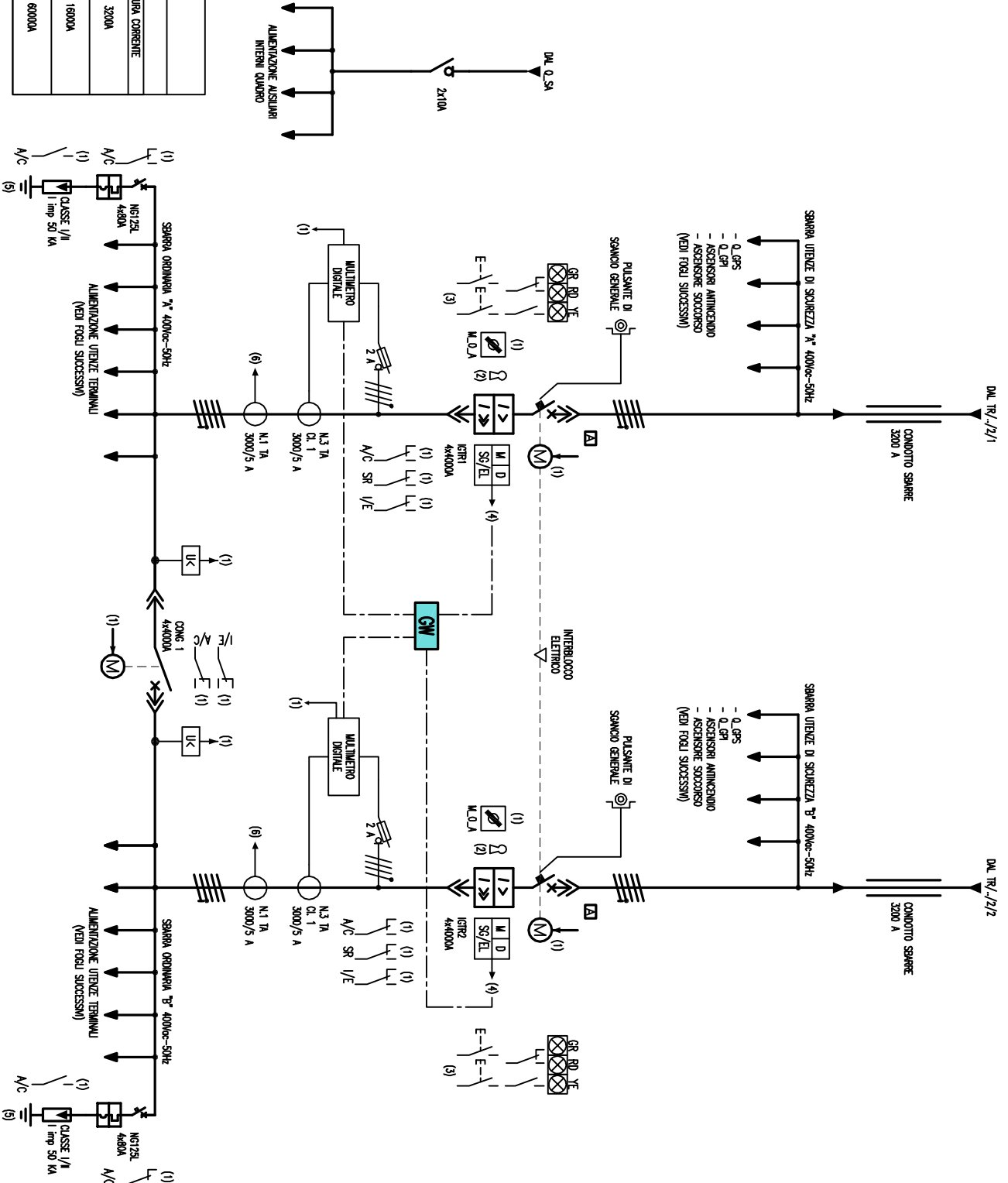


OGGETTO
PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
COLLEGAMENTI SULLA
STAZIONI - IMPIANTI

TITOLO
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q.ST/ST/2)
STAZIONE EUROPA

DATA 02/2011
FOGLIO 2 DI 19
SEQUE 3

TARATURE PROTEZIONI		
INTERUTTORI IGR1 E IGR2		
SCGLIA	TARATURA TEMPO	TARATURA CORRENTE
LIMBO	6S	3200A
RITARDO (1)		
CORRO	0,2S	16000A
RITARDO (S)		
INTERVENTO ISANTANEO (I)	bl.	60000A



OGGETTO
 PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
 COLLEGAMENTI SICLIA
 STAZIONI - IMPIANTI

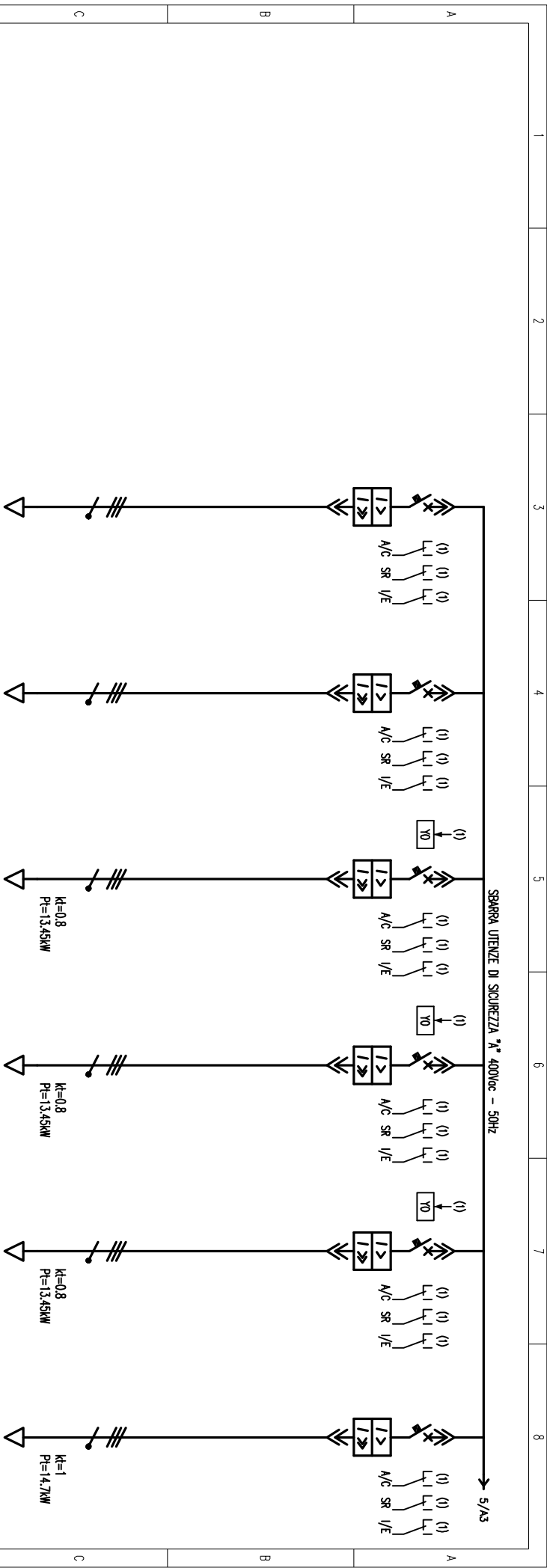
TITOLO
 SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q.ST/S3/2)
 STAZIONE EUROPA

