

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 VAL LEMME**  
**IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**  
**VENTILAZIONE IGIENICA INGRESSO**  
**Tipologico quadro elettrico "QE.VIAS"**

GENERAL CONTRACTOR	ITALFERR S.p.A.	SCALA: -
 Consorzio Cociv Project Manager (Ing. Cognigni) Data: 26/03/2012		

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
A 3 0 1	0 0	D	C V	D X	A I 9 3 B X	0 0 1	E

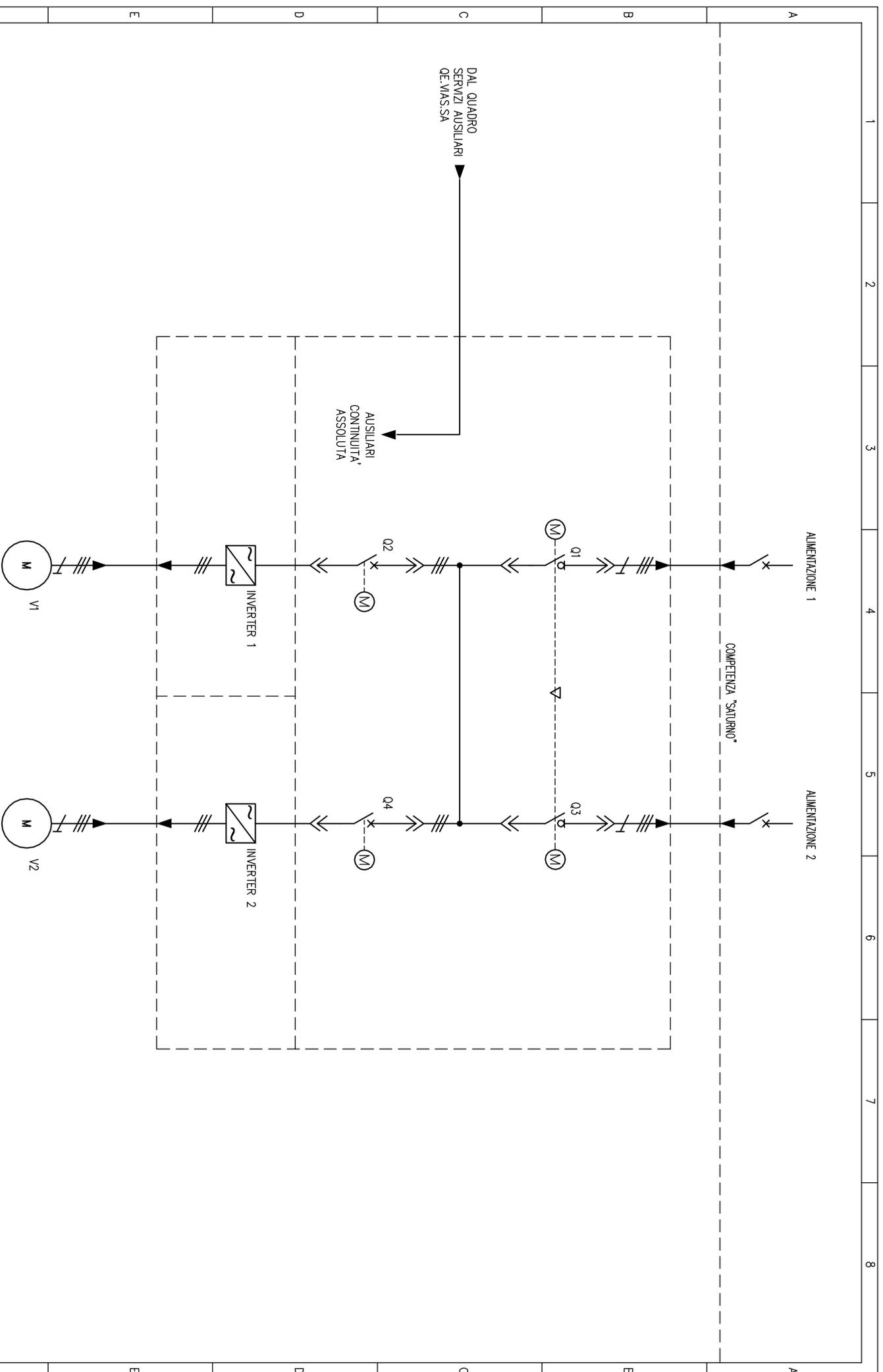
PROGETTAZIONE								
Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
E00	Adeguamento sicurezza in galleria	Ing. F. Fantinato 	16/03/2012	Ing. I. Barilli 	20/03/2012	Ing. E. Pagani 	23/03/2012	 Ing. ENRICO GHISLANDI Sez. A - 2° Livello a) Abilitazione triennale b) Indirizzamento c) dell'Integrazione n° A/14993 MILANO Data: 26/03/2012

