

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 permanente (Q_IL/P)

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 6	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. O.N. 122



n. Elab.	Nome File: IG51-01-E-CV-DX-NV0100-006-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 INTERRUTTORE MT
- (6) PULSANTI DI APERTURA E CHIUSURA INTERRUTTORE ABILITATI CON SELETTORE IN LOCALE
 - GLI INTERRUTTORI IG1N-BT , IG2N-BT SARANNO INTERBLOCCATI ELETTRICAMENTE IN MODO DA CONSENTIRE SOLO IL PARALLELO TEMPORANEO TRA TR1 E TR2
 - GLI INTERRUTTORI 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  GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO	General contractor  Consorzio Costruttori Impianti Valor	Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA A.V./J.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO ESECUTIVO	Titolo Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente Q_IL/P	Data 25/06/2012	8
					Foglio 1 di 17	7
					Segue	8

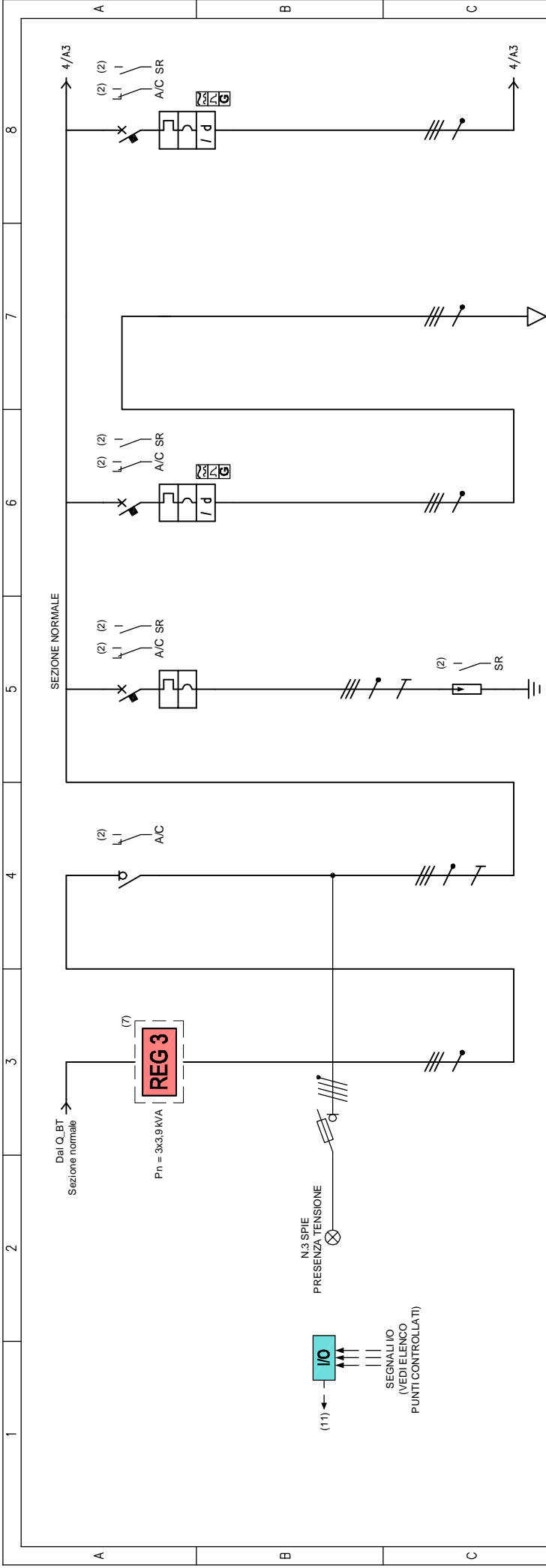
DATI GENERALI QUADRO BT	
SIGLA DEL QUADRO	Q_IL/P
Denominazione: CABINA N°/01 QUADRO ELETTRICO ILLUMINAZIONE PERMANENTE	
TENSIONE NORMALE DI ESERCIZIO (V)	400
FREQUENZA (Hz)	50
TENSIONE DI ISOLAMENTO (V)	690
SISTEMA DI DISTRIBUZIONE BT	TN-S
CORRENTE MASSIMA DI CORTO CIRCUITO PRESUNTA (kA)	10
GRADO DI PROTEZIONE ESTERNO (a porte chiuse)	IP31
GRADO DI PROTEZIONE INTERNO (a porte aperte)	IP20
FORMA DI SEGREGAZIONE	2
DIMENSIONI axbxh (mm)	1500x250xh1850
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	



