

COMMITTENTE:



ALTA SORVEGLIANZA:



GENERAL CONTRACTOR:



**INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA  
LEGGE OBIETTIVO N.443/01**

**TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI  
PROGETTO DEFINITIVO**

**AREA DI SICUREZZA LIBARNA**

**IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**

**IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO**

**Quadro elettrico QE.AS2**

**"Pompe schiuma"**

GENERAL CONTRACTOR	ITALFERR S.p.A.	SCALA:
Consorzio <b>Cociv</b> Project Manager  Data: 31/07/2012		-

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
<b>A 3 0 1</b>	<b>0 0</b>	<b>D</b>	<b>C V</b>	<b>D X</b>	<b>A I 9 4 B X</b>	<b>0 0 2</b>	<b>F</b>

PROGETTAZIONE								
Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
E00	Adeguamento sicurezza in galleria	Ing. F.Fontinato 	16/03/2012	Ing. I. Barilli 	20/03/2012	Ing. E. Pagani 	23/03/2012	
F00	A301D18ISLF0000003A del 18/05/2012	Ing. F.Fontinato 	27/07/2012	Ing. I. Barilli 	27/07/2012	Ing. E. Pagani 	31/07/2012	
								Data: 31/07/2012

1	2	3	4	5	6	7	8
CARATTERISTICHE ELETTRICHE		CARATTERISTICHE MECCANICHE			CONDIZIONI DI SERVIZIO		
TENSIONE DI ISOLAMENTO NOMINALE		1000 V	FORMA DI SEGREGAZIONE		2A	TEMPERATURA AMBIENTE MAX. +40°C	
TENSIONE DI FUNZIONAMENTO NOMINALE		400-230 V	MATERIALE		ACCIAIO INOX	TEMPERATURA AMBIENTE MEDIA -	
FREQUENZA NOMINALE		50 Hz	SPESSORE PANNELLI ESTERNI		>=15/10	TEMPERATURA AMBIENTE MINIMA -5°C	
SISTEMA ELETTRICO		TN-S	CARPENTERIA			UMIDITA' RELATIVA MAX ≤ 60%	
CORRENTE MASSIMA DI CORTO CIRCUITO PRESUNTA		≤ 15 kA	IP54		SULL'INVOLUCRO ESTERNO	ALTITUDINE S.L.M. <1000 mt	
CORRENTE NOMINALE SBARRE PRINCIPALI (SE PRESENTI)		> 160 A	IP20		ALL'INTERNO DEL QUADRO A PORTE APERTE	PRESSIONE/DEPRESSIONE -	
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA PER 1 SEC.		-					
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI PICCO		-					
TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI		230 VAC	FRONTE		SI	RISPONDEZZA ALLE NORME	
CIRCUITI DI POT.		2500 V	RETRO		NO		
CIRCUITI AUSIL.		1500 V	LATERALE		NO	CEI ITALIANE 17-113/1 / EN61439	
TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO		8 kV	LATO DESTRO		SI	IEC INTERNAZIONALI 61439-1	
			LATO SINISTRO		SI	ALTRE _____	
COLLAUDO		<input checked="" type="checkbox"/> PROVE INDIVIDUALI	FONDO		FONDO CHIUSO/BOTOLA ASPORTABILE		
SEC. CEI 17-113/1		<input type="checkbox"/> PROVE DI TIPO	CONTROLTELAIO O FERRI DI BASE		ACCIAIO INOX	NOTE	
DESCRIZIONI PARTICOLARI :			ARRIVI		ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/>	CAVETTERIA PER CIRCUITI AUSILIARI	
SBARRE PRINCIPALI E DERIVATE			PARTENZE		ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/>	- TIPO N0769-K	
- IN PIATTO DI RAME E/O ALLUMINIO			ENTRATA		ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/>	- CAVETTERIA DI COLORE NERO	
- ISOLAMENTO IN ARIA			USCITA		ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/>	SEZIONI	
SBARRA DI TERRA			VERNICIATURA		<input type="checkbox"/> ESTERNO QUADRO	- CIRCUITI AMPEROMETRICI/VOLTIMETRICI >=2.5 mmq	
- SEZIONE MINIMA 150 mmq			(CICLO NORMALIZZATO TGN-001)		<input type="checkbox"/> INTERNO QUADRO	- CIRCUITI COMANDO >=1.5 mmq	
			SPESS. MIN. 50 MICRON ±10%			- CIRCUITI SEGNALEZIONE >=1.5mmq	
			DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm)		1750 LX 2006 HX 890 P		
			SUDDIVISIONE SCOMPARTI		-		
			MASSA TOTALE		KG. -		
Committente		Oggetto		Titolo		Data	
SRFI		INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01		SCHEMA QUADRO ELETTRICO		07/2012	
GRUPPO FERROVIE VARIA/ITALIANA		TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI		QE/AS2		Foglio 1 di 19	
		PROGETTO DEFINITIVO		CARATTERISTICHE PRINCIPALI		Segue 2	

A	B	C	D	E	F
1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36
37	38	39	40	41	42

NOTE NUMERICHE (VEDI FOGLI SUCCESSIVI PER QUANTO APPLICABILE)

- (1) CONTATTO/SEGNALE DA RIPORTARE AL PLC DEL QUADRO
- (2) COMANDO DA SISTEMA DI SUPERVISIONE
- (3) COMANDO DA TERMOSTATI IN QUADRO ELETTRICO
- (4) COMANDO DA TERMOSTATO LOCALE

NOTE DI CARATTERE GENERALE:

- LA CORRENTE NOMINALE DELLE SBARRE (OVE PRESENTI) DEVE RISULTARE NON INFERIORE ALLA CORRENTE NOMINALE DEL DISPOSITIVO DI PROTEZIONE GENERALE DEL QUADRO
- CONDUTTORE DI PROTEZIONE PRINCIPALE DEL QUADRO ELETTRICO E' DERIVATO DAL COLLETTORE DI TERRA PRESENTE NELLO SPECIFICO LOCALE TECNICO
- I CONTATTI INDICATI NEGLI SCHEMI UNIFILARI SONO SOLO QUELLI RELATIVI AGLI STATI DA RIPORTARE AL PLC DI SUPERVISIONE
- (\* CONDUTTORE DI PROTEZIONE DI TIPO N07G9-K (GIALLO/VERDE)
- PER LA RETE DI ALIMENTAZIONE A MONTE DEL QUADRO ELETTRICO E' STATO CONSIDERATO IL CASO PEGGIORE



