

MATRICE DI REVISIONE		
REV	DATA	DESCRIZIONE MODIFICA
0		
1		
2		
3		
4		
5		

N.B.: LA TAVOLA SOSTITUISCE QUELLA RELATIVA AL CODICE E 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 - SVINCOLO DI LOMAZZO (da Pk -0+850 a Pk +1+800)

IMPIANTI

CABINA DI AGGOTTAMENTO-QUADRI DI DISTRIBUZIONE APPARECCHIATURE ELETTRICHE E SPECIALI IMPIANTI AGGOTTAMENTO

IDENTIFICAZIONE ELABORATO							
CODICE PROGETTO: F00107B							
FASE PROGETTUALE	WBS						
	LOTTO	ZONA	OPERA	TRATTO D'OPERA	AMBITO	TIPO ELABORATO	PROGRESSIVO
							REVISIONE
A	0	AOX	IE000	0	IM	DK	001 E

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.

DATA	DESCRIZIONE	REV
Ottobre 2014	Emissione	E

PROGETTISTA - PROGETTO ESECUTIVO DI DETTAGLIO			
RAGGRUPPAMENTO TEMPORANEO PROGETTISTI:			
Mandataria	Mandante	Mandante	Mandante
3TI PROGETTI ITALIA INGEGNERIA INTEGRATA S.p.A.	GP Ingegneria s.r.l. GESTIONE PROGETTI DI INGEGNERIA	Gestione progetti	Arch. Salvatore Vermiglio

CONCEDENTE

CONCESSIONI
AUTOSTRADALI
LOMBARDE

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

Ing. Alberto Cecchini

CONCESSIONARIO

Direttore Tecnico:
Ing. Enrico Arini
Referente Tecnico:
Ing. Giuseppe Bilancia

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

APPROVATO

Il Direttore dei Lavori:
Ing. Francesco Domanico

Redatto: Muzi

Verificato: Sperati Approvato: Possati

ELEF
INGEGNERIA E
COSTRUZIONE
IMPIANTI
TECNOLOGICI
VICENZA ITALIA

IMPRESA INSTALLATRICE IMPIANTI

ELEF srl - Via Biron di Sopra 185 - 36100 Vicenza - Italia
tel. +39-0444-569588 (ra) fax +39-0444-570958
e-mail info@elef.it

AZIENDA CON SISTEMA QUALITA' CERTIFICATO SECONDO
UNI EN ISO 9001

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL QUADRO

NORME DI RIFERIMENTO
CEI EN 60439/1

CONDIZIONI AMBIENTALI

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

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

TENSIONE NOMINALE D' ISOLAMENTO (Ui) 500V	TENSIONE NOMINALE D' IMPIEGO (Ue) 400V
FREQUENZA 50Hz	CORRENTE NOMINALE SBARRE PRINCIPALI (In) 125 A
CORRENTE DI C.C. TRIFASE (Ik) 6 kA	CORRENTE MASSIMA DI PICCO 10,2 kA
POTERE D'INTERRUZIONE (Icu) 10 kA	POTERE DI CHIUSURA (Icm=Icu x n) 17 kA

CARATTERISTICHE MECCANICHE

GRADO DI PROTEZIONE ESTERNO IP 54	GRADO DI PROTEZIONE INTERNO IP 20
ACCESSIBILITA' FRONTALE	AMPLIABILITA' LATERALE
PORTA FRONTALE VETRO	INGRESSO/USCITE BASSO
COLORE RAL 7035	ESECUZIONE FORMA 2a
MATERIALE LAMIERA METALLICA	

LEGENDA SIMBOLI

Simbolo	Descrizione
	Terra
	Convertitore AC/DC
	Simbolo utente ca4.dwg
	Conduzione monofase con conduttore neutro
	Conduzione trifase
	Conduzione trifase con conduttore neutro
	Conduzione trifase con conduttore di protezione
	Conduzione trifase con conduttore protezione e neutro
	Conduzione bifase
	Conduzione monofase con conduttore di neutro e terra
	Lampada, lampada di segnalazione
	Scaricatore
	Interruttore di manovra-sezionatore, con fusibile incorporato
	Sezionatore con fusibile incorporato
	Sezionatore con fusibile incorporato
	Sezionatore con fusibile incorporato
	Bobina di comando di un rete a risonanza meccanica
	Bobina di comando rele ausiliari
	Bobina di comando contattori
	Interruttore di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.differ.
	Interruttore di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.
	Interruttore di pot.ad apert.autom.funz.per corr.differ.
	Interruttore di manovra-sezionatore
	Contattore (contatto di chiusura)
	Selettore a 3 posizioni
	Contat.di apertura, con comando a pulsante con ritorno aut.
	Contat.di chiusura, con comando a pulsante con ritorno aut.
	Contatto di scambio con interruzione momentanea
	Contatto di apertura
	Contatto di chiusura
	Trasformatore a due avvolgimenti
	Terminale o morsetto
	Terminale o morsetto

IMPIANTO
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - CABINA AGG. N.VOA
TRATTA B0 - SVINCOLO DI LOMAZZO

OGGETTO
Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG
LEGENDA SIMBOLI - ELENCO REVISIONI

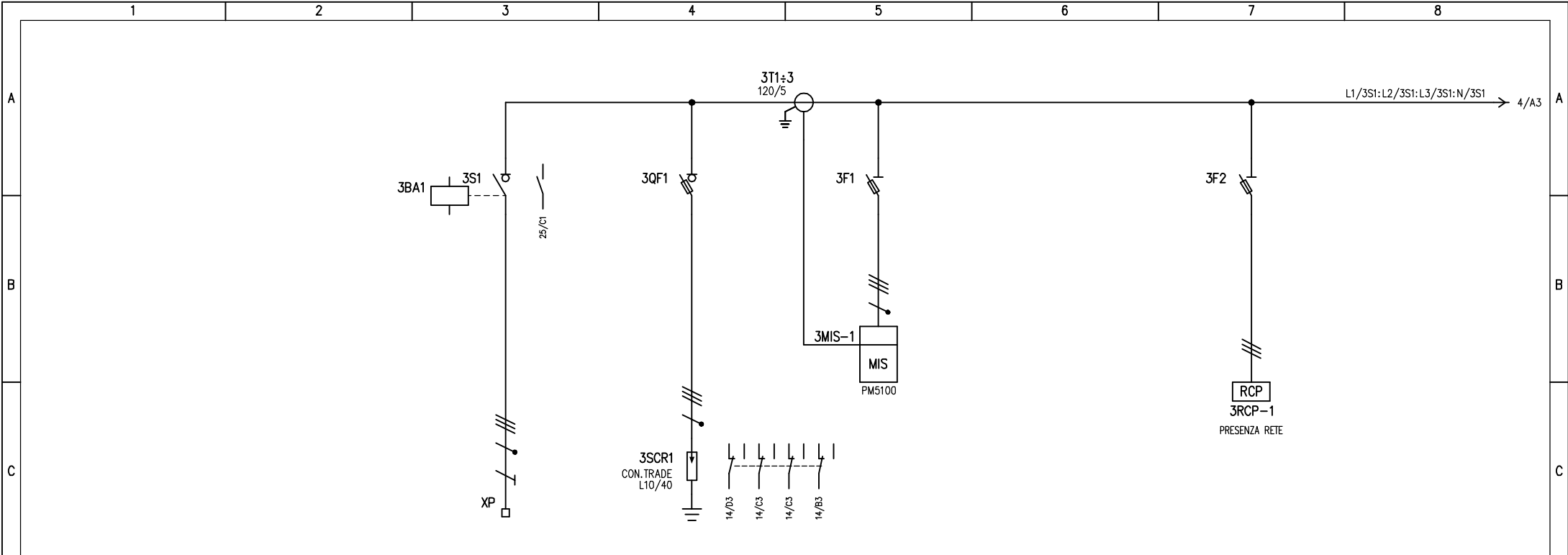
DISEG. S.T.
VERIF. U.S.
APPR. G.C.

DISEGNO NR
01QAG/QE/13-050

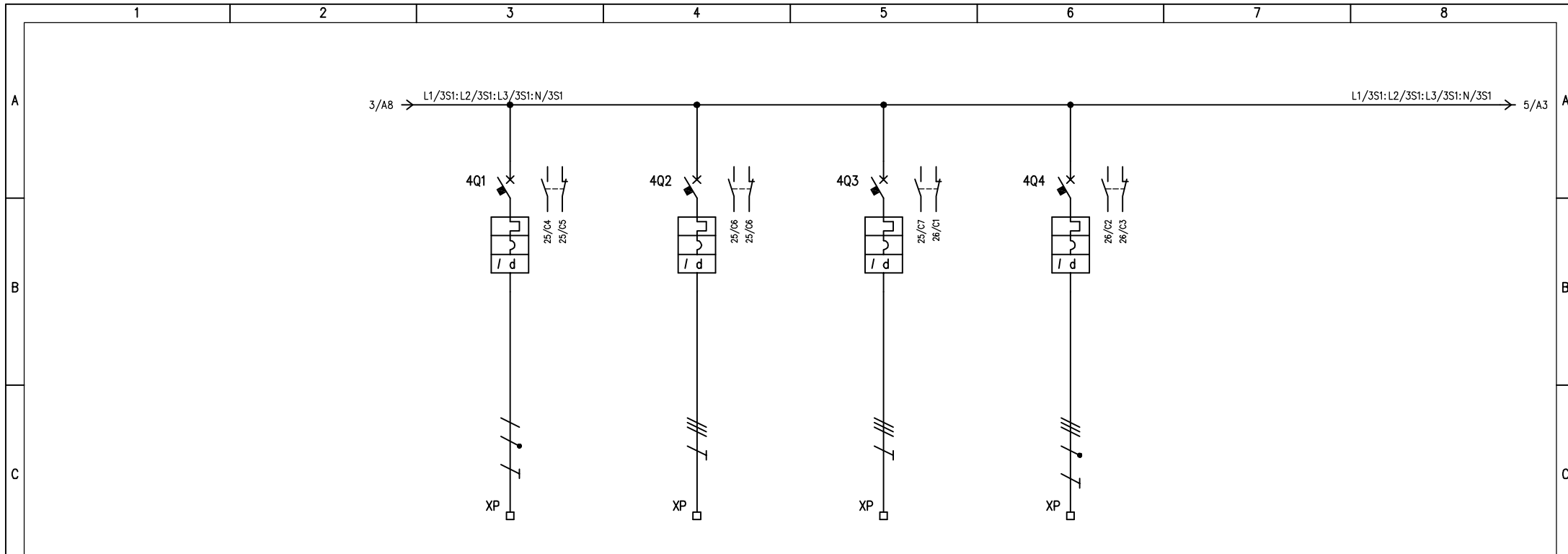
FILE 01QAG_B0-NVOA.DWG
FOGLIO 2 DI 40
SEGUE 3

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.

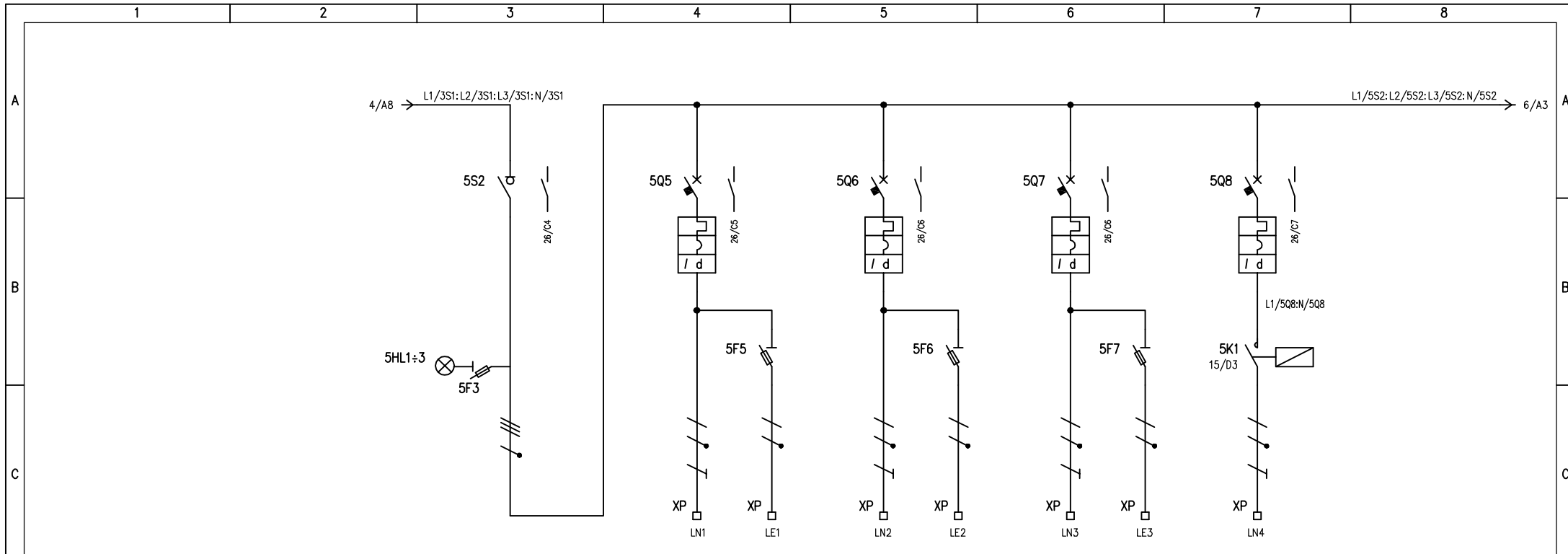
1 2 3 4 5 6 7 8



D	UTENZA	DENOMINAZIONE		ALIMENTAZIONE DA QGBT CABINA INTERCONNESSIONE A9		LIMITATORI DI SOVRATENSIONI		STRUMENTO DI MISURA MULTIFUNZIONE		RELE' DI PRESENZA RETE	
		SIGLA		3S1		3SCR1		3MIS-1		3RCP-1	
		TIPO	POTENZA TOT.	kW	TN-S	20					
		Ue	V	Ib	A	400	32,1				
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9						
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER	
		TIPO		NG125NA							
		N.POLI	In	A	4	125					
		Ith	A	I _{dn}	A	/	/				
	I _m (o curva)	A	P _{di}	kA	/	/					
F	FUSIBILE	TIPO				SBI (3P+N) - 22x58		STI (3P+N) - 10,3x38		STI (3P) - 10,3x38	
		CALIBRO		A		gG / 125		gG / 2		gG / 2	
	CONTATTORE	TIPO									
		In	A	P _n	kW						
RELE' TERMICO	TIPO										
	TARATURA		A								
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG7(0)M1								
	FORMAZIONE		3x1x70+1x35N+1G25								
	LUNGHEZZA		m								
	I _z		A								
	C.d.T. a I _n	%	C.d.T. a I _b	%							
	Z _k	mΩ	Z _s	mΩ							
I _k trifase/monof.	kA	I _{k1} fase/terra	kA								
NUMERAZIONE MORSETTIERA		L1/3S1:L2/3S1:L3/3S1:N/3S1:PE									
IMPIANTO				OGGETTO				DISEG. S.T.		FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG	
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - CABINA AGG. N.VOA				Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG				VERIF. U.S.		FOGLIO 3 DI 40	
TRATTA B0 - SVINCOLO DI LOMAZZO				SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA				APPR. G.C.		SEQUE 4	
REV.		MODIFICA		DATA		RESP.		DISEGNO NR		01QAG/QE/13-050	
1		2		3		4		5		6	
7		8									

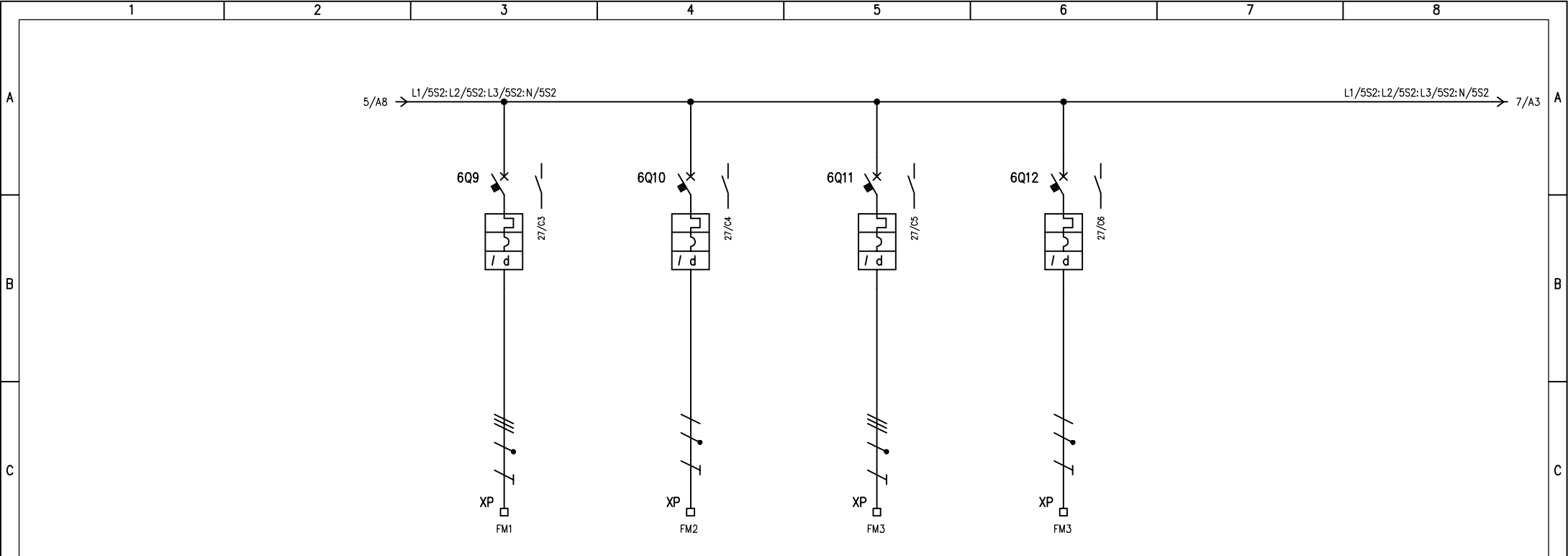


UTENZA	DENOMINAZIONE		ALIMENTAZIONE UPS		ALIMENTAZIONE QUADRO POMPE Q_PO		RISERVA 1		RISERVA 2	
	SIGLA		4Q1		4Q2		4Q3		4Q4	
	TIPO	POTENZA TOT. kW	9 kVA		2,2					
	Ue V	Ib A	400	39,1	400	5,6	400		400	
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	/	1	0,6	1	/	1	/
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER	
	TIPO		iC60N+VIGI		NG125N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI	
	N.POLI	In A	4	63	3	32	3	40	4	16
	Ith A	I _{dn} A	63	0,5 (A)	32	0,3 (A)	40	0,3 (AC)	16	0,3 (AC)
	I _m (o curva) A	P _{di} kA	882 (D)	10	320 (C)	10	400 (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		FG7(O)R					
	FORMAZIONE		4x16		4G4					
	LUNGHEZZA		m		10		50			
	Iz		A							
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%						
	Zk	mΩ	Zs	mΩ						
	I _k trifase/monof. kA		I _{k1} fase/terra kA							
NUMERAZIONE MORSETTIERA		L1/4Q1:N/4Q1:PE		L1/4Q2:L2/4Q2:L3/4Q2:PE		L1/4Q3:L2/4Q3:L3/4Q3:PE		L1/4Q4:L2/4Q4:L3/4Q4:N/4Q4:PE		
IMPIANTO		AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO				OGGETTO		Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA		
REV.		MODIFICA	DATA	RESP.	DISEGNO NR		01QAG/QE/13-050		FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG	
						VERIF. U.S.		FOGLIO 4 DI 40		
						APPR. G.C.		SEGUE 5		