1	2	3	4	5	6	7	8
<b>CARATTERISTICHE ELETTRICHE</b>			<b>CARATTERISTICHE MECCANICHE</b>			<b>CONDIZIONI DI SERVIZIO</b>	
<b>A</b>			<b>A</b>			<b>A</b>	
TENSIONE DI ISOLAMENTO NOMINALE	1000 V	FORMA DI SEGREGAZIONE		3B	TEMPERATURA AMBIENTE MAX.	+40°C	
TENSIONE DI FUNZIONAMENTO NOMINALE	400 V	MATERIALE	ACCIAIO ZINCATO		TEMPERATURA AMBIENTE MEDIA	-	
FREQUENZA NOMINALE	50 Hz	SPESORE PANNELLI ESTERNI	>=15/10		TEMPERATURA AMBIENTE MINIMA	-5°C	
SISTEMA ELETTRICO	TN-S	CARPENTERIA			LUMIN. RELATIVA MAX	≤ 60%	
<b>B</b>			<b>B</b>			<b>B</b>	
CORRENTE MASSIMA DI CIRCUITO PRESUNTA	≤ 35 kA	IP54 SULL'INVOLUCRO ESTERNO			ALTITUDINE S.L.M.	<1000 mt	
CORRENTE NOMINALE SPARRE PRINCIPALI (SE PRESENTI)	> 1600 A	GRADO DI PROTEZIONE		IP20 ALL'INTERNO DEL QUADRO A PORTE APERTE	PRESSIONE/DEPRESSIONE	-	
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA PER 1 SEC.	-						
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI RICCO	-						
TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI	230 VAC	ACCESSIBILITA' QUADRO			RISPONDERA ALLE NORME		
TENSIONE DI PROVA A 50 HZ PER 1 MIN.		FRONTE		SI	CEI ITALIANE	17-113/1 / EN61439	
		RETRÒ		SI	IEC INTERNAZIONALI	61439-1	
		LATERALE		NO	ALTRE		
		LATO DESTRO		SI			
		LATO SINISTRO		SI			
TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO		FONDO		FONDO CHIUSO/BOTOLA ASPORTABILE			
COLLAUDO SEC. CEI 17-113/1		CONTROTELAIO 0 FERRI DI BASE		ACCIAIO ZINCATO			
<input checked="" type="checkbox"/> PROVE INDIVIDUALI <input type="checkbox"/> PROVE DI TIPO		POTENZA					
DESCRIZIONI PARTICOLARI :  SPARRE PRINCIPALI E DERIVATE - IN PIAZZO DI RAME E/O ALLUMINIO - ISOLAMENTO IN ARIA SPARRA DI TERRA - SEZIONE MINIMA 150 mmq		ARRIVI		ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/>	CANO		
		PARTENZE		ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/>	CANO		
		ENTRATA		ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/>	CANO		
		USCITA		ALTO <input type="checkbox"/> BASSO <input checked="" type="checkbox"/>	CANO		
		VENNICATURA (CICLO NORMALIZZATO TGN-001) SPESS. MIN. 50 MICRON ±10%		<input type="checkbox"/> ESTERNO QUADRO <input type="checkbox"/> INTERNO QUADRO	RAL 9002		
		DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm)		2050 LX 2006 HX 890 P			
		SUDDIVISIONE SCOMPARTI					
		MASSA TOTALE		KG. -			
<b>F</b>			<b>F</b>			<b>F</b>	
Committente  RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STABILIMENTO			General contractor  Cogiv Colibrino Ansaldo			Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBBIETTIVO N.443/01 TRATTA V/A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO	
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	
43			44			45	
46			47			48	
49			50			51	
52			53			54	
55			56			57	
58			59			60	
61			62			63	
64			65			66	
67			68			69	
70			71			72	
73			74			75	
76			77			78	
79			80			81	
82			83			84	
85			86			87	
88			89			90	
91			92			93	
94			95			96	
97			98			99	
100			101			102	
103			104			105	
106			107			108	
109			110			111	
112			113			114	
115			116			117	
118			119			120	
121			122			123	
124			125			126	
127			128			129	
130			131			132	
133			134			135	
136			137			138	
139			140			141	
142			143			144	
145			146			147	
148			149			150	
151			152			153	
154			155			156	
157			158			159	
160			161			162	
163			164			165	
166			167			168	
169			170			171	
172			173			174	
175			176			177	
178			179			180	
181			182			183	
184			185			186	
187			188			189	
190			191			192	
193			194			195	
196			197			198	
199			200			201	
202			203			204	
205			206			207	
208			209			210	
211			212			213	
214			215			216	
217			218			219	
220			221			222	
223			224			225	
226			227			228	
229			230			231	
232			233			234	
235			236			237	
238			239			240	
241			242			243	
244			245			246	
247			248			249	
250			251			252	
253			254			255	
256			257			258	
259			260			261	
262			263			264	
265			266			267	
268			269			270	
271			272			273	
274			275			276	
277			278			279	
280			281			282	
283			284			285	
286			287			288	
289			290			291	
292			293			294	
295			296			297	
298			299			300	
301			302			303	
304			305			306	
307			308			309	
310			311			312	
313			314			315	
316			317			318	
319			320			321	
322			323			324	
325			326			327	
328			329			330	
331			332			333	
334			335			336	
337			338			339	
340			341			342	
343			344			345	
346			347			348	
349			350			351	
352			353			354	
355			356			357	
358			359			360	
361			362			363	
364			365			366	
367			368			369	
370			371			372	
373			374			375	
376			377			378	
379			380			381	
382			383			384	
385			386			387	
388			389			390	
391			392			393	
394			395			396	
397			398			399	
400			401			402	
403			404			405	
406			407			408	
409			410			411	
412			413			414	
415			416			417	
418			419			420	
421			422			423	
424			425			426	
427			428			429	
430			431			432	
433			434			435	
436			437			438	
439			440			441	
442			443			444	
445			446			447	
448			449			450	
451			452			453	
454			455			456	
457			458			459	
460			461			462	
463			464			465	
466			467			468	
469			470			471	
472			473			474	
475			476			477	
478			479			480	
481			482			483	
484			485			486	
487			488			489	
490			491			492	
493			494			495	
496			497			498	
499			500			501	
502			503			504	
505			506			507	
508			509			510	
511			512			513	
514			515			516	
517			518				

<p>NOTE NUMERICHE (VEDI FOGLI SUCCESSIVI PER QUANTO APPLICABILE)</p> <p>(1) CONTATTO/SEGNALE DA RIPORTARE AL PLC DEL QUADRO</p> <p>(2) COMANDO DA SISTEMA DI SUPERVISIONE</p> <p>(3) COMANDO DA TERMOSTATI IN QUADRO ELETTRICO</p> <p>(4) COMANDO DA TERMOSTATO LOCALE</p>					<p>Comittente</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 OE VIAS NOTE</p> <p>Data 02/2012</p> <p>Foglio 2 di 19</p> <p>Segue 3</p>
A	B	C	D	E	F

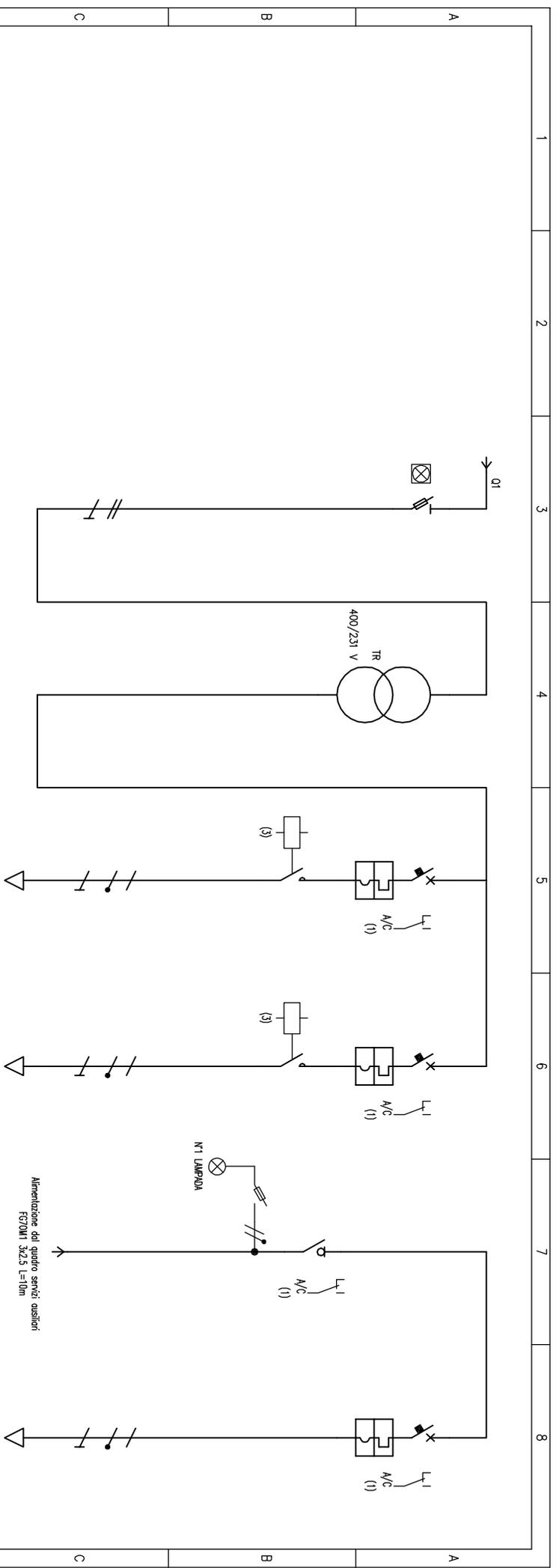
NOTE DI CARATTERE GENERALE:

