

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 AREA SICURA

Tipologico quadro elettrico "QE.VR"

Ventilazione Rami

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

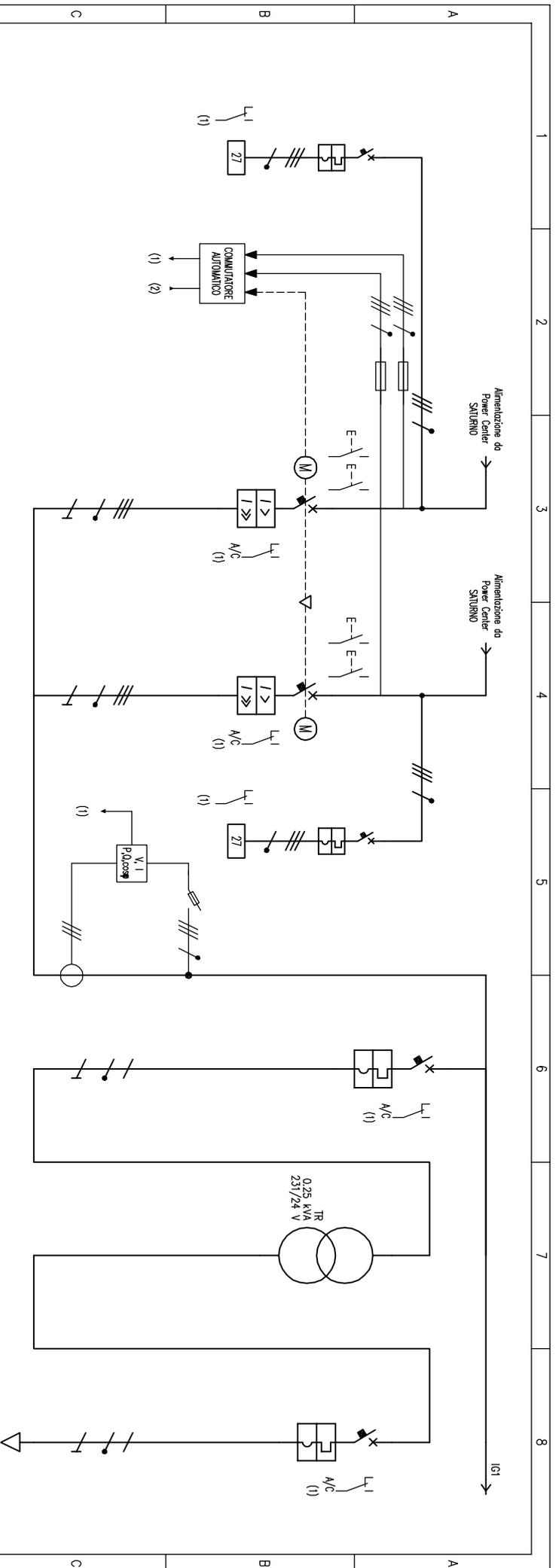
COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
A 3 0 1	0 0	D	C V	D X	A I 9 3 B X	0 0 5	E

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	 Ing. ENRICO GHISLANDI Sez. A - Scritt. a) ed. e s. orientale b) Industria c) del Territorio n° A 18983 MILANO Data: 26/03/2012

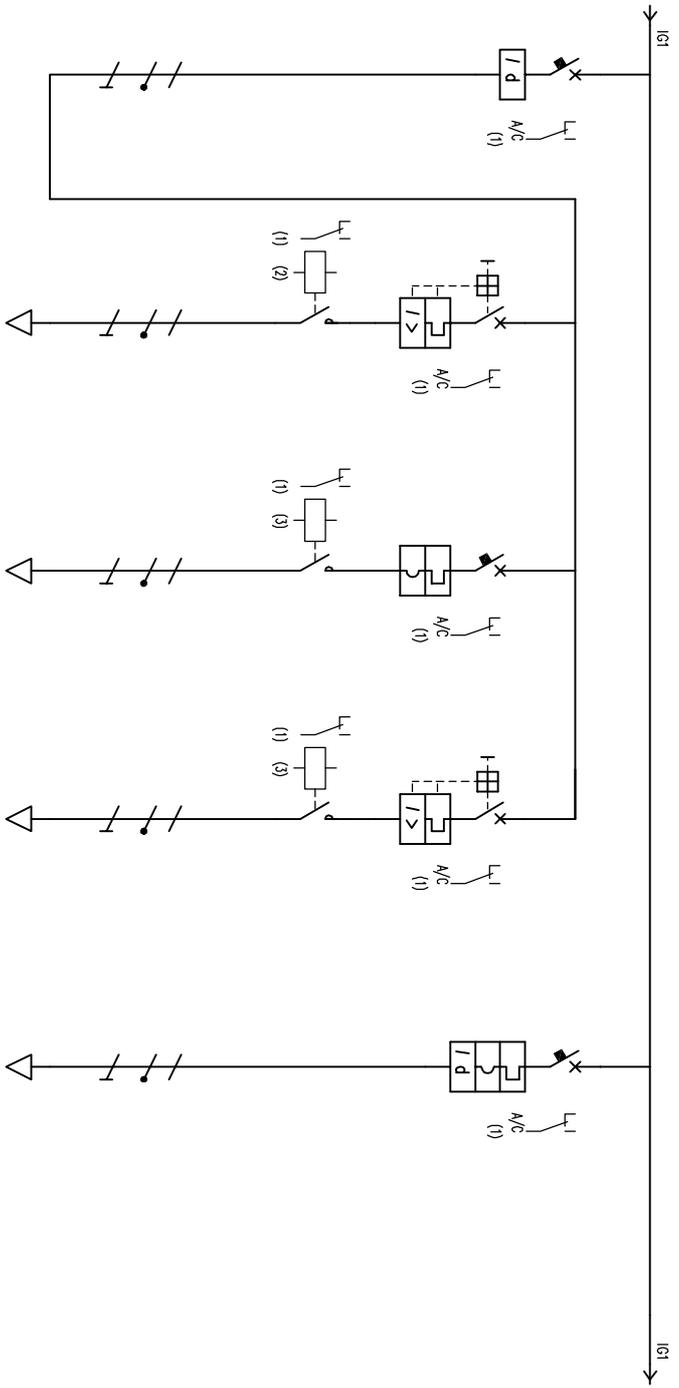
n. Elab.	Nome File: A301-00-D-CV-DX-AI93-BX-005_E00
CUP: F81H9200000008	

