

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 ESECUTIVO

Adeguamento S.P.161 della Crenna

Impianti tecnologici galleria



Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente (Q\_IL/P)

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	SCALA:
Consorzio <b>Cociv</b> Ing. G. Guagnozzi		<input type="text"/>

COMMESSA	LOTTO	FASE	ENTE	TIPO DOC.	OPERA/DISCIPLINA	PROGR.	REV.
I G 5 1	0 1	E	C V	D X	N V 2 1 0 0	0 0 5	A

PROGETTAZIONE								
Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	SINT 	25/09/2012	Ing. D. Re 	27/09/2012	E. Pagani 	28/09/2012	Ing. I. BARILLI  Dott. Ing. IVANO BARILLI ALBO DEGLI INGEGNERI Provincia V.C. N. 122 

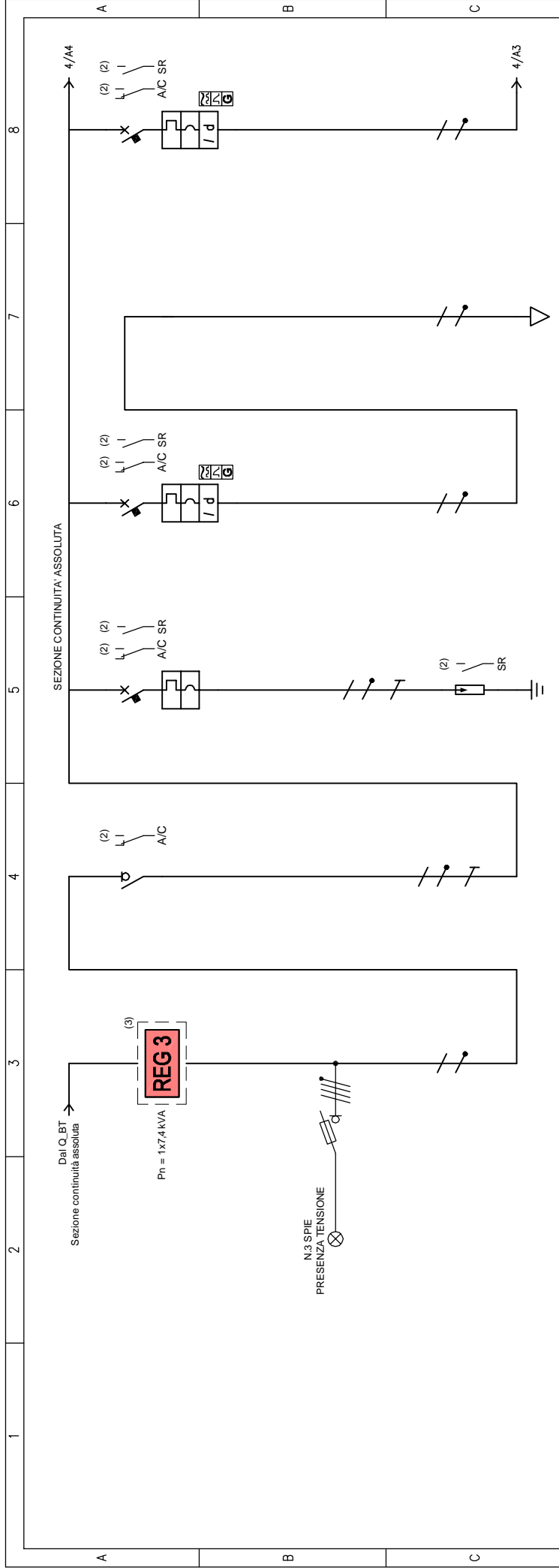
n. Elab.	Nome File: IG51-01-E-CV-DX-NV2100-005-A00 CUP: F81H9200000008
----------	--

