

# MATRICE DI REVISIONE

REV	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA

N.B.: LA TAVOLA SOSTITUISCE QUELLA RELATIVA AL CODICE  DEL PROGETTO ESECUTIVO



**COLLEGAMENTO AUTOSTRADALE  
DALMINE - COMO - VARESE - VALICO DEL GAGGIOLO E OPERE AD ESSO CONNESSE**  
CODICE C.U.P. F11B06000270007  
**TRATTE B1, B2, C, D, TRVA13+14, GREENWAY**

**AS BUILT**

**TRATTA B1**

**IMPIANTI**

**CABINA ELETTRICA LOMAZZO**

**QUADRI DI BASSA TENSIONE ILLUMINAZIONE E SERVIZI AUSILIARI DI GALLERIA  
SCHEMI UNIFILARI**

**IDENTIFICAZIONE ELABORATO**

CODICE PROGETTO: F00107B

FASE PROGETTUALE	WBS							
	LOTTO	ZONA	OPERA	TRATTO D'OPERA	AMBITO	TIPO ELABORATO	PROGRESSIVO	REVISIONE
A	1	A02	IF002	0	IM	DK	003	E

Scala: -

**DATA DESCRIZIONE REV**

Dicembre 2015	Emissione	E

**CONCEDENTE**



**CONCESSIONARIO**

Autostada Pedemontana Lombardia  
Direttore Tecnico:  
Ing. Enrico Arini  
Referente Tecnico:  
Ing. Giuseppe Bilancia

**APPROVATO**

Autostada Pedemontana Lombardia  
Il Direttore dei Lavori:  
Ing. Francesco Domanico

**IMPRESA**

**RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO IMPRESE:**

Mandataria	Mandante	Mandante	Mandante cooptata
STRABAG A.G.	GLF Grandi Lavori Fincosit S.p.A.	Impresa costruzioni Giuseppe Maltauro S.p.A.	STRABAG S.p.A.



**PROGETTISTA - PROGETTO ESECUTIVO DI DETTAGLIO**

**RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI:**

Mandataria	Mandante	Mandante	Mandante
3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	GP Ingegneria srl GESTIONE PROGETTI DI INGEGNERIA	COOPERATELLI COOPERATELLI	Arch. Salvatore Vermiglio

**RESPONSABILE DI PROGETTO ED INCARICATO DELL'INTEGRAZIONE FRA LE VARIE PRESTAZIONI:**

Ing. Alberto Cecchini



**ELABORAZIONE PROGETTUALE**

**PROGETTISTA:**

3TI PROGETTI ITALIA S.p.A

**3TI ITALIA S.p.A.**  
**DIRETTORE TECNICO**  
Ing. Stefano Luca Possati  
Ordine degli Ingegneri  
Provincia di Roma n. 20809

Redatto: Muzi

Verificato: Sorge

Approvato: Possati

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL QUADRO

NORME DI RIFERIMENTO  
CEI EN 61439-2

### CONDIZIONI AMBIENTALI

GRADO DI INQUINAMENTO <b>3</b>	TEMPERATURA AMBIENTE -5/+40°C
ALTITUDINE ≤1000m s.l.m.	

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

TENSIONE NOMINALE D' ISOLAMENTO (U <sub>i</sub> ) <b>800/500V</b>	TENSIONE NOMINALE D' IMPIEGO (U <sub>e</sub> ) <b>400V</b>
FREQUENZA <b>50Hz</b>	CORRENTE NOMINALE SBARRE PRINCIPALI (I <sub>n</sub> ) <b>250 A</b>
CORRENTE DI C.C. TRIFASE (I <sub>k</sub> ) <b>&lt;10 kA</b>	CORRENTE MASSIMA DI PICCO <b>&lt;17 kA</b>
POTERE D'INTERRUZIONE (I <sub>cu</sub> ) <b>10 kA</b>	POTERE DI CHIUSURA (I <sub>cm</sub> =I <sub>cu</sub> x n) <b>17 kA</b>

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

GRADO DI PROTEZIONE ESTERNO <b>IP 30</b>	GRADO DI PROTEZIONE INTERNO <b>IP 20</b>
ACCESSIBILITA' <b>POSTERIORE</b>	AMPLIABILITA' <b>LATERALE</b>
PORTA FRONTALE <b>/</b>	INGRESSO/USCITE <b>BASSO</b>
COLORE <b>RAL 7035</b>	ESECUZIONE <b>FORMA 4b</b>
MATERIALE <b>LAMIERA METALLICA</b>	

## LEGENDA SIMBOLI

Simbolo	Descrizione
-----	Collegamento meccanico-pneumatico-idraulico
/ /	Conduttura monofase con conduttore neutro
/// /	Conduttura trifase con conduttore neutro
/// / T	Conduttura trifase con conduttore protezione e neutro
//	Conduttura bifase
/ / T	Conduttura monofase con conduttore di neutro e terra
⊗	Lampada, lampada di segnalazione
⊞	Scaricatore
⚡	Interruttore di manovra-sezionatore, con fusibile incorpor.
⚡	Sezionatore con fusibile incorporato
⚡	Sezionatore con fusibile incorporato
⊞	Bobina di comando con 2 avvolg.separati, rappres.raggrupp.
⊞	Bobina di comando contattori
⚡	Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.differ.
⚡	Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.
⚡	Interruttore di manovra-sezionatore
⚡	Contattore (contatto di chiusura)
⚡	Selettore a 3 posizioni
⚡	Contatto di chiusura
□	Terminale o morsetto
○	Terminale o morsetto
⊞	Terra
Ⓜ	Comando a motore elettrico
--▽--	Interblocco meccanico tra due apparecchi

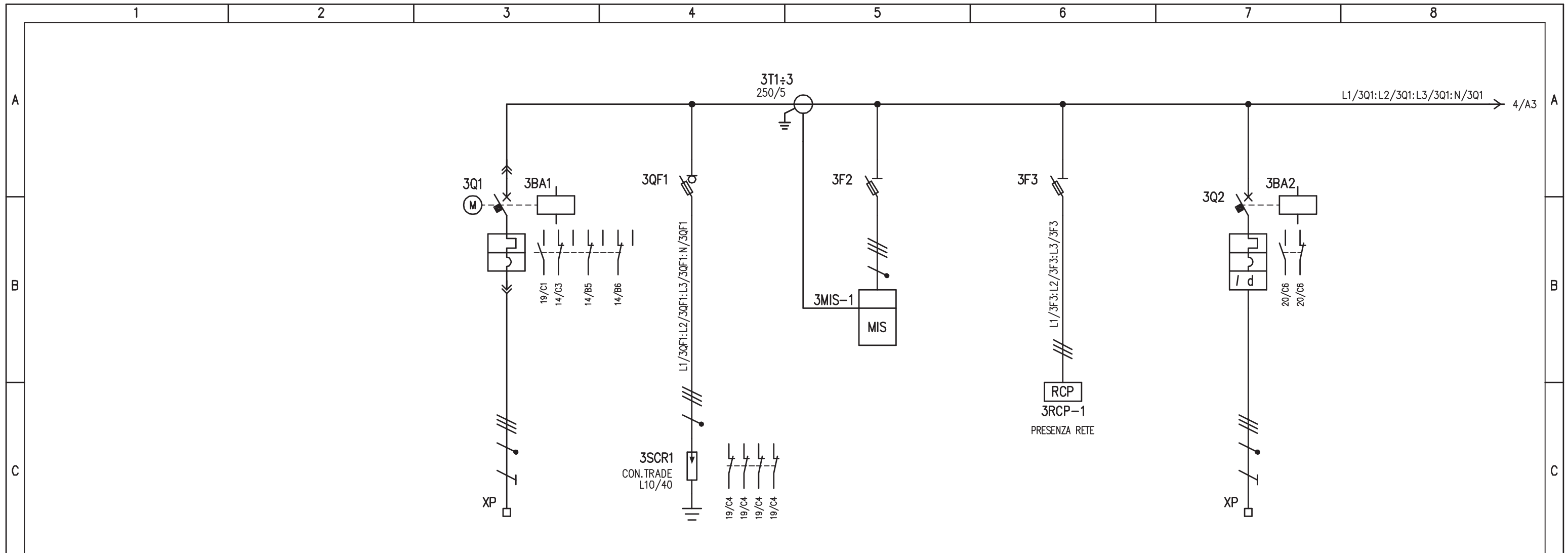
IMPIANTO  
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1  
CABINA ELETTRICA LOMAZZO

OGGETTO  
QE GENERALE BT POWER CENTER - QGBT  
LEGENDA SIMBOLI - ELENCO REVISIONI

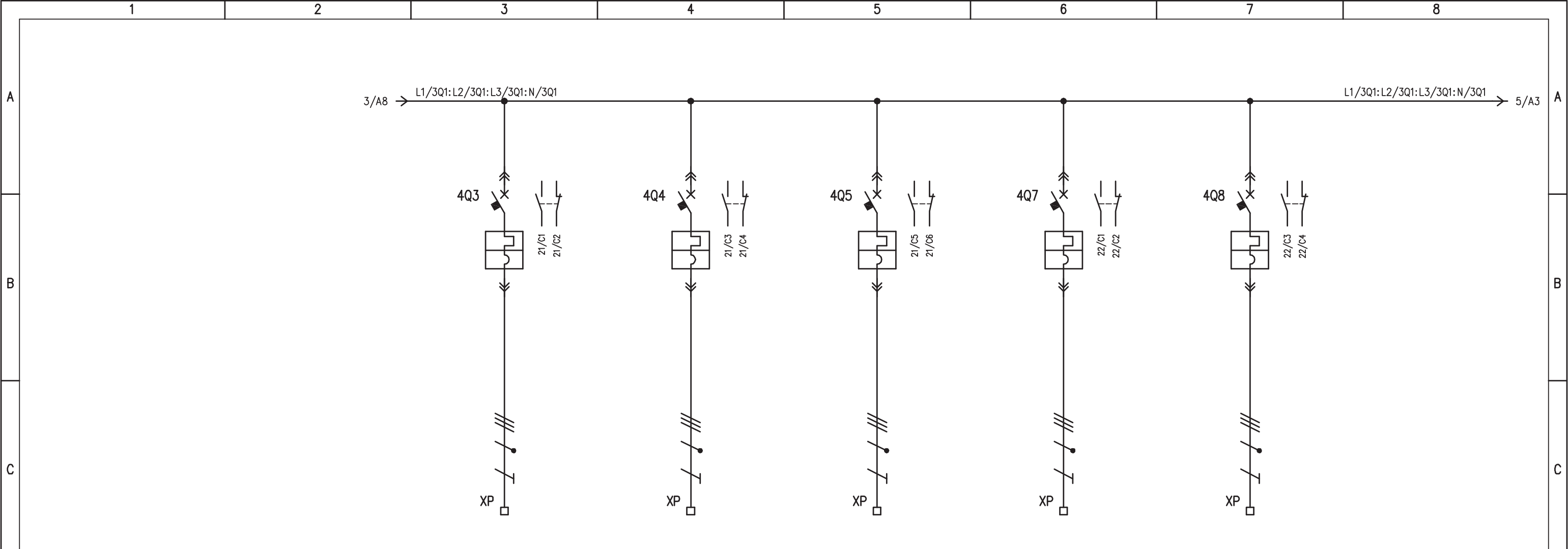
DISEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>01CLOM/QE/14-030</b>
VERIF.	U.S.	
APPR.	G.C.	

FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG
FOGLIO 2 DI 28
SEGUE 3

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1		2	

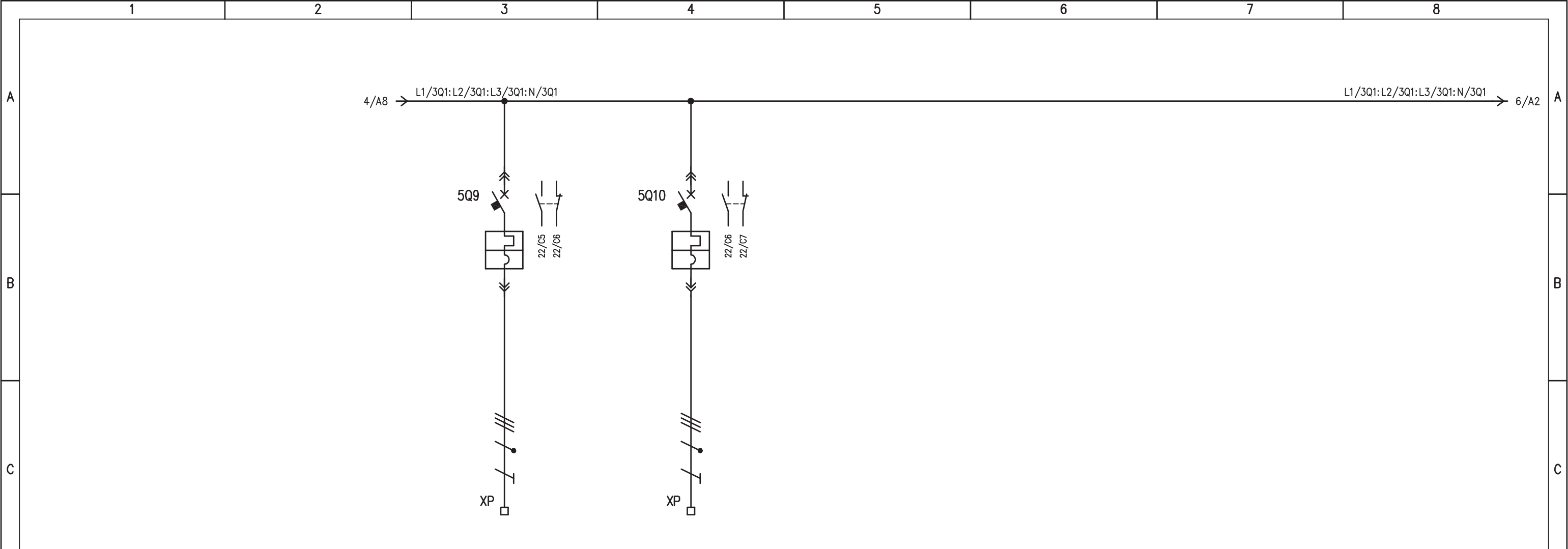


D	UTENZA	DENOMINAZIONE		ALIMENTAZIONE DA TRASFORMATORE TR1		LIMITATORI DI SOVRATENSIONI		STRUMENTO DI MISURA MULTIFUNZIONE		RELE' DI PRESENZA RETE		PRESENZA TENSIONE AUSILIARI AL G.E.			
		SIGLA		3Q1		3SCR1		3MIS-1		3RCP-1		3Q2			
		TIPO	POTENZA TOT. kW	TN-S	160 kVA										
		Ue V	Ib A	400	231							400	3,2		
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	/							1	0,9			
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER			
		TIPO		NSX250B + Mlogic 2.2								iC60H+VIGI			
		N.POLI	In A	4	250							4	16		
		Ith A	Idn A	100÷250								16	0,03 (AC)		
	Im (o curva) A	Pdi kA	150÷2500	25							160 (C)	15			
E	FUSIBILE	TIPO				SBI (3P+N) - 22x58		STI (3P+N) - 10,3x38		STI (3P) - 10,3x38					
		CALIBRO		A		gG / 125		gG / 2		gG / 2					
E	CONTATTORE	TIPO													
		In A	Pn kW												
E	RELE' TERMICO	TIPO													
		TARATURA		A											
F	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG7(O)M1								FG7(O)M1			
		FORMAZIONE		3x1x240+1x240N								4G2,5			
		LUNGHEZZA		m		15									
		Iz		A											
		C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %												
		Zk mΩ	Zs mΩ												
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA													
	NUMERAZIONE MORSETTIERA		L1/3Q1:L2/3Q1:L3/3Q1:N/3Q1:PE								L1/3Q2:L2/3Q2:L3/3Q2:N/3Q2:PE				
F	IMPIANTO		AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		OGGETTO		QE GENERALE BT POWER CENTER - QGBT		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG		
			CABINA ELETTRICA LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA				VERIF. U.S.		01CLOM/QE/14-030		FOGLIO 3 DI 28		
	REV.		MODIFICA		DATA		RESP.		APPR. G.C.				SEGUE 4		



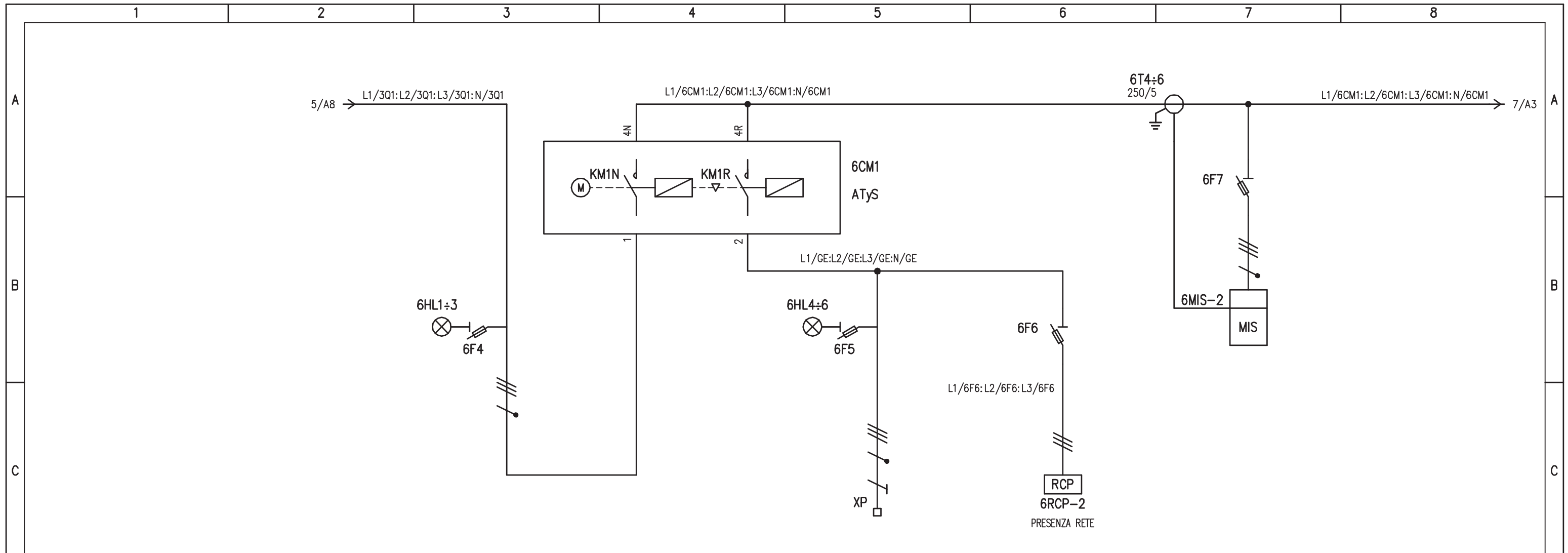
UTENZA	DENOMINAZIONE		RISERVA 1		QUADRO ILLUMINAZIONE GALLERIA LOMAZZO (Q_IL/1)		RISERVA 2		QUADRO CONTINUITA' ASSOLUTA (Q_CA/1) BYPASS UPS		RISERVA 3	
	SIGLA		4Q3		4Q4		4Q5		4Q7		4Q8	
	TIPO	POTENZA TOT. kW				30,24				19		
	Ue V	Ib A	400		400	51,35	400		400	32,3	400	
	COEF. CONTEMP.	COS φ			1	0,85			1	0,85		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER	
	TIPO		NSX160B + TM63D		NSX160B + TM63D		NSX160B + TM40D		NSX160B + TM40D		NSX160B + TM40D	
	N.POLI	In A	4	160	4	160	4	160	4	160	4	160
	Ith A	Idn A	44,1÷63	/	44,1÷63	/	28÷40	/	28÷40	/	28÷40	/
	Im (o curva) A	Pdi kA	500	25	500	25	500	25	500	25	500	25
FUSIBILE	TIPO											
	CALIBRO		A		A		A		A		A	
CONTATTORE	TIPO											
	In A	Pn kW										
RELE' TERMICO	TIPO											
	TARATURA		A		A		A		A		A	
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG7(O)M1				FG7(O)M1			
	FORMAZIONE				4x1x70+1x35PE				5G25			
	LUNGHEZZA		m		20		20		20		20	
	Iz		A		A		A		A		A	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %										
	Zk mΩ	Zs mΩ										
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA										
NUMERAZIONE MORSETTIERA			L1/4Q3:L2/4Q3:L3/4Q3:N/4Q3:PE		L1/4Q4:L2/4Q4:L3/4Q4:N/4Q4:PE		L1/4Q5:L2/4Q5:L3/4Q5:N/4Q5:PE		L1/4Q7:L2/4Q7:L3/4Q7:N/4Q7:PE		L1/4Q8:L2/4Q8:L3/4Q8:N/4Q8:PE	

IMPIANTO				OGGETTO				DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG	
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1				QE GENERALE BT POWER CENTER - QGBT				VERIF. U.S.		01CLOM/QE/14-030		FOGLIO 4 DI 28	
CABINA ELETTRICA LOMAZZO				SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA				APPR. G.C.				SEGUE 5	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.										



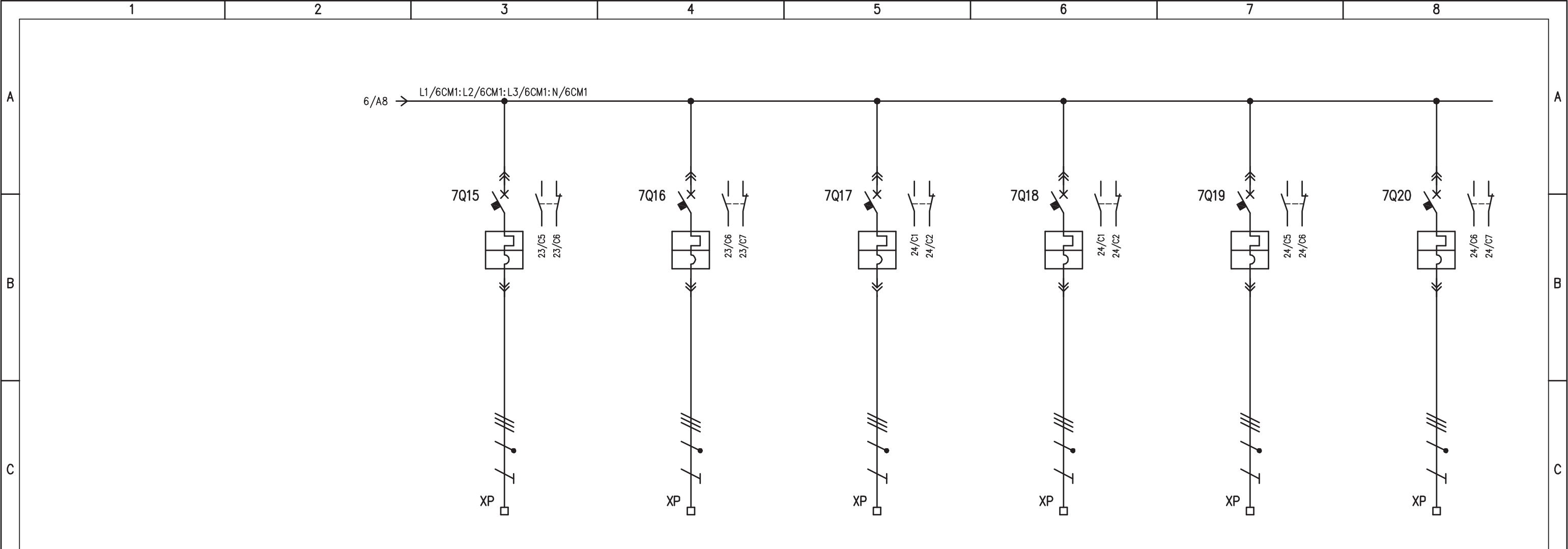
UTENZA	DENOMINAZIONE		RISERVA 4		RISERVA 5							
	SIGLA		5Q9		5Q10							
	TIPO	POTENZA TOT.										
	Ue	V	Ib	A	400	400						
	COEF. CONTEMP.	COS φ										
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER							
	TIPO		NSX160B + TM32D		NSX160B + TM40D							
	N.POLI	In	A	4	160	4	160					
	Ith	A	I <sub>dn</sub>	A	22,4÷32	/	28÷40	/				
	I <sub>m</sub> (o curva)	A	P <sub>di</sub>	kA	400	25	500	25				
FUSIBILE	TIPO											
	CALIBRO		A									
CONTATTORE	TIPO											
	In	A	P <sub>n</sub>	kW								
RELE' TERMICO	TIPO											
	TARATURA		A									
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO											
	FORMAZIONE											
	LUNGHEZZA		m									
	I <sub>z</sub>		A									
	C.d.T.	a In	%	C.d.T.	a Ib	%						
	Z <sub>k</sub>	mΩ	Z <sub>s</sub>	mΩ								
	I <sub>k</sub> trifase/monof.	kA	I <sub>k1</sub> fase/terra	kA								
	NUMERAZIONE MORSETTIERA		L1/5Q9:L2/5Q9:L3/5Q9:N/5Q9:PE		L1/5Q10:L2/5Q10:L3/5Q10:N/5Q10:PE							

IMPIANTO		OGGETTO		DISEG.	S.T.	DISEGNO NR		FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG	
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		QE GENERALE BT POWER CENTER - QGBT		VERIF.	U.S.	01CLOM/QE/14-030		FOGLIO 5 DI 28	
CABINA ELETTRICA LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA		APPR.	G.C.			SEGUE 6	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.						



UTENZA	DENOMINAZIONE		ARRIVO LINEA DA RETE	COMMUTATORE MOTORIZZATO RETE - GRUPPO	ARRIVO LINEA DA Q.GE	RELE' DI PRESENZA Q.GE	STRUMENTO DI MISURA MULTIFUNZIONE
		SIGLA		6F4	6CM1	G.E.	RCP2
	TIPO	POTENZA TOT. kW			TN-S 63 kVA		
	Ue V	Ib A		400	400 90,9		
	COEF. CONTEMP.	COS φ		/	1 /		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER	SOCOMEK	G. SCHNEIDER	G. SCHNEIDER	G. SCHNEIDER
	TIPO			ATyS			
	N.POLI	In A		4 250			
	Ith A	Idn A					
	I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kW					
FUSIBILE	TIPO		STI (3P+N) - 10,3x38		STI (3P+N) - 10,3x38	STI (3P) - 10,3x38	STI (3P+N) - 10,3x38
	CALIBRO		A gG / 2		A gG / 2	A gG / 2	A gG / 2
CONTATTORE	TIPO						
	In A	Pn kW					
RELE' TERMICO	TIPO						
	TARATURA		A				
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG7(M)01		
	FORMAZIONE				3x1x70+1x35N		
	LUNGHEZZA		m		30		
	Iz A						
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %					
	Zk mΩ	Zs mΩ					
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA					
NUMERAZIONE MORSETTIERA				L1/GE:L2/GE:L3/GE:N/GE:PE			

IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.	DISEGNO NR	FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		QE GENERALE BT POWER CENTER - QGBT		VERIF. U.S.	01CLOM/QE/14-030	FOGLIO 6 DI 28
CABINA ELETTRICA LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA		APPR. G.C.		SEGUE 7
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.			



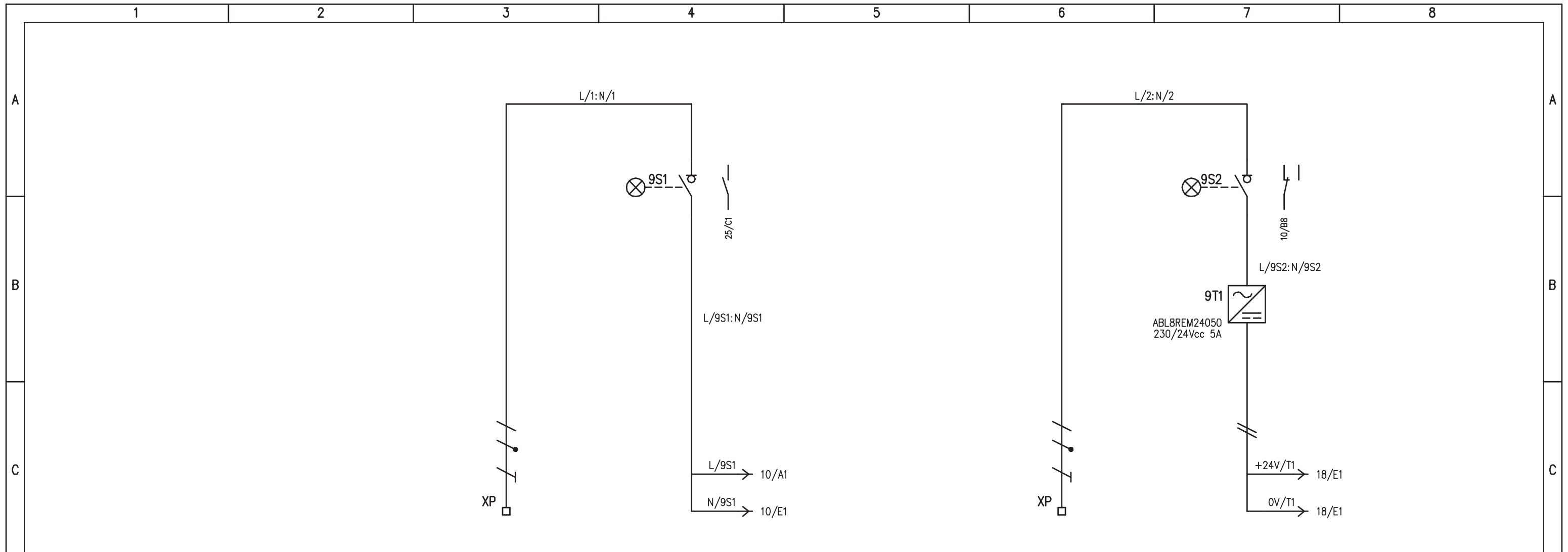
D	UTENZA	DENOMINAZIONE		QUADRO SERVIZI CABINA (Q_SC/1) - QBT.11		UPS GENERALE QBT.12		QUADRO AGGOTAMENTO N.V3 (Q_AG) - QBT.13		QUADRO AGGOTAMENTO N.V4 (Q_AG) - QBT.14		RISERVA 6		RISERVA 7			
		SIGLA		7Q15		7Q16		7Q17		7Q18		7Q19		7Q20			
		TIPO		POTENZA TOT. kW		22		20 kVA		12		10					
		Ue	V	Ib	A	400	35,3	400	28,9	400	20,37	400	16,9	400	400		
COEF. CONTEMP.		COS φ		0,6		0,85		1		/		1		0,85			
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER			
		TIPO		NSX160B + TM40D		NSX160B + TM40D		NSX160B + Mlogic 2.2 (40)		NSX160B + Mlogic 2.2 (40)		NSX160B + Mlogic 2.2 (40)		NSX160B + Mlogic 2.2 (160)			
		N.POLI	In	A	4	160	4	160	4	160	4	160	4	160	4	160	
		Ith	A	I <sub>dn</sub>	A	28÷40	/	28÷40	/	16,2÷40	/	16,2÷40	/	16,2÷40	/	56,7÷160	/
I <sub>m</sub> (o curva)	A	P <sub>di</sub>	kA	500	25	500	25	24,3÷400	25	24,3÷400	25	24,3÷400	25	85÷1600	25		
E	FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO		A														
	CONTATTORE	TIPO															
E	RELE' TERMICO	TIPO															
		TARATURA		A													
F	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)R		FG7(O)R							
		FORMAZIONE		5G16		4x25		4x1x35		4x1x50							
		LUNGHEZZA		m		20		20		650		1000					
		I <sub>z</sub>	A														
		C.d.T. a I <sub>n</sub>	%	C.d.T. a I <sub>b</sub>	%												
		Z <sub>k</sub>	mΩ		Z <sub>s</sub>	mΩ											
Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA															
NUMERAZIONE MORSETTIERA				L1/7Q15:L2/7Q15:L3/7Q15:N/7Q15:PE		L1/7Q16:L2/7Q16:L3/7Q16:N/7Q16:PE		L1/7Q17:L2/7Q17:L3/7Q17:N/7Q17:PE		L1/7Q18:L2/7Q18:L3/7Q18:N/7Q18:PE		L1/7Q19:L2/7Q19:L3/7Q19:N/7Q19:PE		L1/7Q20:L2/7Q20:L3/7Q20:N/7Q20:PE			
F	IMPIANTO				OGGETTO				DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG				
	AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1				QE GENERALE BT POWER CENTER - QGBT				VERIF. U.S.		01CLOM/QE/14-030		FOGLIO 7 DI 28				
	CABINA ELETTRICA LOMAZZO				SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA				APPR. G.C.				SEGUE 8				
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.														
1	2	3	4														



# PAGINA DI SCORTA

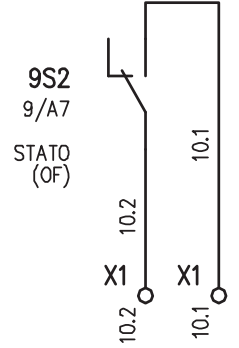
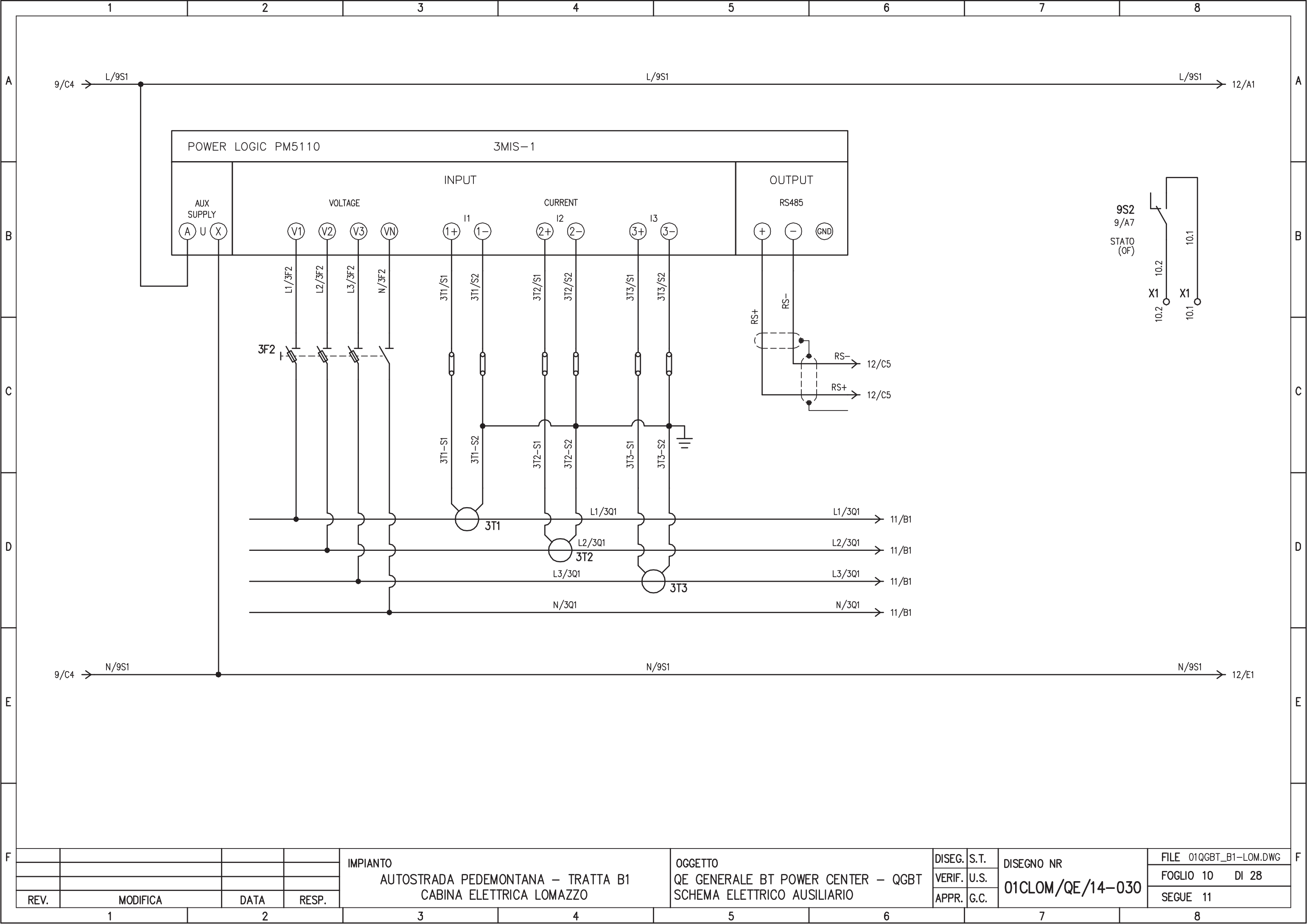
D	UTENZA	DENOMINAZIONE													
		SIGLA													
		TIPO	POTENZA TOT.	kW											
		Ue	V	Ib	A										
		COEF. CONTEMP.	COS φ												
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE													
		TIPO													
		N.POLI	In	A											
		Ith	A	Idn	A										
		Im (o curva)	A	Pdi	kA										
E	FUSIBILE	TIPO													
		CALIBRO		A											
E	CONTATTORE	TIPO													
		In	A	Pn	kW										
E	RELE' TERMICO	TIPO													
		TARATURA		A											
F	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO													
		FORMAZIONE													
		LUNGHEZZA		m											
		Iz		A											
		C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%										
		Zk	mΩ	Zs	mΩ										
		Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA											
		NUMERAZIONE MORSETTIERA													
				IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO			OGGETTO QE GENERALE BT POWER CENTER – QGBT SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA			DISEG. S.T. VERIF. U.S. APPR. G.C.		DISEGNO NR <b>01CLOM/QE/14-030</b>		FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG FOGLIO 8 DI 28 SEGUE 9	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.												





UTENZA	DENOMINAZIONE		ARRIVO DA Q_CA/1		ALIMENTAZIONE AUSILIARI QUADRO		ARRIVO DA Q_SC/1		+24Vcc: 0V ALIMENTAZIONE PLC	
	SIGLA				9S1				9S2	
	TIPO	POTENZA TOT. kW		0,5				0,5		
	Ue V	Ib A	230	2,41	230		230	2,41	230	
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER	
	TIPO		i-SW		i-SW		i-SW		i-SW	
	N.POLI	In A			2	20			2	20
	Ith A	Idn A								
	I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kW								
FUSIBILE	TIPO									
	CALIBRO		A							
CONTATTORE	TIPO									
	In A	Pn kW								
RELE' TERMICO	TIPO									
	TARATURA		A							
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1	
	FORMAZIONE		3G2,5		3G2,5		3G2,5		3G2,5	
	LUNGHEZZA		m		20		20		20	
	Iz A									
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %								
	Zk mΩ	Zs mΩ								
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA								
NUMERAZIONE MORSETTIERA		L/1: N/1: PE		L/2: N/2: PE		L/2: N/2: PE		L/2: N/2: PE		

IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.	DISEGNO NR		FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		QE GENERALE BT POWER CENTER - QGBT		VERIF. U.S.	01CLOM/QE/14-030		FOGLIO 9 DI 28
CABINA ELETTRICA LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA		APPR. G.C.			SEGUE 10
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.				



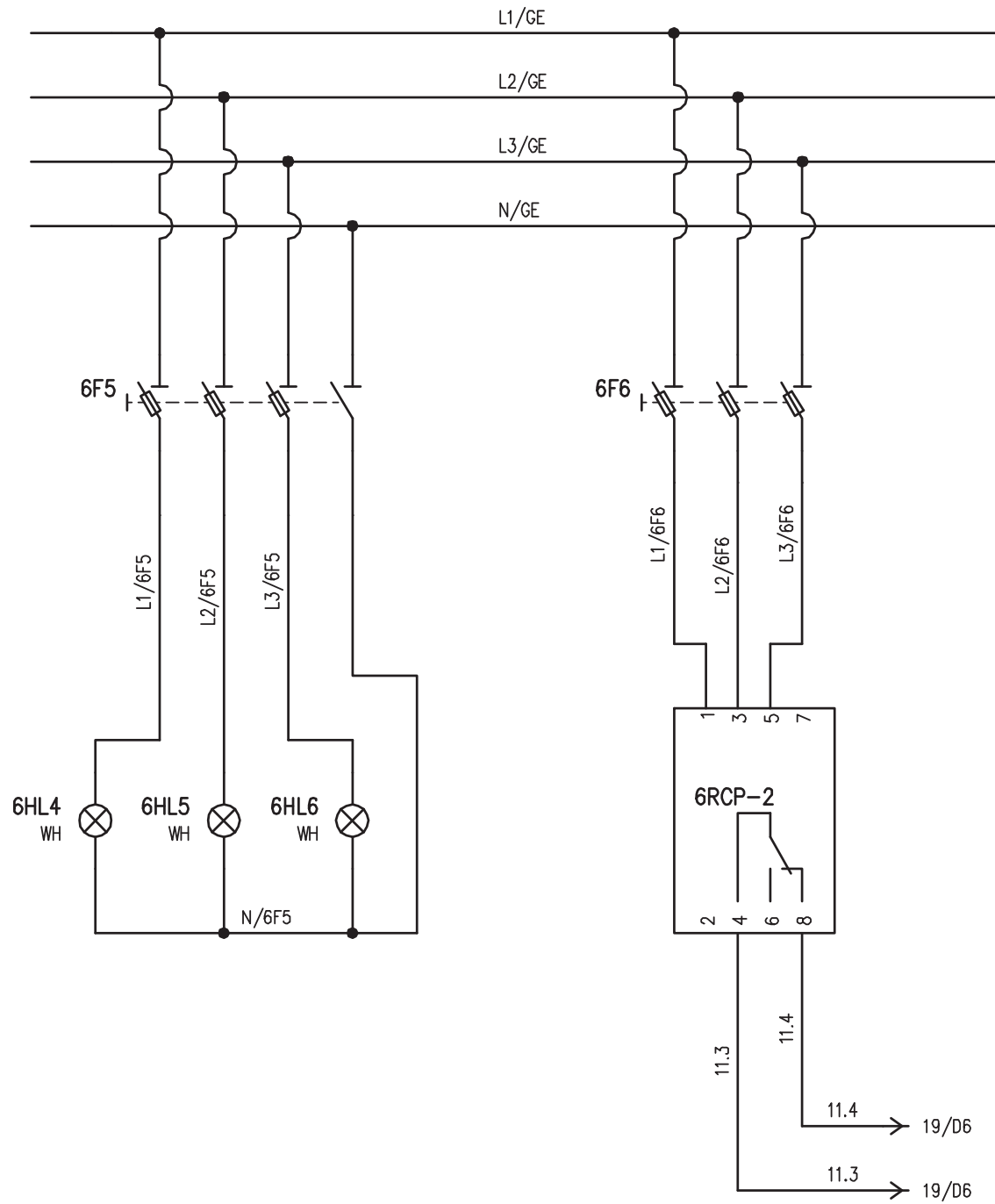
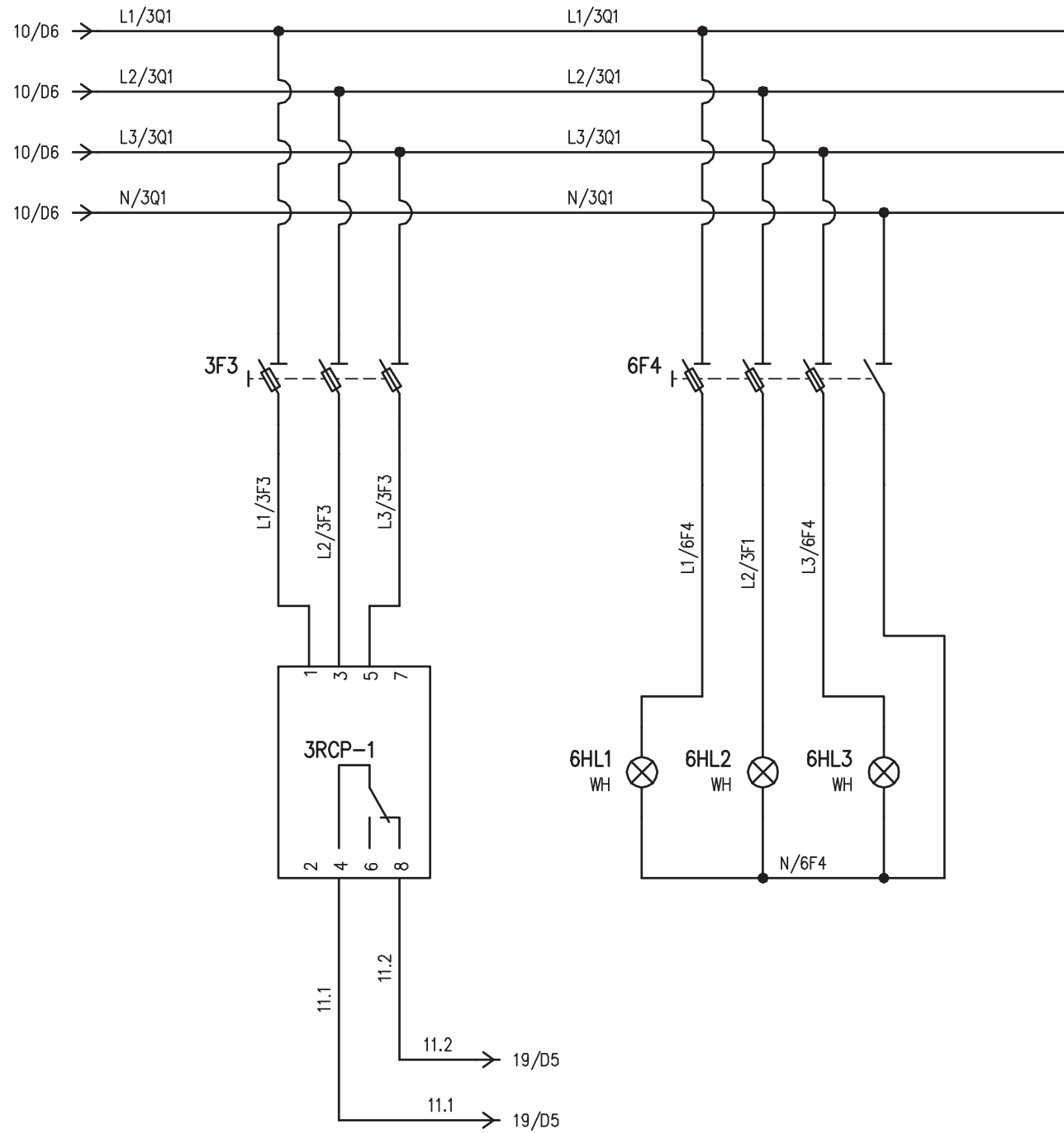
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO	OGGETTO QE GENERALE BT POWER CENTER - QGBT SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO	DISEG. S.T. VERIF. U.S. APPR. G.C.	DISEGNO NR 01CLOM/QE/14-030	FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG FOGLIO 10 DI 28 SEGUE 11
1		2				5	7	8

RELE' PRESENZA TENSIONE 400V  
ALIMENTAZIONE DA RETE

PRESENZA TENSIONE 400V  
ALIMENTAZIONE DA RETE

PRESENZA TENSIONE 400V  
ALIMENTAZIONE DA GE

RELE' PRESENZA TENSIONE 400V  
ALIMENTAZIONE DA GE



IMPIANTO  
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1  
CABINA ELETTRICA LOMAZZO

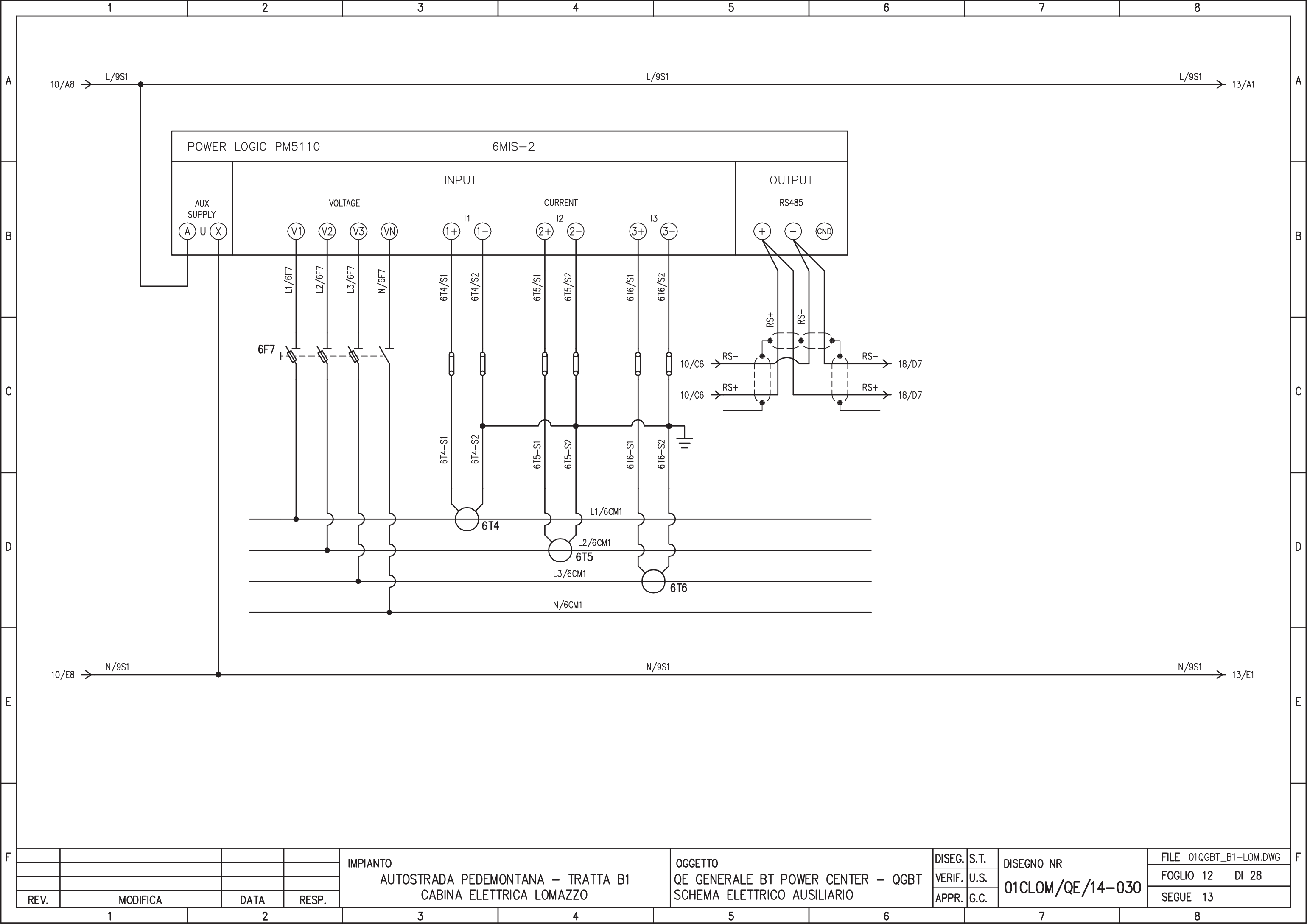
OGGETTO  
QE GENERALE BT POWER CENTER - QGBT  
SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO

DISEG. S.T.  
VERIF. U.S.  
APPR. G.C.