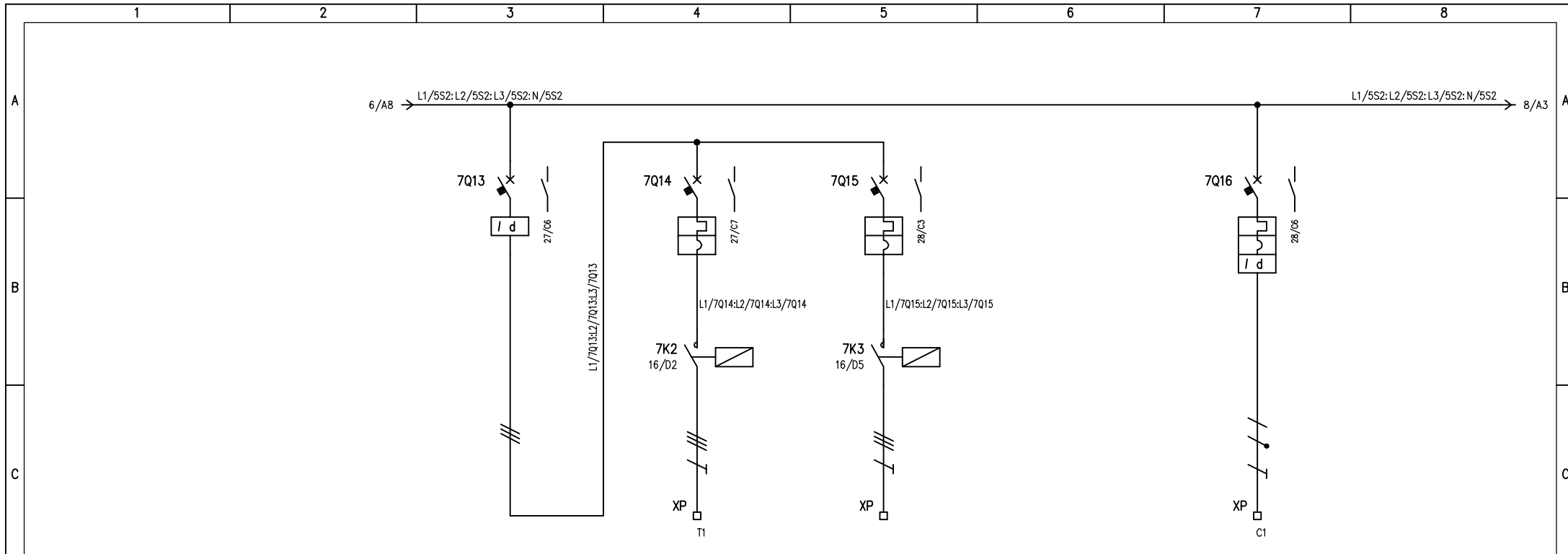


UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE SERVIZI		LUCE LOCALE QUADRI		RISERVA 3		LUCE LOCALE TELECOMUNICAZIONI		LUCE ESTERNA	
	SIGLA		5S2		LN1 / LE1		LN2 / LE2		LN3 / LE3		LN4	
	TIPO	POTENZA TOT. kW	9		0,2				0,1		1,2	
	Ue V	Ib A	400	14,45	230	0,97	230		230	0,48	230	5,8
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0,9	1	0,9	1		1	0,9	1	0,9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER	
	TIPO		i-SW		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI	
	N.POLI	In A	4	63	2	10	2	10	2	10	2	16
	Ith A	I _{dn} A			10	0,03 (AC)	10	0,03 (AC)	10	0,03 (AC)	16	0,3 (AC)
	I _m (o curva) A	P _{di} kW			100 (C)	10	100 (C)	10	100 (C)	10	160 (C)	10
FUSIBILE	TIPO		STI (3P+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			
CONTATTORE	TIPO										iCT (2P)	
	In A	Pn kW									20	
RELE' TERMICO	TIPO											
	TARATURA		A									
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG7(O)M1				FG7(O)M1		FG7(O)R	
	FORMAZIONE				3G2,5 + 3G2,5				3G2,5 + 3G2,5		3G2,5	
	LUNGHEZZA		m		10 + 10				10 + 10			
	Iz		A									
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%								
Zk	mΩ	Zs	mΩ									
I _k trifase/monof. kA		I _{k1} fase/terra kA										
NUMERAZIONE MORSETTIERA			L1/5S2:L2/5S2:L3/5S2:N/5S2		L1/5Q5:N/5Q5:PE - L1/5F5:N5Q5		L2/5Q6:N/5Q6:PE - L2/5F6:N5Q6		L3/5Q7:N/5Q7:PE - L3/5F7:N5Q7		L1/5K1:N/5K1:PE	

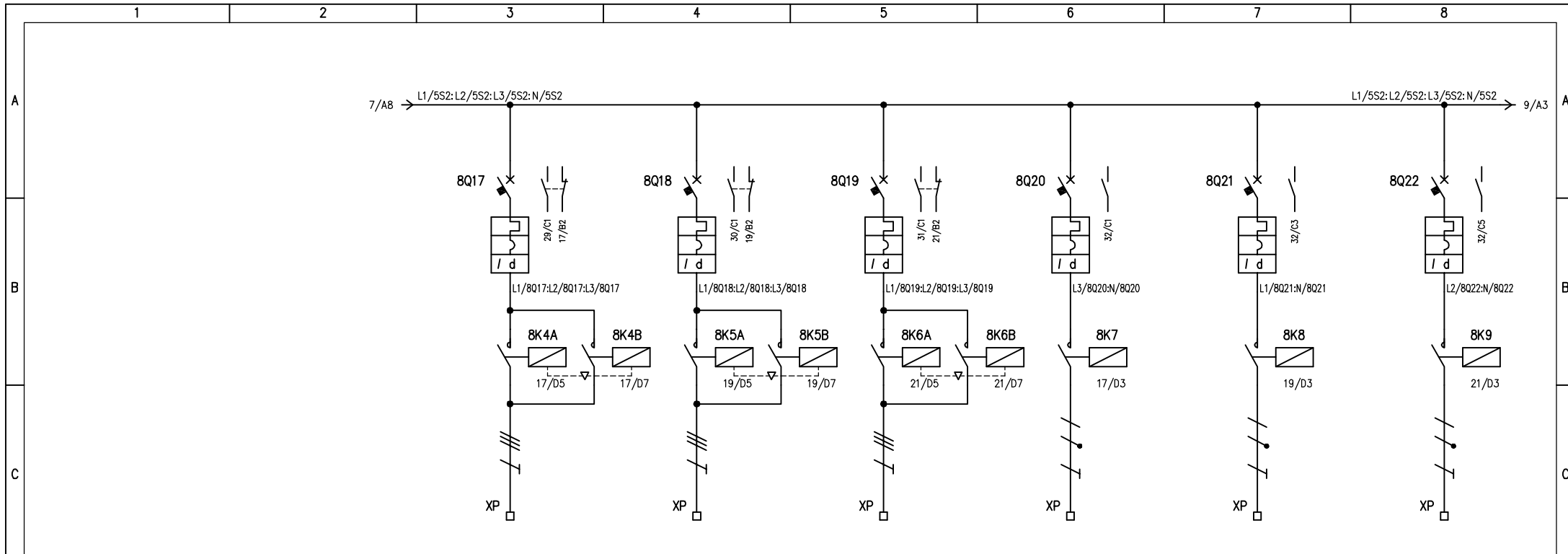
IMPIANTO		AUTOSTRADA PEDEMONTANA - CABINA AGG. N.VOA		OGGETTO		Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG		DISEGNO NR		01QAG/QE/13-050		FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG	
TRATTA B0 - SVINCOLO DI LOMAZZO				SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA				DISEGNO NR		01QAG/QE/13-050		FOGLIO 5 DI 40	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.					DISEGNO NR		01QAG/QE/13-050		SEGUE 6	



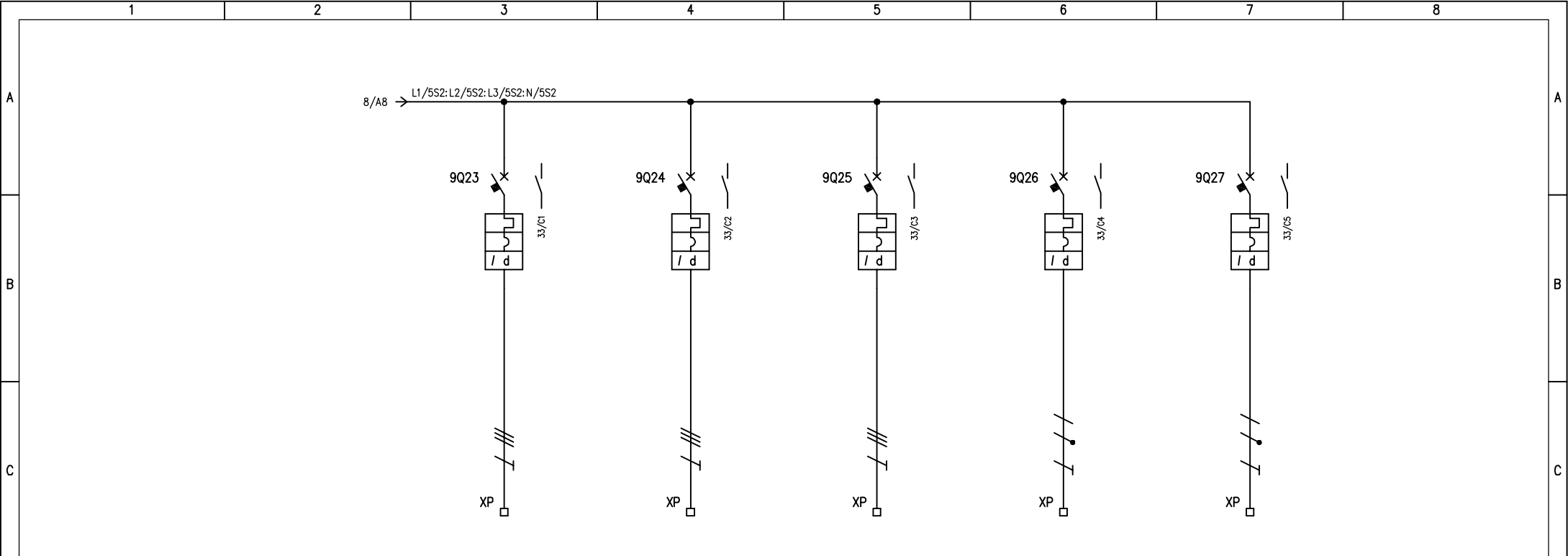
UTENZA	DENOMINAZIONE		PRESE FM LOCALE QUADRI		PRESE FM LOCALE TELECOMUNICAZIONI		IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO LOCALE TELECOMUNICAZIONI		SCACCIATOPI ULTRASUONI				
	SIGLA		FM1		FM2		FM3		FM4				
	TIPO	POTENZA TOT. kW	2		1		2,3						
	Ue V	Ib A	400	3,2	230	4,8	400	3,7	230				
COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0,9	1	0,9	1	0,9	1	0,9				
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER				
	TIPO		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI				
	N.POLI	In A	4	16	2	16	4	10	2	10			
	Ith A	I _{dn} A	16	0,03 (AC)	16	0,03 (AC)	10	0,3 (A)	10	0,03 (AC)			
I _m (o curva) A	P _{di} kA	160 (C)	10	160 (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		5G2,5		3G2,5		3G2,5		3G2,5				
	LUNGHEZZA		m		10		15		15				
	I _z		A										
	C.d.T. a I _n %	C.d.T. a I _b %											
	Z _k mΩ	Z _s mΩ											
	I _k trifase/monof. kA	I _{k1} fase/terra kA											
NUMERAZIONE MORSETTIERA		L1/6Q9:L2/6Q9:L3/6Q9:N/6Q9:PE		L2/6Q10:N/6Q10:PE		L1/6Q11:L2/6Q11:L3/6Q11:N/6Q11:PE		L1/6Q12:N/6Q12:PE					
IMPIANTO		AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO				OGGETTO		Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA					
REV.		MODIFICA		DATA		RESP.		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG	
								VERIF. U.S.		01QAG/QE/13-050		FOGLIO 6 DI 40	
								APPR. G.C.				SEGUE 7	



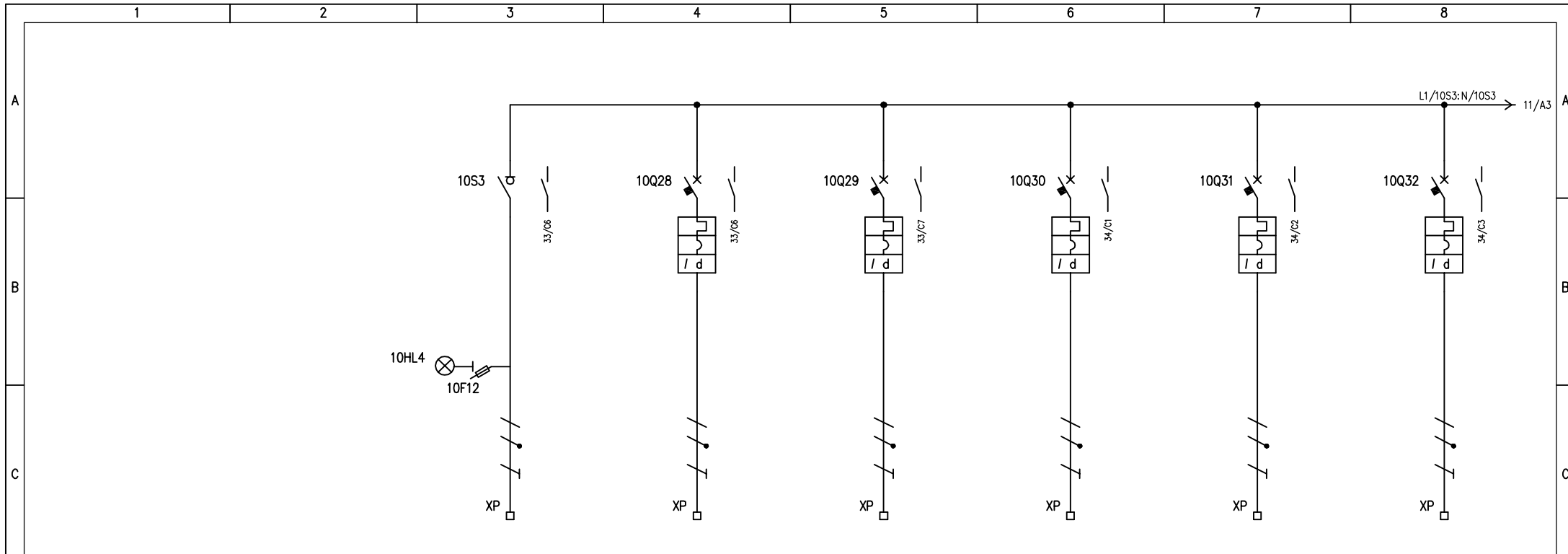
UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE TORRINI		ALIM. TORRINO LOCALE QUADRI		RISERVA 4		CANCELLO INGRESSO	
	SIGLA		7Q13		T1		7Q15		C1	
	TIPO	POTENZA TOT. kW				0,72				
	Ue V	Ib A	400		400	1,4	400		230	
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0,9	1	0,75	1		1	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER	
	TIPO		ID40		IC60N		IC60N		IC60N+VIGI	
	N.POLI	In A	4	63	3	10	3	10	2	10
	Ith A	I _{dn} A		0,3 (AC)	10	/	10	/	10	0,3 (AC)
	I _m (o curva) A	P _{di} kA			100 (C)	10	100 (C)	10	100 (C)	10
FUSIBILE	TIPO									
	CALIBRO									
CONTATTORE	TIPO				LC1-D09		LC1-D09			
	In A	P _n kW			9		9			
RELE' TERMICO	TIPO									
	TARATURA									
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG7(O)M1					
	FORMAZIONE				4G1,5					
	LUNGHEZZA				10					
	I _z									
	C.d.T. a I _n	%	C.d.T. a I _b	%						
	Z _k	mΩ	Z _s	mΩ						
	I _k trifase/monof. kA		I _{k1} fase/terra kA							
NUMERAZIONE MORSETTIERA				L1/7K2:L2/7K2:L3/7K2:PE		L1/7K3:L2/7K3:L3/7K3:PE		L2/7Q16:N/7Q16:PE		
IMPIANTO		AUTOSTRADA PEDEMONTANA - CABINA AGG. N.VOA		OGGETTO		Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG		FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG		
		TRATTA B0 - SVINCOLO DI LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA		DISEGNO NR		FOGLIO 7 DI 40		
REV.		MODIFICA		DATA		RESP.		SEQUE 8		
1		2		3		4		5		
6		7		8						