A	B	C	D	E	F	8	
A	B	C	D	E	F	8	
<p><b>NOTE NUMERICHE (VEDI FOGLI SUCCESSIVI):</b></p>						<p>Titolo Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente Q_IL/P</p>	<p>Data 09/2012 Foglio 1 di 14 Segue 2</p>
<p>(1) COMANDO PROVENIENTE DAL FUTURO/EVENTUALE SISTEMA DI SUPERVISIONE O DAL PULSANTE MANUALE  (2) CONTATTI DA RIPORTARE IN MORSETTIERA PER COLLEGAMENTO AL FUTURO/EVENTUALE SISTEMA DI SUPERVISIONE  (3) APPARECCHIATURA INSTALLATA IN ARMADIO SEPARATO  (4) COMANDO CONTATTORI CIRCUITI DI RINFORZO DA MODULO DI GESTIONE Sonda LUMINANZA ESTERNA.  NEL CASO DI FUNZIONAMENTO DA GRUPPO ELETTROGENO, L'INSERZIONE DEI CIRCUITI SARA' SEQUENZIALE CON TEMPI DI INSERIMENTO TALI DA EVITARE LA RIACCENSIONE A CALDO DELLE SORGENTI (VEDI SCHEMA DI COMANDO)  (5) COLLEGAMENTO SERIALE RS422/RS485 TRA MODULO DI GESTIONE Sonda E REGOLATORE PER COMANDO LIVELLO DI TENSIONE  (6) SEGNALE PROVENIENTE DALLA Sonda DI LUMINANZA ESTERNA</p>						<p>Oggetto INFRAS TRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIE TTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO ESECUTIVO</p>	<p>6</p>
<p><b>NOTE DI CARATTERE GENERALE:</b></p>						<p>5</p>	<p>7</p>
<p>- TUTTI I CONTATTORI SONO PREVISTI CON SELETTORE MANUALE/AUTOMATICO  - COLLEGAMENTI TRA GLI SPD E I COLLETTORI DI TERRA DEI QUADRI DEVONO AVERE UNA LUNGHEZZA MINORE O UGUALE A 0.5m</p>						<p>4</p>	<p>8</p>
<p>Committente  <b>RFI</b> RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO</p> <p>General contractor  <b>COV</b> Consorzio Collagements Ingegna i Vals</p>						<p>2</p>	<p>6</p>

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
43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54
55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66

DATI GENERALI QUADRO BT	
SIGLA DEL QUADRO	Q_IL/P
Denominazione: CABINA CRENNA QUADRO ELETTRICO ILLUMINAZIONE PERMANENTE	
TENSIONE NORMALE DI ESERCIZIO (V)	400
FREQUENZA (Hz)	50
TENSIONE DI ISOLAMENTO (V)	690
SISTEMA DI DISTRIBUZIONE BT	TT
CORRENTE MASSIMA DI CORTO CIRCUITO PRESUNTA (kA)	15
GRADO DI PROTEZIONE ESTERNO (a porte chiuse)	IP31
GRADO DI PROTEZIONE INTERNO (a porte aperte)	IP20
FORMA DI SEGREGAZIONE	2
DIMENSIONI axbxh (mm)	856x400x2000
MASSIMA TEMPERATURA AMBIENTE (° C)	30
QUOTA DI INSTALLAZIONE (m s.l.m.)	< 1000
Esecuzione: - QUADRO METALLICO PER INSTALLAZIONE A PAVIMENTO COMPLETO DI PORTE - ENTRATA ED USCITA CAVI DAL BASSO - ACCESSIBILITA' DAL FRONTE - LA CORRENTE NOMINALE DELLE SBARRE DEVE RISULTARE NON INFERIORE ALLA CORRENTE NOMINALE DEL DISPOSITIVO DI PROTEZIONE GENERALE DEL QUADRO	