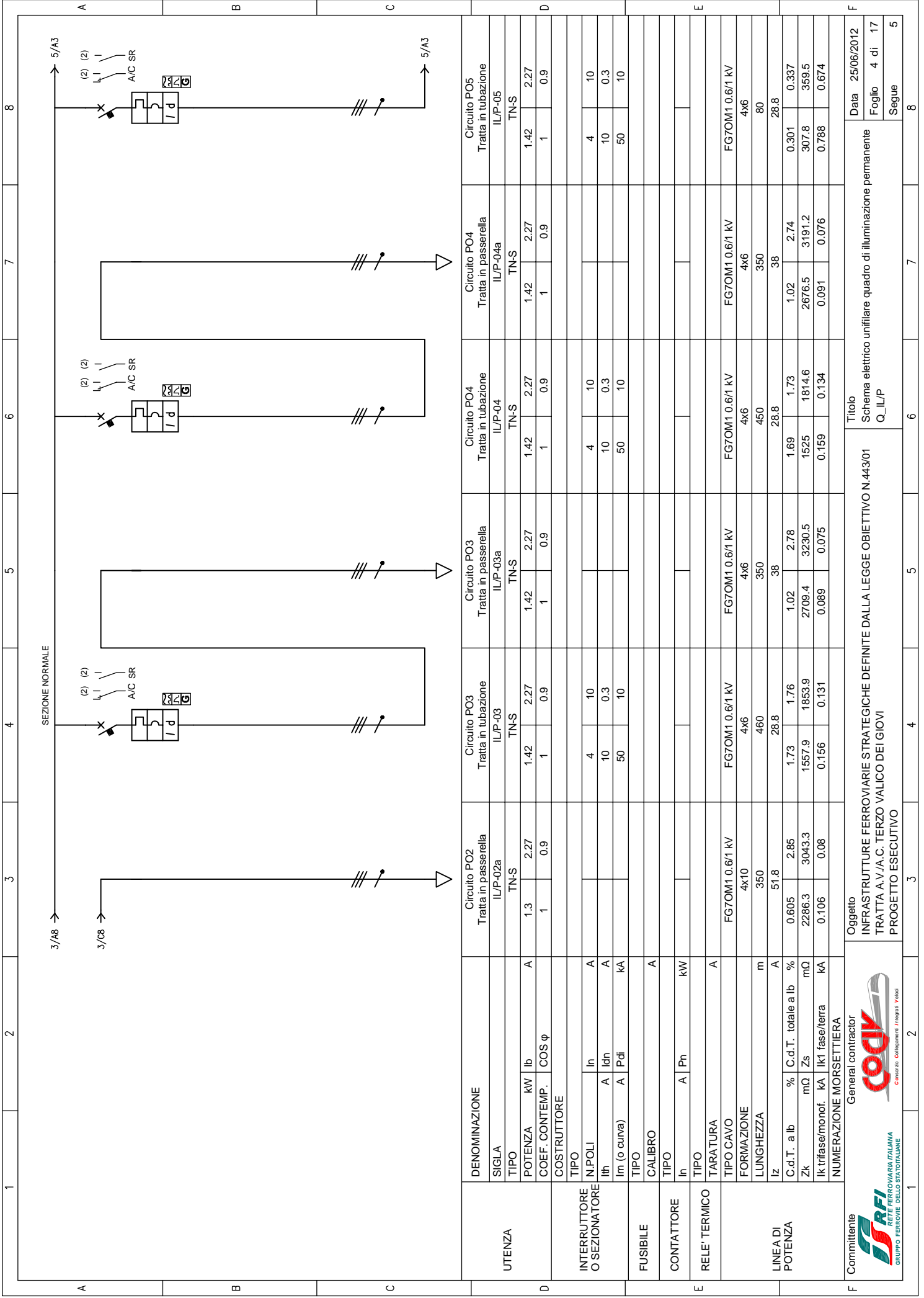
Committente
Oggetto
 INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01
 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
 PROGETTO ESECUTIVO

