

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

NUOVA VIABILITÀ TRATTA VIA ERZELLI - VIA BORZOLI
Impianti Galleria

Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione di rinforzo (Q_IL/R)

GENERAL CONTRACTOR	DIRETTORE LAVORI	SCALA:
Consorzio Cociv 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 0 1 0 0	0 0 7	A

PROGETTAZIONE								
Rev.	Descrizione emissione	Redatto	Data	Verificato	Data	Progettista Integratore	Data	IL PROGETTISTA
A00	Prima emissione	SINT 	25/06/2012	Ing. D. Re 	27/06/2012	E. Pagani 	29/06/2012	Dott. Ing. IVANO BARILLI ALBO DEGLI INGEGNERI Provincia M.C. N. 122



n. Elab.	Nome File: IG51-01-E-CV-DX-NV0100-007-A00 CUP: F81H9200000008
----------	--

NOTE NUMERICHE (VEDI FOGLI SUCCESSIVI):

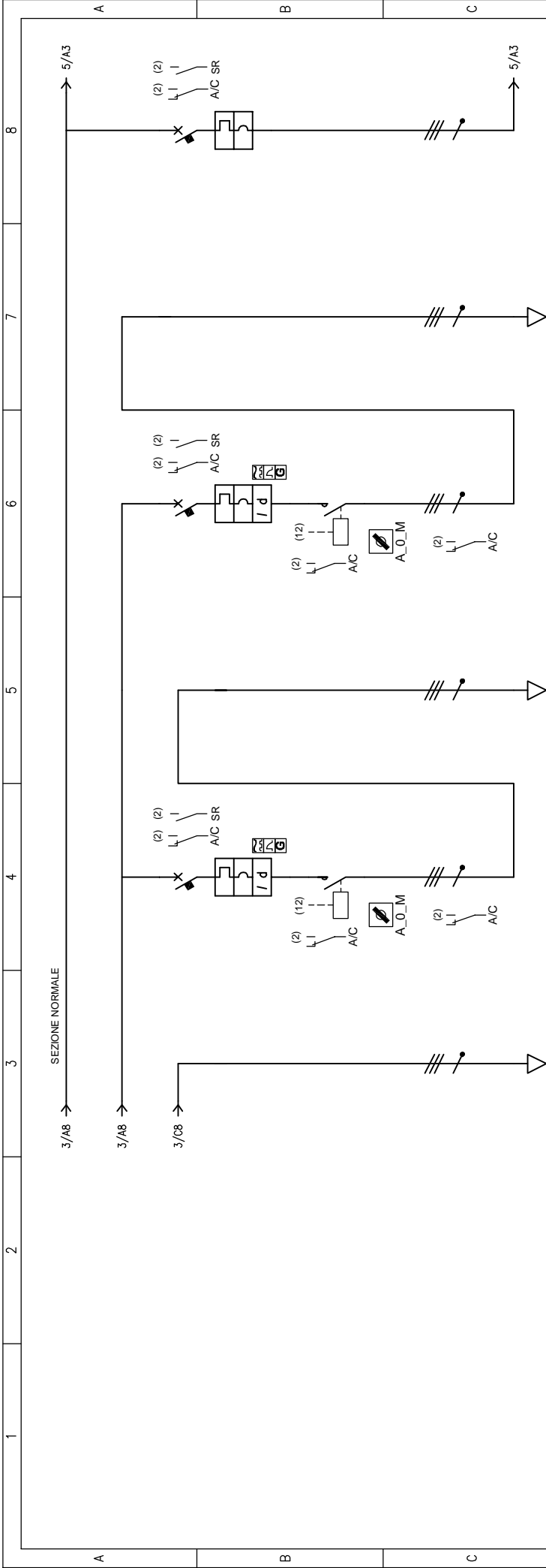
- (1) COMANDO PROVENIENTE DAL SISTEMA DI SUPERVISIONE O DAL PULSANTE MANUALE
- (2) CONTATTI DA RIPORTARE IN MORSETTIERA PER EVENTUALE COLLEGAMENTO AL SISTEMA DI SUPERVISIONE (VEDI ELENCO PUNTI CONTROLLATI)
- (3) LINEA SERIALE MODBUS O ALTRO PROTOCOLLO
- (4) COMANDO PROVENIENTE DAL TERMOSTATO AMBIENTE
- (5) INTERBLOCCO CON IL RELATIVO INTERRUOTTORE MT
- (6) PULSANTI DI APERTURA E CHIUSURA INTERRUOTTORE ABILITATI CON SELETTORE IN LOCALE
 - GLI INTERRUOTTORI IG1N-BT , IG2N-BT SARANNO INTERBLOCCATI ELETTRICAMENTE IN MODO DA CONSENTIRE SOLO IL PARALLELO TEMPORANEO TRA TR1 E TR2
 - GLI INTERRUOTTORI MOTORIZZATI POSSONO ESSERE COMANDATI DAL SISTEMA DI SUPERVISIONE
- (7) APPARECCHIATURA INSTALLATA IN ARMADIO SEPARATO
- (8) VALORE DI CORRENTE DA RIPORTARE AL Q_RI
- (9) SEGNALE DI PRESENZA TENSIONE DA RIPORTARE AL Q_GE
- (10) COLLEGAMENTO MODBUS RS485 AL SISTEMA DI SUPERVISIONE
- (11) COLLEGAMENTO ETHERNET ALLO SWITCH DI CABINA
- (12) COMANDO DA SONDA DI LUMINANZA
- (13) SEGNALE PRESENZA TENSIONE
- (14) COMANDO DA PULSANTE DI SGANCIO FUORI PORTA