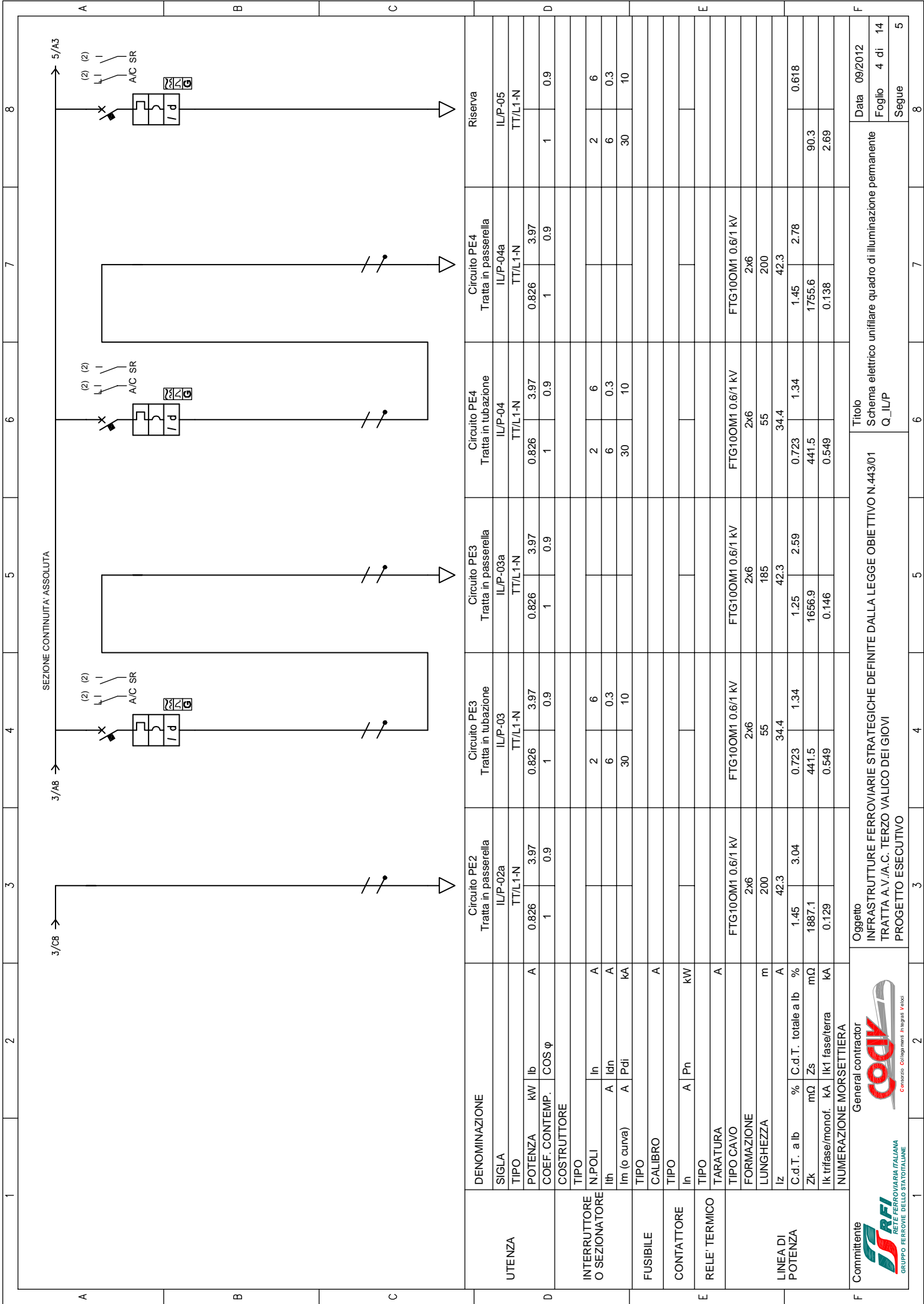
Committente	 <b>RFI</b> RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE	General contractor  <b>COV</b> Consorzio Collaamenti Ingegneri Viro	Oggetto INFRAS TRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO ESECUTIVO	Titolo	Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente Q_IL/P	Data	09/2012 Foglio 2 di 14 Segue 3
				6	7	8	8



UTENZA	DENOMINAZIONE		Regolatore illuminazione Permanente emergenza		Interruttore generale Q_IL/P Sezione Continuità assoluta		SPD C.I.II		Circuito PE1 Tratta in tubazione		Circuito PE1 Tratta in tubazione		Circuito PE2 Tratta in tubazione		
	SIGLA	TIPO	REG_PE	TT/L1-N	IGCA_IL/P	TT/L1-N	IL/P-00	TT/L1-N	IL/P-01	TT/L1-N	IL/P-01a	TT/L1-N	IL/P-02	TT/L1-N	
POTENZA	POTENZA	kW	3.3	15.9	3.3	15.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	
	COSTRUTTORE														
	TIPO														
INTERUTTORE O SEZIONATORE	N.POLI	A	2	32	3	125	2	50	2	6	2	6	2	6	
	Ith	A	32	448	20	1.5	50	500	6	0.3	6	0.3	6	0.3	
	Ith (o curva)	A	448	20			500	15	30	10	30	10	30	10	
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO	A													
CONTATTORE	TIPO														
	In	A	Pn	kW											
RELE TERMICO	TIPO														
	TARATURA	A													
	TIPO CAVO														
	FORMAZIONE														
LINEA DI POTENZA	FORMAZIONE														
	LUNGHEZZA	m	15												
	lz	A	98.4												
	C.d.T. a lb	%	0.14	0.618											
Zk	mΩ	90.3	90.3												
Ik trifase/monof.	kA	2.69	2.69												
NUMERAZIONE MORSETTIERA															