DISEGNO NR  
01CLOM/QE/14-030

FILE 01QGBT\_B1-LOM.DWG  
FOGLIO 11 DI 28  
SEGUE 12

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			



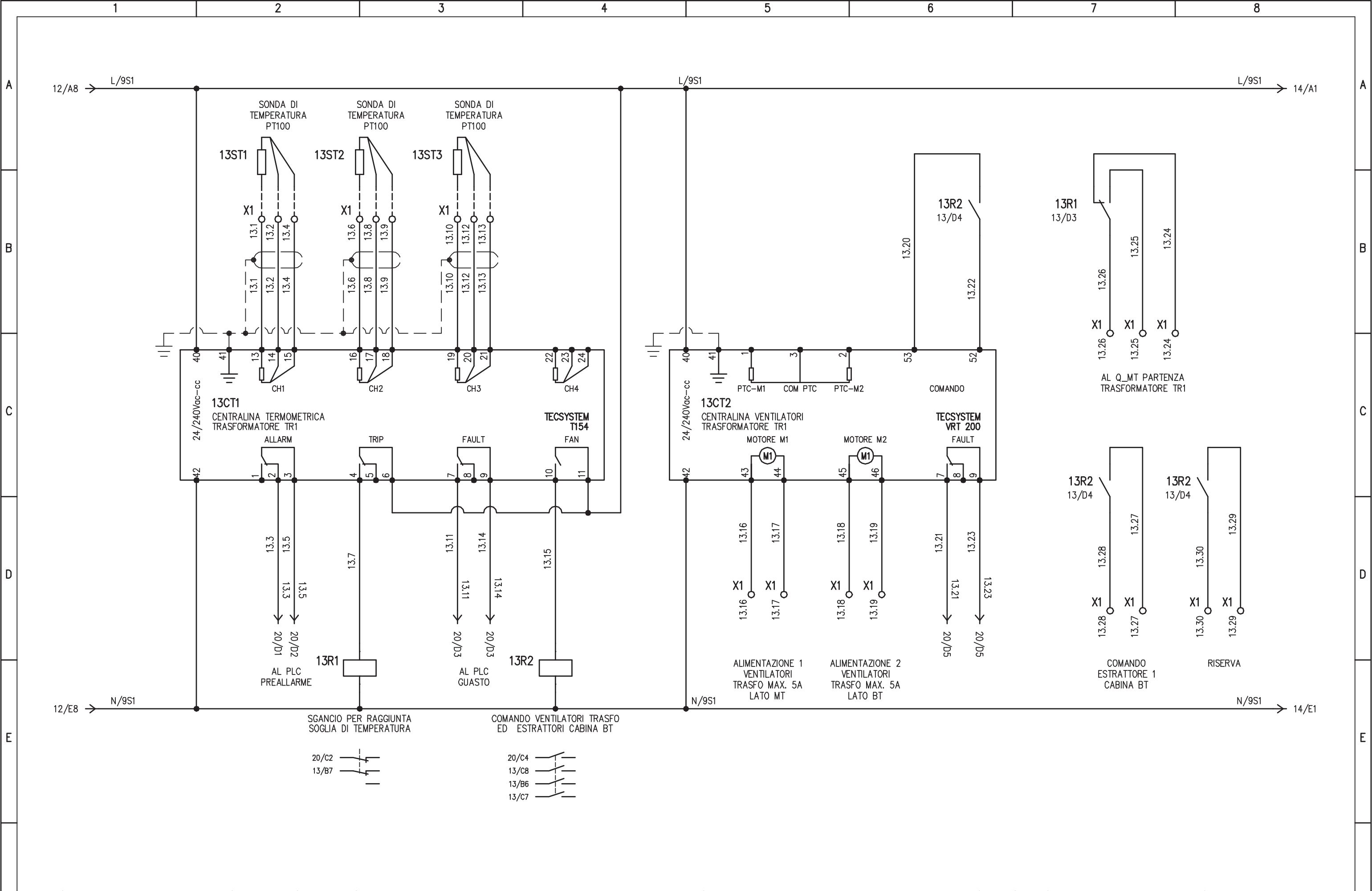
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

IMPIANTO  
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1  
 CABINA ELETTRICA LOMAZZO

OGGETTO  
 QE GENERALE BT POWER CENTER – QGBT  
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO

DISSEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>01CLOM/QE/14-030</b>
VERIF.	U.S.	
APPR.	G.C.	

FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG
FOGLIO 12 DI 28
SEGUE 13



REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

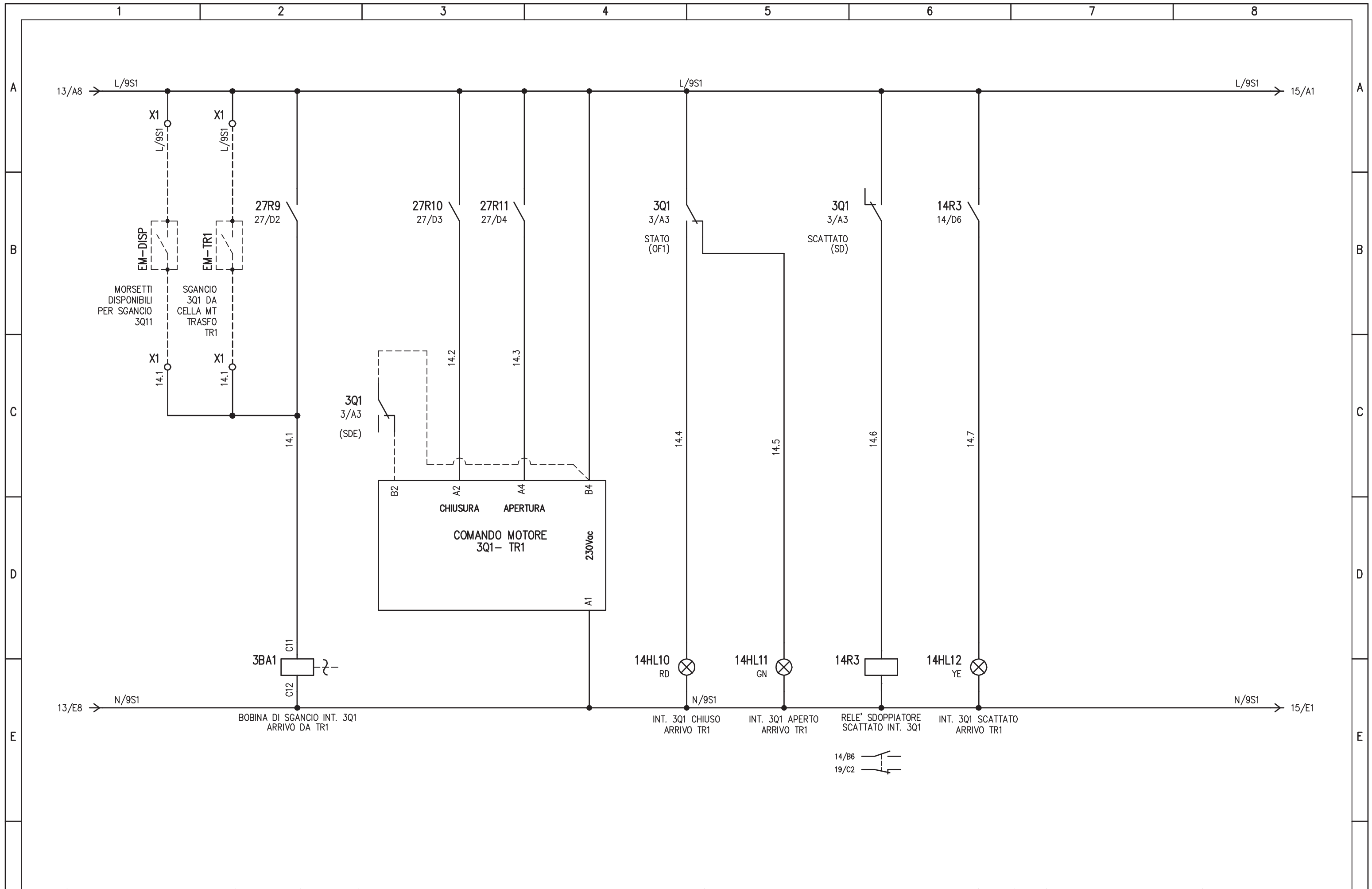
**IMPIANTO**  
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1  
 CABINA ELETTRICA LOMAZZO

**OGGETTO**  
 QE GENERALE BT POWER CENTER – QGBT  
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO

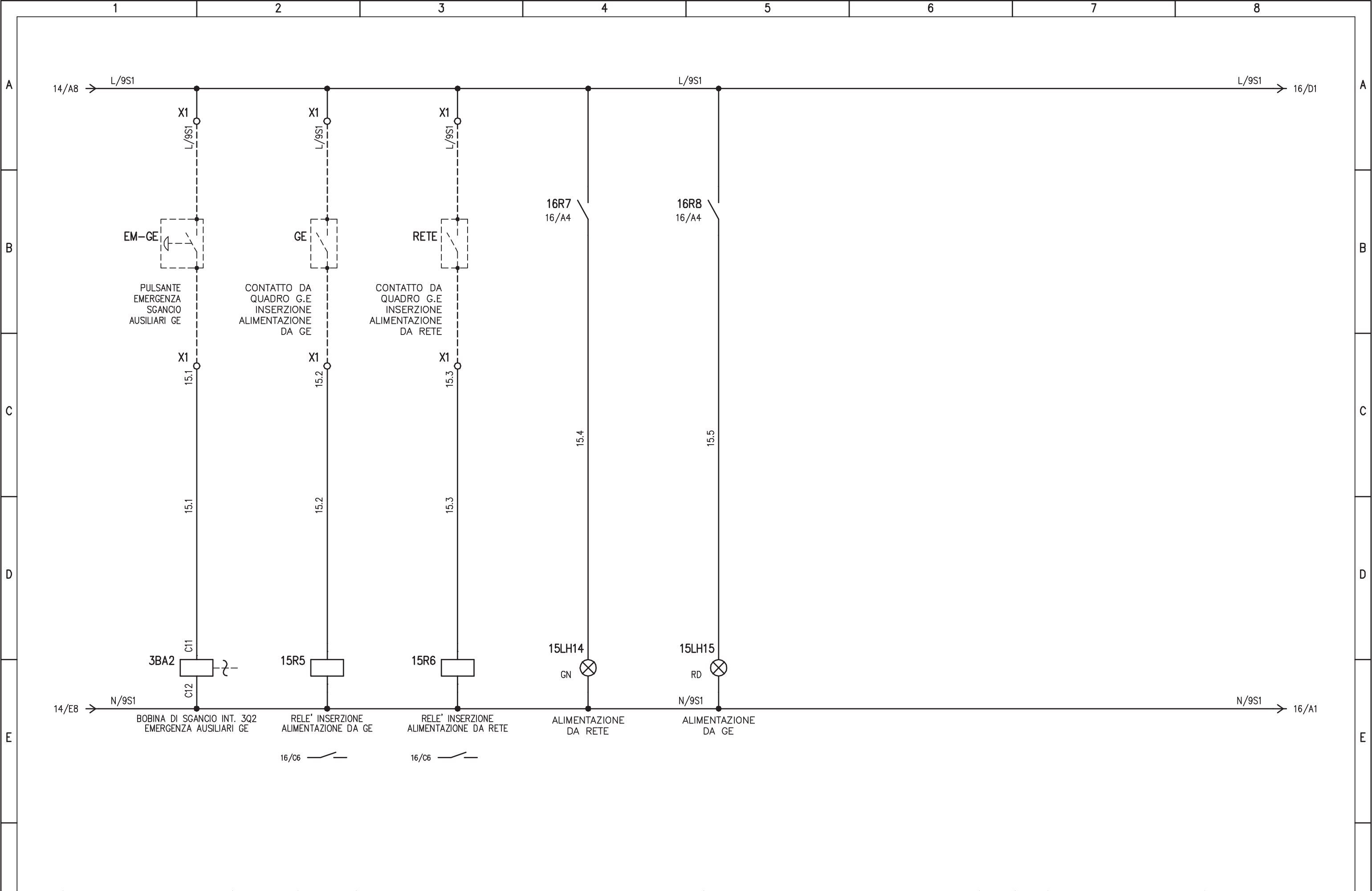
DISEG. S.T.  
 VERIF. U.S.  
 APPR. G.C.

DISEGNO NR  
**01CLOM/QE/14-030**

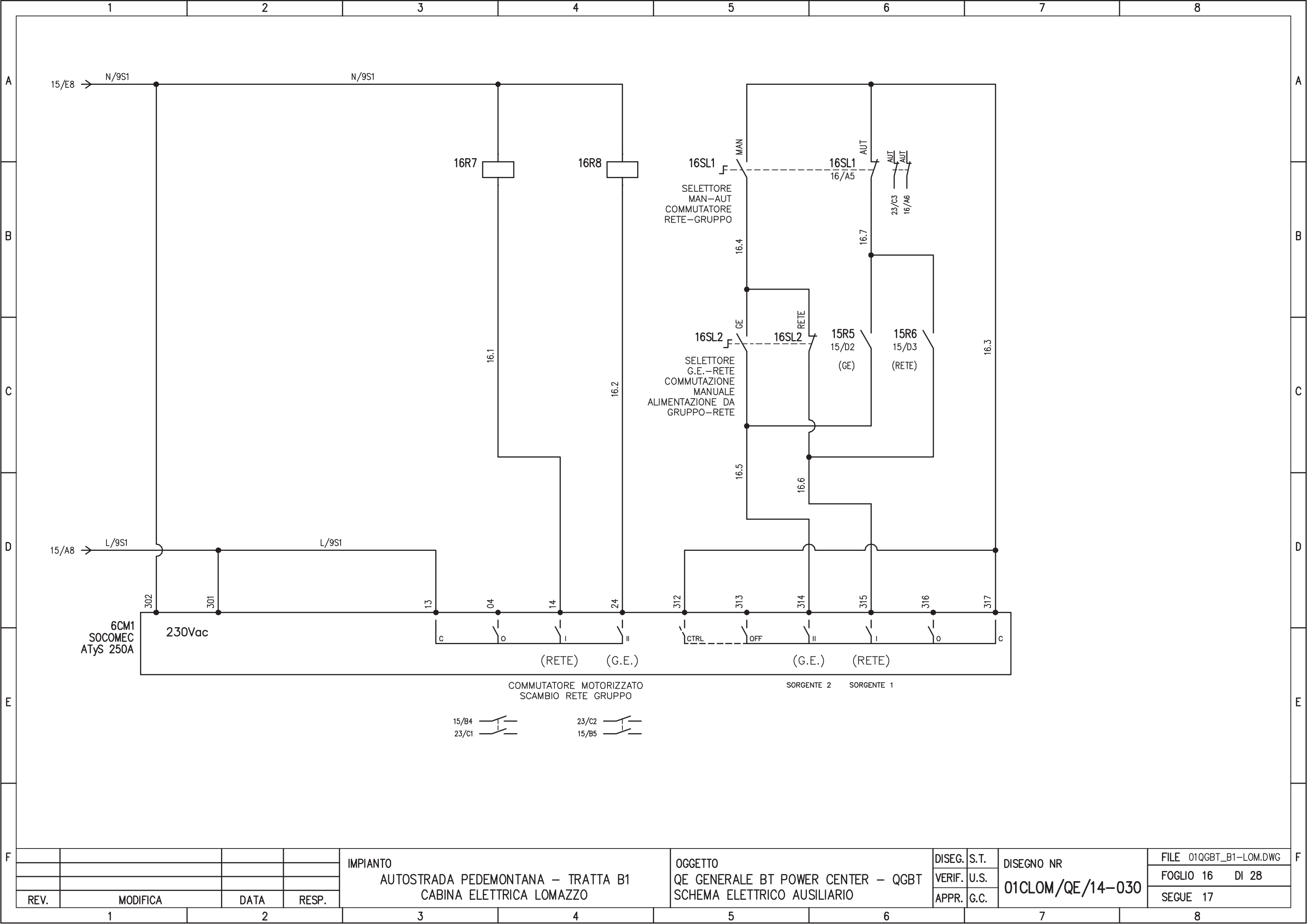
FILE 01QGBT\_B1-LOM.DWG  
 FOGLIO 13 DI 28  
 SEGUE 14



				IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG	
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		QE GENERALE BT POWER CENTER - QGBT		VERIF. U.S.		01CLOM/QE/14-030		FOGLIO 14 DI 28	
				CABINA ELETTRICA LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO		APPR. G.C.				SEGUE 15	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	1	2	3	4	5	6	7	8		



				IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG	
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		QE GENERALE BT POWER CENTER - QGBT		VERIF. U.S.		01CLOM/QE/14-030		FOGLIO 15 DI 28	
				CABINA ELETTRICA LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO		APPR. G.C.				SEGUE 16	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	1	2	3	4	5	6	7	8		



COMMUTATORE MOTORIZZATO  
SCAMBIO RETE GRUPPO

15/B4 23/C2   
23/C1 15/B5

IMPIANTO  
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1  
CABINA ELETTRICA LOMAZZO

OGGETTO  
QE GENERALE BT POWER CENTER - QGBT  
SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO

DISEG. S.T.  
VERIF. U.S.  
APPR. G.C.

DISEGNO NR  
01CLOM/QE/14-030

FILE 01QGBT\_B1-LOM.DWG  
FOGLIO 16 DI 28  
SEGUE 17

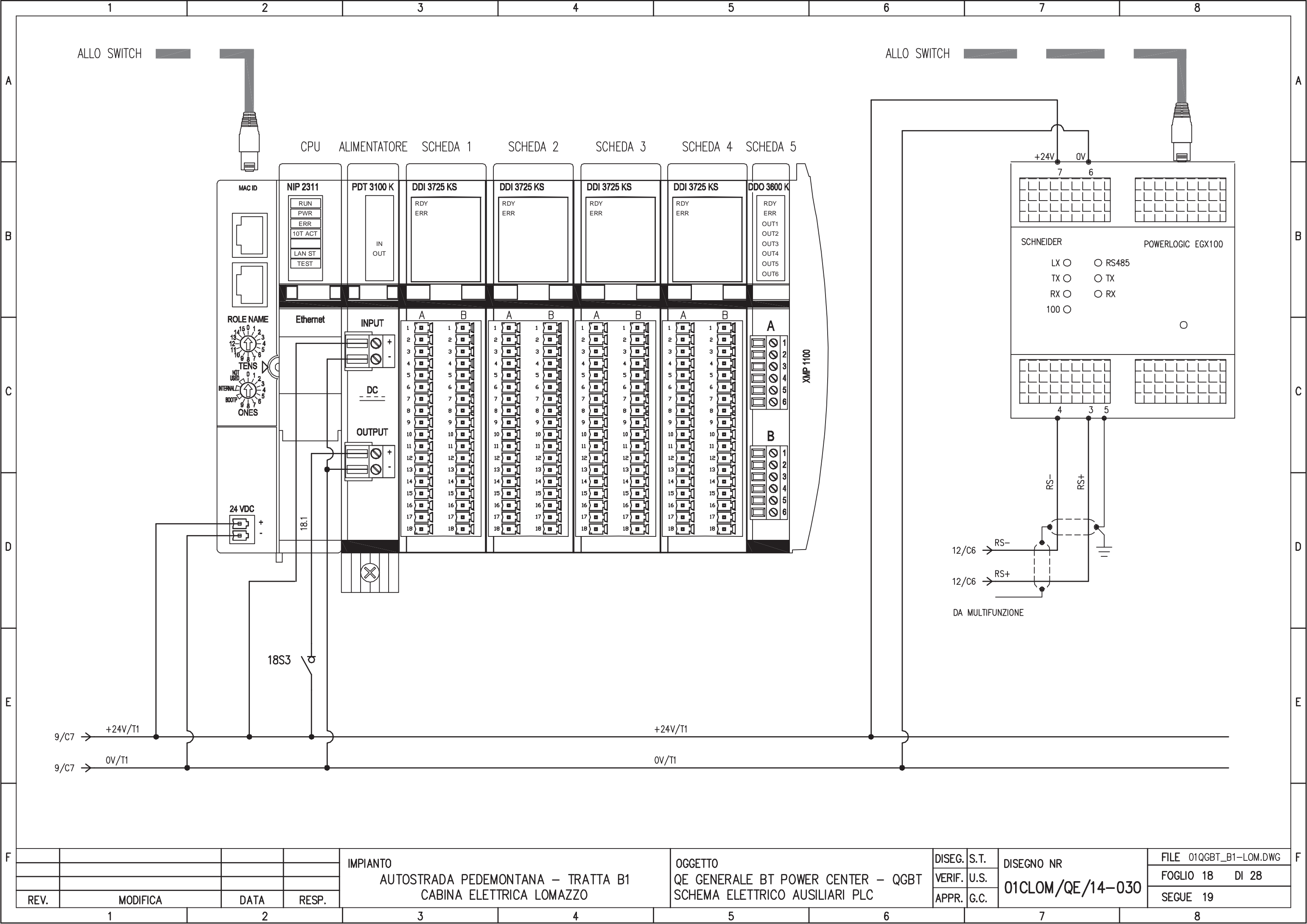
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			



	1	2	3	4	5	6	7	8	
A									A
B									B
C									C
D									D
E									E
F									F

# PAGINA DI SCORTA

				IMPIANTO	OGGETTO	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR	FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1	QE GENERALE BT POWER CENTER – QGBT	VERIF.	U.S.	01CLOM/QE/14-030	FOGLIO 17 DI 28
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	CABINA ELETTRICA LOMAZZO	SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO	APPR.	G.C.		SEGUE 18
	1	2		3	4	5	6	7	8



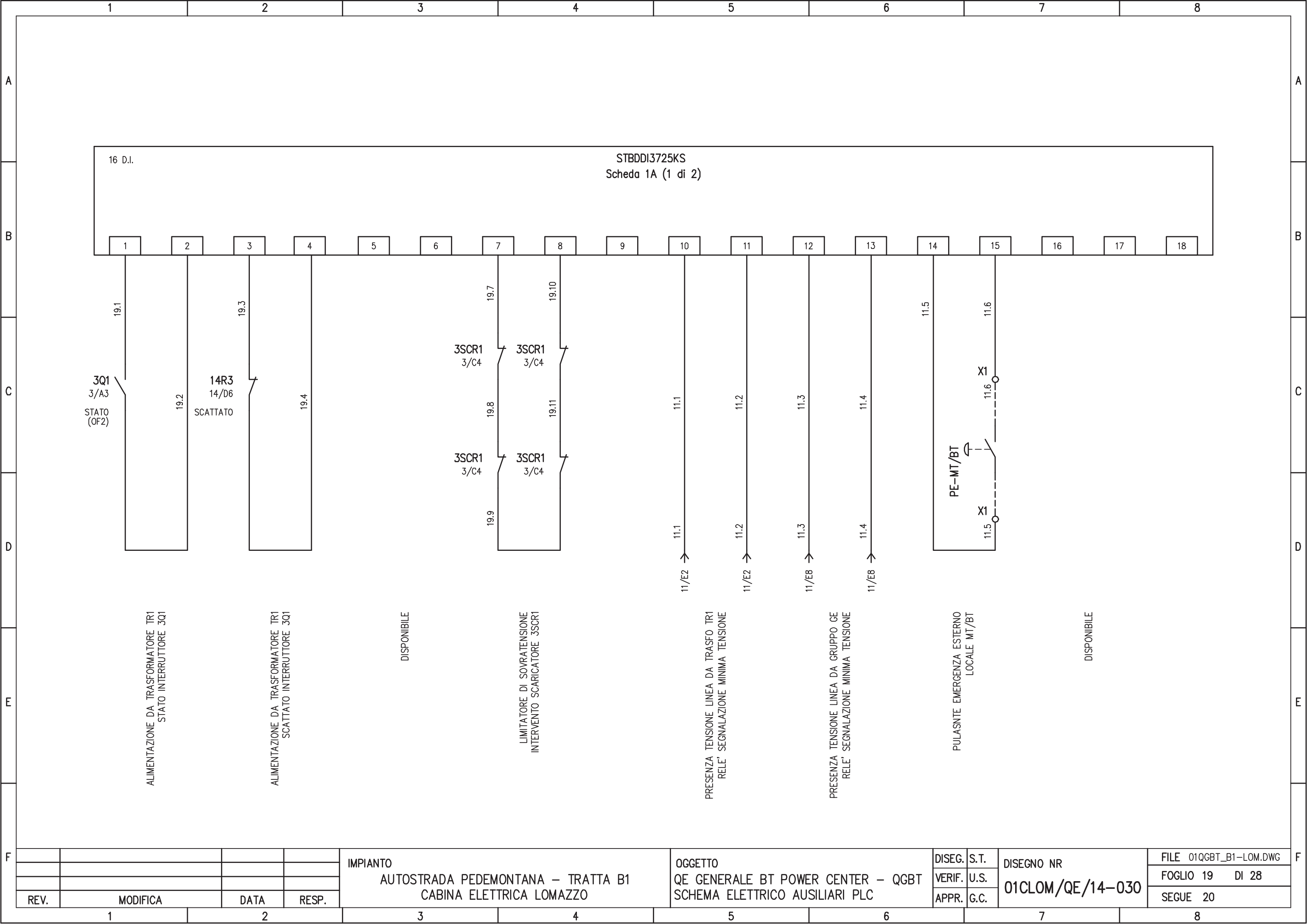
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

**IMPIANTO**  
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1  
 CABINA ELETTRICA LOMAZZO

**OGGETTO**  
 QE GENERALE BT POWER CENTER – QGBT  
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

DISEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>01CLOM/QE/14-030</b>
VERIF.	U.S.	
APPR.	G.C.	

FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG
FOGLIO 18 DI 28
SEGUE 19



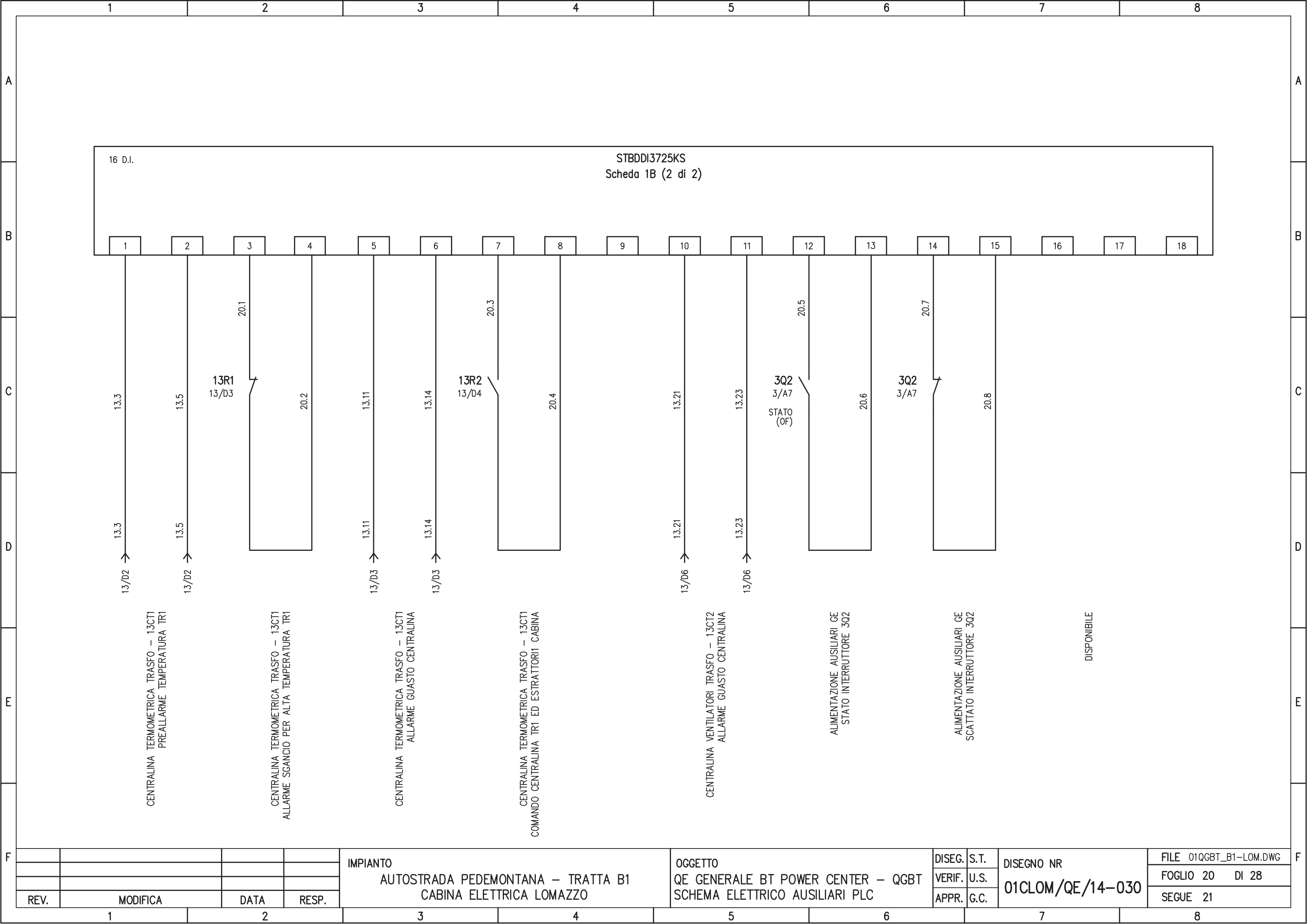
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

IMPIANTO  
**AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1**  
**CABINA ELETTRICA LOMAZZO**

OGGETTO  
**QE GENERALE BT POWER CENTER – QGBT**  
**SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC**

DISEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>01CLOM/QE/14-030</b>
VERIF.	U.S.	
APPR.	G.C.	

FILE	01QGBT_B1-LOM.DWG
FOGLIO	19 DI 28
SEGUE	20



16 D.I.

STBDDI3725KS  
Scheda 1B (2 di 2)

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

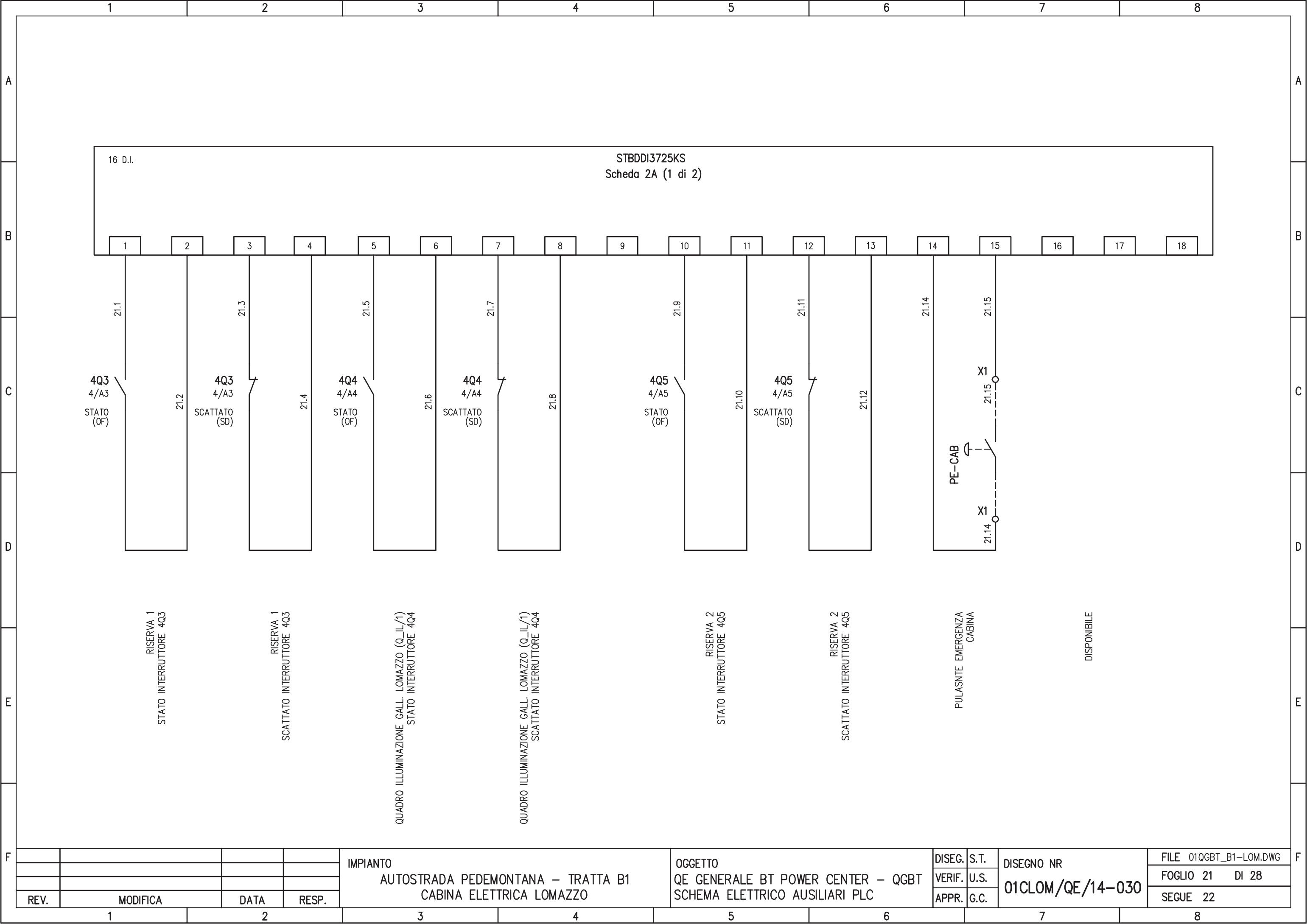
IMPIANTO  
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1  
CABINA ELETTRICA LOMAZZO

OGGETTO  
QE GENERALE BT POWER CENTER - QGBT  
SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

DISEG.	S.T.
VERIF.	U.S.
APPR.	G.C.

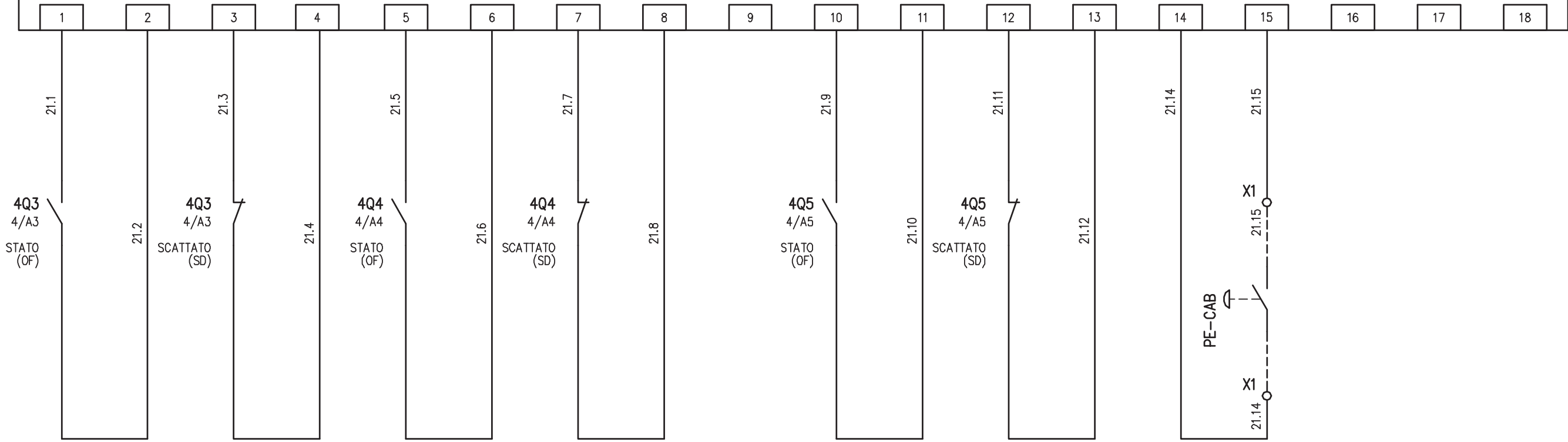
DISEGNO NR  
01CLOM/QE/14-030

FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG
FOGLIO 20 DI 28
SEGUE 21



16 D.I.

STBDDI3725KS  
Scheda 2A (1 di 2)



RISERVA 1  
STATO INTERRUTTORE 4Q3

RISERVA 1  
SCATTATO INTERRUTTORE 4Q3

QUADRO ILLUMINAZIONE GALL. LOMAZZO (Q\_IL/1)  
STATO INTERRUTTORE 4Q4

QUADRO ILLUMINAZIONE GALL. LOMAZZO (Q\_IL/1)  
SCATTATO INTERRUTTORE 4Q4

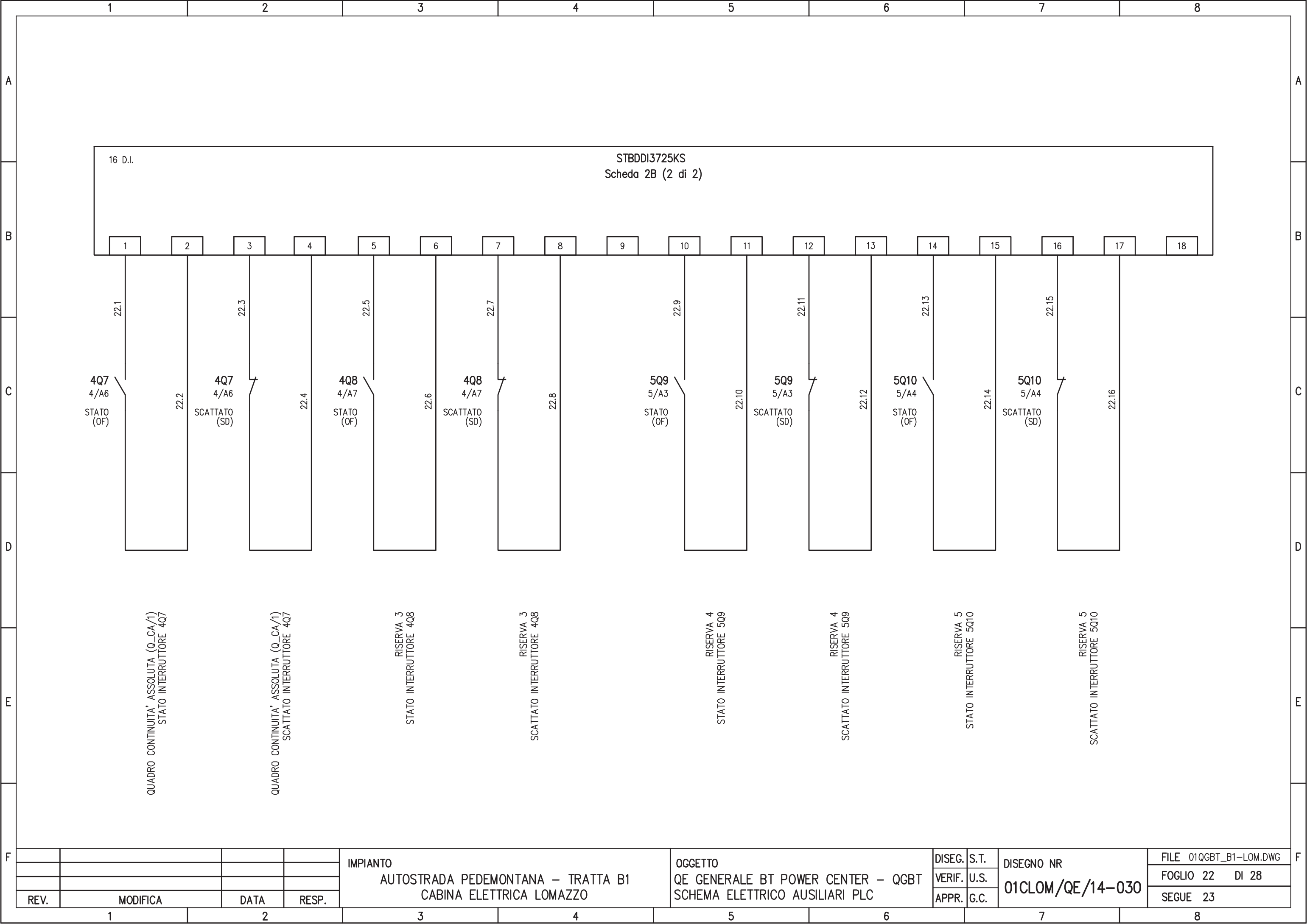
RISERVA 2  
STATO INTERRUTTORE 4Q5

RISERVA 2  
SCATTATO INTERRUTTORE 4Q5

PULSANTE EMERGENZA  
CABINA

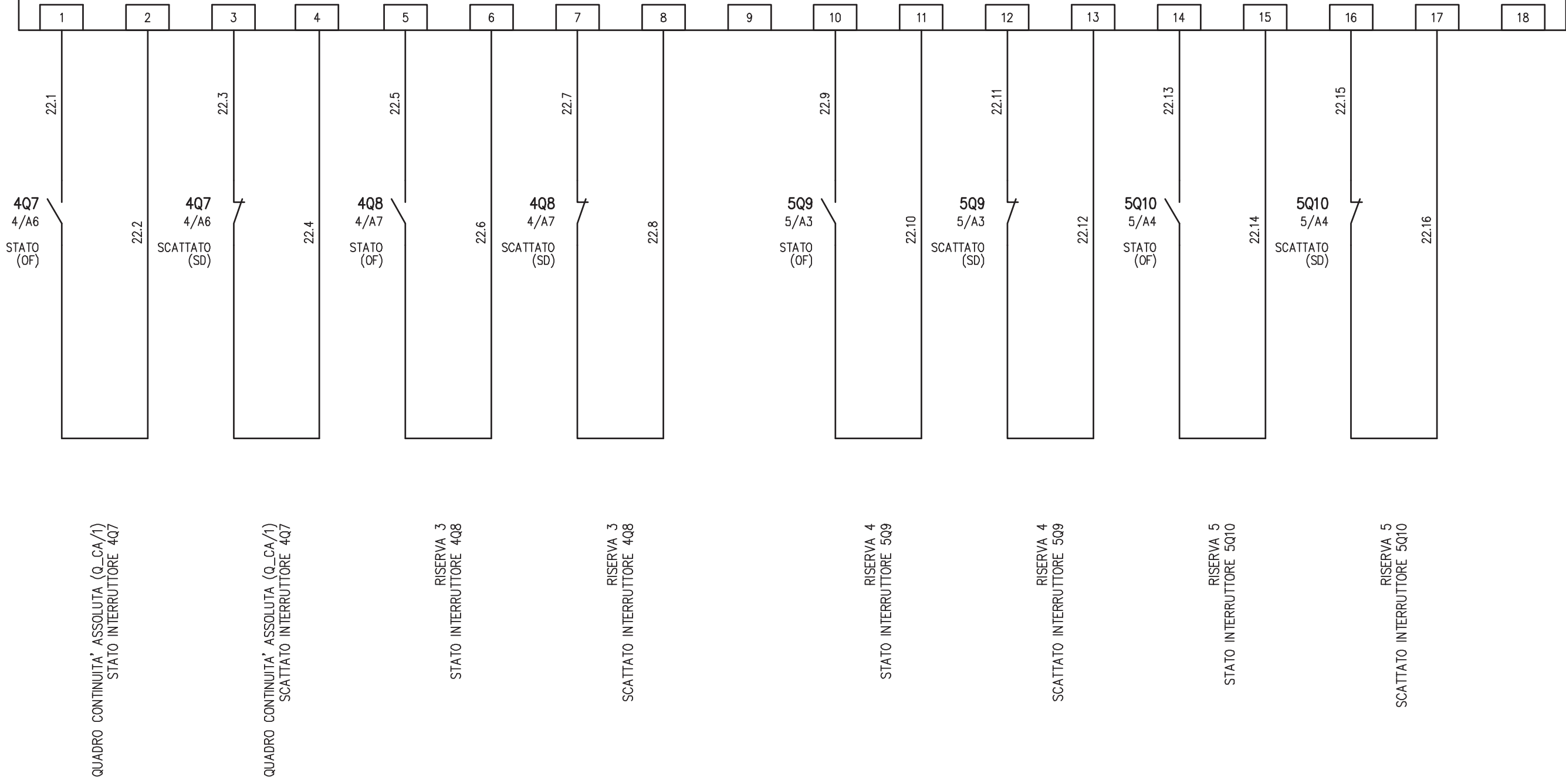
DISPONIBILE

				IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG	
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1		QE GENERALE BT POWER CENTER – QGBT		VERIF. U.S.		01CLOM/QE/14-030		FOGLIO 21 DI 28	
				CABINA ELETTRICA LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC		APPR. G.C.				SEGUE 22	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	1	2	3	4	5	6	7	8		

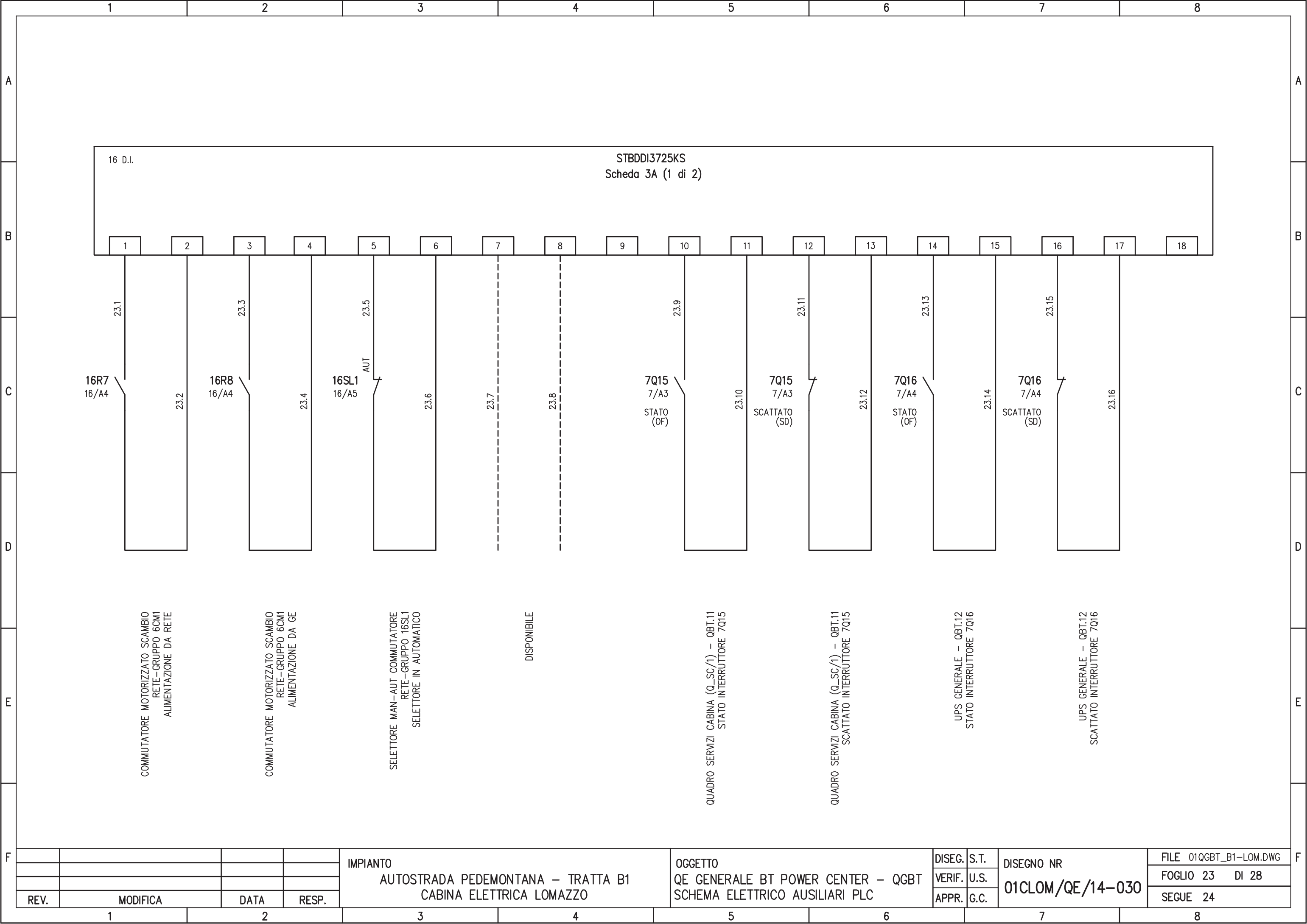


16 D.I.

STBDDI3725KS  
Scheda 2B (2 di 2)