DATA 02/2011
FOGLIO 3 DI 19
SECQUE

COMMITTENTE

F

F



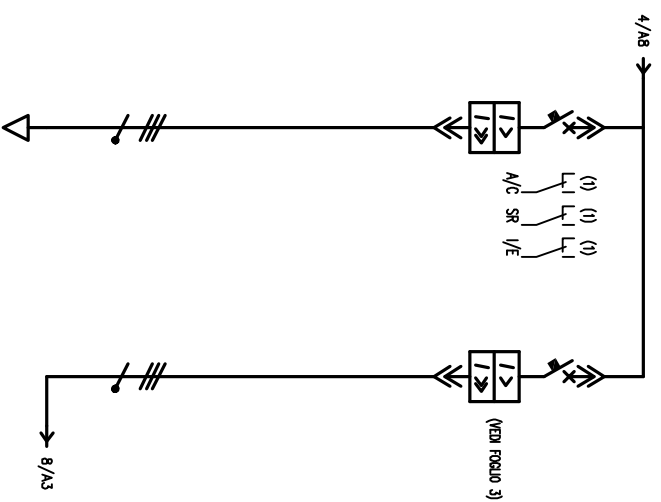
UTENZA	SIGLA	TP0	POTENZA	COEF. CONTEMP.	COSTRUTTORE	Alimentazione (A)		Alimentazione (A)		Alimentazione (A)		Alimentazione (A)		Alimentazione (A)													
						Q.GPS	ST-d(A)	ST-d(A)	ASC-oniferendo 1	ST-d(A)	ASC-oniferendo 2	ST-d(A)	ASC-oniferendo 3	ST-d(A)	ASC-soccorso												
INTERROTTORE O SEZIONATORE	TP0	N.POLI	In	Ibn	A	PdI	In	Ibn	A	PdI	In	Ibn	A	PdI	In												
																4	250	4	250	4	160	4	160	4	160		
																4	250	4	250	4	100	4	100	4	100		
																4	250	4	250	4	500	4	500	4	500		
FUSIBILE	TP0	CALIBRO	A	In	A	PdI	In	Ibn	A	PdI	In	Ibn	A	PdI	In												
																70	70	70	70	70	70	70	70				
																70	70	70	70	70	70	70	70				
																70	70	70	70	70	70	70	70				
CONFIATTORE	TP0	CALIBRO	A	In	A	PdI	In	Ibn	A	PdI	In	Ibn	A	PdI	In												
																70	70	70	70	70	70	70	70				
																70	70	70	70	70	70	70	70				
																70	70	70	70	70	70	70	70				
RELE' TERMICO	TP0	TRATTURA	A	In	A	PdI	In	Ibn	A	PdI	In	Ibn	A	PdI	In												
																70	70	70	70	70	70	70	70				
																70	70	70	70	70	70	70	70				
																70	70	70	70	70	70	70	70				
LINEA DI POTENZA	C.d.t. a lb	Zk	Ik trifase/monof.	%	C.d.t. totale a lb	%	Zk	Ik trifase/monof.	%	C.d.t. totale a lb	%	Zk	Ik trifase/monof.	%	C.d.t. totale a lb												
																1.08	0.969	1.32	1.2	0.33	0.215	0.33	0.215	0.33	0.215	0.33	0.215
																32.8	55.3	32.8	55.3	25.5	31.9	25.5	31.9	25.5	31.9	25.5	31.9
																7.38	4.39	7.38	4.39	9.51	7.6	9.51	7.6	9.51	7.6	9.51	7.6
COMMITTENTE	NUMERAZIONE	MORSETTERIA	A	In	A	PdI	In	Ibn	A	PdI	In	Ibn	A	PdI	In												
																209.3	209.3	209.3	209.3	105.8	105.8	105.8	105.8	105.8	105.8		
																209.3	209.3	209.3	209.3	105.8	105.8	105.8	105.8	105.8	105.8		
																209.3	209.3	209.3	209.3	105.8	105.8	105.8	105.8	105.8	105.8		



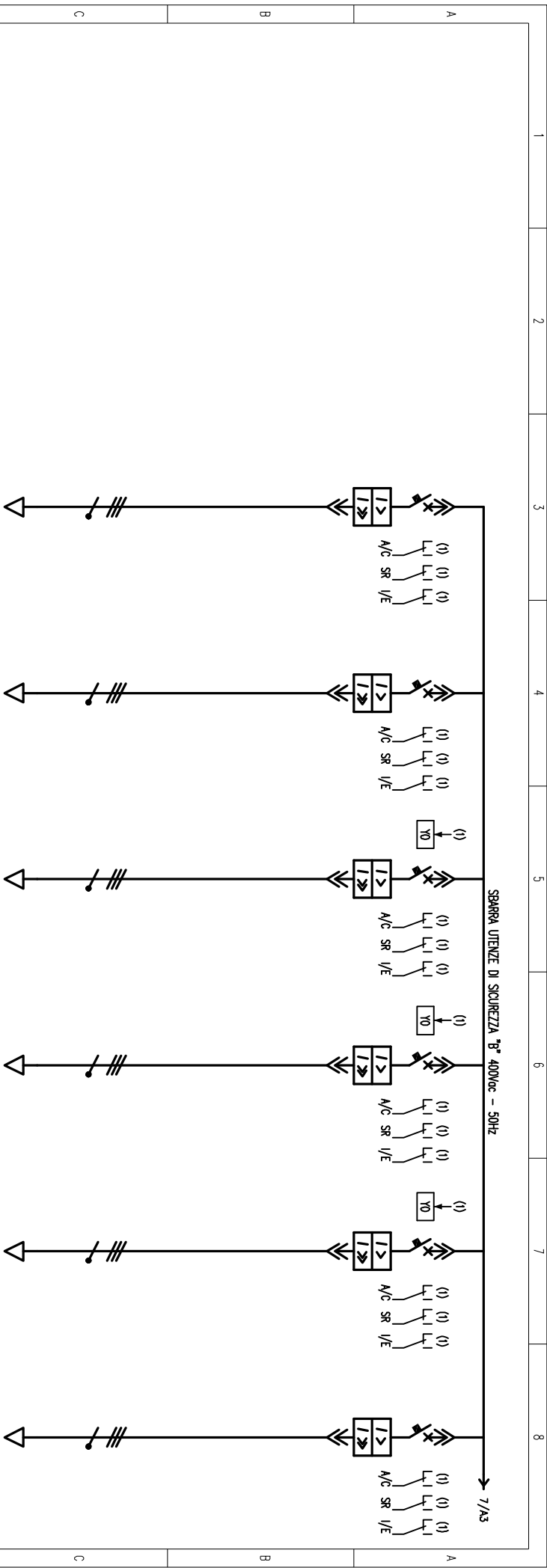
OGGETTO
PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
COLLEGAMENTI SICILIA
STAZIONI - IMPIANTI