1	2	3	4	5	6	7	8
CARATTERISTICHE ELETTRICHE			CARATTERISTICHE MECCANICHE			CONDIZIONI DI SERVIZIO	
A		FORMA DI SEGREGAZIONE		2A		TEMPERATURA AMBIENTE MAX.	
TENSIONE DI ISOLAMENTO NOMINALE		1000 V		ACCIAIO INOX		TEMPERATURA AMBIENTE MEDIA	
TENSIONE DI FUNZIONAMENTO NOMINALE		400-230 V		SPESORE PANNELLI ESTERNI		TEMPERATURA AMBIENTE MINIMA	
FREQUENZA NOMINALE		50 Hz		>=15/10		UMDITA' RELATIVA MAX	
SISTEMA ELETTRICO		TN-S		IP54		ALL'INGRESSO S.L.M.	
B		GRADO DI PROTEZIONE		ALL'INTERNO DEL QUADRO		PRESSIONE/DEPRESSIONE	
CORRENTE MASSIMA DI CORTO CIRCUITO PRESUNTA		< 15 kA		IP20		A PORTE APERTE	
CORRENTE NOMINALE SPARRE PRINCIPALI (SE PRESENTI)		> 160 A		FRONTE		RISPONDERENZA ALLE NORME	
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI BREVE DURATA PER 1 SEC.		-		RETRO		CEI ITALIANE	
CORRENTE NOMINALE AMMISSIBILE DI RICCO		-		LATERALE		IEC INTERNAZIONALI	
TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI		230/24 VAC		LATO DESTRO		ALTRE	
C		ACCESSIBILITA' QUADRO		SI		17-113/1 / EN61439	
TENSIONE DI PROVA		2500 V		NO		61439-1	
A 50 HZ PER 1 MIN.		CIRCUITI DI POT.		SI		NOTE	
TENSIONE DI TENUTA AD IMPULSO		1500 V		LATO SINISTRO		NOTE	
8 kV		AMPLIABILITA' QUADRO		SI		NOTE	
D		FONDO		FONDO CHIUSO/BOTOLA ASPORTABILE		NOTE	
COLLAUDO		<input checked="" type="checkbox"/> PROVE INDIVIDUALI		ACCIAIO INOX		NOTE	
SEC. CEI		17-113/1		<input type="checkbox"/> PROVE DI TIPO		NOTE	
E		POTENZA		CANO		CANO	
DESCRIZIONI PARTICOLARI :		ARRIVI		<input checked="" type="checkbox"/> ALTO		<input checked="" type="checkbox"/> BASSO	
SPARRE PRINCIPALI E DERIVATE		PARTENZE		<input checked="" type="checkbox"/> ALTO		<input checked="" type="checkbox"/> BASSO	
- IN PIAZZO DI RAME E/O ALLUMINIO		ENTRATA		<input checked="" type="checkbox"/> ALTO		<input checked="" type="checkbox"/> BASSO	
- ISOLAMENTO IN ARIA		USCITA		<input checked="" type="checkbox"/> ALTO		<input checked="" type="checkbox"/> BASSO	
SPARRA DI TERRA		VERNICIATURA		<input type="checkbox"/> ESTERNO QUADRO		<input type="checkbox"/> INTERNO QUADRO	
- SEZIONE MINIMA 150 mmq		(CICLO NORMALIZZATO IGN-001)		RAL 9002		RAL 9002	
- SEZIONE MINIMA 150 mmq		SPESS. MIN. 50 MICRON ±10%		1450		2006	
- SEZIONE MINIMA 150 mmq		DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm)		LX		HX	
- SEZIONE MINIMA 150 mmq		SUDDIVISIONE SCOMPARTI		890		P	
- SEZIONE MINIMA 150 mmq		MASSA TOTALE		KG.		-	
F		Comittente		General contractor		Oggetto	
				INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBBIETTIVO N.443/01		TRATTATA V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI	
GRUPPO FERROVIE DELLO STIVATALE		Gruppo Collingrove Ansaldo		PROGETTO DEFINITIVO		CARATTERISTICHE PRINCIPALI	
1		2		3		4	
5		6		7		8	
Data		02/2012		Foglio		1 di 20	
Segue		2		8		2	

	1	2	3	4	5	6	7	8
A	<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>							
B	<p>NOTE DI CARATTERE GENERALE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 							
C								
D								
E								
F	<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 VR NOTE</p>	<p>Data 02/2012</p> <p>Foglio 2 di 20</p> <p>Segue 3</p>			