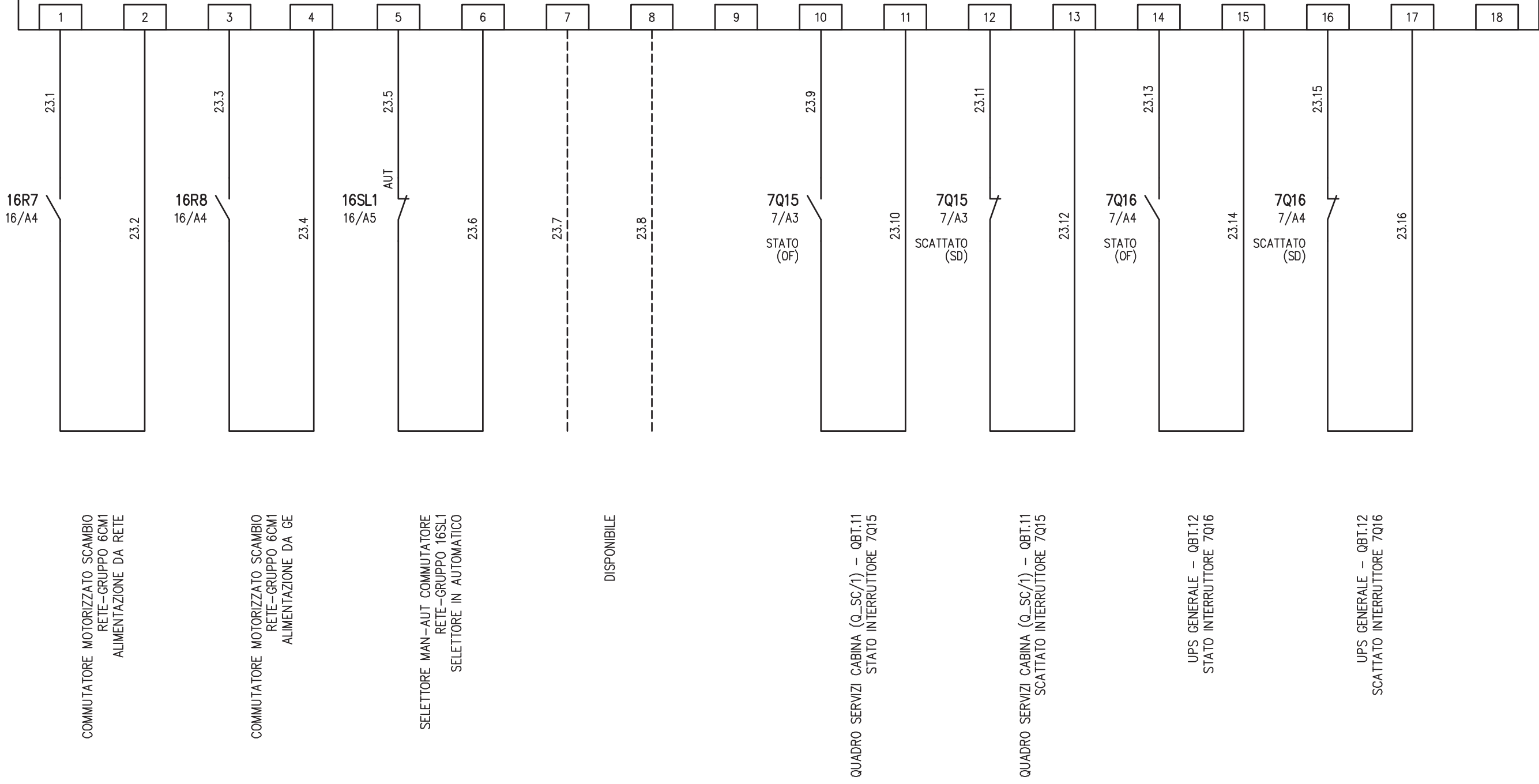


REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO	OGGETTO QE GENERALE BT POWER CENTER – QGBT SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR 01CLOM/QE/14-030	FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG
						VERIF.	U.S.		FOGLIO 22 DI 28
						APPR.	G.C.		SEGUE 23

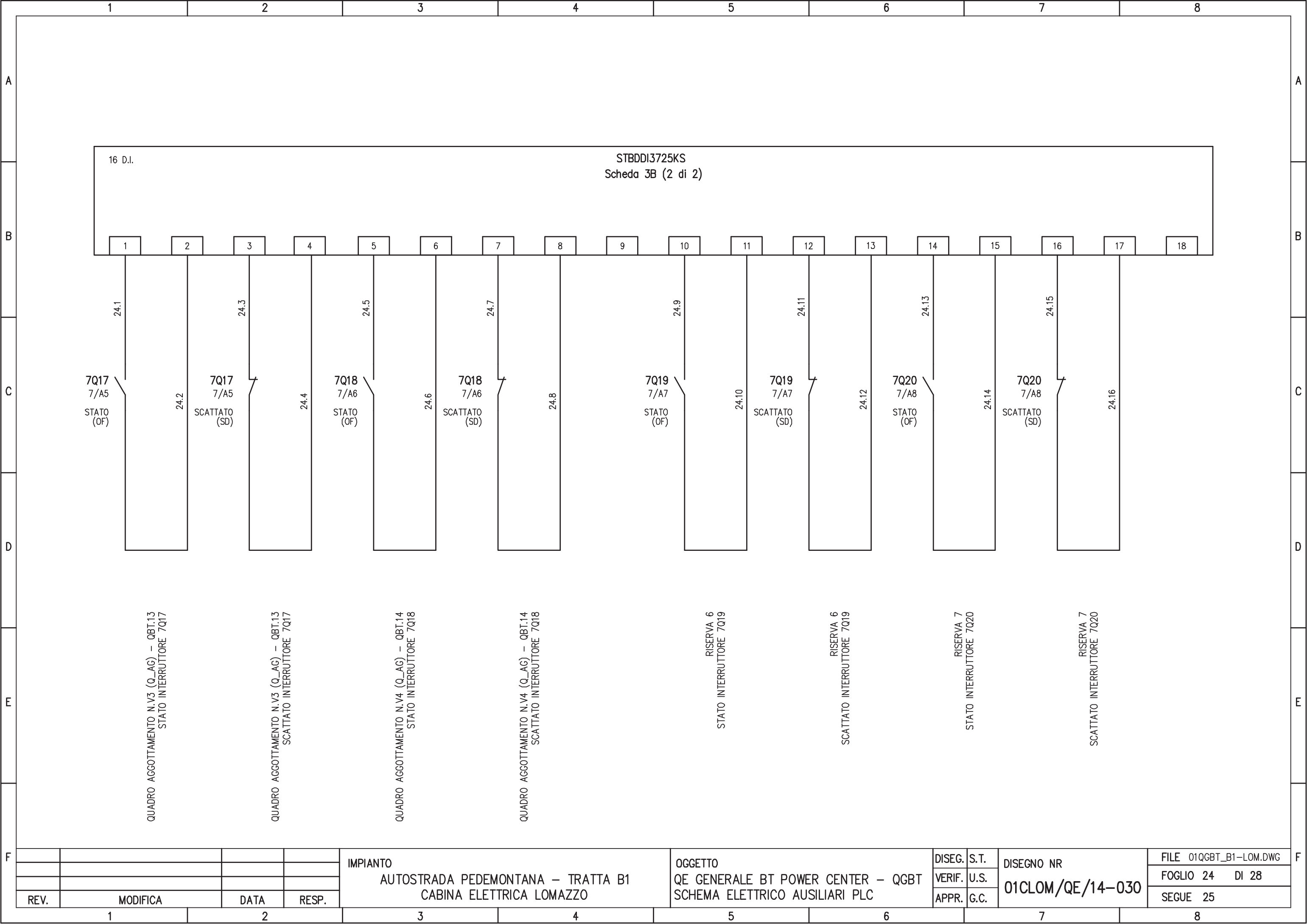


16 D.I.

STBDDI3725KS  
Scheda 3A (1 di 2)

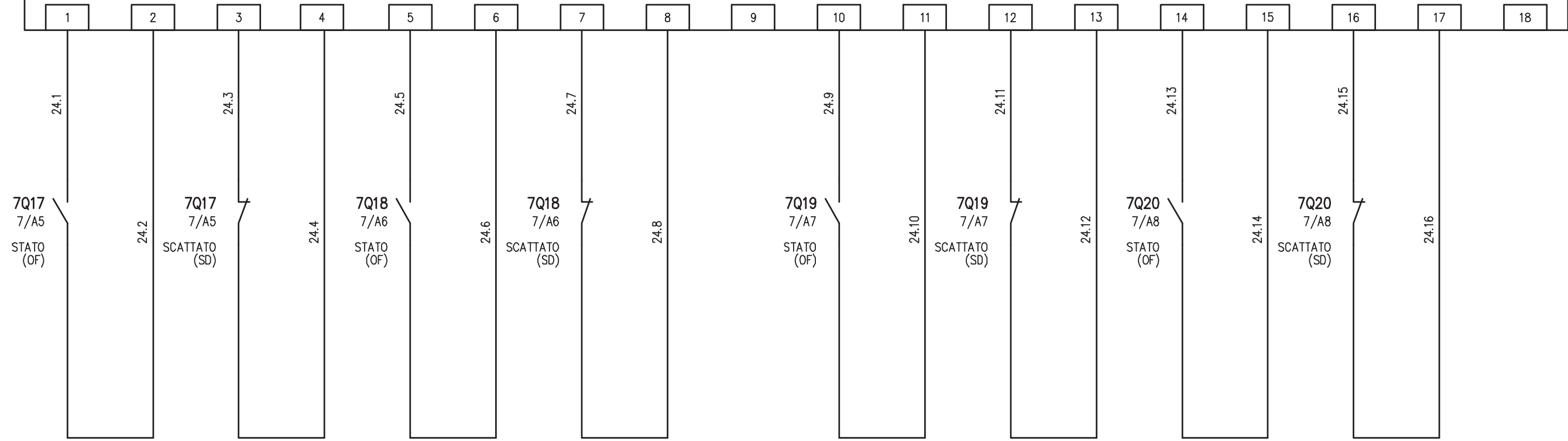


				IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO	OGGETTO QE GENERALE BT POWER CENTER - QGBT SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>01CLOM/QE/14-030</b>	FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.			VERIF.	U.S.		FOGLIO 23 DI 28
1	2	3	4			APPR.	G.C.		SEGUE 24



16 D.I.

STBDDI3725KS  
Scheda 3B (2 di 2)



QUADRO AGGOTTAMENTO N.V3 (Q\_AG) - QBT.13  
STATO INTERRUTTORE 7Q17

QUADRO AGGOTTAMENTO N.V3 (Q\_AG) - QBT.13  
SCATTATO INTERRUTTORE 7Q17

QUADRO AGGOTTAMENTO N.V4 (Q\_AG) - QBT.14  
STATO INTERRUTTORE 7Q18

QUADRO AGGOTTAMENTO N.V4 (Q\_AG) - QBT.14  
SCATTATO INTERRUTTORE 7Q18

RISERVA 6  
STATO INTERRUTTORE 7Q19

RISERVA 6  
SCATTATO INTERRUTTORE 7Q19

RISERVA 7  
STATO INTERRUTTORE 7Q20

RISERVA 7  
SCATTATO INTERRUTTORE 7Q20

IMPIANTO  
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1  
CABINA ELETTRICA LOMAZZO

OGGETTO  
QE GENERALE BT POWER CENTER - QGBT  
SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

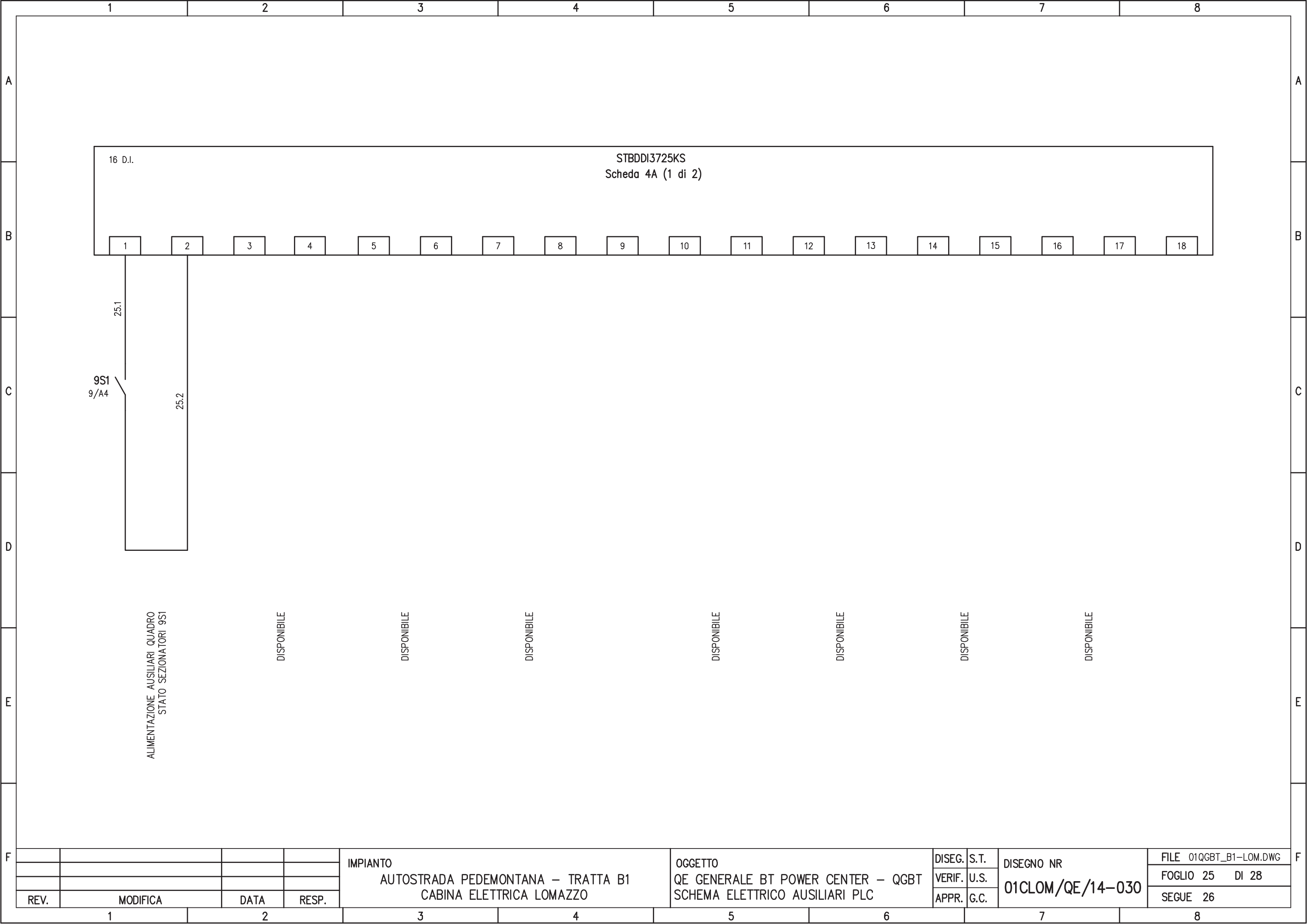
DISEG.	S.T.
VERIF.	U.S.
APPR.	G.C.

DISEGNO NR  
01CLOM/QE/14-030

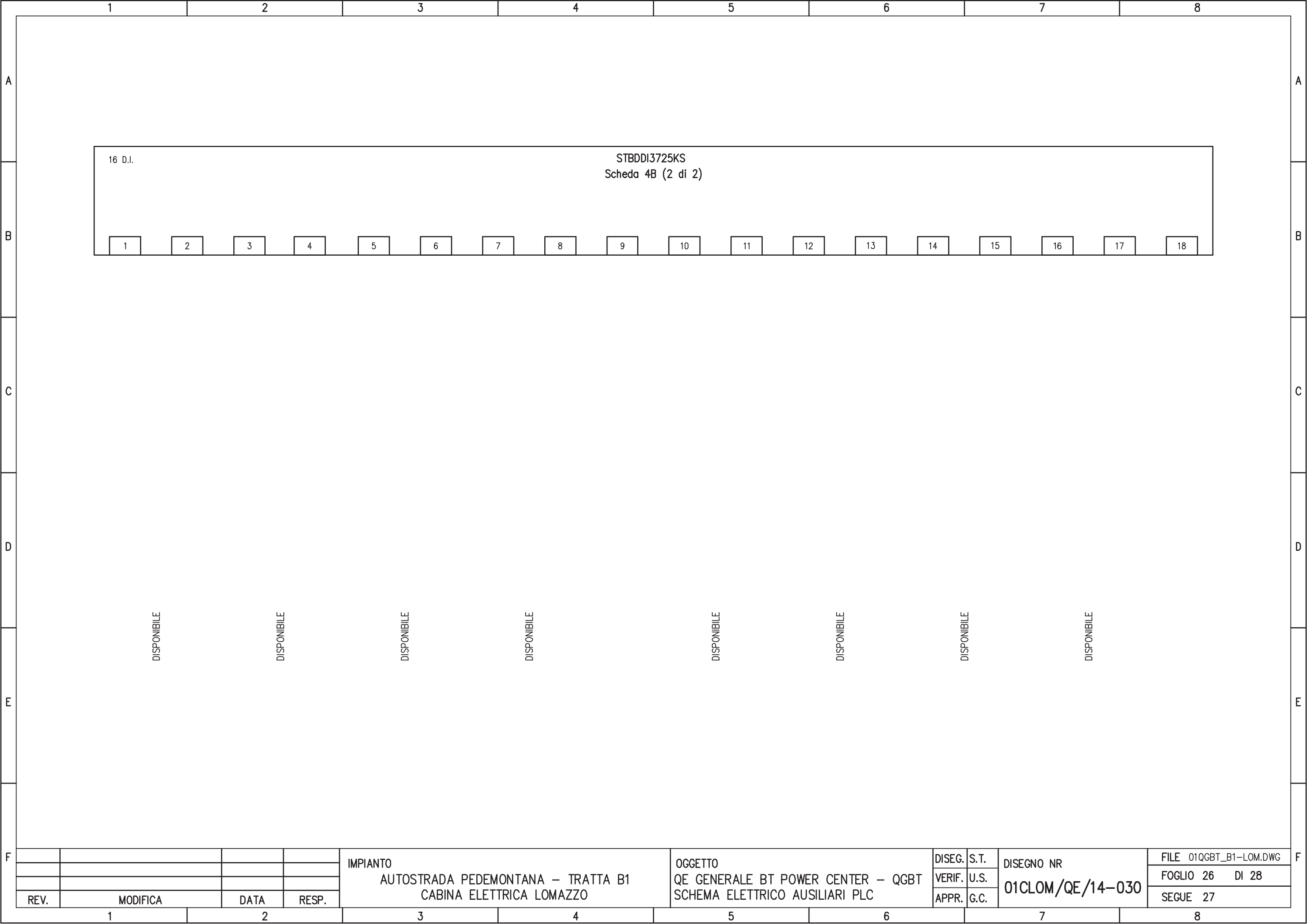
FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG
FOGLIO 24 DI 28
SEGUE 25

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			





				IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO	OGGETTO QE GENERALE BT POWER CENTER – QGBT SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>01CLOM/QE/14-030</b>	FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG
						VERIF.	U.S.		FOGLIO 25 DI 28
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.			APPR.	G.C.		SEGUE 26



16 D.I.																STBDDI3725KS Scheda 4B (2 di 2)	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

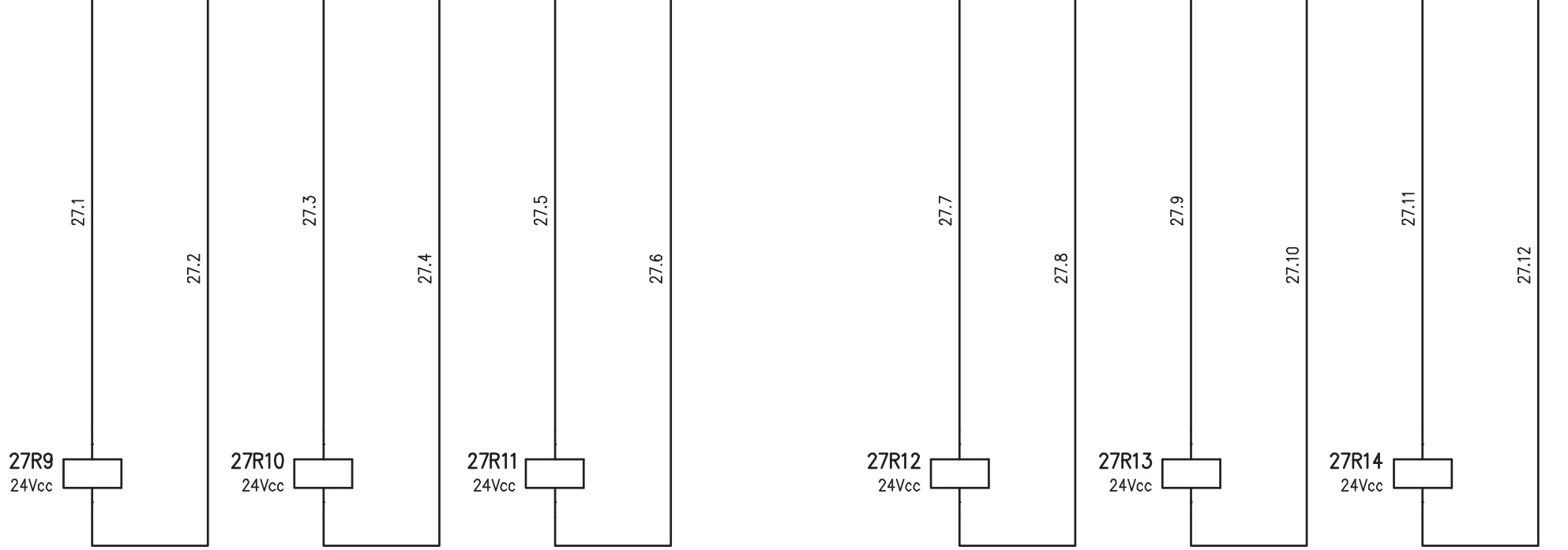
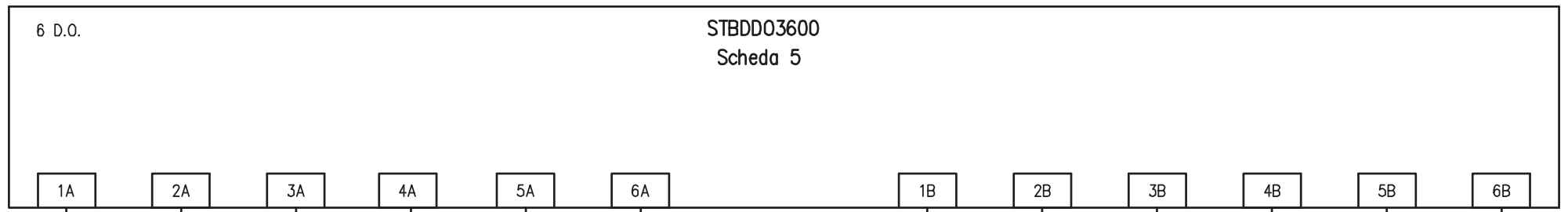
DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

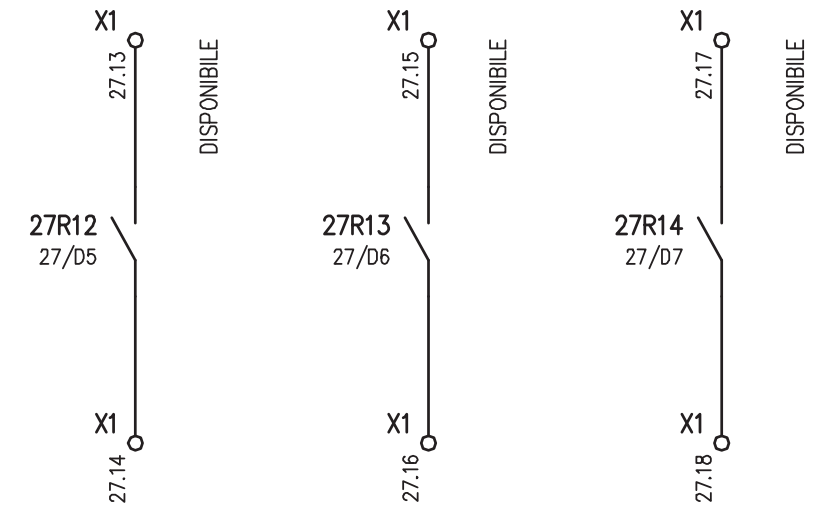
				IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO				OGGETTO QE GENERALE BT POWER CENTER – QGBT SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC				DISEG. S.T. VERIF. U.S. APPR. G.C.	DISEGNO NR <b>01CLOM/QE/14-030</b>	FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG FOGLIO 26 DI 28 SEGUE 27
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	



ALIMENTAZIONE DA TRASFORMATORE TR1  
COMANDO SGANCIO DI EMERGENZA 3Q1

ALIMENTAZIONE DA TRASFORMATORE TR1  
COMANDO CHIUSURA INTERRUTTORE 3Q1

ALIMENTAZIONE DA TRASFORMATORE TR1  
COMANDO APERTURA INTERRUTTORE 3Q1



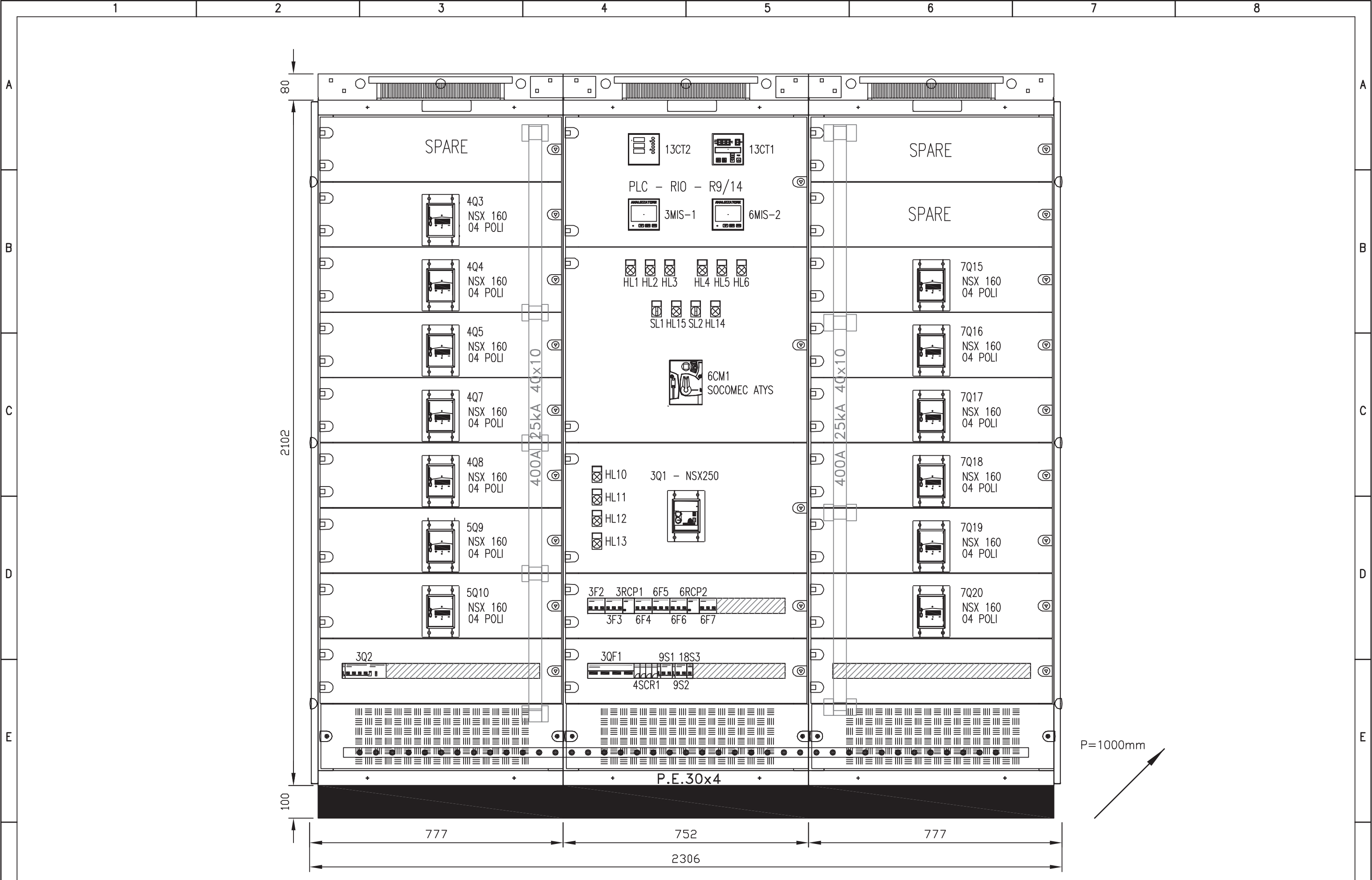
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

IMPIANTO  
**AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1**  
**CABINA ELETTRICA LOMAZZO**

OGGETTO  
**QE GENERALE BT POWER CENTER – QGBT**  
**SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC**

DISEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>01CLOM/QE/14-030</b>
VERIF.	U.S.	
APPR.	G.C.	

FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG
FOGLIO 27 DI 28
SEGUE 28



				IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 01QGBT_B1-LOM.DWG	
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		QE GENERALE BT POWER CENTER - QGBT		VERIF. U.S.		01CLOM/QE/14-030		FOGLIO 28 DI 28	
				CABINA ELETTRICA LOMAZZO		FRONTE QUADRO		APPR. G.C.				SEGUE	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	1	2	3	4	5	6	7	8		

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL QUADRO

NORME DI RIFERIMENTO  
CEI EN 61439-2

### CONDIZIONI AMBIENTALI

GRADO DI INQUINAMENTO <b>3</b>	TEMPERATURA AMBIENTE -5/+40°C
ALTITUDINE ≤1000m s.l.m.	

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

TENSIONE NOMINALE D' ISOLAMENTO (U <sub>i</sub> ) <b>500V</b>	TENSIONE NOMINALE D' IMPIEGO (U <sub>e</sub> ) <b>400V</b>
FREQUENZA <b>50Hz</b>	CORRENTE NOMINALE SBARRE PRINCIPALI (I <sub>n</sub> ) <b>250 A</b>
CORRENTE DI C.C. TRIFASE (I <sub>k</sub> ) <b>6 kA</b>	CORRENTE MASSIMA DI PICCO <b>10,2 kA</b>
POTERE D'INTERRUZIONE (I <sub>cu</sub> ) <b>10 kA</b>	POTERE DI CHIUSURA (I <sub>cm</sub> =I <sub>cu</sub> x n) <b>17 kA</b>

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

GRADO DI PROTEZIONE ESTERNO <b>IP 55</b>	GRADO DI PROTEZIONE INTERNO <b>IP 20</b>
ACCESSIBILITA' <b>FRONTALE</b>	AMPLIABILITA' <b>LATERALE</b>
PORTA FRONTALE <b>VETRO</b>	INGRESSO/USCITE <b>BASSO</b>
COLORE <b>RAL 7035</b>	ESECUZIONE <b>FORMA 2a</b>
MATERIALE <b>LAMIERA METALLICA</b>	

## LEGENDA SIMBOLI

Simbolo	Descrizione
-----	Collegamento meccanico-pneumatico-idraulico
// /	Conduttura monofase con conduttore neutro
/// /	Conduttura trifase con conduttore neutro
/// / T	Conduttura trifase con conduttore protezione e neutro
//	Conduttura bifase
// / T	Conduttura monofase con conduttore di neutro e terra
⊗	Lampada, lampada di segnalazione
⊞	Scaricatore
⚡	Interruttore di manovra-sezionatore, con fusibile incorpor.
⚡	Sezionatore con fusibile incorporato
⚡	Sezionatore con fusibile incorporato
⊞	Bobina di comando con 2 avvolg.separati, rappres.raggrupp.
⊞	Bobina di comando contattori
⚡	Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.differ.
⚡	Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.
⚡	Interruttore di manovra-sezionatore
⚡	Contattore (contatto di chiusura)
⚡	Selettore a 3 posizioni
⚡	Contatto di chiusura
□	Terminale o morsetto (030202v2)
○	Terminale o morsetto (030202)
⊞	Terra
Ⓜ	Comando a motore elettrico
--▽--	Interblocco meccanico tra due apparecchi

IMPIANTO

AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1  
CABINA ELETTRICA LOMAZZO

OGGETTO

Q\_CONTINUITA' ASSOLUTA Q\_CA/1  
LEGENDA SIMBOLI - ELENCO REVISIONI

DISEG. S.T.  
VERIF. U.S.  
APPR. G.C.

DISEGNO NR

02CLOM/QE/14-030

FILE 02QCA-1\_B1-LOM.DWG

FOGLIO 2 DI 41

SEGUE 3

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

1

2

3

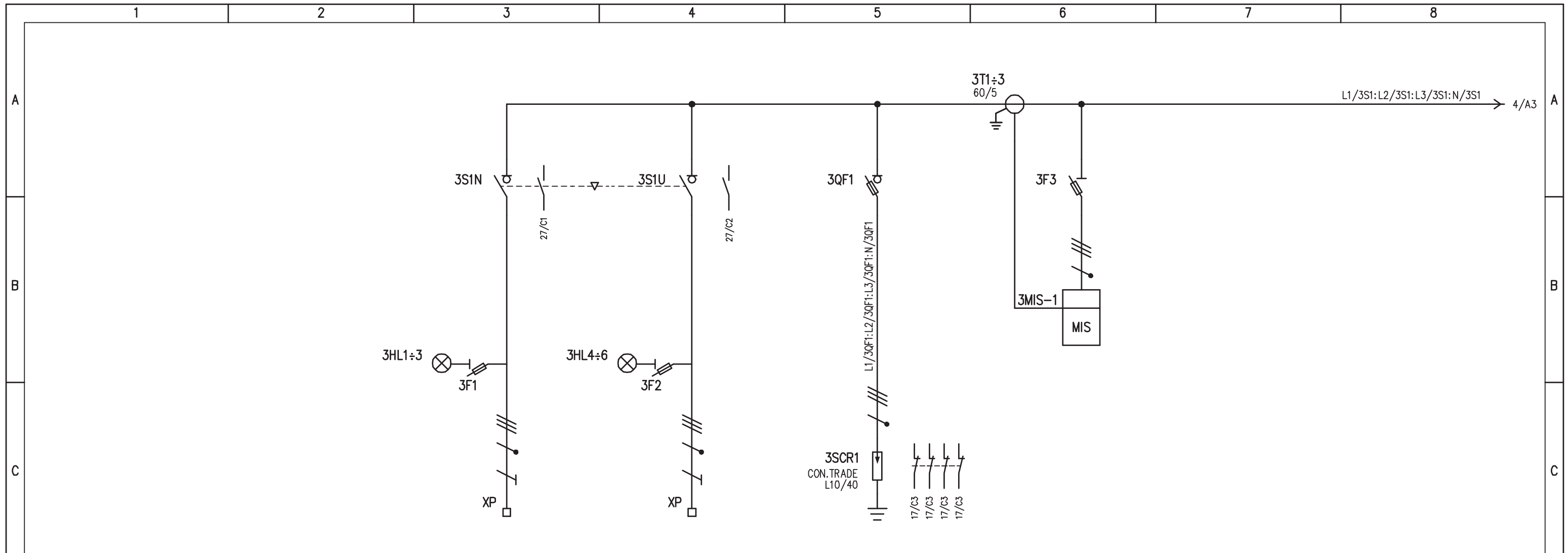
4

5

6

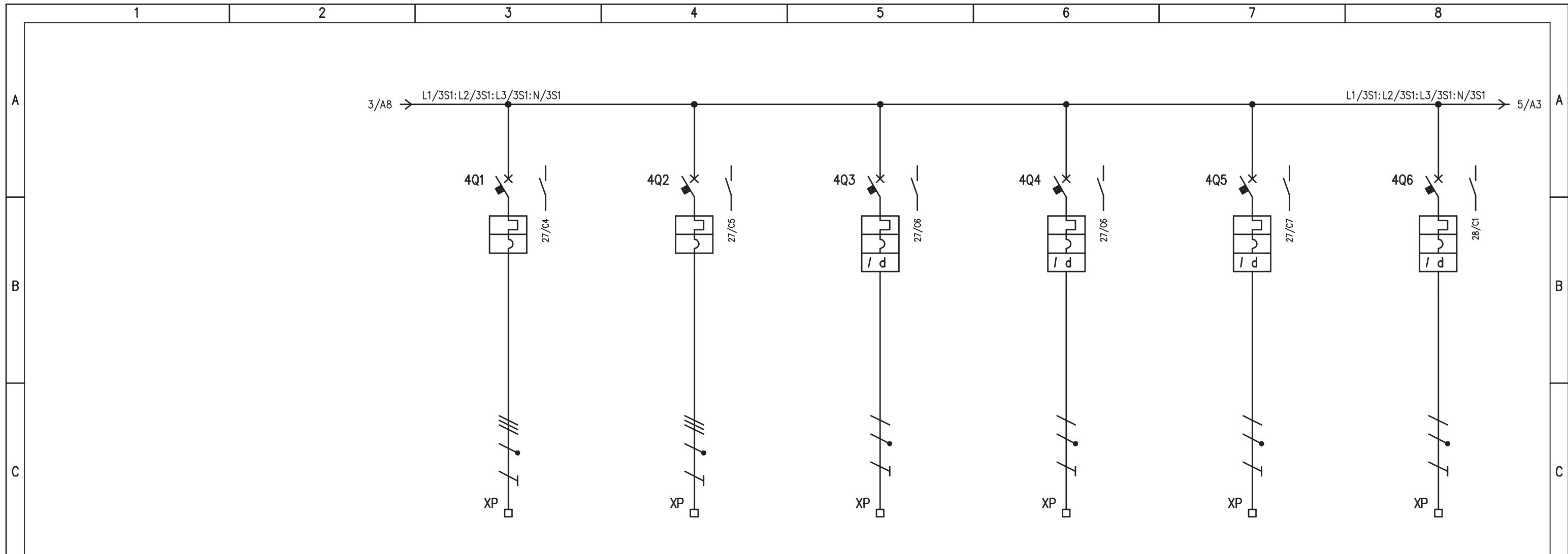
7

8

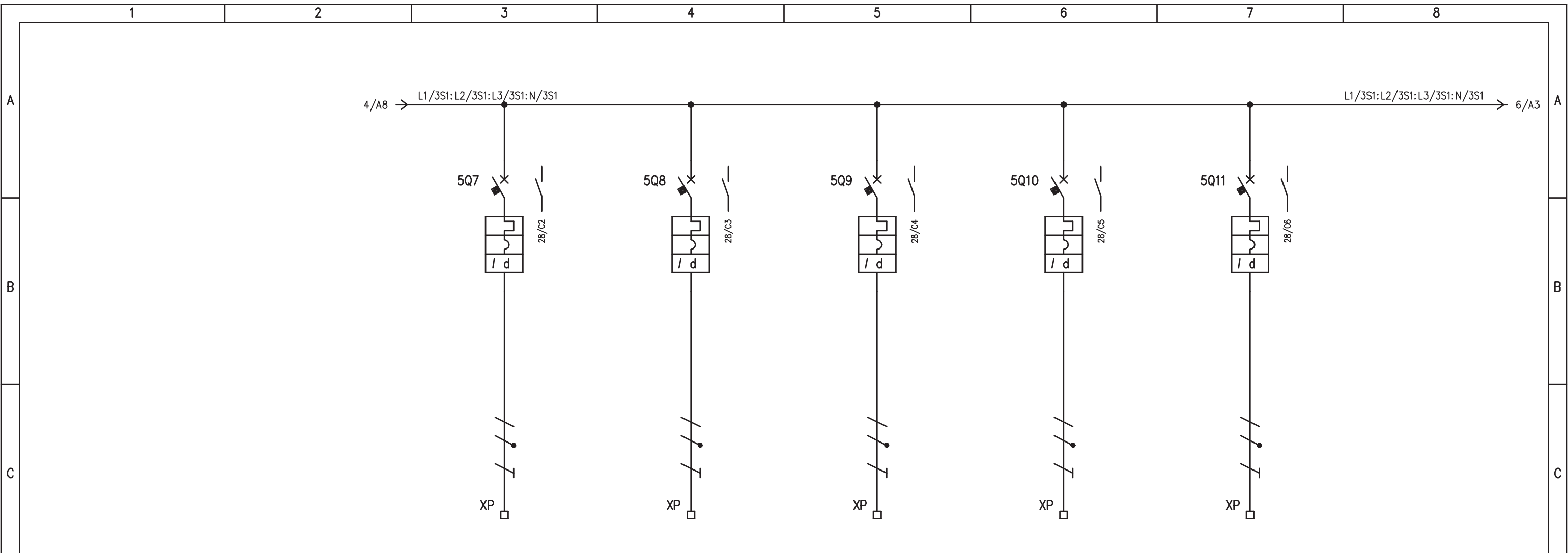


UTENZA	DENOMINAZIONE		ALIMENTAZIONE DA RETE		ALIMENTAZIONE DA UPS		LIMITATORI DI SOVRATENSIONI	STRUMENTO DI MISURA MULTIFUNZIONE
	SIGLA	POTENZA TOT. kW	3S1N		3S1U		3SCR1	3MIS-1
	TIPO		TN-S	19	TN-S	20kVA		
	Ue V	Ib A	400	32,3	400	28,9		
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0,85	1	/		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SOCOMEC		SOCOMEC		G. SCHNEIDER	G. SCHNEIDER
	TIPO		SIRCO VM1		SIRCO VM1			PM5110
	N.POLI	In A	4	63	4	63		
	Ith A	Idn A	/	/	/	/		
	I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kA	/	/	/	/		
FUSIBILE	TIPO		STI (3P+N) - 10,3x38		STI (3P+N) - 10,3x38		SBI (3P+N) - 22x58	STI (3P+N) - 10,3x38
	CALIBRO		gG / 2		gG / 2		gG / 125	gG / 2
CONTATTORE	TIPO							
	In A	Pn kW						
RELE' TERMICO	TIPO							
	TARATURA		A					
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG7(O)M1		FG7(O)M1			
	FORMAZIONE		5G25		4x25			
	LUNGHEZZA		m		20			
	Iz A							
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %						
	Zk mΩ	Zs mΩ						
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA						
NUMERAZIONE MORSETTIERA			L1/3S1N:L2/3S1N:L3/3S1N:N/3S1N:PE		L1/3S1U:L2/3S1U:L3/3S1U:N/3S1U:PE			

IMPIANTO				OGGETTO			DISEG. S.T.	DISEGNO NR		FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1				Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1			VERIF. U.S.	02CLOM/QE/14-030		FOGLIO 3 DI 41
CABINA ELETTRICA LOMAZZO				SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA			APPR. G.C.			SEGUE 4
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.							