TITOLO
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q.ST/SS/2)
STAZIONE EUROPA

DMA 02/2011
FOGLIO 4 DI 19
SECUE





DENOMINAZIONE		Reservo		Interruttore generatore							
SIGLA		ST-(A) TN-S		IGTR1 TN-S							
POTENZA		kW lb		1781.3 2689.7							
COEF. CONTEMP.		COS φ		1 0.966							
COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC Spa		MERLIN GERIN							
TPO		N.POU In I _n		4 160 4 4000							
I _{th}		A I _{kn}		3200 3200							
I _m (o curva)		A Pdi		500 70 16000 65							
FUSIBILE		CALIBRO		A							
CONFIATTORE		TPO		A							
RELÉ TERMICO		In A Pn		kW							
TRABATURA		TPO		A							
TPO CAVO											
FORMAZIONE											
LUNGHEZZA											
Lz											
C.d.t. a lb		% C.d.t. totale a lb		-0.122							
Zk		mΩ Zs		5.2 5.2							
Ik trifase/monof.		kA I _{k1} fase/terra		46.6 47							
NUMERAZIONE MORSETTERA											
COMMITTENTE		diMessina		EuroLink		OGGETTO		PUNTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO		TITOLO	
								COLLEGAMENTI SIGLA		SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q.ST/SS/2)	
								STAZIONI - IMPIANTI		STAZIONE EUROPA	
										DATA	
										02/2011	
										FOGLIO	
										5 DI	
										19	
										SECUE	
										6	



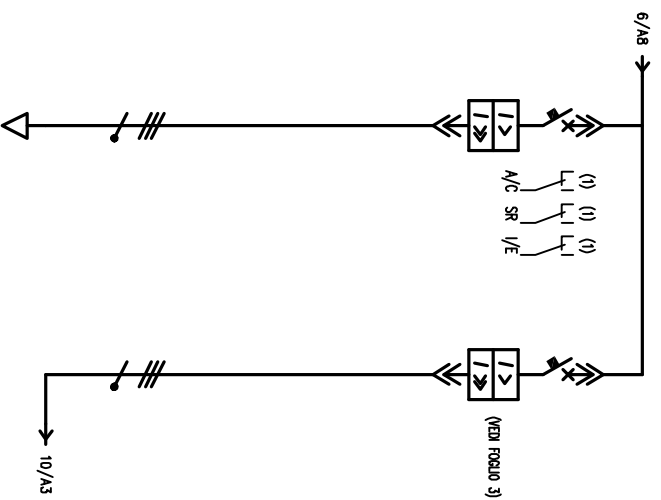
UTENZA	DENOMINAZIONE		Alimentazione (B) Q.GPS ST-d(B) TN-S	Alimentazione (B) ST-d(B) TN-S	Alimentazione (B) ASC-antincendio 1 ST-d(B) TN-S	Alimentazione (B) ASC-antincendio 2 ST-d(B) TN-S	Alimentazione (B) ASC-antincendio 3 ST-d(B) TN-S	Alimentazione (B) ASC-soccorso ST-d(B) TN-S
	SIGLA	TIPO						
INTERROTTORE O SEZIONATORE	POTENZA	kW	ib					
	COEF. CONTEMP.	COS φ						
	COSTRUTTORE	SCHNEIDER ELECTRIC Spo						
	TIPO	COMPACT NSXSH-HLDC 22 NSX (50) 250A						
FUSIBILE	N.POLU	In	In	4	4	4	4	4
	Ih	A	Ihn	A	175	100	100	100
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	875	70	500	70
CONFIATTORE	TIPO							
	CALIBRO	A						
RELE' TERMICO	TIPO							
	TARATURA	In	A	Ph	kW			
LINEA DI POTENZA	TIPO	A						
	TPD CANO	FTG10M1 0,6/1 kW						
	FORMAZIONE	4x(1x70)						
	LUNGHEZZA	l _z	m	105	105	30	30	30
COMMITTENTE	C.d.t. a lb	% C.d.t. totale a lb	%	209.3	105.8	105.8	105.8	105.8
	Zk	mΩ	Zs	mΩ				
	Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA				
	NUMERAZIONE MORSETTERIA							

OGGETTO	TIPOLO
PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITO COLLEGAMENTI SICILIA STAZIONI - IMPIANTI	SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q.ST/SS/2) STAZIONE EUROPA