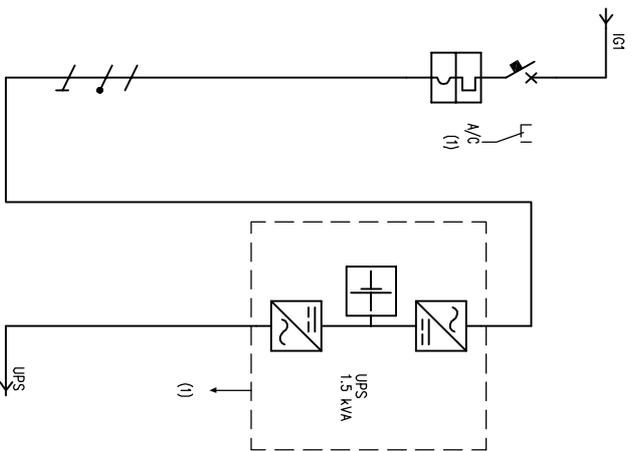


UENZA	DENOMINAZIONE		Commutazione automatica dalm. linea 1	Commutazione automatica dalm. linea 2	Primario trasformatore aux 11	Trasformatore aux TR	Aux 24V AUX
	TIPO	SIGLA					
D	POTENZA	kW	8,65	16	0,008	0,036	0,008
	COEF. CONTENP.	COS φ	1	0,93	1	1	1
	COSTITUZIONE						
INTERUTTORE O SEZIONATORE	TIPO		MAGNETOTERMICO		MAGNETOTERMICO		MAGNETOTERMICO
	N.P.O.U.	In	4	160	2	2	2
	Ih	A Iph	160	160	2	2	16
	I _m (o curva)	A Pdi	1280	50	20	25	160
FUSIBILE	TIPO						
	CALIBRO	A					
CONFIATTORE	TIPO						
	In	A Pn					
RELE' TERMICO	TIPO						
	TARATURA	A					
	TIPO CAVO						
	FORMAZIONE						
LINEA DI POTENZA	TIPO						
	LUNGHEZZA	m					
	Iz	A					
	C.d.t. a lb	% C.d.t. totale a lb		0,209		0,107	0,107
F	Zk	mΩ Zs	21	52,8	52,8	52,8	135,7
	I _k trifase/monof.	kA I _{k1} fase/terra	11,6	4,59	4,59	4,59	0,186
	NUMERAZIONE	MORSETTERA					
Comittente		General contractor		Oggetto		Titolo	
 GRUPPO FERROVIE DELLO STABILIMENTO		 Consorzio Collaborativo Anzani di Vado		INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA V/A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO		SCHEMA QUADRO ELETTRICO QE.VR	
Data 02/2012		Foglio 3 di 20		Segue			



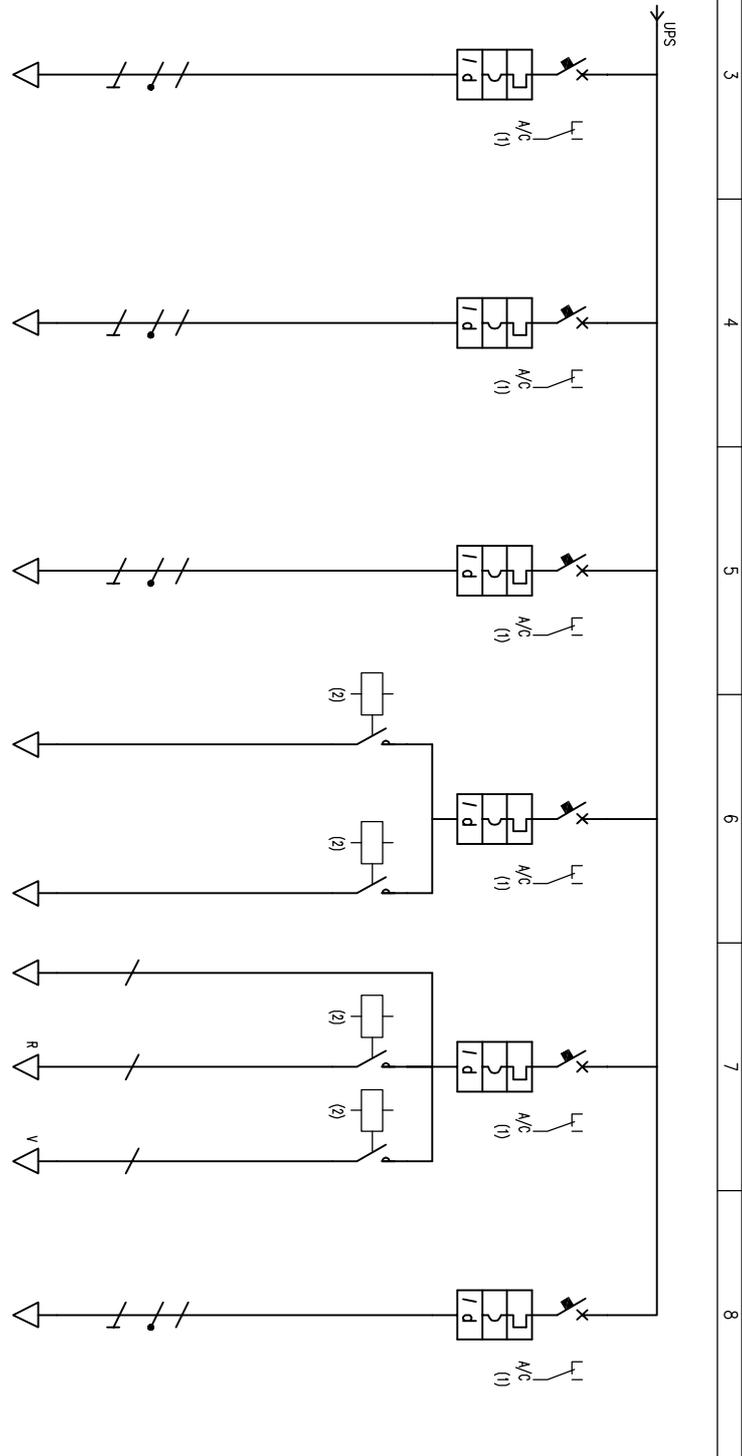
UENZA	DENOMINAZIONE		SIGLA	Differenziale serranda res. anticondenso - ventola		Serranda motorizzata		Resistenze anticondenso		Ventola quadro elettrico		Riserva	
	TIPO	POTENZA		TN-S/11-N	103	14	15	16	17				
D	POTENZA	kW	lb	0,2	0,962	0,1	0,481	0,05	0,24	0,05	0,24	0,05	0,9
	COEF. CONTENP.	COS φ		1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9
C	COSTITUTTORE			DIFFERENZIALE		SALVAMOTORE		MAGNETOTERMICO		SALVAMOTORE		MAGNETOTERMICO + DIFFERENZIALE	
	TIPO			2	25	3	1,6	2	6	3	1,6	2	6
	N.POLL			2	25	3	1,6	2	6	3	1,6	2	6
	Ih			A	Ihn	A	Ihn	A	Ihn	A	Ihn	A	Ihn
	I _m (o curva)			A	Pdi	kA	16	100	60	25	16	100	60
B	FUSIBILE			CALIBRO		CALIBRO		CALIBRO		CALIBRO		CALIBRO	
	TIPO			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
A	CONFIATTORE			TIPO		TIPO		TIPO		TIPO		TIPO	
	In			A	Ph	kW	8	16	8	8	8	8	8
E	RELE' TERMICO			TIPO		TIPO		TIPO		TIPO		TIPO	
	TARATURA			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	TIPO CAVO			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	FORMAZIONE			A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
	LUNGHERZA			m	m	m	m	m	m	m	m	m	m
F	LINEA DI POTENZA			C.d.t. a lb		% C.d.t. totale a lb		C.d.t. a lb		% C.d.t. totale a lb		C.d.t. a lb	
	Zk			mΩ	Zs	mΩ	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8
	Ik trifase/monof.			kA	Ik1 fase/terro	kA	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59
	NUMERAZIONE MORSETTERA			kA	kA	kA	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59
				kA	kA	kA	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59	4,59