- 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 UNITARI SONO SOLO QUELLI RELATIVI AGLI STATI DA RIPORTARE AL PLC DI SUPERVISIONE
- (\*) CONDUTTORE DI PROTEZIONE DI TIPO N07G9-K (GALLO/VERDE)
- PER LA RETE DI ALIMENTAZIONE A MONTE DEL QUADRO ELETTRICO E' STATO CONSIDERATO IL CASO PEGGIORE



<b>Comittente</b>  GRUPPO FERROVIE DELLO STABILIMENTO	<b>General contractor</b>  Consorzio Collaborazione Anzani di Vado	<b>Oggetto</b> INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA V.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO	<b>Titolo</b> SCHEMA QUADRO ELETTRICO OE VIAS SCHEMA DI PRINCIPIO
<b>Data</b> 02/2012 <b>Foglio</b> 3 di 19 <b>Segue</b> 4			

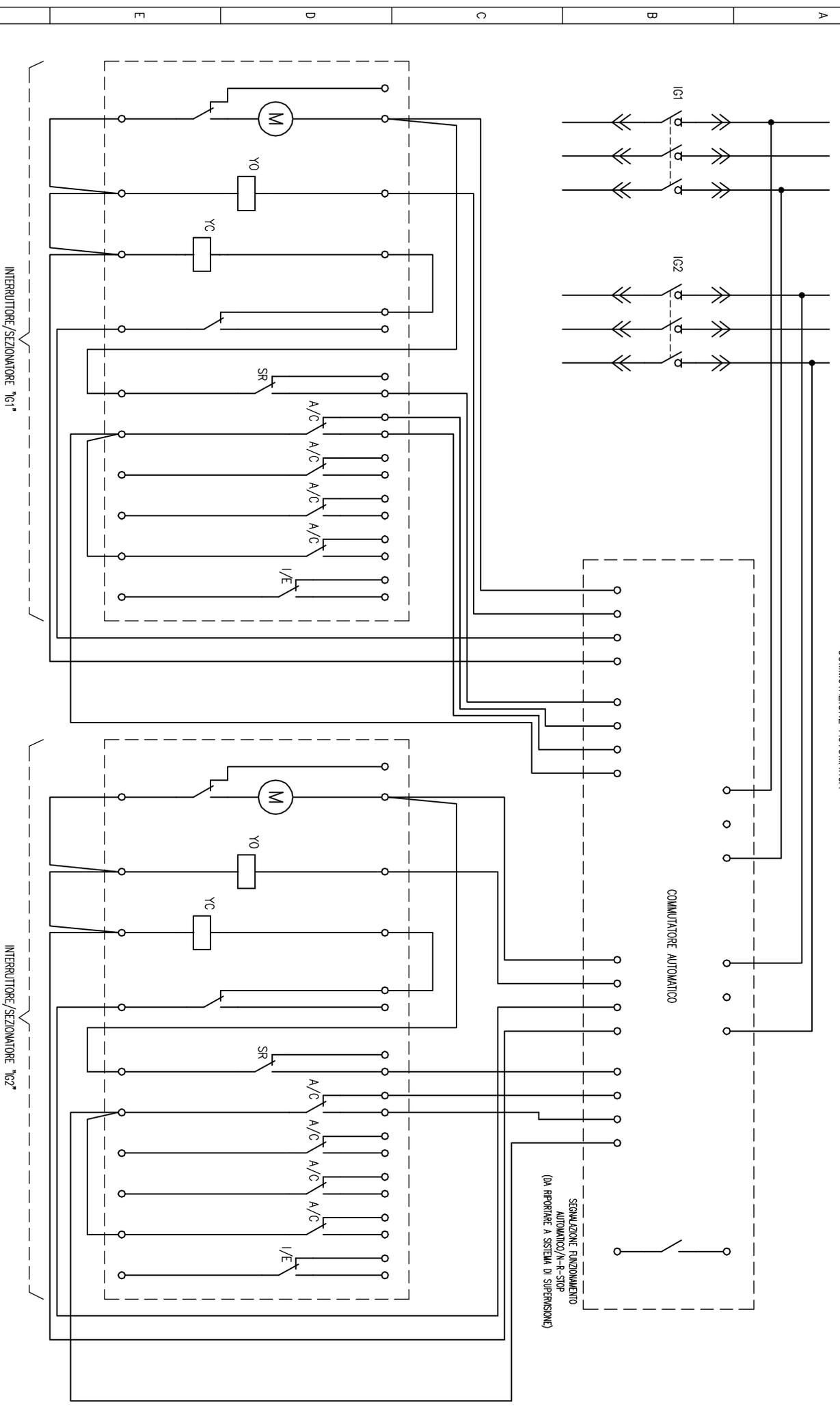




UENZA	DENOMINAZIONE		Alim. trasformatore ausiliari	Alim. trasformatore ausiliari	Alimentazione resistenza anticondensa AUX_1	Alimentazione ventilo quadro AUX_2	Sezionatore ausiliari continuità assoluta A1	Commutazione - relé motorizzatore interruttori A2		
	SGIA	TIPO								
D	POTENZA	kW	0.114	0.533	0.05	0.05	0.533	0.79		
	COEF. CONTEMP.	lb	1	0.639	0.9	0.9	2.66	2.66		
	COS φ							0.7		
D	COSTITUTTORE		SEZIONATORE CON FUSIBILE		MAGNETOTERMICO		SEZIONATORE		MAGNETOTERMICO	
	TIPO		2	20	2	2	2	20	2	16
	N.POLI	In	6	0.3	6	6	6	0.3	6	16
	Ih	A Iph	60	25	60	60	25	0.4	160	25
	I <sub>m</sub> (o curva)	A Pdi								
	TIPO									
FUSIBILE	CALIBRO									
	TIPO									
CONFIATTORE	TIPO									
	In	A Pn	16	16						
E	RELE' TERMICO		TRATTORE		TRATTORE		TRATTORE		TRATTORE	
	TIPO									
	TIPO CAVO									
	FORMAZIONE									
F	LINEA DI POTENZA		LUNGHEZZA		LUNGHEZZA		LUNGHEZZA		LUNGHEZZA	
	C.d.t. a lb	% C.d.t. totale a lb								
	Zk	mΩ Zs								
	Ik trifase/monof.	kA Ik1 fase/terra								
NUMERAZIONE MORESETTERA										