Titolo
 Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente
 Q_IL/P

Data 25/06/2012
Foglio 2 di 17
Segue 3

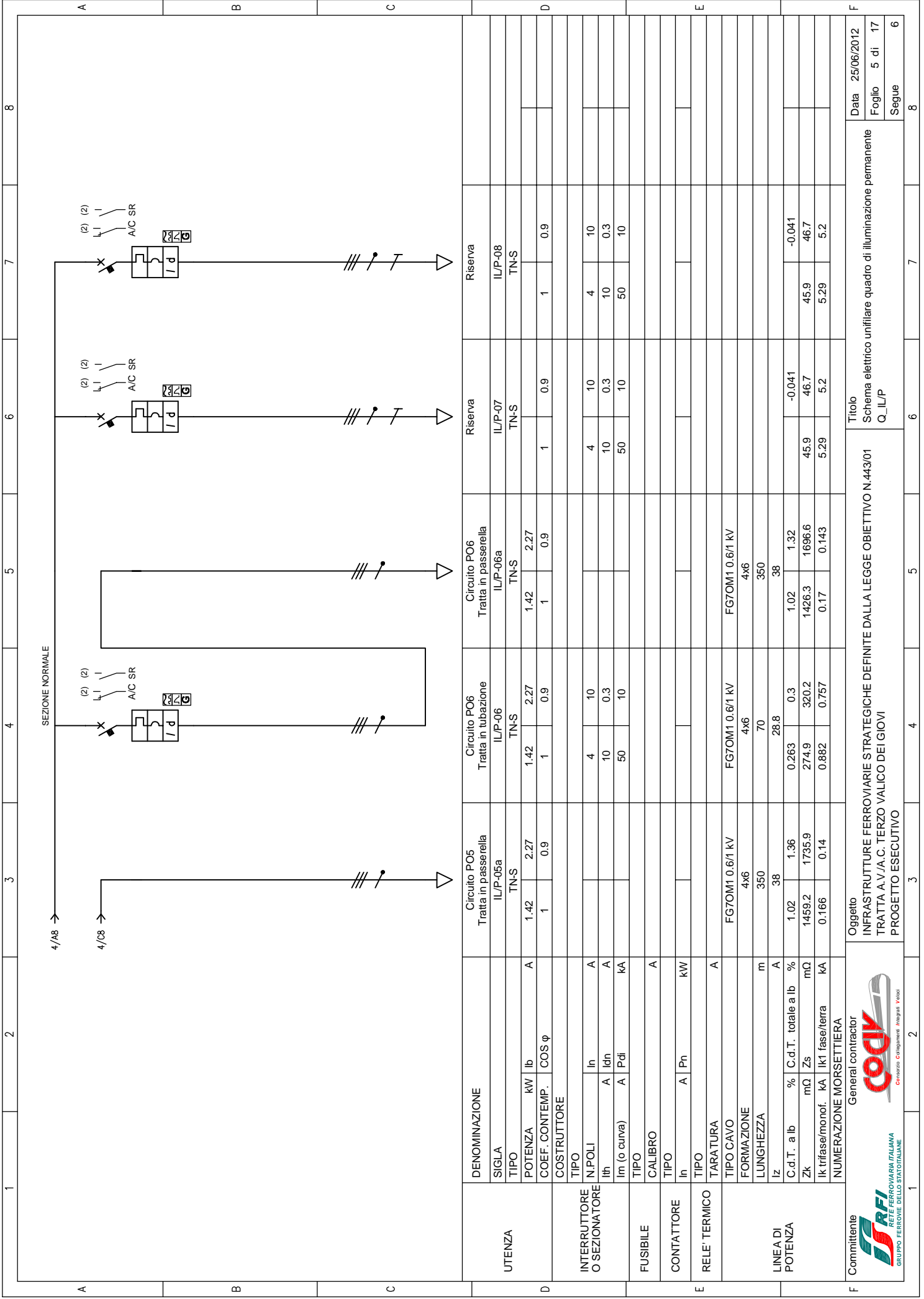


UTENZA	DENOMINAZIONE		Regolatore illuminazione Permanente ordinaria		Interruttore generale Q_IL/P Sezione normale		SPD C.I.I		Circuito PO1 Tratta in tubazione IL/P-01		Circuito PO1 Tratta in passerella IL/P-01a		Circuito PO2 Tratta in tubazione IL/P-02		
	SGILA	TIPO	REG_PO	TN-S	IGN_IL/P	TN-S	IL/P-00	TN-S	IL/P-01	TN-S	IL/P-01a	TN-S	IL/P-02	TN-S	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	POTENZA	kW	8,26	13,6	8,26	13,6	1	1	1,3	2,27	1,3	2,27	1,3	2,27	
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0,9	1	0,9	1	1	1	0,9	1	0,9	1	0,9	
	COSTRUTTORE														
	TIPO														
FUSIBILE	N.POLI	A			4	40	4	50	4	10	4	10	4	10	
	I _n	A			50	50	50	50	10	0,3	10	0,3	10	0,3	
	I _{th}	A													
	I _m (o curva)	A													
CONTATTATORE	TIPO														
	I _n	A													
RELE' TERMICO	TARATURA														
	P _n	kW													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO														
	FORMAZIONE														
	LUNGHEZZA	m													
	Iz	A													
LINEA DI POTENZA	C.d.T. a lb	%	0,179	-0,041		-0,041			2,23	2,27	0,605	2,88	2,21	2,24	
	Z _k	mΩ	45,9	59,2	45,9	46,7	45,9	46,7	1637,6	2175,7	2305,4	3068,8	1618,6	2150,2	
	I _k trifase/monof.	kA	5,29	4,1	5,29	5,2	5,29	5,2	0,148	0,112	0,105	0,079	0,15	0,113	
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														
Committente	General contractor		Oggetto												
	INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01		Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente												
	TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI		Q_IL/P												
	PROGETTO ESECUTIVO		Titolo												
GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO		Data 25/06/2012													
RETE FERROVIARIA ITALIANA		Foglio 3 di 17													
CORIDIV		Segue													
Consorzio Collaborazioni Integrati Valueo		8													