Comittente  RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STABILIMENTO	General contractor  COGIT Consorzio Collaborazione Anzoni di Vado	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 QE.VR	Data 02/2012 Foglio 5 di 20 Segue			
					1	2	3



DENOMINAZIONE	Alim. UPS		UPS	
	B		TN-S/12-N	TN-S/12-N
TIPO				
POTENZA	kW	lb	0,792	3,69
COEF. CONTENP.		COS φ	1	0,93
COSTITUTORE				
TIPO				MAGNETOTERMICO
N.POLI	In			2
Ih	A	Ihn		10
I _m (o curva)	A	PdI		10
TIPO				100
TIPO				25
CALIBRO				
TIPO				
In	A	Ph		
TIPO				
TARATURA				
TIPO CAVO				
FORMAZIONE				
LUNGHERZA				
lz				
C.d.t. a lb	% C.d.t. totale a lb			0,235
Zk	mΩ Zs			52,8
Ik trifase/monof.	kA Ik1 fase/terzo			4,59
NUMERAZIONE MORSETTERIA				0,013
				0,013

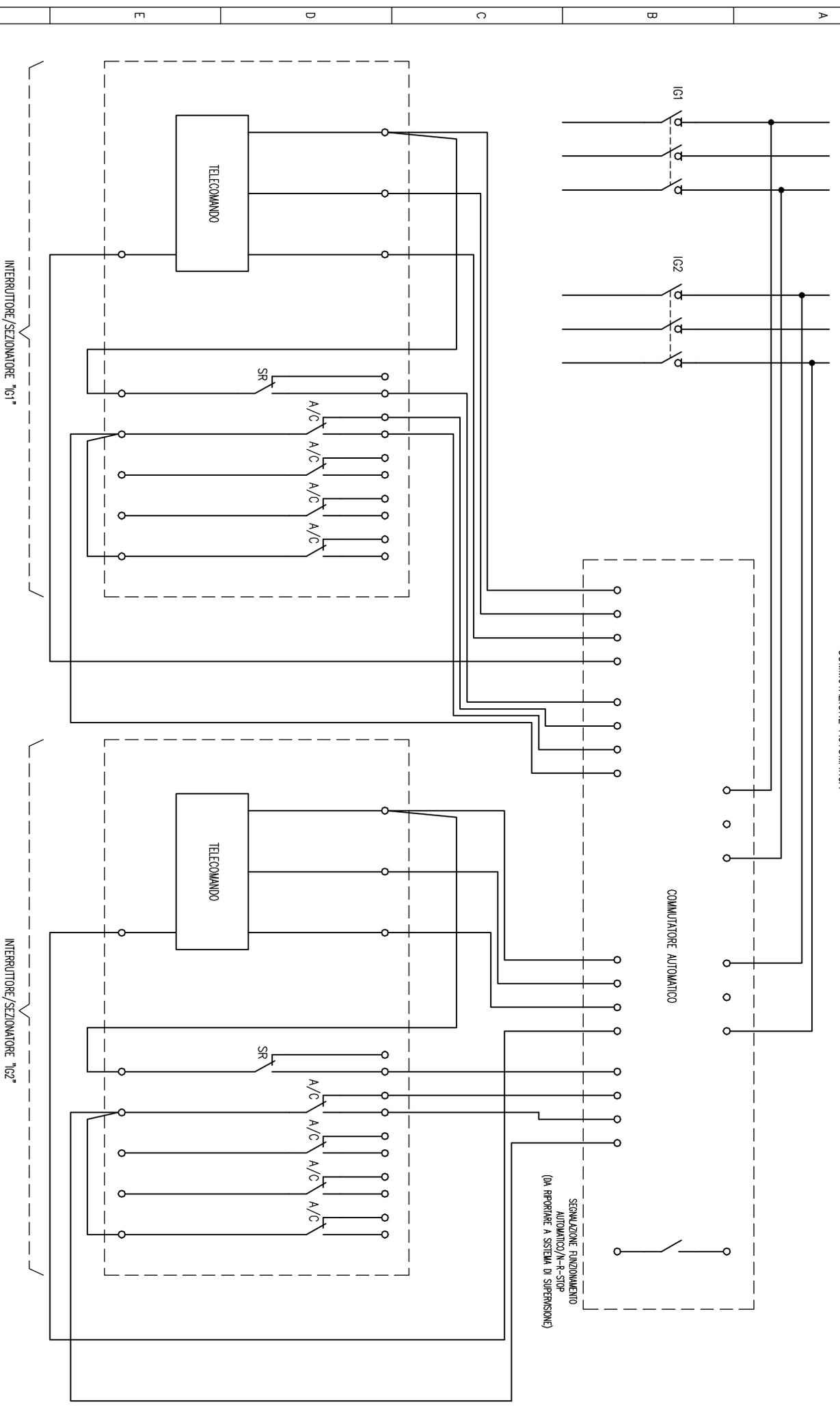
Comittente RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STABILIMENTO	General contractor COGIT Consorzio Costruzioni Anonim di Varedo	Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA V/V.A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO	Titolo SCHEMA QUADRO ELETTRICO OE.VR	Data 02/2012 Foglio 6 di 20 Segue			
					1	2	3