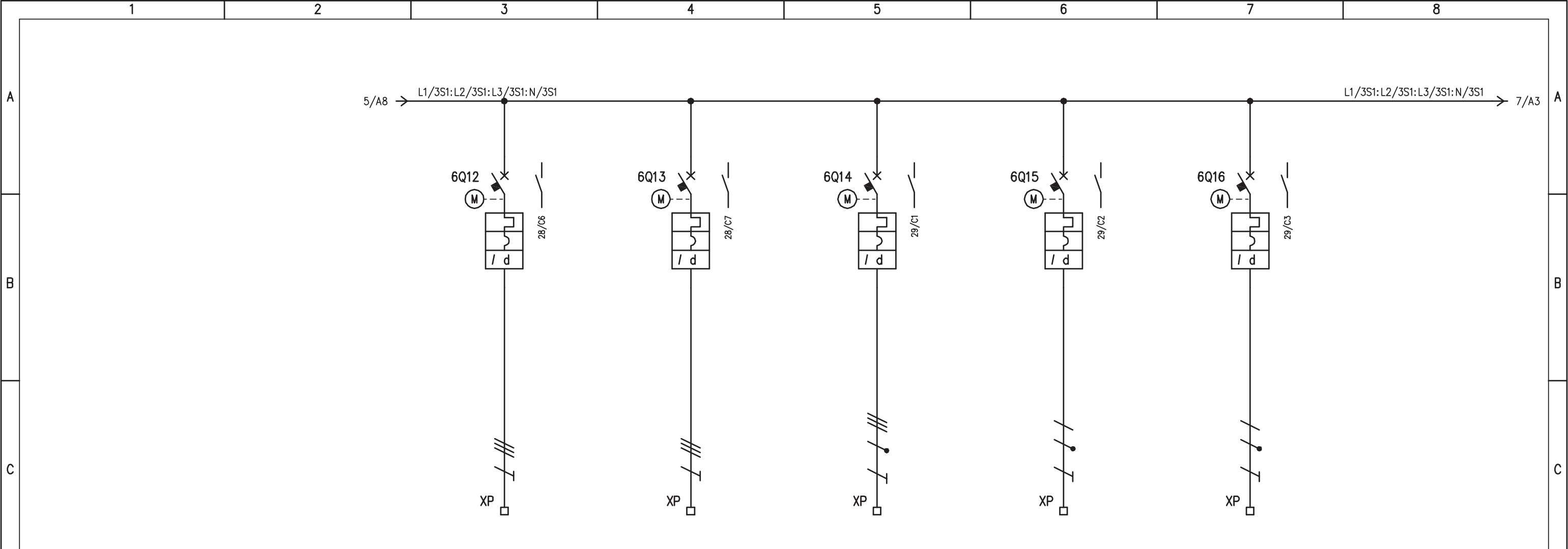


D	UTENZA	DENOMINAZIONE		QUADRO Q_IL/1 SEZ. CONTINUITA'		RISERVA		RACK APPARATI CABINA		RACK PLC CABINA		AUSILIARI 230V Q_BT		POSTAZIONE PC LOCALE				
		SIGLA		4Q1		4Q2		4Q3		4Q4		4Q5		4Q6				
		TIPO	POTENZA TOT. kW	4,2								0,5						
		Ue V	Ib A	400	6,7	400		230		230		230	2,41	230				
COEF. CONTEMP. COS φ		1 0,9						1 0,9		1 0,9		1 0,9						
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	CONSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER				
		TIPO		iC60N		iC60N		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI				
		N.POLI	In A	4	32	4	32	2	16	2	16	2	10	2	16			
		Ith A	Icn A	32	/	32	/	16	0,03 (A)	16	0,03 (A)	10	0,03 (A)	16	0,03 (A)			
Im (o curva) A		Pdi kA	320 (C)	10	320 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	100 (C)	10	160 (C)	10				
E	FUSIBILE	TIPO																
	CALIBRO		A															
E	CONTATTORE	TIPO																
	In A	Pn kW																
E	RELE' TERMICO	TIPO																
	TARATURA		A															
F	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1				
		FORMAZIONE		5G6		3G2,5		3G2,5		3G2,5		3G4		3G4				
		LUNGHEZZA		m		15		10		10		10		20				
		Iz A																
		C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %															
		Zk mΩ	Zs mΩ															
Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA																
NUMERAZIONE MORSETTIERA		L1/4Q1:L2/4Q1:L3/4Q1:N/4Q1:PE		L1/4Q2:L2/4Q2:L3/4Q2:N/4Q2:PE		L1/4Q3:N/4Q3:PE		L2/4Q4:N/4Q4:PE		L3/4Q5:N/4Q5:PE		L1/4Q6:N/4Q6:PE						
F	IMPIANTO		AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO				OGGETTO		Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1 SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA				DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG	
	VERIF. U.S.						APPR. G.C.		02CLOM/QE/14-030				FOGLIO 4 DI 41					
	REV.		MODIFICA		DATA		RESP.						SEGUE 5					



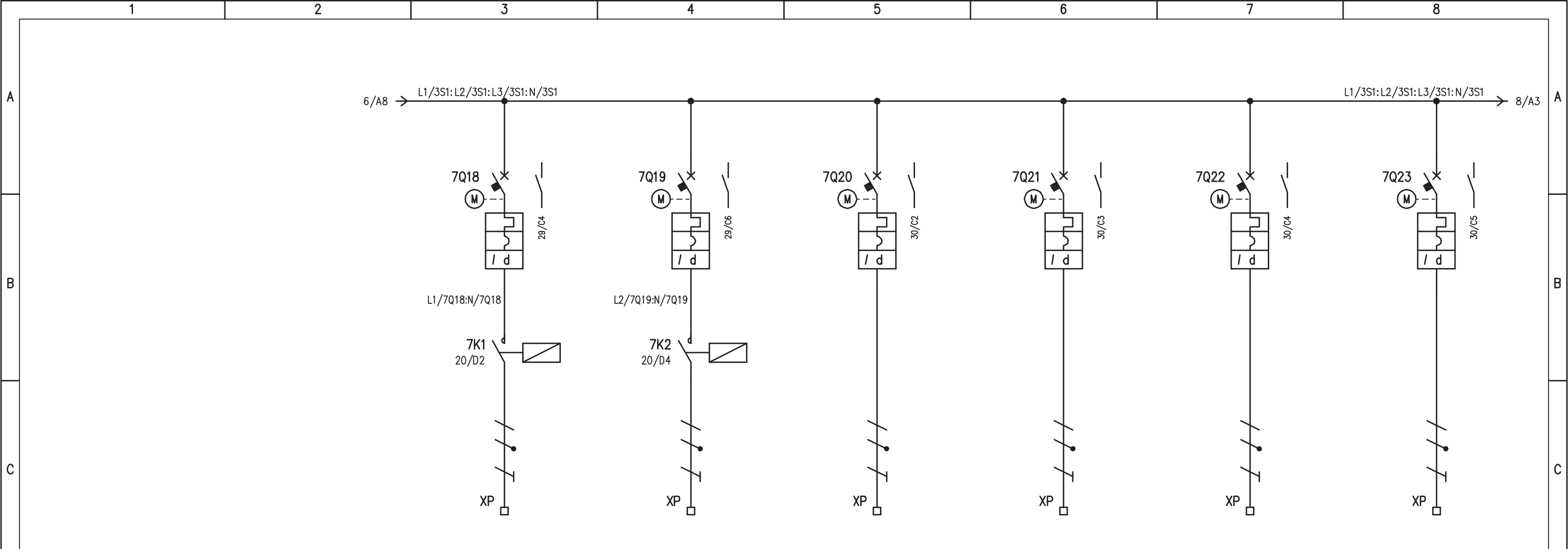
D	UTENZA	DENOMINAZIONE		RACK CENTRALE ALLARME		RACK DIFFUSIONE SONORA		RACK TVCC		RISERVA		RISERVA	
		SIGLA		5Q7		5Q8		5Q9		5Q10		5Q11	
		TIPO	POTENZA TOT. kW										
		Ue V	Ib A	230		230		230		230		230	
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9			
D	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER	
		TIPO		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI	
		N.POLI	In A	2	16	2	16	2	16	2	16	2	16
		Ith A	Icn A	16	0,03 (A)	16	0,03 (A)	16	0,03 (A)	16	0,03 (A)	16	0,03 (A)
	I <sub>m</sub> (o curva) A	Pdi kA	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	
E	FUSIBILE	TIPO											
		CALIBRO		A									
E	CONTATTORE	TIPO											
		In A	Pn kW										
E	RELE' TERMICO	TIPO											
		TARATURA		A									
F	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1					
		FORMAZIONE		3G2,5		3G2,5		3G2,5					
		LUNGHEZZA		m		10		10					
		Iz A											
		C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %										
		Zk mΩ	Zs mΩ										
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA											
	NUMERAZIONE MORSETTIERA		L2/5Q7:N/5Q7:PE		L3/5Q8:N/5Q8:PE		L1/5Q9:N/5Q9:PE		L2/5Q10:N/5Q10:PE		L3/5Q11:N/5Q11:PE		
F	IMPIANTO		AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO				OGGETTO		Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1 SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA				
	DISSEG. S.T.		VERIF. U.S.		APPR. G.C.		DISEGNO NR		02CLOM/QE/14-030				
	FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG		FOGLIO 5 DI 41		SEGUE 6								
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	1	2	3	4	5	6	7	8		



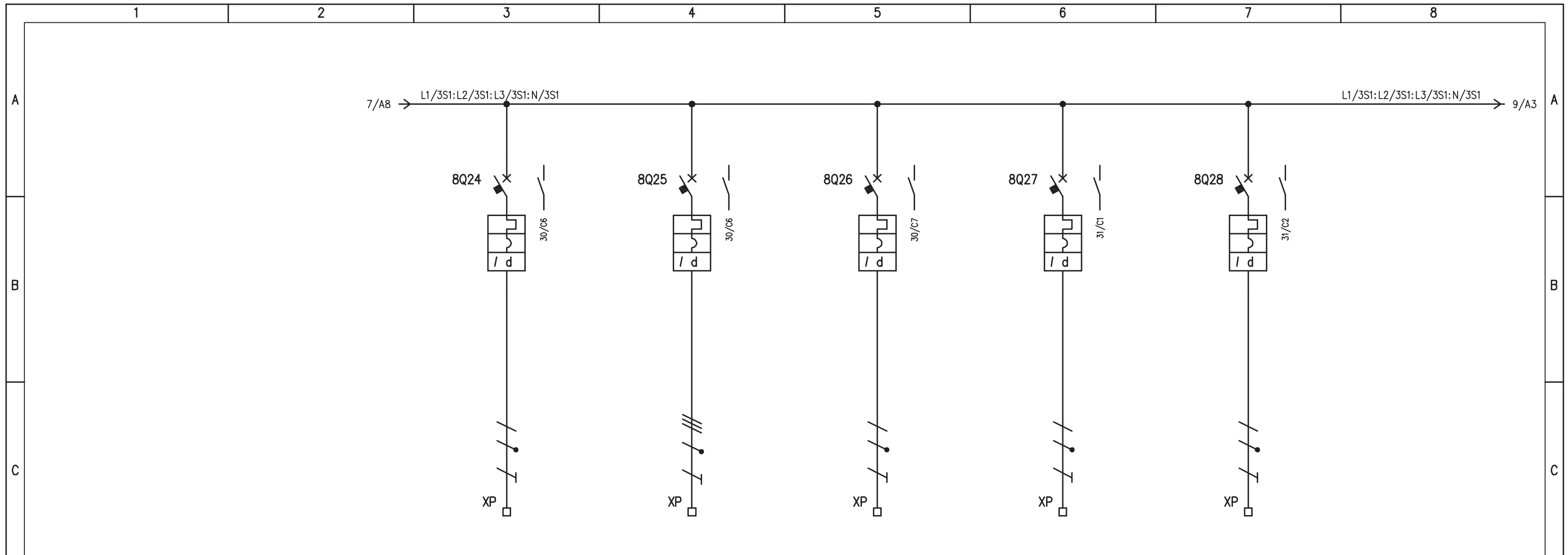


UTENZA	DENOMINAZIONE		PMV I1 DIREZIONE OVEST (PMV.I1a)		PMV I1 DIREZIONE OVEST (PMV.I1b)		RISERVA		DORSALE SOS ITINERE (SOS.IT.a) - (SOS.IT.b)		RISERVA	
	SIGLA		6Q12		6Q13		6Q14		6Q15		6Q16	
	TIPO	POTENZA TOT. kW	4,8		4,8							
	Ue V	Ib A	400	7,7	400	7,7	400		230		230	
COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0,9	1	0,9			1	0,9	1	0,9	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER	
	TIPO		ARA+iC60N+VIGI		ARA+iC60N+VIGI		ARA+iC60N+VIGI		ARA+iC60N+VIGI		ARA+iC60N+VIGI	
	N.POLI	In A	3	20	3	20	4	16	2	16	2	16
	Ith A	Iln A	20	0,3 (A)	20	0,3 (A)	16	0,3 (A)	16	0,3 (A)	16	0,3 (A)
I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kA	200 (C)	10	200 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	
FUSIBILE	TIPO											
	CALIBRO		A									
CONTATTORE	TIPO											
	In A	Pn kW										
RELE' TERMICO	TIPO											
	TARATURA		A									
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG7(O)R		FG7(O)R		FG7(O)R					
	FORMAZIONE		4G10		3x25 + 1x25PE		3G4					
	LUNGHEZZA		m		400		1100		400			
	Iz A											
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %										
	Zk mΩ	Zs mΩ										
I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA											
NUMERAZIONE MORSETTIERA			L1/6Q12:L2/6Q12:L3/6Q12:PE		L1/6Q13:L2/6Q13:L3/6Q13:PE		L1/6Q14:L2/6Q14:L3/6Q14:N/6Q14:PE		L1/6Q15:N/6Q15:PE		L2/6Q16:N/6Q16:PE	

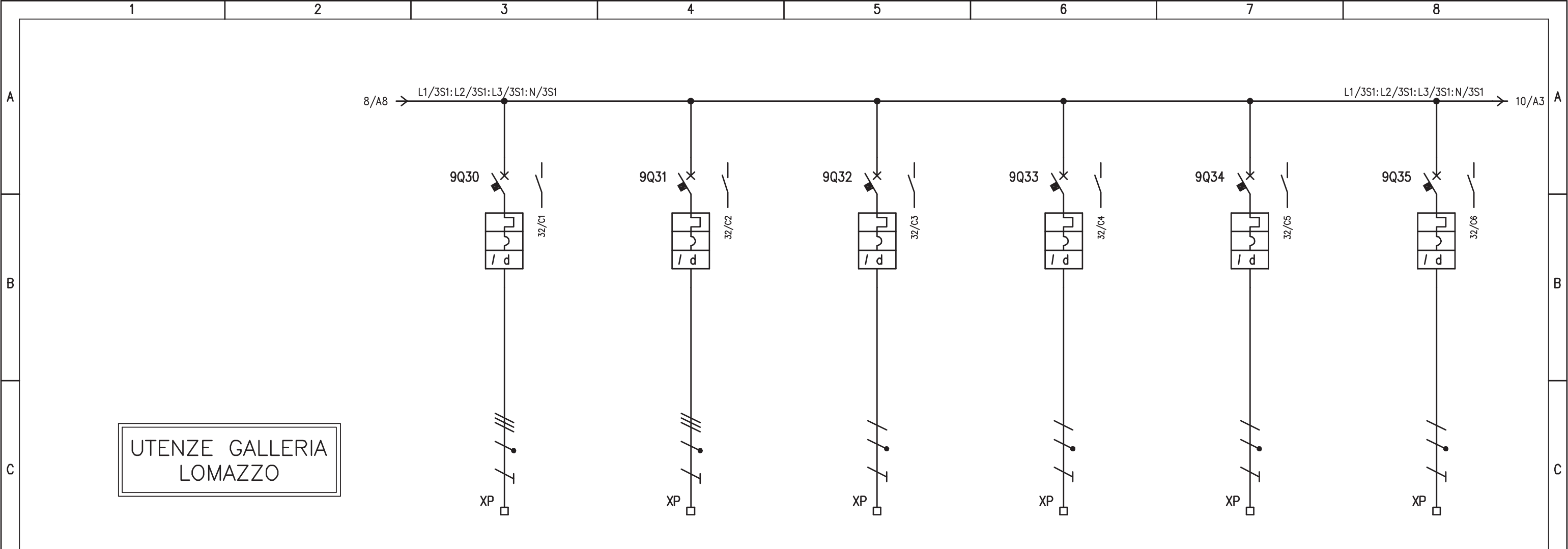
IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG	
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1		VERIF. U.S.		02CLOM/QE/14-030		FOGLIO 6 DI 41	
CABINA ELETTRICA LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA		APPR. G.C.				SEGUE 7	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.						



UTENZA	DENOMINAZIONE		DELINEATORI LED B.O ITINERE (C)		DELINEATORI LED ITINERE (F)		RISERVA		DORSALE STAZIONE METEO DIR. EST (MET.b)		ALIM. TELECAMERE N° 7 - BO		ALIM. TELECAMERE ITINERE (TVCC 1-2)		
	SIGLA		7Q18		7Q19		7Q20		7Q21		7Q22		7Q23		
	TIPO	POTENZA TOT. kW	0,48		0,48								0,8		
	Ue V	Ib A	230	2,3	230	2,3	230		230		230		230	3,86	
COEF. CONTEMP.	COS φ	1 0,9		1 0,9				1 0,9				1 0,9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		
	TIPO		ARA+iC60N+VIGI		ARA+iC60N+VIGI		ARA+iC60N+VIGI		ARA+iC60N+VIGI		ARA+iC60N+VIGI		ARA+iC60N+VIGI		
	N.POLI	In A	2	16	2	16	2	16	2	16	2	16	2	16	
	Ith A	Icn A	16	0,3 (A)	16	0,3 (A)	16	0,3 (A)	16	0,3 (A)	16	0,3 (A)	16	0,3 (A)	
I <sub>m</sub> (o curva) A	Pdi kA	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10		
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A		A		A		A		A		A		
CONTATTORE	TIPO		iCT (2P)		iCT (2P)										
	In A	Pn kW	16		16										
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A		A		A		A		A		A		
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG7(O)R		FG7(O)R		FG7(O)R		FG7(O)R		FG7(O)R		FG7(O)R		
	FORMAZIONE		3G6		3G6		3G4		3G6		3G4		3G4		
	LUNGHEZZA		m		400		1400		500		1300		1300		
	Iz A														
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %													
	Zk mΩ	Zs mΩ													
I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA														
NUMERAZIONE MORSETTIERA		L1/7K1:N/7K1:PE		L2/7K2:N/7K2:PE		L3/7Q20:N/7Q20:PE		L1/7Q21:N/7Q21:PE		L2/7Q22:N/7Q22:PE		L3/7Q23:N/7Q23:PE			
IMPIANTO		AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO				OGGETTO				Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1 SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA		DISEG. S.T.		DISEGNO NR	
REV.		MODIFICA		DATA		RESP.		APPR. G.C.		U.S.		02CLOM/QE/14-030		FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG	
												FOGLIO 7 DI 41		SEGUE 8	

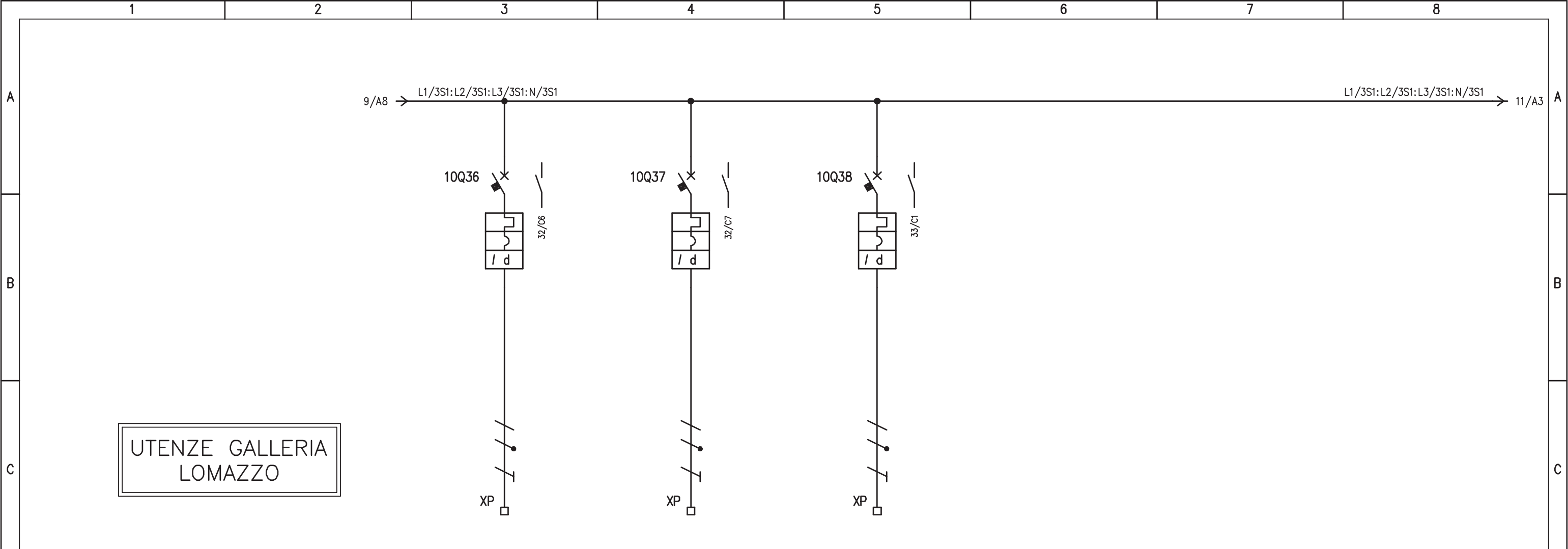


D	UTENZA	DENOMINAZIONE		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA		
		SIGLA		8Q24		8Q25		8Q26		8Q27		8Q28		
		TIPO	POTENZA TOT. kW											
		Ue V	Ib A	230		400		230		230		230		
COEF. CONTEMP.		COS φ												
D	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		
		TIPO		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		
		N.POLI	In A	2	16	4	16	2	16	2	16	2	16	
		Ith A	I <sub>dn</sub> A	16	0,5 (A)	16	0,5 (A)	16	0,5 (A)	16	0,3 (A)	16	0,5 (A)	
I <sub>m</sub> (o curva) A		P <sub>di</sub> kA		160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	
E	FUSIBILE	TIPO												
		CALIBRO		A										
	CONTATTORE	TIPO												
In A		Pn kW												
E	RELE' TERMICO	TIPO												
		TARATURA		A										
F	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO												
		FORMAZIONE												
		LUNGHEZZA		m										
		I <sub>z</sub>		A										
		C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %											
		Z <sub>k</sub> mΩ	Z <sub>s</sub> mΩ											
I <sub>k</sub> trifase/monof. kA		I <sub>k1</sub> fase/terra kA												
NUMERAZIONE MORSETTIERA		L1/8Q24:N/8Q24:PE		L1/8Q25:L2/8Q25:L3/8Q25:N/8Q25:PE		L2/8Q26:N/8Q26:PE		L3/8Q27:N/8Q27:PE		L1/8Q28:N/8Q28:PE				
F	IMPIANTO		AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1				CABINA ELETTRICA LOMAZZO				OGGETTO		Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1	
	SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG		VERIF. U.S.		FOGLIO 8 DI 41		APPR. G.C.	
	02CLOM/QE/14-030		SEGUE 9											
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.											
1	2	3	4	5	6	7	8							



UTENZE GALLERIA  
LOMAZZO

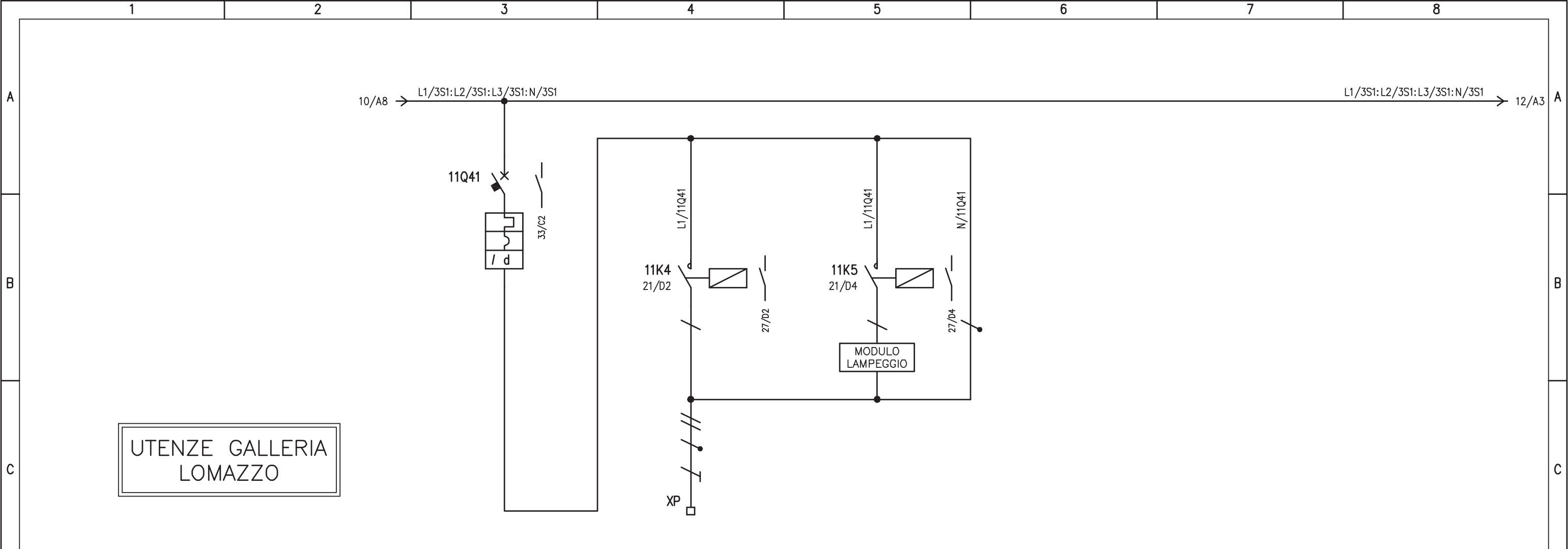
UTENZA	DENOMINAZIONE		DORSALE SEGNALETICA LUMINOSA LATO 1-2		DORSALE SEGNALETICA LUMINOSA LATO 3-4		QUADRETTO TIPO T2 IMBOCCO		QUADRETTO TIPO T2 USCITA		QUADRETTO TIPO T2 IMBOCCO		QUADRETTO TIPO T2 USCITA	
	SIGLA	POTENZA TOT. kW	9Q30		9Q31		9Q32		9Q33		9Q34		9Q35	
	Ue V	Ib A	400	1,9	400	1,9	230	230	230	230	230	230	230	230
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	CONSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER	
	TIPO		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI	
	N.POLI	In A	4	16	4	16	2	16	2	16	2	16	2	16
	Ith A	Idn A	16	0,5 (A)	16	0,5 (A)	16	0,5 (A)	16	0,5 (A)	16	0,5 (A)	16	0,5 (A)
	Im (o curva) A	Pdi kA	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO		A		A		A		A		A		A	
CONTATTORE	TIPO													
	In A	Pn kW												
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A		A		A		A		A		A	
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1	
	FORMAZIONE		5G6		5G6		3G4		3G4		3G4		3G4	
	LUNGHEZZA		m		365		335		425		310		340	
	Iz A													
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %												
	Zk mΩ	Zs mΩ												
Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA													
NUMERAZIONE MORSETTIERA			L1/9Q30:L2/9Q30:L3/9Q30:N/9Q30:PE		L1/9Q31:L2/9Q31:L3/9Q31:N/9Q31:PE		L1/9Q32:N/9Q32:PE		L2/9Q33:N/9Q33:PE		L3/9Q34:N/9Q34:PE		L1/9Q35:N/9Q35:PE	
IMPIANTO			AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1				CABINA ELETTRICA LOMAZZO				OGGETTO		Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1	
SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA			DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG		VERIF. U.S.		FOGLIO 9 DI 41		APPR. G.C.	
REV. MODIFICA DATA RESP.			02CLOM/QE/14-030				SEGUE 10							



UTENZE GALLERIA  
LOMAZZO

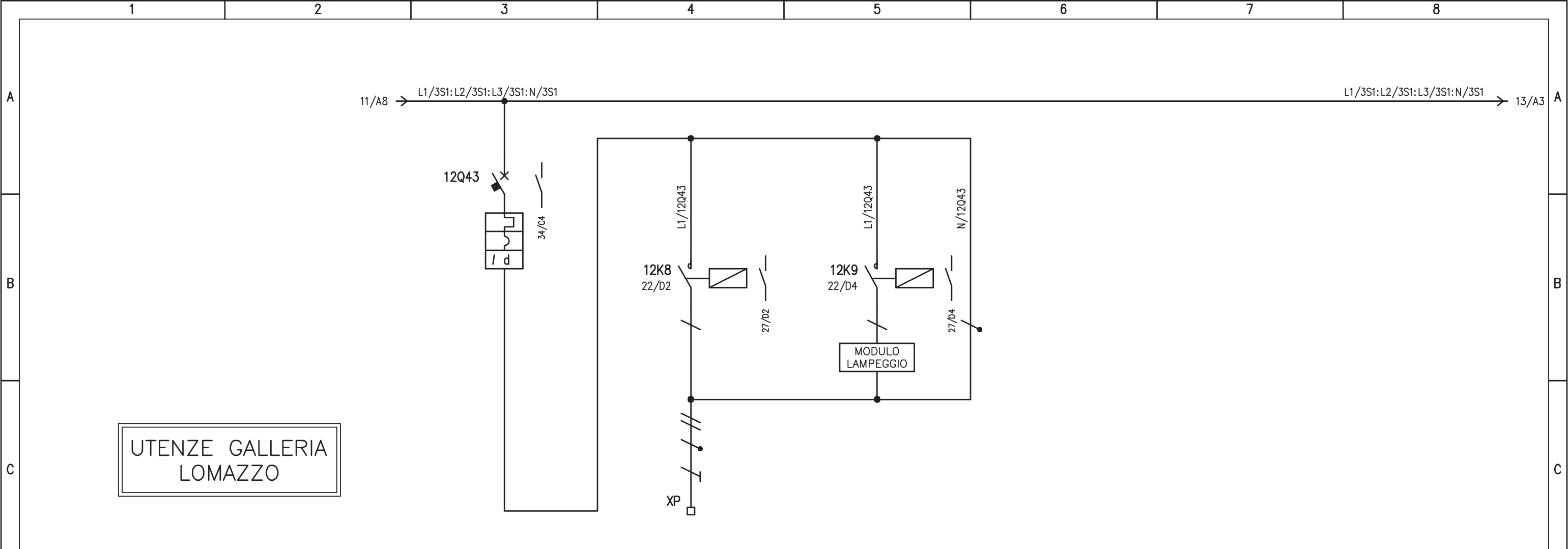
D	UTENZA	DENOMINAZIONE		QUADRETTO TIPO T2 IMBOCCO		QUADRETTO TIPO T2 USCITA		RISERVA						
		SIGLA		10Q36		10Q37		10Q38						
		TIPO	POTENZA TOT. kW											
		Ue V	Ib A	230		230		230						
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0,9	1	0,9								
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER						
		TIPO		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI						
		N.POLI	In A	2	16	2	16	2	16					
		Ith A	Icn A	16	0,5 (A)	16	0,5 (A)	16	0,5 (A)					
	I <sub>m</sub> (o curva) A	Pdi kA	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10						
E	FUSIBILE	TIPO												
		CALIBRO		A										
E	CONTATTORE	TIPO												
		In A	Pn kW											
E	RELE' TERMICO	TIPO												
		TARATURA		A										
F	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG7(O)M1		FG7(O)M1								
		FORMAZIONE		3G6		3G6								
		LUNGHEZZA		m		425		395						
		Iz A												
		C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %											
		Zk mΩ	Zs mΩ											
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA												
	NUMERAZIONE MORSETTIERA		L2/10Q36:N/10Q36:PE		L3/10Q37:N/10Q37:PE		L1/10Q38:N/10Q38PE							

F	IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.	DISEGNO NR	FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
	AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1		VERIF. U.S.	02CLOM/QE/14-030	FOGLIO 10 DI 41
	CABINA ELETTRICA LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA		APPR. G.C.		SEGUE 11
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.				



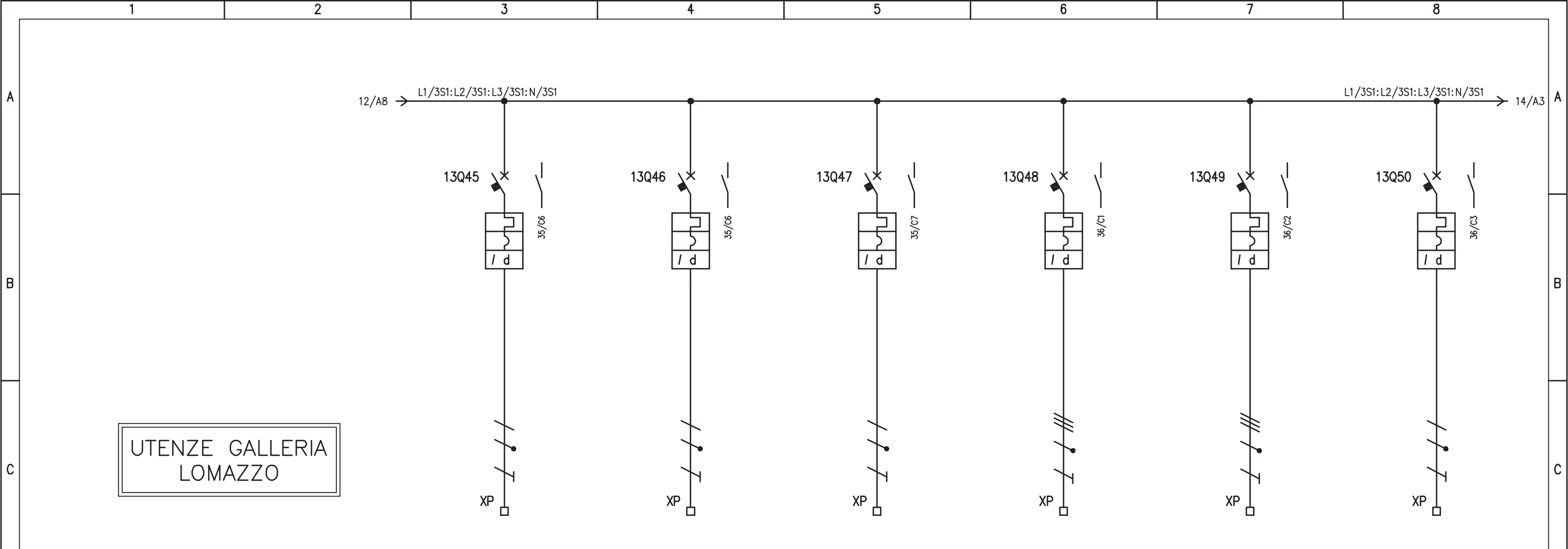
UTENZE GALLERIA  
LOMAZZO

D	UTENZA	DENOMINAZIONE		SEMAFORO 2 LUCI IMBOCCO LATO 1-2		COMANDO LUCE ROSSA		COMANDO LUCE GIALLA												
		SIGLA		11Q41																
		TIPO	POTENZA TOT.	kW	0,4															
		Ue	V	Ib	A	230	1,93													
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0,9															
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER												
		TIPO		iC60N+VIGI																
		N.POLI	In	A	2	10														
		Ith	A	Idn	A	10	0,5 (A)													
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	100 (C)	10														
F	FUSIBILE	TIPO																		
		CALIBRO		A																
	CONTATTORE	TIPO				ICT (1P) - AC3		ICT (1P) - AC3												
		In	A	Pn	kW			25	25											
RELE' TERMICO	TIPO																			
	TARATURA		A																	
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG7(O)M1															
	FORMAZIONE				4G2,5															
	LUNGHEZZA		m		430															
	Iz		A																	
	C.d.T.	a In	%	C.d.T.	a Ib	%														
	Zk	mΩ	Zs	mΩ																
Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA																		
NUMERAZIONE MORSETTIERA				L1/11K4:L1/11K5:N/16Q42:PE																
REV.	MODIFICA		DATA		RESP.		IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE					
							AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1		U.S.		02CLOM/QE/14-030		FOGLIO 11 DI 41					
							CABINA ELETTRICA LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA		G.C.				SEGUE 12					



UTENZE GALLERIA  
LOMAZZO

D	UTENZA	DENOMINAZIONE		SEMAFORO 2 LUCI IMBOCCO LATO 3-4		COMANDO LUCE ROSSA		COMANDO LUCE GIALLA												
		SIGLA		12Q43																
		TIPO	POTENZA TOT.	kW	0,4															
		Ue	V	Ib	A	230	1,93													
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0,9															
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER												
		TIPO		iC60N+VIGI																
		N.POLI	In	A	2	10														
		Ith	A	Idn	A	10	0,5 (A)													
	I <sub>m</sub> (o curva)	A	P <sub>di</sub>	kA	100 (C)	10														
F	FUSIBILE	TIPO																		
		CALIBRO		A																
	CONTATTORE	TIPO				iCT (1P) - AC3		iCT (1P) - AC3												
		In	A	Pn	kW			25	25											
RELE' TERMICO	TIPO																			
	TARATURA		A																	
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG7(0)M1															
	FORMAZIONE				4G2,5															
	LUNGHEZZA				345															
	Iz		A																	
	C.d.T.	a In	%	C.d.T.	a Ib	%														
	Zk	mΩ	Zs	mΩ																
Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA																		
NUMERAZIONE MORSETTIERA				L1/12K8:L1/12K9:N/12Q43:PE																
REV.	MODIFICA		DATA		RESP.		IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE					
							AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1		U.S.		02CLOM/QE/14-030		FOGLIO 12 DI 41					
							CABINA ELETTRICA LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA		G.C.				SEGUE 13					

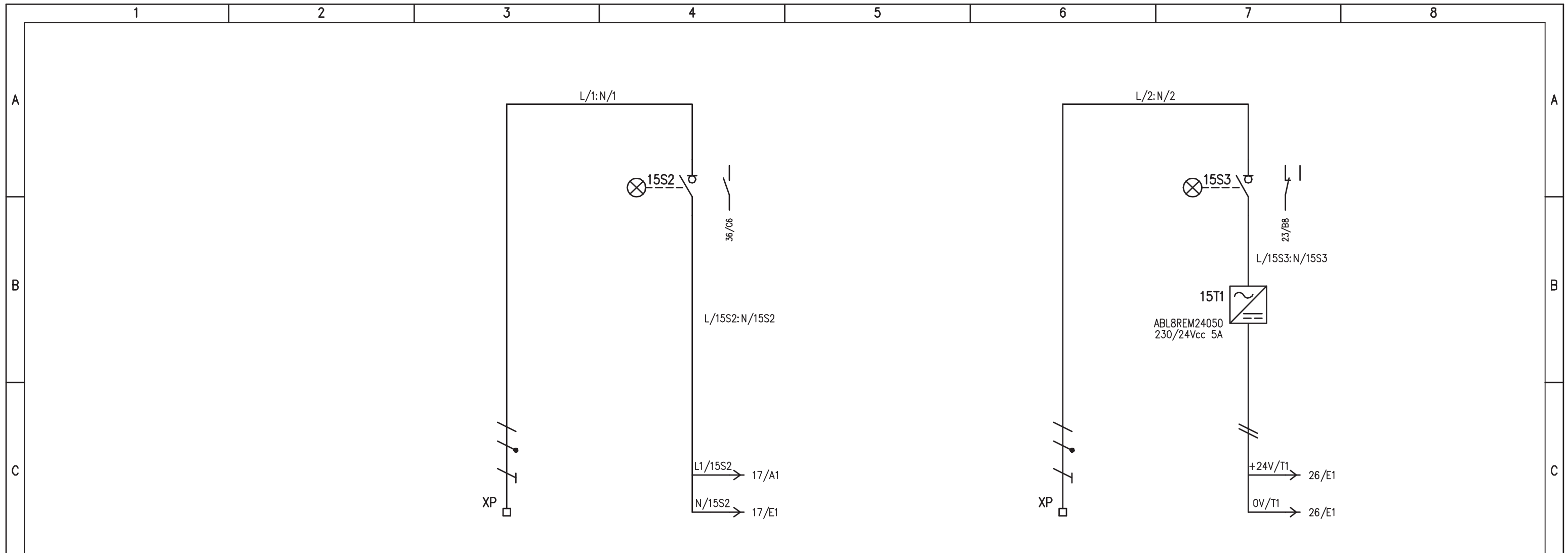


UTENZE GALLERIA  
LOMAZZO

D	UTENZA	DENOMINAZIONE		RISERVA		RISERVA		ALIMENTAZIONE SONDA IDROCARBURI		RISERVA		RISERVA		RISERVA				
		SIGLA		13Q45		13Q46		13Q47		13Q48		13Q49		13Q50				
		TIPO	POTENZA TOT. kW															
		Ue V	Ib A	230		230		230		400		400		230				
COEF. CONTEMP.		COS φ																
D	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER				
		TIPO		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI				
		N.POLI	In A	2	16	2	16	2	16	4	16	4	16	2	16			
		Ith A	I <sub>dn</sub> A	16	0,5 (A)	16	0,5 (A)	16	0,3 (A)	16	0,5 (A)	16	0,5 (A)	16	0,3 (A)			
I <sub>m</sub> (o curva) A		P <sub>di</sub> kA	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10				
E	FUSIBILE	TIPO																
		CALIBRO		A														
E	CONTATTORE	TIPO																
		In A	Pn kW															
E	RELE' TERMICO	TIPO																
		TARATURA		A														
F	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO						FG7(O)M1										
		FORMAZIONE						3G2,5										
		LUNGHEZZA		m														
		Iz A																
		C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %															
		Zk mΩ	Zs mΩ															
Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA																
NUMERAZIONE MORSETTIERA		L1/13Q45:N/13Q45:PE		L2/13Q46:N/13Q46:PE		L3/13Q47:N/13Q47:PE		L1/13Q48:L2/13Q48:L3/13Q48:N/13Q48:PE		L1/13Q49:L2/13Q49:L3/13Q49:N/13Q49:PE		L2/13Q50:N/13Q50:PE						
F	IMPIANTO		AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO				OGGETTO				Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1 SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG	
	VERIF. U.S.						APPR. G.C.						02CLOM/QE/14-030		FOGLIO 13 DI 41			
	REV.		MODIFICA		DATA		RESP.								SEGUE 14			
1		2		3		4		5		6		7		8				



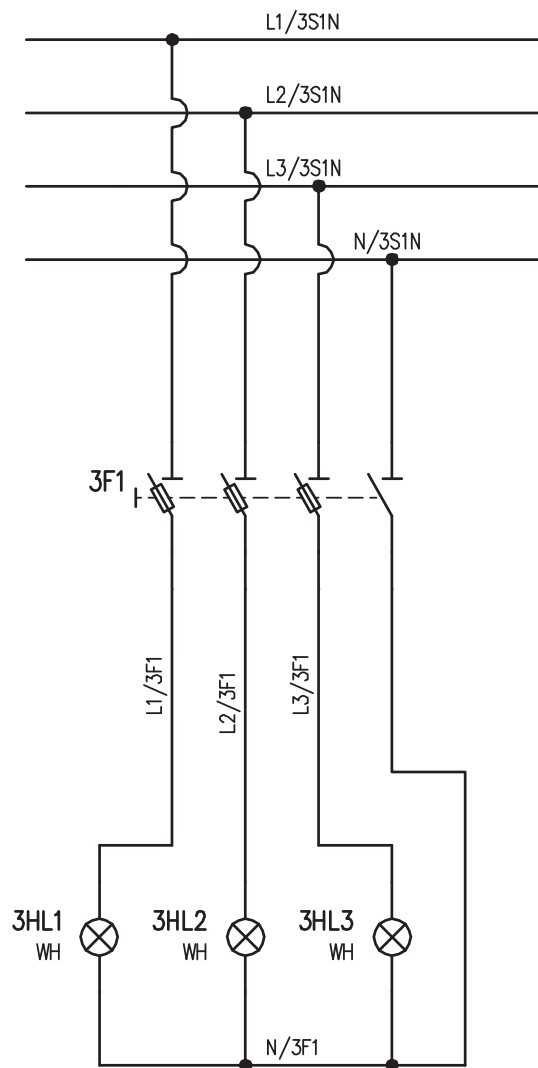




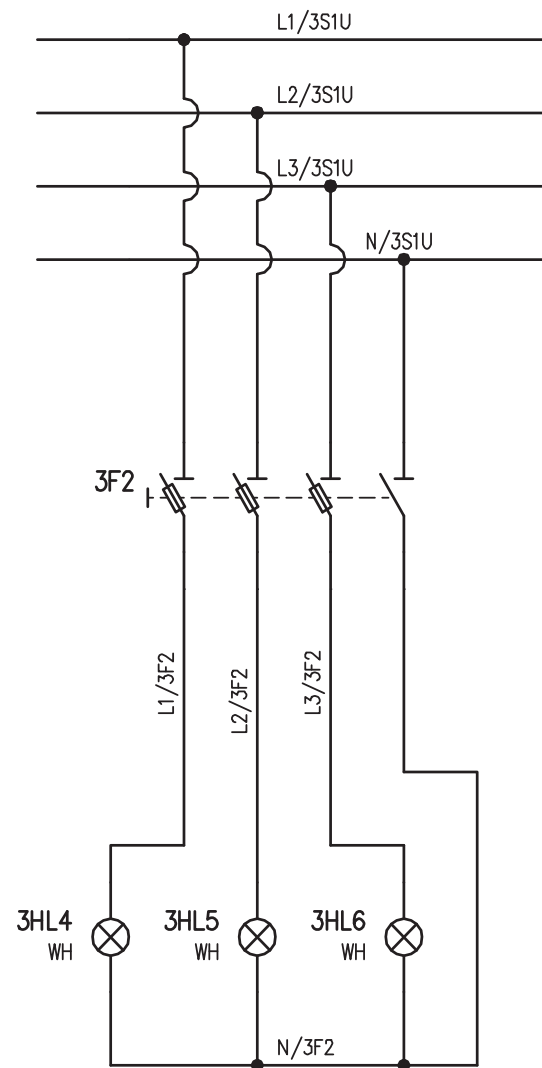
UTENZA	DENOMINAZIONE		ARRIVO DA Q_SC		ALIMENTAZIONE AUSILIARI QUADRO		ARRIVO DA Q_SC		+24Vcc: 0V ALIMENTAZIONE PLC		
	SIGLA	POTENZA TOT. kW			15S2				15S3		
	TIPO	Ue V	Ib A								
	COEF. CONTEMP.	COS φ			230	0,9	230	0,9	230	0,9	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				G. SCHNEIDER				G. SCHNEIDER		
	TIPO				i-SW				i-SW		
	N.POLI	In			2	20			2	20	
	Ith	A	Idn	A							
	Im (o curva)	A	Pdi	kA							
FUSIBILE	TIPO										
	CALIBRO										
CONTATTORE	TIPO										
	In	A	Pn	kW							
RELE' TERMICO	TIPO										
	TARATURA										
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1		
	FORMAZIONE		3G2,5		3G2,5		3G2,5		3G2,5		
	LUNGHEZZA		20		20		20		20		
	Iz		A		A		A		A		
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%							
	Zk	mΩ	Zs	mΩ							
	Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA							
NUMERAZIONE MORSETTIERA			L/1:N/1:PE			L/2:N/2:PE					

IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG	
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1		VERIF. U.S.		02CLOM/QE/14-030		FOGLIO 15 DI 41	
CABINA ELETTRICA LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA		APPR. G.C.				SEGUE 16	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.						

PRESENZA TENSIONE 400V  
ALIMENTAZIONE DA Q\_GBT BY-PASS UPS



PRESENZA TENSIONE 400V  
ALIMENTAZIONE DA UPS

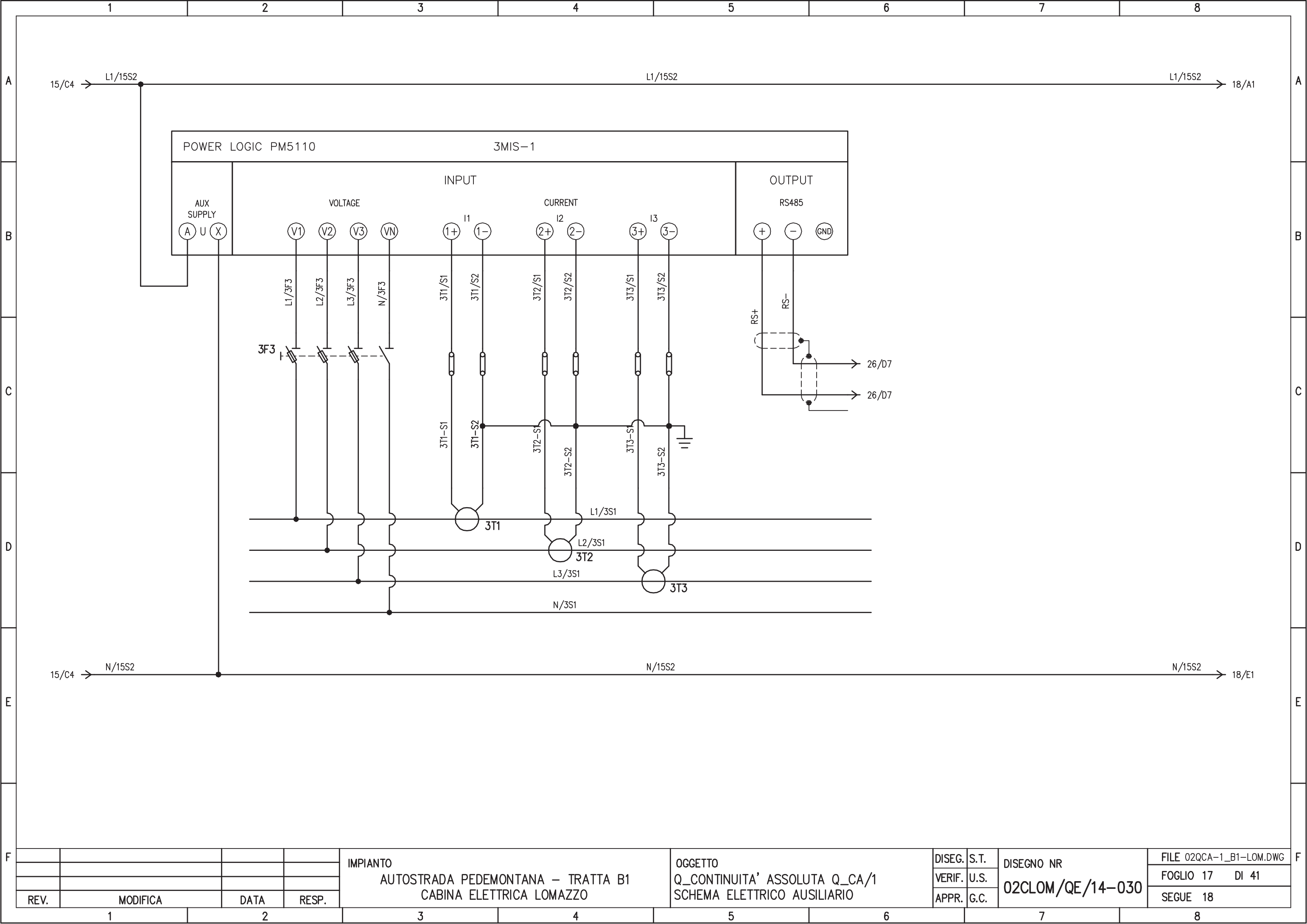


IMPIANTO  
AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1  
CABINA ELETTRICA LOMAZZO

OGGETTO  
Q\_CONTINUITA' ASSOLUTA Q\_CA/1  
SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO

DISEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>02CLOM/QE/14-030</b>	FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
VERIF.	U.S.		FOGLIO 16 DI 41
APPR.	G.C.		SEGUE 17

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			



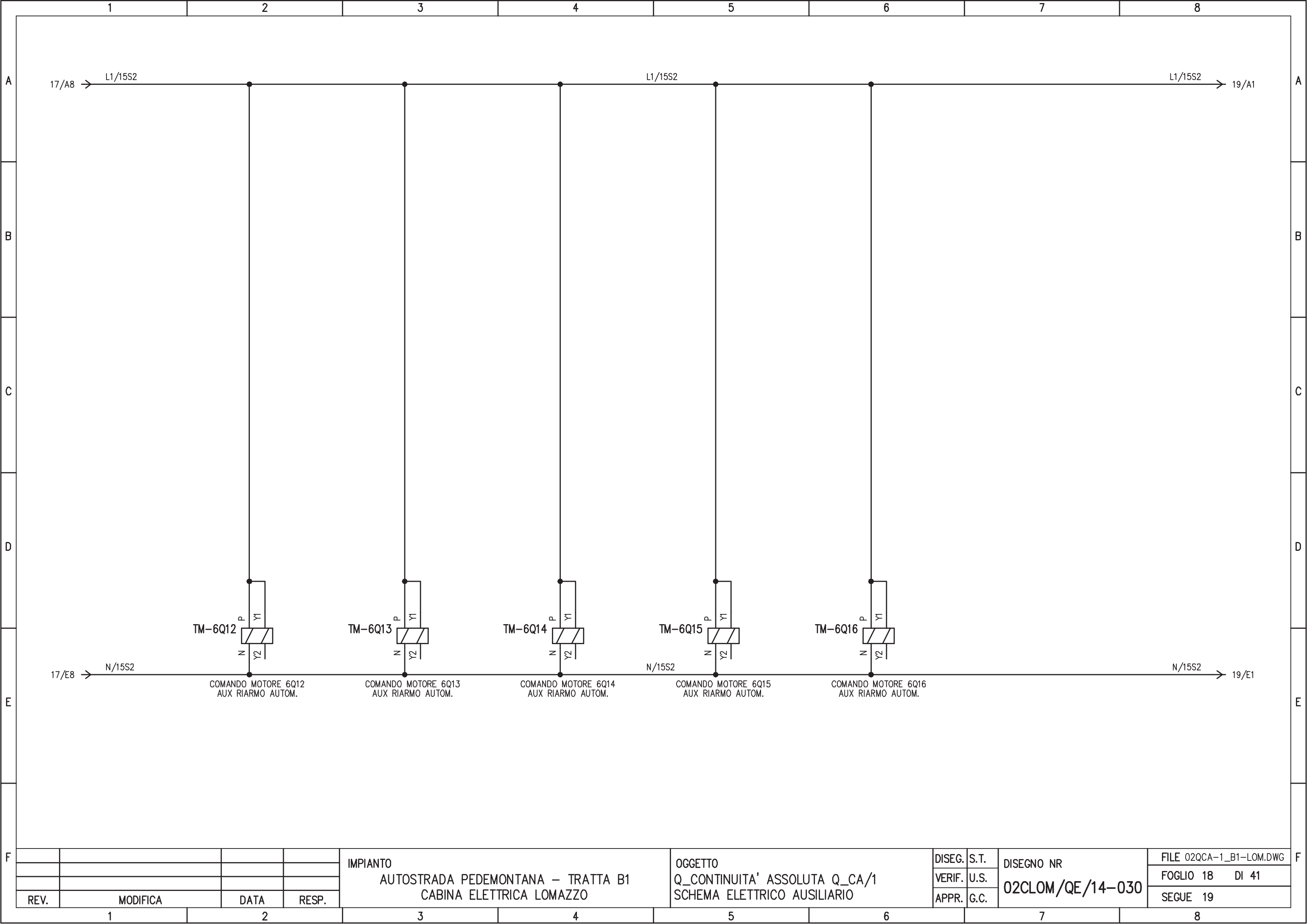
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

IMPIANTO  
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1  
 CABINA ELETTRICA LOMAZZO

OGGETTO  
 Q\_CONTINUITA' ASSOLUTA Q\_CA/1  
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO

DISEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>02CLOM/QE/14-030</b>
VERIF.	U.S.	
APPR.	G.C.	

FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
FOGLIO 17 DI 41
SEGUE 18



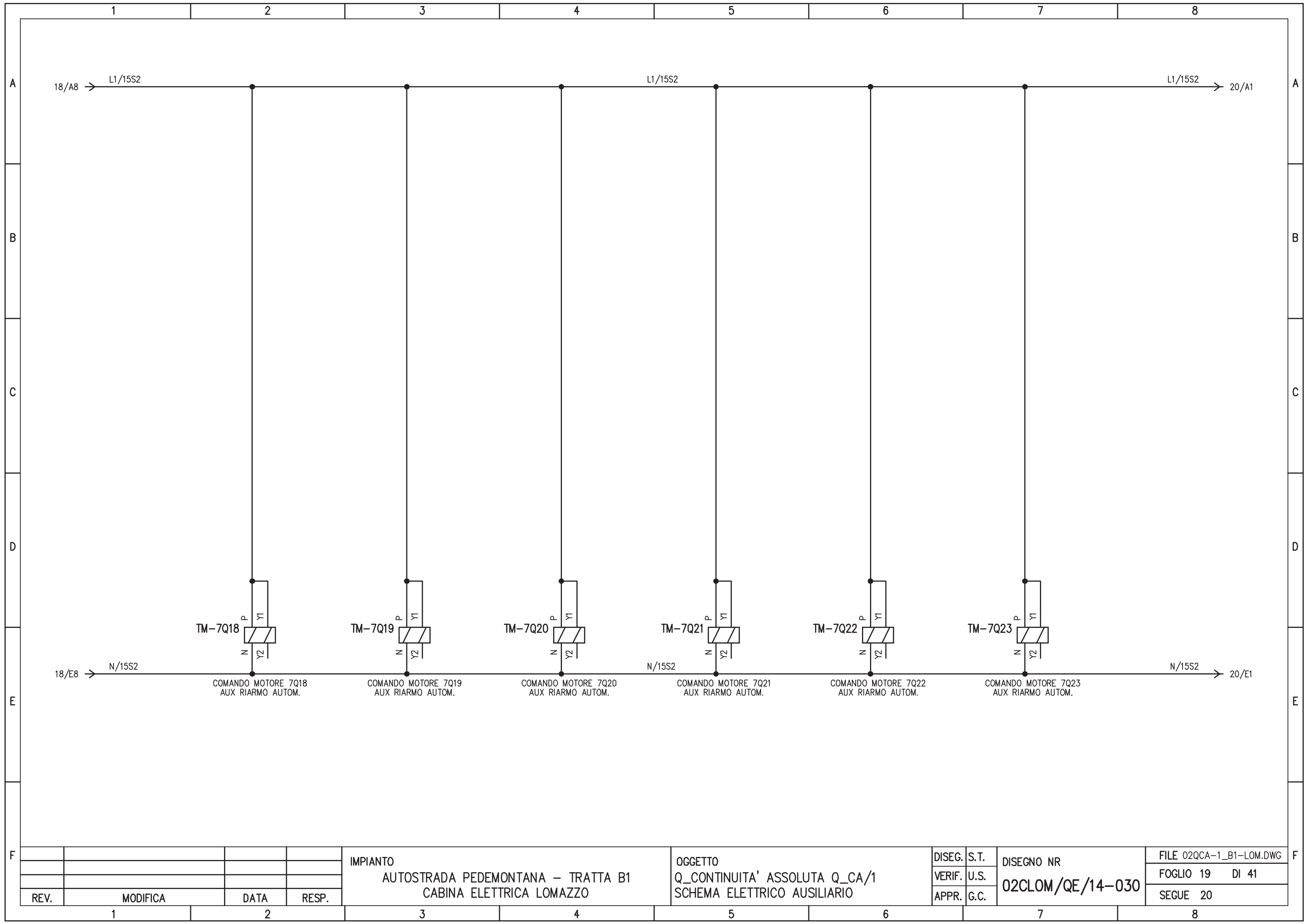
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

IMPIANTO  
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1  
 CABINA ELETTRICA LOMAZZO

OGGETTO  
 Q\_CONTINUITA' ASSOLUTA Q\_CA/1  
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO

DISEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>02CLOM/QE/14-030</b>
VERIF.	U.S.	
APPR.	G.C.	

FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
FOGLIO 18 DI 41
SEGUE 19



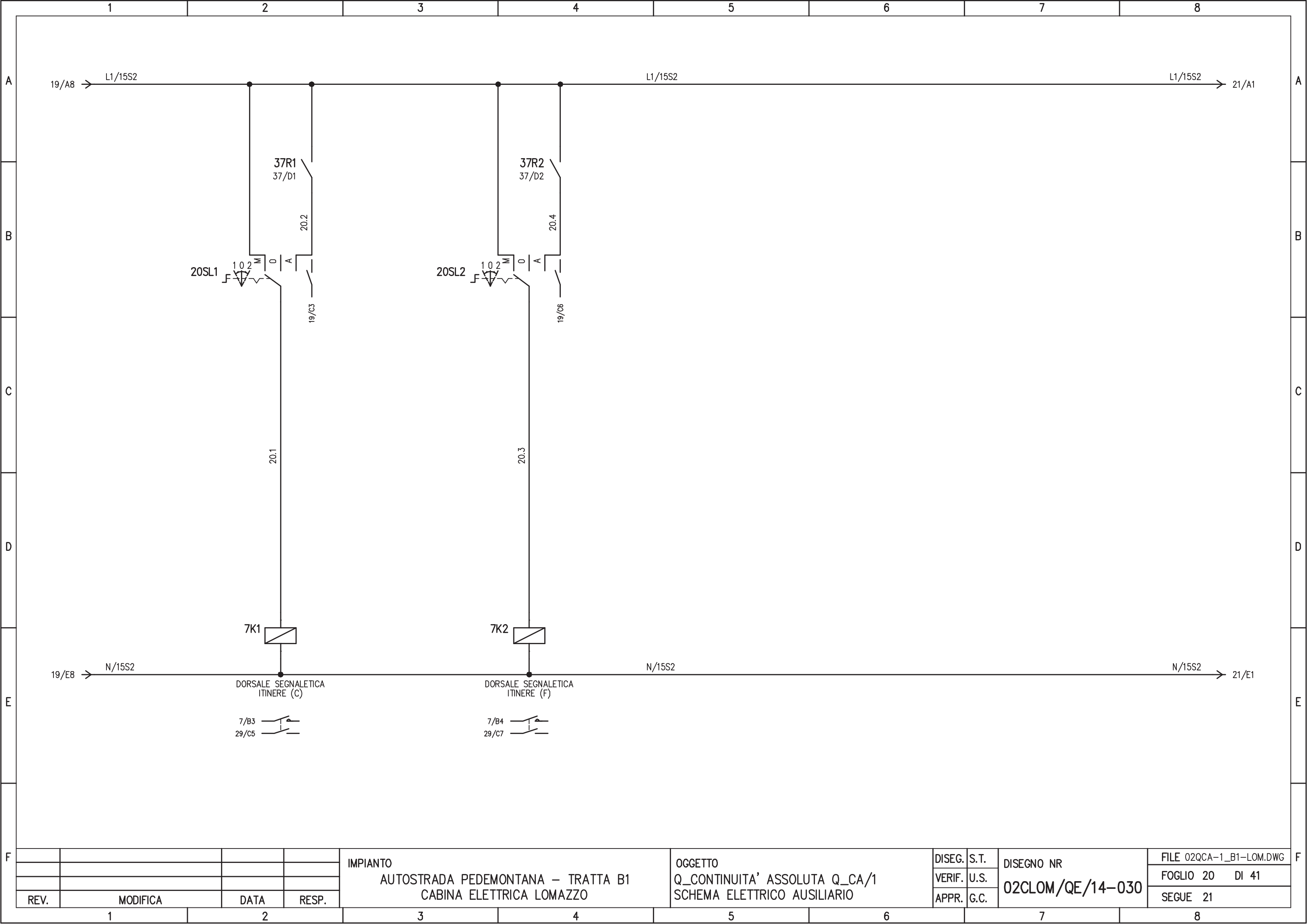
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.

IMPIANTO  
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1  
 CABINA ELETTRICA LOMAZZO

OGGETTO  
 Q\_CONTINUITA' ASSOLUTA Q\_CA/1  
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO

DISEG.	S.T.	DISEGNO NR 02CLOM/QE/14-030
VERIF.	U.S.	
APPR.	G.C.	

FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
FOGLIO 19 DI 41
SEGUE 20



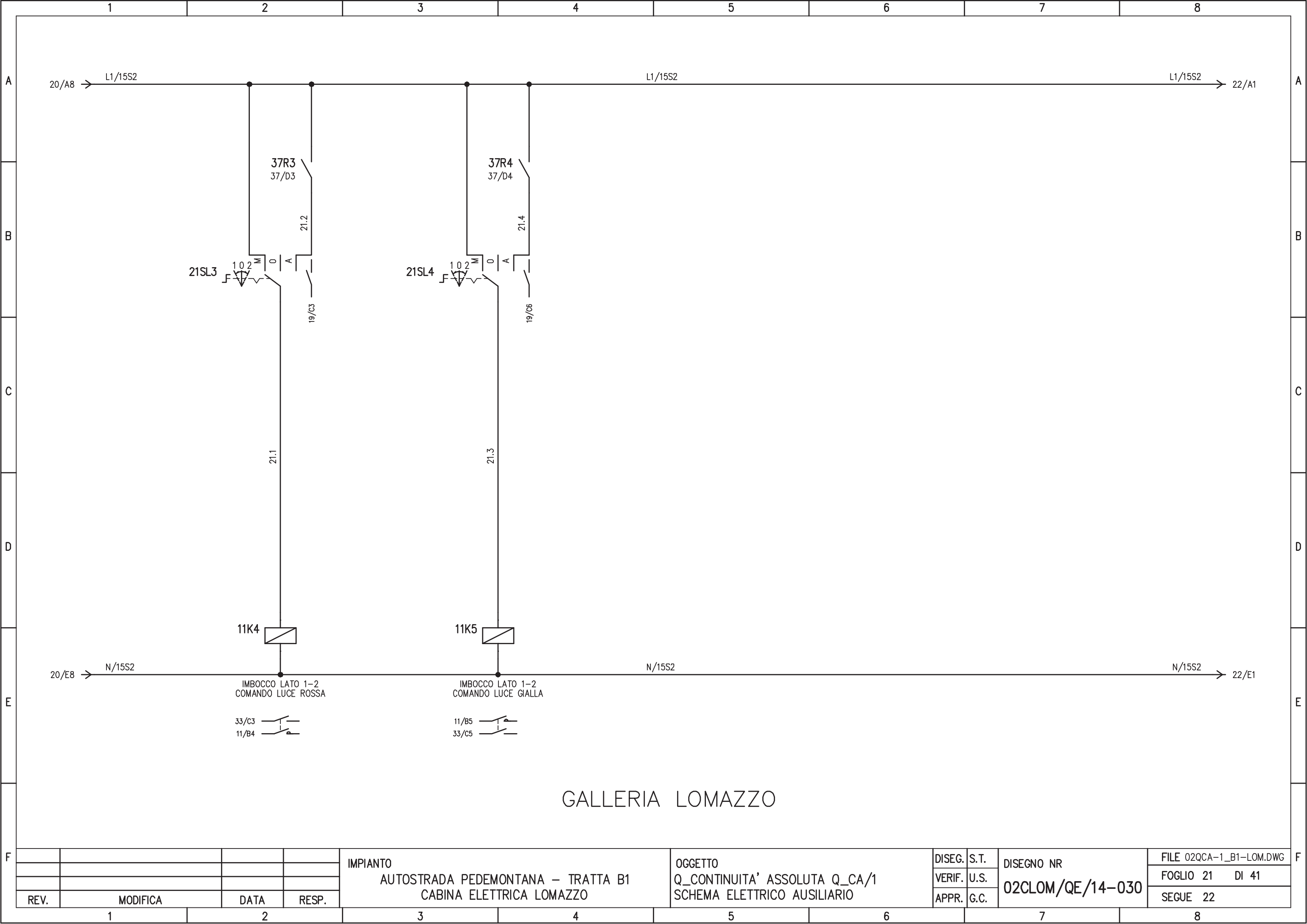
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

IMPIANTO  
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1  
 CABINA ELETTRICA LOMAZZO

OGGETTO  
 Q\_CONTINUITA' ASSOLUTA Q\_CA/1  
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO

DISEG.	S.T.	DISEGNO NR 02CLOM/QE/14-030
VERIF.	U.S.	
APPR.	G.C.	

FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
FOGLIO 20 DI 41
SEGUE 21



GALLERIA LOMAZZO

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

IMPIANTO  
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1  
 CABINA ELETTRICA LOMAZZO

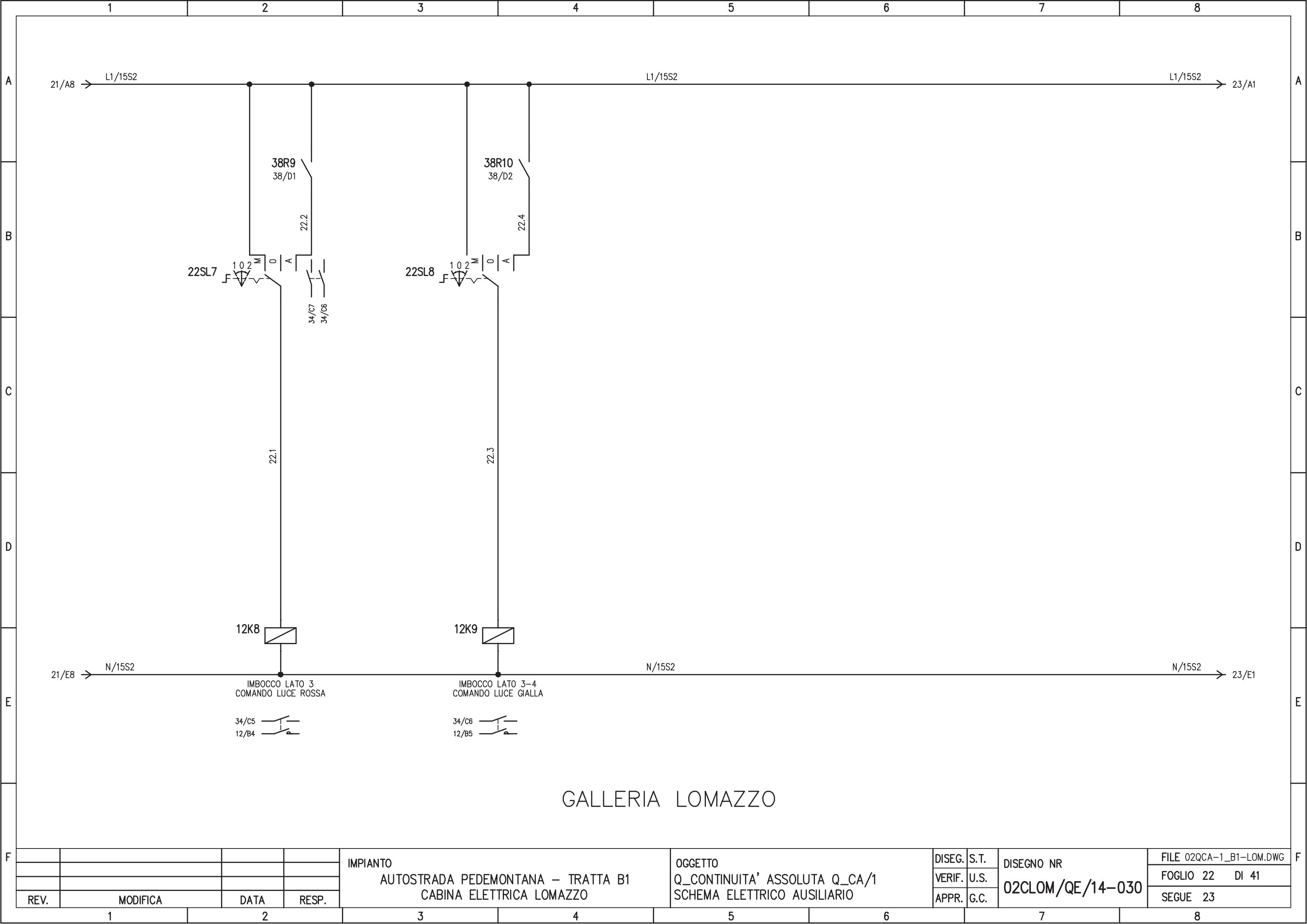
OGGETTO  
 Q\_CONTINUITA' ASSOLUTA Q\_CA/1  
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO

DISEG.	S.T.
VERIF.	U.S.
APPR.	G.C.

DISEGNO NR  
**02CLOM/QE/14-030**

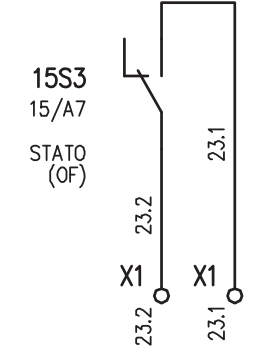
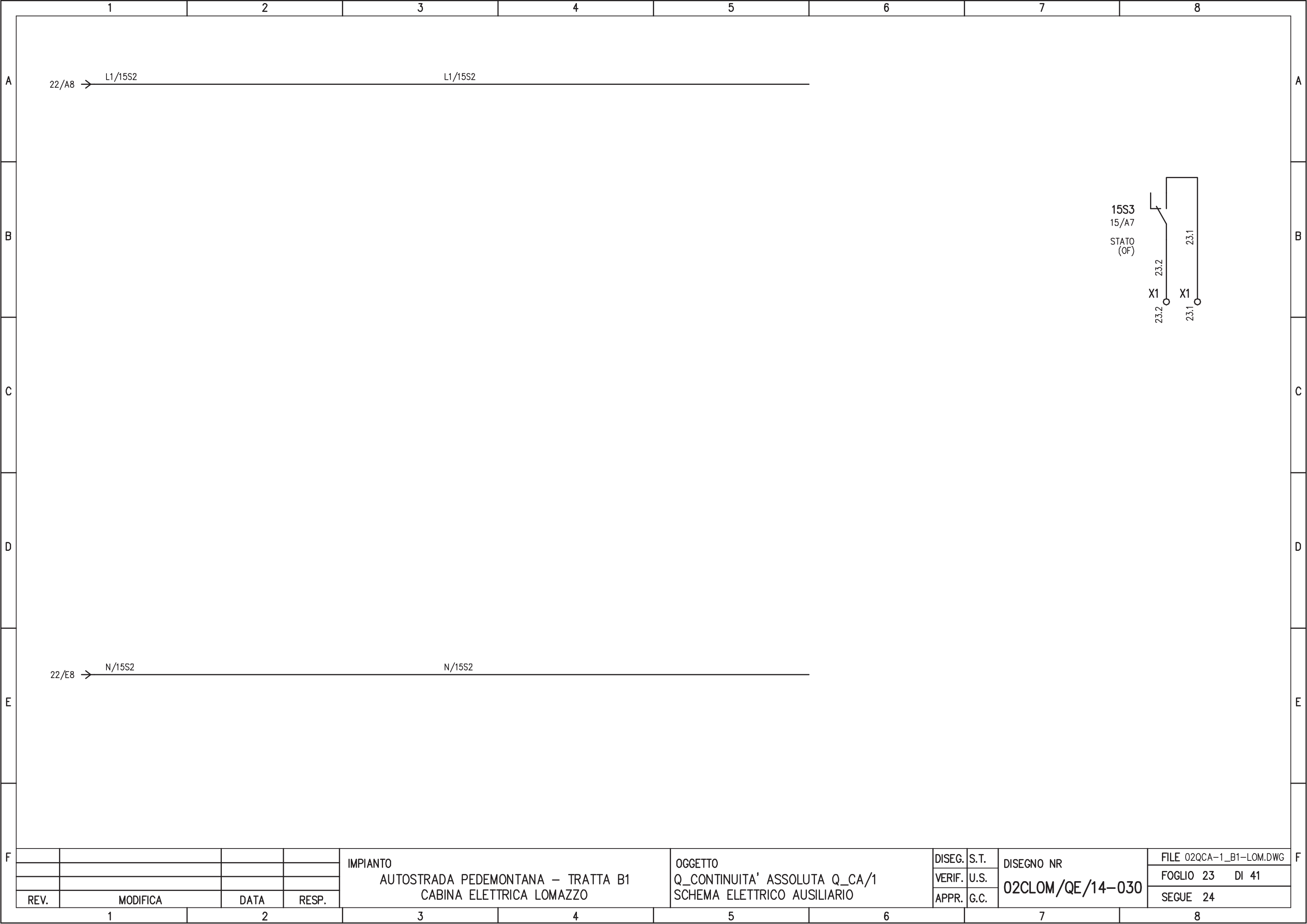
FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
FOGLIO 21 DI 41
SEGUE 22





GALLERIA LOMAZZO

				IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG	
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1		VERIF. U.S.		02CLOM/QE/14-030		FOGLIO 22 DI 41	
				CABINA ELETTRICA LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO		APPR. G.C.				SEGUE 23	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	1	2	3	4	5	6	7	8		



				IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG	
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1		VERIF. U.S.		02CLOM/QE/14-030		FOGLIO 23 DI 41	
				CABINA ELETTRICA LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO		APPR. G.C.				SEGUE 24	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	1	2	3	4	5	6	7	8		

1

2

3

4

5

6

7

8

PAGINA DISPONIBILE

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F

				IMPIANTO	OGGETTO	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR	FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1	Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1	VERIF.	U.S.	02CLOM/QE/14-030	FOGLIO 24 DI 41
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	CABINA ELETTRICA LOMAZZO	SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO	APPR.	G.C.		SEGUE 25

1

2

3

4

5

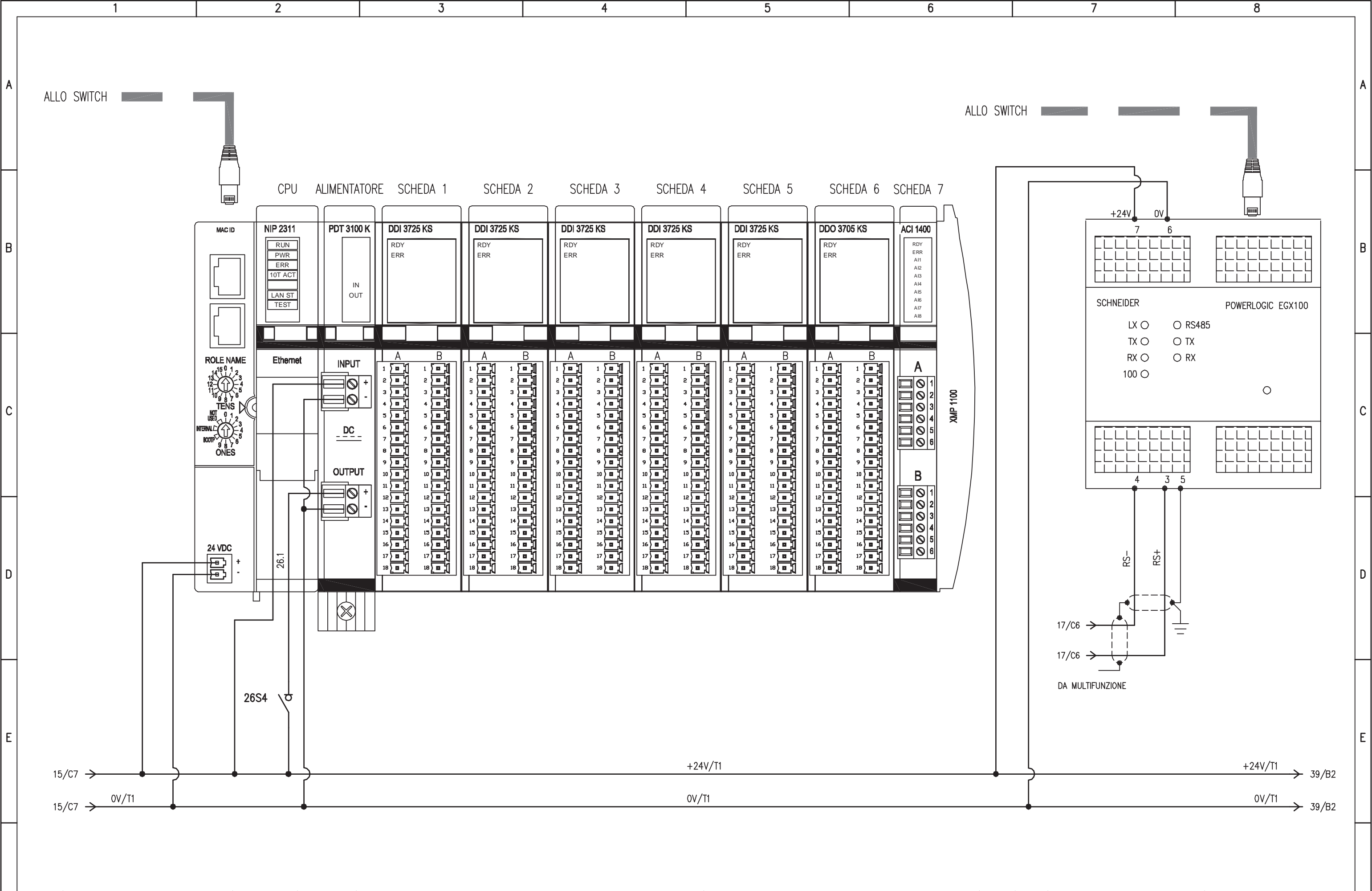
6

7

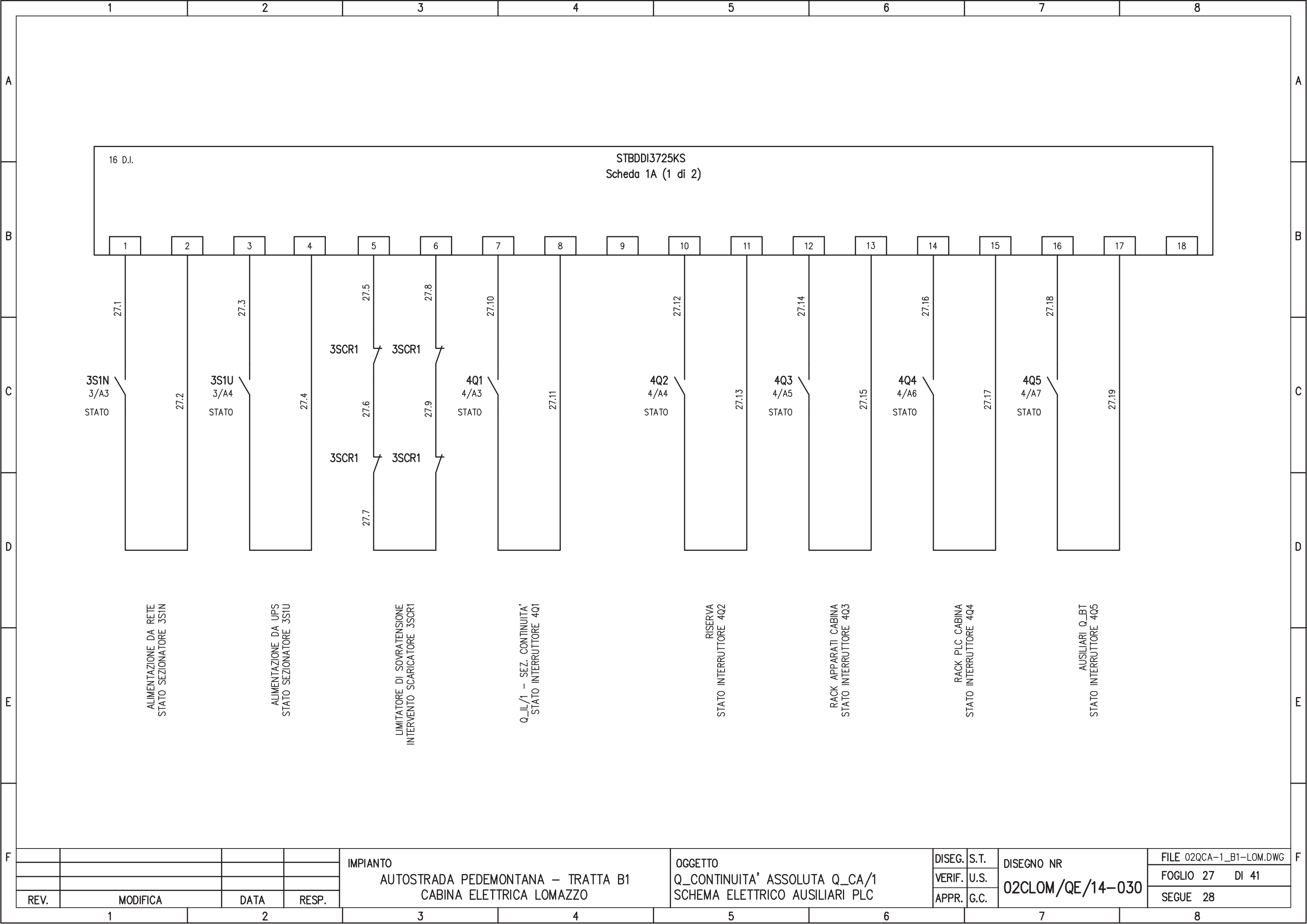
8

PAGINA DISPONIBILE

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A									A
B									B
C									C
D									D
E									E
F									F
				IMPIANTO	OGGETTO	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR	FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1	Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1	VERIF.	U.S.	02CLOM/QE/14-030	FOGLIO 25 DI 41
				CABINA ELETTRICA LOMAZZO	SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO	APPR.	G.C.		SEGUE 26
	REV.	MODIFICA	DATA	RESP.					
	1	2	3	4	5	6	7	8	

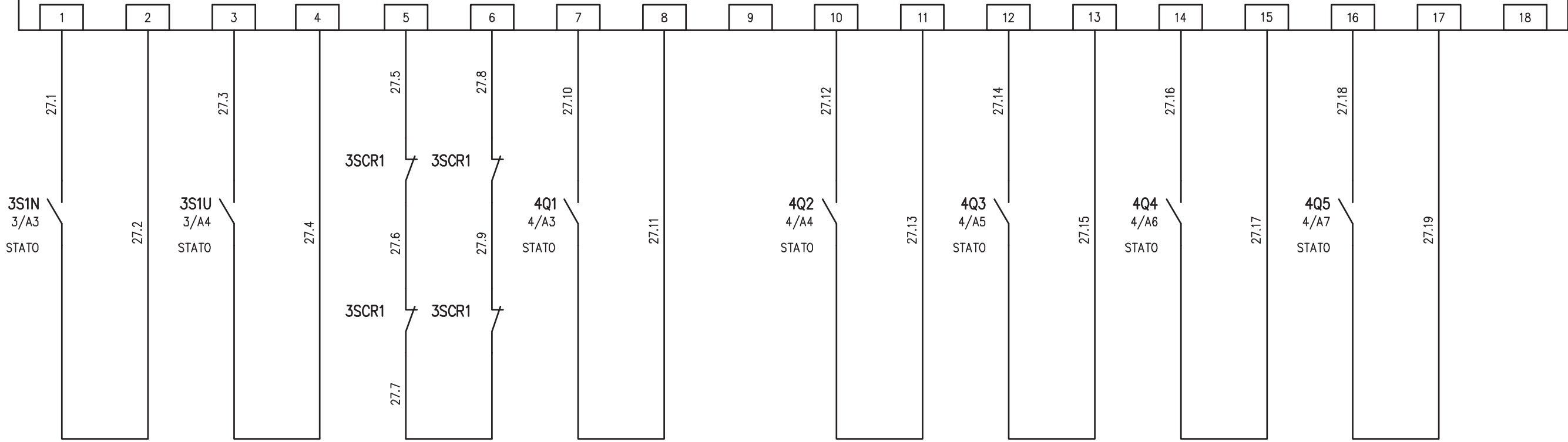


				IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG	
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1		VERIF. U.S.		02CLOM/QE/14-030		FOGLIO 26 DI 41	
				CABINA ELETTRICA LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC		APPR. G.C.				SEGUE 27	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	1	2	3	4	5	6	7	8		



16 D.I.

STBDDI3725KS  
Scheda 1A (1 di 2)



ALIMENTAZIONE DA RETE  
STATO SEZIONATORE 3S1N

ALIMENTAZIONE DA UPS  
STATO SEZIONATORE 3SIU

LIMITATORE DI SOVRATENSIONE  
INTERVENTO SCARICATORE 3SCR1

Q\_IL/1 - SEZ. CONTINUITA'  
STATO INTERRUTTORE 4Q1

RISERVA  
STATO INTERRUTTORE 4Q2

RACK APPARATI CABINA  
STATO INTERRUTTORE 4Q3

RACK PLC CABINA  
STATO INTERRUTTORE 4Q4

AUSILIARI Q\_BT  
STATO INTERRUTTORE 4Q5

IMPIANTO  
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1  
CABINA ELETTRICA LOMAZZO

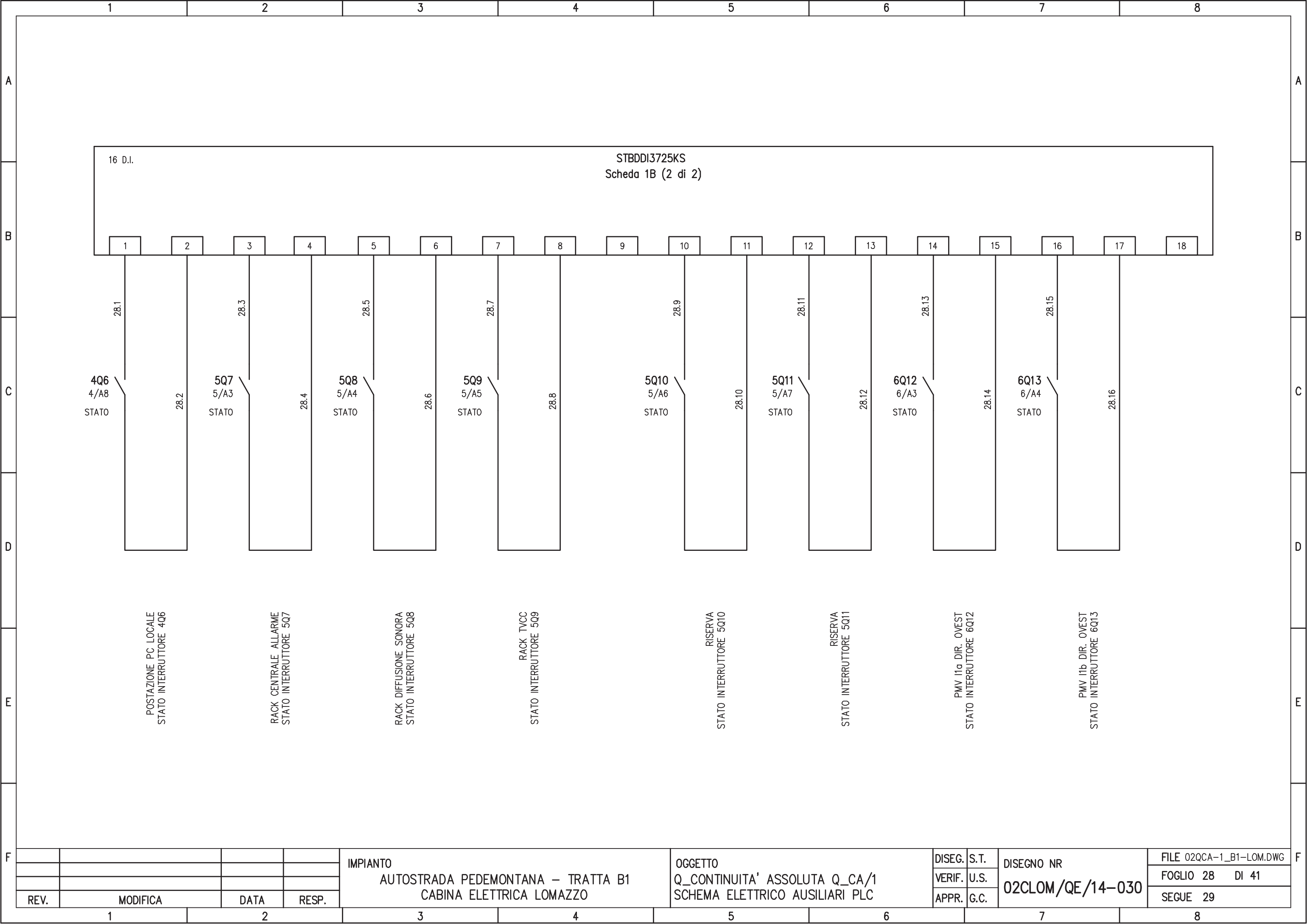
OGGETTO  
Q\_CONTINUITA' ASSOLUTA Q\_CA/1  
SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

DISEG.	S.T.
VERIF.	U.S.
APPR.	G.C.

DISEGNO NR  
**02CLOM/QE/14-030**

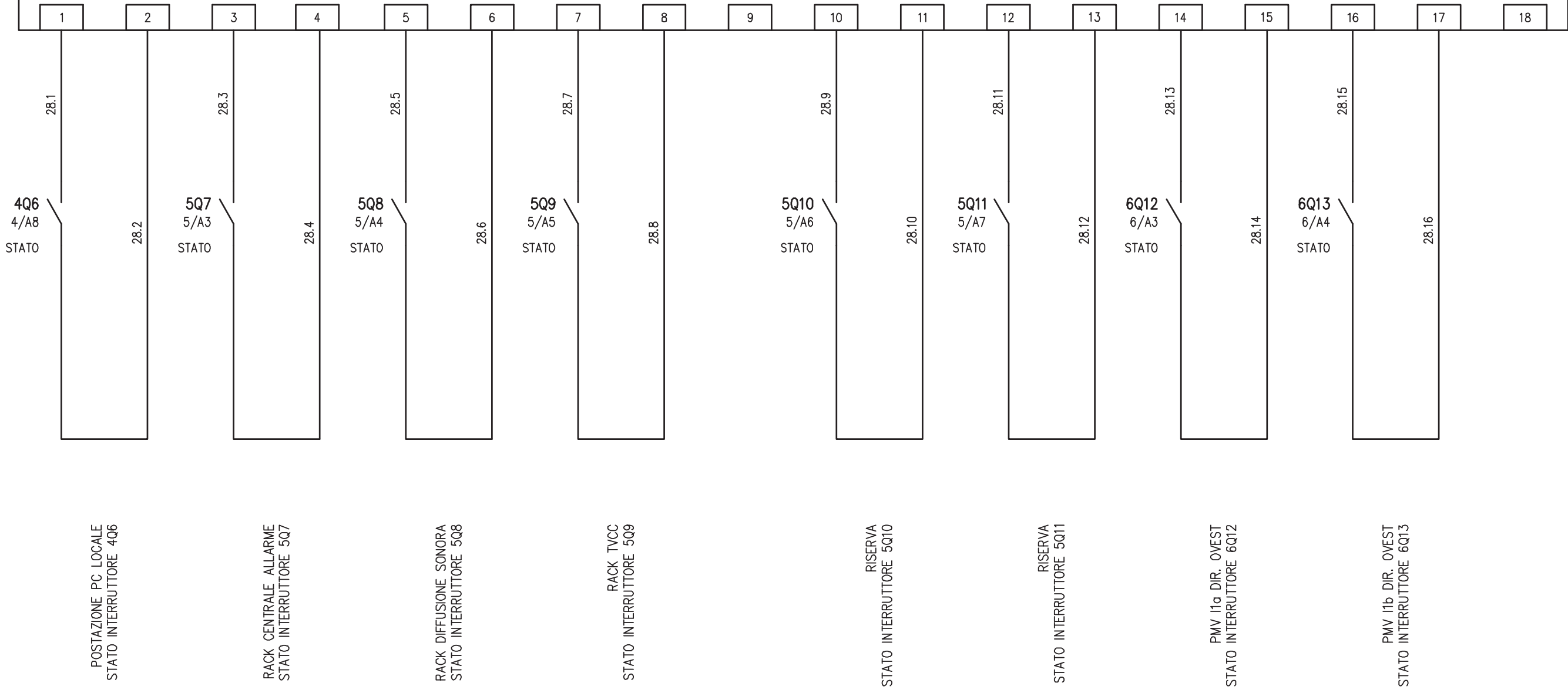
FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
FOGLIO 27 DI 41
SEGUE 28

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

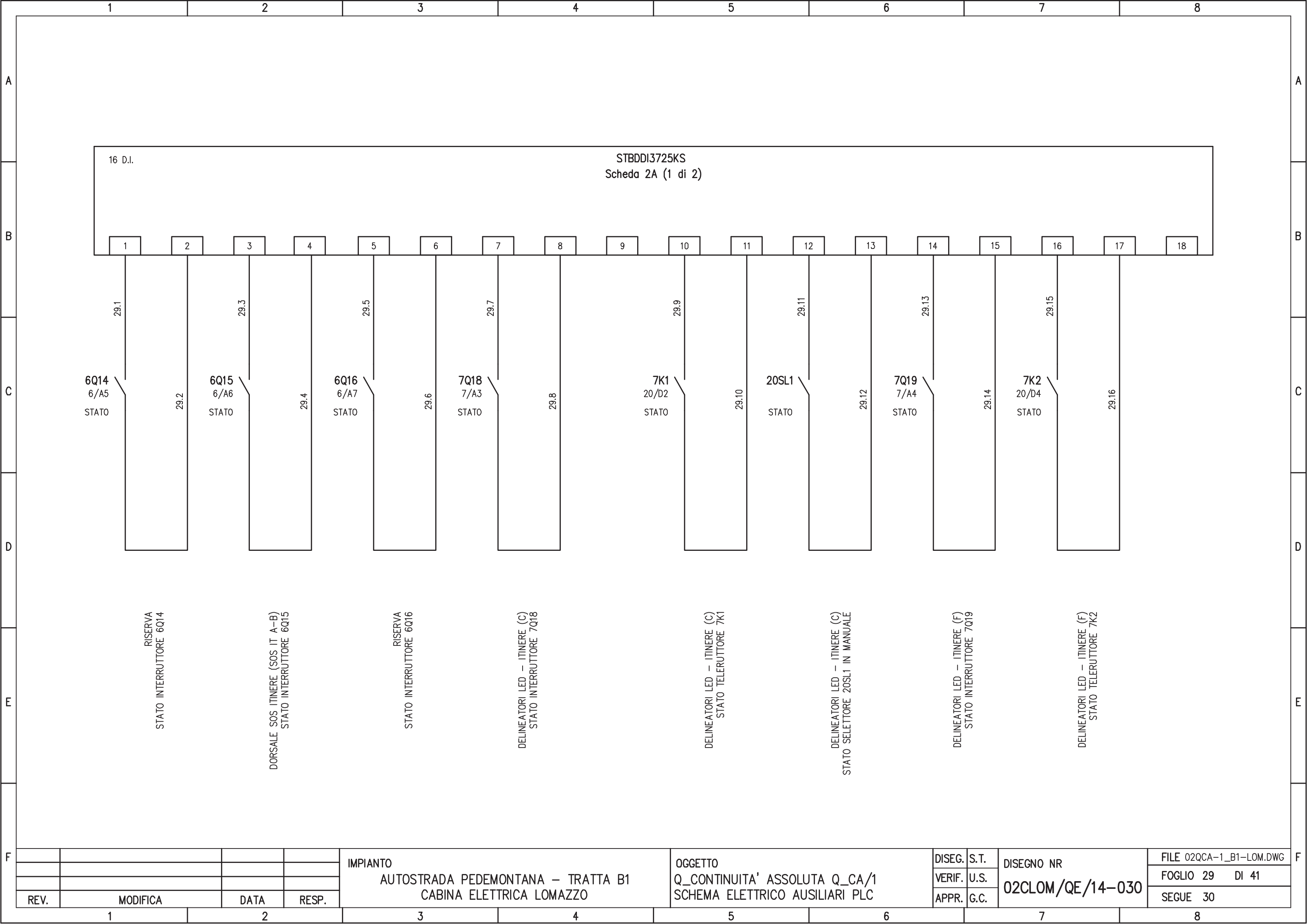


16 D.I.

STBDDI3725KS  
Scheda 1B (2 di 2)



				IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO	OGGETTO Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>02CLOM/QE/14-030</b>	FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG		
REV.		MODIFICA	DATA			RESP.	VERIF.		U.S.	FOGLIO 28 DI 41	
1	2	3	4			5	6		7	8	SEGUE 29



REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

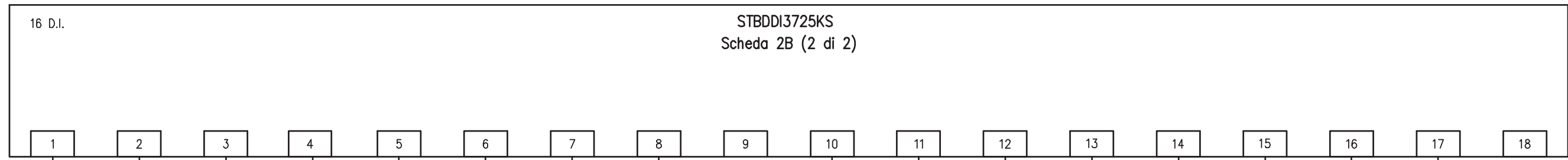
**IMPIANTO**  
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1  
 CABINA ELETTRICA LOMAZZO

**OGGETTO**  
 Q\_CONTINUITA' ASSOLUTA Q\_CA/1  
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

DISEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>02CLOM/QE/14-030</b>
VERIF.	U.S.	
APPR.	G.C.	

FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
FOGLIO 29 DI 41
SEGUE 30





DELINEATORI LED - ITINERE (F)  
STATO SELETTORE 20SL2 IN MANUALE

RISERVA  
STATO INTERRUTTORE 7Q20

DORSALE STAZIONE METEO DIR. EST  
STATO INTERRUTTORE 7Q21

TELECAMERA N° 7 - B0  
STATO INTERRUTTORE 7Q22

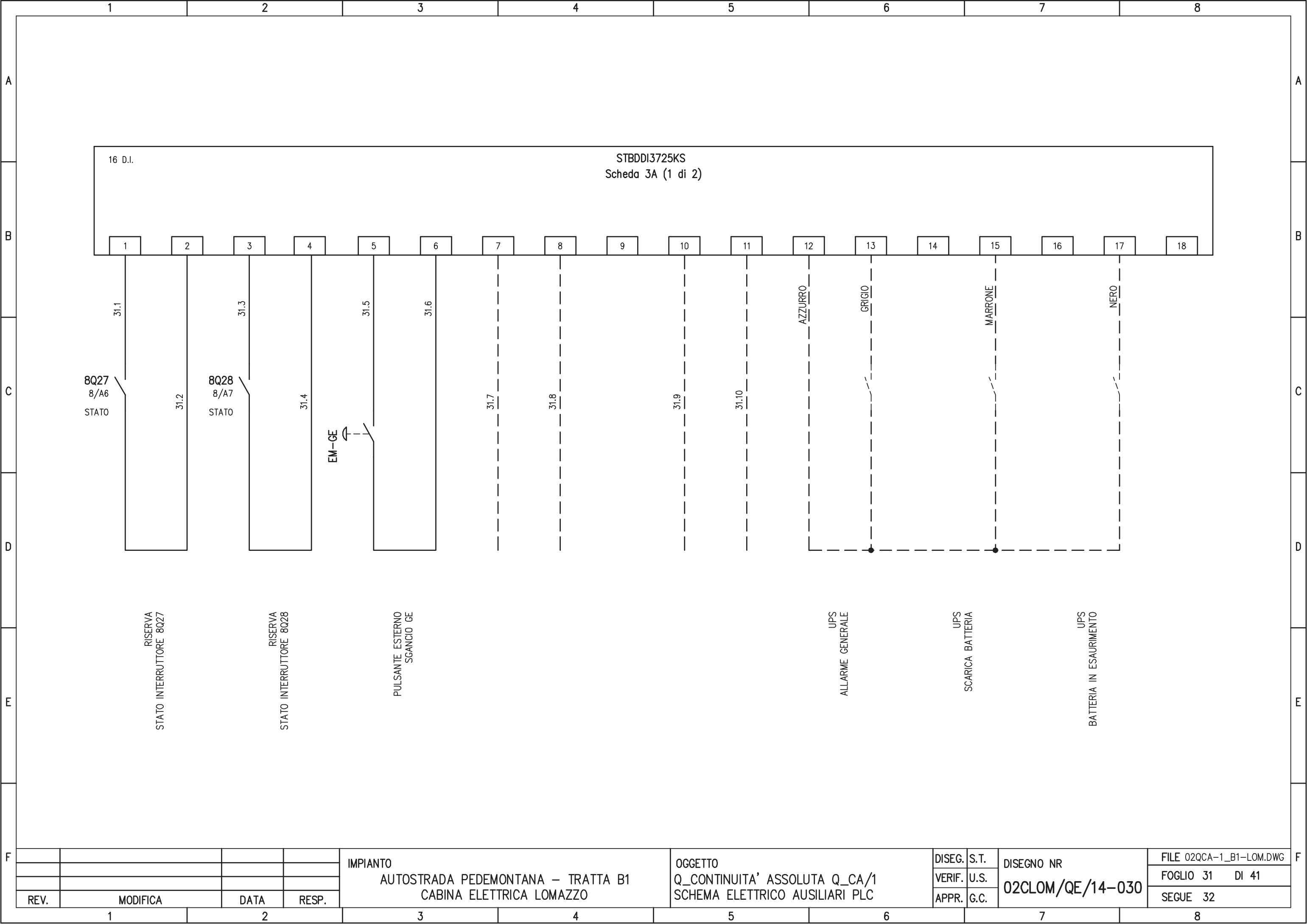
TELECAMERE ITINERE  
STATO INTERRUTTORE 7Q23

RISERVA  
STATO INTERRUTTORE 8Q24

RISERVA  
STATO INTERRUTTORE 8Q25

RISERVA  
STATO INTERRUTTORE 8Q26

				IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO	OGGETTO Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC	DISEG. S.T.	DISEGNO NR 02CLOM/QE/14-030	FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG	
						VERIF. U.S.		FOGLIO 30 DI 41	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.			APPR. G.C.		SEGUE 31	
1		2		3	4	5	6	7	8



16 D.I.

STBDDI3725KS  
Scheda 3A (1 di 2)

8Q27  
8/A6  
STATO

RISERVA  
STATO INTERRUTTORE 8Q27

8Q28  
8/A7  
STATO

RISERVA  
STATO INTERRUTTORE 8Q28

EM-GE

PULSANTE ESTERNO  
SGANCIO GE

UPS  
ALLARME GENERALE

UPS  
SCARICA BATTERIA

UPS  
BATTERIA IN ESAURIMENTO

IMPIANTO  
AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1  
CABINA ELETTRICA LOMAZZO

OGGETTO  
Q\_CONTINUITA' ASSOLUTA Q\_CA/1  
SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

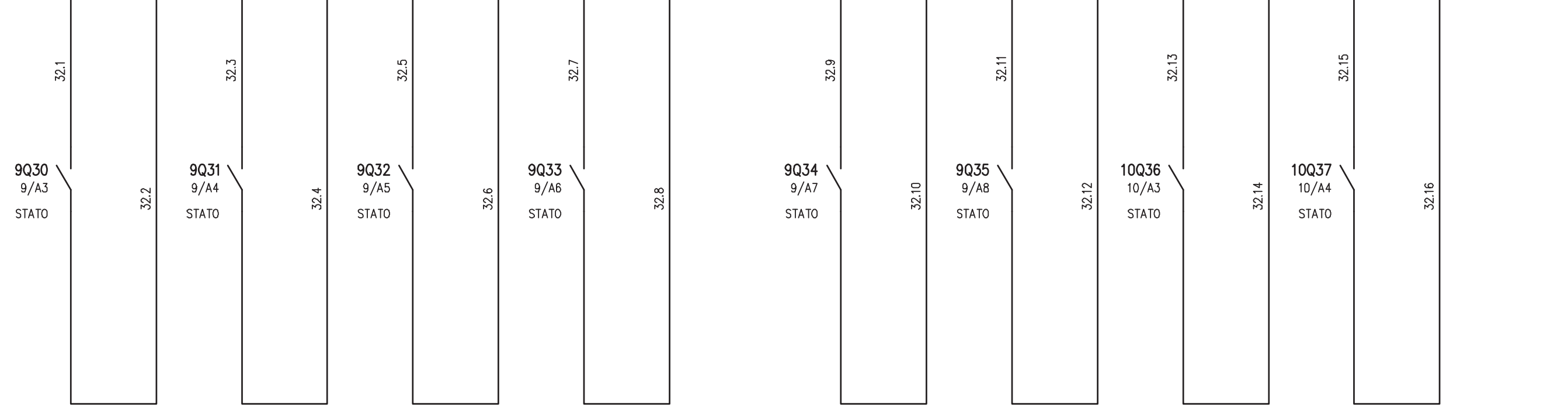
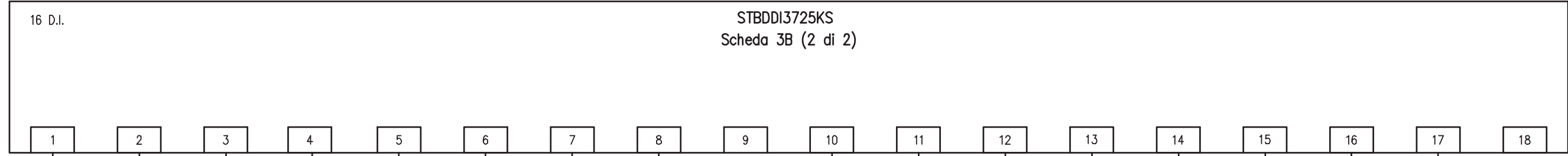
DISEG.	S.T.
VERIF.	U.S.
APPR.	G.C.

DISEGNO NR  
**02CLOM/QE/14-030**

FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
FOGLIO 31 DI 41
SEGUE 32

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

# GALLERIA LOMAZZO



DORSALE SEGNALETICA LUMINOSA LATO 1-2  
STATO INTERRUTTORE 9Q30

DORSALE SEGNALETICA LUMINOSA LATO 3-4  
STATO INTERRUTTORE 9Q31

QUADRETTO TIPO T2 IMBOCCO  
STATO INTERRUTTORE 9Q32

QUADRETTO TIPO T2 USCITA  
STATO INTERRUTTORE 9Q33

QUADRETTO TIPO T2 IMBOCCO  
STATO INTERRUTTORE 9Q34

QUADRETTO TIPO T2 USCITA  
STATO INTERRUTTORE 9Q35

QUADRETTO TIPO T2 IMBOCCO  
STATO INTERRUTTORE 10Q36

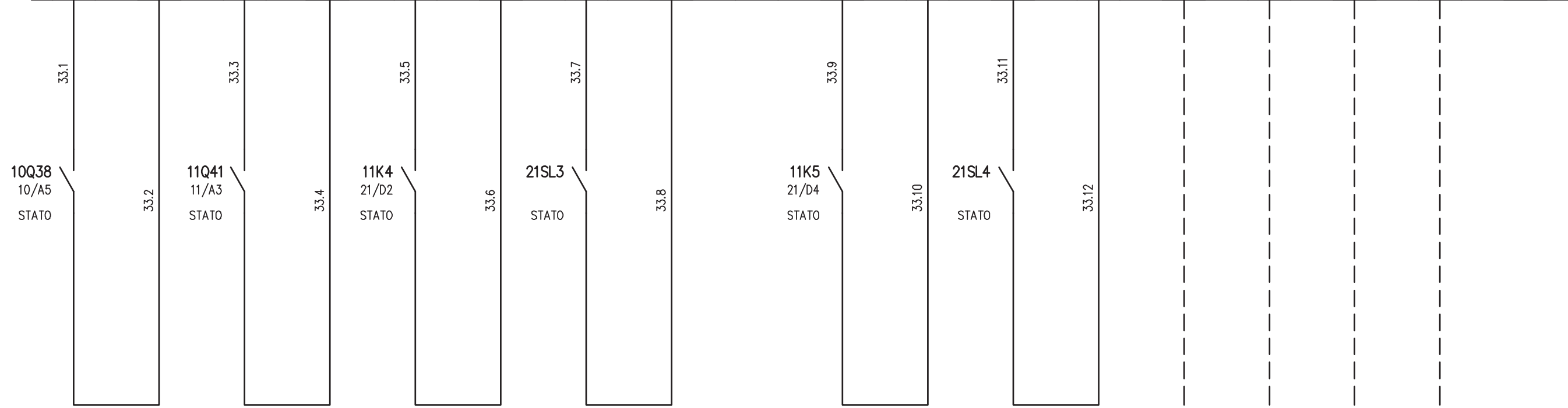
QUADRETTO TIPO T2 IMBOCCO  
STATO INTERRUTTORE 10Q37

				IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO	OGGETTO Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR	FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
						VERIF.	U.S.	02CLOM/QE/14-030	FOGLIO 32 DI 41
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.			APPR.	G.C.		SEGUE 33
1		2		3	4			7	8

# GALLERIA LOMAZZO

16 D.I. STBDDI3725KS  
Scheda 4A (1 di 2)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----



RISERVA  
STATO INTERRUTTORE 10Q38

SEMAFORO 2 LUCI IMBOCCO LATO 1-2  
STATO INTERRUTTORE 11Q41

SEMAFORO 2 LUCI IMBOCCO LATO 1-2  
COMANDO LUCE ROSSA - TELER. 11K4

SEMAFORO 2 LUCI IMBOCCO LATO 1-2  
COMANDO LUCE ROSSA  
STATO SELETTORE 21SL3 IN MANUALE

SEMAFORO 2 LUCI IMBOCCO LATO 1-2  
COMANDO LUCE GIALLA - TELER. 11K5

SEMAFORO 2 LUCI IMBOCCO LATO 1-2  
COMANDO LUCE GIALLA  
STATO SELETTORE 21SL4 IN MANUALE

IMPIANTO  
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1  
 CABINA ELETTRICA LOMAZZO

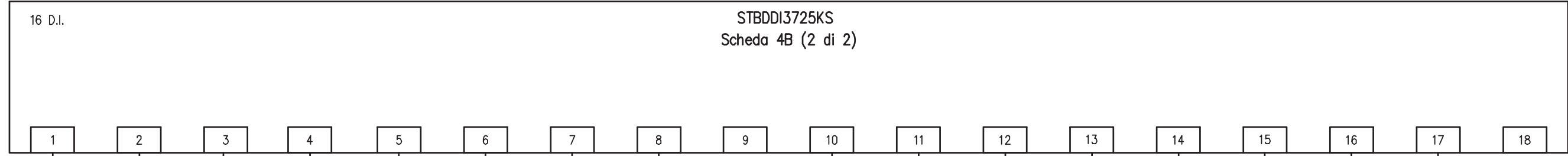
OGGETTO  
 Q\_CONTINUITA' ASSOLUTA Q\_CA/1  
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

DISEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>02CLOM/QE/14-030</b>
VERIF.	U.S.	
APPR.	G.C.	

FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
FOGLIO 33 DI 41
SEGUE 34

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1		2	

# GALLERIA LOMAZZO



PRELIEVO ESTINTORI  
GALLERIA OVEST

PRELIEVO ESTINTORI  
GALLERIA EST

SEMAFORO 2 LUCI IMBOCCO LATO 3-4  
STATO INTERRUTTORE 12Q43

SEMAFORO 2 LUCI IMBOCCO LATO 3-4  
COMANDO LUCE ROSSA - TELER. 12K8

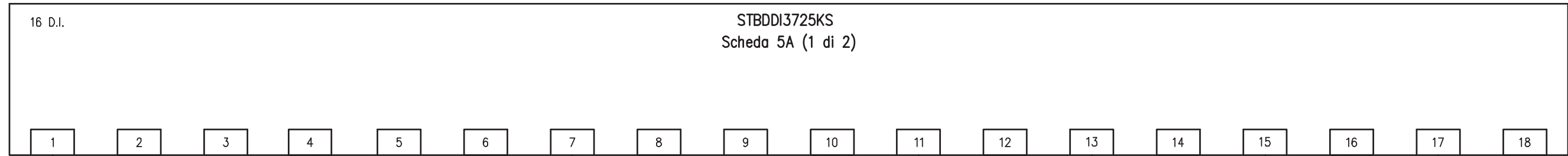
SEMAFORO 2 LUCI IMBOCCO LATO 3-4  
COMANDO LUCE ROSSA  
STATO SELETTORE 22SL7 IN MANUALE

SEMAFORO 2 LUCI IMBOCCO LATO 3-4  
COMANDO LUCE GIALLA - TELER. 12K9

SEMAFORO 2 LUCI IMBOCCO LATO 3-4  
COMANDO LUCE GIALLA  
STATO SELETTORE 28SL7 IN MANUALE

				<b>IMPIANTO</b> AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO	<b>OGGETTO</b> Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR	FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
						VERIF.	U.S.	<b>02CLOM/QE/14-030</b>	FOGLIO 34 DI 41
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.			APPR.	G.C.		SEGUE 35
1	2	3	4	5	6	7	8		

# GALLERIA LOMAZZO



UPS SERVIZI CABINA  
ALLARME GENERALE

UPS SERVIZI CABINA  
RETE ASSENTE

UPS SERVIZI CABINA  
BATTERIA IN ESAURIMENTO

SVERSAMENTO IDROCARBURI  
GALLERIA LOMAZZO OVEST

SVERSAMENTO IDROCARBURI  
GALLERIA LOMAZZO EST

RISERVA  
STATO INTERRUTTORE 13Q45

RISERVA  
STATO INTERRUTTORE 13Q46

ALIMENTAZIONE SONDA IDROCARBURI  
STATO INTERRUTTORE 13Q47

IMPIANTO  
AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1  
CABINA ELETTRICA LOMAZZO

OGGETTO  
Q\_CONTINUITA' ASSOLUTA Q\_CA/1  
SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

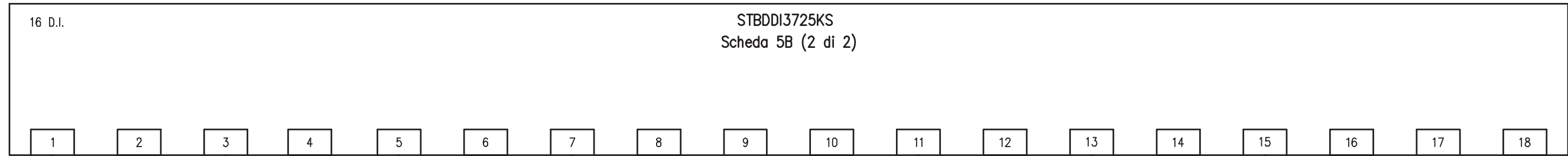
DISEG.	S.T.
VERIF.	U.S.
APPR.	G.C.

DISEGNO NR  
**02CLOM/QE/14-030**

FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
FOGLIO 35 DI 41
SEGUE 36

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.

# GALLERIA LOMAZZO



13Q48  
13/A6  
STATO

RISERVA  
STATO INTERRUTTORE 13Q48

13Q49  
13/A7  
STATO

RISERVA  
STATO INTERRUTTORE 13Q49

13Q50  
13/A8  
STATO

RISERVA  
STATO INTERRUTTORE 13Q50

14Q51  
14/A3  
STATO

RISERVA  
STATO INTERRUTTORE 14Q51

14Q52  
14/A4  
STATO

RISERVA  
STATO INTERRUTTORE 14Q52

15S2  
15/A4  
STATO

ALIMENTAZIONE AUSILIARI  
STATO SEZIONATORE15S2

CONTATTO DI AVVENUTO SCANCIO P.E.  
LOCALE UPS

DISPONIBILE

IMPIANTO  
AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1  
CABINA ELETTRICA LOMAZZO

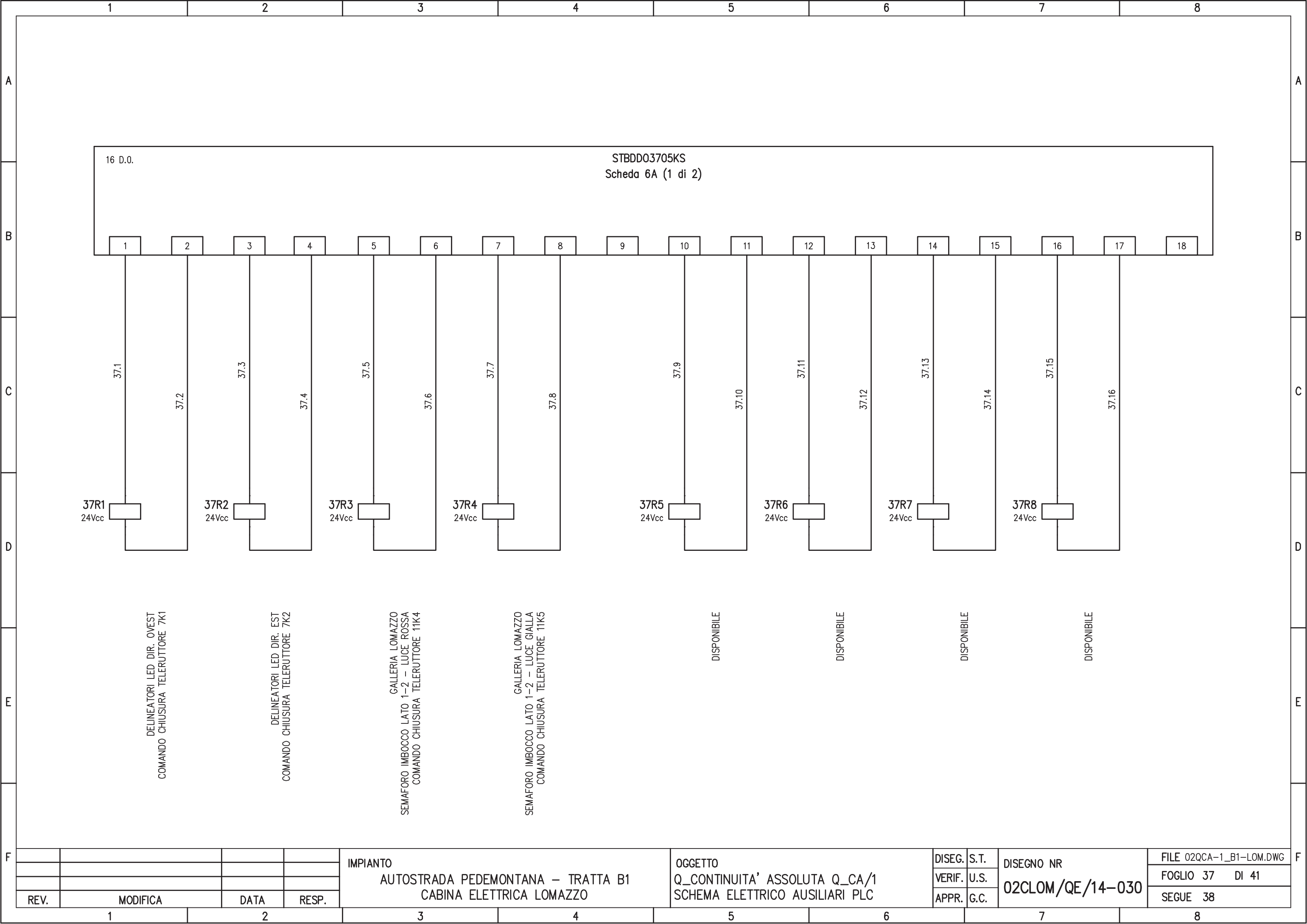
OGGETTO  
Q\_CONTINUITA' ASSOLUTA Q\_CA/1  
SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

DISEG.	S.T.
VERIF.	U.S.
APPR.	G.C.

DISEGNO NR  
**02CLOM/QE/14-030**

FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
FOGLIO 36 DI 41
SEGUE 37

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			



REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

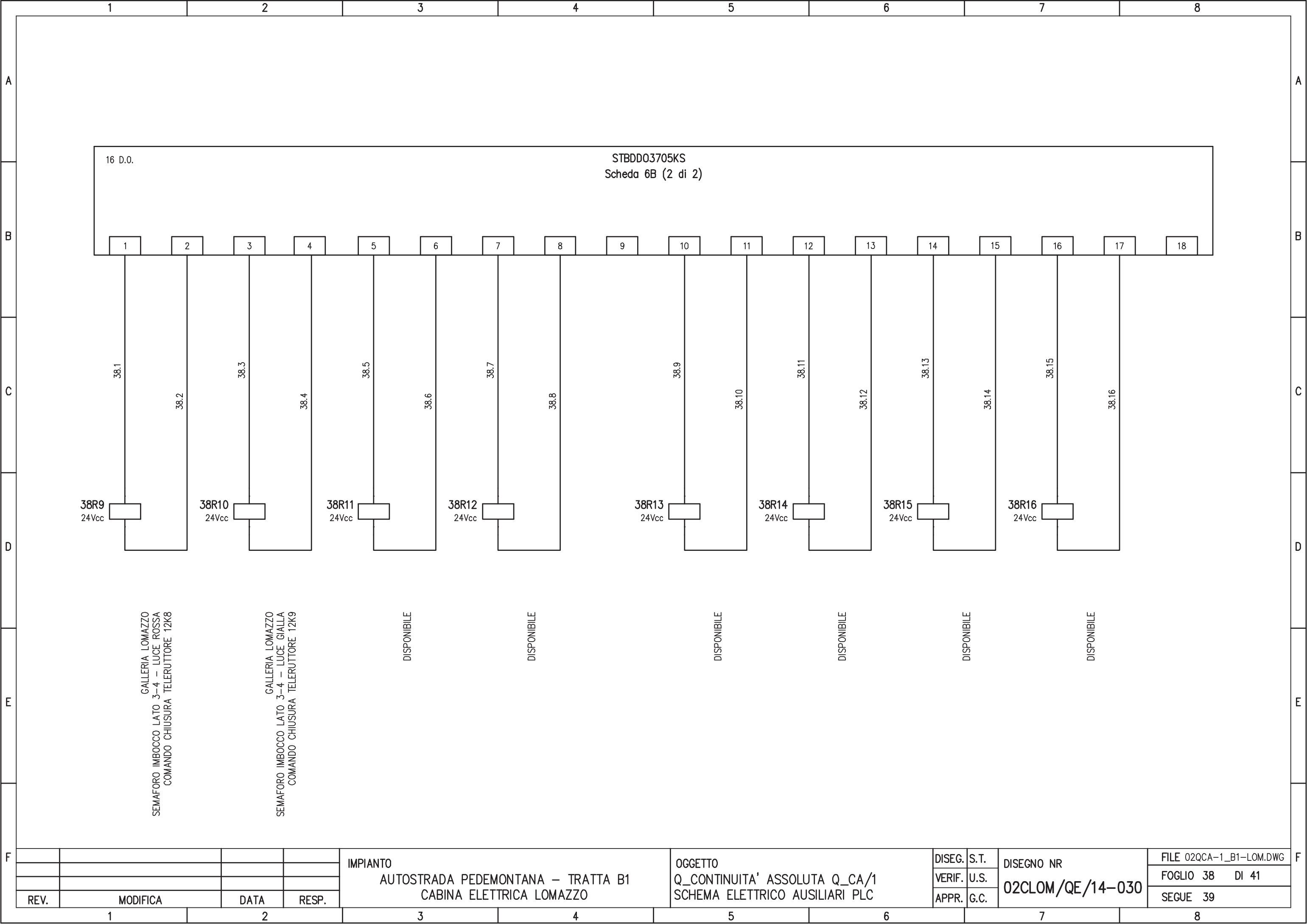
IMPIANTO  
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1  
 CABINA ELETTRICA LOMAZZO

OGGETTO  
 Q\_CONTINUITA' ASSOLUTA Q\_CA/1  
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

DISSEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>02CLOM/QE/14-030</b>
VERIF.	U.S.	
APPR.	G.C.	

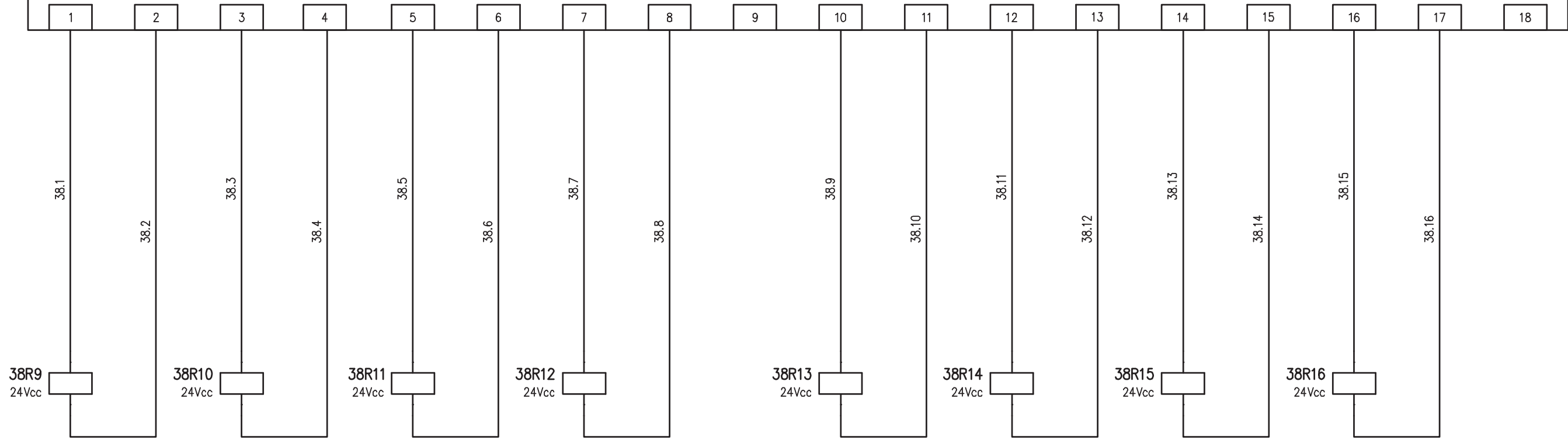
FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
FOGLIO 37 DI 41
SEGUE 38





16 D.O.

STBDD03705KS  
Scheda 6B (2 di 2)



GALLERIA LOMAZZO  
SEMAFORO IMBOCCO LATO 3-4 - LUCE ROSSA  
COMANDO CHIUSURA TELERUTTORE 12K8

GALLERIA LOMAZZO  
SEMAFORO IMBOCCO LATO 3-4 - LUCE GIALLA  
COMANDO CHIUSURA TELERUTTORE 12K9

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

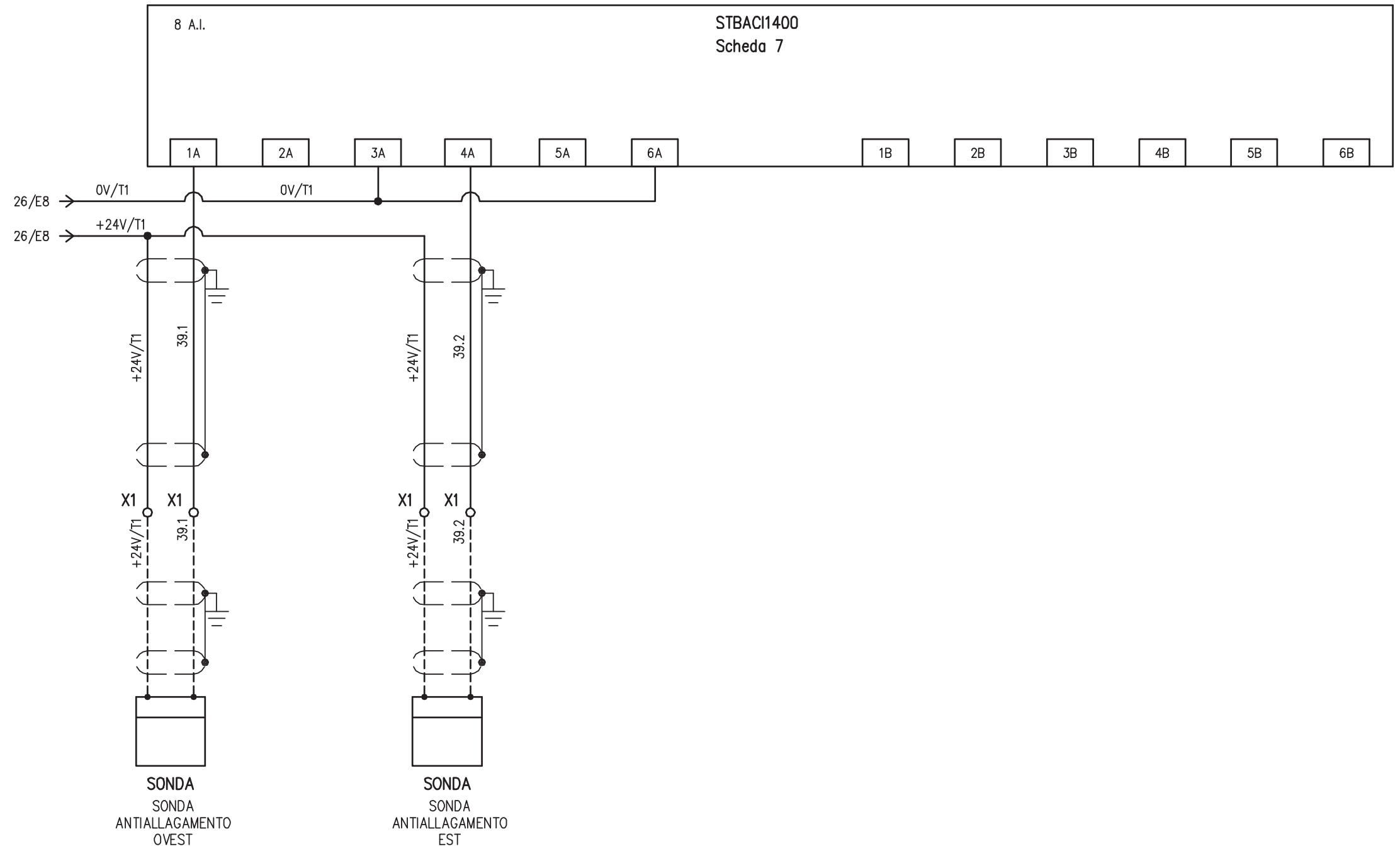
IMPIANTO  
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1  
CABINA ELETTRICA LOMAZZO

OGGETTO  
Q\_CONTINUITA' ASSOLUTA Q\_CA/1  
SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

DISEG.	S.T.
VERIF.	U.S.
APPR.	G.C.

DISEGNO NR  
**02CLOM/QE/14-030**

FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
FOGLIO 38 DI 41
SEGUE 39



REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

IMPIANTO  
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1  
 CABINA ELETTRICA LOMAZZO

OGGETTO  
 Q\_CONTINUITA' ASSOLUTA Q\_CA/1  
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

DISEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>02CLOM/QE/14-030</b>
VERIF.	U.S.	
APPR.	G.C.	

FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
FOGLIO 39 DI 41
SEGUE 40

1 2 3 4 5 6 7 8

A

PAGINA DISPONIBILE

A

B

B

C

C

D

D

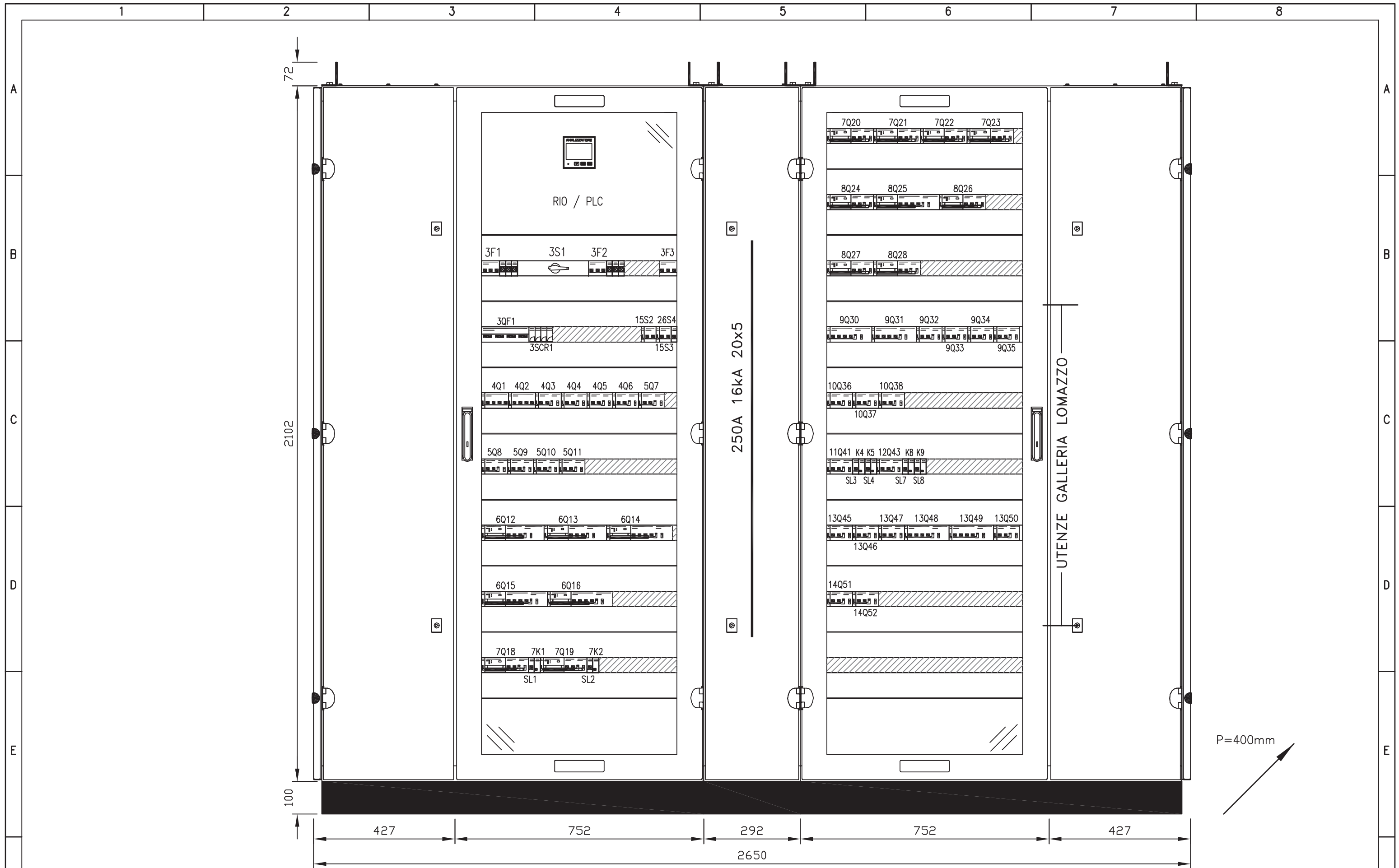
E

E

F

F

				IMPIANTO	OGGETTO	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR	FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1	Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1	VERIF.	U.S.	02CLOM/QE/14-030	FOGLIO 40 DI 41
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	CABINA ELETTRICA LOMAZZO	SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC	APPR.	G.C.		SEGUE 41
1		2		3	4	5	6	7	8



				IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 02QCA-1_B1-LOM.DWG	
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		Q_CONTINUITA' ASSOLUTA Q_CA/1		VERIF. U.S.		02CLOM/QE/14-030		FOGLIO 41 DI 41	
				CABINA ELETTRICA LOMAZZO		FRONTE QUADRO		APPR. G.C.				SEGUE	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	1	2	3	4	5	6	7	8		

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL QUADRO

NORME DI RIFERIMENTO

CEI EN 61439-2

### CONDIZIONI AMBIENTALI

GRADO DI INQUINAMENTO	TEMPERATURA AMBIENTE
3	-5/+40°C
ALTITUDINE	
≤1000m s.l.m.	

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

TENSIONE NOMINALE D' ISOLAMENTO (U <sub>i</sub> )	TENSIONE NOMINALE D' IMPIEGO (U <sub>e</sub> )
500V	400V
FREQUENZA	CORRENTE NOMINALE SBARRE PRINCIPALI (I <sub>n</sub> )
50Hz	250 A
CORRENTE DI C.C. TRIFASE (I <sub>k</sub> )	CORRENTE MASSIMA DI PICCO
6 kA	10,2 kA
POTERE D'INTERRUZIONE (I <sub>cu</sub> )	POTERE DI CHIUSURA (I <sub>cm</sub> =I <sub>cu</sub> x n)
10 kA	17 kA

### CARATTERISTICHE MECCANICHE

GRADO DI PROTEZIONE ESTERNO	GRADO DI PROTEZIONE INTERNO
IP 55	IP 20
ACCESSIBILITA'	AMPLIABILITA'
FRONTALE	LATERALE
PORTA FRONTALE	INGRESSO/USCITE
VETRO	BASSO
COLORE	ESECUZIONE
RAL 7035	FORMA 2a
MATERIALE	
LAMIERA METALLICA	

## LEGENDA SIMBOLI

Simbolo	Descrizione
-----	Collegamento meccanico-pneumatico-idraulico
/ /	Conduttura monofase con conduttore neutro
/// /	Conduttura trifase con conduttore neutro
/// / T	Conduttura trifase con conduttore protezione e neutro
//	Conduttura bifase
/ / T	Conduttura monofase con conduttore di neutro e terra
⊗	Lampada, lampada di segnalazione
⊞	Scaricatore
⚡	Interruttore di manovra-sezionatore, con fusibile incorpor.
⚡	Sezionatore con fusibile incorporato
⚡	Sezionatore con fusibile incorporato
⊞	Bobina di comando con 2 avvolg.separati, rappres.raggrupp.
⊞	Bobina di comando contattori
⚡	Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.differ.
⚡	Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.
⚡	Interruttore di manovra-sezionatore
⚡	Contattore (contatto di chiusura)
⚡	Selettore a 3 posizioni
⚡	Contatto di chiusura
□	Terminale o morsetto (030202v2)
○	Terminale o morsetto (030202)
⊞	Terra
Ⓜ	Comando a motore elettrico
--▽--	Interblocco meccanico tra due apparecchi

IMPIANTO

AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1  
CABINA ELETTRICA LOMAZZO

OGGETTO

Q\_SERVIZI CABINA Q\_SC/1  
LEGENDA SIMBOLI - ELENCO REVISIONI

DISEG. S.T.  
VERIF. U.S.  
APPR. G.C.

DISEGNO NR  
03CLOM/QE/14-030

FILE 03QSC-1\_B1-LOM.DWG  
FOGLIO 2 DI 30  
SEGUE 3

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

1

2

3

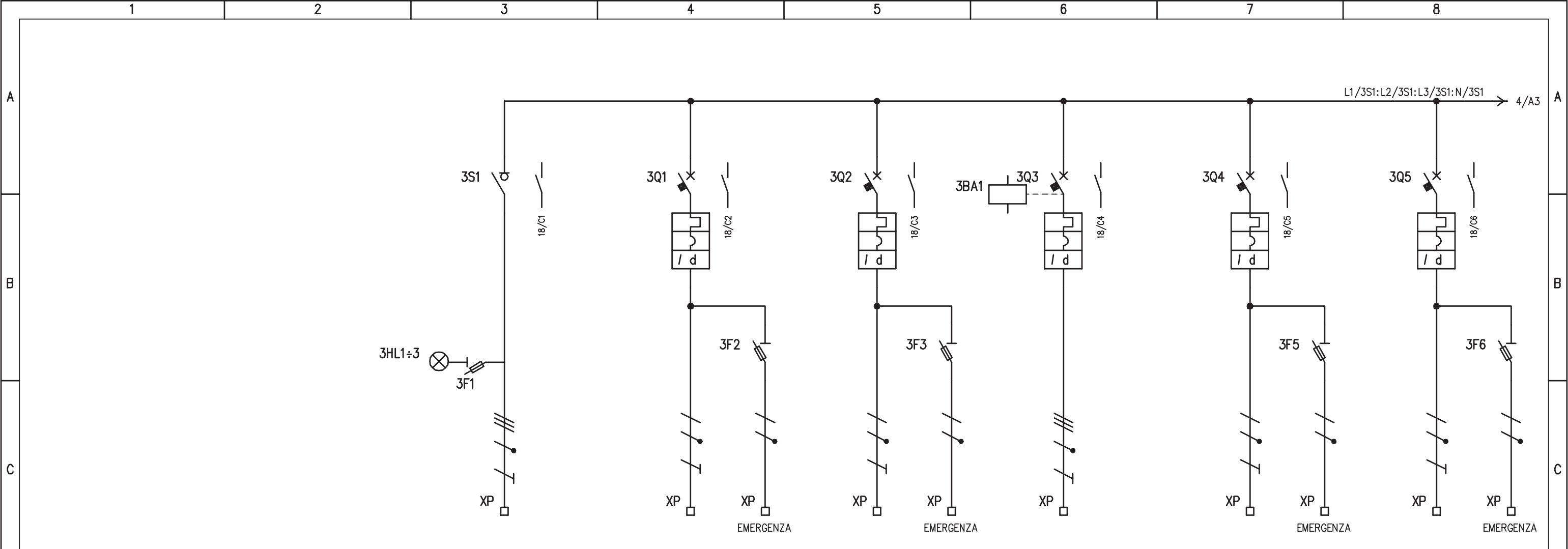
4

5

6

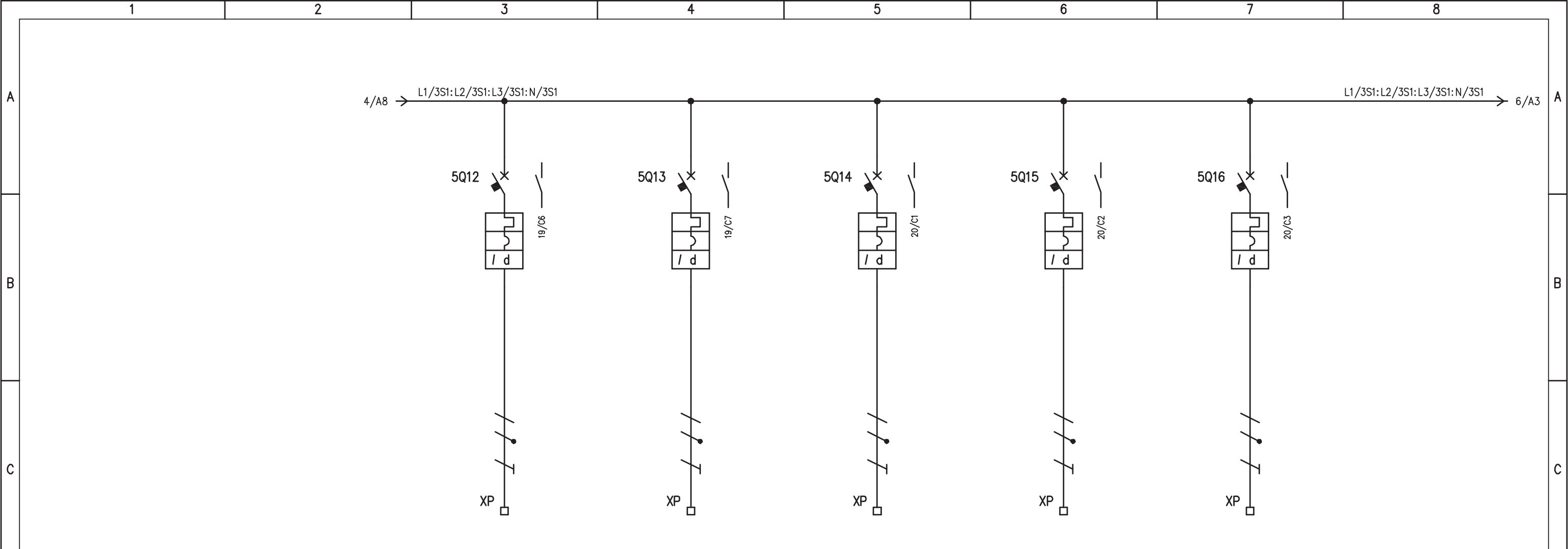
7

8



UTENZA	DENOMINAZIONE		ALIMENTAZIONE DA QGBT - SEZ. PRIV.		LUCE CABINA ELETTRICA		LUCE LOCALE ENEL		LUCE - FM LOCALE G.E.		LUCE LOCALE UPS		LUCE LOCALE TELECOMUNICAZIONI					
	SIGLA		3S1		3Q1		3Q2		3Q3		3Q4		3Q5					
	TIPO	POTENZA TOT. kW	TN-S	22		0,8		0,3		0,3		0,3		0,3				
	Ue V	Ib A	400	35,3	230	3,9	230	1,4	230	1,4	230	1,4	230	1,4				
COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9					
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER					
	TIPO		INS		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI					
	N.POLI	In A	4	63	2	10	2	10	4	25	2	10	2	10				
	Ith A	Icn A	/	/	10	0,03 (AC)	10	0,03 (AC)	25	0,03 (AC)	10	0,03 (AC)	10	0,03 (AC)				
Im (o curva) A	Pdi kA	/	/	100 (C)	10	100 (C)	10	250 (C)	10	100 (C)	10	100 (C)	10					
FUSIBILE	TIPO		STI (3P+N) - 10,3x38		STI (1P+N) - 10,3x38		STI (1P+N) - 10,3x38		STI (1P+N) - 10,3x38		STI (1P+N) - 10,3x38		STI (1P+N) - 10,3x38					
	CALIBRO		gG / 2		gG / 2		gG / 2		gG / 2		gG / 2		gG / 2					
CONTATTORE	TIPO																	
	In A	Pn kW																
RELE' TERMICO	TIPO																	
	TARATURA		A															
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1					
	FORMAZIONE		5G16		3G1,5 + 2x1,5		3G1,5 + 2x1,5		5G6		3G1,5 + 3G1,5		3G1,5 + 3G1,5					
	LUNGHEZZA		m		15 + 15		15 + 15		20		15 + 15		15 + 15					
	Iz A																	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %																
	Zk mΩ	Zs mΩ																
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA																
NUMERAZIONE MORSETTIERA			L1/3S1:L2/3S1:L3/3S1:N/3S1:PE		L1/3Q1:N/3Q1:PE		L2/3Q2:N/3Q2:PE		L1/3Q3:L2/3Q3:L3/3Q3:N/3Q3:PE		L1/3Q4:N/3Q4:PE		L2/3Q5:N/3Q5:PE					
IMPIANTO			AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO				OGGETTO			Q_SERVIZI CABINA Q_SC/1 SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA			DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG	
REV.			MODIFICA		DATA		RESP.		APPR. G.C.			03CLOM/QE/14-030			FOGLIO 3 DI 30		SEGUE 4	

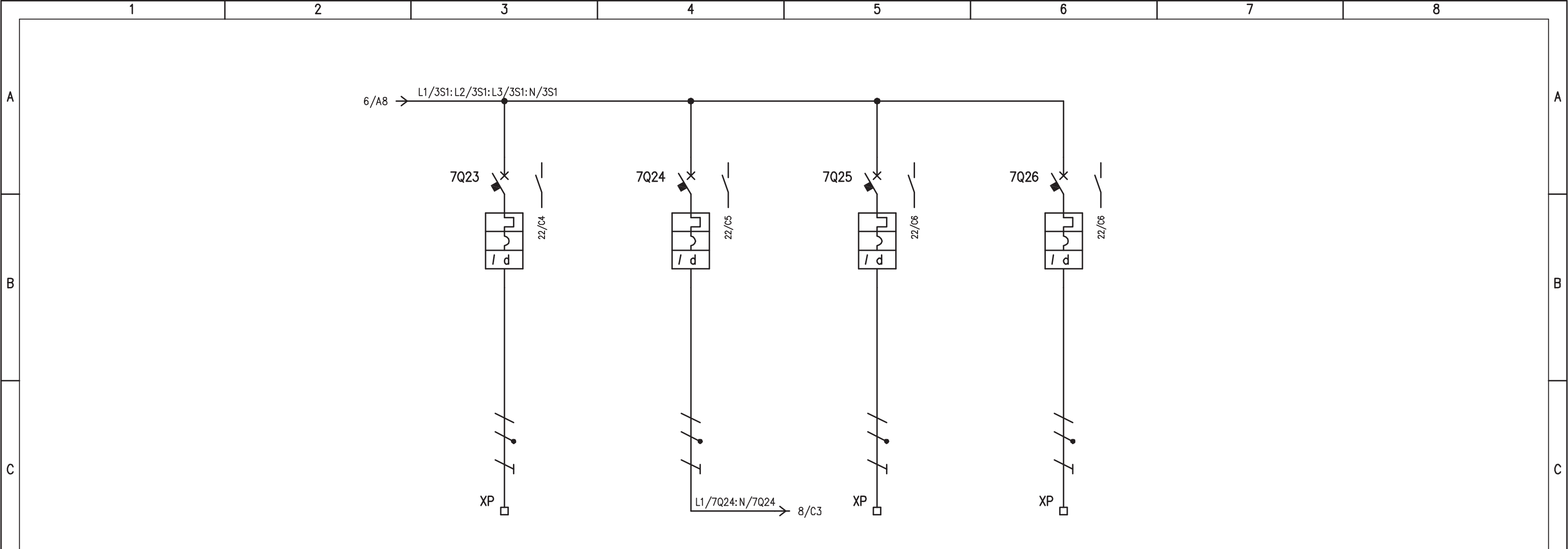




UTENZA	DENOMINAZIONE		IMPIANTO CONDIZIONAMENTO LOCALE UPS		IMPIANTO CONDIZIONAMENTO LOCALE TELECOM		IMPIANTO CONDIZIONAMENTO LOCALE CONTROLLO		SCACCIATOPI ULTRASUONI		RISERVA 1	
	SIGLA		5Q12		5Q13		5Q14		5Q15		5Q16	
	TIPO	POTENZA TOT. kW	2,8		3,9		1,5					
	Ue V	Ib A	230	13,5	230	18,8	230	7,2	230		230	
COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER	
	TIPO		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI	
	N.POLI	In A	2	20	2	25	2	20	2	10	2	10
	Ith A	Icn A	20	0,3 (A)	25	0,3 (A)	20	0,3 (A)	10	0,03 (AC)	10	0,03 (AC)
I <sub>m</sub> (o curva) A	Pdi kA	200 (C)	10	250 (C)	10	200 (C)	10	100 (C)	10	100 (C)	10	
FUSIBILE	TIPO											
	CALIBRO		A									
CONTATTORE	TIPO											
	In A	Pn kW										
RELE' TERMICO	TIPO											
	TARATURA		A									
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1			
	FORMAZIONE		3G4		3G6		3G2,5		3G1,5			
	LUNGHEZZA		m		20		20		20			
	Iz A											
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %										
	Zk mΩ	Zs mΩ										
I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA											
NUMERAZIONE MORSETTIERA			L3/5Q12:N/5Q12:PE		L1/5Q13:N/5Q13:PE		L2/5Q14:N/5Q14:PE		L3/5Q15:N/5Q15:PE		L1/5Q16:N/5Q16:PE	
IMPIANTO			AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1				CABINA ELETTRICA LOMAZZO				OGGETTO	
REV.			MODIFICA				DATA				RESP.	
FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG			FOGLIO 5 DI 30				DISEGNO NR				03CLOM/QE/14-030	
DISEG. S.T.			VERIF. U.S.				APPR. G.C.				SEGUE 6	