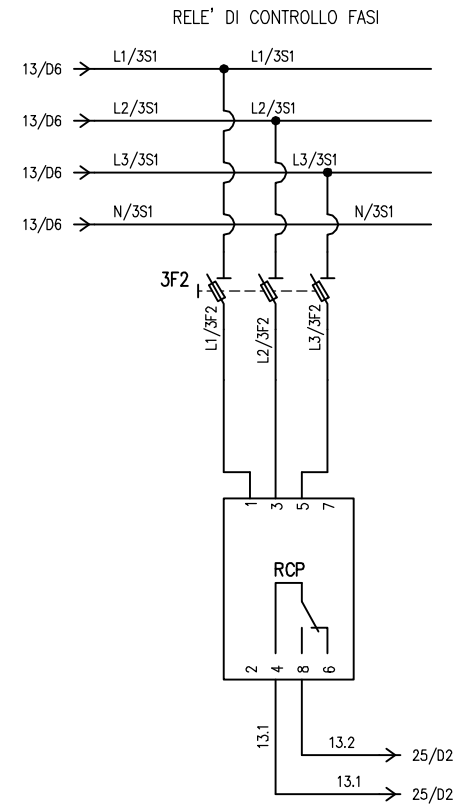
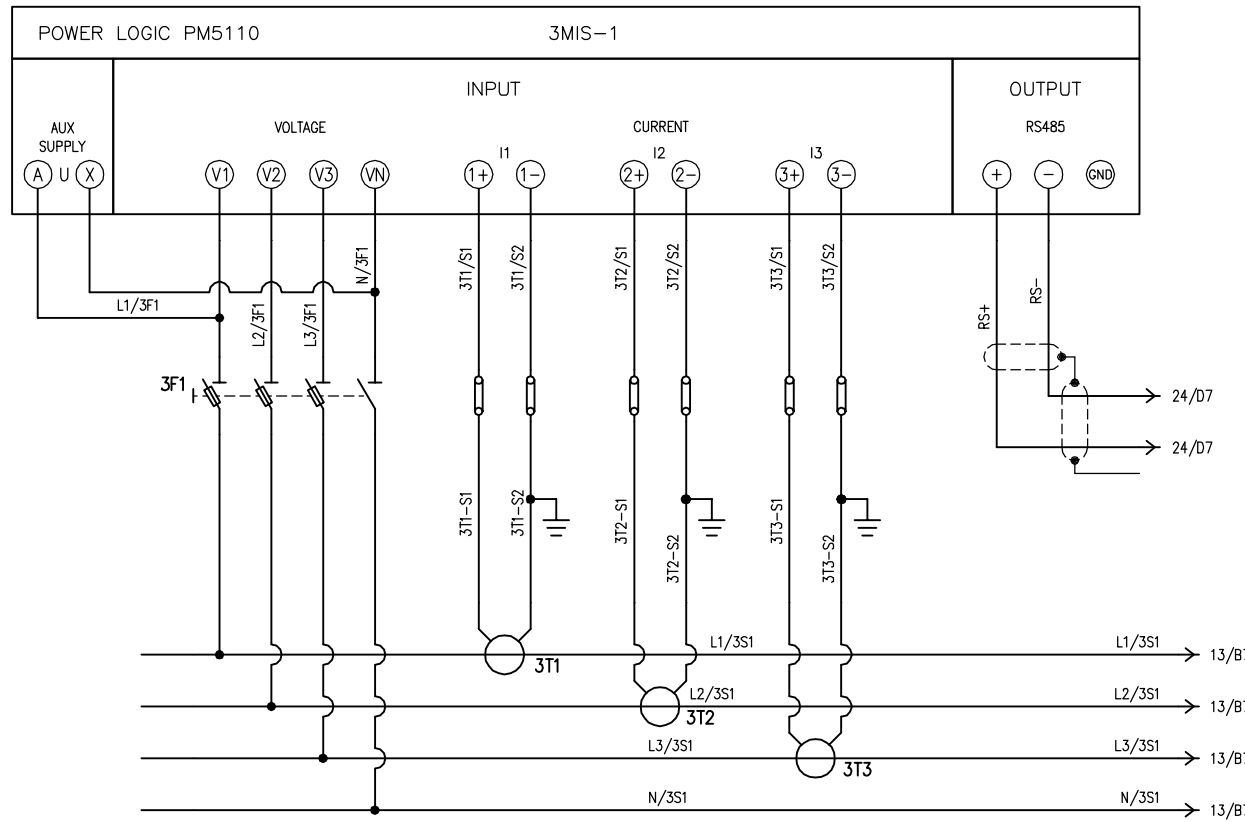
UTENZA	DENOMINAZIONE		PARATOIA 1 VASCA PRIMA PIOGGIA		PARATOIA 2 VASCA PRIMA PIOGGIA		PARATOIA SVERSAMENTI ACCIDENTALI		ALIM. RESISTENZA ANTICONDENSA PARATOIA 1		ALIM. RESISTENZA ANTICONDENSA PARATOIA 2		ALIM. RESISTENZA ANTICONDENSA PARATOIA SVERS. ACCIDENTALI		
	SIGLA		8Q17		8Q18		8Q19		8Q20		8Q21		8Q22		
	TIPO	POTENZA TOT.	0,34		0,34		0,34		0,01		0,01		0,01		
	Ue	V lb	400	1,3	400	1,3	400	1,3	230	0,05	230	0,05	230	0,05	
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0,6	1	0,6	1	0,6	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		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		
	N.POLI	In	3	16	3	16	3	16	2	10	2	10	2	10	
	Ith	A Idn	16	0,3 (AC)	16	0,3 (AC)	16	0,3 (AC)	10	0,3 (AC)	10	0,3 (AC)	10	0,3 (AC)	
	Im (o curva)	A Pdi	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	100 (C)	10	100 (C)	10	100 (C)	10	
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A		A		A		A		A		A		
CONTATTORE	TIPO		LC2-D09		LC2-D09		LC2-D09		iCT (2P)		iCT (2P)		iCT (2P)		
	In	A Pn	9		9		9		16		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		4G2,5		4G2,5		4G2,5		2x2,5		2x2,5		2x2,5		
	LUNGHEZZA		10		10		10		10		10		10		
	Iz		A		A		A		A		A		A		
	C.d.T. a In		%	C.d.T. a lb	%										
	Zk		mΩ	Zs	mΩ										
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra		kA		kA		kA		kA		kA		
	NUMERAZIONE MORSETTIERA		L1/BK4:L2/BK4:L3/BK4:PE		L1/BK5:L2/BK5:L3/BK5:PE		L1/BK6:L2/BK6:L3/BK6:PE		L3/BK7:N/BK7:PE		L1/BK8:N/BK8:PE		L2/BK9:N/BK9:PE		
REV.	MODIFICA		DATA		RESP.		IMPIANTO		OGGETTO		DISEGNO NR		FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG		
							AUTOSTRADA PEDEMONTANA - CABINA AGG. N.VOA		Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG		01QAG/QE/13-050		FOGLIO 8 DI 40		
							TRATTA B0 - SVINCOLO DI LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA				SEGUE 9		



UTENZA	DENOMINAZIONE		RISERVA 5		RISERVA 6		RISERVA 7		RISERVA 8		RISERVA 9		
	SIGLA		9Q23		9Q24		9Q25		9Q26		9Q27		
	TIPO	POTENZA TOT. kW											
	Ue V	Ib A	400		400		400		230		230		
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1		1		1		1		1		
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	3	16	3	16	3	16	2	10	2	16	
	Ith A	I _{dn} A	16	0,3 (AC)	16	0,3 (AC)	16	0,3 (AC)	10	0,03 (AC)	16	0,03 (AC)	
	I _m (o curva) A	P _{di} kA	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	100 (C)	10	160 (C)	10	
FUSIBILE	TIPO												
	CALIBRO												
CONTATTORE	TIPO												
	In A	P _n kW											
RELE' TERMICO	TIPO												
	TARATURA												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO												
	FORMAZIONE												
	LUNGHEZZA												
	I _z												
	C.d.T. a I _n	%	C.d.T. a I _b	%									
	Z _k	mΩ	Z _s	mΩ									
	I _k trifase/monof. kA		I _{k1} fase/terra kA										
NUMERAZIONE MORSETTIERA		L1/9Q23: L2/9Q23: L3/9Q23: PE		L1/9Q24: L2/9Q24: L3/9Q24: PE		L1/9Q25: L2/9Q25: L3/9Q25: PE		L3/9Q26: N/9Q26: PE		L1/9Q27: N/9Q27: PE			
IMPIANTO		AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA				OGGETTO				DISEGNO NR		FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG	
		TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO				Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG				DISEGNO NR		FOGLIO 9 DI 40	
						SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA				01QAG/QE/13-050		SEGUE 10	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.										



D	UTENZA	DENOMINAZIONE		ALIMENTAZIONE DA UPS		QUADRO STRUMENTAZIONE Q_ST		RACK APPARATI DI CABINA		RACK PLC CABINA		POSTAZIONE PC LOCALE		CENTRALINE RIVELAZIONE FUMI CABINA	
		SIGLA		10S3		10Q28		10Q29		10Q30		10Q31		10Q32	
		TIPO	POTENZA TOT. kW	TN-S	9 kVA										
		Ue V	Ib A	230	39,1	230		230		230		230		230	
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	/	1		1		1		1		1		
D	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER	
		TIPO		i-SW		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI	
		N.POLI	In A	2	63	2	32	2	16	2	16	2	16	2	16
		Ith A	I _{dn} A	/	/	32	0,3 (Asi)	16	0,03 (A)	16	0,03 (A)	16	0,03 (A)	16	0,03 (A)
	I _m (o curva) A	P _{di} kA	/	/	320 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	160 (C)	10	
E	FUSIBILE	TIPO		STI (2P) - 10,3x38											
		CALIBRO		A		gG / 2									
	RELE' TERMICO	TIPO													
		TARATURA		A											
F	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG7(O)R		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1		FG7(O)M1	
		FORMAZIONE		4x16		3G6		3G2,5		3G2,5		3G2,5		3G2,5	
		LUNGHEZZA		m		10		10		10		10		10	
		I _z		A											
		C.d.T. a I _n	%	C.d.T. a I _b	%										
		Z _k	mΩ	Z _s	mΩ										
	I _k trifase/monof. kA	I _{k1} fase/terra kA													
	NUMERAZIONE MORSETTIERA		L1/10S3:N/10S3:PE		L1/10Q28:N/10Q28:PE		L1/10Q29:N/10Q29:PE		L1/10Q30:N/10Q30:PE		L1/10Q31:N/10Q31:PE		L1/10Q32:N/10Q32:PE		
F	IMPIANTO		AUTOSTRADA PEDEMONTANA - CABINA AGG. N.VOA		OGGETTO		Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG		
	TRATTA B0 - SVINCOLO DI LOMAZZO				SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA				VERIF. U.S.		01QAG/QE/13-050		FOGLIO 10 DI 40		
									APPR. G.C.				SEGUE 11		
	REV.	MODIFICA	DATA	RESP.											

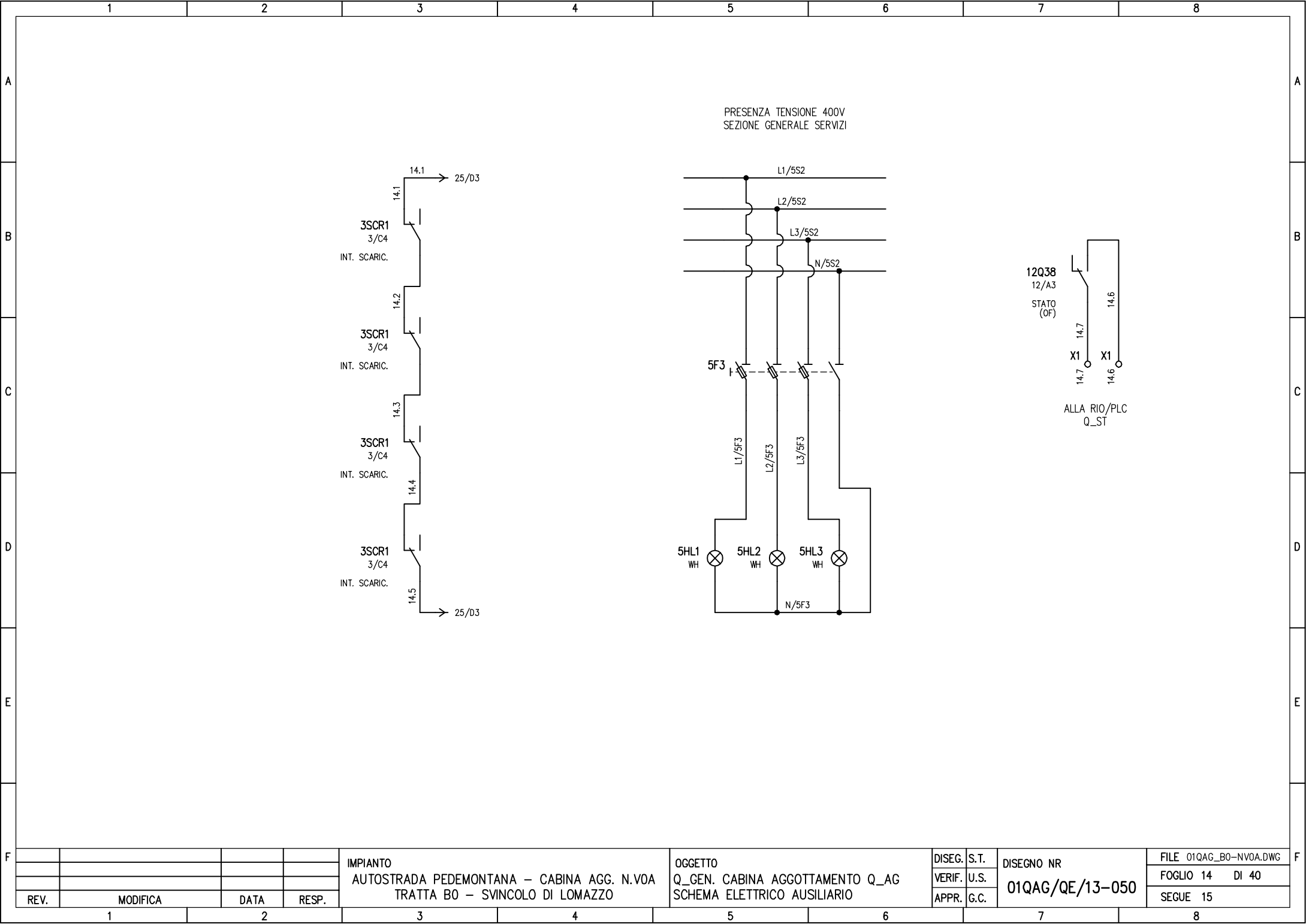


IMPIANTO
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA
 TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO

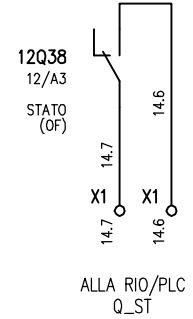
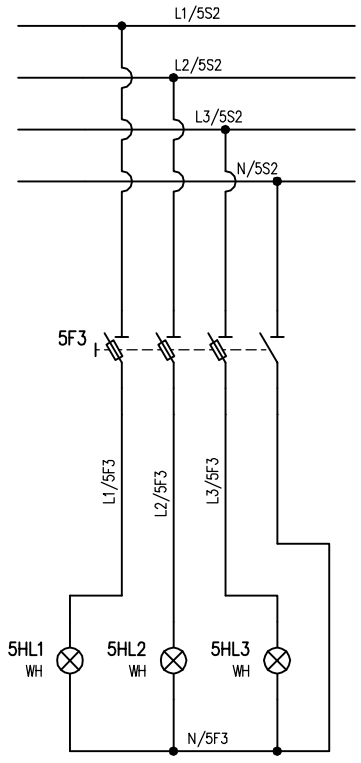
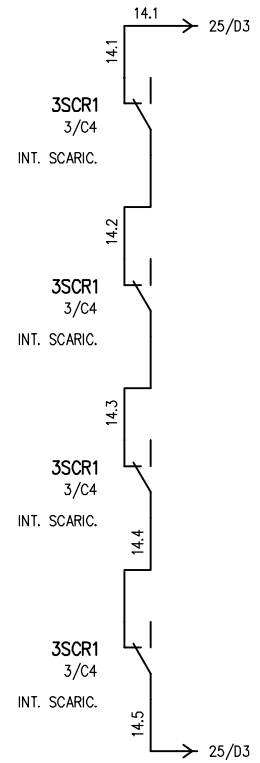
OGGETTO
 Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO

DISEG. S.T.	FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG
VERIF. U.S.	FOGLIO 13 DI 40
APPR. G.C.	SEQUE 14
DISEGNO NR 01QAG/QE/13-050	

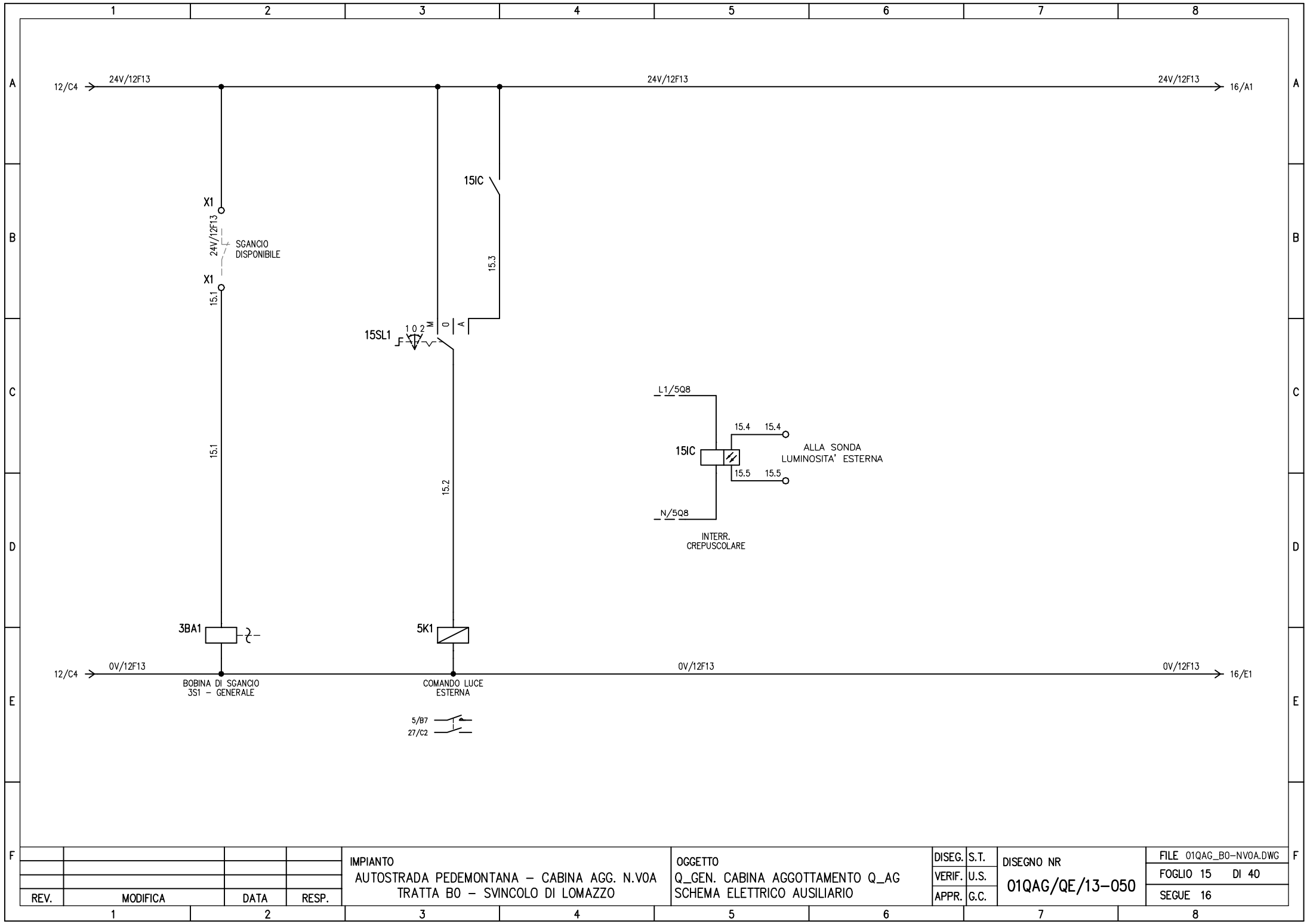
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.