Comittente  
**RFI**  
 RETE FERROVIARIA ITALIANA  
 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

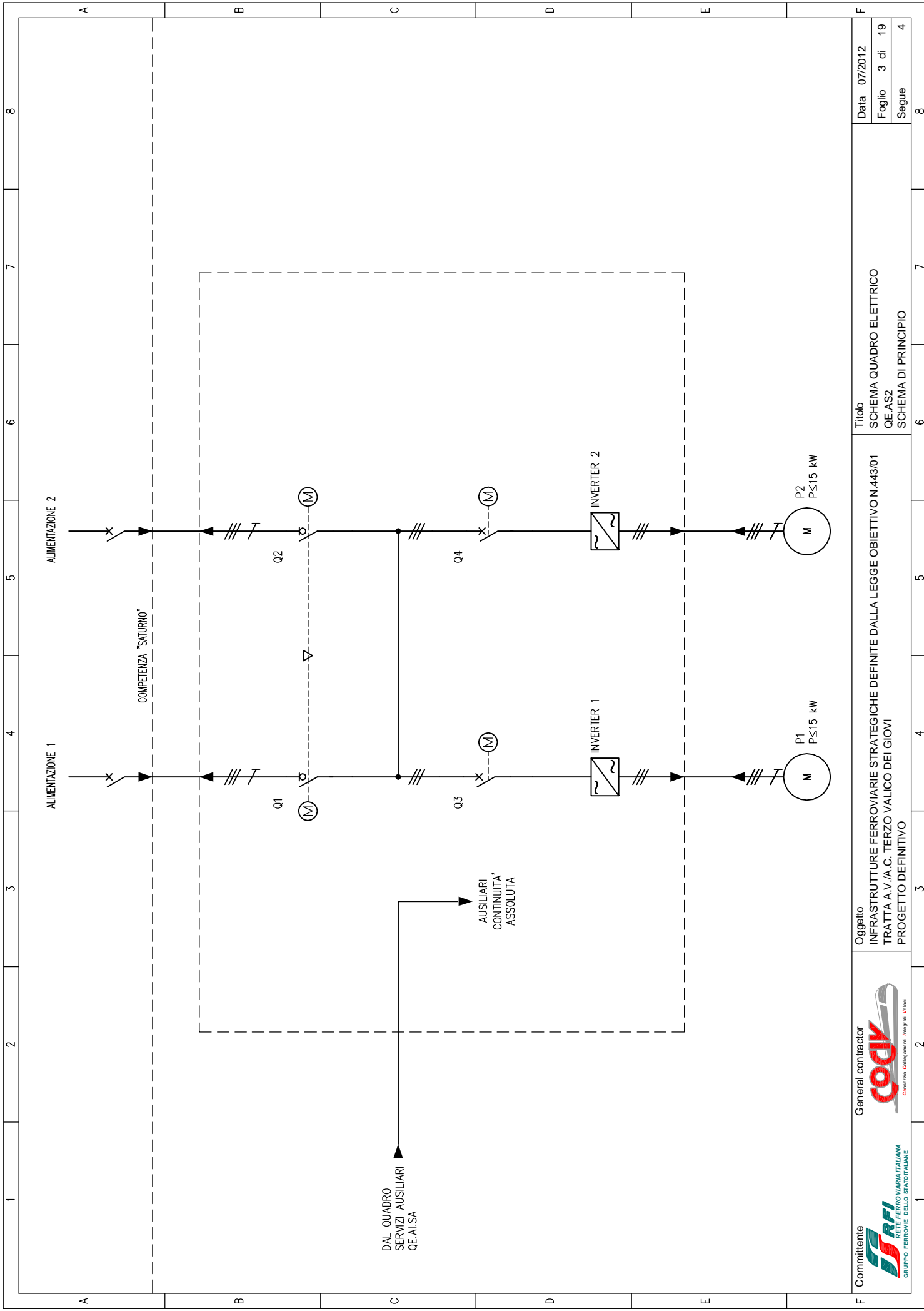
General contractor





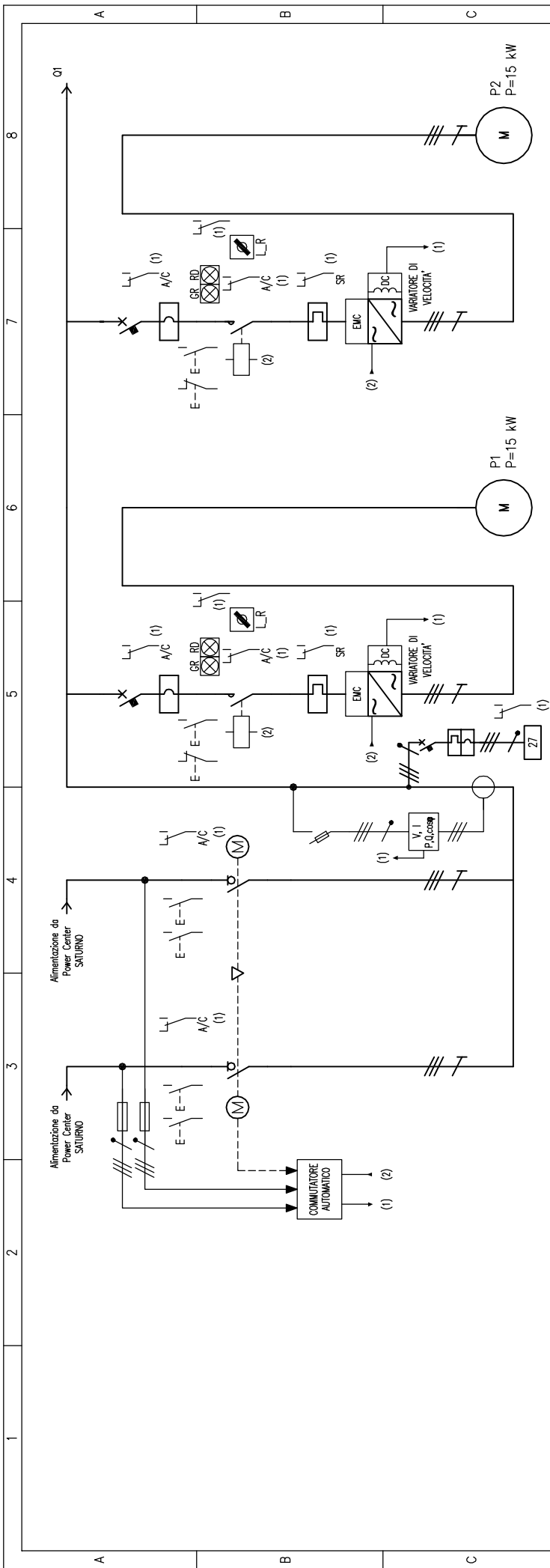
Oggetto  
 INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01  
 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI  
 PROGETTO DEFINITIVO