		Comittente	Oggetto	Titolo		Data	
		General contractor	INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTAIA V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO	SCHEMA QUADRO ELETTRICO OE VIAS		02/2012	
1	2	3	4	5	6	7	8
						Foglio 5 di 19	
						Segue	

SCHEMA FUNZIONALE  
COMUTAZIONE AUTOMATICA



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

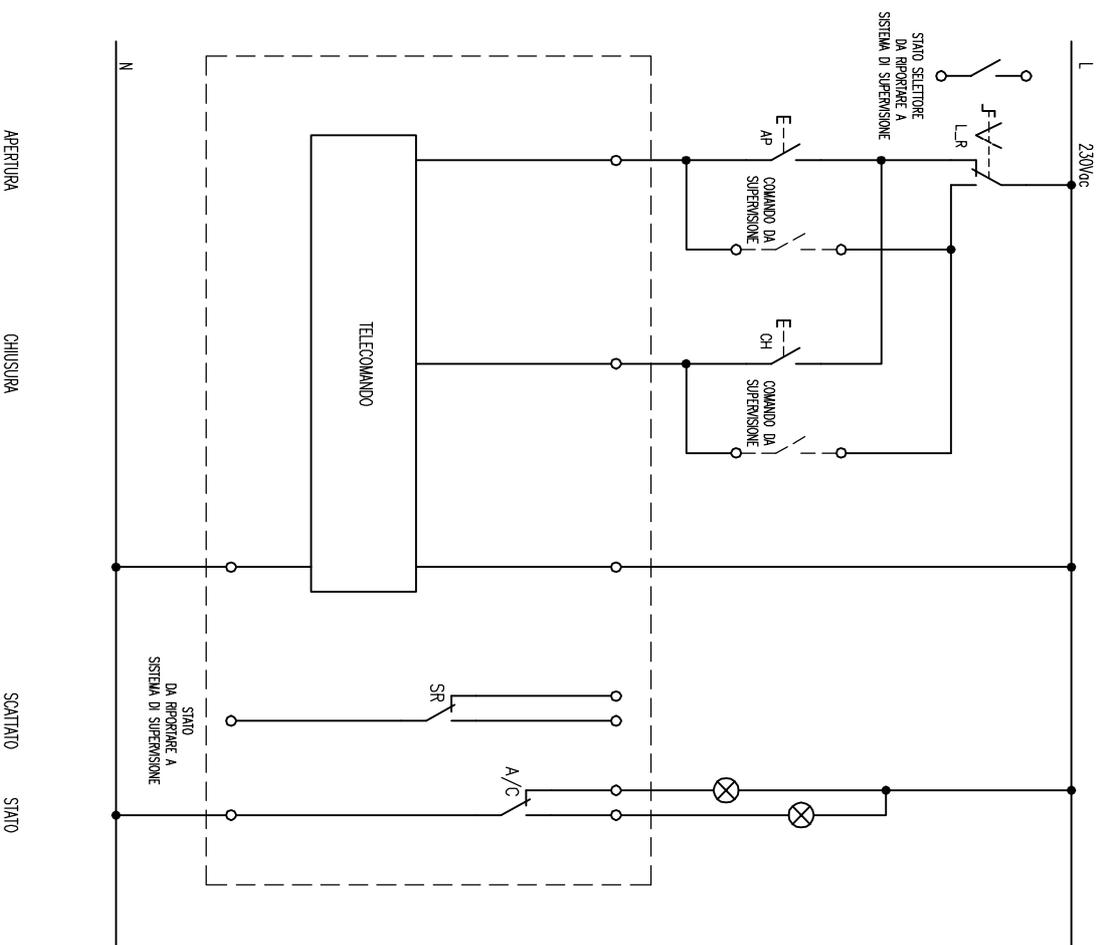
General contractor  
**COGIT**  
 Consorzio Costruzioni Impianti di Viareggio