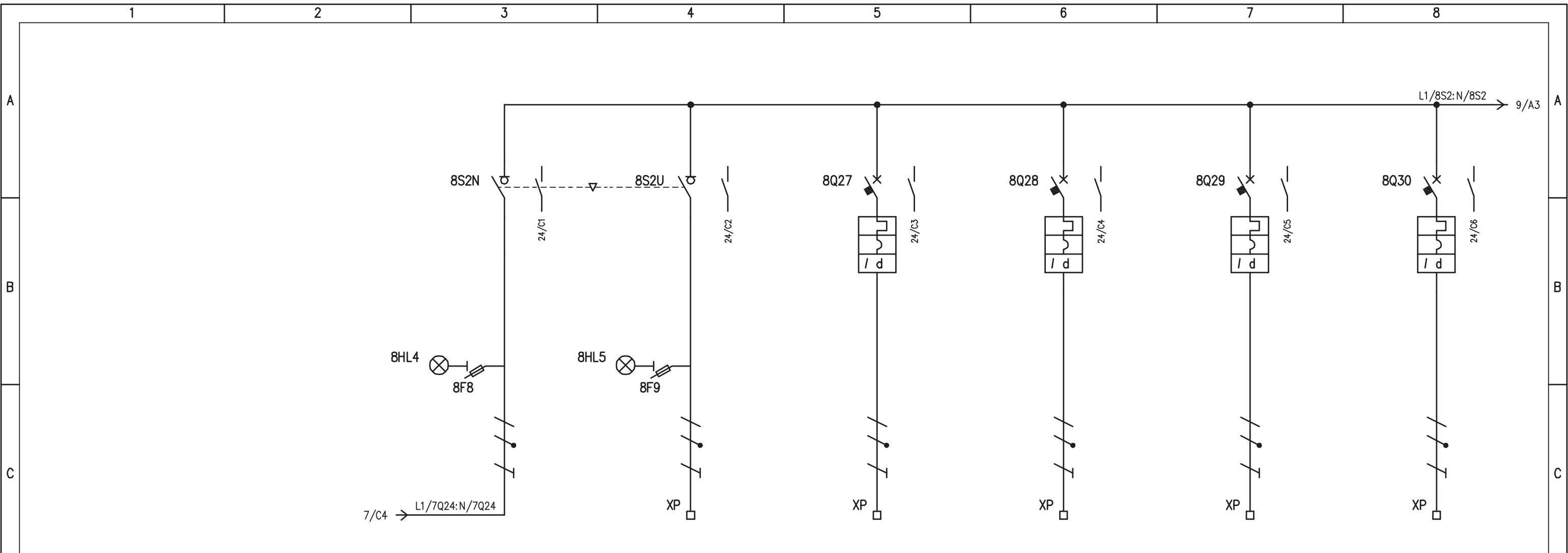




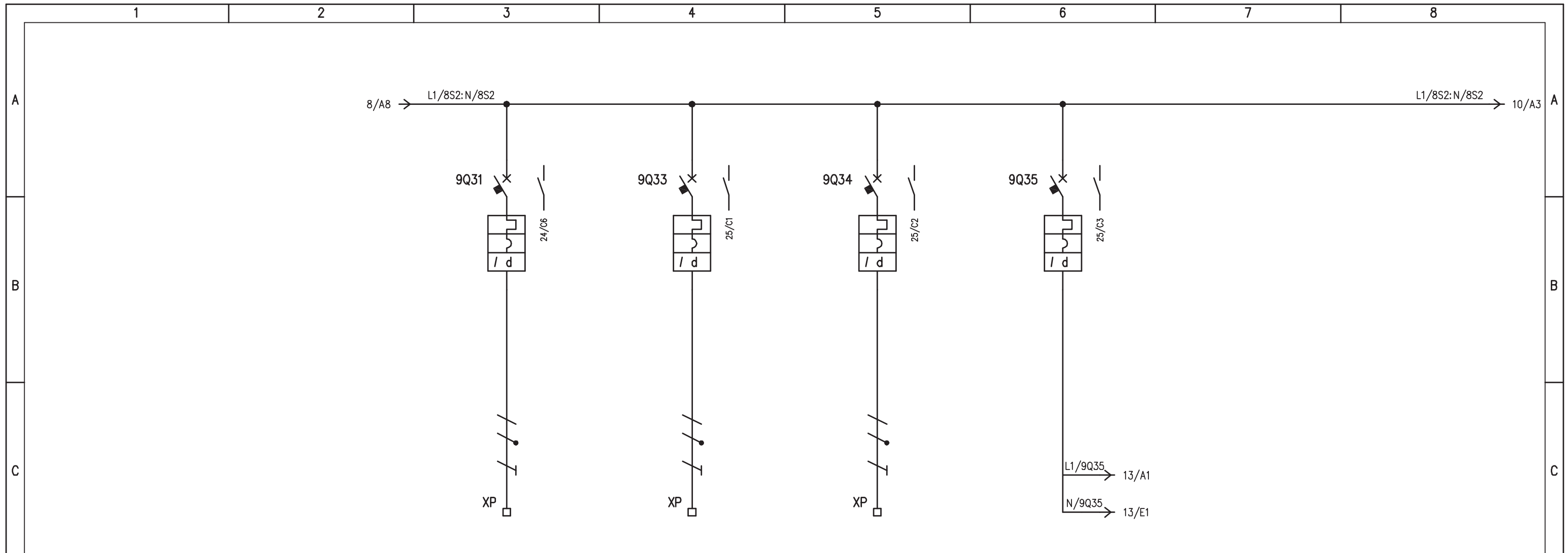


UTENZA	DENOMINAZIONE		ALIMENTAZIONE UPS SC		BY-PASS UPS SC		RISERVA 2		RISERVA 3	
	SIGLA		7Q23		7Q24		7Q25		7Q26	
	TIPO	POTENZA TOT. kW		7 kVA		7 kVA		0,75		
	Ue V	Ib A	230	30,4	230	30,4	230	4,08	230	
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	/	1	/	1	0,8	1	0,9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER	
	TIPO		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI	
	N.POLI	In A	2	40	2	40	2	16	2	16
	Ith A	Icn A	40	0,5 (A)	40	0,5 (A)	16	0,03 (AC)	16	0,03 (AC)
	I <sub>m</sub> (o curva) A	Pdi kA	480 (D)	10	480 (D)	10	160 (C)	10	160 (C)	10
FUSIBILE	TIPO									
	CALIBRO		A							
CONTATTORE	TIPO									
	In A	Pn kW								
RELE' TERMICO	TIPO									
	TARATURA		A							
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG7(O)M1							
	FORMAZIONE		3G10							
	LUNGHEZZA		m		20					
	Iz		A							
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %								
	Zk mΩ	Zs mΩ								
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA								
NUMERAZIONE MORSETTIERA			L1/7Q23:N/7Q23:PE		L1/7Q24:N/7Q24:PE		L2/7Q25:N/7Q25:PE		L3/7Q26:N/7Q26:PE	

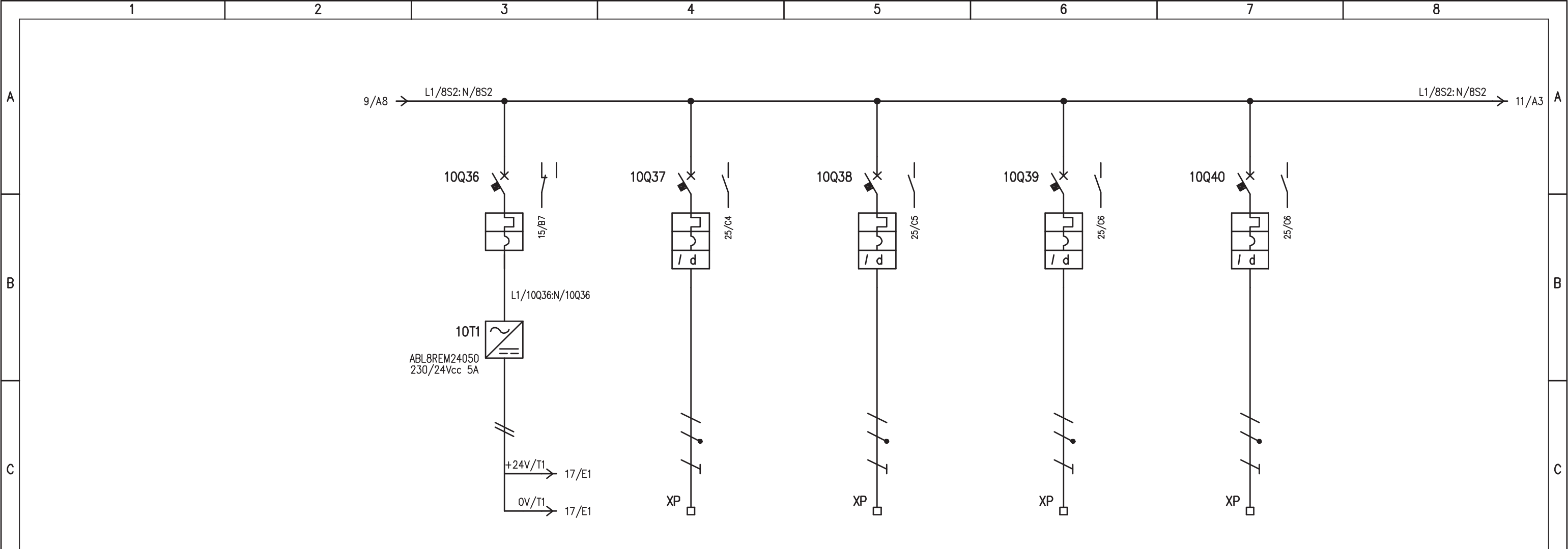
IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.	DISEGNO NR		FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG	
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		Q_SERVIZI CABINA Q_SC/1		VERIF. U.S.	03CLOM/QE/14-030		FOGLIO 7 DI 30	
CABINA ELETTRICA LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA		APPR. G.C.			SEGUE 8	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.					



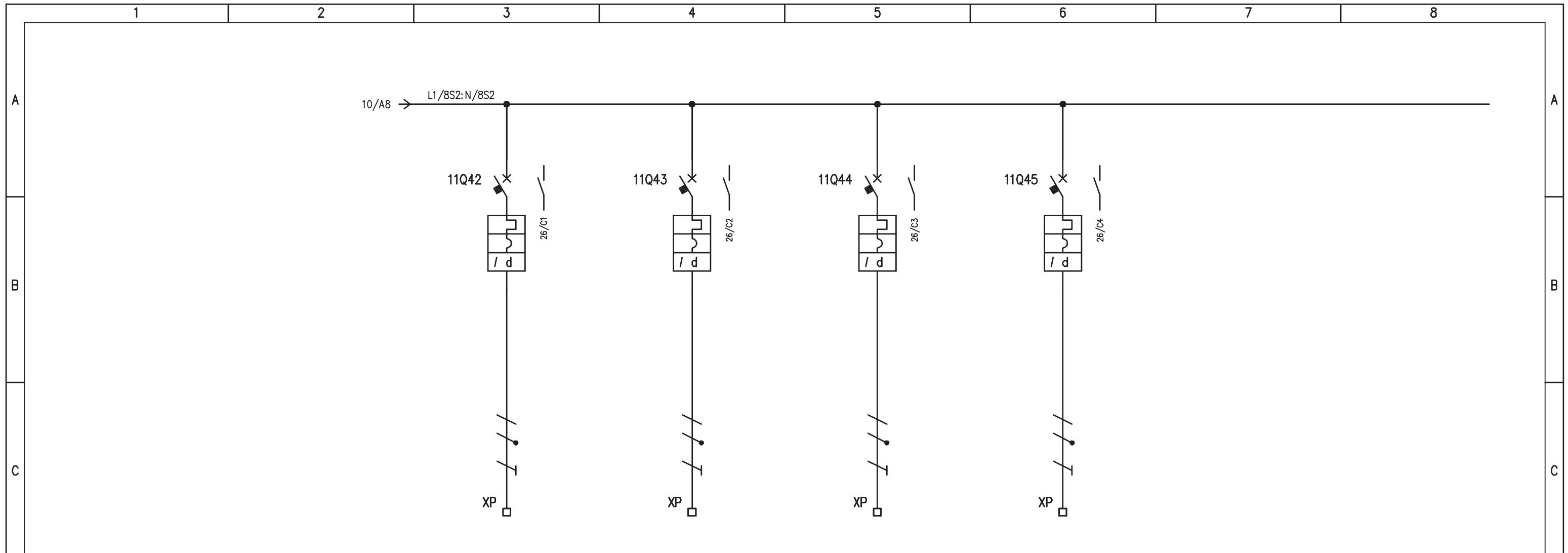
UTENZA	DENOMINAZIONE		ALIMENTAZIONE DA RETE (BYPASS)		ALIMENTAZIONE DA UPS SC		AUSILIARI 230V Q_MT		LUCE BOX TRAF0		ANTINCONDENSA Q_MT		AUSILIARI 230V Q_CA	
	SIGLA		8S2N		8S2U		8Q27		8Q28		8Q29		8Q30	
	TIPO	POTENZA TOT.	TN-S 7		TN-S 7 kVA		0,5						0,5	
	Ue V	Ib A	230	33,8	230	30,4	230	2,41	230		230		230	2,41
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0,9	1	/	1	0,9					1	0,9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SOCOMEK		SOCOMEK		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER	
	TIPO		SIRCO VM1		SIRCO VM1		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI	
	N.POLI	In A	3	63	3	63	2	10	2	16	2	10	2	10
	Ith A	Idn A	/	/	/	/	10	0,03 (A)	16	0,03 (A)	10	0,03 (A)	10	0,03 (A)
	I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kA	/	/	/	/	100 (C)	10	160 (C)	10	100 (C)	10	100 (C)	10
FUSIBILE	TIPO		STI (2P) - 10,3x38		STI (2P) - 10,3x38									
	CALIBRO		gG / 2		gG / 2									
CONTATTORE	TIPO													
	In A	Pn kW												
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1	
	FORMAZIONE				3G10		3G2,5		3G2,5		3G2,5		3G2,5	
	LUNGHEZZA		m		20		20		10		10		20	
	Iz A													
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %												
	Zk mΩ	Zs mΩ												
Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA												
NUMERAZIONE MORSETTIERA			L1/8S2N:8N/8S2N:PE		L1/8S2U:N/8S2U:PE		L1/8Q27:N/8Q27:PE		L1/8Q28:N/8Q28:PE		L1/8Q29:N/8Q29:PE		L1/8Q30:N/8Q30:PE	
IMPIANTO			AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1				OGGETTO			DISEG. S.T.		FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG		
			CABINA ELETTRICA LOMAZZO				Q_SERVIZI CABINA Q_SC/1			VERIF. U.S.		FOGLIO 8 DI 30		
SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA										APPR. G.C.		DISEGNO NR 03CLOM/QE/14-030		
SEGUE 9														
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.											



D	UTENZA	DENOMINAZIONE		AUSILIARI 230V Q_IL/1		RISERVA 8		RISERVA 9		ALIMENTAZIONE AUSILIARI QUADRO						
		SIGLA		9Q31		9Q33		9Q34		9Q35						
		TIPO	POTENZA TOT. kW	0,5												
		Ue V	Ib A	230	2,41	230		230		230						
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0,9					1	0,9						
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER						
		TIPO		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI						
		N.POLI	In A	2	10	2	10	2	10	2	10					
		Ith A	Icn A	10	0,03 (A)	10	0,03 (A)	10	0,03 (A)	10	0,03 (A)					
	I <sub>m</sub> (o curva) A	Pdi kA	100 (C)	10	100 (C)	10	100 (C)	10	100 (C)	10						
E	FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A													
E	CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn kW														
E	RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A													
F	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG7(O)M1												
		FORMAZIONE		3G2,5												
		LUNGHEZZA		m		20										
		Iz A														
		C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %													
		Zk mΩ	Zs mΩ													
I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA															
NUMERAZIONE MORSETTIERA		L1/9Q31:N/9Q31:PE		L1/9Q33:N/9Q33PE		L1/9Q34:N/9Q34PE										
F	IMPIANTO		AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO				OGGETTO				DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG	
							Q_SERVIZI CABINA Q_SC/1 SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA				VERIF. U.S.		03CLOM/QE/14-030		FOGLIO 9 DI 30	
	REV.		MODIFICA		DATA		RESP.		APPR. G.C.				SEGUE 10			
1		2		3		4		5		6		7		8		

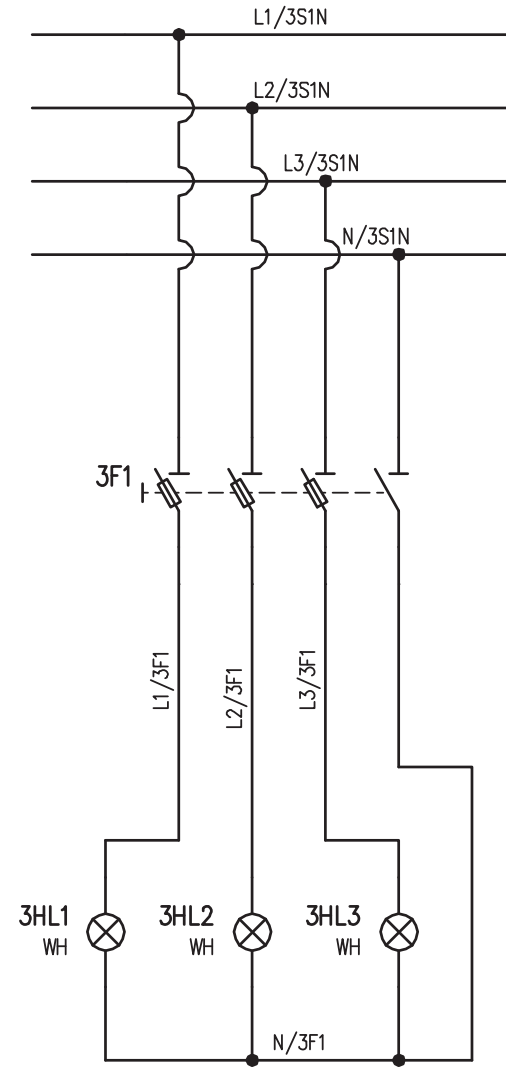


UTENZA	DENOMINAZIONE		+24Vcc: 0V ALIMENTAZIONE PLC		AUSILIARI RIO/PLC Q_MT		AUSILIARI RIO/PLC Q_BT		AUSILIARI RIO/PLC Q_CA		AUSILIARI RIO/PLC Q_JL/1		
	SIGLA		10Q36		10Q37		10Q38		10Q39		10Q40		
	TIPO	POTENZA TOT.			0,5		0,5		0,5		0,5		
	Ue	V lb	A		230	2,41	230	2,41	230	2,41	230	2,41	
	COEF. CONTEMP.	COS φ			1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		
	TIPO		iC60N		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		
	N.POLI	In	A	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4
	Ith	A	Idn	A	4	/	4	0,03 (A)	4	0,03 (A)	4	0,03 (A)	4
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	40 (C)	10	40 (C)	10	40 (C)	10	40 (C)	10	
FUSIBILE	TIPO												
	CALIBRO		A										
CONTATTORE	TIPO												
	In	A	Pn	kW									
RELE' TERMICO	TIPO												
	TARATURA		A										
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1		
	FORMAZIONE				3G2,5		3G2,5		3G2,5		3G2,5		
	LUNGHEZZA		m		20		20		20		20		
	Iz		A										
	C.d.T.	a In	%	C.d.T.	a lb	%							
	Zk	mΩ		Zs	mΩ								
	Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA									
	NUMERAZIONE MORSETTIERA				L1/10Q37:N/10Q37:PE		L1/10Q38:N/10Q38:PE		L1/10Q39:N/10Q39:PE		L1/10Q40:N/10Q40:PE		
	IMPIANTO		AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		CABINA ELETTRICA LOMAZZO		OGGETTO		Q_SERVIZI CABINA Q_SC/1		SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA		
	DISSEG. S.T.		VERIF. U.S.		APPR. G.C.		DISEGNO NR		03CLOM/QE/14-030		FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG		
	FOGLIO 10		DI 30		SEGUE 11								
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	IMPIANTO		OGGETTO		DISSEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE	
1				AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		Q_SERVIZI CABINA Q_SC/1		S.T.		03CLOM/QE/14-030		03QSC-1_B1-LOM.DWG	
2				CABINA ELETTRICA LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA		U.S.				FOGLIO 10 DI 30	
								G.C.				SEGUE 11	



D	UTENZA	DENOMINAZIONE		AUSILIARI RIO/PLC G.E.		CENTRALE ASPIRAZIONE FUMI CABINA		RISERVA 11		RISERVA 12					
		SIGLA		11Q42		11Q43		11Q44		11Q45					
		TIPO	POTENZA TOT.	kW		0,5		0,5							
		Ue	V	Ib	A	230	2,41	230	2,41	230	230				
		COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0,9	1	0,9							
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER					
		TIPO		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI					
		N.POLI	In	A	2	4	2	4	2	4	2	4			
		Ith	A	I <sub>dn</sub>	A	4	0,03 (A)	4	0,03 (A)	4	0,03 (A)	4	0,03 (A)		
		I <sub>m</sub> (o curva)	A	P <sub>di</sub>	kA	40 (C)	10	40 (C)	10	40 (C)	10	40 (C)	10		
E	FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO		A												
E	CONTATTORE	TIPO													
	In	A	P <sub>n</sub>	kW											
E	RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A												
F	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG7(0)M1		FG7(0)M1									
		FORMAZIONE		3G2,5		3G2,5									
		LUNGHEZZA		m		20		20							
		I <sub>z</sub>		A											
		C.d.T. a I <sub>n</sub>	%	C.d.T. a I <sub>b</sub>	%										
		Z <sub>k</sub>	mΩ	Z <sub>s</sub>	mΩ										
		I <sub>k</sub> trifase/monof.	kA	I <sub>k1</sub> fase/terra	kA										
NUMERAZIONE MORSETTIERA		L1/11Q42:N/11Q42:PE		L1/11Q43:N/11Q43:PE		L1/11Q44:N/11Q44:PE		L1/11Q45:N/11Q45:PE							
F	IMPIANTO		AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		CABINA ELETTRICA LOMAZZO		OGGETTO		Q_SERVIZI CABINA Q_SC/1		SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA		DISEG. S.T.	DISEGNO NR	FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG
	VERIF. U.S.						APPR. G.C.				03CLOM/QE/14-030		FOGLIO 11	DI 30	
	REV.		MODIFICA		DATA		RESP.						SEGUE 12		

PRESENZA TENSIONE 400V  
ALIMENTAZIONE DA QGBT - SEZ. PRIV.



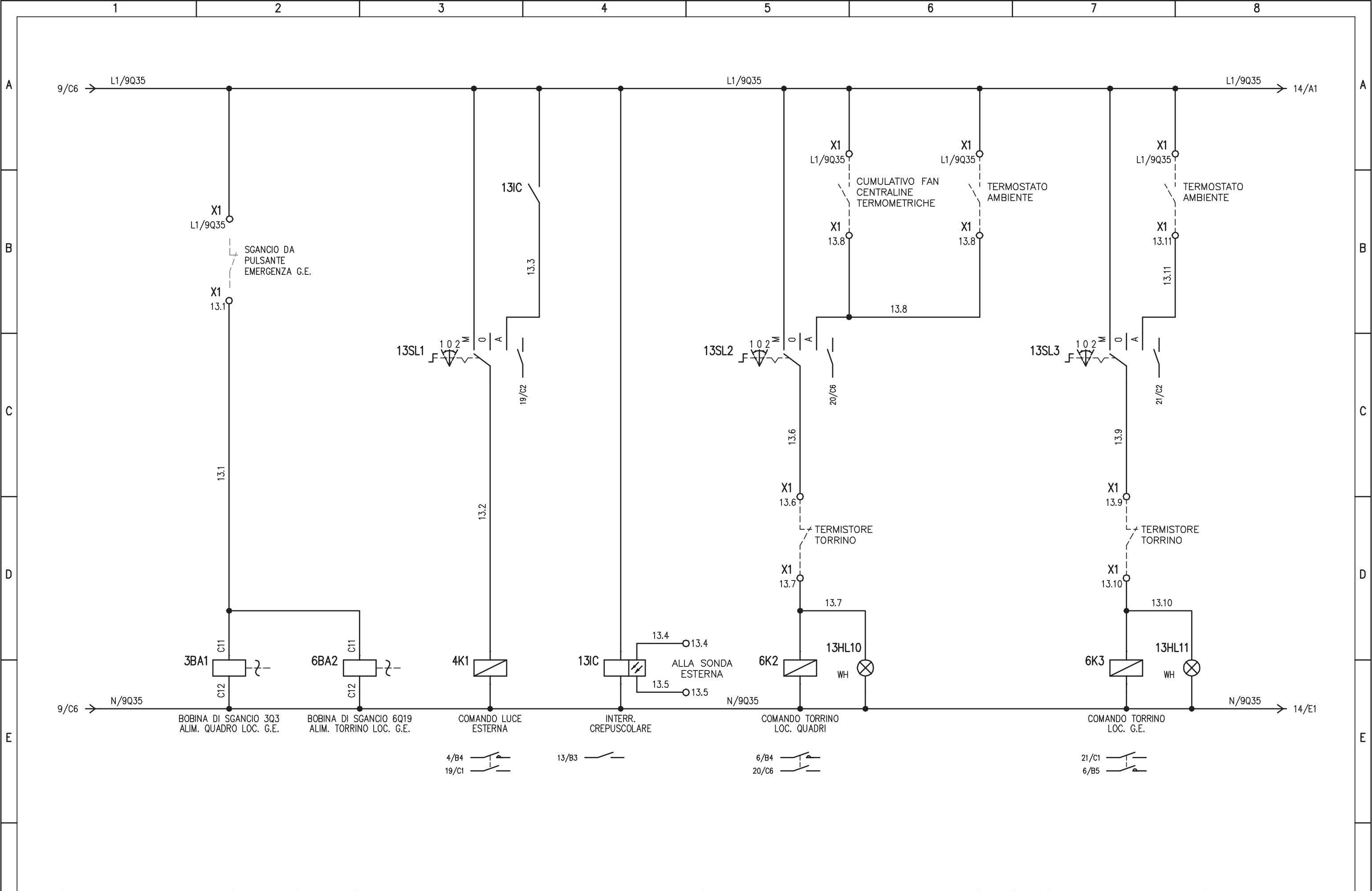
IMPIANTO  
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1  
CABINA ELETTRICA LOMAZZO

OGGETTO  
Q\_SERVIZI CABINA Q\_SC/1  
SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO

DISEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>03CLOM/QE/14-030</b>
VERIF.	U.S.	
APPR.	G.C.	

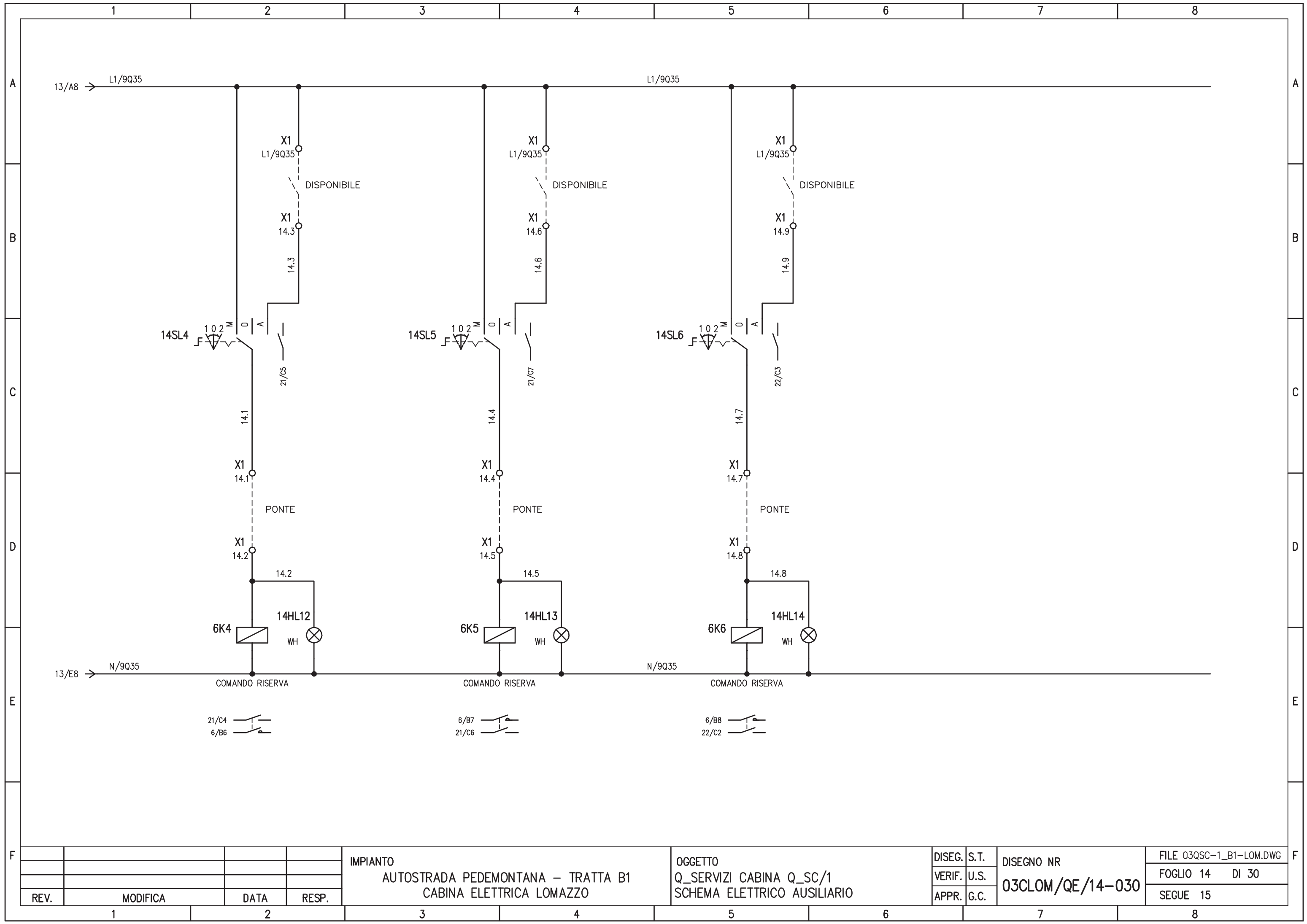
FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG
FOGLIO 12 DI 30
SEGUE 13

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.



				IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG	
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		Q_SERVIZI CABINA Q_SC/1		VERIF. U.S.		03CLOM/QE/14-030		FOGLIO 13 DI 30	
				CABINA ELETTRICA LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO		APPR. G.C.				SEGUE 14	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	1	2	3	4	5	6	7	8		





REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

IMPIANTO  
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1  
 CABINA ELETTRICA LOMAZZO

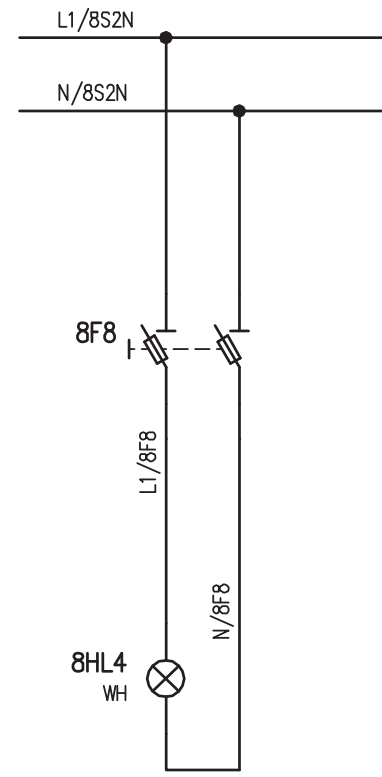
OGGETTO  
 Q\_SERVIZI CABINA Q\_SC/1  
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO

DISEG.	S.T.
VERIF.	U.S.
APPR.	G.C.

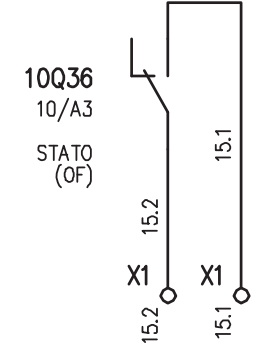
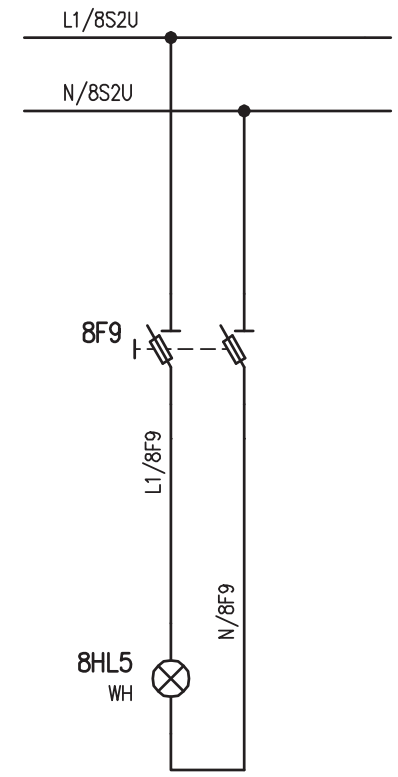
DISEGNO NR  
**03CLOM/QE/14-030**

FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG
FOGLIO 14 DI 30
SEGUE 15

PRESENZA TENSIONE 230V  
ALIMENTAZIONE DA Q\_GBT BY-PASS UPS SC



PRESENZA TENSIONE 230V  
ALIMENTAZIONE DA UPS SC



REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

IMPIANTO  
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1  
 CABINA ELETTRICA LOMAZZO

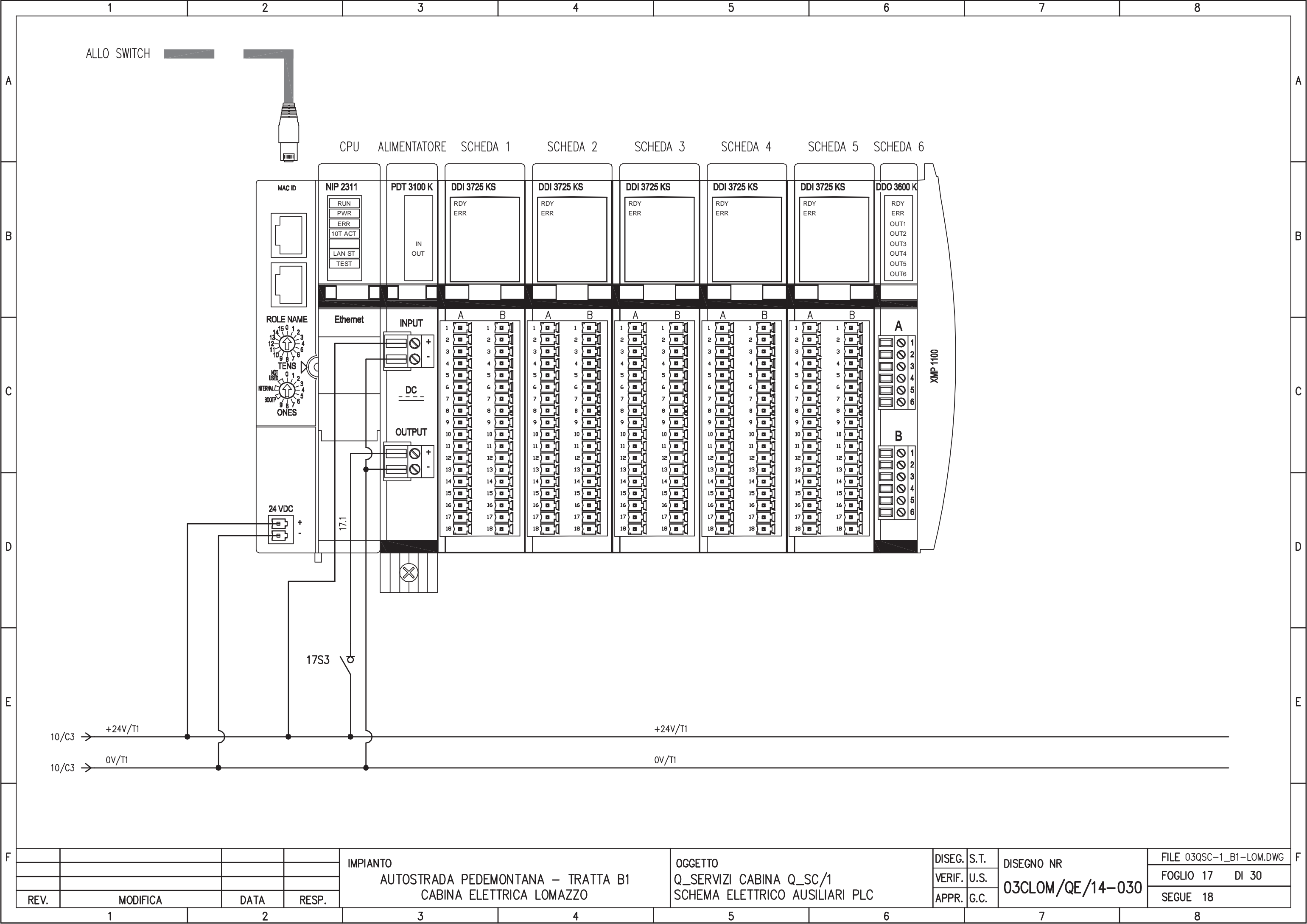
OGGETTO  
 Q\_SERVIZI CABINA Q\_SC/1  
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO

DISEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>03CLOM/QE/14-030</b>
VERIF.	U.S.	
APPR.	G.C.	

FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG
FOGLIO 15 DI 30
SEGUE 16

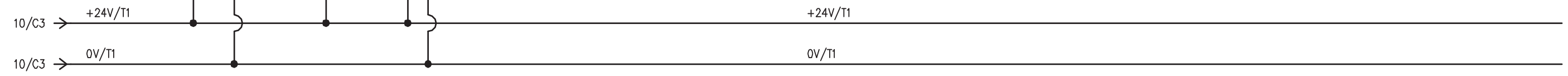
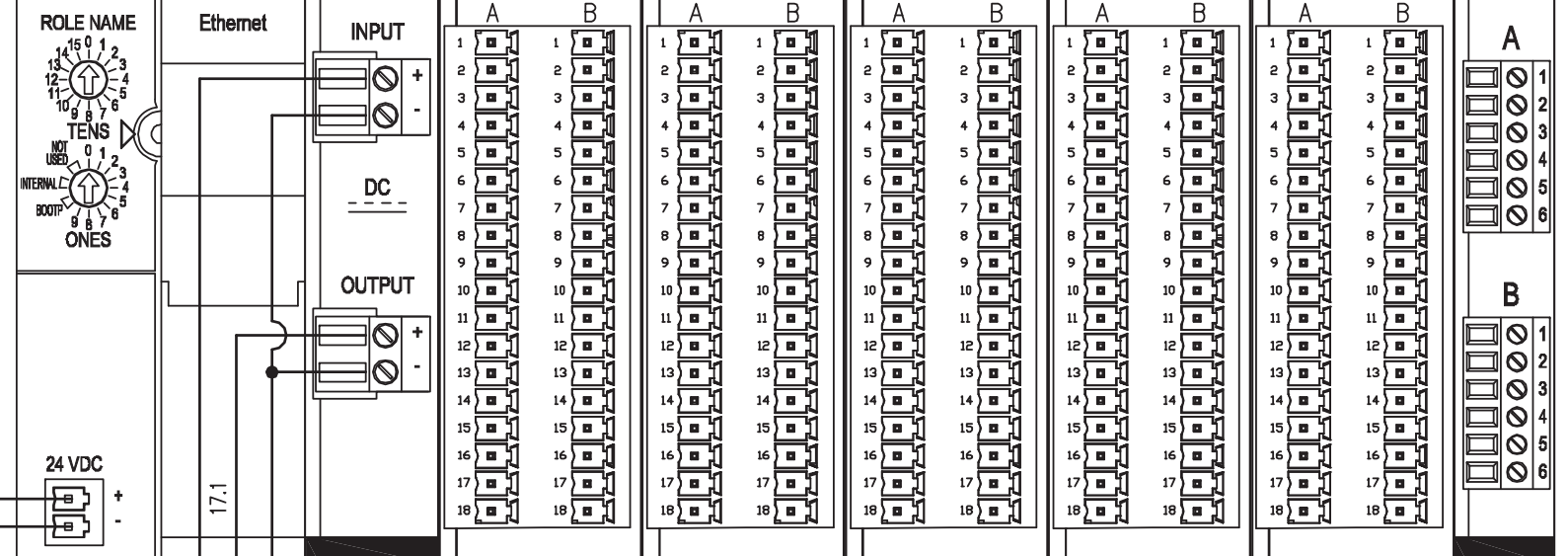
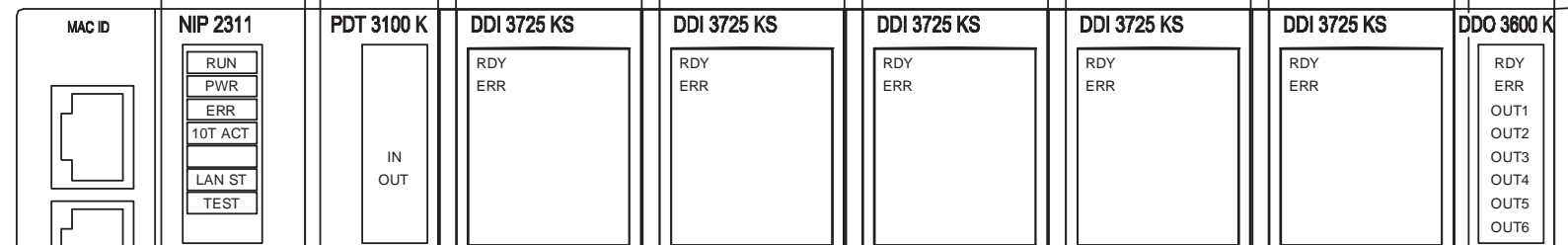
PAGINA DISPONIBILE

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A									A
B									B
C									C
D									D
E									E
F									F
				IMPIANTO	OGGETTO	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR	FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1	Q_SERVIZI CABINA Q_SC/1	VERIF.	U.S.	FOGLIO 16 DI 30	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	CABINA ELETTRICA LOMAZZO	SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO	APPR.	G.C.	03CLOM/QE/14-030	SEGUE 17
	1	2	3	4	5	6	7	8	

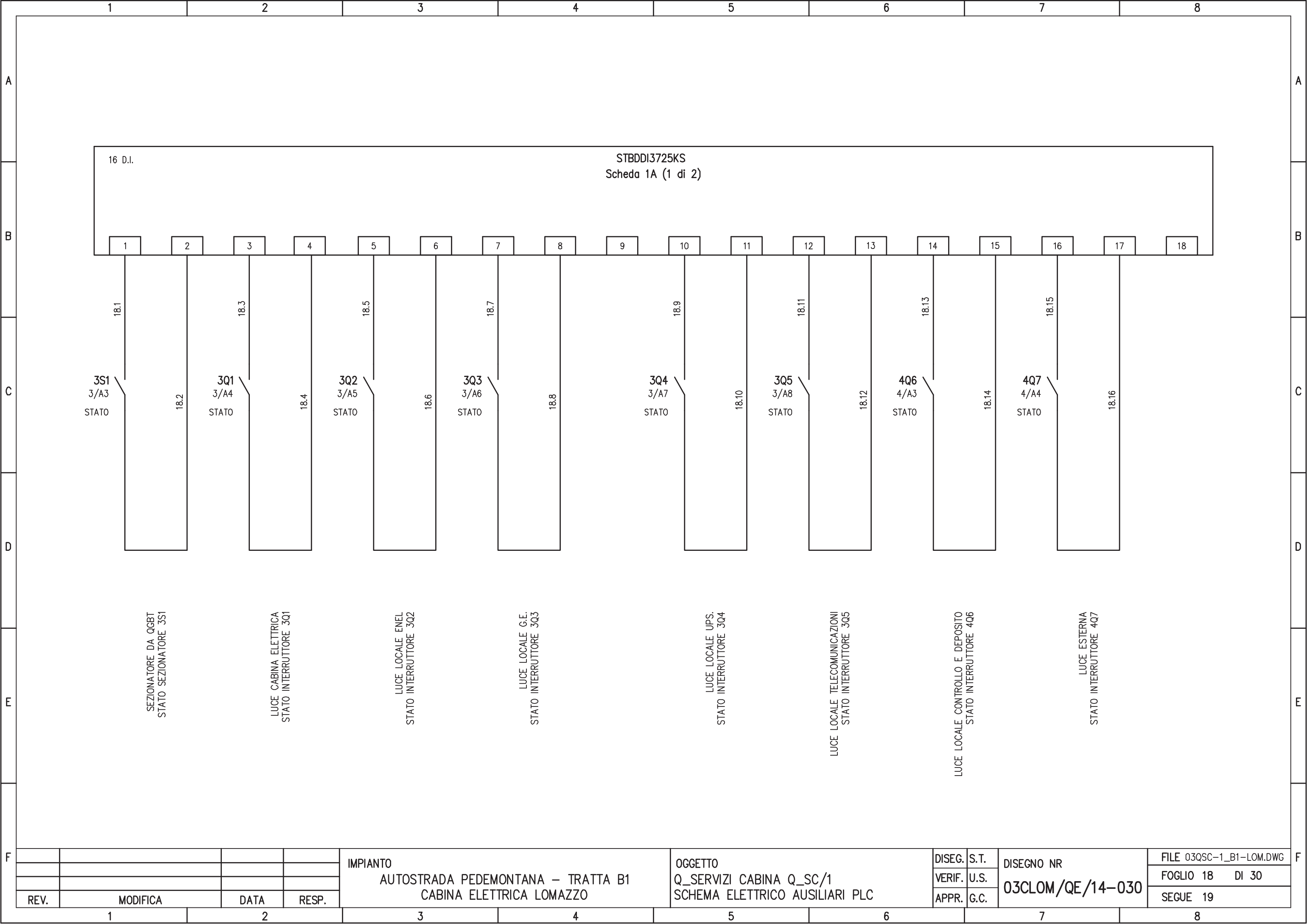


ALLO SWITCH

CPU ALIMENTATORE SCHEDA 1 SCHEDA 2 SCHEDA 3 SCHEDA 4 SCHEDA 5 SCHEDA 6



				IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG	
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1		Q_SERVIZI CABINA Q_SC/1		VERIF. U.S.		03CLOM/QE/14-030		FOGLIO 17 DI 30	
				CABINA ELETTRICA LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC		APPR. G.C.				SEGUE 18	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	3	4	5	6	7	8				



16 D.I.

STBDDI3725KS  
Scheda 1A (1 di 2)

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

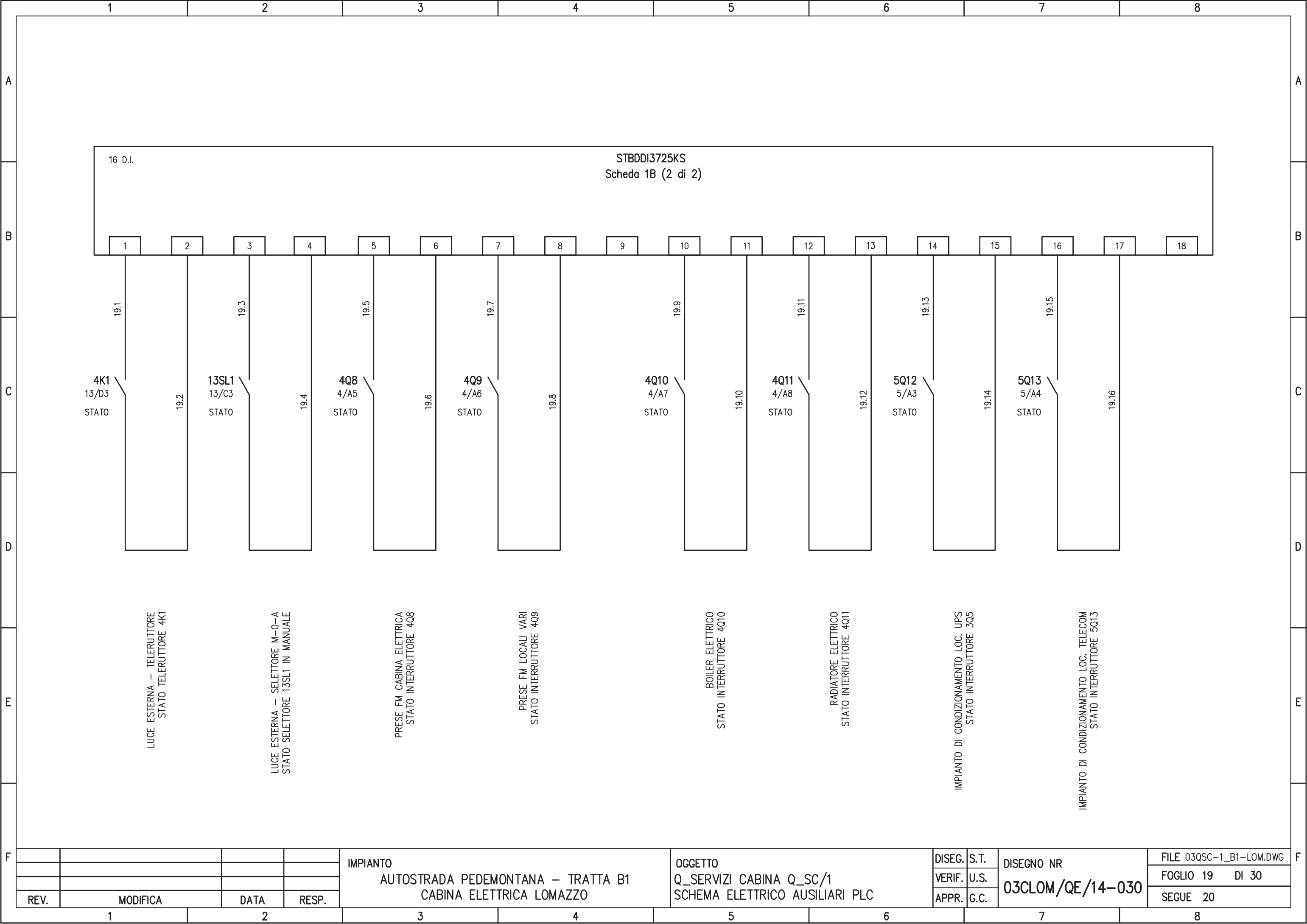
IMPIANTO  
AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1  
CABINA ELETTRICA LOMAZZO

OGGETTO  
Q\_SERVIZI CABINA Q\_SC/1  
SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

DISEG.	S.T.
VERIF.	U.S.
APPR.	G.C.