Titolo  
 SCHEMA QUADRO ELETTRICO  
 QE-AS2  
 NOTE

Data 07/2012  
 Foglio 2 di 19  
 Segue 3

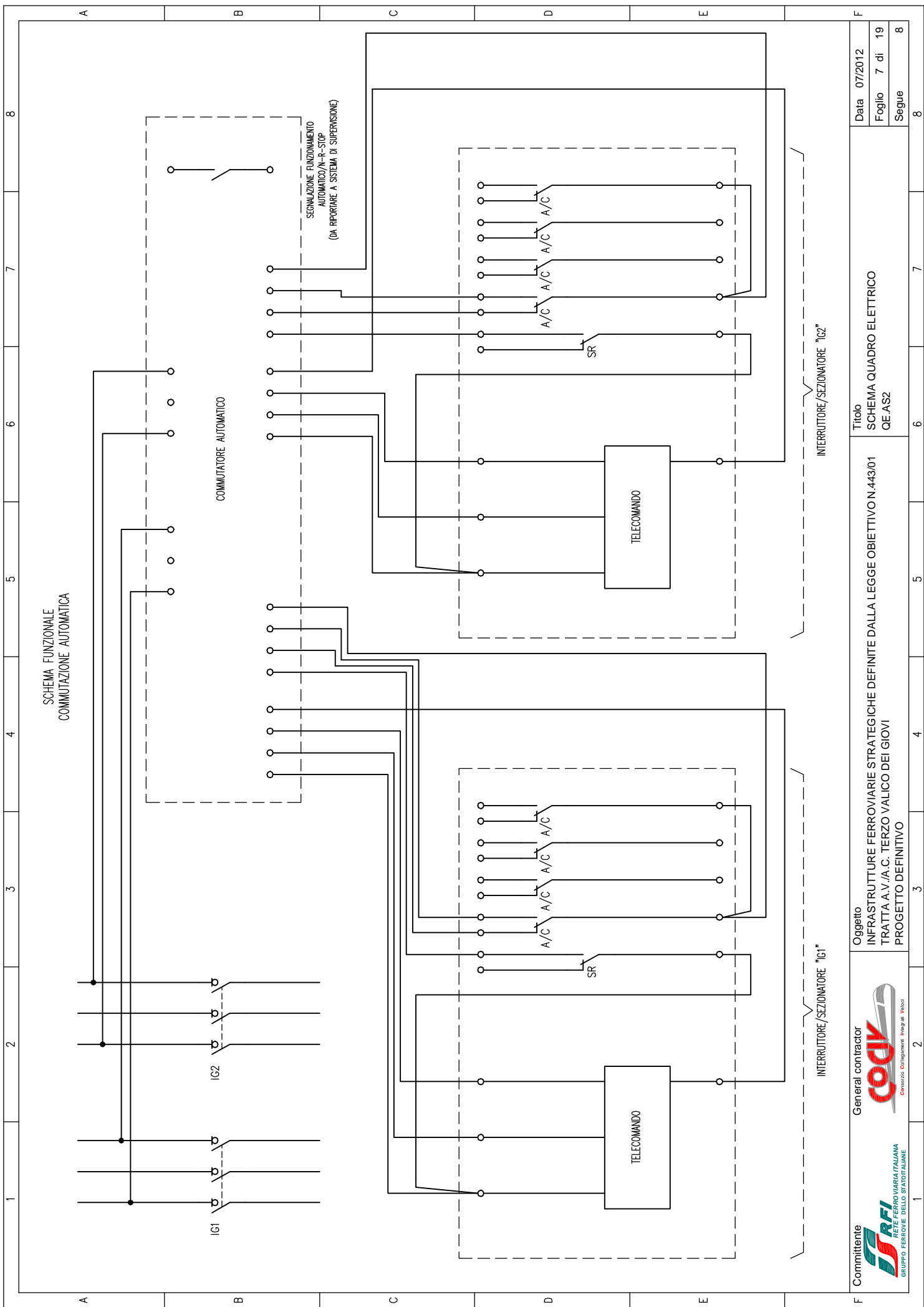


1	2	3	4	5	6	7	8
A	<p>UTENZA</p> <p>IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO A SCHIUMA</p> <p>IMPIANTO DI SPEGNIMENTO AUTOMATICO A SCHIUMA</p>	<p>Pk./LOCAZIONE</p> <p>INNESTO CON BINARIO PARI (AREA DI SICUREZZA VAL LEMME)</p> <p>28+430</p>	<p>LUNGHEZZA CAVI DI ALIMENTAZIONE</p> <p>60 m</p> <p>60 m</p>	<p>TIPOLOGIA CAVI</p> <p>FC(10M) 3x(1x95) + N07G9-K 1x50 (PE)</p> <p>FC(10M) 3x(1x95) + N07G9-K 1x50 (PE)</p>	B	C	D
E							
F	<p>Committente</p> 	<p>General contractor</p> 	<p>Oggetto</p> <p>INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01          TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI          PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Titolo</p> <p>SCHEMA QUADRO ELETTRICO          QE.AS2</p>	<p>Data 07/2012</p> <p>Foglio 4 di 19</p> <p>Segue 5</p>	8	