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  
 OE.VIAS

Data 02/2012  
 Foglio 6 di 19  
 Segue 7

SCHEMA FUNZIONALE TIPICO  
TELECOMANDO INTERRUTTORE ALIMENTAZIONE  
INVERTER

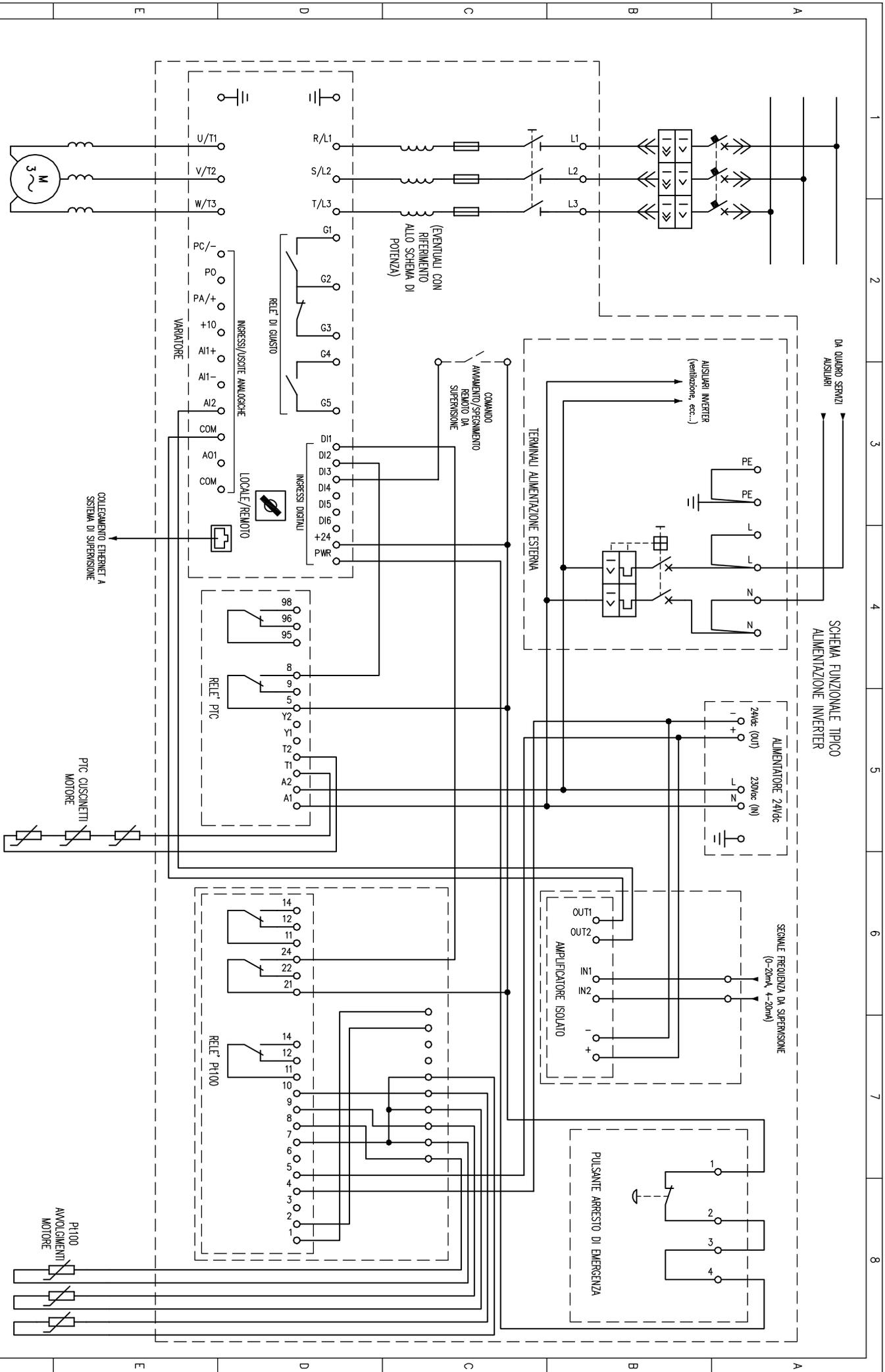


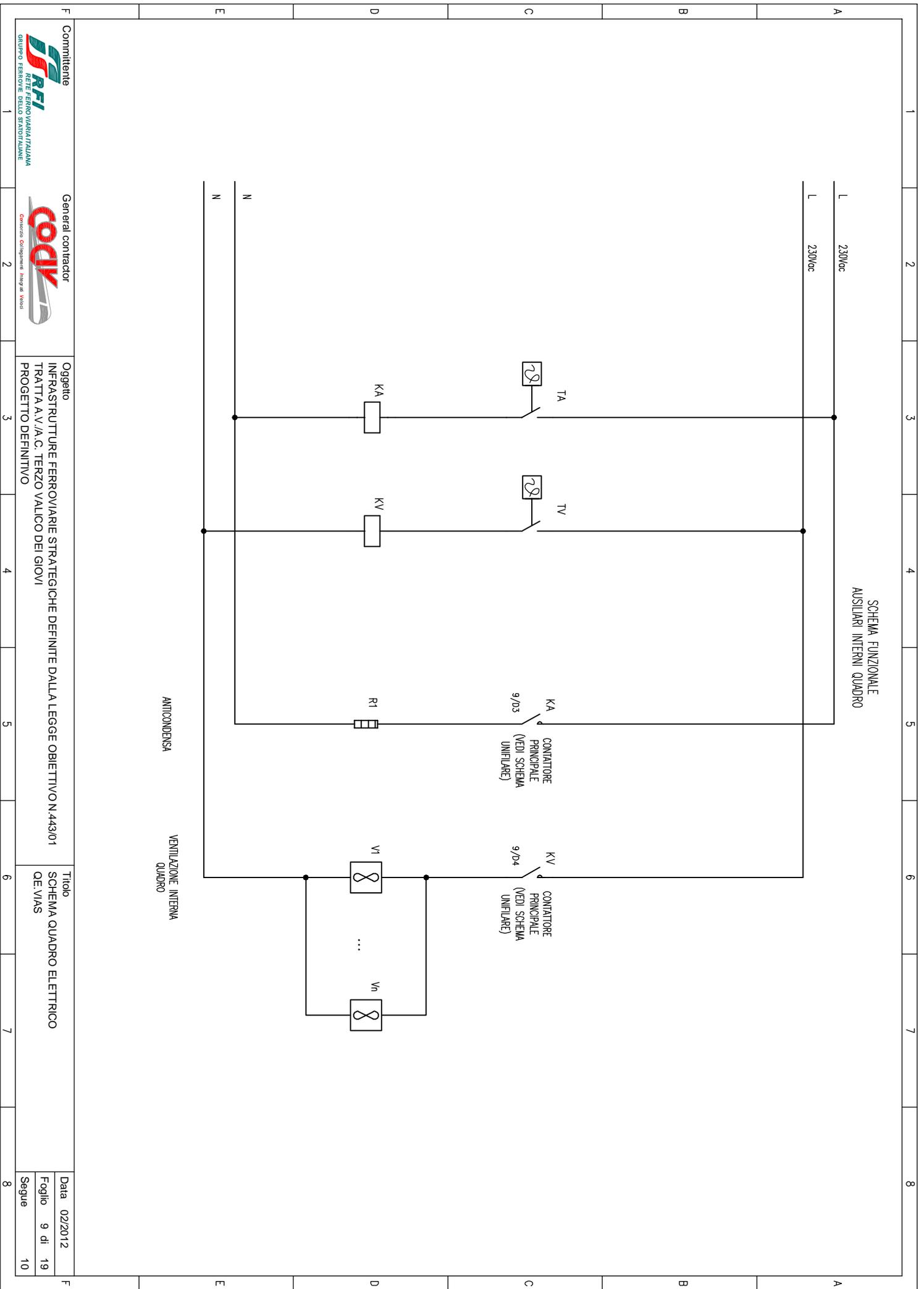
APERTURA

CHIUSURA

SCATTATO

STATO





SCHEMA FUNZIONALE  
AUSILIARI INTERNI QUADRO

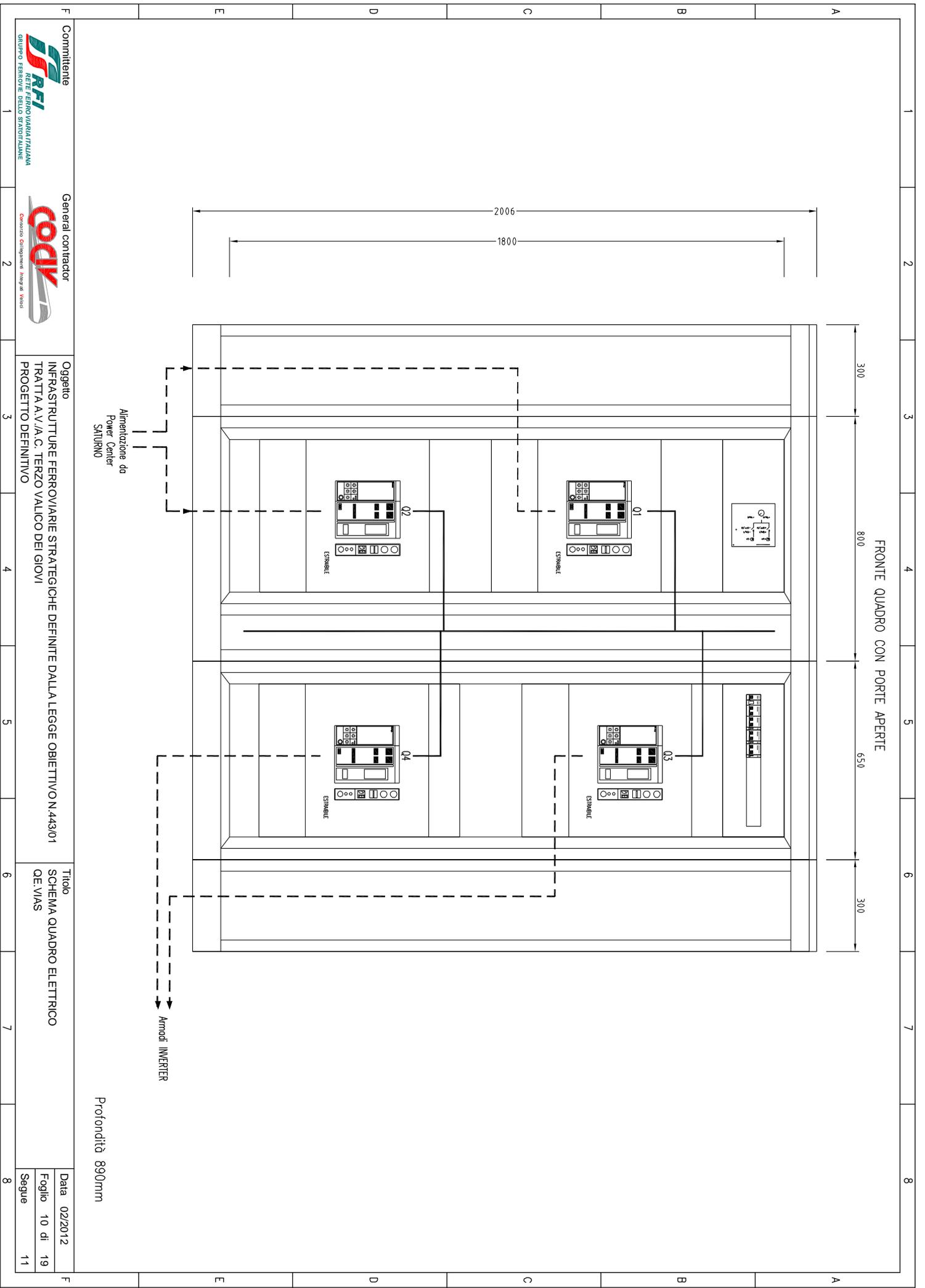
Comittente  
**RFI**  
RETE FERROVIARIA ITALIANA  