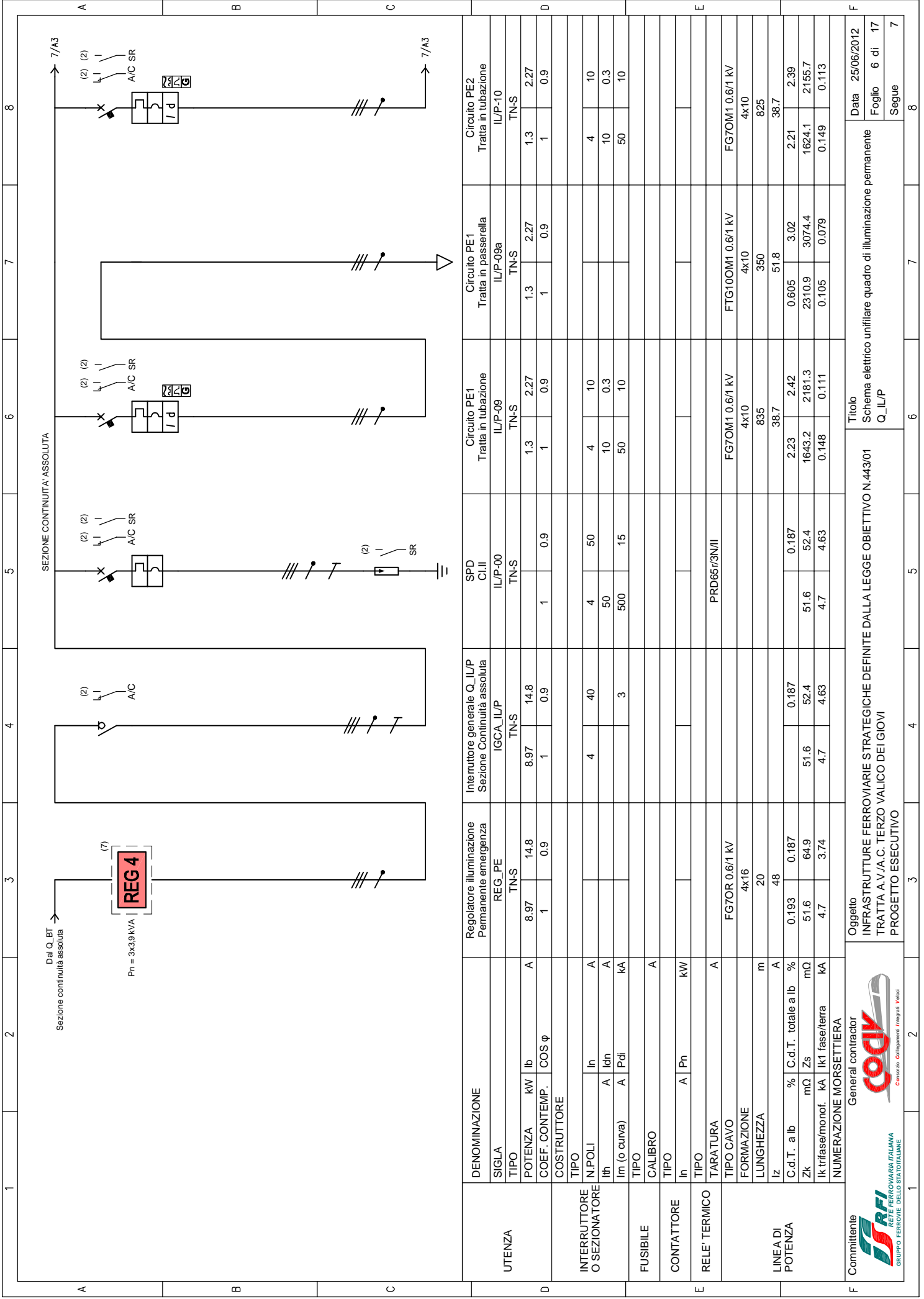


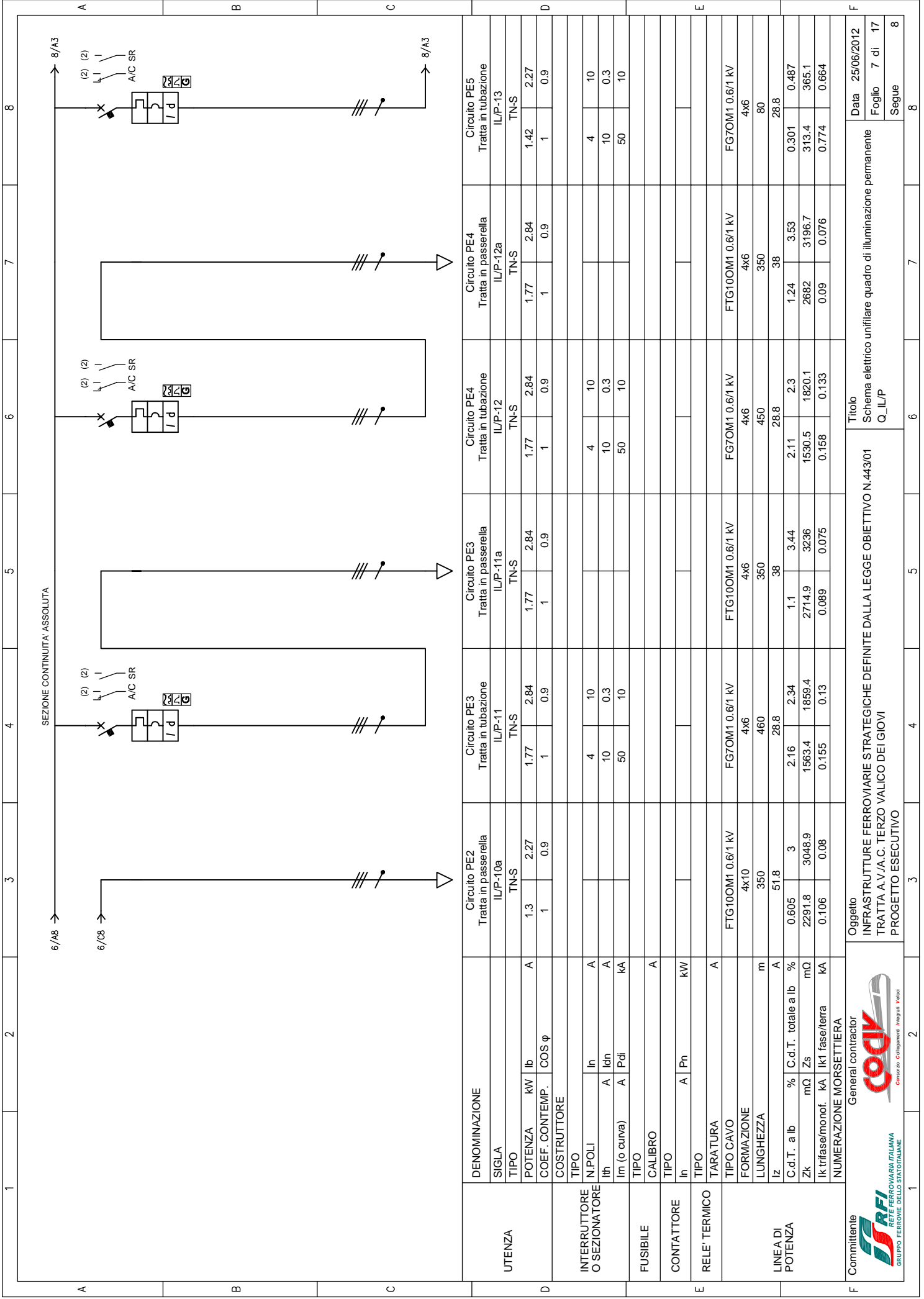
DENUMINAZIONE		Circuito PO2		Circuito PO3		Circuito PO4		Circuito PO5			
SICGLA		Tratta in passerella IL/P-02a		Tratta in tubazione IL/P-03		Tratta in passerella IL/P-04		Tratta in tubazione IL/P-05			
TIPO		TN-S		TN-S		TN-S		TN-S			
UTENZA	POTENZA	kW	1.3	1.42	2.27	1.42	2.27	1.42	2.27		
	COEF. CONTEMP.		1	1	0.9	1	0.9	1	0.9		
	COS φ										
INTERUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE										
	TIPO										
	N.POLI	lb	4	10	4	10	4	10	4	10	
	I _{th}	A	10	0.3	10	0.3	10	0.3	10	0.3	
FUSIBILE	I _m (o curva)	A	50	10	50	10	50	10	50	10	
	TIPO										
CONTATTORE	CALIBRO		A								
	TIPO										
RELE' TERMICO	TIPO		A Pn								
	TARATURA										
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FGTOM1 0.6/1 kV		FGTOM1 0.6/1 kV		FGTOM1 0.6/1 kV		FGTOM1 0.6/1 kV		
	FORMAZIONE		4x10		4x6		4x6		4x6		
	LUNGHEZZA		350		460		450		80		
	IZ	A	51.8	28.8	38	38	28.8	38	28.8	28.8	
C.d.T. a lb	%	0.605	1.73	1.76	1.02	2.78	1.69	1.73	1.02	2.74	
Zk	mΩ	2286.3	3043.3	1853.9	2709.4	3230.5	1525	1814.6	2676.5	3191.2	
I _k trifase/monof.	kA	0.106	0.08	0.131	0.089	0.075	0.159	0.134	0.091	0.076	
NUMERAZIONE MORSETTIERA											
Committente	General contractor										
	Oggetto		INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01								
	Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente		TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI								
	Q_IL/P		PROGETTO ESECUTIVO								
Data		25/06/2012									
Foglio		4 di 17									
Segue		5									