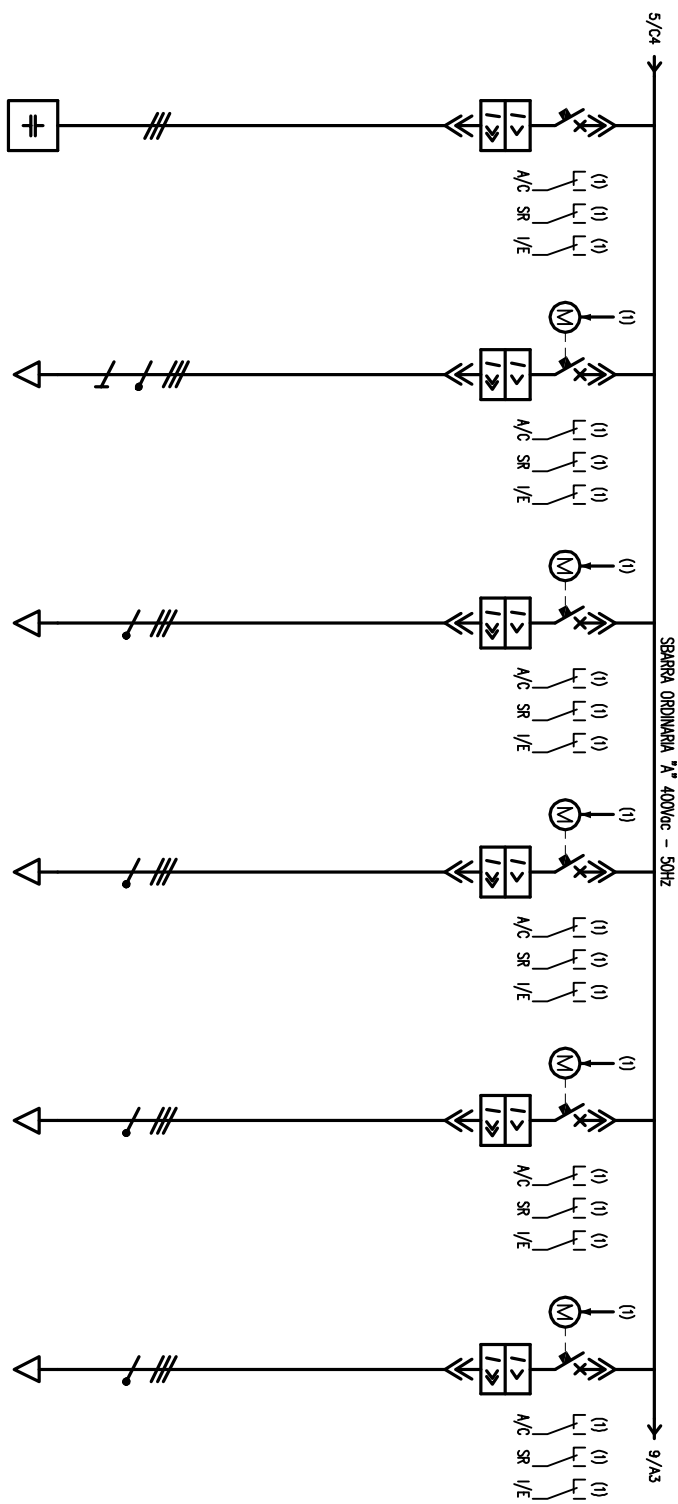



1	2
3	4
5	6
7	8

DATA 02/2011	FOGLIO 6 DI 19
SECUE	7



DENOMINAZIONE		Reserva		Interruttore generale Trasformatore 2					
SIGLA		ST-(B) TN-S		IGTR2 TN-S					
POTENZA		kW lb							
COEF. CONTEMP.		COS φ							
COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC Spa		MERCUR GERIN					
TPO		COMPACT NSX16H+MILOC 2.2 NSX (LSI) 10A		Mpoct NM4QHT+Micrologic 5.0A LSI					
N.POLU		In		4					
Ih		A Ikn		A					
Im (o curvo)		A Pdi		KA					
TPO		500		70					
FUSIBILE		CALIBRO		A					
CONFIATTORE		TPO							
RELÉ TERMICO		In		A Pn					
TARATURA		A		kW					
TPO CAVO		A							
FORMAZIONE									
LUNGHEZZA		m							
Iz		A							
C.d.t. a lb		% C.d.t. totale a lb							
Zk		mΩ Zs		%					
Ik trifase/monof.		kA Iki fase/terra		kA					
NUMERAZIONE MORSETTERA									
COMMITTENTE		diMessina		EuroLink		OGGETTO		PUNTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO	
						COLLEGAMENTI SICILIA		SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q.ST/SS/2)	
						STAZIONI - IMPIANTI		STAZIONE EUROPA	
								DATA 02/2011	
								FOGLIO 7 DI 19	
								SECURE 8	



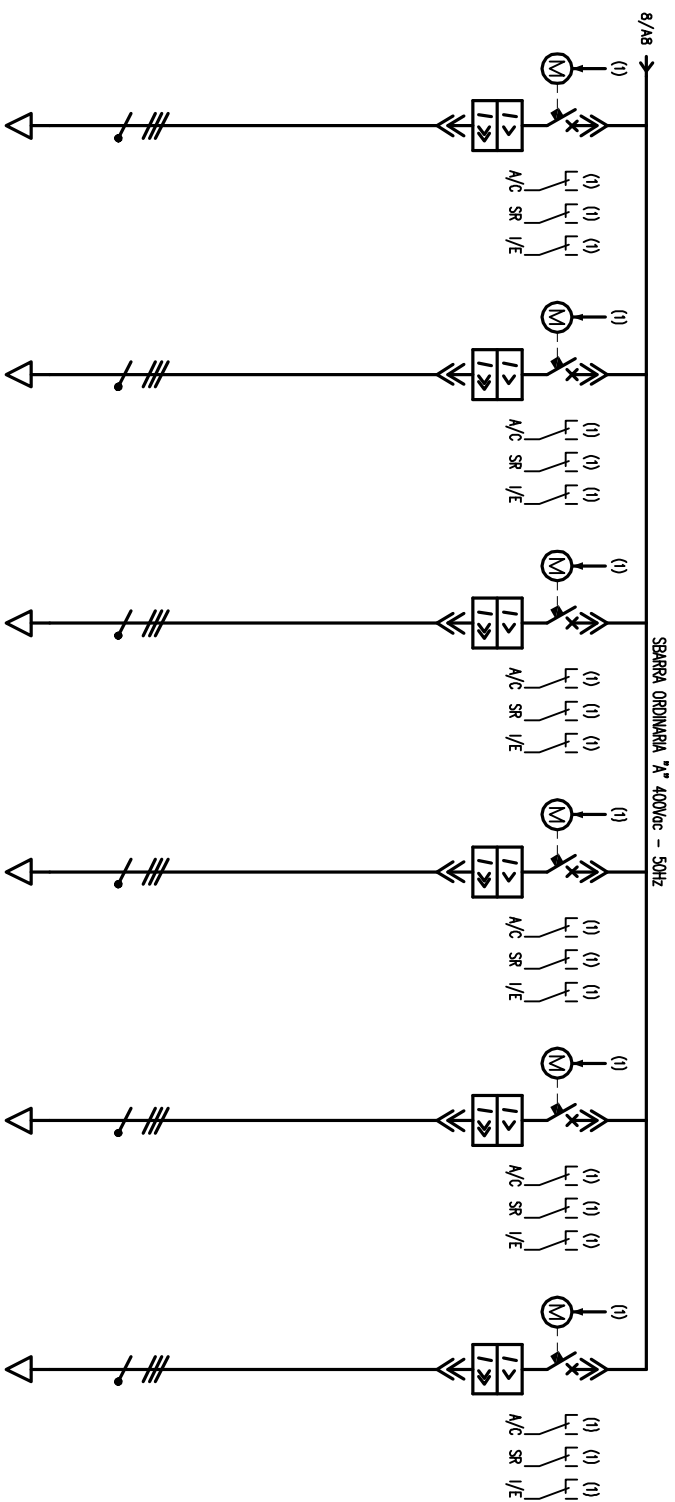
DENOMINAZIONE	Quadro rifasamento (A)		Alimentazione (A)		Alimentazione (A)		Alimentazione (A)		Alimentazione dorsale FM A		Alimentazione (A)	
	Q.MEC	Q.MEC	Q.MEC	Q.MEC	Q.SA	Q.SA	Q.SA	Q.SA	Q.SA	Q.SA	Q.SA	Q.SA
UENZA	ST/1(A)		ST/2(A)		ST/3(A)		ST/4(A)		ST/5(A)		ST/6(A)	
TPO	TN-S		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S	
POTENZA	kW lb		kW lb		kW lb		kW lb		kW lb		kW lb	
COEF. CONTEMP.	COS φ		COS φ		COS φ		COS φ		COS φ		COS φ	
COSTRUTTORE	MERLIN GERIN		MERLIN GERIN		SCHNEIDER ELECTRIC SpA		SCHNEIDER ELECTRIC SpA		SCHNEIDER ELECTRIC SpA		SCHNEIDER ELECTRIC SpA	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	Compact NS1250H+MICROLOGIC 2.0-UJ		Compact NIV25H1+micrologic 5.0A LSI		COMPACT NSX25H+MICRO 2.2 NSX (LSN) 250A		COMPACT NSX16H+MICRO 2.2 NSX (LSN) 100A		COMPACT NSX25H+MICRO 2.2 NSX (LSN) 250A		COMPACT NSX40H+MICRO 2.3 NSX (LSN) 400A	
FUSIBILE	N.POL	In	In	In	In	In	In	In	In	In	In	In
	Ih	Ikn	Ikn	Ikn	Ikn	Ikn	Ikn	Ikn	Ikn	Ikn	Ikn	Ikn
CONFIATTORE	Im (o curva)	A PdI	A PdI	A PdI	A PdI	A PdI	A PdI	A PdI	A PdI	A PdI	A PdI	A PdI
	TPO	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
RELE' TERMICO	Calibro	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	TPO	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW	kW
LINEA DI POTENZA	TARATURA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	TPO CAVO	FG7M1 0,6/1 kV	Condotto in storno	FG10M1 0,6/1 kV	FG7M1 0,6/1 kV	FG7M1 0,6/1 kV	FG7M1 0,6/1 kV	FG7M1 0,6/1 kV	FG7M1 0,6/1 kV	FG7M1 0,6/1 kV	FG7M1 0,6/1 kV	FG7M1 0,6/1 kV
	FORMAZIONE	3x(3x240)	3L+HNPE	3x(1x120)+1x70	3x(1x120)+1x70	3x(1x120)+1x70	3x(1x120)+1x70	3x(1x120)+1x70	3x(1x120)+1x70	3x(1x120)+1x70	3x(1x120)+1x70	3x(1x120)+1x70
	LUNGHEZZA	m	35	40	30	30	30	30	30	30	30	30
COMMITTENTE	z	1388,5	2500	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	C.d.t. a lb	% C.d.t. totale a lb	% C.d.t. totale a lb	% C.d.t. totale a lb	% C.d.t. totale a lb	% C.d.t. totale a lb	% C.d.t. totale a lb	% C.d.t. totale a lb	% C.d.t. totale a lb	% C.d.t. totale a lb	% C.d.t. totale a lb	% C.d.t. totale a lb
	Zk	mΩ Zs	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ	mΩ
	Ik trifase/monof.	IkA Iki fase/terra	IkA	IkA	IkA	IkA	IkA	IkA	IkA	IkA	IkA	IkA
NUMERAZIONE MORSETTERA		35	29,9	12,7	15,9	9,62	21,7	12,2				
OGGETTO		PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITO										
COLLEGAMENTI SICILIA		SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q.ST/5/2)										
STAZIONI - IMPIANTI		STAZIONE EUROPA										
TITOLO		SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q.ST/5/2)										
DATA		02/2011										
FOGLIO		8 DI 19										
SECQUE												



PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITO
COLLEGAMENTI SICILIA
STAZIONI - IMPIANTI

SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q.ST/5/2)
STAZIONE EUROPA

DATA 02/2011
FOGLIO 8 DI 19
SECQUE



UENZA	DENOMINAZIONE		Alimentazione (A) quadro scole mobili (Q.SCM) ST/7(A) TN-S		Alimentazione (A) Quadro ferrov. (S) ST/8(A) TN-S		Alimentazione 1 negozi (predisposizione) ST/9(A) TN-S		Alimentazione 2 negozi (predisposizione) ST/10(A) TN-S		Riserva ST/11(A) TN-S		Riserva ST/12(A) TN-S													
	TIPO	POTENZA kW	lb	COS φ	TIPO	POTENZA kW	lb	COS φ	TIPO	POTENZA kW	lb	COS φ	TIPO	POTENZA kW	lb	COS φ										
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	TIPO				COMPACT NSX40H+HMLOC 2,3 NSX (Sd) 400A				COMPACT NSX160H+TM40D NSX				COMPACT NSX160H+TM40D NSX				COMPACT NSX160H+HMLOC 2,2 NSX (Sd) 160A				COMPACT NSX160H+HMLOC 2,2 NSX (Sd) 160A					
	N.POLU				4				4				4				4				4			4		
	Ih				400				100				40				160				160			160		
	Im (o curva)				4000				500				480				800				800			800		
	TIPO																									
FUSIBILE	CALIBRO																									
	TIPO																									
CONFIATTORE	In																									
	Ph																									
RELE' TERMICO	TIPO																									
	TRABATURA																									
	TIPO CANO																									
	FORMAZIONE																									
LINEA DI POTENZA	l _z																									
	C.d.t. a lb																									
	Zk																									
	Ik trifase/monof.																									

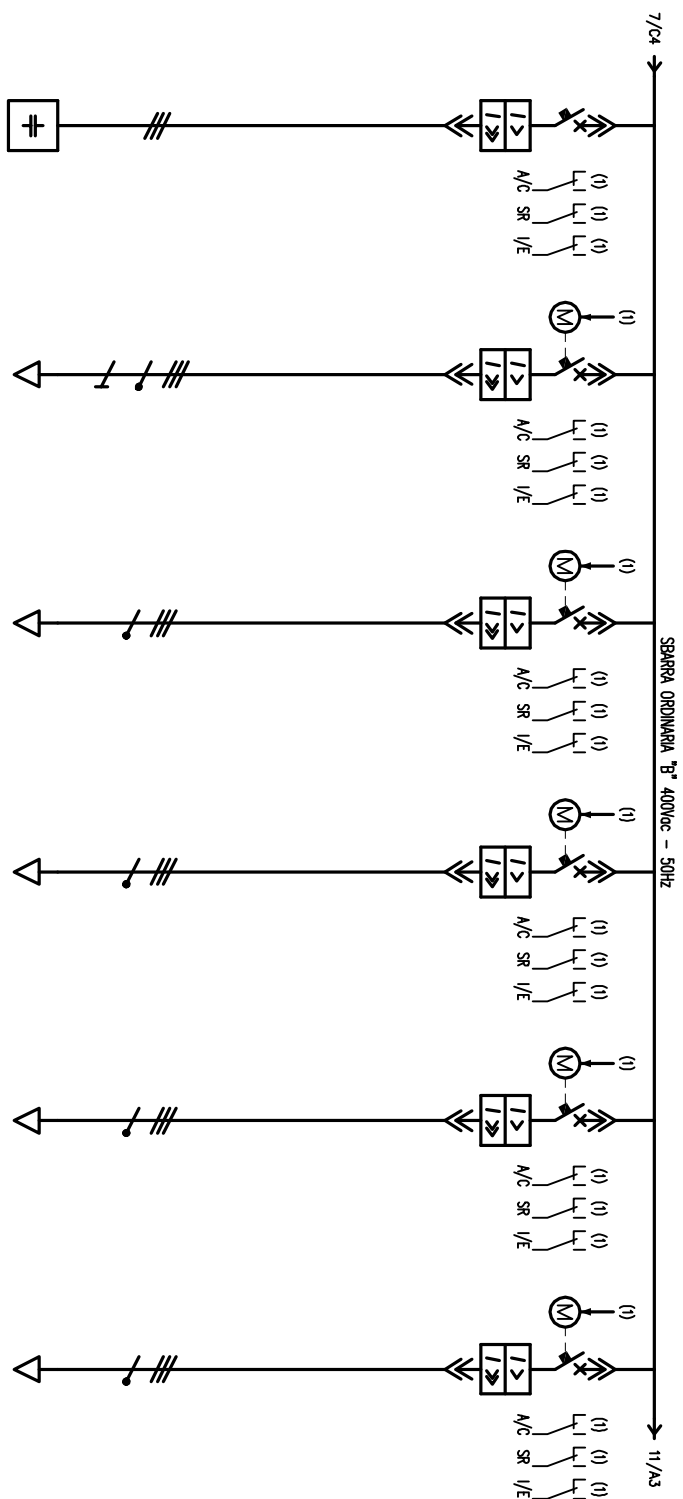
COMMITTENTE	COSTRUTTORE		COEF. CONTEMP.		COSTRUTTORE		COSTRUTTORE		COSTRUTTORE		COSTRUTTORE		COSTRUTTORE				
	TIPO	POTENZA kW	lb	COS φ	TIPO	POTENZA kW	lb	COS φ	TIPO	POTENZA kW	lb	COS φ	TIPO	POTENZA kW	lb	COS φ	
LINEA DI POTENZA	C.d.t. a lb																
	Zk																
	Ik trifase/monof.																
	NUMERAZIONE MORSETTERIA																
COMMITTENTE	DENOMINAZIONE		Alimentazione (A) quadro scole mobili (Q.SCM) ST/7(A) TN-S		Alimentazione (A) Quadro ferrov. (S) ST/8(A) TN-S		Alimentazione 1 negozi (predisposizione) ST/9(A) TN-S		Alimentazione 2 negozi (predisposizione) ST/10(A) TN-S		Riserva ST/11(A) TN-S		Riserva ST/12(A) TN-S				
	TIPO	POTENZA kW	lb	COS φ	TIPO	POTENZA kW	lb	COS φ	TIPO	POTENZA kW	lb	COS φ	TIPO	POTENZA kW	lb	COS φ	
	N.POLU																
	Ih																