PRESENZA TENSIONE 400V
SEZIONE GENERALE SERVIZI



				IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO		OGGETTO Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO		DISEG. S.T. VERIF. U.S. APPR. G.C.		DISEGNO NR 01QAG/QE/13-050		FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG FOGLIO 14 DI 40 SEGUE 15	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	1	2	3	4	5	6	7	8		



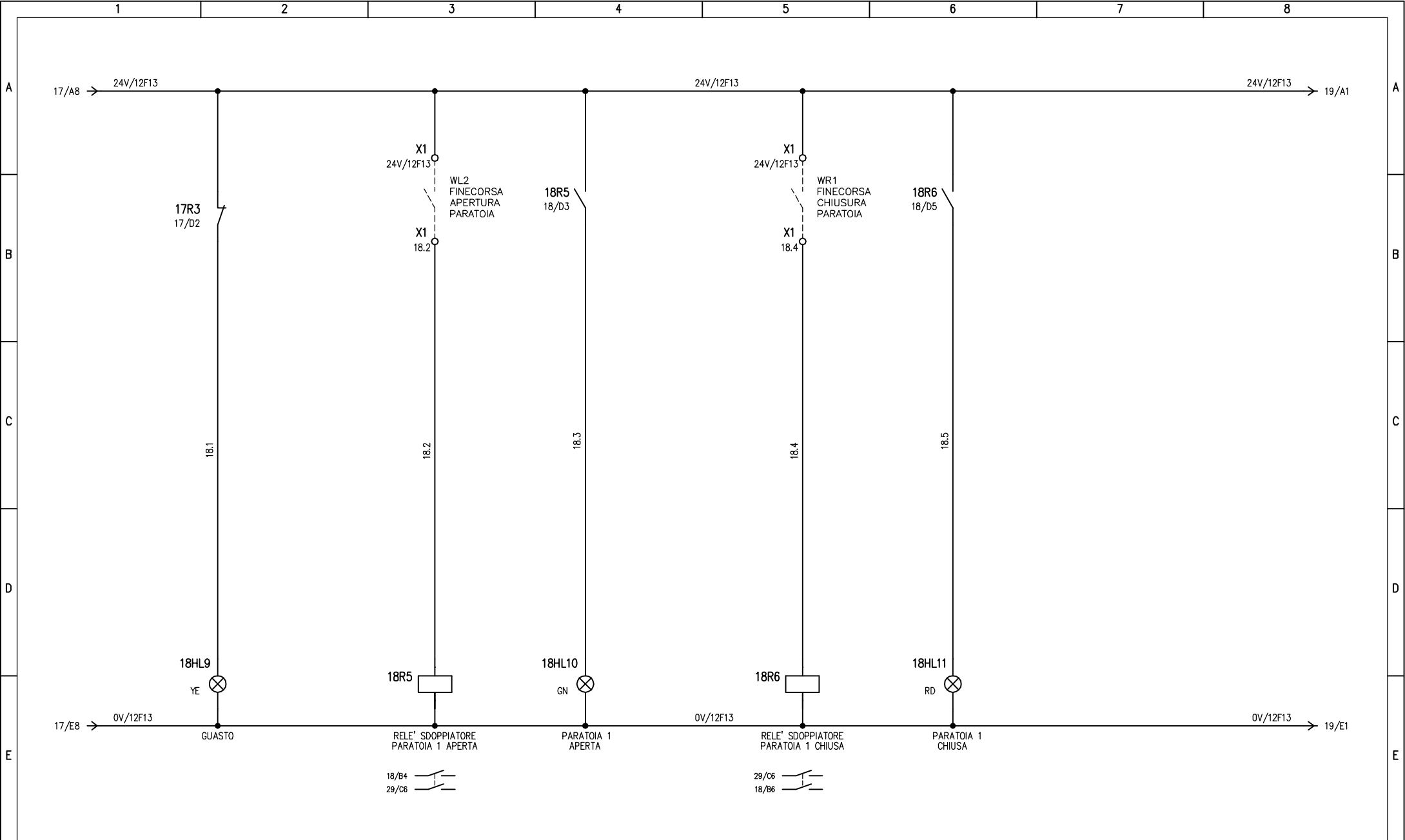
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.

IMPIANTO
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA
 TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO

OGGETTO
 Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO

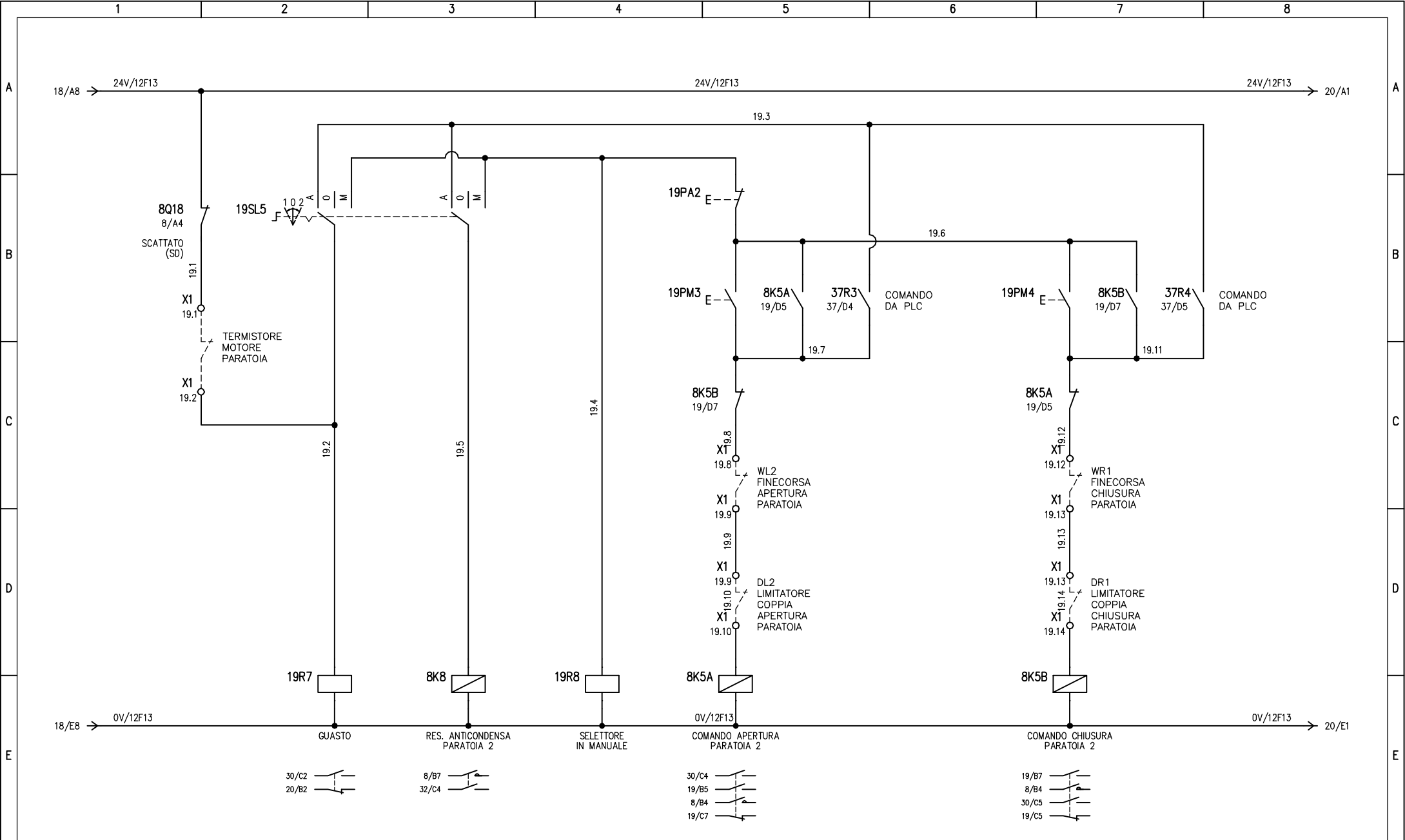
DISEG.	S.T.	DISEGNO NR 01QAG/QE/13-050
VERIF.	U.S.	
APPR.	G.C.	

FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG
FOGLIO 15 DI 40
SEGUE 16



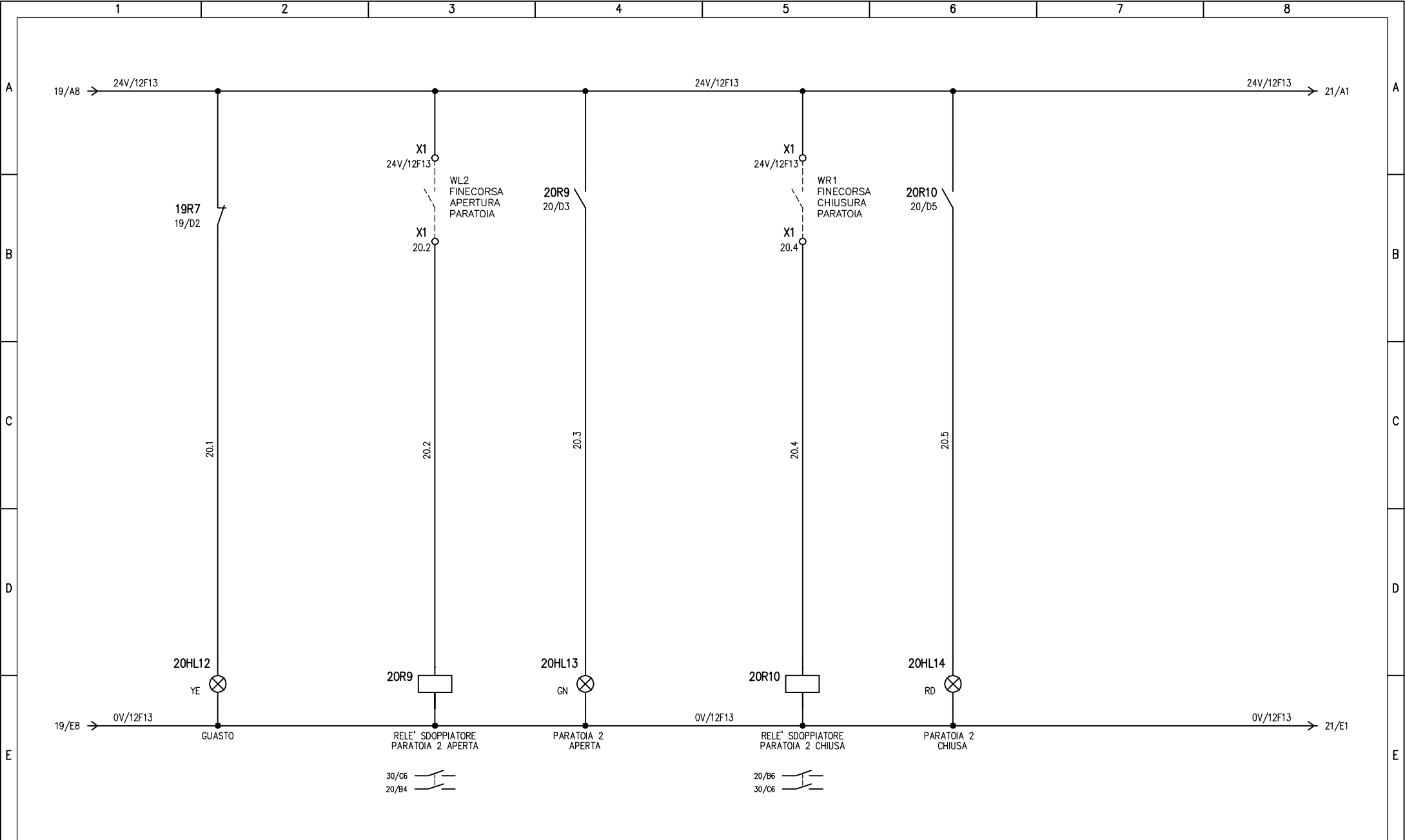
PARATOIA NR.1 - VASCA PRIMA PIOGGIA

				IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG	
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA - CABINA AGG. N.VOA		Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG		VERIF. U.S.		01QAG/QE/13-050		FOGLIO 18 DI 40	
				TRATTA B0 - SVINCOLO DI LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO		APPR. G.C.				SEGUE 19	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.										
1		2		3	4	5	6	7	8				



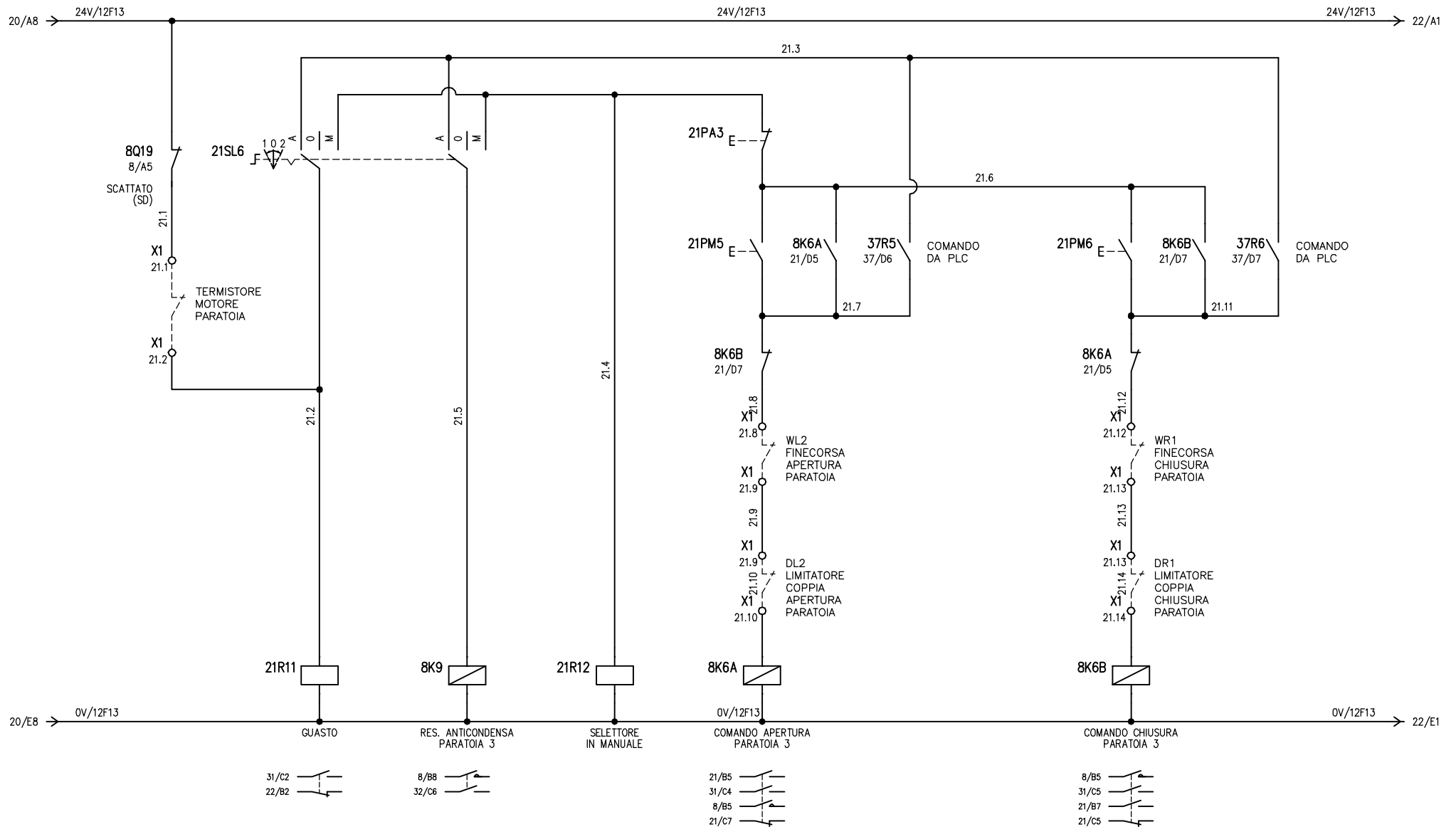
PARATOIA NR.2 – VASCA PRIMA PIOGGIA

IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO				OGGETTO Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO			DISEG. S.T. VERIF. U.S. APPR. G.C.	DISEGNO NR 01QAG/QE/13-050	FILE 01QAG_B0-NVOA.DWG FOGLIO 19 DI 40 SEGUE 20
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.						
1		2		3	4	5	6	7	