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

General contractor  
**COGIT**  
Costruzioni Collaudamenti Impianti di Viabilità

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

Titolo  
SCHEMA QUADRO ELETTRICO  
QE.VIAS

Data 02/2012  
Foglio 9 di 19  
Segue



Comittente  
**RFI**  
 RETE FERROVIARIA ITALIANA  
 GRUPPO FERROVIE DELLO STABILIMENTO

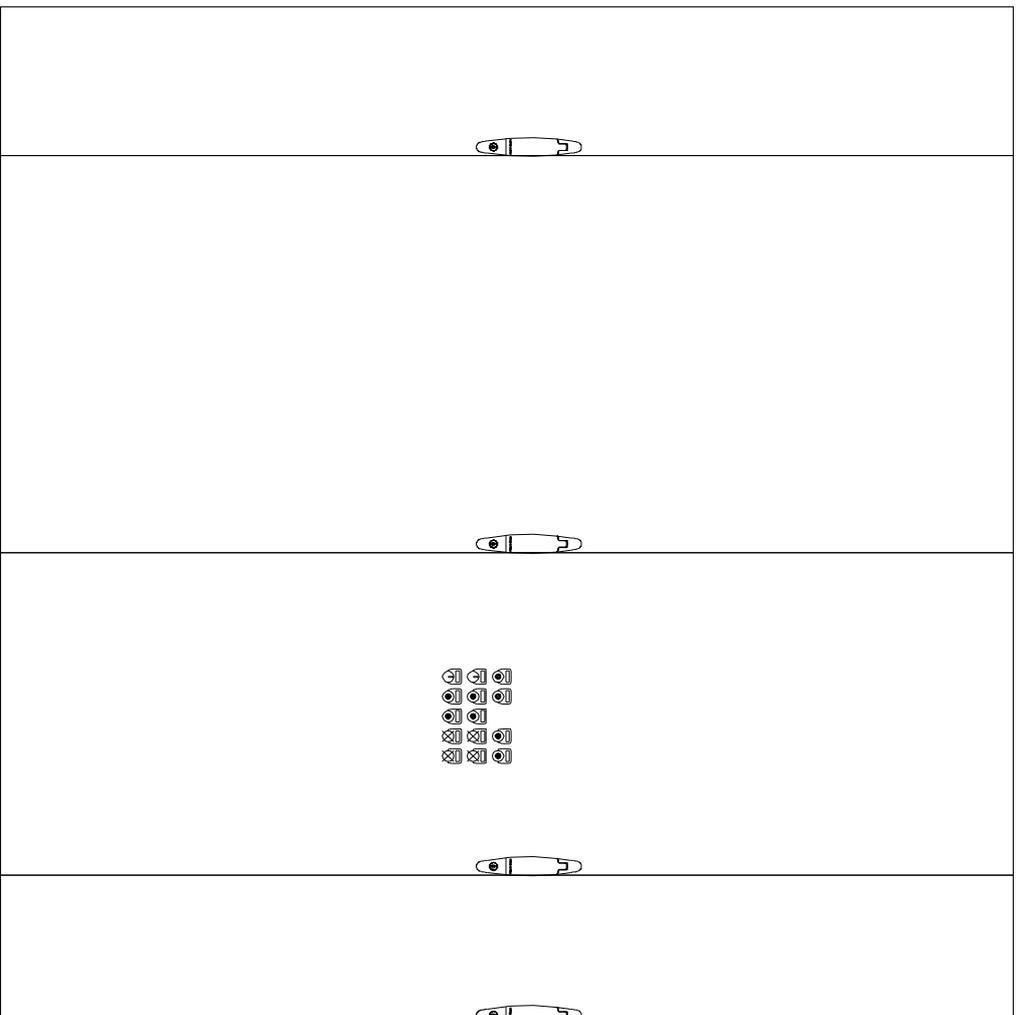
General contractor  
**COIV**  
 Costruzioni Industriali Anonime di Venezia