OGGETTO
PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
COLLEGAMENTI SICILIA
STAZIONI - IMPIANTI

TITOLO
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q.ST/ST/2)
STAZIONE EUROPA

DATA 02/2011
FOGLIO 9 DI 19
SEQUE



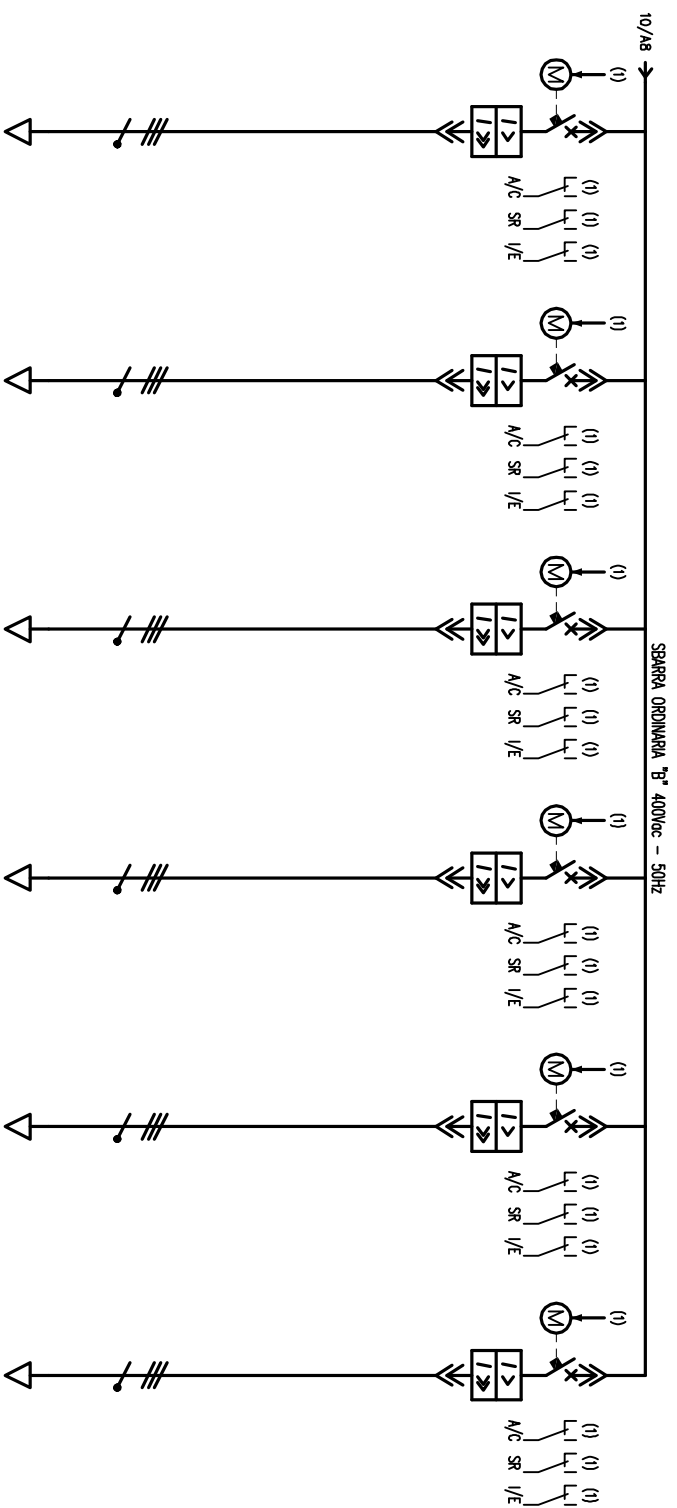
A	1	2	3	4	5	6	7	8
B	1	2	3	4	5	6	7	8
C	1	2	3	4	5	6	7	8
D	1	2	3	4	5	6	7	8
E	1	2	3	4	5	6	7	8
F	1	2	3	4	5	6	7	8
UENZA	DENOMINAZIONE	Quadro rifasimento (B)		Alimentazione (B)	Alimentazione (B)	Alimentazione (B)	Alimentazione dorsale FN B	Alimentazione (B)
	SIGLA	ST/1(B)		ST/2(B)	ST/3(B)	ST/4(B)	ST/5(B)	ST/6(B)
COSTRUTTORE	TIPO	MERLIN GERIN		MERLIN GERIN	SCHNIEDER ELECTRIC SpA	SCHNIEDER ELECTRIC SpA	SCHNIEDER ELECTRIC SpA	SCHNIEDER ELECTRIC SpA
	COEF. CONTENP.	COS ϕ						
INTERROTTORE O SEZIONATORE	TIPO	Compact NS1250H+MICROLOGIC 2.0-UJ		Compact NIV25H1+Micrologic 5.0A LSI	COMPACT NSX25H+MICROC 2.2 NSX (LSN) 250A	COMPACT NSX160H+MICROC 2.2 NSX (LSN) 100A	COMPACT NSX25H+MICROC 2.2 NSX (LSN) 250A	COMPACT NSX400H+MICROC 2.3 NSX (LSN) 400A
	N.P.O.U	In	In	In	In	In	In	In
FUSIBILE	TIPO	A		A	A	A	A	A
	TIPO	A		A	A	A	A	A
CONFIATTORE	TIPO	A		A	A	A	A	A
	TIPO	A		A	A	A	A	A
RELE' TERMICO	TIPO	A		A	A	A	A	A
	TIPO	A		A	A	A	A	A
LINEA DI POTENZA	TIPO	A		A	A	A	A	A
	TIPO	A		A	A	A	A	A
COMMITTENTE	TIPO	A		A	A	A	A	A
	TIPO	A		A	A	A	A	A