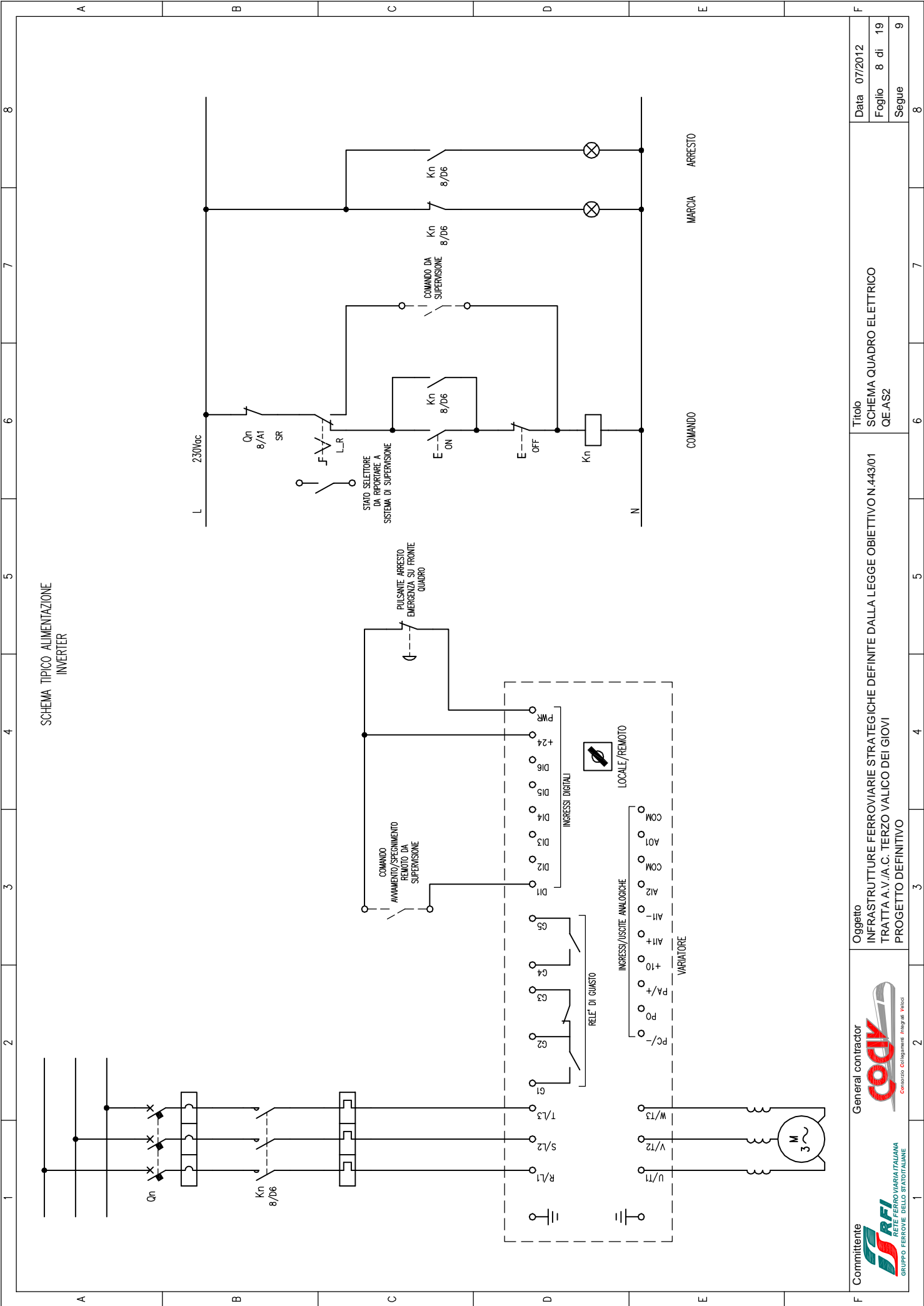
DENOMINAZIONE		Sezionatore generale 1		Sezionatore generale 2		Alimentazione inverter pompa 1		Alimentazione inverter pompa 2	
UTENZA	SIGLA	Q1		Q2		Q3		Q4	
	TIPO	TN-S		TN-S		TN-S		TN-S	
	POTENZA kW	15.4	24.8			15.3	24.5	15	24.1
	COEF. CONTEMP.	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
	COSTRUTTORE								
	TIPO	INT. DI MANOVRA SEZIONATORE		INT. DI MANOVRA SEZIONATORE		MAGNETICO		MAGNETICO	
	N.POLI	3	160	3	160	3	160	3	160
	Ith	A	Idn	A	Idn	80		80	
	I <sub>m</sub> (o curva)	A	Pdf	A	Pdf	900	150	900	150
	FUSIBILE								
	TIPO	A		A		A		A	
	In	A	Ph	A	Ph	80		80	
	RELE TERMICO								
	TARATURA	A		A		RECOLABILE 63-80A		RECOLABILE 63-80A	
	TIPO CAVO	A		A		80		80	
	FORMAZIONE	FG7MI 0.6/1 kV		FG7MI 0.6/1 kV		FG7MI 0.6/1 kV		FG7MI 0.6/1 kV	
	LUNGHEZZA	3x(1x25)+1G16 (*)		3x(1x25)+1G16 (*)		3x(1x25)+1G16 (*)		3x(1x25)+1G16 (*)	
	Iz	m		m		25		25	
	% C.d.T. totale o Ib	0.175		0.224		0.243		0.243	
	Zk	mΩ		mΩ		20.8		2450.9	
	Ik trifase/monof.	kA		kA		11.6		0.099	
	NUMERAZIONE MORSETTERIA								
	General contractor								
	COGIV								
	Consorzio Costruttori Ingegneri Virogo								
	SRFI								
	RETE FERROVIARIA/ITALIANA								
	GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO								
	Committente								
	Oggetto								
	INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01								
	TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI								
	PROGETTO DEFINITIVO								
	Titolo								
	SCHEMA QUADRO ELETTRICO								
	QE.AS2								
	Data	07/2012							8
	Foglio	5 di 19							6
	Segue								6