NOTE DI CARATTERE GENERALE:


- TUTTI I CONTATTORI SONO PREVISTI CON COMANDO MANUALE/AUTOMATICO
- COLLEGAMENTI TRA GLI SPD E I COLLETTORI DI TERRA DEI QUADRI DEVONO AVERE UNA LUNGHEZZA MINORE O UGUALE A 0.5m


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 ESECUTIVO	Titolo Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione di rinforzo Q_IL/R	Data	25/06/2012	
					Foglio	1 di 15	
					Segue	2	
1	2	3	4	5	6	7	8

A	B	C	D	E	F
A	B	C	D	E	F
<h2 style="margin: 0;">DATI GENERALI QUADRO BT</h2>					
SIGLA DEL QUADRO		Q_IL/R			
Denominazione: CABINA N°/01 QUADRO ELETTRICO ILLUMINAZIONE DI RINFORZO					
TENSIONE NORMALE DI ESERCIZIO (V)		400			
FREQUENZA (Hz)		50			
TENSIONE DI ISOLAMENTO (V)		690			
SISTEMA DI DISTRIBUZIONE BT		TN-S			
CORRENTE MASSIMA DI CORTO CIRCUITO PRESUNTA (kA)		25			
GRADO DI PROTEZIONE ESTERNO (a porte chiuse)		IP31			
GRADO DI PROTEZIONE INTERNO (a porte aperte)		IP20			
FORMA DI SEGREGAZIONE		2			
DIMENSIONI axbxh (mm)		1150x250xh1850			
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 DALL'ALTO - ACCESSIBILITA' DAL FRONTE - LA CORRENTE NOMINALE DELLE SBARRE DEVE RISULTARE NON INFERIORE ALLA CORRENTE NOMINALE DEL DISPOSITIVO DI PROTEZIONE GENERALE DEL QUADRO					
A	B	C	D	E	F
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6
1	2	3	4	5	6



UTENZA	Circuito R12		Circuito R14		Circuito R16		Circuito R16		Circuito R16		Alimentazione	
	Tratta in passerella	IL/R-01a	Tratta in tubazione	IL/R-02	Tratta in tubazione	IL/R-03	Tratta in passerella	IL/R-03a	Tratta in passerella	IL/R-03a	Regolatore flusso 02	RI 1-3-5
SIGLA	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S
POTENZA	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	2.08	7.05	11.3
COEF. CONTEMP.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.9
COS φ	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
COSTRUTTORE												
TIPO												
N.POLI	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
I _{th}	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100
I _{th} (o curva)	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	1000	25
TIPO												
CALIBRO												
TIPO												
I _n	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
TIPO												
I _n	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
TIPO												
TARATURA	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
TIPO CAVO												
FORMAZIONE	FG7OM1 0.6/1 kV	FG7OM1 0.6/1 kV	FG7OM1 0.6/1 kV	FG7OM1 0.6/1 kV	FG7OM1 0.6/1 kV	FG7OM1 0.6/1 kV	FG7OM1 0.6/1 kV	FG7OM1 0.6/1 kV	FG7OM1 0.6/1 kV	FG7OM1 0.6/1 kV	FG7M1 0.6/1 kV	FG7M1 0.6/1 kV
LUNGHEZZA	4x6	4x6	4x6	4x6	4x6	4x6	4x6	4x6	4x6	4x6	3x(1x70)+1x35	20
I _z	38	38	38	38	38	38	38	38	38	38	133.2	0.034
C.d.T. a lb	0.288	0.628	0.561	0.371	0.288	0.628	0.561	0.379	0.288	0.636	0.034	-0.217
Z _k	608.3	682	312.4	364.7	608.3	682	312.4	364.7	608.3	682	16.8	32.3
I _k trifase/monof.	0.399	0.355	0.776	0.665	0.399	0.355	0.776	0.665	0.399	0.355	14.5	7.51
NUMERAZIONE MORSETTIERA												