DENOMINAZIONE	SIGLA		TIPO		POTENZA		COEF. CONTEMP.		COSTITUTTORE		MAGNETOTERMICO + DIFFERENZIALE							
	IA1	IA2	IA3	IA4	IA5	IA6	1	2	1	2								1
TIPO	TN-S/I2-N		TN-S/I2-N		TN-S/I2-N		TN-S/I2-N		TN-S/I2-N		TN-S/I2-N		TN-S/I2-N		TN-S/I2-N		TN-S/I2-N	
POTENZA	kW		lb		A		COS φ											
COEF. CONTEMP.	1		1		1		1		1		1		1		1		1	
COSTITUTTORE	-		-		-		-		-		-		-		-		-	
TIPO	-		-		-		-		-		-		-		-		-	
N.POLU	2		6		2		6		2		6		2		6		2	
Ih	A		Ihn		A		6		0,3		A		6		0,3		A	
I _m (o curva)	A		PdI		kA		60		25		kA		60		25		kA	
TIPO	-		-		-		-		-		-		-		-		-	
CALIBRO	-		-		-		-		-		-		-		-		-	
TIPO	-		-		-		-		-		-		-		-		-	
In	A		Pn		kW		-		-		-		-		-		-	
TIPO	-		-		-		-		-		-		-		-		-	
TARATURA	-		-		-		-		-		-		-		-		-	
TIPO CANO	-		-		-		-		-		-		-		-		-	
FORMAZIONE	-		-		-		-		-		-		-		-		-	
LUNGHEZZA	-		-		-		-		-		-		-		-		-	
Iz	-		-		-		-		-		-		-		-		-	
C.d.t. a lb	%		C.d.t. totale a lb		%		-		-		-		-		-		-	
Zk	mΩ		Zs		mΩ		-		-		-		-		-		-	
I _k trifase/monof.	kA		I _{k1} fase/terra		kA		-		-		-		-		-		-	
NUMERAZIONE MORSETTERIA	-		-		-		-		-		-		-		-		-	

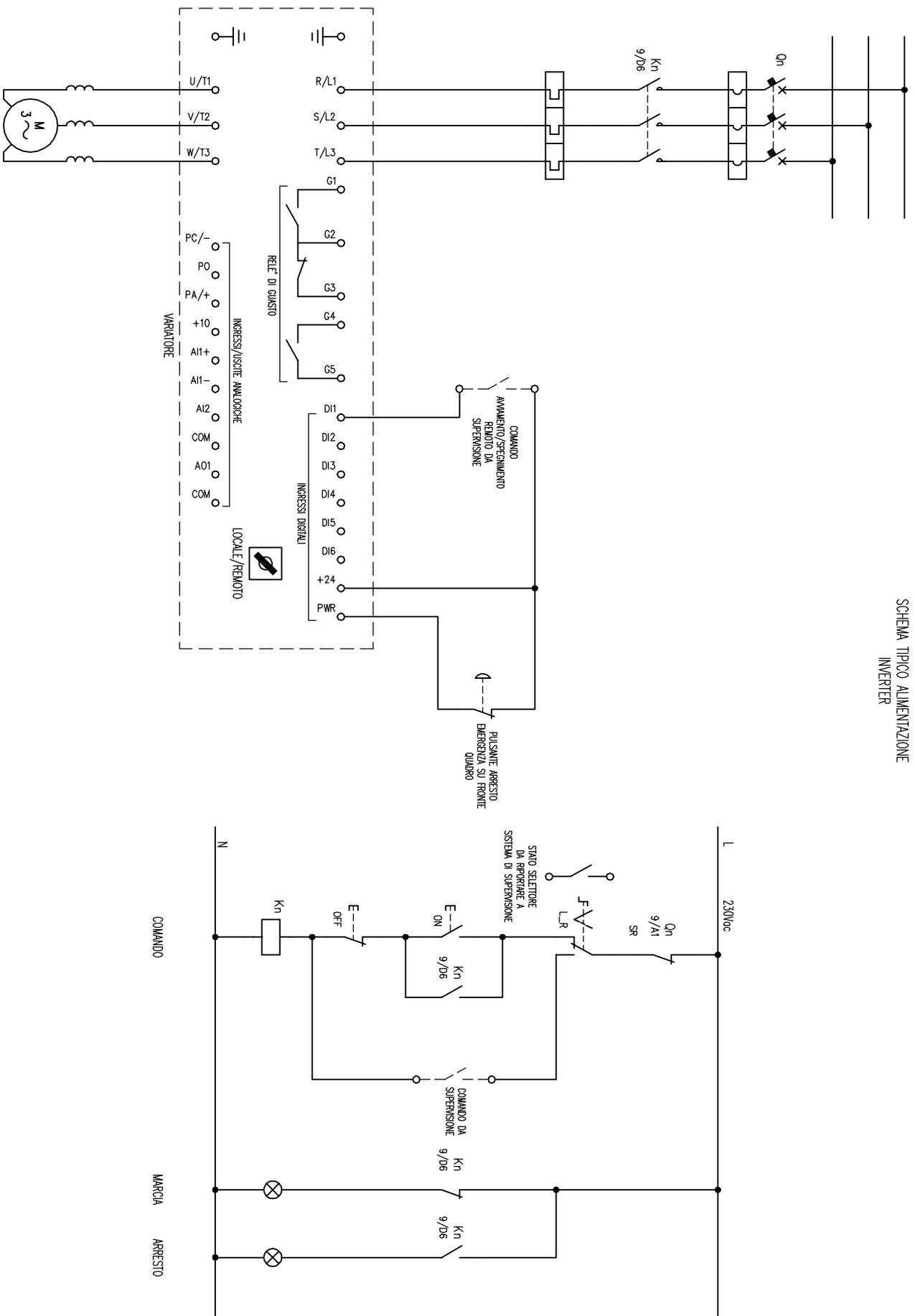
Comittente  RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STABILIMENTO	General contractor  Cogit - Collaboratore Ansaldo	Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA AV./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO	Titolo SCHEMA QUADRO ELETTRICO OE.VR	Data 02/2012 Foglio 7 di 20 Segue			
					1	2	3