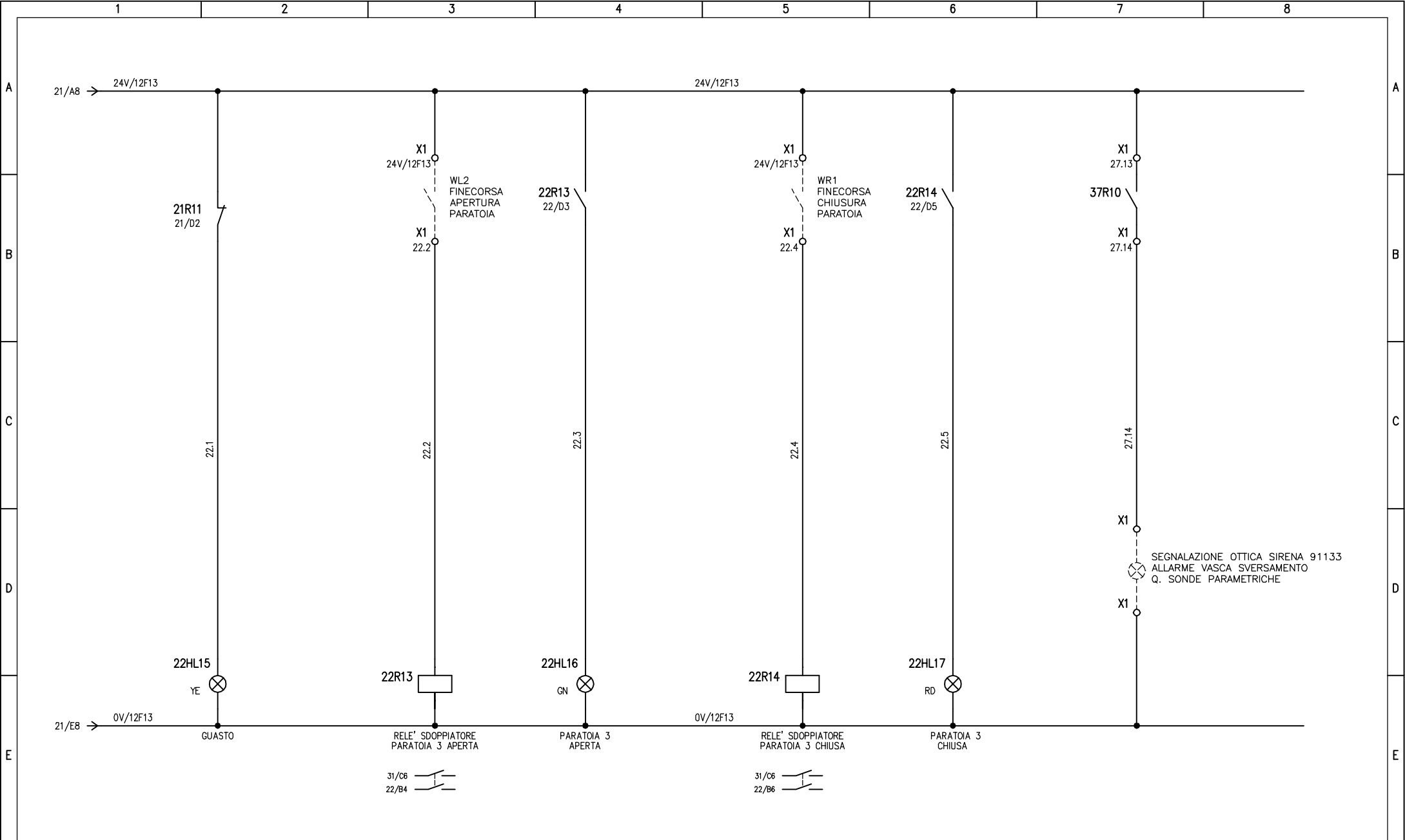
PARATOIA NR.2 - VASCA PRIMA PIOGGIA

				IMPIANTO	OGGETTO	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR	FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA - CABINA AGG. N.VOA	Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG	VERIF.	U.S.	01QAG/QE/13-050	FOGLIO 20 DI 40
				TRATTA B0 - SVINCOLO DI LOMAZZO	SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO	APPR.	G.C.		SEGUE 21
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.						



PARATOIA NR.3 – SVERSAMENTI ACCIDENTALI

				IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO		OGGETTO Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO		DISEG. S.T. VERIF. U.S. APPR. G.C.		DISEGNO NR 01QAG/QE/13-050		FILE 01QAG_B0-NVOA.DWG FOGLIO 21 DI 40 SEGUE 22	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.										
1		2		3		4		5		6		7	8



PARATOIA NR.3 - SVERSAMENTI ACCIDENTALI

				IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG	
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA - CABINA AGG. N.VOA		Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG		VERIF. U.S.		01QAG/QE/13-050		FOGLIO 22 DI 40	
				TRATTA B0 - SVINCOLO DI LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO		APPR. G.C.				SEGUE 23	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	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

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1		2	

IMPIANTO
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA
 TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO

OGGETTO
 Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO

DISEG.	S.T.	DISEGNO NR	FILE 01QAG_B0-NVOA.DWG
VERIF.	U.S.	01QAG/QE/13-050	FOGLIO 23 DI 40
APPR.	G.C.		SEGUE 24

1

2

3

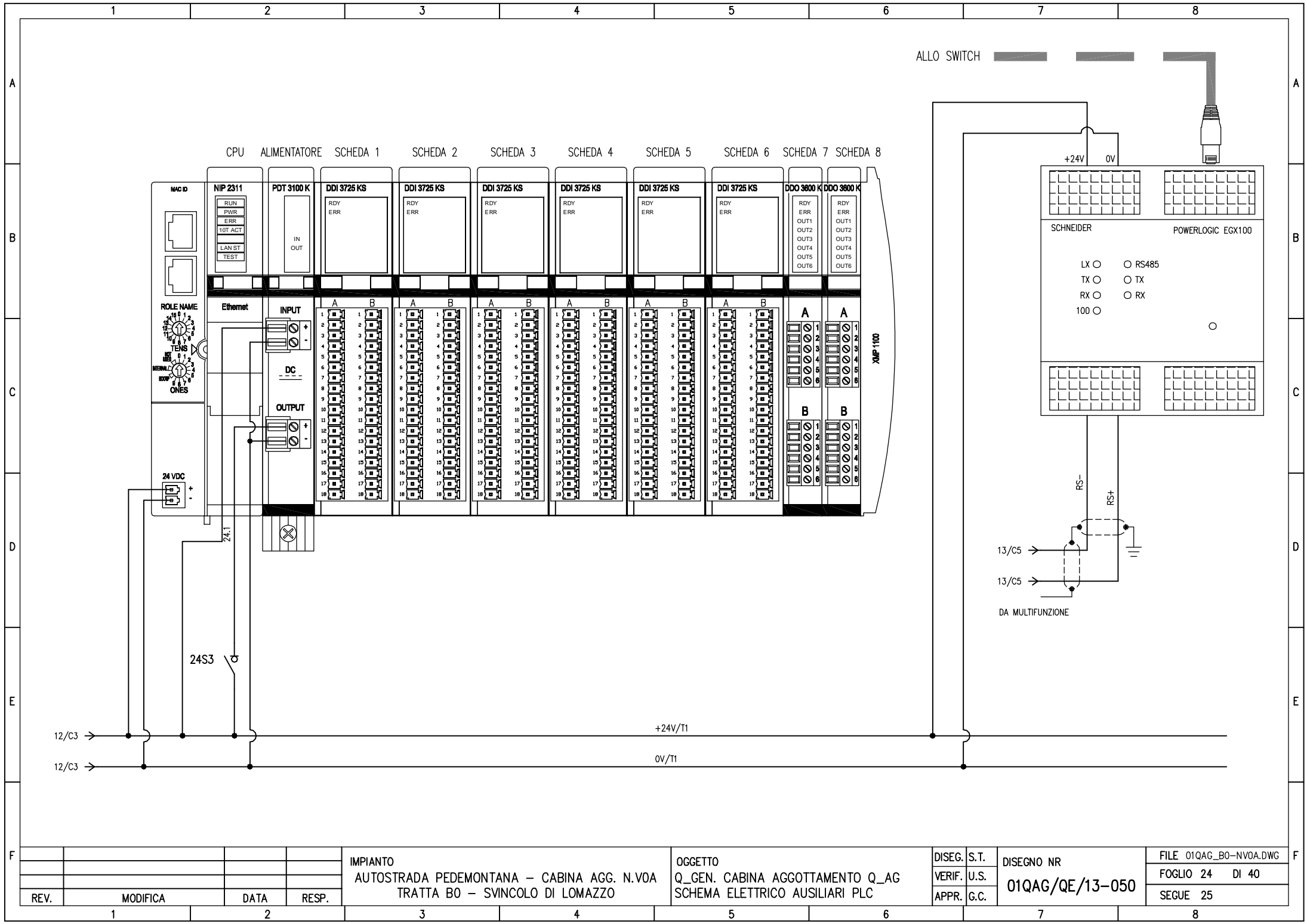
4

5

6

7

8



REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

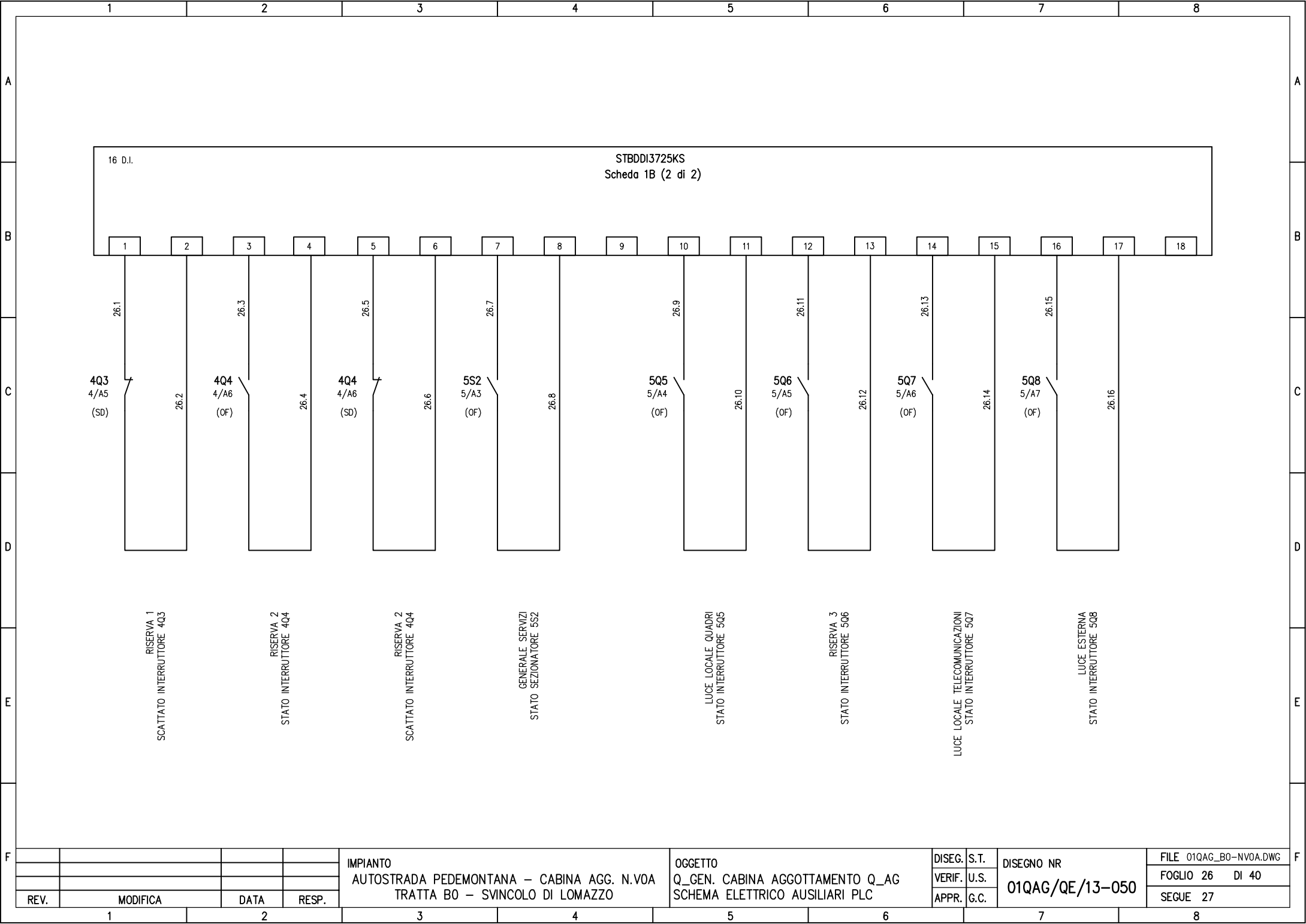
IMPIANTO
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA
 TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO

OGGETTO
 Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

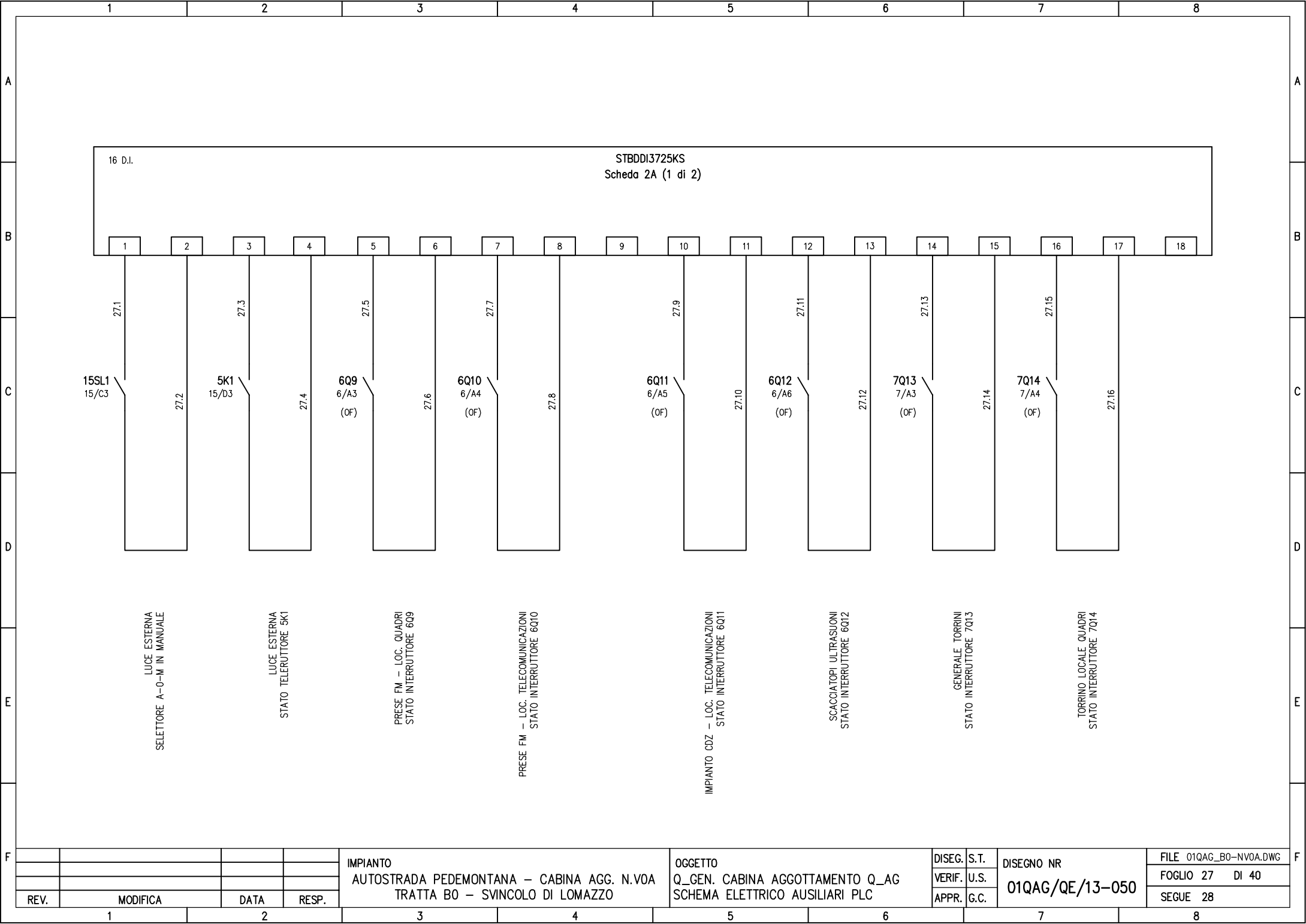
DISEG. S.T.
 VERIF. U.S.
 APPR. G.C.