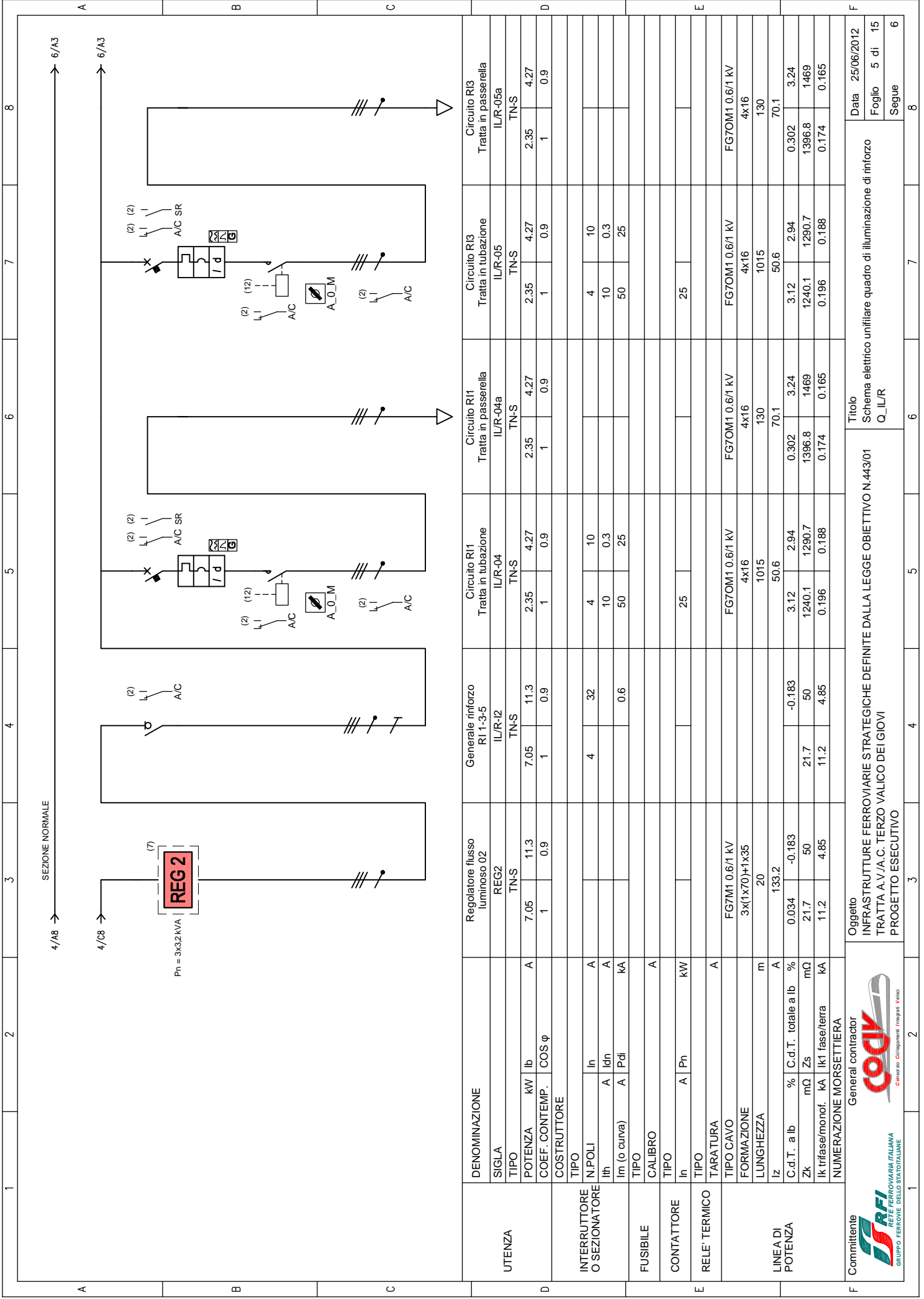
Committente

 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

General contractor

 CODIV
 Consorzio Costruttori Impianti e Servizi

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

Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione di rinforzo
 Q_IL/R

Data 25/06/2012
Foglio 4 di 15
Segue 5



UTENZA	Regolatore flusso luminoso 02		Generale rinforzo RI 1-3-5		Circuito R11		Circuito R11		Circuito R13		Circuito R13	
	REG2	IL/R-12	IL/R-04	IL/R-04a	IL/R-05a	IL/R-05a	IL/R-05a	IL/R-05a	IL/R-05a	IL/R-05a	IL/R-05a	IL/R-05a
DENOMINAZIONE	Regolatore flusso luminoso 02	Generale rinforzo RI 1-3-5	Circuito R11	Circuito R11	Circuito R13	Circuito R13	Circuito R11	Circuito R11	Circuito R13	Circuito R13	Circuito R13	Circuito R13
TIPO	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S	TN-S
POTENZA	7.05	7.05	7.05	7.05	7.05	7.05	7.05	7.05	7.05	7.05	7.05	7.05
COEF. CONTEMP.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
COS φ	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
COSTRUTTORE												
TIPO												
N.POLI	A	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
I _{th}	A	32	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
I _m (o curva)	A	0.6	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Poli	kA		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