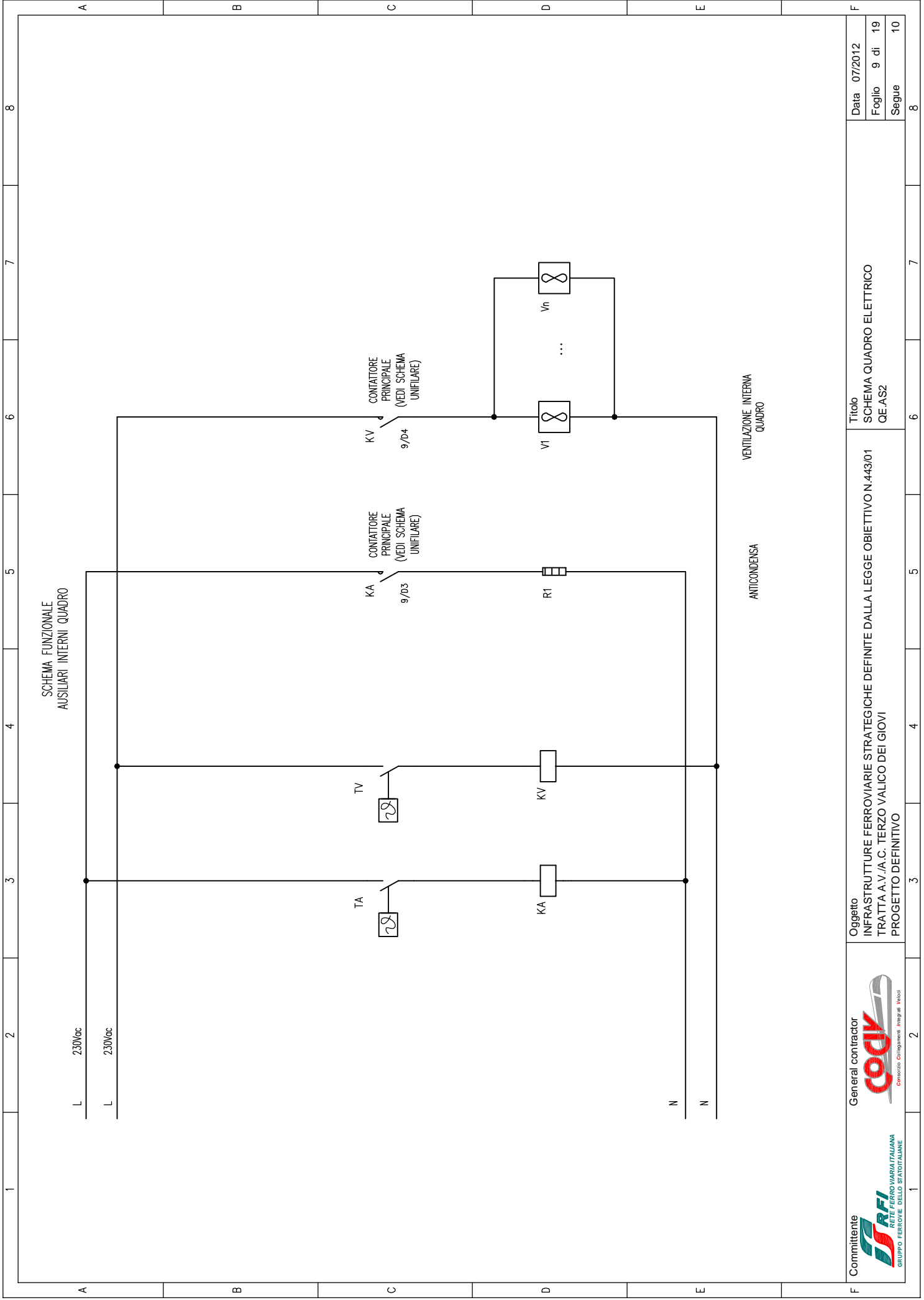
F	Committente		General contractor 	Oggetto	INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO	Titolo	SCHEMA QUADRO ELETTRICO QE.AS2	Data	07/2012
	Foglio			7 di 19					
	Segue			8					