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

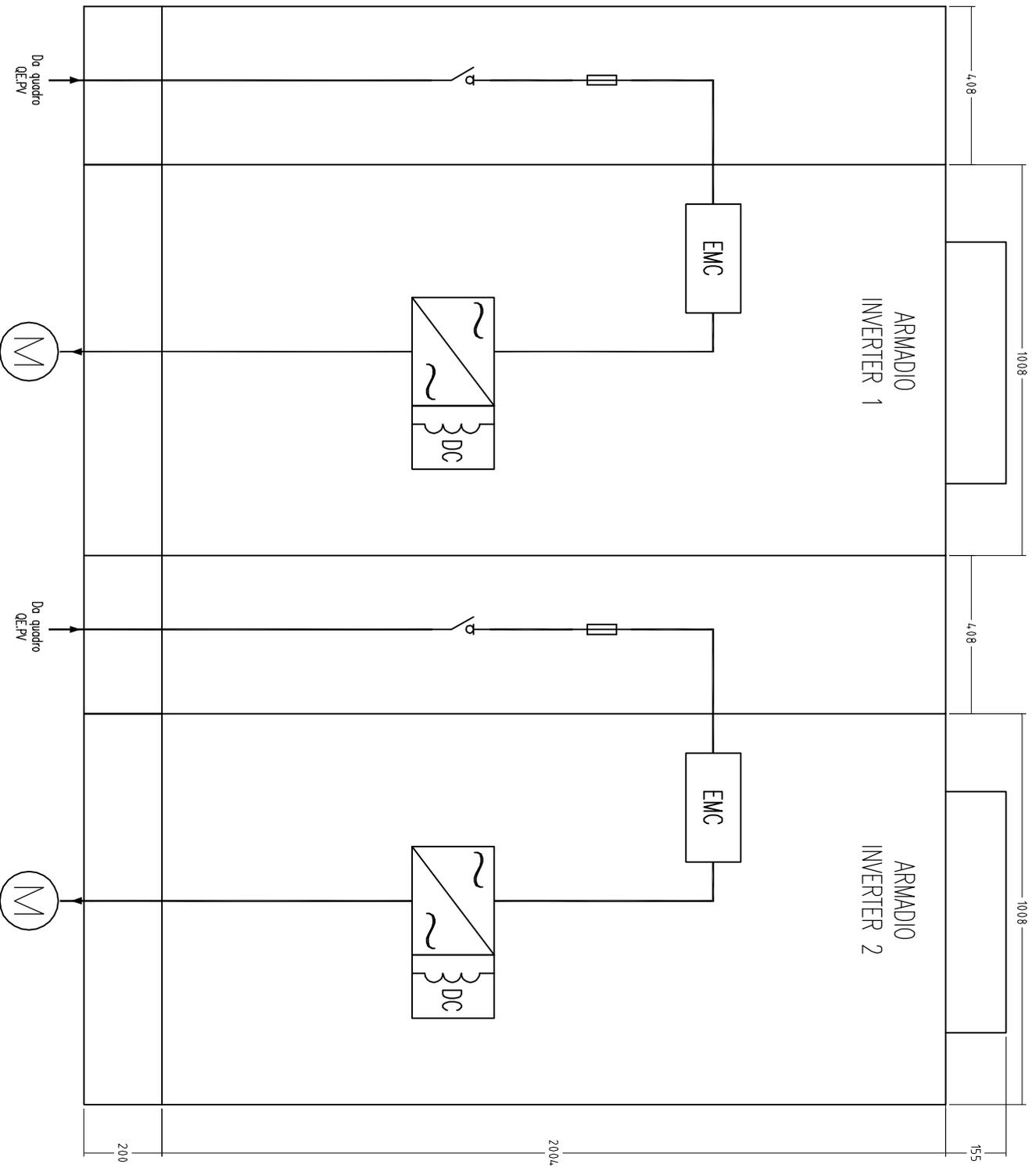
Titolo  
 SCHEMA QUADRO ELETTRICO  
 OE.VIAS

Data 02/2012  
 Foglio 10 di 19  
 Segue 11

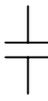
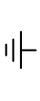
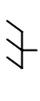
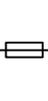
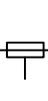
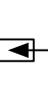
FRONTE QUADRO CON PORTE CHIUSE



1	2	3	4	5	6	7	8
A	B	C	D	E	A	B	C
F	<p>Comittente  <b>RETE FERROVIARIA ITALIANA</b> GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p> <p>General contractor  <b>COIV</b> Consorzio Collaudo Impiegati Veicoli</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 OE.VIAS</p>						F
1	2	3	4	5	6	7	8
F	E	D	C	B	A	B	C
Data 02/2012	Foglio 11 di 19	Segue 12					



<p><b>Comittente</b>    <b>SRFI</b>          RETE FERROVIARIA ITALIANA          GRUPPO FERROVIE DELLO STABILIMENTO</p>	<p><b>General contractor</b>    <b>COGIT</b>          Consorzio Collaudo Impianti di Viadotti</p>	<p><b>Oggetto</b>          INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBBIETTIVO N.443/01          TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI          PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p><b>Titolo</b>          SCHEMA QUADRO ELETTRICO          QE.VIAS</p>	<p><b>Data</b> 02/2012  <b>Foglio</b> 12 di 19  <b>Segue</b> 13</p>
--	---	--	--	---

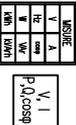
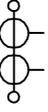
	1	2	3	4	5	6	7	8		
A		CONDUTTORE DI FASE				RESISTORE				
		CONDUTTORE NEUTRO				INDUTTORE, BOBINA, AVVOLGIMENTO				
B		CONDUTTORE DI PROTEZIONE				CONDENSATORE SEGNO GRAFICO GENERALE				
		CONDUTTORE DI NEUTRO AVENTE ANCHE FUNZIONE DI CONDUTTORE DI PROTEZIONE				TERRA SEGNO GRAFICO GENERALE				
C		CONNESSIONE DI CONDUTTORI				MASSA (TELAIO)				
		TERMINALE O MORSETTO				TERRA DI PROTEZIONE				
		DERIVAZIONE ESEMPIO				EQUIPOTENZIALITA'				
D		CONDUTTURIA 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	Committente  GRUPPO FERROVIE DELLO STABILIMENTO		General contractor  Consorzio Collaborare Anzi di Vado		Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA AV./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO			Titolo SCHEMA QUADRO ELETTRICO OE.VIAS		Data 02/2012 Foglio 13 di 19 Segue 14