TIPO												
CALIBRO	A											
TIPO												
I _n	A		25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
P _n	kW											
TIPO												
TARATURA	A											
TIPO CAVO												
TIPO CAVO	FG7M1 0.6/1 kV	FG7M1 0.6/1 kV	FG7M1 0.6/1 kV	FG7M1 0.6/1 kV	FG7M1 0.6/1 kV	FG7M1 0.6/1 kV	FG7M1 0.6/1 kV	FG7M1 0.6/1 kV	FG7M1 0.6/1 kV	FG7M1 0.6/1 kV	FG7M1 0.6/1 kV	FG7M1 0.6/1 kV
FORMAZIONE												
FORMAZIONE	3x(1x70)+1x35	3x(1x70)+1x35	4x16	4x16	4x16	4x16	4x16	4x16	4x16	4x16	4x16	4x16
LUNGHEZZA												
LUNGHEZZA	m	20	1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015	1015
LUNGHEZZA												
I _z	A	133.2	50.6	50.6	50.6	50.6	50.6	50.6	50.6	50.6	50.6	50.6
C.d.T. a lb												
C.d.T. a lb	%	0.034	-0.183	-0.183	-0.183	-0.183	-0.183	-0.183	-0.183	-0.183	-0.183	-0.183
C.d.T. a lb												
C.d.T. a lb	mΩ	21.7	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
I _k trifase/monof.												
I _k trifase/monof.	kA	11.2	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85
NUMERAZIONE MORSETTIERA												
NUMERAZIONE MORSETTIERA												

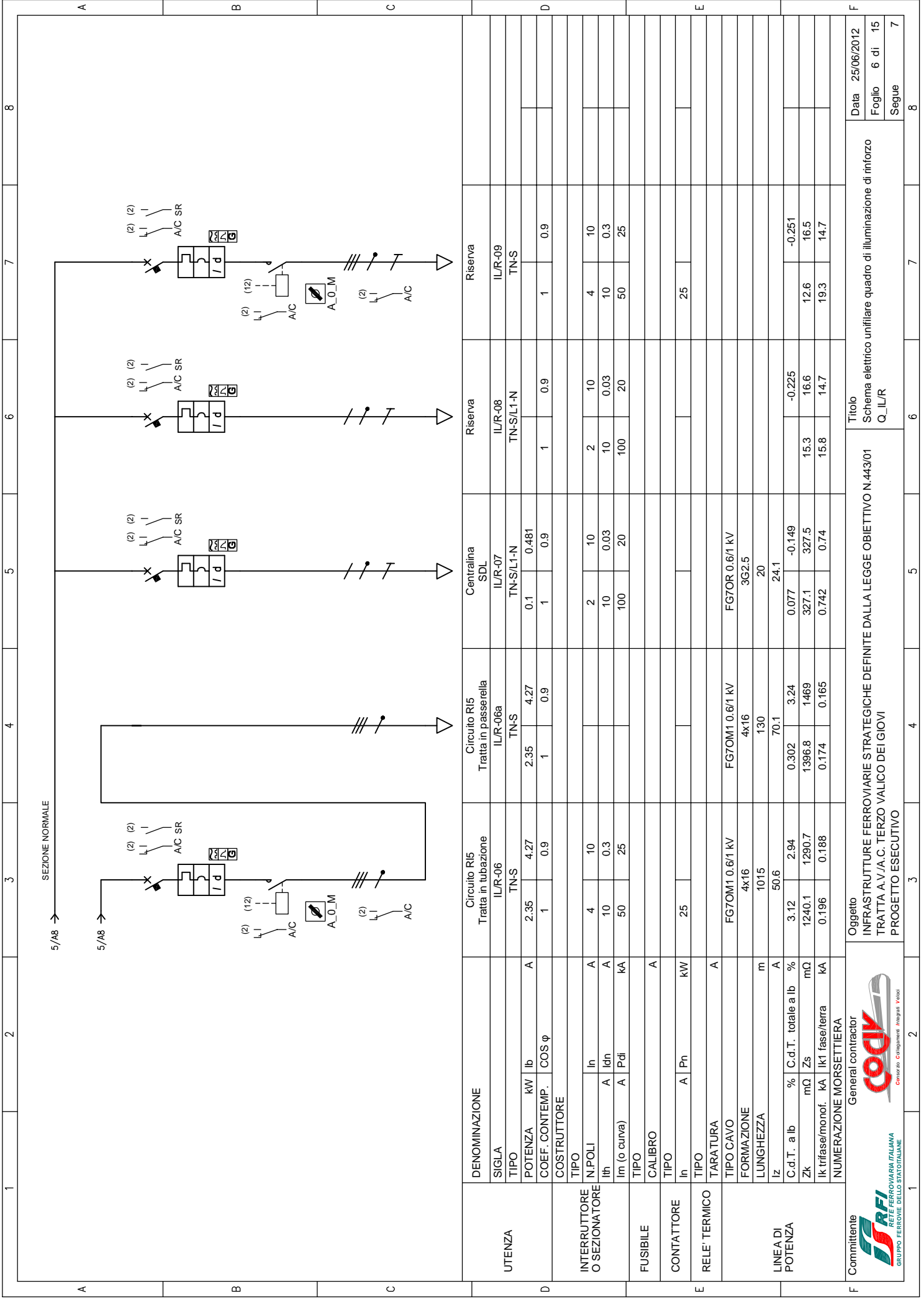
Committente
RETE FERROVIARIA ITALIANA
 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