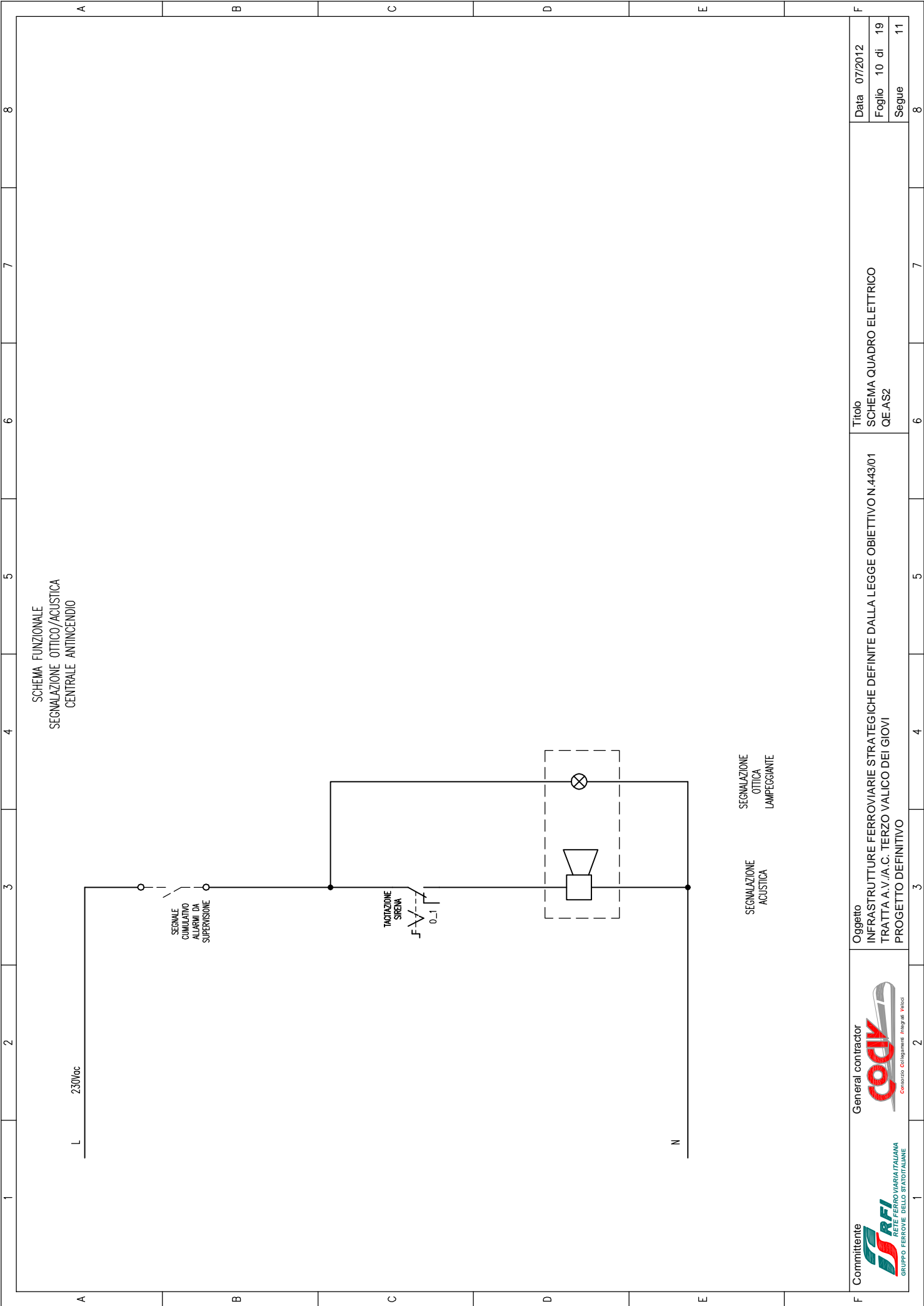




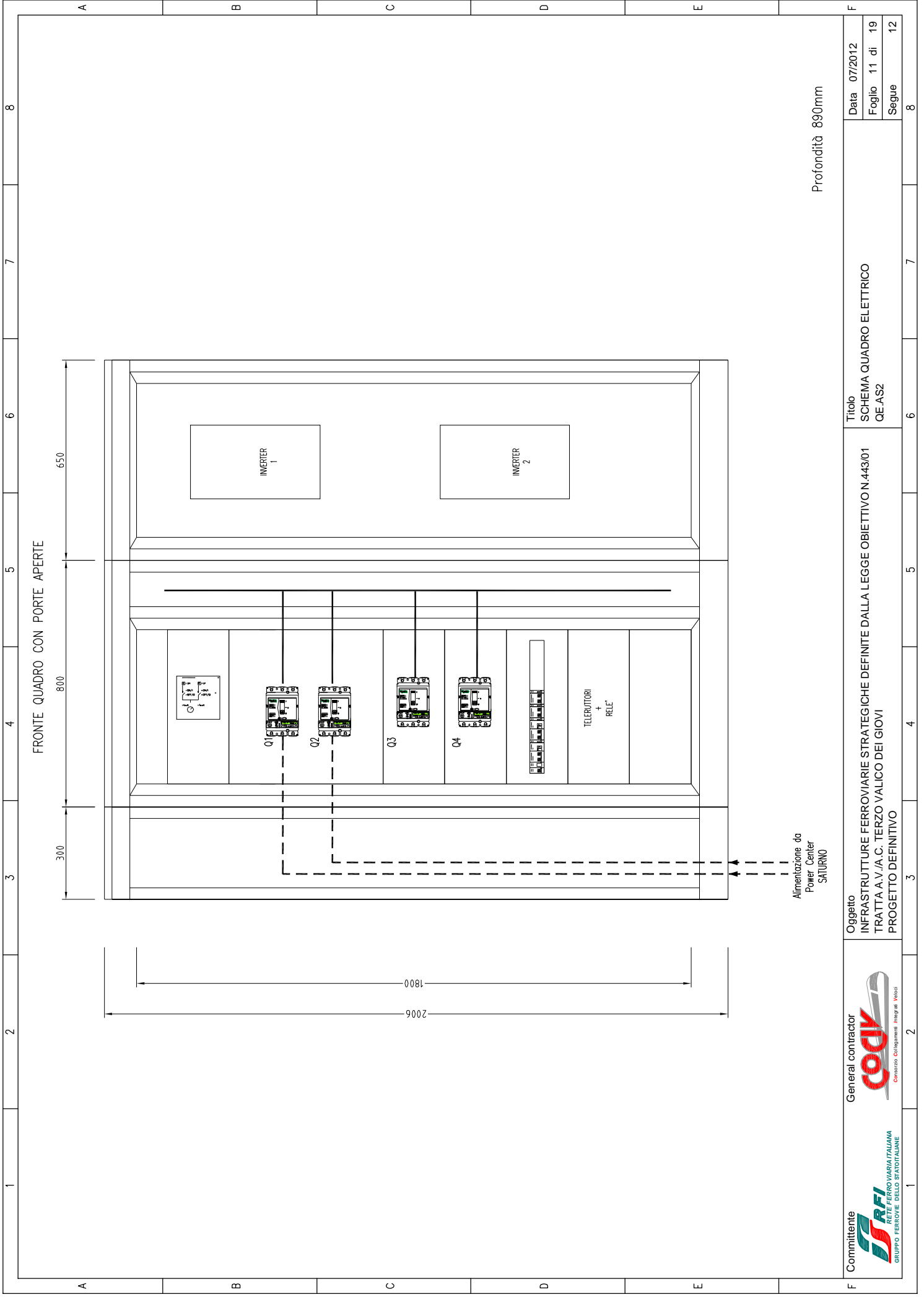
SCHEMA TIPICO ALIMENTAZIONE INVERTER

F	Comittente	 <b>SRFI</b> RETE FERROVIA/ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	General contractor  <b>CODIV</b> Consorzio Collaborare Ingegneri Viro	Oggetto	Infrastrutture Ferroviarie Strategiche Definite Dalla Legge Obiettivo N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO	Titolo	SCHEMA QUADRO ELETTRICO QE.AS2	Data	07/2012
	Foglio			8 di 19	Segue	8			





A	B	C	D	E	F
1	2	3	4	5	6
7	8				
<p>Committente  <b>RFI</b> RETE FERROVIA/ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO</p>					<p>General contractor  <b>COIV</b> Consorzio Collaunare Integrat. Viroi</p>
<p>Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO</p>					<p>Titolo SCHEMA QUADRO ELETTRICO QE.AS2</p>
					<p>Data 07/2012</p>
					<p>Foglio 10 di 19</p>
					<p>Segue 11</p>
					8




Profondità 890mm

Data	07/2012
Foglio	11 di 19
Segue	12

Titolo  
SCHEMA QUADRO ELETTRICO  
QE.AS2


Oggetto  
INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01  
TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI  
PROGETTO DEFINITIVO