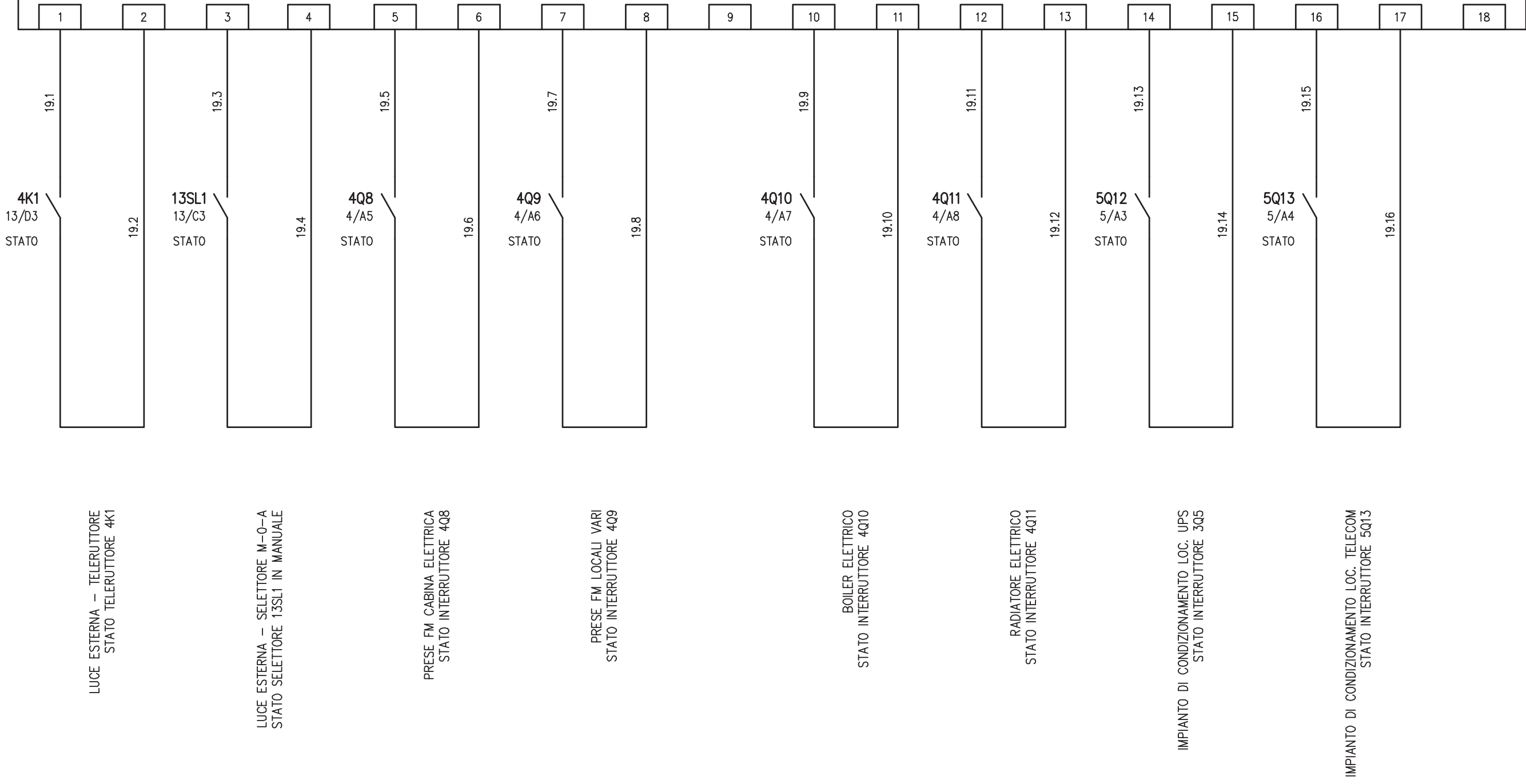
DISEGNO NR  
**03CLOM/QE/14-030**

FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG
FOGLIO 18 DI 30
SEGUE 19

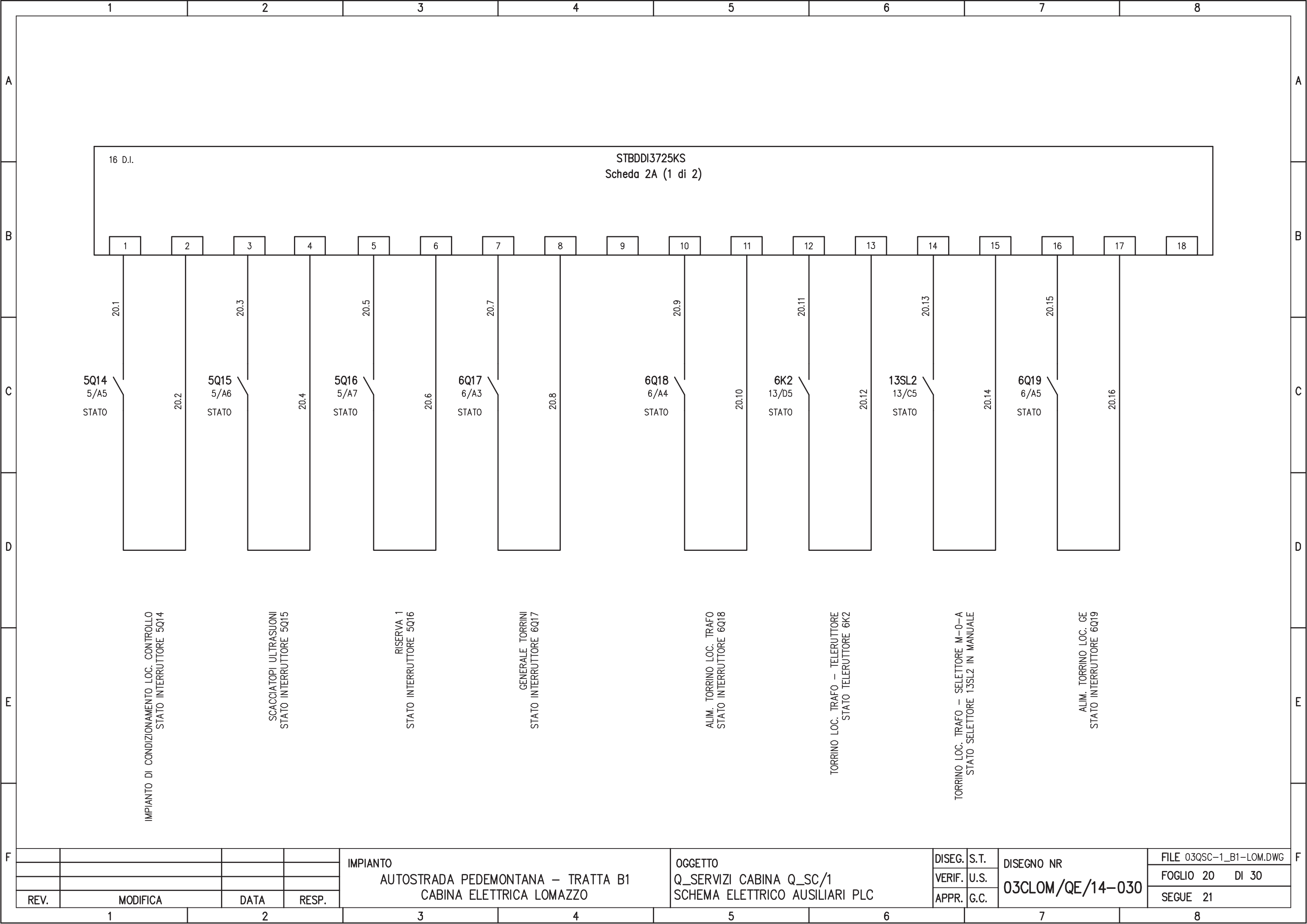


16 D.I.

STBDDI3725KS  
Scheda 1B (2 di 2)

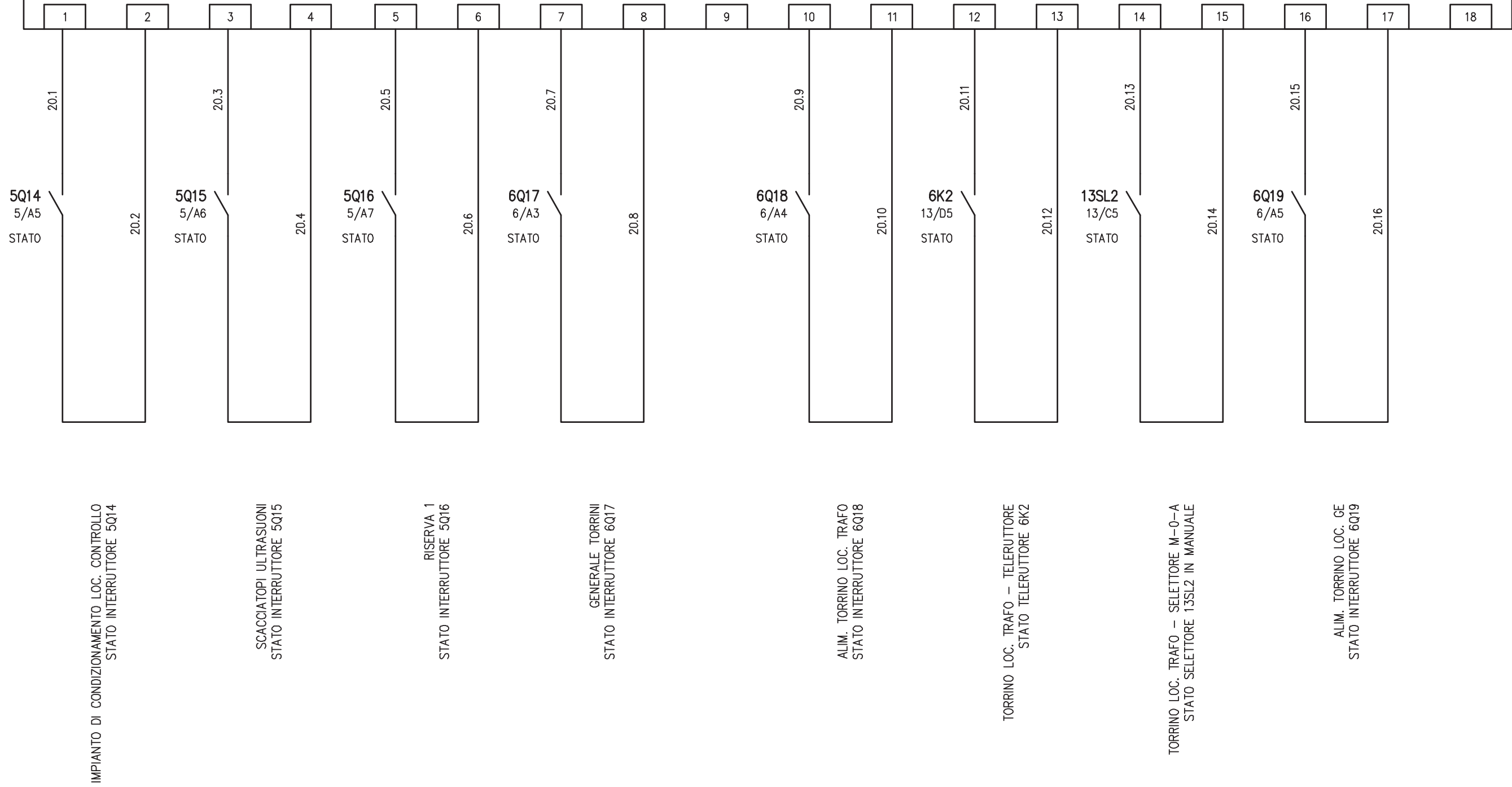


				IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO	OGGETTO Q_SERVIZI CABINA Q_SC/1 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>03CLOM/QE/14-030</b>	FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG					
						VERIF.	U.S.		FOGLIO 19 DI 30					
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.			APPR.	G.C.		SEGUE 20					
1		2		3		4		5		6		7		8



16 D.I.

STBDDI3725KS  
Scheda 2A (1 di 2)



IMPIANTO  
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1  
CABINA ELETTRICA LOMAZZO

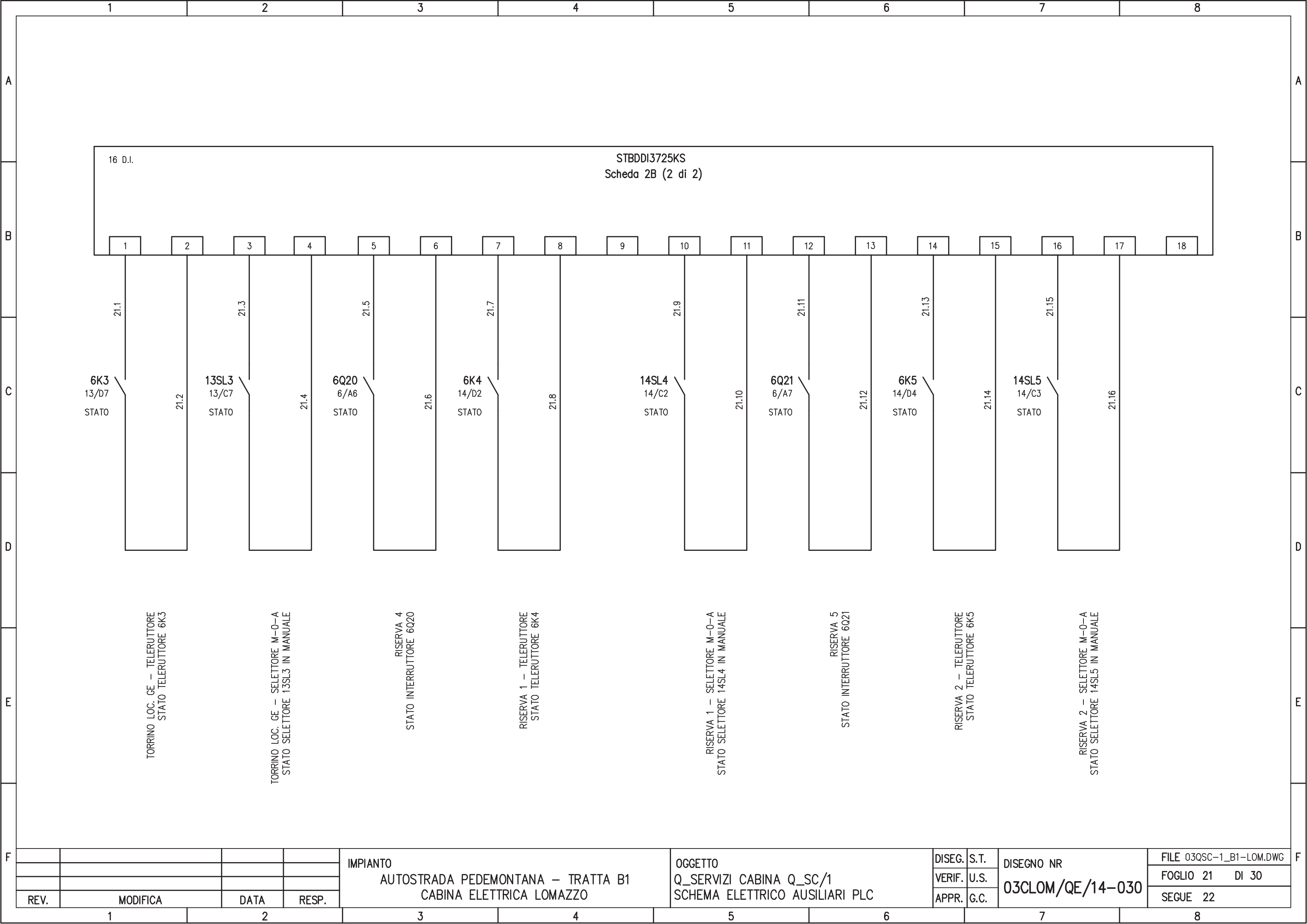
OGGETTO  
Q\_SERVIZI CABINA Q\_SC/1  
SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

DISEG.	S.T.
VERIF.	U.S.
APPR.	G.C.

DISEGNO NR  
**03CLOM/QE/14-030**

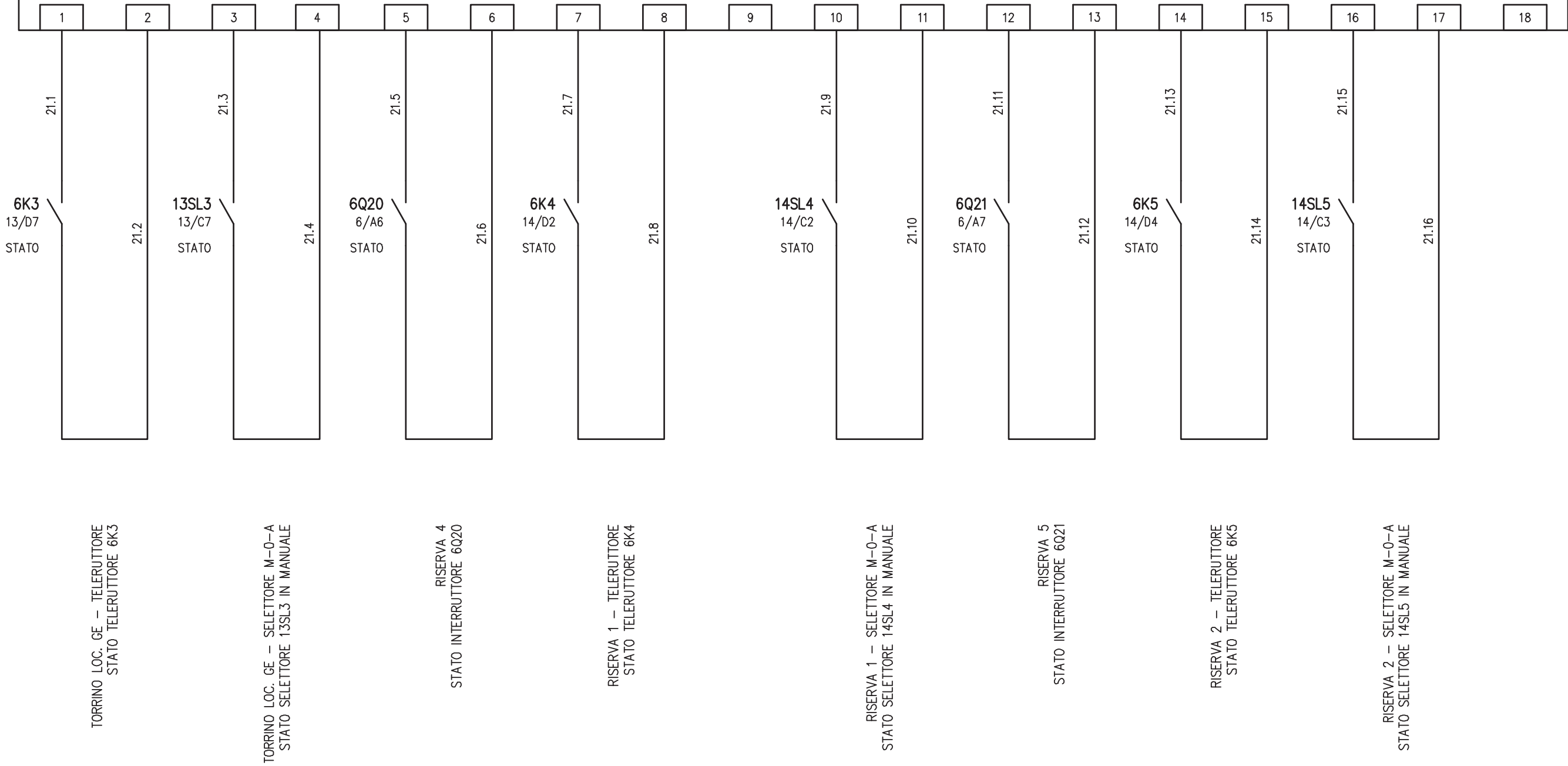
FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG
FOGLIO 20 DI 30
SEGUE 21

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			



16 D.I.

STBDDI3725KS  
Scheda 2B (2 di 2)

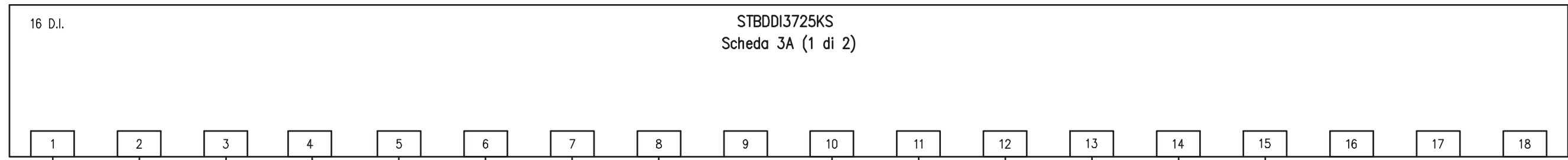


REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO	OGGETTO Q_SERVIZI CABINA Q_SC/1 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>03CLOM/QE/14-030</b>	FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG
						VERIF.	U.S.		FOGLIO 21 DI 30
						APPR.	G.C.		SEGUE 22



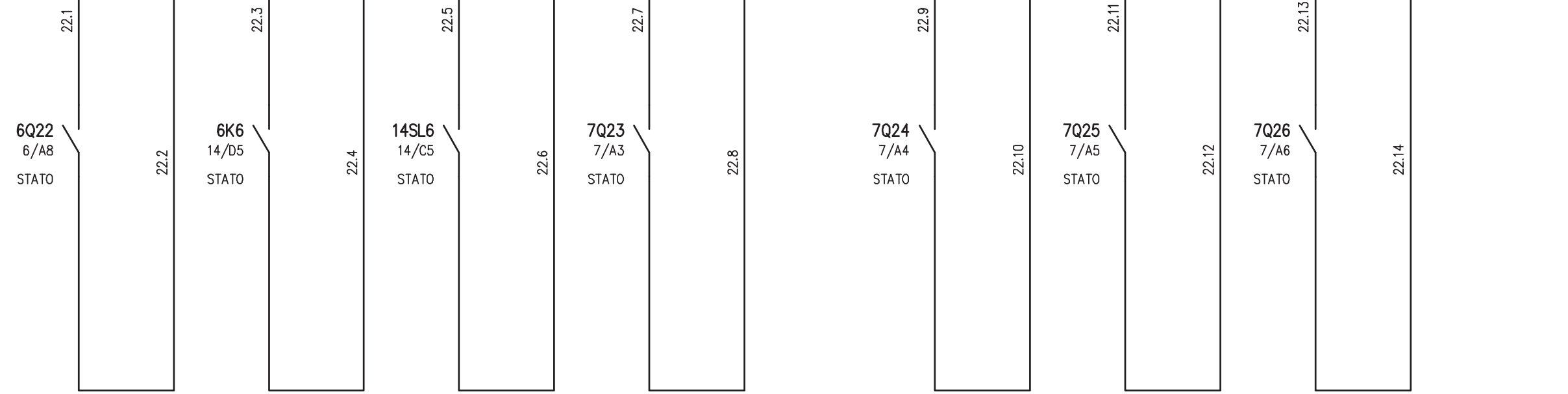
A

A



B

B



C

C

D

D

RISERVA 6  
STATO INTERRUTTORE 6Q22

RISERVA 3 - TELERUTTORE  
STATO TELERUTTORE 6K6

RISERVA 3 - SELETTORE M-0-A  
STATO SELETTORE 14SL6 IN MANUALE

ALIMENTAZIONE UPS SC  
STATO INTERRUTTORE 7Q23

BY-PASS UPS SC  
STATO INTERRUTTORE 7Q24

RISERVA 2  
STATO INTERRUTTORE 7Q25

RISERVA 3  
STATO INTERRUTTORE 7Q26

DISPONIBILE

E

E

F

F

				IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA - TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO	OGGETTO Q_SERVIZI CABINA Q_SC/1 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR 03CLOM/QE/14-030	FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG
						VERIF.	U.S.		FOGLIO 22 DI 30
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.			APPR.	G.C.		SEGUE 23
1		2		3		4		5	

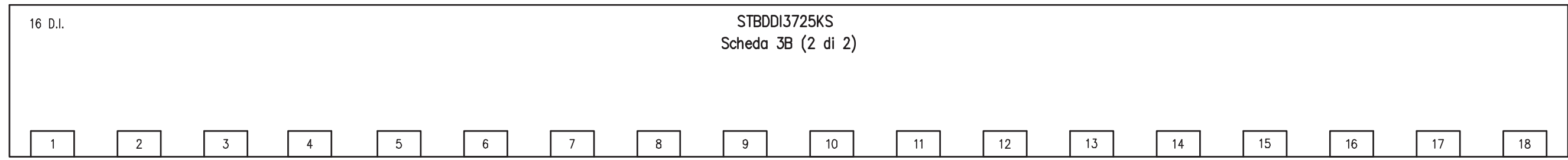
F

F

1 2 3 4 5 6 7 8

A

A



B

B

C

C

D

D

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

E

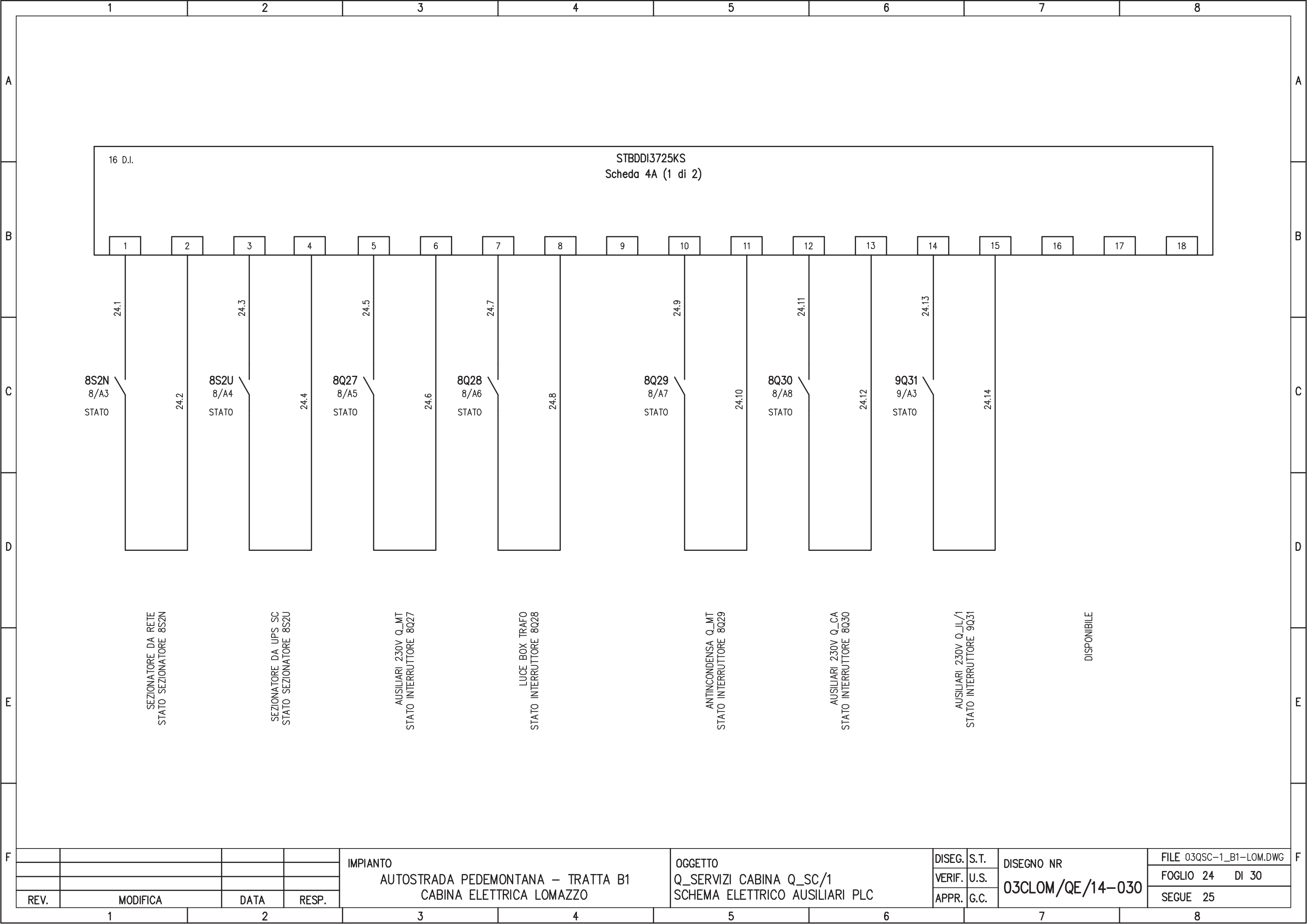
E

F

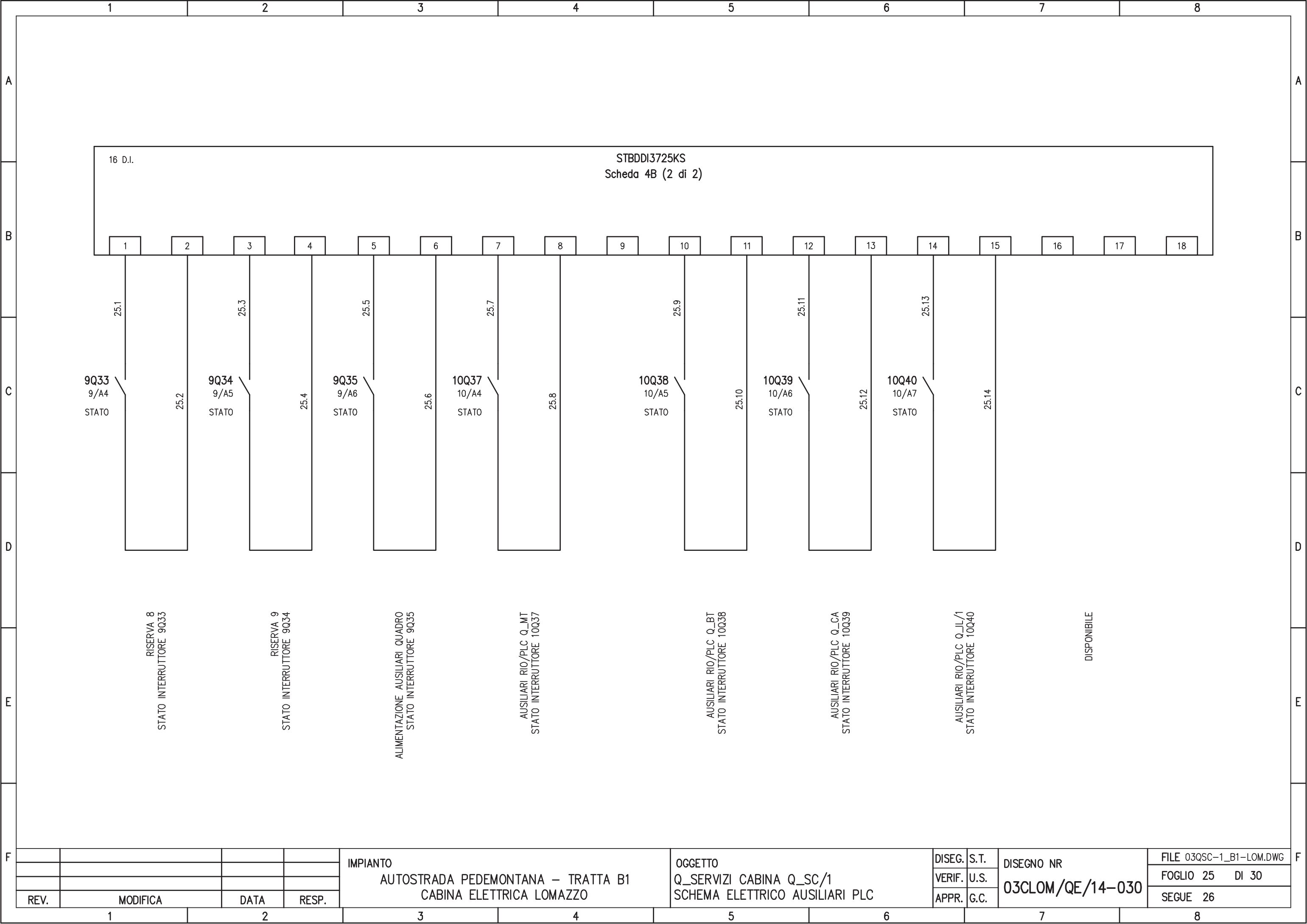
F

				IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO	OGGETTO Q_SERVIZI CABINA Q_SC/1 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>03CLOM/QE/14-030</b>	FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG
						VERIF.	U.S.		FOGLIO 23 DI 30
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.			APPR.	G.C.		SEGUE 24
1		2		3		4		5	

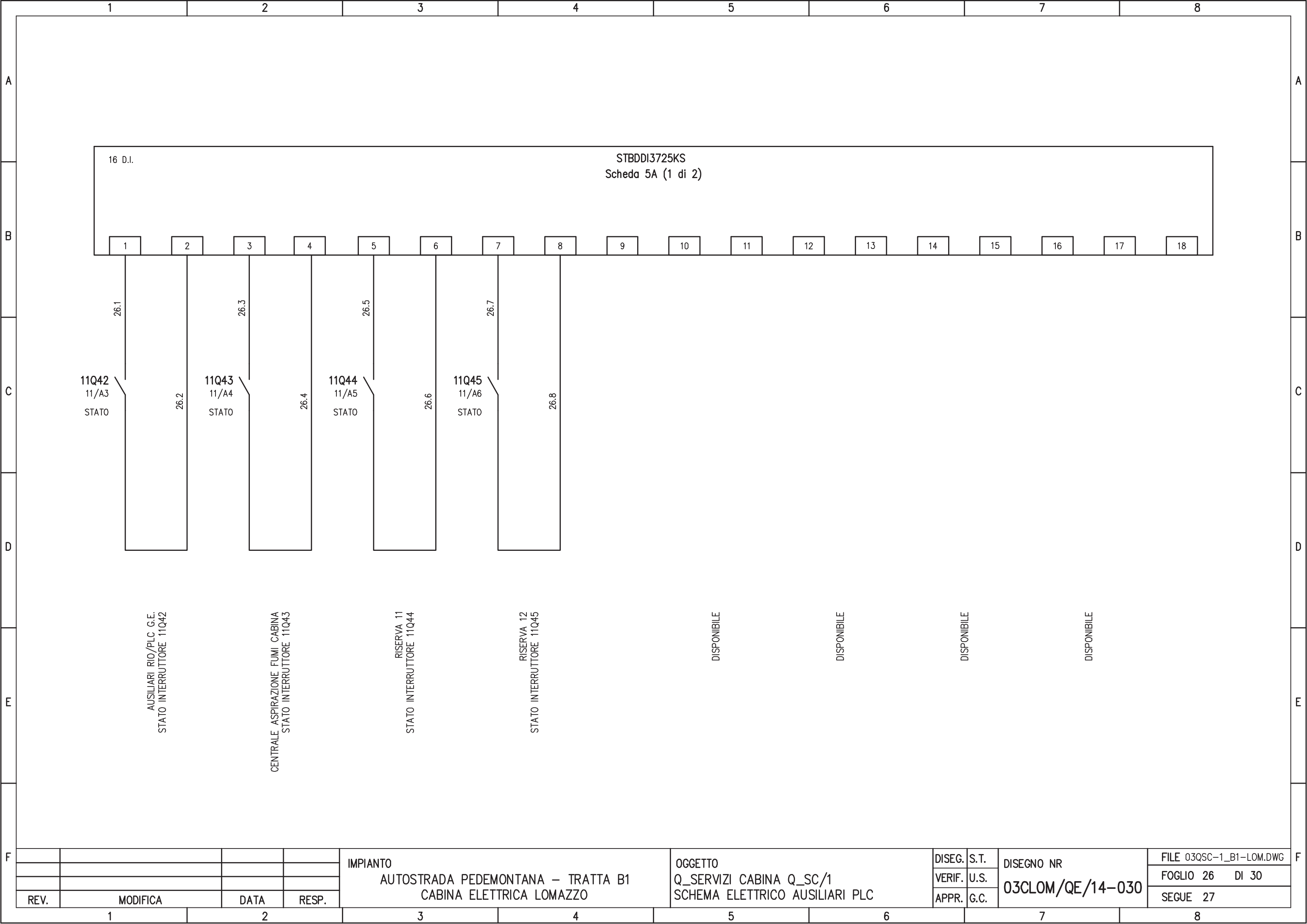
1 2 3 4 5 6 7 8



				IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO	OGGETTO Q_SERVIZI CABINA Q_SC/1 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>03CLOM/QE/14-030</b>	FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG
						VERIF.	U.S.		FOGLIO 24 DI 30
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.			APPR.	G.C.		SEGUE 25
1		2		3		4		5	



REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO	OGGETTO Q_SERVIZI CABINA Q_SC/1 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>03CLOM/QE/14-030</b>	FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG
						VERIF.	U.S.		FOGLIO 25 DI 30
						APPR.	G.C.		SEGUE 26

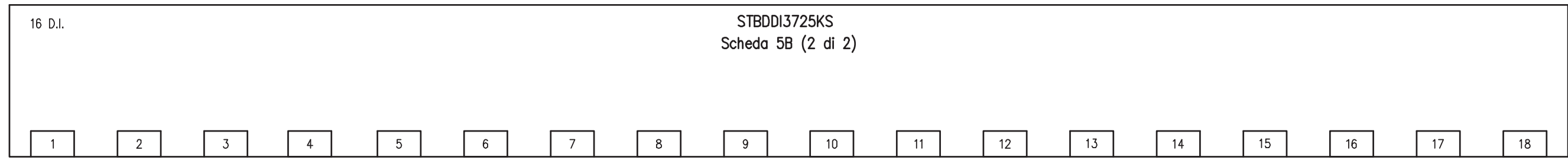


				IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG	
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1		Q_SERVIZI CABINA Q_SC/1		VERIF. U.S.		03CLOM/QE/14-030		FOGLIO 26 DI 30	
				CABINA ELETTRICA LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC		APPR. G.C.				SEGUE 27	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	1	2	3	4	5	6	7	8		

1 2 3 4 5 6 7 8

A

A



B

B

C

C

D

D

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

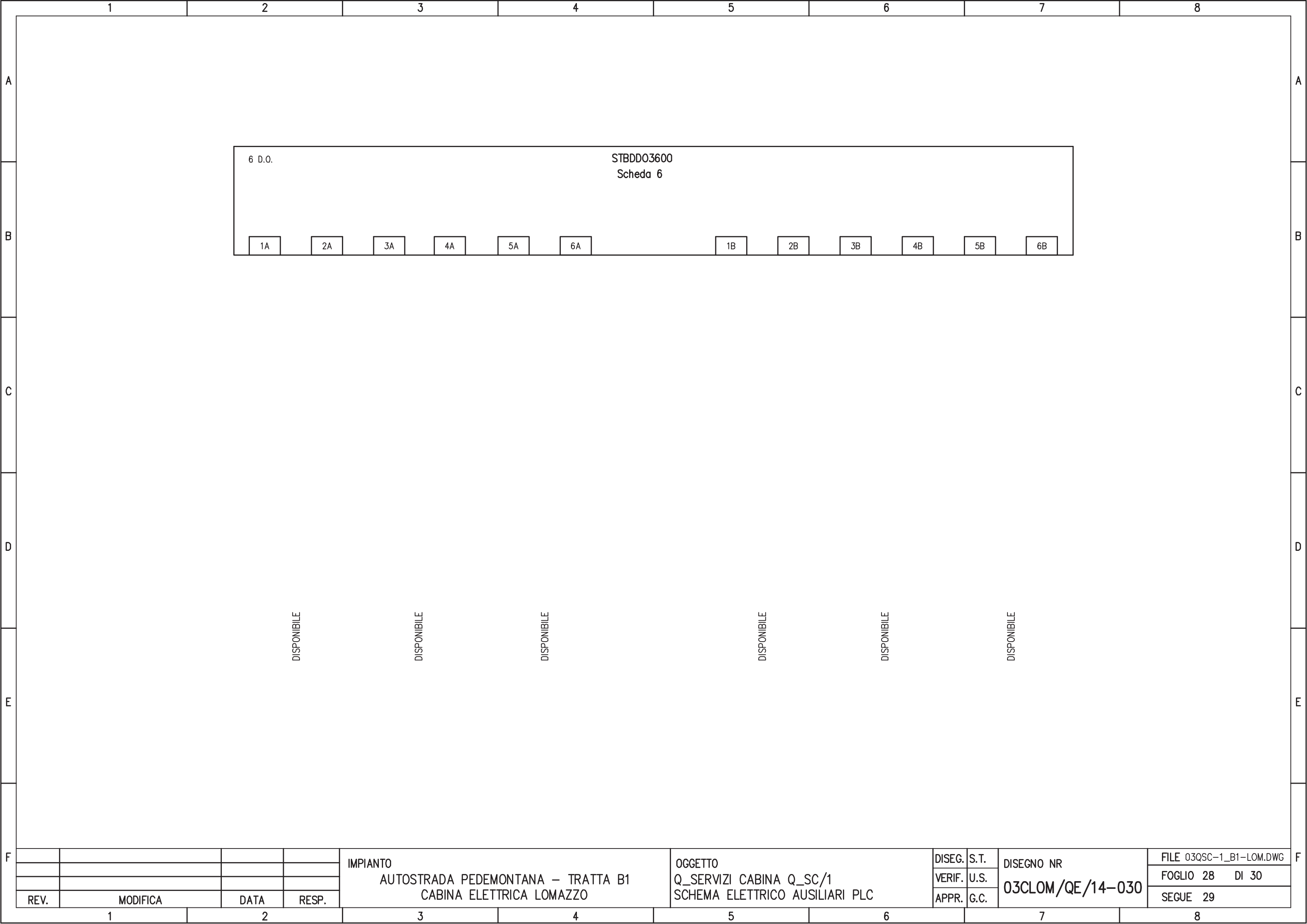
E

E

F

F

				IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO	OGGETTO Q_SERVIZI CABINA Q_SC/1 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR <b>03CLOM/QE/14-030</b>	FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG		
						VERIF.	U.S.		FOGLIO 27 DI 30		
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.			APPR.	G.C.		SEGUE 28		
1		2		3		4		5	6	7	8



6 D.O.		STBDD03600 Scheda 6															
1A	2A	3A	4A	5A	6A							1B	2B	3B	4B	5B	6B

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

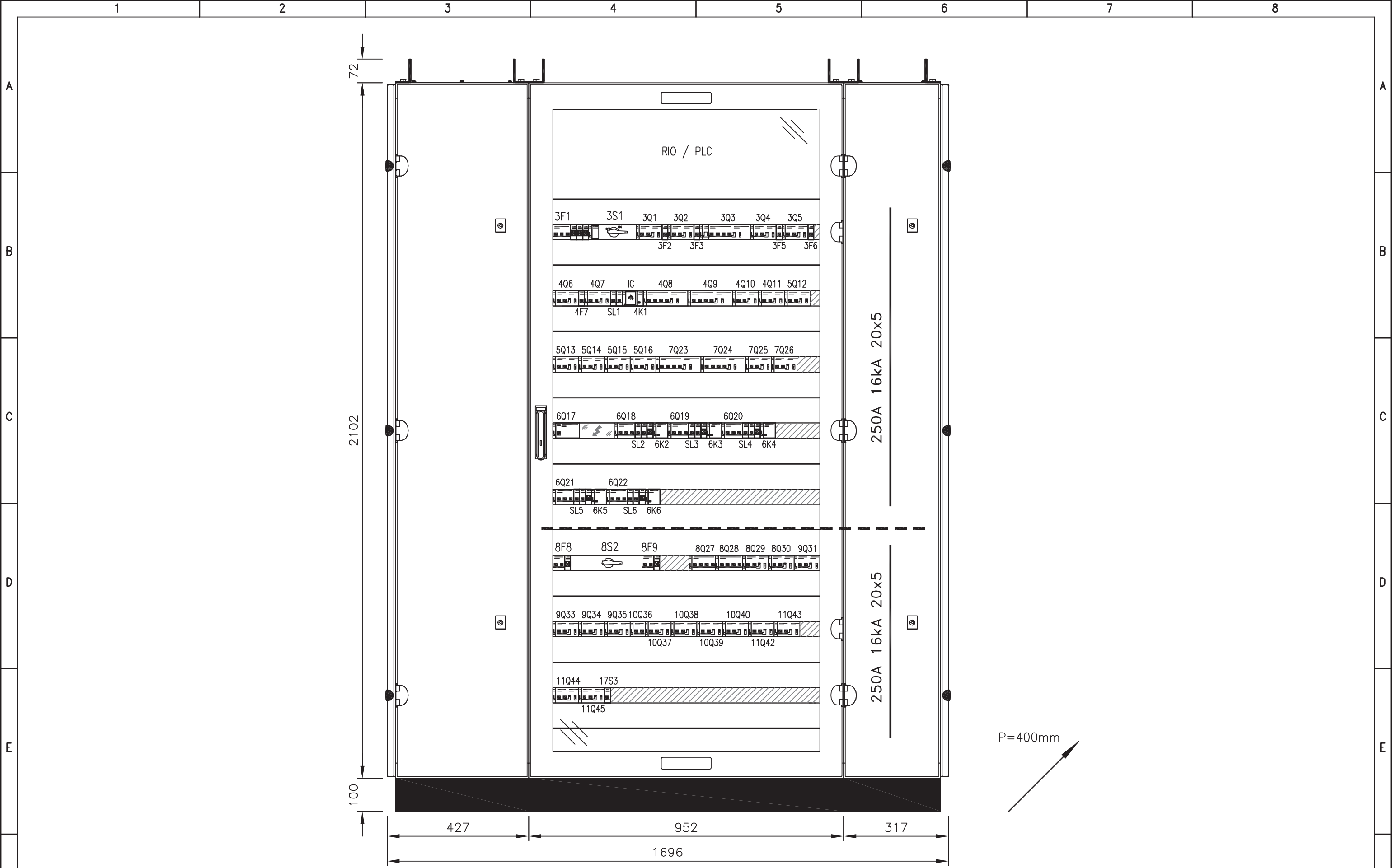
DISPONIBILE

				IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO	OGGETTO Q_SERVIZI CABINA Q_SC/1 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR	FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG
						VERIF.	U.S.	03CLOM/QE/14-030	FOGLIO 28 DI 30
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.			APPR.	G.C.		SEGUE 29
1	2	3	4	5	6	7	8		

PAGINA DISPONIBILE

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	IMPIANTO	OGGETTO	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR	FILE
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1 CABINA ELETTRICA LOMAZZO	Q_SERVIZI CABINA Q_SC/1 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC	VERIF.	U.S.	03CLOM/QE/14-030	03QSC-1_B1-LOM.DWG
						APPR.	G.C.		FOGLIO 29 DI 30
									SEGUE 30





REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

IMPIANTO  
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – TRATTA B1  
 CABINA ELETTRICA LOMAZZO

OGGETTO  
 Q\_SERVIZI CABINA Q\_SC/1  
 FRONTE QUADRO

DISEG.	S.T.	DISEGNO NR 03CLOM/QE/14-030
VERIF.	U.S.	
APPR.	G.C.	

FILE 03QSC-1_B1-LOM.DWG
FOGLIO 30 DI 30
SEGUE