Commitente	General contractor		Oggetto		Titolo		Data		
	GRUPPO FERROVIARIA ITALIANA		INFRAS TRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIE TTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI		Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente Q_IL/P		09/2012		
Foglio		3 di		Foglio		3 di		Foglio	
Segue		4		Segue		4		Segue	





UTENZA	DENOMINAZIONE		Circuito PE2 Tratta in passerella		Circuito PE3 Tratta in tubazione		Circuito PE4 Tratta in tubazione		Circuito PE4 Tratta in passerella		Riserva	
	SIGLA	TIPO	POTENZA kW	lb	SIGLA	TIPO	POTENZA kW	lb	SIGLA	TIPO	POTENZA kW	lb
INTERRUTTORE O SEZIONATORE		N.POLI		In								
		lth		A								
		Im (o curva)		A								
FUSIBILE		TIPO										
		CALIBRO		A								
CONTATTORE		TIPO										
		In		A								
RELE TERMICO		TARATURA										
		TIPO CAVO		A								
LINEA DI POTENZA		FORMAZIONE										
		LUNGHEZZA		m								
		lz		A								
		C.d.T. a lb	%									
		Zk	mΩ									
	Ik trifase/monof.	kA										
	NUMERAZIONE MORSETTIERA											

D	COSTRUTTORE		COSTRUTTORE		COSTRUTTORE		COSTRUTTORE		COSTRUTTORE		COSTRUTTORE	
E		TIPO										
		TIPO										
F		TIPO										
		TIPO										

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

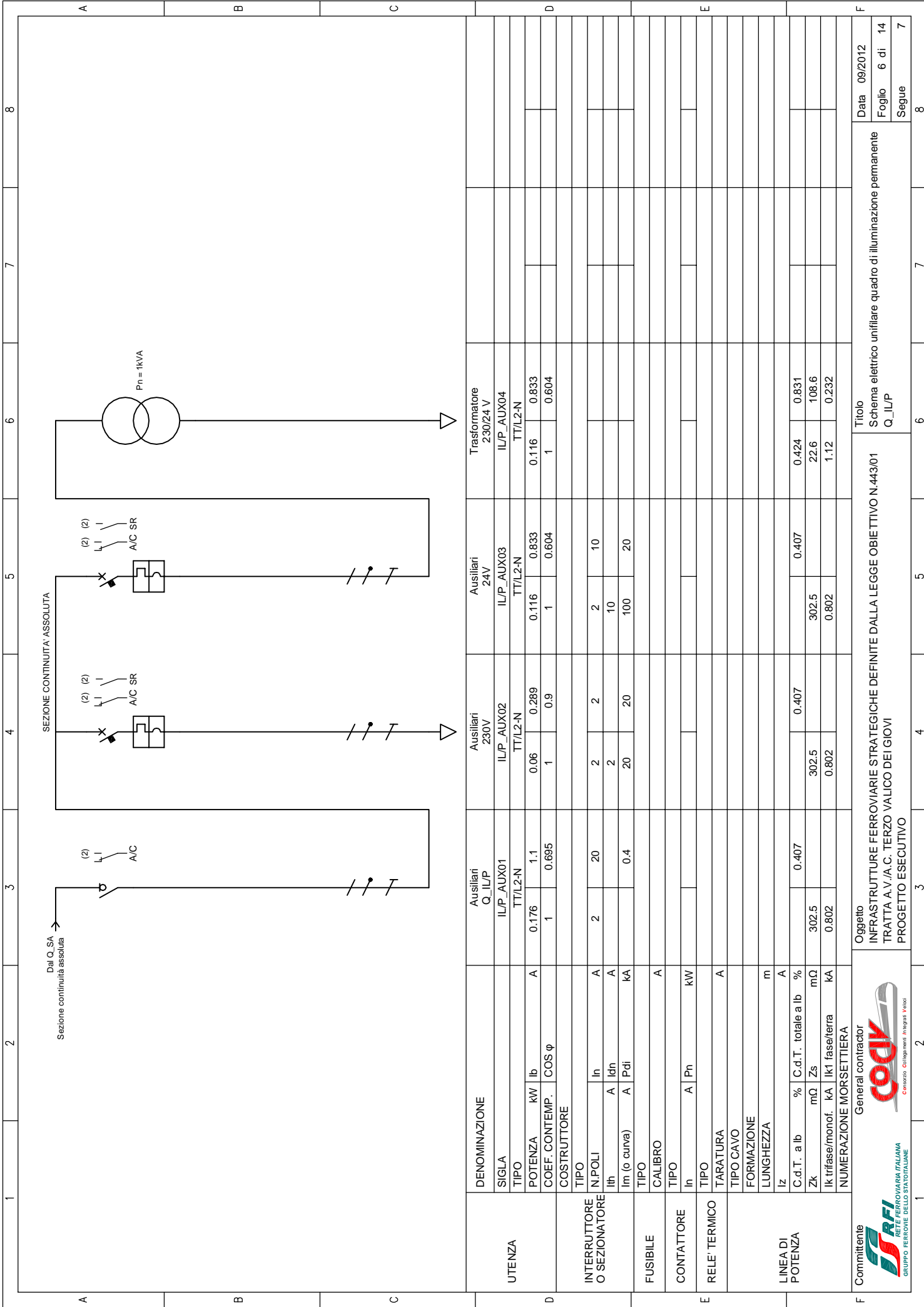
**General contractor**  
**COV**  
 Consorzio Edilizia Ingegneri Viro