OGGETTO
PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
COLLEGAMENTI SICILIA
STAZIONI - IMPIANTI

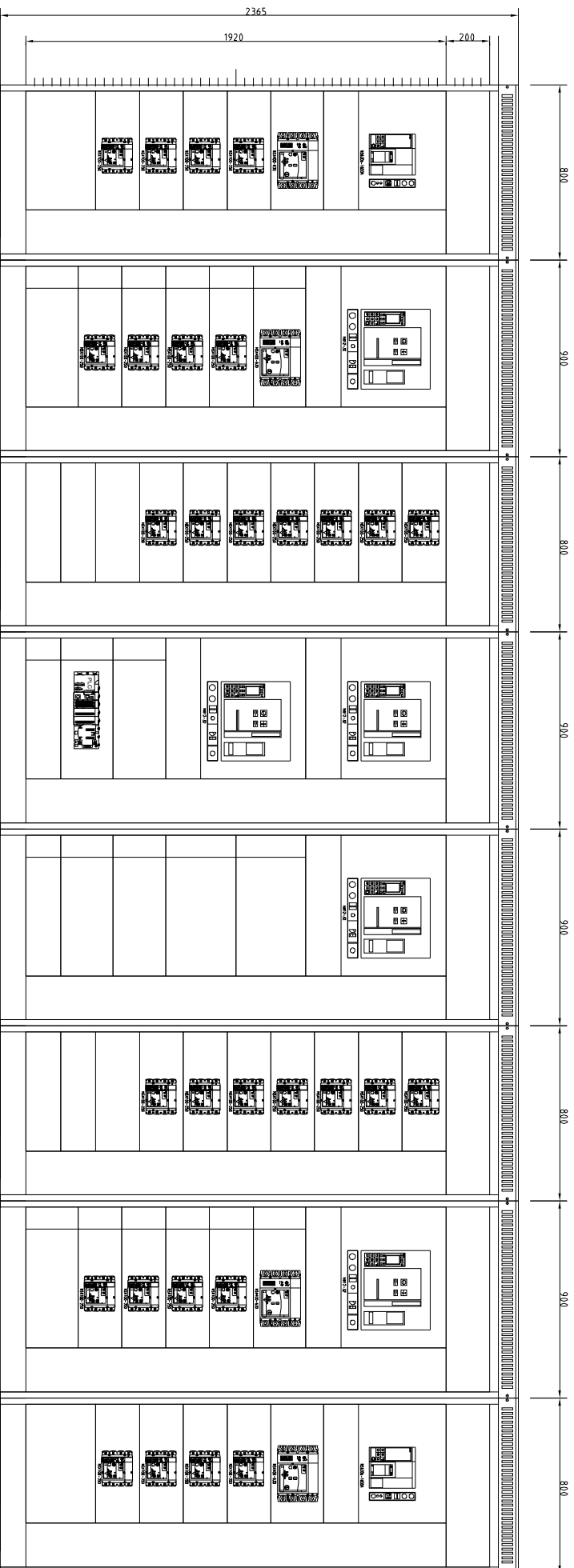
TITOLO
SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q.ST/ST/2)
STAZIONE EUROPA

DATA 02/2011
FOGLIO 10 DI 19
SECQUE 11



UENZA	DENOMINAZIONE		SIGLA		TPO	POTENZA kW	IB lb	COS φ	COEF. CONTEMP.	COSTRUTTORE							
	quadro scolie mobili (L.SCA)		ST/7(B)								TN-S						
INTERRUPTORE O SEZIONATORE	N.POLU	In	In	In	A					SCHNIEDER ELECTRIC Spa COMPACT NSX160H+TM40D 2,3 NSX (LSQ) 630A	SCHNIEDER ELECTRIC Spa COMPACT NSX160H+TM40D 2,2 NSX (LSQ) 100A	SCHNIEDER ELECTRIC Spa COMPACT NSX160H+TM40D NSX	SCHNIEDER ELECTRIC Spa COMPACT NSX160H+TM40D NSX	SCHNIEDER ELECTRIC Spa COMPACT NSX160H+TM40D 2,2 NSX (LSQ) 160A	SCHNIEDER ELECTRIC Spa COMPACT NSX160H+TM40D 2,2 NSX (LSQ) 160A		
	Ih	A Ikn	A	A	4	441	4	160	100	4	160	40	40	160	160		
	Im (o curva)	A Pdi	KA	KA	KA	2205	70	70	500	70	70	480	70	480	70	800	
	TPO																
	CALIBRO																
	CONFIATTORE																
RELE' TERMICO	TARATURA	In	A	Ph	kW												
	TPO CANO																
	FORMAZIONE																
	LUNGHEZZA																
LINEA DI POTENZA	C.d.t. a lb	% C.d.t. totale a lb	%														
	Zk	mD Zs	mD														
	Ik trifase/monof.	KA Iki fase/terra	KA														
	NUMERAZIONE MORSETTERIA																
COMMITTENTE	OGGETTO										PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITO		COLLEGAMENTI SICILIA		STAZIONI - IMPIANTI		
	TITOLO										SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q.ST/ST/2)						DATA 02/2011
																FOGLIO 11 DI 19	
																SECQUE 12	





COMMITTENTE























OGGETTO
 PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO
 COLLEGAMENTI SICLIA
 STAZIONI - IMPIANTI

TITOLO
 SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q.ST/S3/2)
 STAZIONE EUROPA
 FRONTE QUADRO















DATA 02/2011
 FOGGIO 12 DI 19
 SECQUE 13












	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		CONDUTTURIA IN SPARRA 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	<p>COMMITTENTE</p>   <p>OGGETTO</p> PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO COLLEGAMENTI SICILIA STAZIONI - IMPIANTI							
	<p>TITOLO</p> SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q.ST/ST/2) STAZIONE EUROPA LEGENDE SIMBOLI							
							DATA	02/2011
							F0810	13 DI 19
							SECUE	14

	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)		
		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						
		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE CON FUSIBILE INCORPORATO						
D		INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE ROTATIVO						
E								
F	COMMITTENTE			OGGETTO		TITOLO		DATA
	1	2	3	4	5	6	7	8
				PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO		SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q.ST/S3/2)		02/2011
				COLLEGAMENTI SICLIA		STAZIONE EUROPA		14 DI 19
				STAZIONI - IMPIANTI		LEGENDE SIMBOLI		SECUE 15