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A		SEZIONATORE				CONIATTORE (CONTATTO DI CHIUSURA)			
		SEZIONATORE CON FUSIBILE INCORPORATO				CONIATTORE AD APERTURA AUTOMATICA (ASSOCIATO AD UN RELE' DI PROTEZIONE)			
B		SEZIONATORE A COMANDO MANUALE, CON DISPOSITIVO DI BLOCCO				CONIATTORE (CONTATTO DI APERTURA)			
		SEZIONATORE A DUE VIE TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA				CONIATTORE AD APERTURA AUTOMATICA CON FUSIBILE, FUNZIONANTE PER EFFETTO TERMICO			
C		SEZIONATORE A DUE VIE TRE POSIZIONI, CON POSIZIONE CENTRALE DI APERTURA							
		INTERUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE							
		INTERUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE CON FUSIBILI							
D		INTERUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE CON FUSIBILE INCORPORATO							
		INTERUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE ROTATIVO							
E									
F	<b>Comittente</b>  GRUPPO FERROVIE DELLO STABILIMENTO		<b>General contractor</b>  COIV Consorzio Collaborazione Anzani di Vado		<b>Oggetto</b> INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA AV./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO			<b>Titolo</b> SCHEMA QUADRO ELETTRICO OE.VIAS	
								<b>Data</b> 02/2012 <b>Foglio</b> 14 di 19 <b>Segue</b> 15	

	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			
B		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA			RELE' MAGNETICO			
		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, TERMICO			RELE' A CORRENTE DIFFERENZIALE			
C		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA, MAGNETOTERMICO			RELE' DI MASSIMA CORRENTE (LUNGO RITARDO)			
		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			
D		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA CON TERMICO REGOLABILE			RELE' A MANCANZA DI TENSIONE			
		INTERRUTTORE DI POTENZA AD APERTURA AUTOMATICA ESTRABILE			RELE' A MINIMA TENSIONE			
E								
F	<b>Comittente</b>  <b>General contractor</b> 		<b>Oggetto</b> INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA AV./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO		<b>Titolo</b> SCHEMA QUADRO ELETTRICO OE.VIAS		<b>Data</b> 02/2012 <b>Foglio</b> 15 di 19 <b>Segue</b> 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 MANELLATE		
B	INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO AC (GENERALE O SELETTIVO)					DISPOSITIVO DI MANOPRA E COMANDO DI TIPO ESTRIBILE		
	INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO A (GENERALE O SELETTIVO)					INTERBLOCCO MECCANICO FRA DISPOSITIVI (SALVO DIVERSA INDICAZIONE)		
C	INDICAZIONE DIFFERENZIALE DI TIPO B (GENERALE O SELETTIVO)					CARRELLI DI MESSA A TERRA SPARRE MT SENZA POTERE DI CHIUSURA		
	BOBINA DI COMANDO SIMBOLO GENERALE					CONTATTI AUSILIARI INTERRUITTORE LEGENDA SEGNALAZIONI (X): -/E DISPOSITIVO INSERITO/ESTRATTO; A/C DISPOSITIVO APERTO/CHIUSO, SR SCATTATO RELE; M STATO MOLLE		
D	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 (SCATTATO); BU=BLU (INSERITO/ESTRATTO); WH=BIANCO (MOLLE CARICHE); OG=ARANCIONE		
	MECCANISMO A SGANCAMENTO LIBERO					LAMPADA DI SEGNALAZIONE LAMPEGGANTE		
	MOTORE PER COMANDO INTERRUITTORE					LAMPADA A CROCE DI SEGNALAZIONE STATO INTERRUITTORE		
E								
F	<p>Comittente </p> <p>General contractor </p> <p>Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA V/A/C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO</p> <p>Titolo SCHEMA QUADRO ELETTRICO OE VIAS</p> <p>Data 02/2012 Foglio 16 di 19 Segue 17</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					
		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)								
F		CONTATTO DI SCAMBIO SENZA INTERRUZIONE								
<b>Comittente</b>  RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STABILIMENTO		<b>General contractor</b>  COIV Consorzio Collaudo e Assistenza		<b>Oggetto</b> INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA AV./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO				<b>Titolo</b> SCHEMA QUADRO ELETTRICO OE.VIAS		<b>Data</b> 02/2012 <b>Foglio</b> 17 di 19 <b>Segue</b> 18

A	 SELETORE A PIU POSIZIONI (L-R: LOCALE; REMOTO; A.C.: APERTI; CHIUSO)		STRUMENTO REGISTRATORE (CONTATORE; X=GRANDEZZA MISURATA, ES. KWH POTENZE ATTIVA)																				
	 OROLOGIO SENZO GRANCO GENERALE		STRUMENTO INDICATORE (X=GRANDEZZA MISURATA, ES. V TENSIONE)																				
B	 OREFUSCOLARE	 <table border="1" data-bbox="1117 1124 1193 1191"> <tr><th colspan="4">MISURE</th></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>W</td><td>W</td><td></td><td></td></tr> <tr><td>kWh</td><td>kVArh</td><td></td><td></td></tr> </table> 	MISURE				V	A			Hz	cosφ			W	W			kWh	kVArh			STRUMENTO DI MISURA (MULTIMETRO O ALTRO DISPOSITIVO)
MISURE																							
V	A																						
Hz	cosφ																						
W	W																						
kWh	kVArh																						
	 SENSORE DI PRESSIONE A SERVIZIO DELLA CELLA (X) DELLO SCOMPARTO (N)		TRASFORMATORE DI CORRENTE "TA"																				
C	 BATTERIA DI ACCUMULATORI O DI PILE		TRASFORMATORE DI CORRENTE A 2 AVVOLGIMENTI SECONDARI, CASCINO SU PROPRIO CIRCUITO MAGNETICO																				
	 DIVISORE CAPACITIVO PER SEGNALIZAZIONE PRESENZA TENSIONE																						
D																							
E																							
F	Committente  Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane	General contractor  Consorzio Collaborazione Anzoni & Vandi	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 OE VIAS	Data 02/2012 Foglio 18 di 19 Segue 19																				

	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				CONTROLLATORE A LOGICA PROGRAMMABILE (PLC)		
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA						
E		AVVOLGIMENTO TRIFASE A STELLA CON NEUTRO ACCESSIBILE DALL'ESTERNO						
		AVVOLGIMENTO TRIFASE A ZIG-ZAG						
F	<p>Comittente </p> <p>General contractor </p> <p>Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTAIA V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO</p> <p>Titolo SCHEMA QUADRO ELETTRICO OE.VIAS</p> <p>Data 02/2012 Foglio 19 di 19 Segue</p>							