General contractor
COOIV
 Consorzio Costruttori Integrati Verona

Objetto
 INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIEETTIVO N.443/01
 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
 PROGETTO ESECUTIVO

Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione di rinforzo
 Q_IL/R

Data 25/06/2012
Foglio 5 di 15
Segue 6



DENUMINAZIONE		Circuito R15		Circuito R15		Circuito R15		Centralina		Riserva		Riserva	
SIGLA		Tratta in tubazione		Tratta in passerella		IL/R-06a		IL/R-07		IL/R-08		IL/R-09	
TIPO		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S/L1-N		TN-S/L1-N		TN-S	
UTENZA	POTENZA	kW	lb	2.35	4.27	2.35	4.27	0.1	0.481	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
	COSTRUTTORE												
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	TIPO												
	N.POLI	A	4	10	10	10	10	2	10	2	10	4	10
	I _{th}	A	10	0.3	10	0.3	10	0.03	10	0.03	10	0.3	10
	I _m (o curva)	A	50	25	100	20	100	20	100	20	100	50	25
	TIPO												
FUSIBILE	CALIBRO	A											
	TIPO												
CONTATTORE	I _n	A	25										
	P _n	kW	25										
RELE' TERMICO	TARATURA	A											
	TIPO CAVO	FGTOM1 0.6/1 kV											
LINEA DI POTENZA	FORMAZIONE			4x16		4x16		3G2.5					
	LUNGHEZZA	m	1015	130	130	20	20	20	20	20	20	20	20
	Iz	A	50.6	70.1	70.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1	24.1
LINEA DI POTENZA	C.d.T. a lb	%	3.12	2.94	0.302	3.24	0.077	-0.149	0.077	-0.149	0.077	-0.251	-0.251
	Zk	mΩ	1240.1	1290.7	1396.8	1469	327.1	327.5	327.1	327.5	15.3	16.6	12.6
	I _k trifase/monof.	kA	0.196	0.188	0.174	0.165	0.742	0.74	0.742	0.74	15.8	14.7	19.3
	NUMERAZIONE MORSETTIERA	kA	0.196	0.188	0.174	0.165	0.742	0.74	0.742	0.74	15.8	14.7	19.3
Committente	General contractor	COOVI											
	Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione di rinforzo	Q_IL/R											
	Data	25/06/2012											
	Foglio	6 di 15											
Segue													
	7												

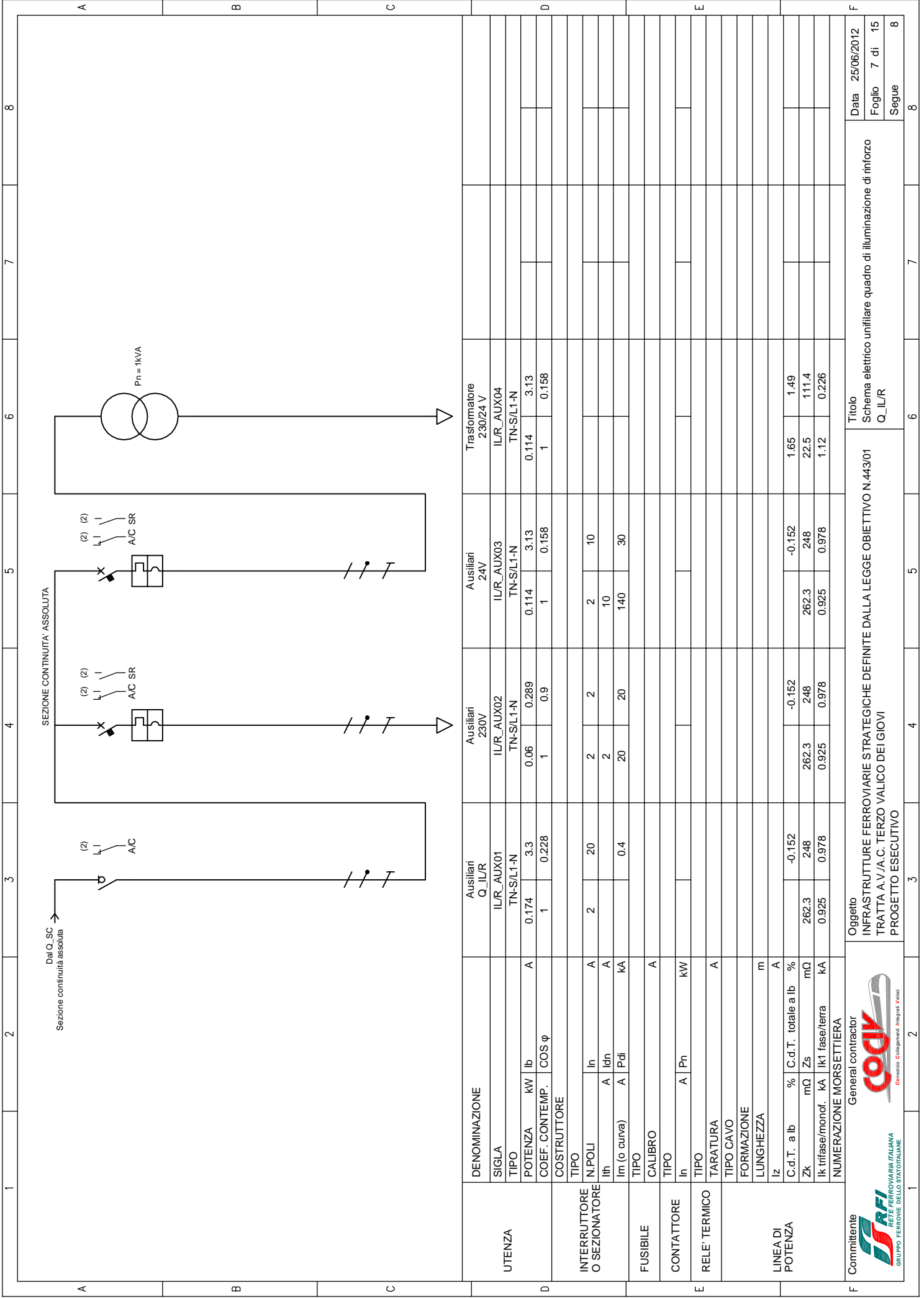
Committente
SRFI
 RETE FERROVIARIA ITALIANA
 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