SCHEMA FUNZIONALE
COMUTAZIONE AUTOMATICA



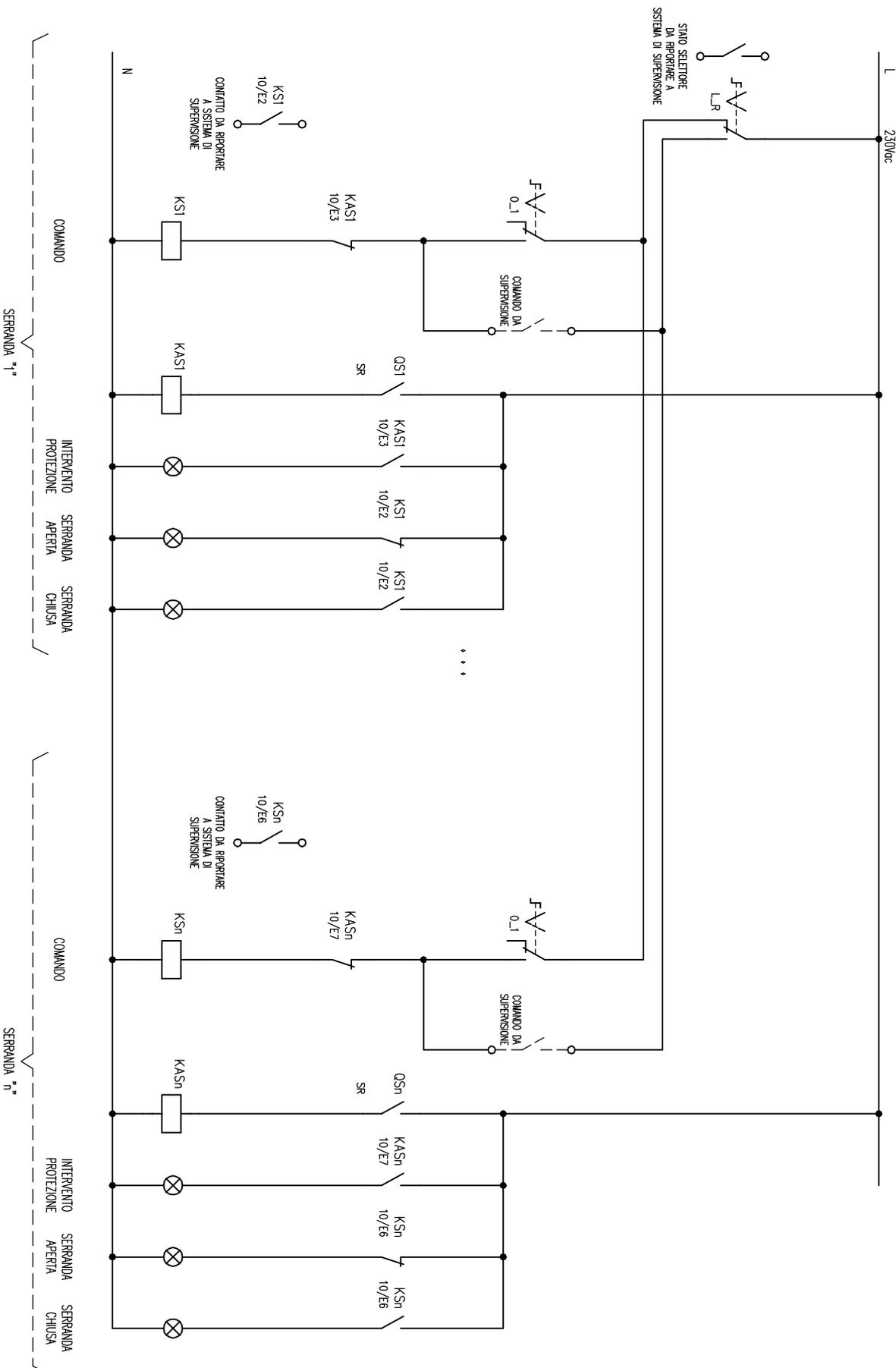
<p>Comittente  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	<p>General contractor  Gruppo Colongarelli Ansaldo</p>	<p>Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OGGETTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Titolo SCHEMA QUADRO ELETTRICO QE.VR</p>	<p>Data 02/2012 Foglio 8 di 20 Segue</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------

SCHEMA TIPOICO ALIMENTAZIONE
INVERTER



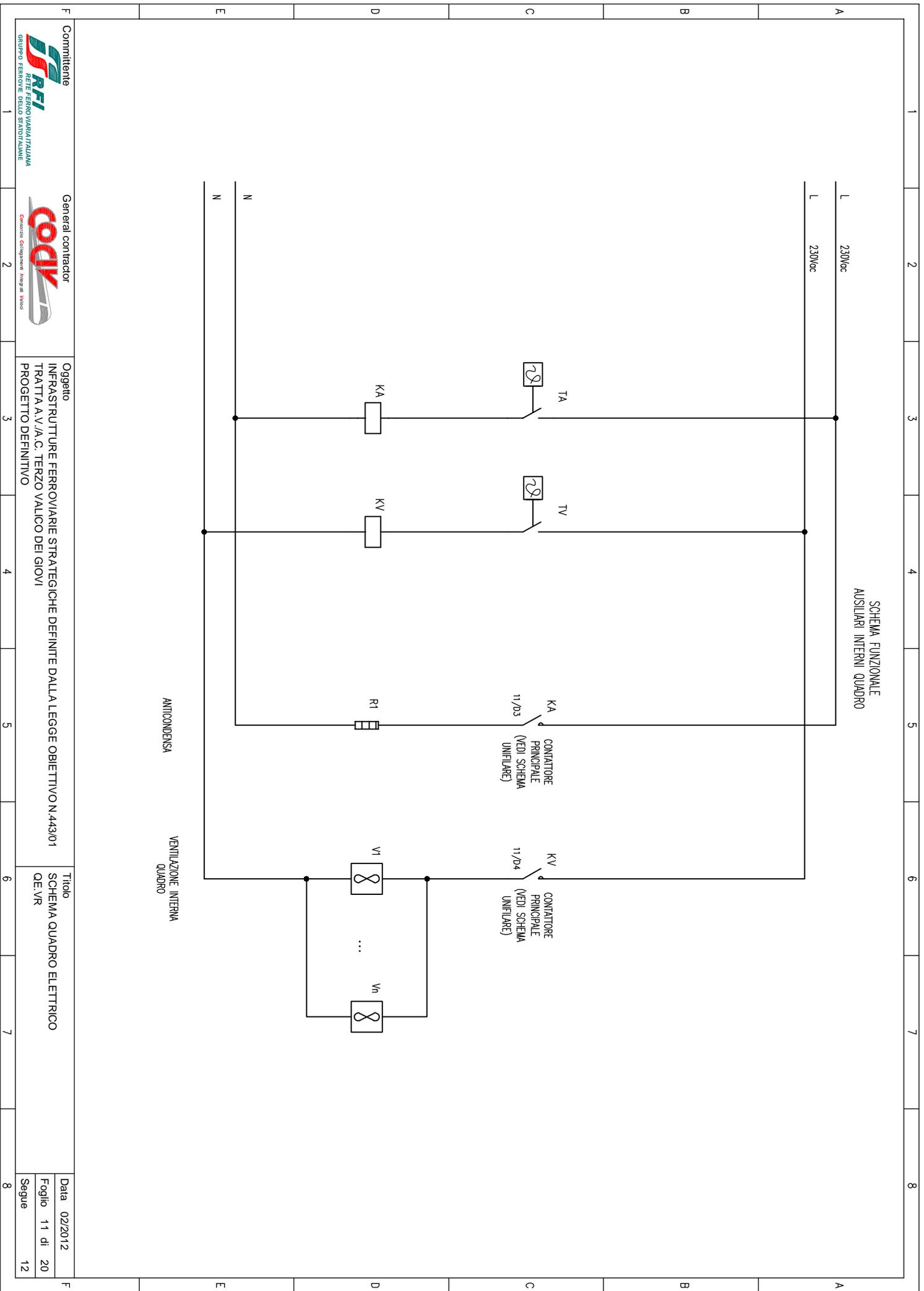
<p>Comittente  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	<p>General contractor  COIV Consorzio Collaudo Impianti di Vado</p>	<p>Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA V/A.V.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Titolo SCHEMA QUADRO ELETTRICO QE.VR</p> <p>Data 02/2012 Foglio 9 di 20 Segue 10</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