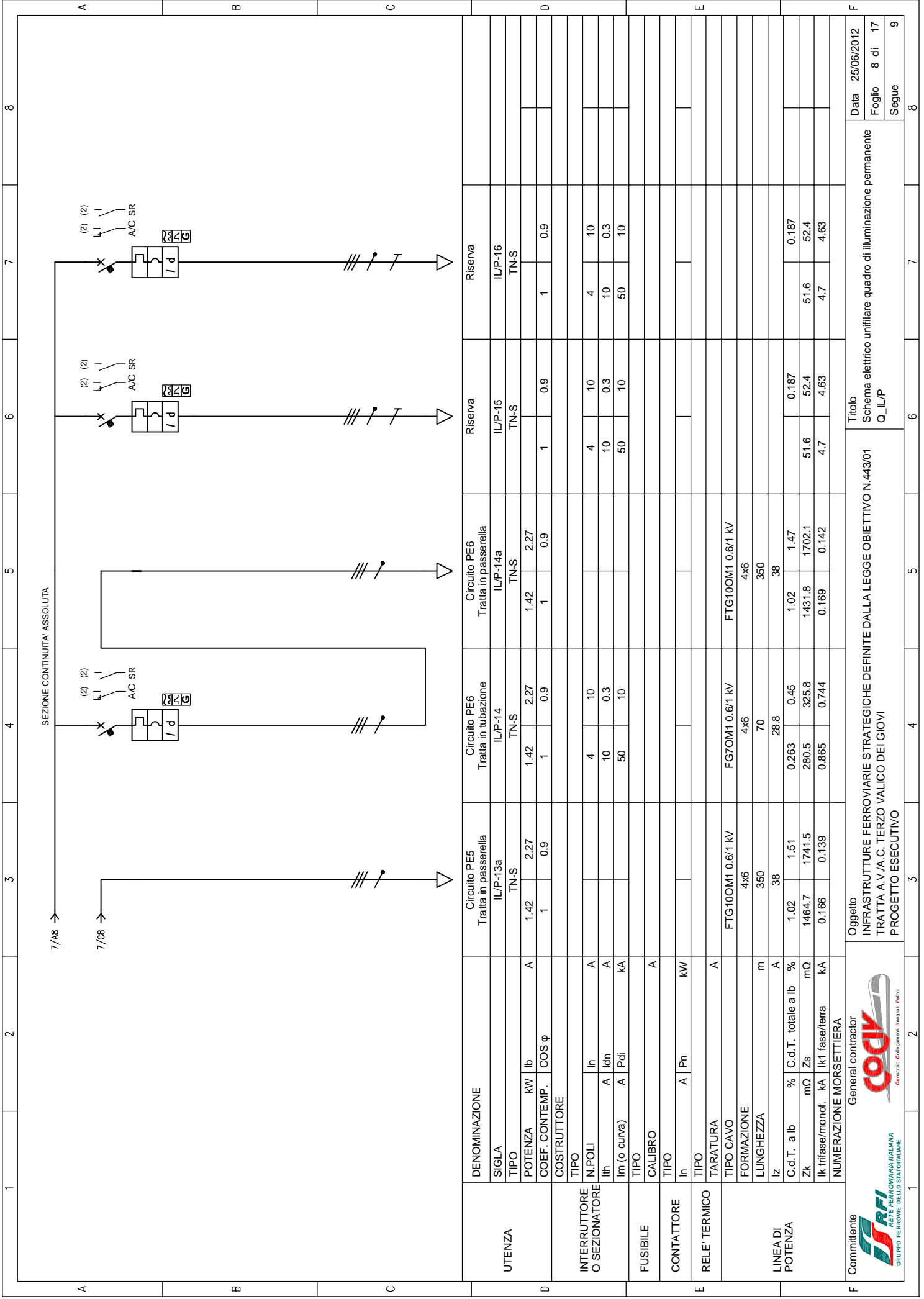





Committente RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO	General contractor CODIV Consorzio Costruttori Impianti Valor	Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBBIETTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO ESECUTIVO		Titolo Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente Q_IL/P	
		Data 25/06/2012		Foglio 5 di 17	
		Segue 6		8	