General contractor
COOVI
 Consorzio Costruzioni Integrati Varesi

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

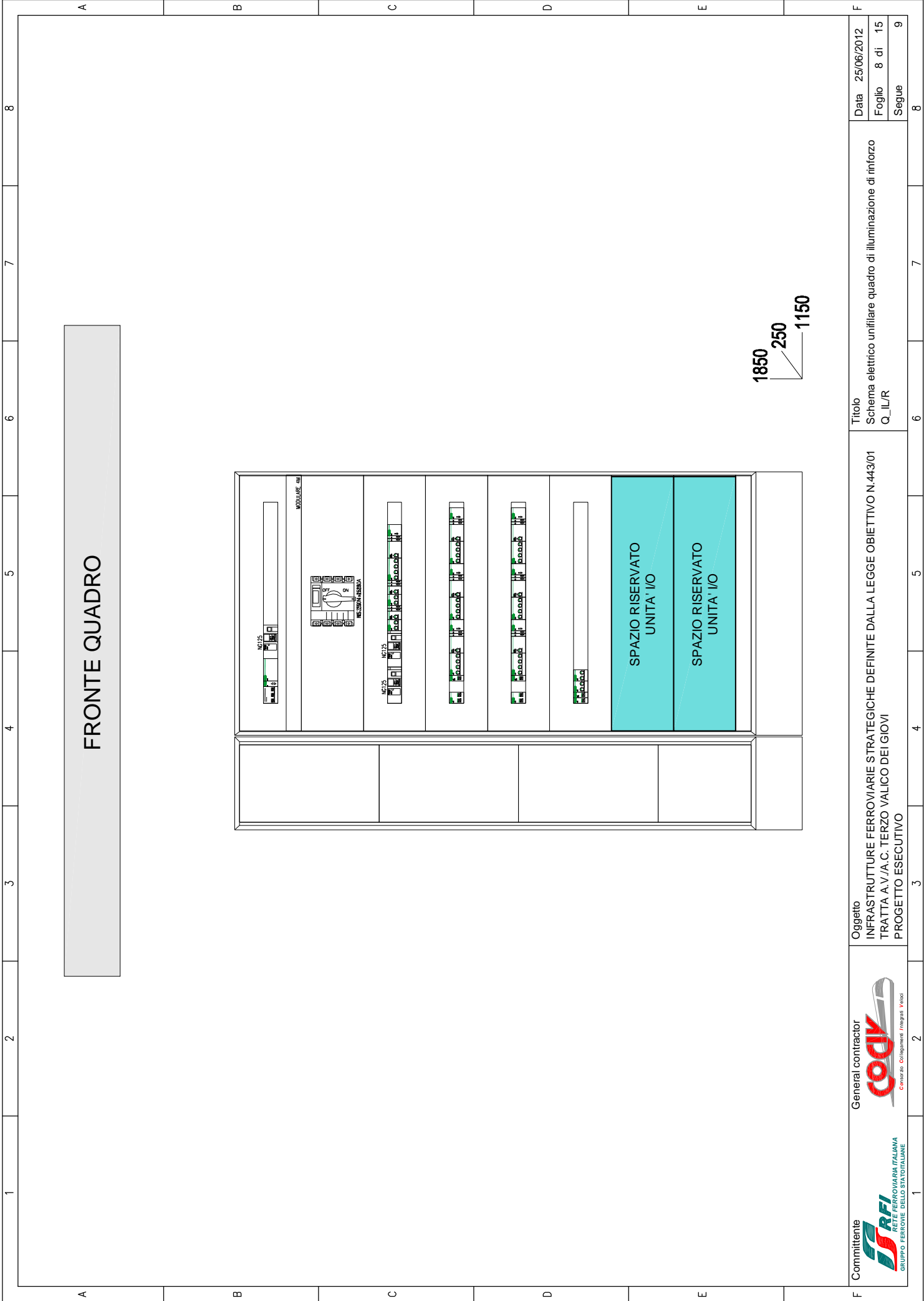
Titolo
 Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione di rinforzo
 Q_IL/R