SCHEMA FUNZIONALE
COMANDO SERRANDE MOTORIZZATE

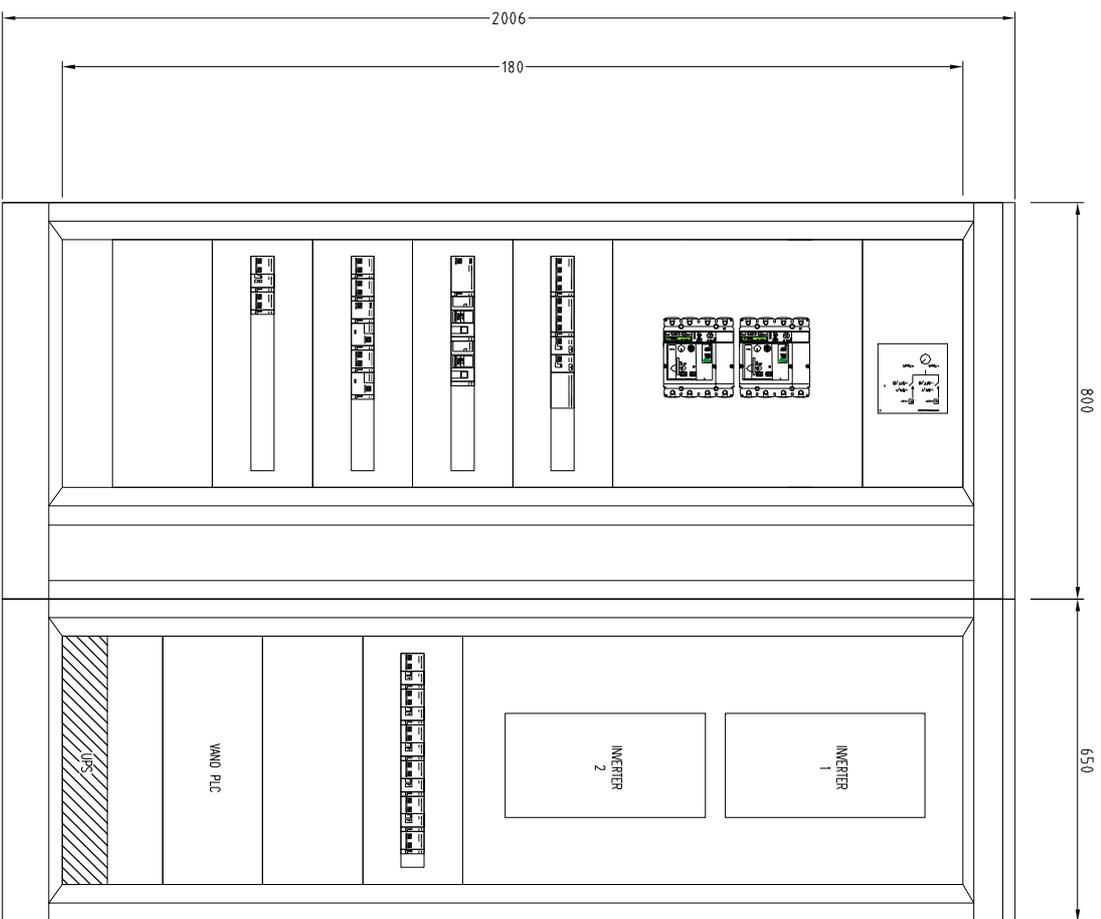


NOTE:
- CON LE SIGLE "KSI", "KSn", "KASn" SI INDICANO GLI INTERRUPTORI E I CONTATTORI PRINCIPALI DI ALIMENTAZIONE E
COMANDO DELLE SERRANDE "1", "n", "N", CON RIFERIMENTO AGLI SCHEMI UNITARI

Comittente  RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STABILIMENTO		General contractor  Cogiv Collaborative Anon. of Veneto	
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 QE.VR	
Data 02/2012 Foglio 10 di 20 Segue 11			