DISEGNO NR
01QAG/QE/13-050

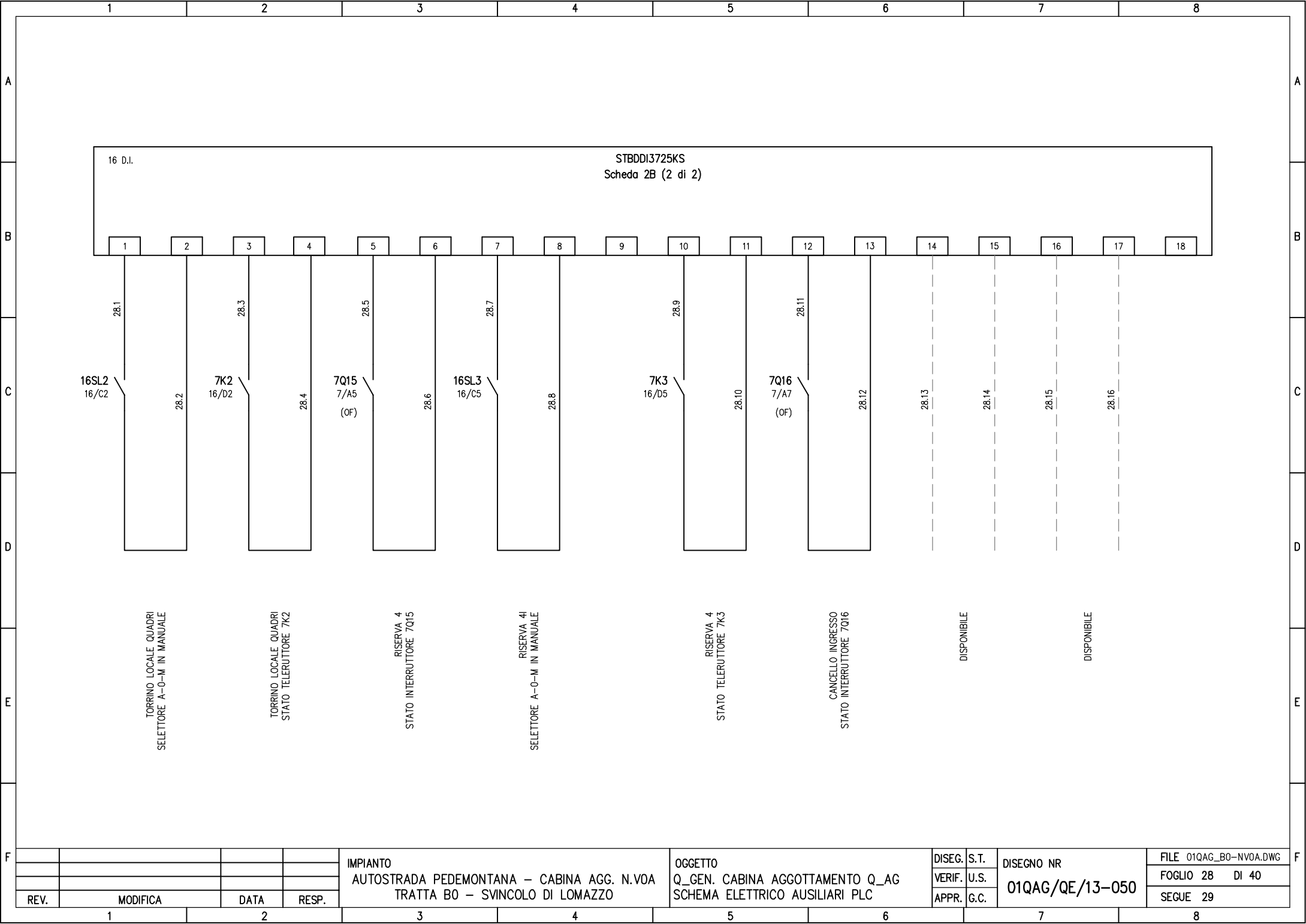
FILE 01QAG_B0-NVOA.DWG
 FOLGIO 24 DI 40
 SEGUE 25



				IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO		OGGETTO Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC		DISEG. S.T. VERIF. U.S. APPR. G.C.		DISEGNO NR 01QAG/QE/13-050		FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG FOGLIO 26 DI 40 SEGUE 27	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	1	2	3	4	5	6	7	8		

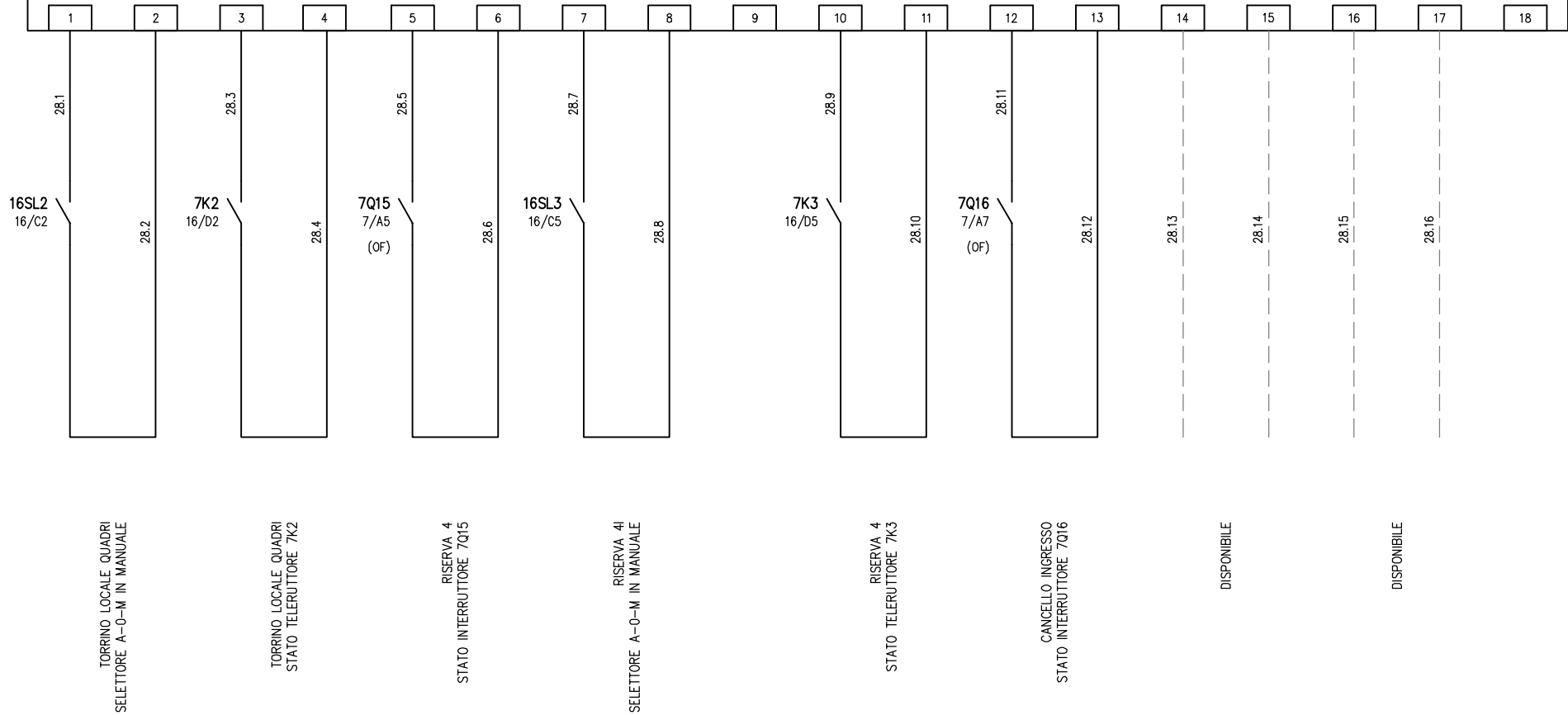


				IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA - CABINA AGG. N.VOA TRATTA B0 - SVINCOLO DI LOMAZZO	OGGETTO Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC	DISEG. S.T. VERIF. U.S. APPR. G.C.	DISEGNO NR 01QAG/QE/13-050	FILE 01QAG_B0-NVOA.DWG FOGLIO 27 DI 40 SEGUE 28
1	2	3	4	5	6	7	8	

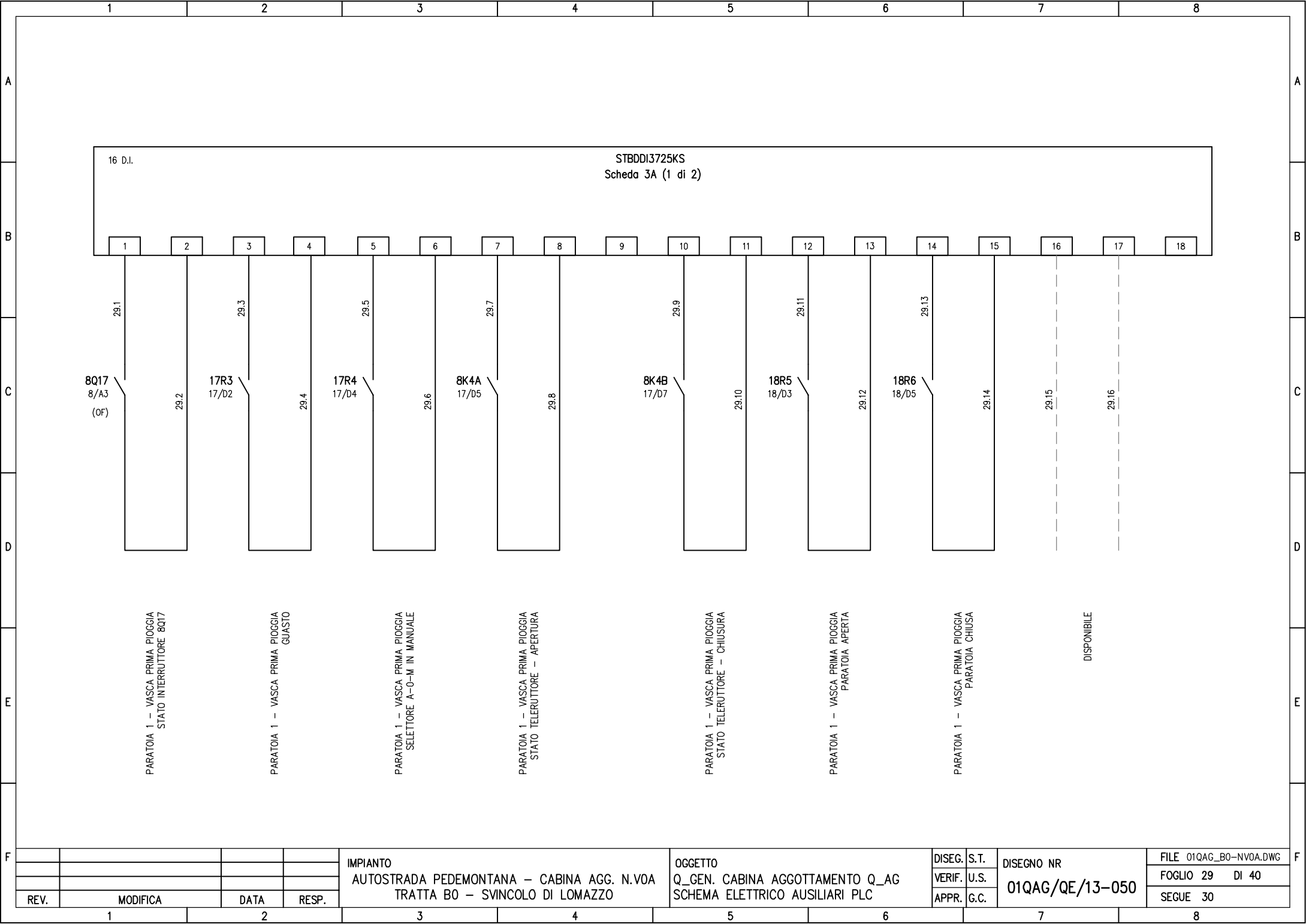


16 D.I.

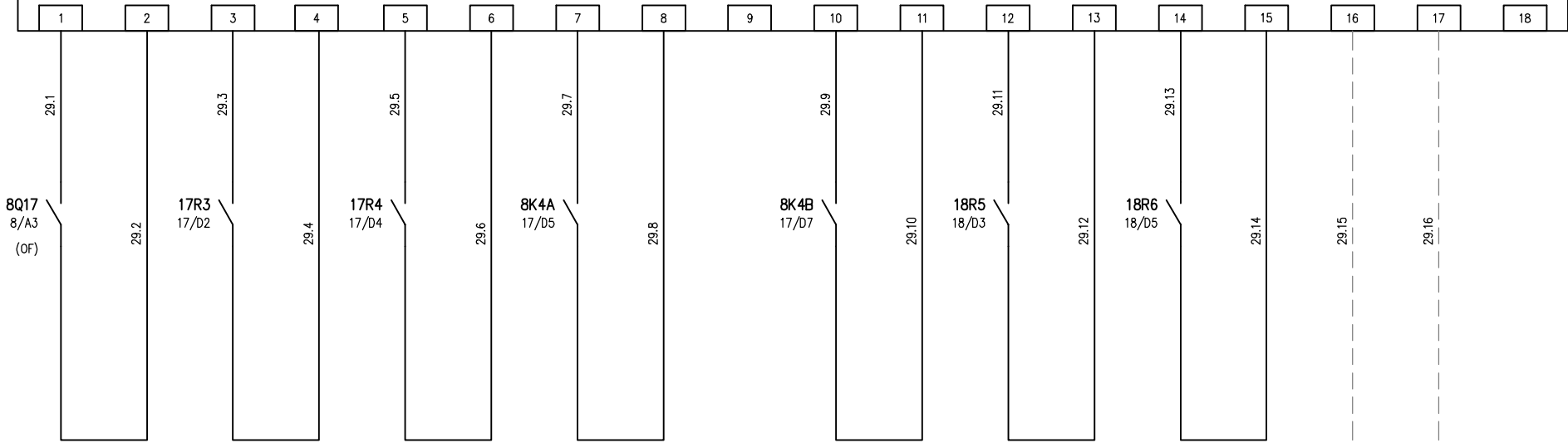
STBDDI3725KS
 Scheda 2B (2 di 2)



				IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA - CABINA AGG. N.VOA TRATTA B0 - SVINCOLO DI LOMAZZO				OGGETTO Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC				DISEG. S.T. VERIF. U.S. APPR. G.C.		DISEGNO NR 01QAG/QE/13-050		FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG FOGLIO 28 DI 40 SEGUE 29	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.														
1		2															



16 D.I. STBDDI3725KS
Scheda 3A (1 di 2)



PARATOIA 1 - VASCA PRIMA PIOGGIA
STATO INTERRUTTORE 8Q17

PARATOIA 1 - VASCA PRIMA PIOGGIA
GUASTO

PARATOIA 1 - VASCA PRIMA PIOGGIA
SELETTORE A-0-M IN MANUALE

PARATOIA 1 - VASCA PRIMA PIOGGIA
STATO TELERUTTORE - APERTURA

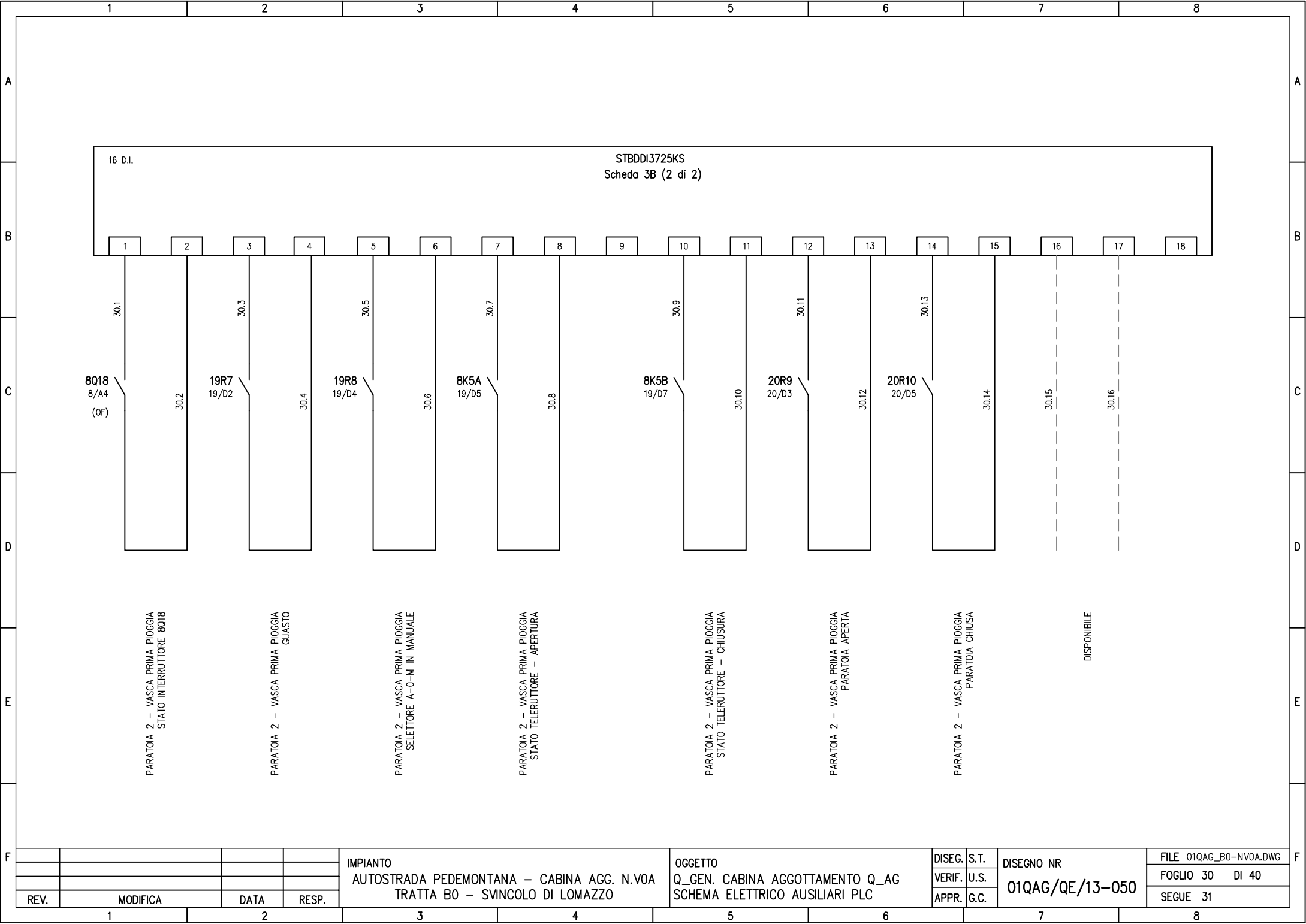
PARATOIA 1 - VASCA PRIMA PIOGGIA
STATO TELERUTTORE - CHIUSURA

PARATOIA 1 - VASCA PRIMA PIOGGIA
PARATOIA APERTA

PARATOIA 1 - VASCA PRIMA PIOGGIA
PARATOIA CHIUSA

DISPONIBILE

IMPIANTO			OGGETTO			DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG	
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - CABINA AGG. N.VOA			Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG			VERIF. U.S.		01QAG/QE/13-050		FOGLIO 29 DI 40	
TRATTA B0 - SVINCOLO DI LOMAZZO			SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC			APPR. G.C.				SEGUE 30	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.								