A			RELE DI MISURA O DISPOSITIVO SIMILARE CON INDICAZIONE DELLE FUNZIONI DI PROTEZIONE ABILITATE SECONDO CODICI ANSI
		<input type="checkbox"/> X	
	INTERRUTTORE DI MANOVRA CON FUSIBILE INCORPORATO	<input type="checkbox"/> 5	RELE TERMICO
B		<input type="checkbox"/> 2	RELE MAGNETICO
	INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, TERMICO	<input type="checkbox"/> d	RELE A CORRENTE DIFFERENZIALE
C		<input type="checkbox"/> L >	RELE DI MASSIMA CORRENTE (LUNGO RITARDO)
	INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE	<input type="checkbox"/> L >>	RELE DI MASSIMA CORRENTE (CORTO RITARDO)
		<input type="checkbox"/> I = E	RELE DI GIUSTO A TERRA
D		<input type="checkbox"/> I = 0	RELE A MANCANZA DI TENSIONE
	INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, FUNZIONANTE PER CORRENTE DIFFERENZIALE	<input type="checkbox"/> U <	RELE A MINIMA TENSIONE
		<input type="checkbox"/> M I D S9/EL	SCANCIATORE DI PROTEZIONE ELETTRONICO CON UNITA' DI MISURA (M) E DIALOGO (D)
E			
F	COMMITTENTE		TITOLO
	 	OGGETTO	SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q.S7/S3/2) STAZIONE EUROPA LEGENDE SIMBOLI
1	2	3	4
5	6	7	8
F	DATA	02/2011	F0810
F	15 DI	19	16
F	SECUE		

	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		
B	INDICAZIONE TIPO INTERRUITTORE: (M) MODULARE (S) SCATOLATO (A) APERTO					CHIAVI MANELLATE		
	INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO AC (GENERALE O SELETTIVO)					DISPOSITIVO DI MANOVRA E COMANDO DI TIPO ESTRIBILE		
C	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 SPARRE MT SENZA POTERE DI CHIUSURA		
D	BOBINA DI COMANDO SIMBOLO GENERALE					CONTATTI AUSILIARI INTERRUITTORE LEGENDA SEGNALAZIONI (X): -/E DISPOSITIVO INSERITO/ESTRATTO; A/C DISPOSITIVO APERTO/CHIUSO, SR SCATINATO RELE, M STATO MOLLE		
	BOBINA DI COMANDO (ES. YO=BOBINA DI APERTURA, YC=BOBINA DI CHIUSURA, YU=BOBINA A MANCANZA TENSIONE)					LAMPADA (X=COLORE) CON SIGNIFICATO DEI COLORI PER INTERRUITTORE: RD=ROSSO (APERTO); GN=VERDE (CHIUSO); YE=GIALLO (SCATINATO); BU=BLU (INSERITO/ESTRATTO); WH=BIANCO (MOLLE CARICHE); OG=ARANCIONE		
E	MECCANISMO A SGANCAMENTO LIBERO					LAMPADA DI SEGNALAZIONE LAMPEGGANTE		
	MOTORE PER COMANDO INTERRUITTORE					LAMPADA A CROCE DI SEGNALAZIONE STATO INTERRUITTORE		
F	CONVERTITORE RAME/FIBRA OTTICA PER SELETTIVITA' LOGICA (TX TRASMETTITTORE, RX RICEVITTORE)							
	COMMITTENTE							
					OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO COLLEGAMENTI SICILIA STAZIONI - IMPIANTI	TITOLO SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q.ST/ST/2) STAZIONE EUROPA LEGGENDE SIMBOLI	DATA 02/2011 FOGGIO 16 DI 19 SECURE 17	

	1	2	3	4	5	6	7	8			
A						CONTATTO DI CHIUSURA SENSIBILE ALLA TEMPERATURA					
						CONTATTO DI CHIUSURA DI RELE' TERMICO					
B		CONTATTO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO)									
		CONTATTO DI SCAMBIO CON INTERRUZIONE MOMENTANEA									
		CONTATTO A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA									
C		CONTATTO DI CHIUSURA CON COMANDO MANUALE									
		CONTATTO DI CHIUSURA CON COMANDO A PULSANTE									
		CONTATTO DI APERTURA CON COMANDO A PULSANTE									
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)									
F		CONTATTO DI SCAMBIO SENZA INTERRUZIONE									
COMMITTENTE  				OGGETTO PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO COLLEGAMENTI SIGLA STAZIONI - IMPIANTI				TITOLO SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q.ST/S3/2) STAZIONE EUROPA LEGGENDE SIMBOLI			
				DATA 02/2011 FOGLIO 17 DI 19 SEQUE							

A		SELETORE A PIU' POSIZIONI (L-R: LOCALE, REMOTO; A,C: APERTI, CHIUSO)		A
B		OROLOGIO SENSO GRADCO GENERALE		B
C		SENSORE DI PRESSIONE A SERVIZIO DELLA CELLA (X) DELLO SCOMPARTO (N)		C
D		BATERIA DI ACCUMULATORI O DI PILE		D
E		DINSORE CAPACITIVO PER SEGNALIZAZIONE PRESENZA TENSIONE		E
F	 	COMMITTENTE PUNTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO COLLEGAMENTI SICLIA STAZIONI - IMPIANTI	OGGETTO SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q.ST/ST/2) STAZIONE EUROPA LEGGENDE SIMBOLI	TITOLO DATA 02/2011 FOGGIO 18 DI 19 SECQUE

	1	2	3	4	5	6	7	8
A						MACCHINA ROTANTE O SISTEMA CON MACCHINA ROTANTE G = GENERATORE; M = MOTORE; GS = GENERATORE SINCRONO; MS = MOTORE SINCRONO; GE = GRUPPO ELETTOGENO		
	TRASFORMATORE SEGNO GRAFICO GENERALE							
	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		
	AVVOLGIMENTO TRIFASE A TRIANGOLO				_____	RETE SERIALE RS485		
D	AVVOLGIMENTO TRIFASE A TRIANGOLO APERTO				_____	RETE DI COMUNICAZIONE SELETTIVA LOGICA		
	AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA				_____	CABLAGGIO DISPOSITIVI DI PROTEZIONE		
E	AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA CON NEUTRO ACCESSIBILE DALL'ESTERNO							
	AVVOLGIMENTO TRIFASE A ZIG-ZAG							
F	COMMITTENTE				OGGETTO		TITOLO	
					PONTE SULLO STRETTO DI MESSINA - PROGETTO DEFINITIVO COLLEGAMENTI SICLIA STAZIONI - IMPIANTI		SCHEMA UNIFILARE QUADRO ELETTRICO GENERALE BT DI STAZIONE (Q.ST/ST/2) STAZIONE EUROPA LEGENDE SIMBOLI	
	1	2	3	4	5	6	7	8
								DATA 02/2011 FOGLIO 19 DI 19 SECURE