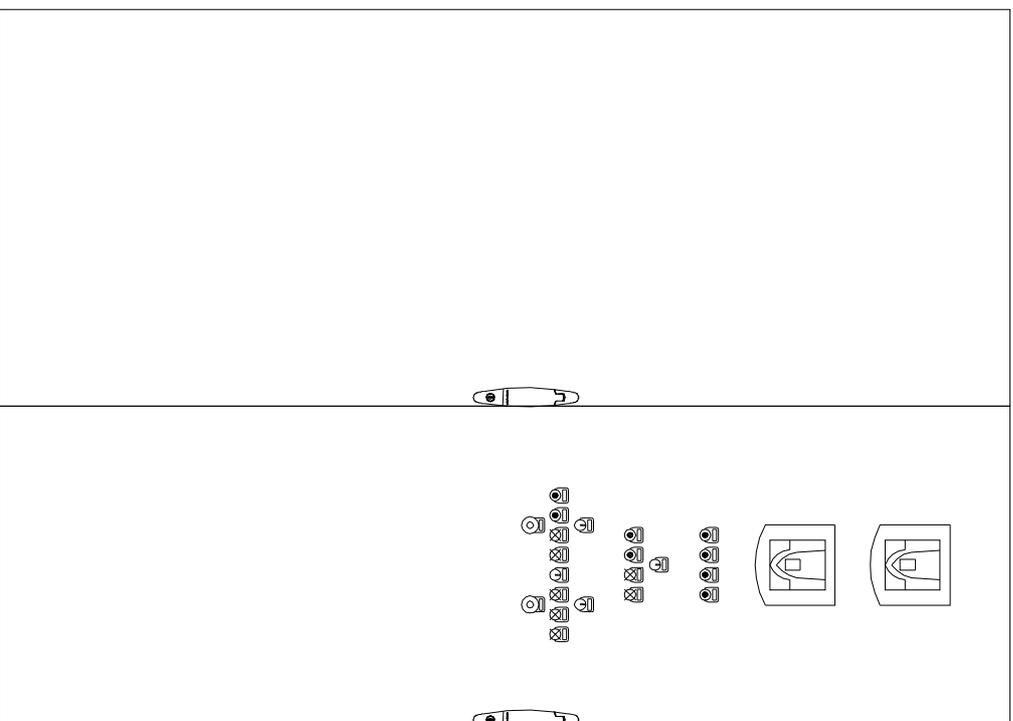
FRONTE QUADRO CON PORTE APERTE



Profondità 890mm

<p>Comittente  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE</p>	<p>General contractor  COGIT Consorzio Collaborare Anzani di Vercelli</p>	<p>Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA AV./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO</p>	<p>Titolo SCHEMA QUADRO ELETTRICO OE.VR</p>	<p>Data 02/2012 Foglio 12 di 20 Segue 13</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------

FRONTE QUADRO CON PORTE CHIUSE



Comittente
RFI
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE

General contractor
COGIT
Consorzio Collaudo Impiegati Veneto

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.VR

Data 02/2012
Foglio 13 di 20
Segue 14

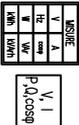
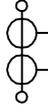
	1	2	3	4	5	6	7	8		
A		CONDUTTORE DI FASE				RESISTORE				
		CONDUTTORE NEUTRO				INDUTTORE, BOBINA, AVVOLGIMENTO				
B		CONDUTTORE DI PROTEZIONE				CONDENSATORE SEGNO GRAFICO GENERALE				
		CONDUTTORE DI NEUTRO AVENTE ANCHE FUNZIONE DI PROTEZIONE				TERRA SEGNO GRAFICO GENERALE				
C		CONNESSIONE DI CONDUTTORI				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 		General contractor 		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.VR		Data 02/2012 Foglio 14 di 20 Segue 15

	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								
		INTERRUOTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE								
		INTERRUOTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE CON FUSIBILI								
D		INTERRUOTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE CON FUSIBILE INCORPORATO								
		INTERRUOTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE ROTATIVO								
E										
F	Comittente  GRUPPO FERROVIE DELLO STABILIMENTO		General contractor  Consorzio Collaborare Anonim di Venezia		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.VR		Data 02/2012 Foglio 15 di 20 Segue 16

	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	Comittente  General contractor 		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.VR		Data 02/2012 Foglio 16 di 20 Segue 17	

	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	Comittente GRUPPO FERROVIE DELLO STABILIMENTO		General contractor Consorzio Collaudo Ansaldo		Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA V/A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO			Titolo SCHEMA QUADRO ELETTRICO QE.VR	Data 02/2012 Foglio 17 di 20 Segue 18

	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								
Comittente  RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STABILIMENTO		General contractor  COIV Consorzio Collaborare Anzi di Vado		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 QE.VR		Data 02/2012 Foglio 18 di 20 Segue 19

A	 SELETORE A PIU POSIZIONI (L-R: LOCALE; REMOTO; A.C.: APERTI; CHIUSO)		STRUMENTO REGISTRATORE (CONTATORE; X=GRANDEZZA MISURATA, ES. KMh POTENZE ATTIVA)										
A	 OROLOGIO SENZO GRANCO GENERALE		STRUMENTO INDICATORE (X=GRANDEZZA MISURATA, ES. V TENSIONE)										
B	 OREFUSCOLARE	 <table border="1" data-bbox="1114 1124 1193 1191"> <tr><td colspan="2">MISURE</td></tr> <tr><td>V</td><td>A</td></tr> <tr><td>Hz</td><td>cosφ</td></tr> <tr><td>W</td><td>W/h</td></tr> <tr><td>KWh</td><td>W/h</td></tr> </table> 	MISURE		V	A	Hz	cosφ	W	W/h	KWh	W/h	STRUMENTO DI MISURA (MULTIMETRO O ALTRO DISPOSITIVO)
MISURE													
V	A												
Hz	cosφ												
W	W/h												
KWh	W/h												
B	 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										
C	 DIVISORE CAPACITIVO PER SEGNALIZAZIONE PRESENZA TENSIONE												
D													
E													
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 OE.VR										
1	2	3	4	5	6	7	8						
F													

Data 02/2012

Foglio 19 di 20

Segue

	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)		
		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 TRATTA V.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO DEFINITIVO</p> <p>Titolo SCHEMA QUADRO ELETTRICO OE.VR</p> <p>Data 02/2012 Foglio 20 di 20 Segue</p>							