Comittente

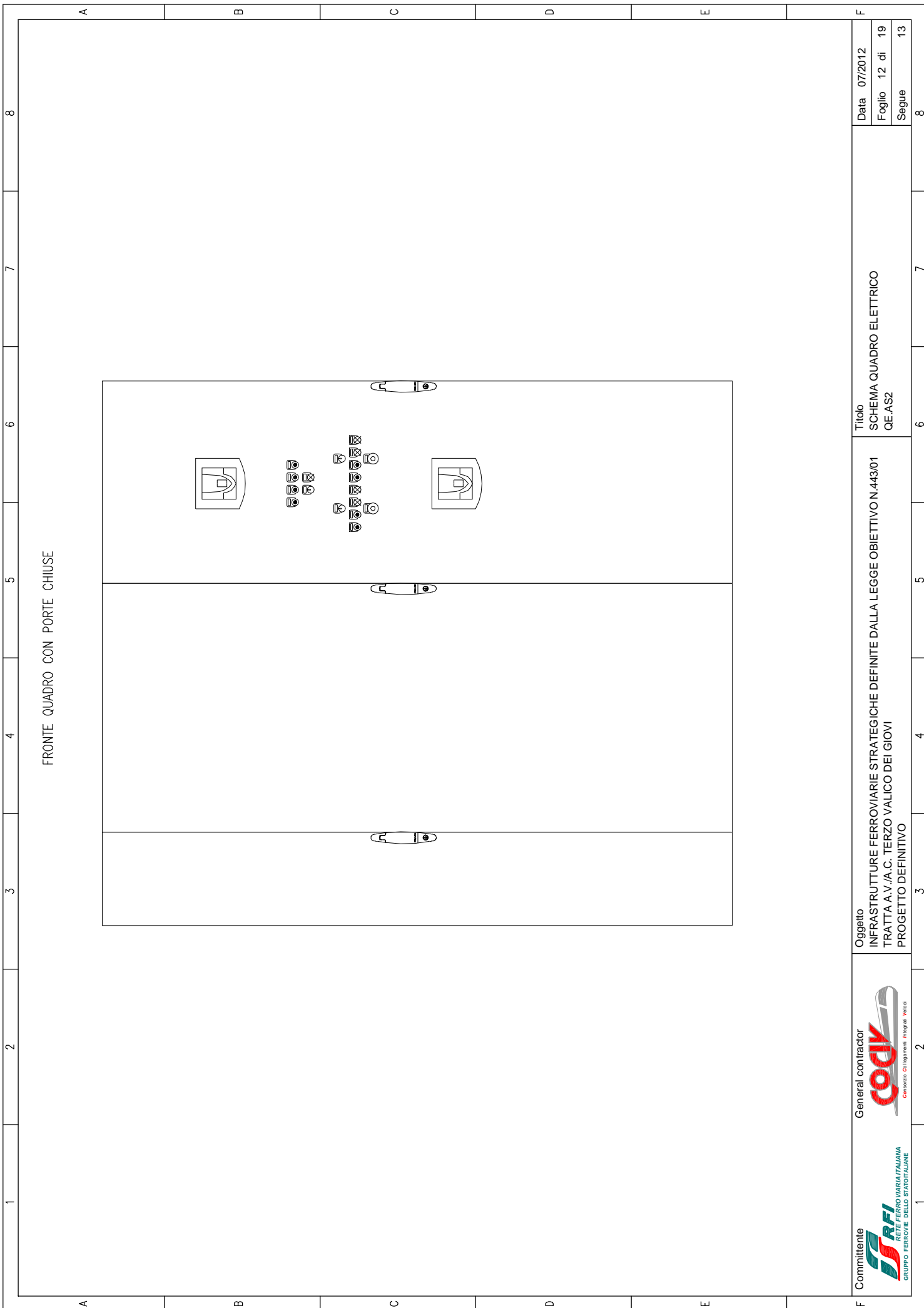


GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

General contractor



Consorzio Costruttori Integrati Viroi



Committente  
**RFI**  
 RETE FERROVIARIA ITALIANA  
 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

General contractor



Oggetto  
 INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01  
 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI  
 PROGETTO DEFINITIVO

Titolo  
 SCHEMA QUADRO ELETTRICO  
 QE.AS2


























Data 07/2012  
 Foglio 12 di 19  
 Segue 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		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	 <b>SRFI</b> RETE FERROVIARIA/ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO		General contractor  <b>COIV</b> Consorzio Costruttore Ingegneri Virogi		Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO		Titolo SCHEMA QUADRO ELETTRICO QE.AS2		Data 07/2012 Foglio 13 di 19 Segue 14						






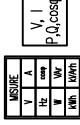



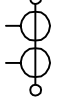


1	2	3	4	5	6	7	8
A		SEZIONATORE			CONTIATORE (CONTIATO DI CHIUSURA)		
		SEZIONATORE CON FUSIBILE INCORPORATO			CONTIATORE AD APERTURA AUTOMATICA (ASSOCIATO AD UN RELE' DI PROTEZIONE)		
B		SEZIONATORE A COMANDO MANUALE, CON DISPOSITIVO DI BLOCCO			CONTIATORE (CONTIATO DI APERTURA)		
		SEZIONATORE A DUE VIE TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA			CONTIATORE 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		Comittente GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO		General contractor COIV Consorzio Costruttori Integrati	Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO	Titolo SCHEMA QUADRO ELETTRICO QE.AS2	Data 07/2012 Foglio 14 di 19 Segue 15

1	2	3	4	5	6	7	8
A		INTERRUTTORE (DI POTENZA)			RELÈ DI MISURA O DISPOSITIVO SIMILARE CON INDICAZIONE DELLE FUNZIONI DI PROTEZIONE ABILITATE SECONDO CODICI ANSI		
		INTERRUTTORE DI MANOVRA CON FUSIBILE INCORPORATO			RELÈ TERMICO		
B		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA			RELÈ MAGNETICO		
		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, TERMICO			RELÈ A CORRENTE DIFFERENZIALE		
C		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, MAGNETOTERMICO			RELÈ DI MASSIMA CORRENTE (LUNGO RITARDO)		
		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, MAGNETOTERMICO DIFFERENZIALE			RELÈ DI MASSIMA CORRENTE (CORTO RITARDO)		
D		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, FUNZIONANTE PER CORRENTE DIFFERENZIALE			RELÈ DI GUASTO A TERRA		
		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA CON TERMICO REGOLABILE			RELÈ A MANCANZA DI TENSIONE		
E		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA ESTRAIBILE			RELÈ A MINIMA TENSIONE		
F		Comittente GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO		General contractor CODIV Consorzio Costruttori Ingegneri Virogo	Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO	Titolo SCHEMA QUADRO ELETTRICO QE.AS2	Data 07/2012 Foglio 15 di 19 Segue 16