UTENZA		Circuito PE5 Tratta in passerella IL/P-13a		Circuito PE6 Tratta in tubazione IL/P-14		Circuito PE6 Tratta in passerella IL/P-14a		Riserva IL/P-15		Riserva IL/P-16		
SIGLA		TN-S	1.42	2.27	TN-S	1.42	2.27	TN-S	1.42	2.27	TN-S	
POTENZA	kW	1	1.42	2.27	1	1.42	2.27	1	1	0.9	1	0.9
COEF. CONTEMP.		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
COSTRUTTORE												
TIPO												
INTERRUTTORE O SEZIONATORE												
	In											
	A	4	10	10	4	10	10	4	10	10	4	10
	A	10	0.3	0.3	10	0.3	0.3	10	0.3	0.3	10	0.3
	Ith	50	10	10	50	10	10	50	10	10	50	10
	I _{th} (o curva)											
	A											
	Poli											
FUSIBILE												
	Calibro											
CONTATTATORE												
	In											
	A											
	Pn											
RELE' TERMICO												
	Taratura											
	A											
	Tipo cavo											
	FTG100M1 0.6/1 kV											
	4x6											
	FORMAZIONE											
	FTG100M1 0.6/1 kV											
	4x6											
	LUNGHEZZA											
	m	350	70	350	350	350	350	350	350	350	350	350
	A	38	28.8	38	38	28.8	38	38	38	28.8	38	28.8
	% C.d.T. totale a lb	1.02	1.51	1.02	1.02	1.47	1.02	1.02	1.02	1.47	1.02	1.02
	mΩ	1464.7	1741.5	1464.7	280.5	325.8	1431.8	1702.1	51.6	52.4	51.6	52.4
	Ik trifase/monof. kA	0.166	0.139	0.166	0.865	0.744	0.169	0.142	4.7	4.63	4.7	4.63
	NUMERAZIONE MORSETTIERA											

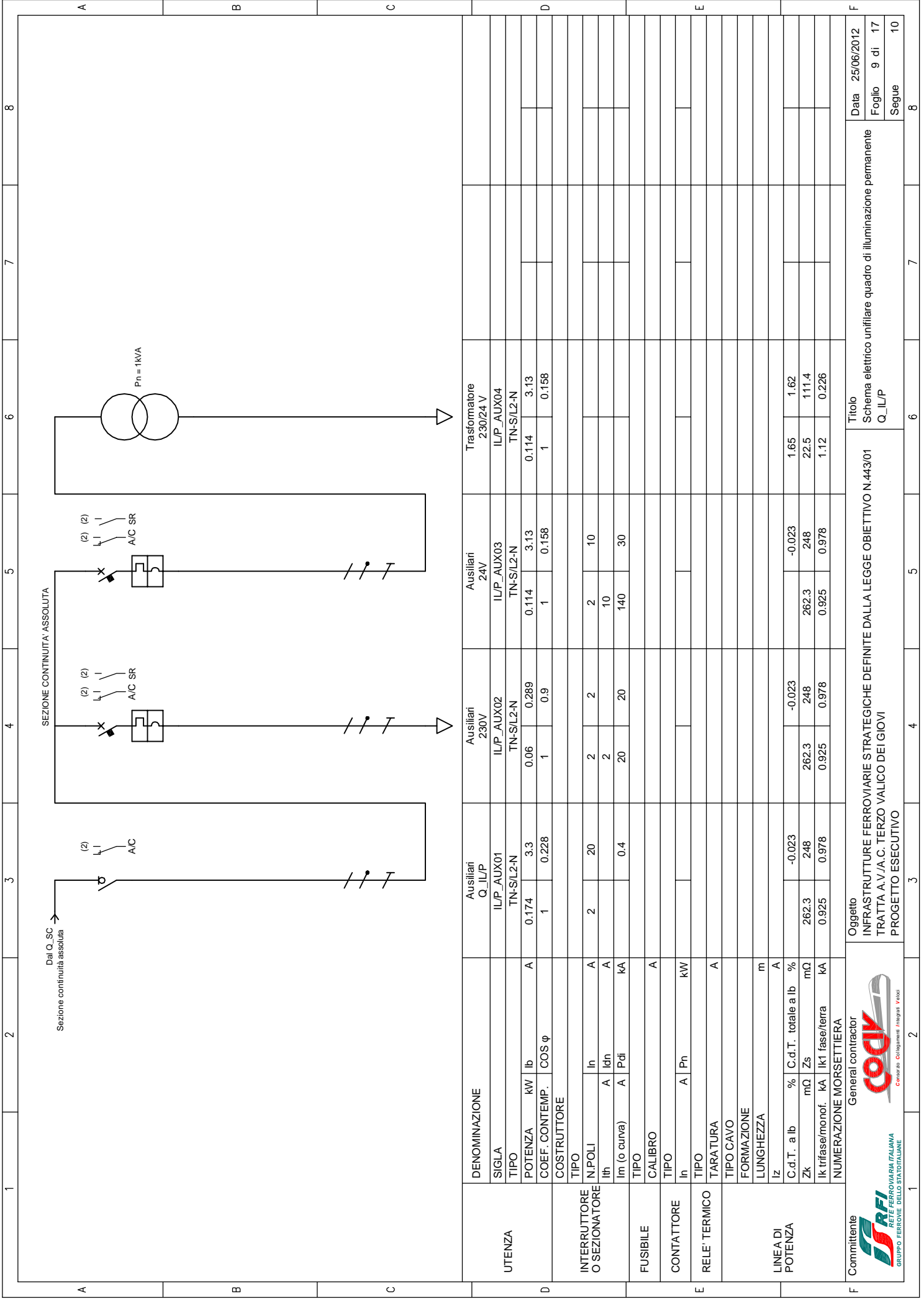
Committente

 RETE FERROVIARIA ITALIANA
 GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANO

General contractor

 COOIV
 Consorzio Costruttori Ingegneri Valori

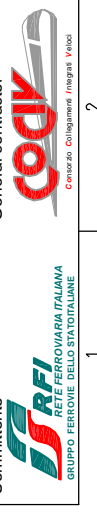
Oggetto
 INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01
 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI
 PROGETTO ESECUTIVO

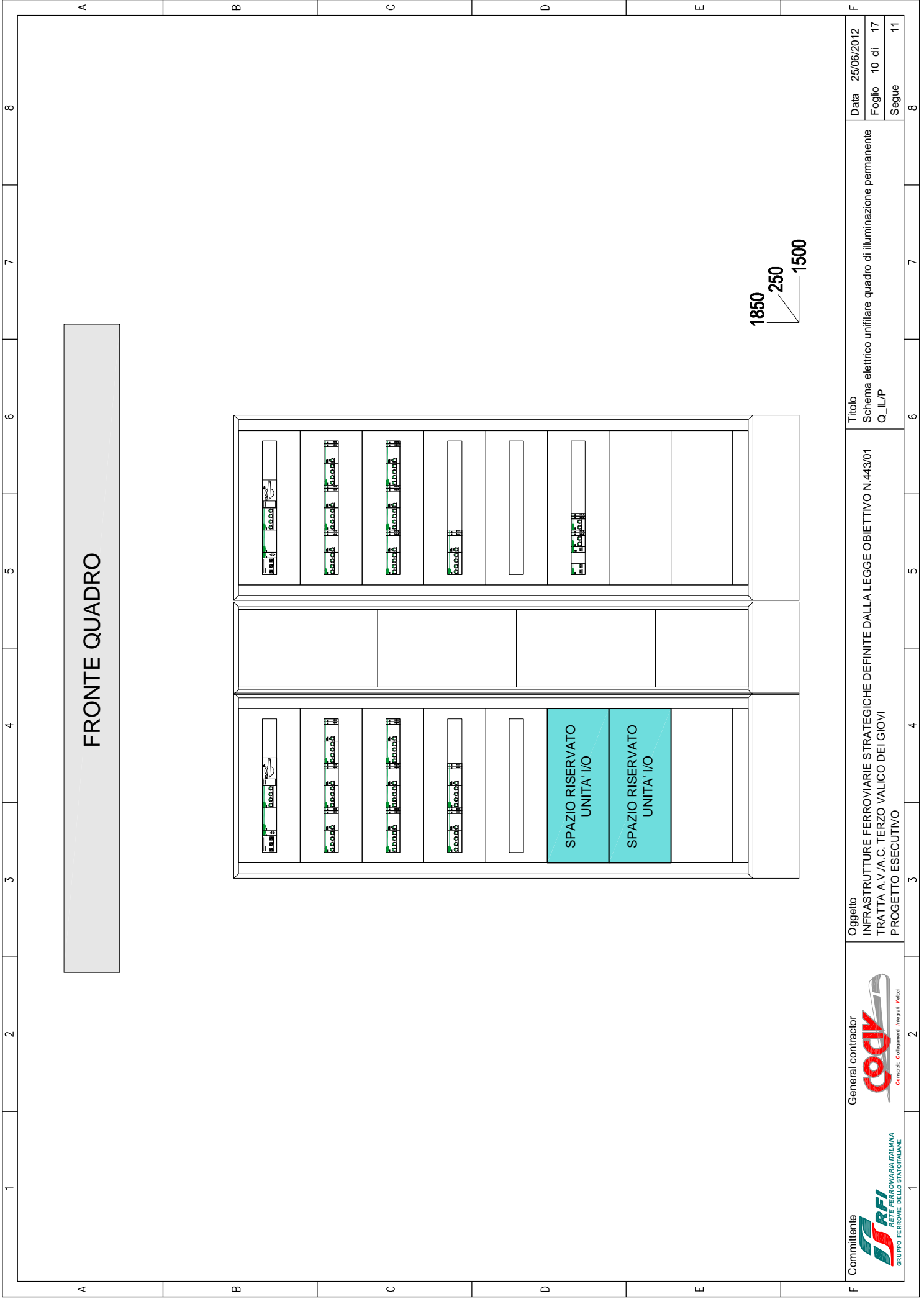
Titolo
 Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente
 Q_IL/P
























Data 25/06/2012
 Foglio 8 di 17
 Segue 9




































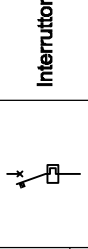
D		Ausiliari Q_IL/P		Ausiliari 230V		Ausiliari 24V		Trasformatore 230/24 V	
UTENZA		IL/P_AUX01	IL/P_AUX02	IL/P_AUX03	IL/P_AUX04				
TIPO		TN-S/L2-N	TN-S/L2-N	TN-S/L2-N	TN-S/L2-N				
POTENZA	kW	0.174	0.06	0.114	0.114	0.114	3.13	3.13	
COEF. CONTEMP.	COS φ	1	1	1	1	1	1	1	0.158
INTERUTTORE O SEZIONATORE									
TIPO									
N.POLI	In	2	2	2	2	2	10		
A	I _{dn}	20	2	2	2	10	10		
I _{th}	A	20	20	20	20	140	30		
I _m (o curva)	A	0.4							
FUSIBILE									
TIPO									
CALIBRO									
CONTATTORE									
TIPO									
In	A								
P _n	kW								
RELE' TERMICO									
TIPO									
TARATURA									
TIPO CAVO									
FORMAZIONE									
LUNGHEZZA									
Lz									
C.d.T. a lb		%	-0.023	-0.023	-0.023	1.65	1.62		
Zk	mΩ	262.3	248	262.3	248	262.3	248	111.4	
I _k trifase/monof.	kA	0.925	0.978	0.925	0.978	0.925	0.978	1.12	0.226
NUMERAZIONE MORSETTIERA									
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 permanente									
Q_IL/P									
Data 25/06/2012									
Foglio 9 di 17									
Segue 10									















