**Oggetto**  
 INFRAS TRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIE TTIVO N.443/01  
 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI  
 PROGETTO ESECUTIVO

**Titolo**  
 Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente  
 Q\_IL/P

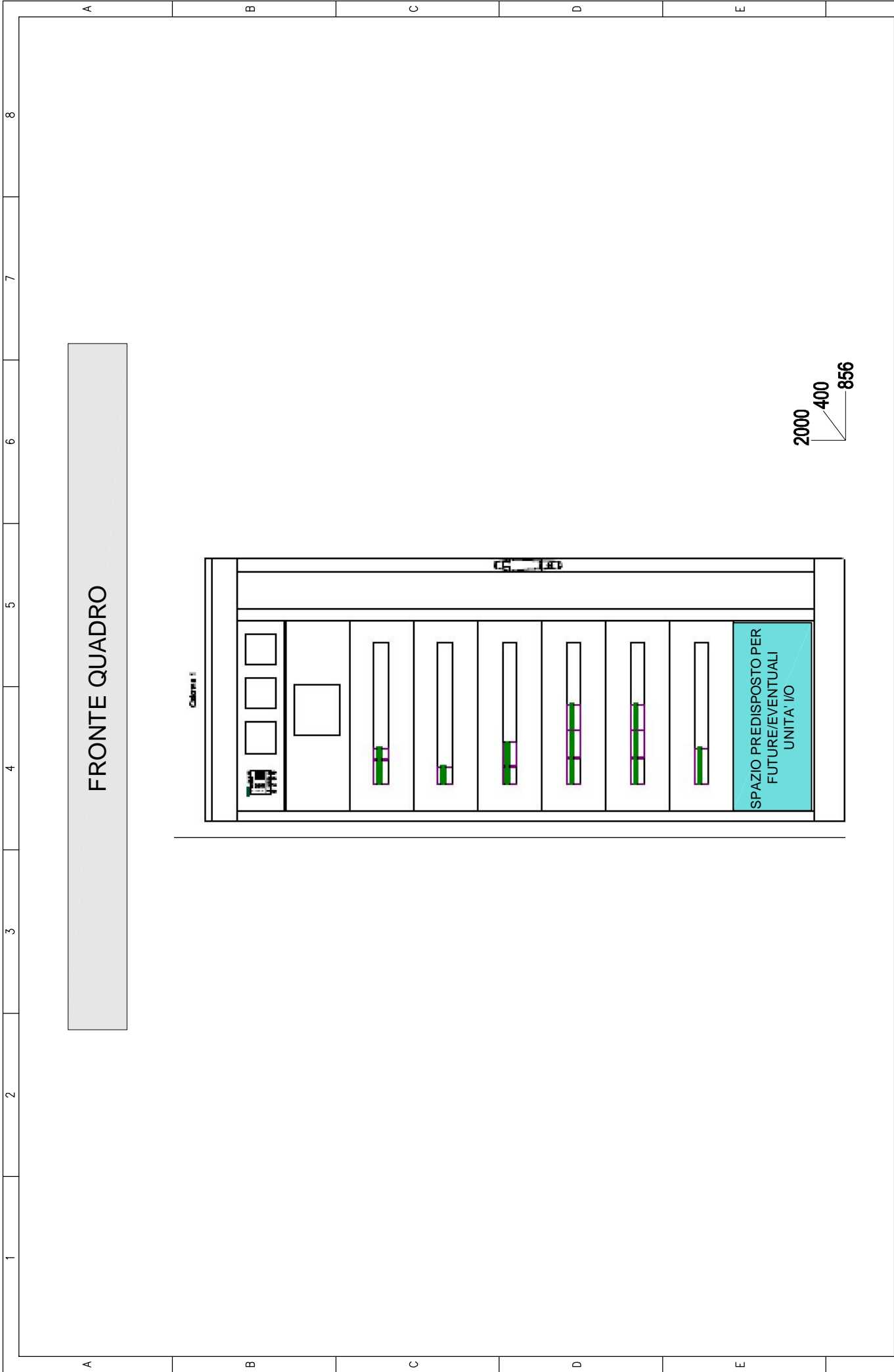
**Data** 09/2012  
**Foglio** 4 di 14  
**Segue** 5