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 IMANELLATE		
B	 	INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO AC (GENERALE O SELETTIVO)			DISPOSITIVO DI MANOVRA E COMANDO DI TIPO ESTRABILE		
	 	INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO A (GENERALE O SELETTIVO)			INTERBLOCCO MECCANICO FRA DISPOSITIVI (SALVO DIVERSA INDICAZIONE)		
C	 	INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO B (GENERALE O SELETTIVO)			CARRELLO DI MESSA A TERRA SBARRE MT SENZA POTERE DI CHIUSURA		
		BOBINA DI COMANDO SIMBOLO GENERALE			CONTATTI AUSILIARI INTERRUITTORE LEGENDA SEGNALAZIONI (X): -I/E DISPOSITIVO INSERITO/ESTRAITTO; A/C DISPOSITIVO APERTO/CHIUSO; SR SCATTATO RELÈ; M STATO MOLLE		
		BOBINA DI COMANDO (ES. YO=BOBINA DI APERTURA, YC=BOBINA DI CHIUSURA, YUO=BOBINA A MANCANZA TENSIONE)			LAMPADA (X=COLORE) CON SIGNIFICATO DEI COLORI PER INTERRUITTORE: RD=ROSSO (APERTO); GN=VERDE (CHIUSO); YE=GIALLO (SCATTATO); BU=BLU (INSERITO/ESTRAITTO); WH=BIANCO (MOLLE CARICHE); OG=ARANCIONE		
D		MECCANISMO A SGANCAMENTO LIBERO			LAMPADA DI SEGNALAZIONE LAMPEGGIANTE		
		MOTORE PER COMANDO INTERRUITTORE			LAMPADA A CROCE DI SEGNALAZIONE STATO INTERRUITTORE		
E							
F	 Committere GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO	 General contractor CODIV Consorzio Costruttori Integrati Veio	Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO	Titolo SCHEMA QUADRO ELETTRICO QE.AS2		Data 07/2012 Foglio 16 di 19 Segue 17	8

1	2	3	4	5	6	7	8
A		CONTATTO DI CHIUSURA (APERTO A RIPOSO)				CONTATTO DI CHIUSURA SENSIBILE ALLA TEMPERATURA	
		CONTATTO DI APERTURA (CHIUSO A RIPOSO)				CONTATTO DI CHIUSURA DI 'RELE' TERMICO	
B		CONTATTO DI SCAMBIO CON INTERRUZIONE MOMENTANEA				COMMUTATORE A TRE VIE	
		CONTATTO A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA				COMMUTATORE A DUE VIE	
C		CONTATTO DI CHIUSURA CON COMANDO MANUALE				COMMUTATORE A DUE VIE A TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA	
		CONTATTO DI CHIUSURA CON COMANDO A PULSANTE				CONTATTO N.A./N.C. TEMPORIZZATO ALL'AZIONE	
		CONTATTO DI APERTURA CON COMANDO A PULSANTE				CONTATTO N.A./N.C. TEMPORIZZATO AL RILASCIO	
D		CONTATTO DI CHIUSURA CON COMANDO A TIRANTE				COMANDO/CONTATTO REMOTO PROVENIENTE DA SISTEMA DI SUPERVISIONE (PLC)	
		CONTATTO DI CHIUSURA CON COMANDO ROTATIVO					
E		CONTATTO DI POSIZIONE DI CHIUSURA (FINE CORSA)					
		CONTATTO DI POSIZIONE DI APERTURA (FINE CORSA)					
		CONTATTO DI SCAMBIO SENZA INTERRUZIONE					
F	Committente  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO		Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO		Titolo SCHEMA QUADRO ELETTRICO QE.AS2		Data 07/2012 Foglio 17 di 19 Segue 18

A		SELETTORE A PIU' POSIZIONI (L=R: LOCALE_REMOTO; A.C: APERT_CHIUSO)		STRUMENTO REGISTRATORE (CONVATORE, X=GRANDEZZA MISURATA, ES. KWH POTENZE ATTIVA)								8
		OROLOGIO SEGNO GRAFICO GENERALE		STRUMENTO INDICATORE (X=GRANDEZZA MISURATA, ES. V TENSIONE)								
B		CREPUSCOLARE		STRUMENTO DI MISURA (MULTIMETRO O ALTRO DISPOSITIVO)								
C		SENSORE DI PRESSIONE A SERVIZIO DELLA CELLA (X) DELLO SCOMPARTO (N)		TRASFORMATORE DI CORRENTE "IA"								
D		BATTERIA DI ACCUMULATORI O DI PILE		TRASFORMATORE DI CORRENTE A 2 AVVOLGIMENTI SECONDARI, CIASCUNO SU PROPRIO CIRCUITO MAGNETICO								
E		DIVISORE CAPACITIVO PER SEGNAZIONE PRESENZA TENSIONE										
F		Gruppo Ferroviario Italiana Rete Ferroviaria Italiana		General contractor CODIV Consorzio Costruttore Integrato	Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO	Titolo SCHEMA QUADRO ELETTRICO QE.AS2	Data 07/2012	Foglio 18 di 19	Segue 19		8	

1	2	3	4	5	6	7	8
A		TRASFORMATORE SEGNO GRAFICO GENERALE			MACCHINA ROTANTE O SISTEMA CON MACCHINA ROTANTE G = GENERATORE; M = MOTORE; GS = GENERATORE SINCRONO; MS = MOTORE SINCRONO; GE = GRUPPO ELETTROGENO		
		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)		
C		TRASFORMATORE DI SICUREZZA			COMMUTATORE STATICO		
		AUTOTRASFORMATORE			FILTRO EMC PER ATTENUAZIONE DISTURBI IN INGRESSO ALL' INVERTER		
D		AVVOLGIMENTO TRIFASE A TRIANGOLO			INDUTTANZA DC INVERTER		
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A TRIANGOLO APERTO			CONTROLLORE A LOGICA PROGRAMMABILE (PLC)		
E		AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA					
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA CON NEUTRO ACCESSIBILE DALL'ESTERNO					
F		AVVOLGIMENTO TRIFASE A ZIG-ZAG					
<b>Committente</b> <b>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO</b>		<b>General contractor</b> <b>Consorzio Costruzioni Ingegnering</b>		<b>Oggetto</b> INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO		<b>Titolo</b> SCHEMA QUADRO ELETTRICO QE.AS2	
						<b>Data</b> 07/2012 <b>Foglio</b> 19 di 19 <b>Segue</b>	