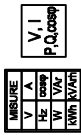














1	2	3	4	5	6	7	8
A		Conduttore di fase			Resistore		A
		Conduttore neutro			Induttore, bobina, avvolgimento		
B		Conduttore di protezione			Condensatore segno grafico generale		B
		Conduttore di neutro avente anche funzione di conduttore di protezione			Terra segno grafico generale		
C		Connessione di conduttori			Massa (telaio)		C
		Terminale o morsetto			Terra di protezione		
D		Derivazione esempio			Equipotenzialità		D
		Conduttura in sbarra protetta			Fusibile segno generale		
E		Giunzione di conduttore			Fusibile con percussore		E
		Presca a spina (fermina e maschio)			Fusibile con percussore e con circuito di segnalazione separato		
		Toroidi per circuito differenziale			Scaricatore		
F		Committente GRUPPO FERROVIE DELLO STATO ITALIANE RETE FERROVIARIA ITALIANA	Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO ESECUTIVO	General contractor COIV Costruzioni, Collocazioni, Impianti, Vie	Titolo Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente Q_IL/P	Data 25/06/2012 Foglio 11 di 17 Segue 12	F




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	 Gruppo Ferrovie dello Stato Italiane	 CODIV <small>Consorzio Costruzioni Impianti Ferroviari</small>	Oggetto INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OBIETTIVO N.443/01 TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI PROGETTO ESECUTIVO	General contractor	Titolo Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente Q_IL/P	Data 25/06/2012 Foglio 12 di 17 Segue 13	

A		Interruttore (di potenza)			Relè di misura o dispositivo similare con indicazione delle funzioni di protezione abilitate secondo codici ansi							
B		Interruttore di manovra con fusibile incorporato			Relè termico							
B		Interruttore di potenza ad apertura automatica			Relè magnetico							
B		Interruttore di potenza ad apertura automatica, termico			Relè a corrente differenziale							
C		Interruttore di potenza ad apertura automatica, magnetotermico			Relè di massima corrente (lungo ritardo)							
C		Interruttore di potenza ad apertura automatica, magnetotermico differenziale			Relè di massima corrente (corto ritardo)							
D		Interruttore di potenza ad apertura automatica, funzionante per corrente differenziale			Relè a corrente di ritorno							
D		Interruttore di potenza ad apertura automatica con termico regolabile			Relè di guasto a terra							
E		Interruttore di potenza ad apertura automatica estraibile			Relè a mancanza di tensione							
E					Relè a minima tensione							
E					Sganciatore di protezione elettronico con unita' di misura e dialogo							
F		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 permanente Q_IL/P	N.443/01	Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente Q_IL/P	Data 25/06/2012	Foglio 13 di 17	Segue 14	8	8	8

A	 	<p>Modulo di interfaccia per collegamento a sistema di supervisione</p> <p>Modulo di selettività logica</p>	  	<p>Blocco a chiave: -generico -con indicazione chiave libera ad interruttore aperto / estratto -con indicazione chiave libera ad interruttore chiuso</p>	<p>8</p>
B	<p>M</p> <p>S</p> <p>A</p>	<p>Indicazione tipo interruttore: (M) modulare (S) scatlato (A) aperto</p>		<p>Chavi inanelate</p>	7
B	 	<p>Indicazione differenziale di tipo AC (generale o selettivo)</p>	 	<p>Dispositivo di manovra e comando di tipo estraibile</p>	7
C	 	<p>Indicazione differenziale di tipo A (generale o selettivo)</p>	 	<p>Interblocco meccanico fra dispositivi (salvo diversa indicazione)</p>	7
C	 	<p>Indicazione differenziale di tipo B (generale o selettivo)</p>	 	<p>Carrello di messa a terra sbarre mt senza potere di chiusura</p>	7
C	 	<p>Indicazione differenziale di tipo B (generale o selettivo)</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>	7
D		<p>Bobina di comando (es. YO=bobina di apertura, YC=bobina di chiusura, YU0=bobina a mancanza tensione)</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>	7
D		<p>Meccanismo a sganciamiento libero</p>		<p>Lampada di segnalazione lampeggiante</p>	7
E		<p>Motore per comando interruttore</p>		<p>Lampada a croce di segnalazione stato interruttore</p>	7
E		<p>Convertitore rame/fibra ottica per selettività logica (TX trasmettitore, RX ricevitore)</p>			7
F		<p>Committente</p>			7
F		<p>General contractor</p>			7
F		<p>Oggetto</p>			7
F		<p>INFRASTRUTTURE FERROVIARIE STRATEGICHE DEFINITE DALLA LEGGE OGGETTIVO N.443/01</p>			7
F		<p>TRATTA A.V./A.C. TERZO VALICO DEI GIOVI</p>			7
F		<p>PROGETTO ESECUTIVO</p>			7
F		<p>Titolo</p>			7
F		<p>Schema elettrico unifilare quadro di illuminazione permanente</p>			7
F		<p>Q_IL/P</p>			7
F		<p>Data</p>			7
F		<p>Foglio</p>			7
F		<p>Segue</p>			7
F		<p>8</p>			7

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  COV <small>Consorzio Costruzioni Impianti Ferroviari</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 permanente Q_IL/P		Data 25/06/2012 Foglio 15 di 17 Segue 16	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		General contractor COIV Consorzio Costruzioni Integrati Value	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 permanente Q_IL/P			Data 25/06/2012 Foglio 16 di 17 Segue 17

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>General contractor COV Consorzio Costruzioni Integrati Value</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 25/06/2012</p>	<p>Foglio 17 di 17</p>	<p>Segue</p>			