1		2		3		4		5		6		7		8			
A		B		C		D		E		F		A		B			
UTENZA		DENOMINAZIONE		Riserva													
		SIGLA		IL/P-06													
		TIPO		TT/L1-N													
		POTENZA kW lb		A													
		COEF. CONTEMP. COS φ		1		0.9											
		COSTRUTTORE															
INTERRUTTORE O SEZIONATORE		TIPO															
		N.POLI		In		2		6									
		Ith		A lfh		A		6		0.3							
		Im (o curva)		A Pdi		A		30		10							
FUSIBILE		TIPO															
		CALIBRO		A													
CONTATTORE		TIPO															
		In		A Pn		kW											
RELE TERMICO		TIPO															
		TARATURA		A													
		TIPO CAVO															
		FORMAZIONE															
		LUNGHEZZA		m													
		Iz		A													
LINEA DI POTENZA		C.d.T. a lb		% C.d.T. totale a lb		%		0.618									
		Zk		mΩ		Zs		90.3									
		Ik trifase/monof.		kA		Ik1 fase/terra		kA		2.69							
		NUMERAZIONE MORSETTIERA															
Committente		 <b>RAFI</b> RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO		General contractor  <b>COV</b> Consorzio Edilmeccanica Ingegneria Viro		Oggetto <b>INFRAS TRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIE TTIVO N.443/01</b> <b>TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI</b> <b>PROGETTO ESECUTIVO</b>		Titolo <b>Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente Q_IL/P</b>		Data 09/2012 Foglio 5 di 14 Segue 6		8		7		6	
















UTENZA	DENOMINAZIONE		Ausiliari Q_IL/P		Ausiliari 230V		Ausiliari 24V		Trasformatore 230/24 V		
	SIGLA	TIPO	IL/P_AUX01	TT/L2-N	IL/P_AUX02	TT/L2-N	IL/P_AUX03	TT/L2-N	IL/P_AUX04	TT/L2-N	
D	POTENZA	kW lb	0.176	1.1	0.06	0.289	0.116	0.833	0.116	0.833	
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.695	1	0.9	1	0.604	1	0.604	
	COSTRUTTORE										
	TIPO										
E	N. POLI	In	2	20	2	2	2	10			
	lth	A lfh			2		10				
	lim (o curva)	A Pdi		0.4	20		100	20			
	TIPO										
F	CALIBRO	A									
	TIPO										
G	In	A Pn									
	TIPO										
H	TARATURA	A									
	TIPO CAVO										
I	FORMAZIONE										
	LUNGHEZZA	m									
L	l <sub>z</sub>	A									
	C.d.T. a lb	%		0.407		0.407		0.407	0.424	0.831	
	Z <sub>k</sub>	mΩ		302.5		302.5		302.5	22.6	108.6	
	Ik trifase/monof.	kA   k1 fase/terra		0.802		0.802		0.802	1.12	0.232	
NUMERAZIONE MORSETTIERA											












<b>Committente</b> RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO	<b>General contractor</b> COV Consorzio Edilizia Ingegneria Viro	<b>Objetto</b> INFRAS TRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIE TTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO ESECUTIVO		<b>Titolo</b> Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente Q_IL/P			
		Data 09/2012	Foglio 6 di 14	Segue 7	8		
		1	2	3	4	5	6






