Data 25/06/2012
 Foglio 6 di 15
 Segue 7



UTENZA		Auxiliari Q_IL/R	Auxiliari 230V	Auxiliari 24V	Trasformatore 230/24 V
SIGLA		IL/R_AUX01	IL/R_AUX02	IL/R_AUX03	IL/R_AUX04
TIPO		TN-S/L1-N	TN-S/L1-N	TN-S/L1-N	TN-S/L1-N
POTENZA kW	lb	3.3	0.06	0.114	0.114
COEF. CONTEMP.		1	1	1	1
COS φ		0.228	0.9	0.158	0.158
COSTRUTTORE					
TIPO					
N. POLI	In	2	2	2	10
A ldn	A	2	2	10	
Iln (o curva)	A	0.4	20	140	30
TIPO					
CALIBRO					
TIPO					
In	A				
Pn	kW				
TIPO					
TARATURA					
TIPO CAVO					
FORMAZIONE					
LUNGHEZZA					
Lz					
C.d.T. a lb					
%	C.d.T. totale a lb	-0.152	-0.152	-0.152	1.65
mΩ	Zs	262.3	248	262.3	22.5
Ik trifase/monof.	kA	0.925	0.978	0.925	1.12
Ik fase/terra	kA	0.925	0.978	0.978	1.12
NUMERAZIONE MORSETTIERA					
Committente					
General contractor					
Oggetto					
INFRASTRUTTURE 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 di rinforzo					
Q_IL/R					
Data 25/06/2012					
Foglio 7 di 15					
Segue 8					





FRONTE QUADRO

1850
250
1150








Data	25/06/2012
Foglio	8 di 15
Segue	9

TITOLO
Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione di rinforzo
Q_IL/R













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






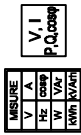














General contractor
CODIV
Consorzio Coesione Integrati Value




Committente
RFI
RETE FERROVIARIA ITALIANA
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

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
							Relè termico
B	Interruttore di potenza ad apertura automatica						Relè magnetico
							Relè a corrente differenziale
C	Interruttore di potenza ad apertura automatica, magnetotermico						Relè di massima corrente (lungo ritardo)
							Relè di massima corrente (corto ritardo)
	Interruttore di potenza ad apertura automatica, magnetotermico differenziale						Relè a corrente di ritorno
D	Interruttore di potenza ad apertura automatica, funzionante per corrente differenziale						Relè di guasto a terra
							Relè a mancanza di tensione
	Interruttore di potenza ad apertura automatica con termico regolabile						Relè a minima tensione
E	Interruttore di potenza ad apertura automatica estraibile						Sganciatore di protezione elettronico con unita' di misura e dialogo
							
F	 Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane	 General contractor	Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBBIETTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO ESECUTIVO	Titolo Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione di rinforzo Q_IL/R	Data 25/06/2012 Foglio 11 di 15 Segue 12		