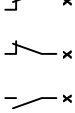









Data	09/2012
Foglio	7 di 14
Segue	8
Titolo	Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente Q_IL/P
Oggetto	INFRAS TRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIE TTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO ESECUTIVO
General contractor	 COV <small>Consorzio CollaBment Ingegneri Viro</small>
Committente	 <b>RFI</b> <small>RETE FERROVIARIA ITALIANA</small> <small>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO</small>












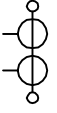










1	2	3	4	5	6	7	8	
A	Conduttore di fase				Resistore			
	Conduttore neutro				Induttore, bobina, avvolgimento			
B	Conduttore di protezione				Condensatore segno grafico generale			
	Conduttore di neutro avente anche funzione di conduttore di protezione				Terra segno grafico generale			
C	Connessione di conduttori				Massa (telaio)			
	Terminale o morsetto				Terra di protezione			
	Derivazione esempio				Equipotenzialità			
D	Conduttura 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				Scaricatore			
F	Committente  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO RETE FERROVIARIA ITALIANA	General contractor  COV Consorzio Collaudo Ingegneri Viro	Oggetto INFRAS TRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO ESECUTIVO	Titolo Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente Q_IL/P	Data 09/2012 Foglio 8 di 14 Segue 9	6	7	8

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)		
B	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		
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	Committente  Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane	General contractor  Consorzio CollaGest Ingegneri Viro	Oggetto INFRAS TRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO ESECUTIVO	Titolo Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente Q_IL/P	Data 09/2012 Foglio 9 di 14 Segue 10		

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		
		Interruttore di potenza ad apertura automatica, magnetotermico			Relè di massima corrente (lungo ritardo)		
C		Interruttore di potenza ad apertura automatica, magnetotermico differenziale			Relè di massima corrente (corto ritardo)		
		Interruttore di potenza ad apertura automatica, funzionante per corrente differenziale			Relè a corrente di ritorno		
D		Interruttore di potenza ad apertura automatica con termico regolabile			Relè di guasto a terra		
		Interruttore di potenza ad apertura automatica estraibile			Relè a mancanza di tensione		
E					Relè a minima tensione		
					Sganciatore di protezione elettronico con unita' di misura e dialogo		
F			<p>Oggetto          INFRAS TRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIE TTIVO N.443/01          TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI          PROGETTO ESECUTIVO</p>	<p>Titolo          Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente          Q_IL/P</p>			<p>Data 09/2012          Foglio 10 di 14          Segue 11</p>
1	2	3	4	5	6	7	8

1	2	3	4	5	6	7	8
A	 	<p>Modulo di interfaccia per collegamento a sistema di supervisione</p> <p>Modulo di selettività logica</p>		<p>⊗</p> <p></p>	<p>Blocco a chiave: -generico -con indicazione chiave libera ad interruttore aperto / estratto -con indicazione chiave libera ad interruttore chiuso</p>		
	<p>M</p> <p></p> <p></p>	<p>Indicazione tipo interruttore: (M) modulare (S) scattolato (A) aperto</p>		<p></p>	<p>Chiavi inanelate</p>		
B	<p></p>	<p>Indicazione differenziale di tipo AC (generale o selettivo)</p>		<p>⋈</p> <p>⋉</p>	<p>Dispositivo di manovra e comando di tipo estraibile</p>		
	<p></p> <p></p>	<p>Indicazione differenziale di tipo A (generale o selettivo)</p>		<p>—▷—</p>	<p>Interblocco meccanico fra dispositivi (salvo diversa indicazione)</p>		
C	<p></p> <p></p>	<p>Indicazione differenziale di tipo B (generale o selettivo)</p>		<p></p>	<p>Carrello di messa a terra sbarre mt senza potere di chiusura</p>		
	<p></p>	<p>Bobina di comando generale</p>		<p></p>	<p>Contatti ausiliari interruttori legenda segnalazioni (x): -/E dispositivo inserito/estratto; A/C dispositivo aperto/chiuso; SR scattato relè; M stato molle</p>		
	<p></p>	<p>Bobina di comando (es. YO=bobina di apertura, YC=bobina di chiusura, YU0=bobina a mancanza tensione)</p>		<p></p>	<p>Lampada (x=colore) con significato dei colori per interruttori: RD=rosso (aperto); GN=verde (chiuso); YE=giallo (scattato); BU=blu (inserito/estratto); WH=bianco (molle cariche); OG=arandione</p>		
D	<p></p>	<p>Mecanismo a sganciamento libero</p>		<p></p>	<p>Lampada di segnalazione lampeggiante</p>		
	<p></p>	<p>Motore per comando interruttore</p>		<p></p>	<p>Lampada a croce di segnalazione stato interruttore</p>		
E	<p></p>	<p>Convertitore rame/fibra ottica per selettività logica (TX trasmettitore, RX ricevitore)</p>					
F	<p>Committente</p>  <p>GRUPPO FERROVIARIE ITALIANE</p>	<p>General contractor</p>  <p>Consorzio Collaamenti Ingegneri Viro</p>	<p>Oggetto INFRAS TRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIE TTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO ESECUTIVO</p>	<p>Titolo Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente Q_IL/P</p>	<p>Data 09/2012 Foglio 11 di 14 Segue 12</p>	<p>8</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						
		Contatto di apertura 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)						
		Contatto di scambio senza interruzione						
F	 Gruppo Ferrovie Italiane Rete Ferroviaria Italiana	General contractor  COV Consorzio Collaamenti Ingegneri Viro	Oggetto INFRAS TRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO ESECUTIVO	Titolo Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente Q_IL/P	Data 09/2012 Foglio 12 di 14 Segue 13	6	7	8