A	<p>Modulo di interfaccia per collegamento a sistema di supervisione</p> <p>Modulo di selettività logica</p> <p>Indicazione tipo interruttore: (M) modulare (S) scattolato (A) aperto</p>	<p>Modulo di interfaccia per collegamento a sistema di supervisione</p> <p>Modulo di selettività logica</p> <p>Indicazione tipo interruttore: (M) modulare (S) scattolato (A) aperto</p>	<p>Indicazione differenziale di tipo AC (generale o selettivo)</p> <p>Indicazione differenziale di tipo A (generale o selettivo)</p> <p>Indicazione differenziale di tipo B (generale o selettivo)</p>	<p>Bobina di comando generale</p> <p>Bobina di comando (es. YO=bobina di apertura, YC=bobina di chiusura, YU0=bobina a mancanza tensione)</p>	<p>Meccanismo a sganciamiento libero</p> <p>Motore per comando interruttore</p>	<p>Convertitore rame/fibra ottica per selettività logica (TX trasmettitore, RX ricevitore)</p>	<p>Committente</p> <p>General contractor</p>	<p>Blocco a chiave: -generico -con indicazione chiave libera ad interruttore aperto / estratto -con indicazione chiave libera ad interruttore chiuso</p> <p>Chiavi inanelate</p> <p>Dispositivo di manovra e comando di tipo estraibile</p> <p>Interblocco meccanico fra dispositivi (salvo diversa indicazione)</p> <p>Carrello di messa a terra sbarre mt senza potere di chiusura</p> <p>Contatti ausiliari interruttori legenda segnalazioni (x): -I/E dispositivo inserito/estratto; A/C dispositivo aperto/chiuso; SR scattato relè; M stato molle</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=arancione</p> <p>Lampada di segnalazione lampeggiante</p> <p>Lampada a croce di segnalazione stato interruttore</p>	<p>Schema elettrico unificato quadro di illuminazione di rinforzo Q_IL/R</p>	<p>Titolo</p> <p>Schema elettrico unificato quadro di illuminazione di rinforzo Q_IL/R</p>	<p>Data 25/06/2012</p> <p>Foglio 12 di 15</p> <p>Segue 13</p>
A	<p>COM</p> <p>SEL</p>	<p>M</p> <p>S</p> <p>A</p>	<p>Z S</p> <p>Z S</p> <p>Z S</p>	<p>X</p>	<p>M</p>	<p>Gj/FD</p> <p>TX/RX</p>	<p>COMMITTENTE</p> <p>GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO</p> <p>RETE FERROVIARIA ITALIANA</p>	<p>General contractor</p> <p>CODIV</p> <p>Consorzio Collaborazioni Integrati Valor</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 ESECUTIVO</p>	<p>Schema elettrico unificato quadro di illuminazione di rinforzo Q_IL/R</p>	<p>Data 25/06/2012</p> <p>Foglio 12 di 15</p> <p>Segue 13</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 chiusura con comando rotativo					
E		Contatto di posizione di chiusura (fine corsa)					
		Contatto di posizione di apertura (fine corsa)					
F		Contatto di scambio senza interruzione					
Committente  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO		General contractor  COIV <small>Consorzio Costruzioni Integrati Value</small>	Oggetto INFRASTRUTTURE 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 di rinforzo Q_IL/R	Data 25/06/2012 Foglio 13 di 15 Segue 14		8

1	2	3	4	5	6	7	8
A		Selettore a più posizioni			Strumento registratore (contatore, x=grandezza misurata, es. kWh potenze attiva)		
		Orologio segno grafico generale			Strumento indicatore (x=grandezza misurata, es. V tensione)		
B		Crepuscolare			Strumento di misura (multimetro o altro dispositivo)		
		Interruttore con comando da rilevatore infrarosso			Trasformatore di corrente "TA"		
C		Sensore di pressione a servizio della cella (x) dello scomparto (n)			Trasformatore di corrente a 2 avvolgimenti secondari, ciascuno su proprio circuito magnetico		
		Batteria di accumulatori o di pile			Trasformatore di corrente a 2 avvolgimenti secondari, ciascuno su circuito magnetico comune		
		Divisore capacitivo per segnalazione presenza tensione			Unità di protezione, misura (correnti e potenze) e dialogo per interruttori bt		
D		Regolatore di flusso luminoso			Gateway - Modbus rs485/ethernet modbus TCP-IP		
		Gruppo di continuità			Base remota segnali input/output con comunicazione modbus (Ethernet o RS485)		
E		Commutatore di rete automatico					
F		Committente Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane	Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBBIETTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO ESECUTIVO	General contractor 	Titolo Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione di rinforzo Q_IL/R	Data 25/06/2012 Foglio 14 di 15 Segue 15	8

A		<p>Trasformatore segno grafico generale</p>		<p>Macchina rotante o sistema con macchina rotante: G = generatore; M = motore; GS = generatore sincro; MS = motore sincro; GE = gruppo elettrogeno</p>							
		<p>Trasformatore a due avvolgimenti con schermo-trasformatore d'isolamento</p>		<p>Convertitore di potenza segno grafico generale</p>							
B		<p>Trasformatore con presa centrale su un'avvolgimento</p>		<p>Raddrizzatore</p>							
		<p>Trasformatore trifase collegamento stella triangolo</p>		<p>Convertitore di corrente continua in alternata (inverter)</p>							
C		<p>Trasformatore di sicurezza</p>		<p>Commutatore statico</p>							
		<p>Autotrasformatore</p>									
D		<p>Avvolgimento trifase a triangolo</p>									
		<p>Avvolgimento trifase a triangolo aperto</p>									
		<p>Avvolgimento trifase a stella</p>									
E		<p>Avvolgimento trifase a stella con neutro accessibile dall'esterno</p>									
		<p>Avvolgimento trifase a zig-zag</p>									
F		<p>Committente</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 di rinforzo Q_IL/R</p>	<p>Data 25/06/2012 Foglio 15 di 15 Segue</p>				