1	2	3	4	5	6	7	8
A		<p>Selettore a più posizioni</p>			<p>Strumento registratore (contatore, x=grandezza misurata, es. kWh potenze attiva)</p>		
		<p>Orologio segno grafico generale</p>			<p>Strumento indicatore (x=grandezza misurata, es. V tensione)</p>		
B		<p>Crepuscolare</p>			<p>Strumento di misura (multimetro o altro dispositivo)</p>		
		<p>Interruttore con comando da rilevatore infrarosso</p>			<p>Trasformatore di corrente "TA"</p>		
C		<p>Sensore di pressione a servizio della cella (x) dello scomparto (n)</p>			<p>Trasformatore di corrente a 2 avvolgimenti secondari, ciascuno su proprio circuito magnetico</p>		
		<p>Batteria di accumulatori o di pile</p>			<p>Trasformatore di corrente a 2 avvolgimenti secondari, ciascuno su circuito magnetico comune</p>		
		<p>Divisore capacitivo per segnalazione presenza tensione</p>			<p>Unità di protezione, misura (correnti e potenze) e dialogo per interruttori bi, predisposta per collegamento a futuro/eventuale sistema di supervisione</p>		
D		<p>Regolatore di flusso luminoso</p>			<p>Modulo di gestione sonda luminanza di velo esterna</p>		
		<p>Gruppo di continuità</p>					
E		<p>Commutatore di rete automatico</p>					
F	 <p>Gruppo Ferroviaria Italiana</p>	 <p>General contractor</p>	<p>Oggetto          INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01          TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI          PROGETTO ESECUTIVO</p>	<p>Titolo          Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente          Q_IL/P</p>	<p>Data 09/2012          Foglio 13 di 14          Segue 14</p>	<p>8</p>	

1	2	3	4	5	6	7	8
A		<b>Trasformatore segno grafico generale</b>			<b>Macchina rotante o sistema con macchina rotante: G = generatore; M = motore; GS = generatore sincro; MS = motore sincro; GE = gruppo elettrogeno</b>		
		<b>Trasformatore a due avvolgimenti con schermo-trasformatore d'isolamento</b>			<b>Convertitore di potenza segno grafico generale</b>		
B		<b>Trasformatore con presa centrale su un'avvolgimento</b>			<b>Raddrizzatore</b>		
		<b>Trasformatore trifase collegamento stella triangolo</b>			<b>Convertitore di corrente continua in alternata (inverter)</b>		
C		<b>Trasformatore di sicurezza</b>			<b>Commutatore statico</b>		
		<b>Autotrasformatore</b>					
		<b>Avvolgimento trifase a triangolo</b>					
D		<b>Avvolgimento trifase a triangolo aperto</b>					
		<b>Avvolgimento trifase a stella</b>					
E		<b>Avvolgimento trifase a stella con neutro accessibile dall'esterno</b>					
		<b>Avvolgimento trifase a zig-zag</b>					
F	 <b>Committente</b>	 <b>General contractor</b>	<b>Oggetto</b> INFRAS TRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO ESECUTIVO	<b>Titolo</b> Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente Q_IL/P	<b>Data</b> 09/2012 <b>Foglio</b> 14 di 14 <b>Segue</b>		