PARATOIA 2 - VASCA PRIMA PIOGGIA
STATO INTERRUTTORE 8Q18

PARATOIA 2 - VASCA PRIMA PIOGGIA
GUASTO

PARATOIA 2 - VASCA PRIMA PIOGGIA
SELETTORE A-0-M IN MANUALE

PARATOIA 2 - VASCA PRIMA PIOGGIA
STATO TELERUTTORE - APERTURA

PARATOIA 2 - VASCA PRIMA PIOGGIA
STATO TELERUTTORE - CHIUSURA

PARATOIA 2 - VASCA PRIMA PIOGGIA
PARATOIA APERTA

PARATOIA 2 - VASCA PRIMA PIOGGIA
PARATOIA CHIUSA

DISPONIBILE

IMPIANTO
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - CABINA AGG. N.VOA
TRATTA B0 - SVINCOLO DI LOMAZZO

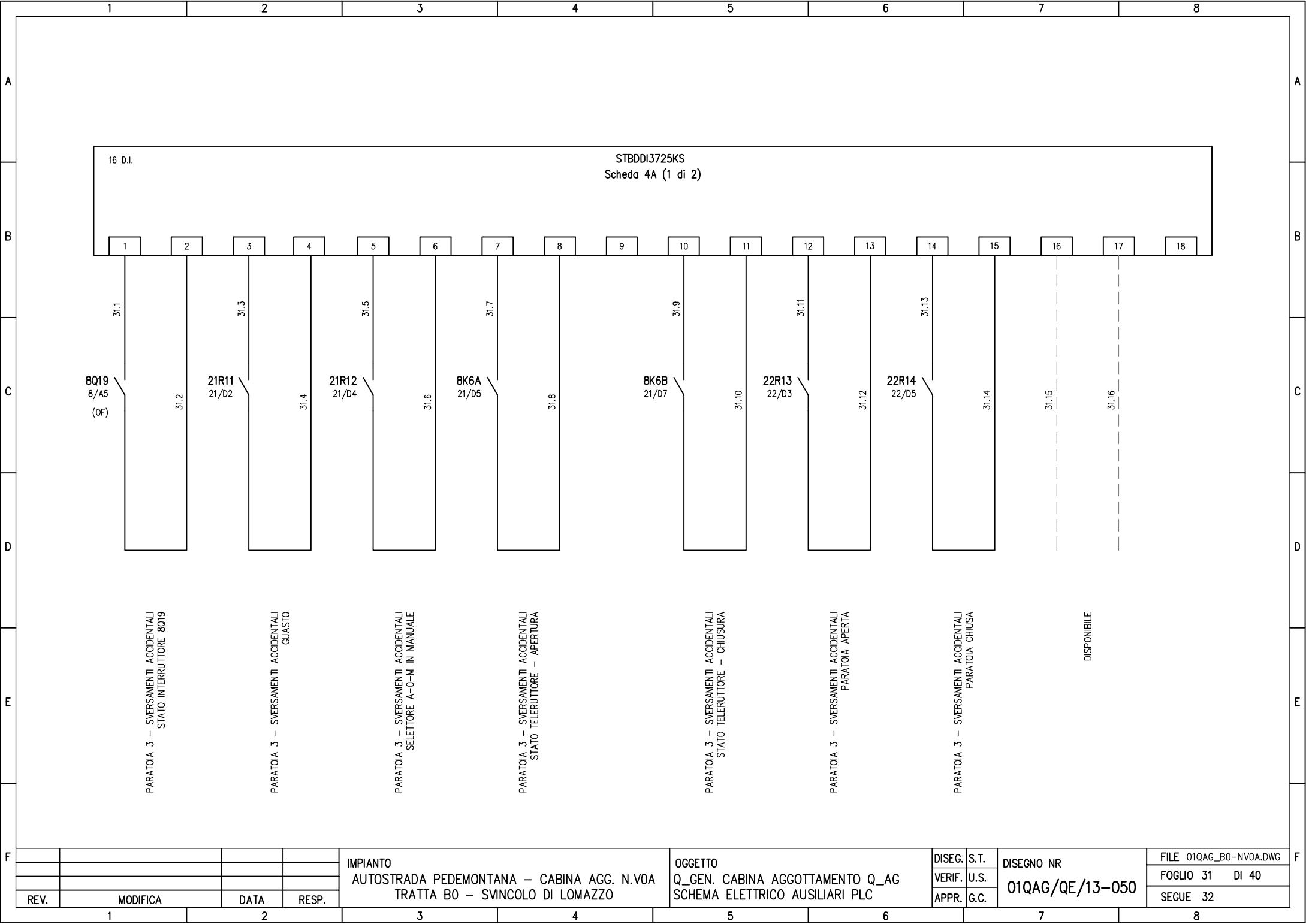
OGGETTO
Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG
SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

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

DISEGNO NR
01QAG/QE/13-050

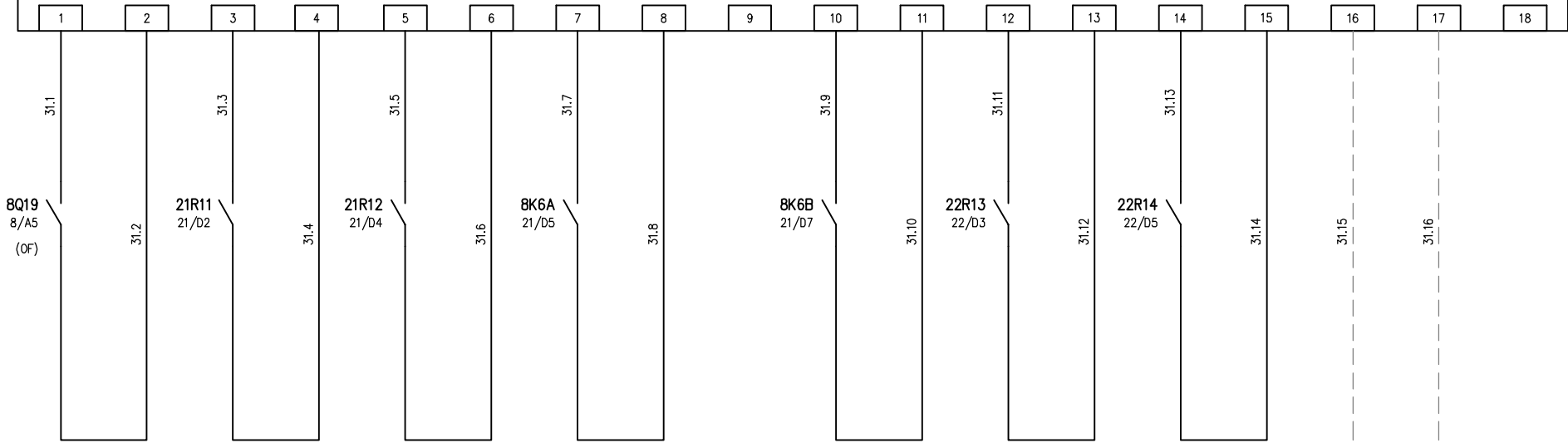
FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG
FOGLIO 30 DI 40
SEGUE 31

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.



16 D.I.

STBDDI3725KS
Scheda 4A (1 di 2)



PARATOIA 3 - SVERSAMENTI ACCIDENTALI
STATO INTERRUTTORE 8Q19

PARATOIA 3 - SVERSAMENTI ACCIDENTALI
GUASTO

PARATOIA 3 - SVERSAMENTI ACCIDENTALI
SELETTORE A-O-M IN MANUALE

PARATOIA 3 - SVERSAMENTI ACCIDENTALI
STATO TELERUTTORE - APERTURA

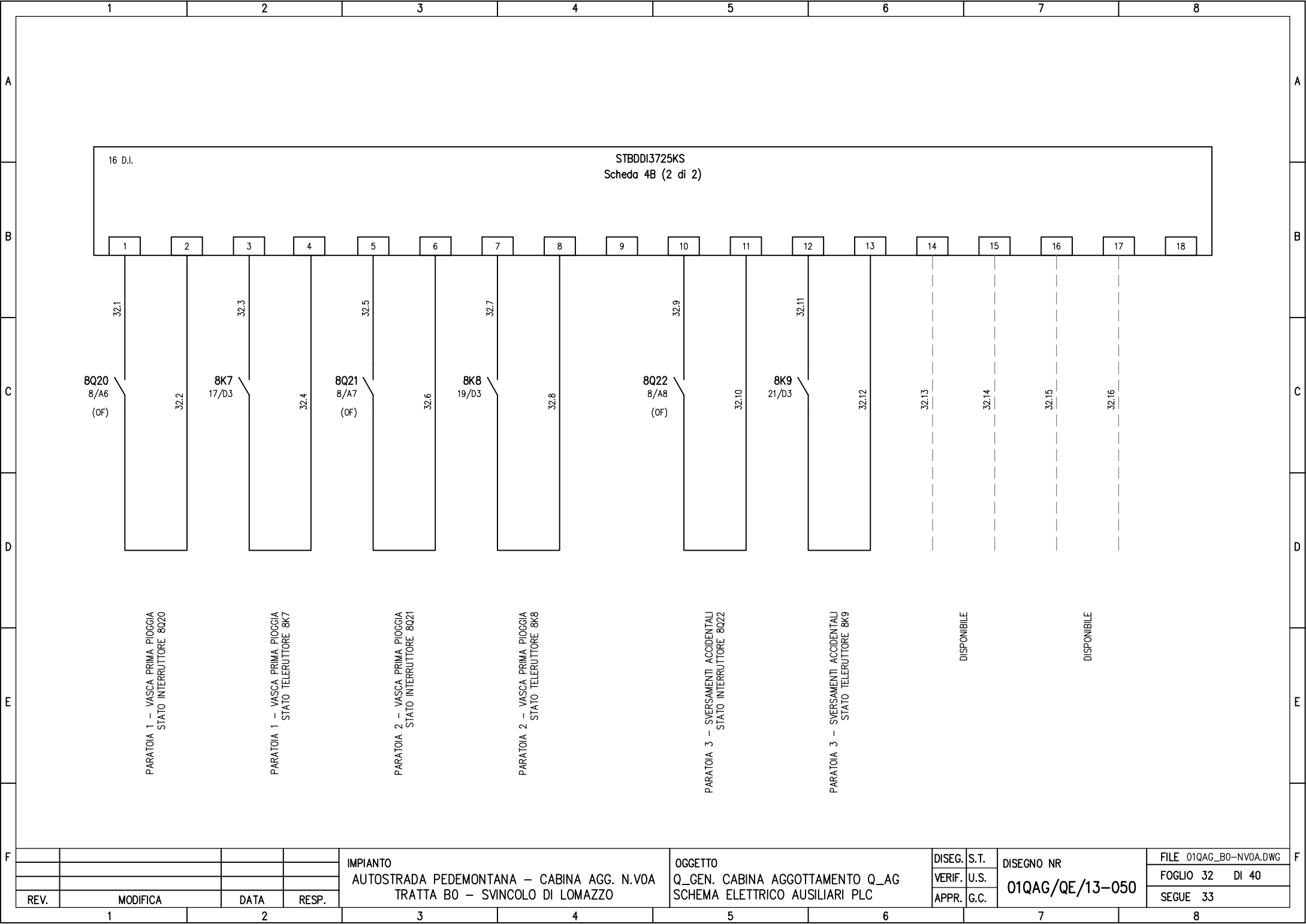
PARATOIA 3 - SVERSAMENTI ACCIDENTALI
STATO TELERUTTORE - CHIUSURA

PARATOIA 3 - SVERSAMENTI ACCIDENTALI
PARATOIA APERTA

PARATOIA 3 - SVERSAMENTI ACCIDENTALI
PARATOIA CHIUSA

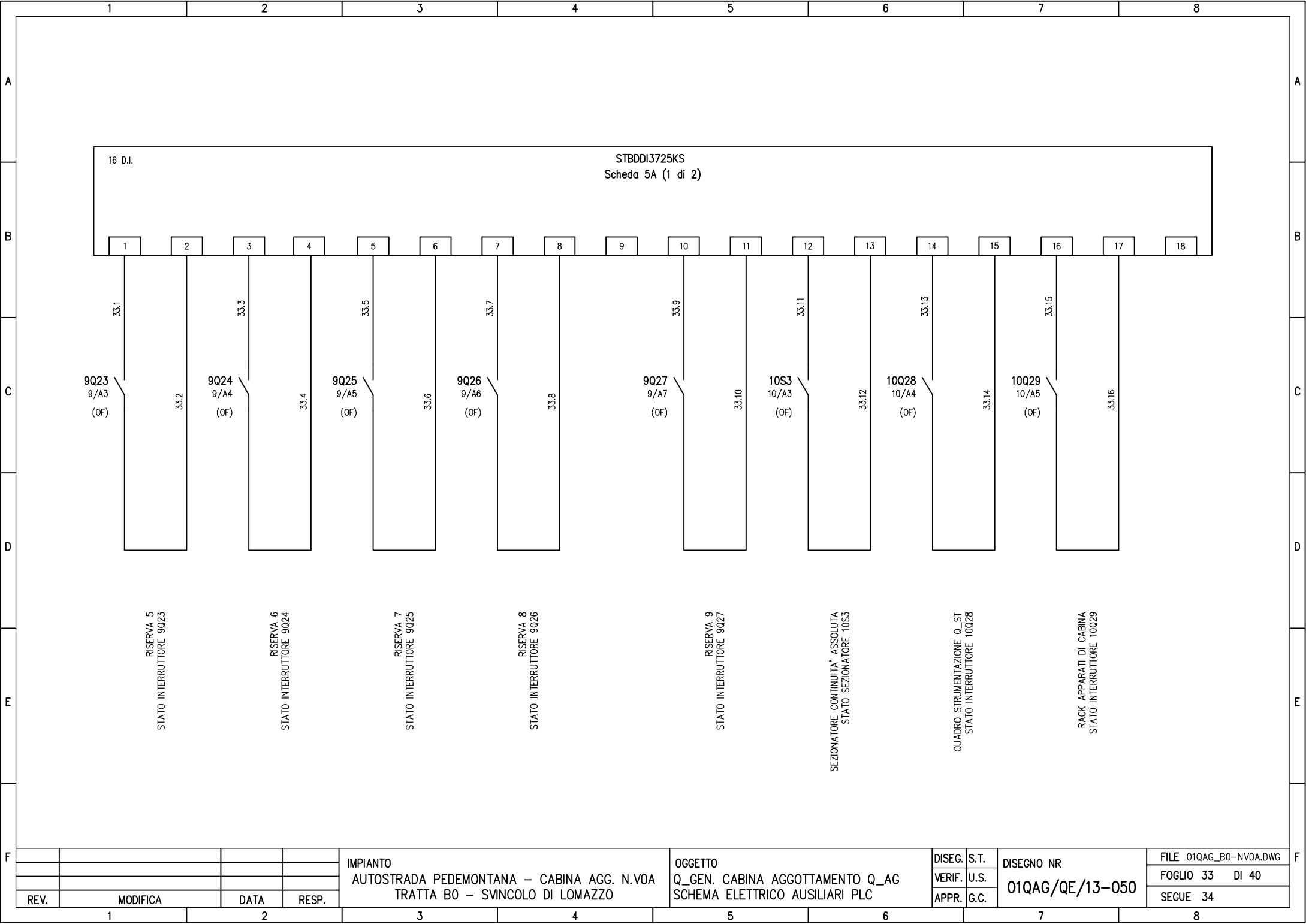
DISPONIBILE

IMPIANTO			OGGETTO			DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG	
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - CABINA AGG. N.VOA			Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG			VERIF. U.S.		01QAG/QE/13-050		FOGLIO 31 DI 40	
TRATTA B0 - SVINCOLO DI LOMAZZO			SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC			APPR. G.C.				SEGUE 32	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.								



16 D.I. STBDDI3725KS
 Scheda 4B (2 di 2)

				IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG	
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA		Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG		VERIF. U.S.		01QAG/QE/13-050		FOGLIO 32 DI 40	
REV.		MODIFICA		DATA		TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO		APPR. G.C.				SEGUE 33	
1		2		3		4		5		6		7	8



REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1		2	

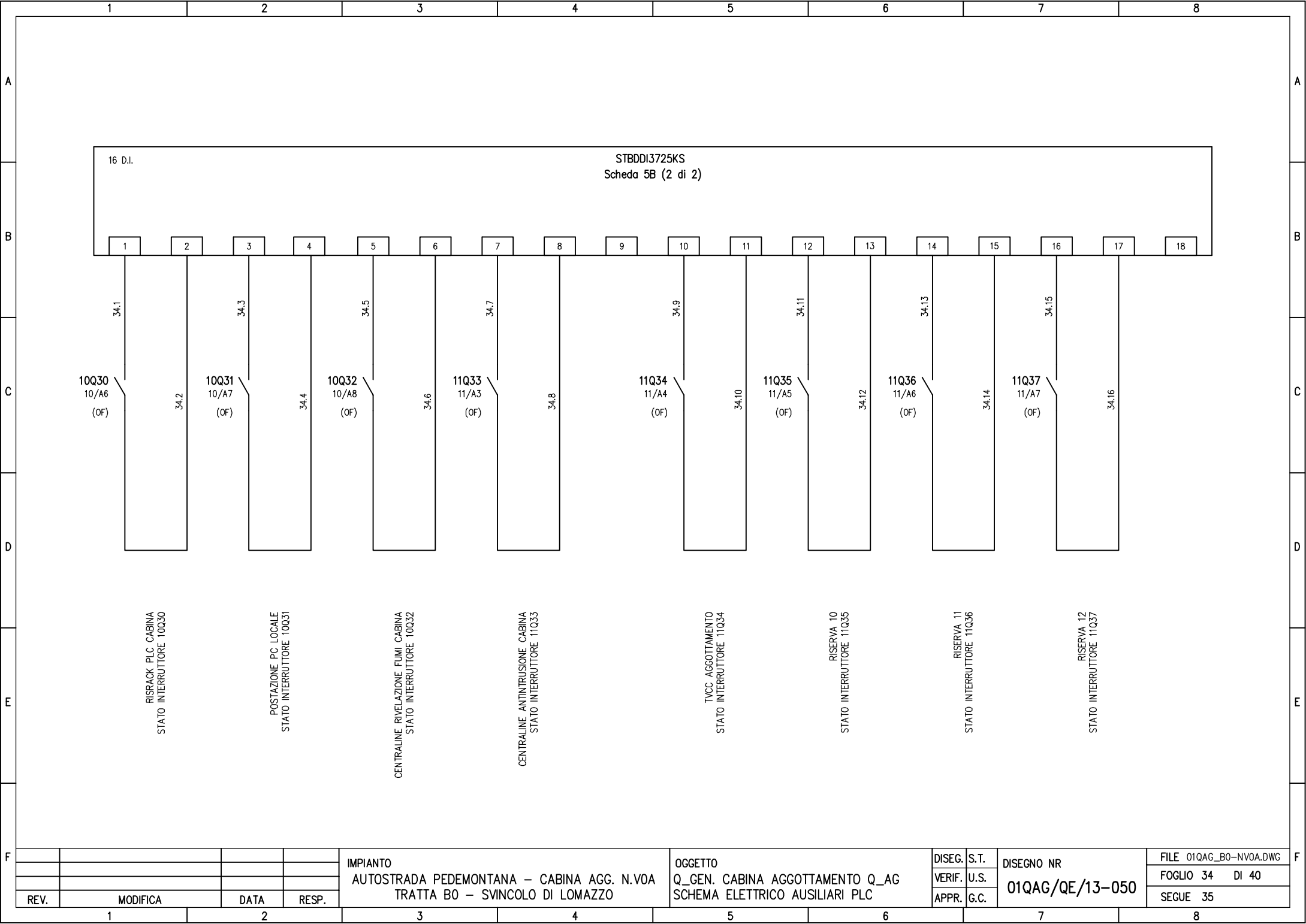
IMPIANTO
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA
 TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO

OGGETTO
 Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

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

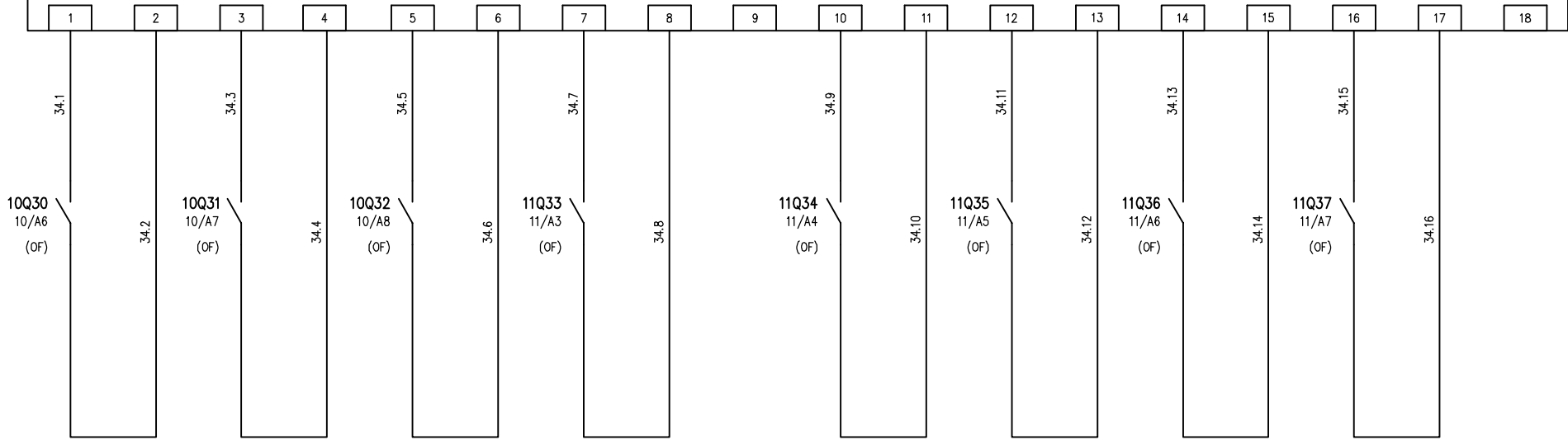
DISEGNO NR
01QAG/QE/13-050

FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG
FOGLIO 33 DI 40
SEGUE 34



16 D.I.

STBDDI3725KS
 Scheda 5B (2 di 2)



RISACK PLC CABINA
 STATO INTERRUTTORE 10Q30

POSTAZIONE PC LOCALE
 STATO INTERRUTTORE 10Q31

CENTRALINE RIVELAZIONE FUMI CABINA
 STATO INTERRUTTORE 10Q32

CENTRALINE ANTINTRUSIONE CABINA
 STATO INTERRUTTORE 11Q33

TVCC AGGOTTAMENTO
 STATO INTERRUTTORE 11Q34

RISERVA 10
 STATO INTERRUTTORE 11Q35

RISERVA 11
 STATO INTERRUTTORE 11Q36

RISERVA 12
 STATO INTERRUTTORE 11Q37

IMPIANTO
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA
 TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO

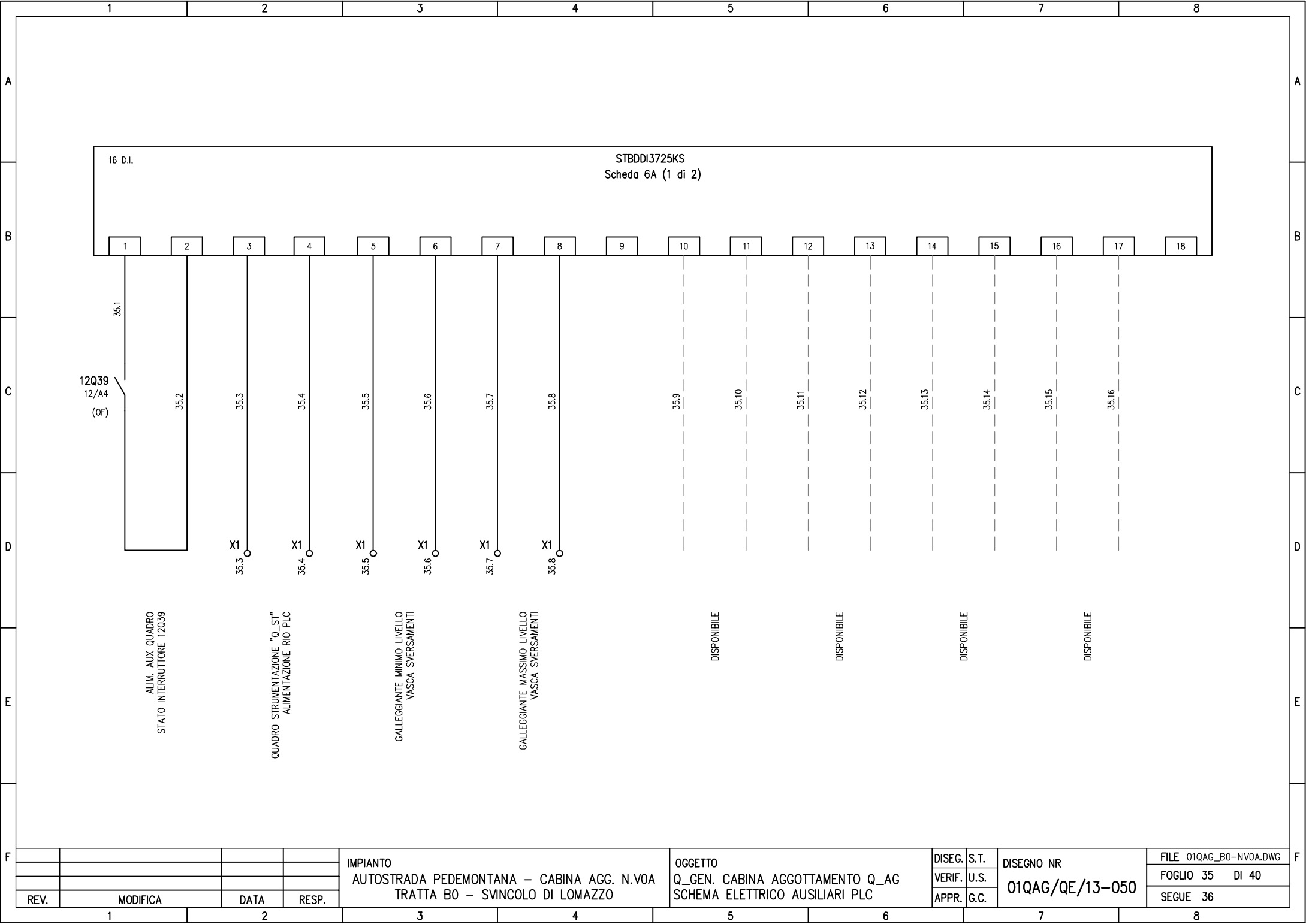
OGGETTO
 Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

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

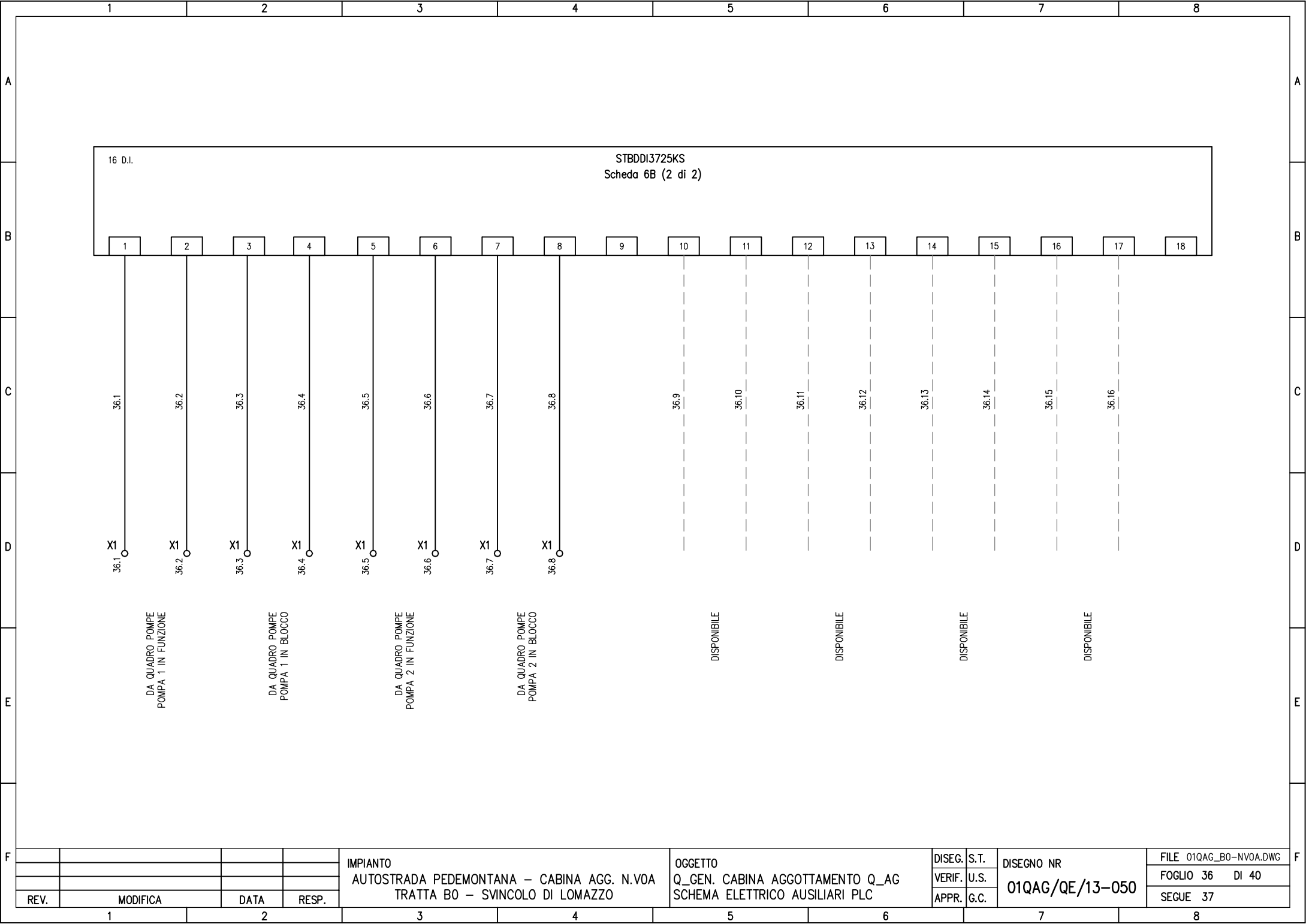
DISEGNO NR
01QAG/QE/13-050

FILE 01QAG_B0-NVOA.DWG
FOGLIO 34 DI 40
SEGUE 35

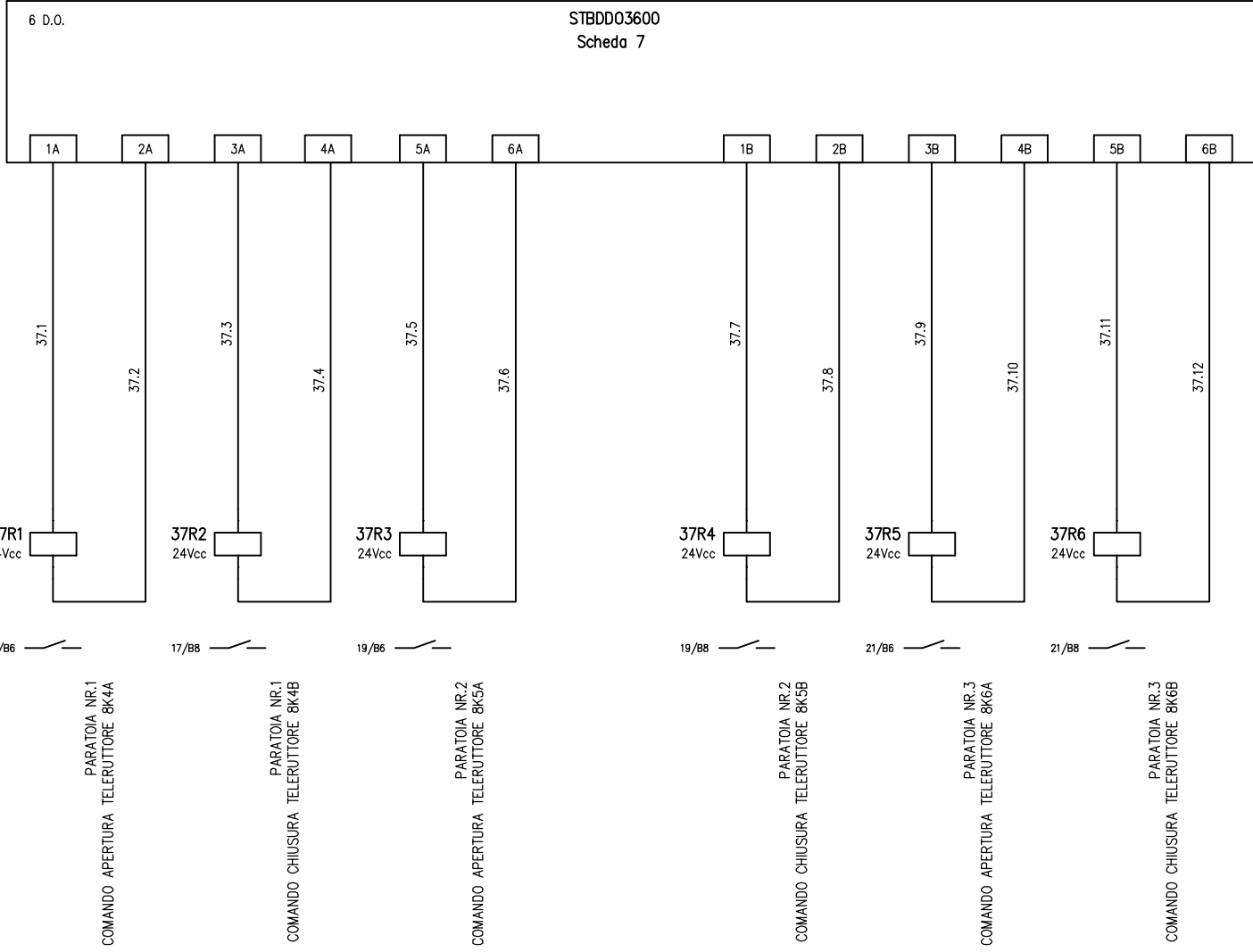
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1		2	



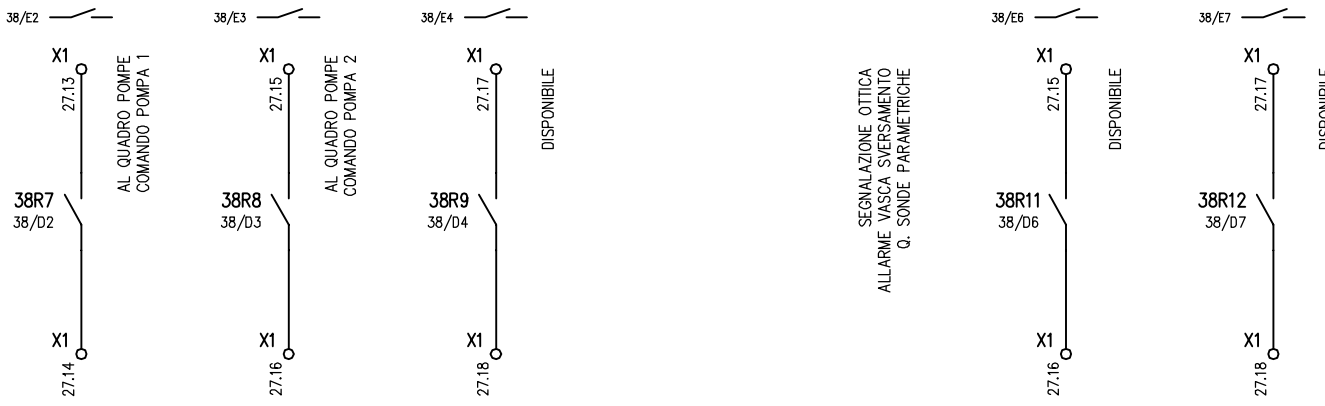
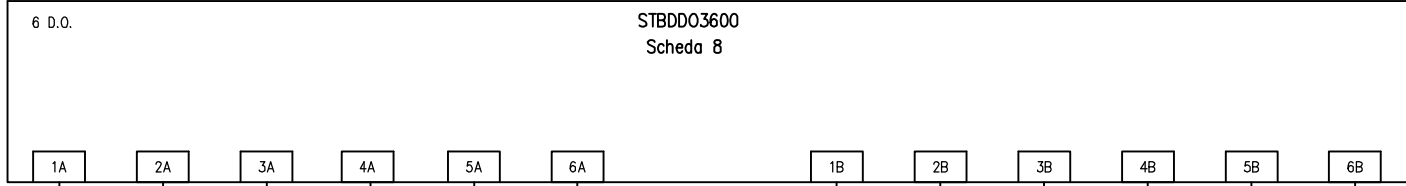
				IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG	
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA		Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG		VERIF. U.S.		01QAG/QE/13-050		FOGLIO 35 DI 40	
REV.		MODIFICA		DATA		TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO		APPR. G.C.				SEGUE 36	
1		2		3		4		5		6		7	8



				IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG	
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA		Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG		VERIF. U.S.		01QAG/QE/13-050		FOGLIO 36 DI 40	
REV.		MODIFICA		DATA		TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO		APPR. G.C.				SEGUE 37	
1		2		3		4		5		6		7	8



				IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO	OGGETTO Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC	DISEG. VERIF. APPR.	S.T. U.S. G.C.	DISEGNO NR 01QAG/QE/13-050	FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG FOGLIO 37 DI 40 SEGUE 38
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.						



		IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.		FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG	
		AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA		Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG		VERIF. U.S.		FOGLIO 38 DI 40	
REV.		MODIFICA		TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO		APPR. G.C.		SEGUE 39	
1	2	3	4	5	6	7	DISEGNO NR 01QAG/QE/13-050		8

1

2

3

4

5

6

7

8

PAGINA DISPONIBILE

A

A

B

B

C

C

D

D

E

E

F

F

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1		2	

IMPIANTO
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA
 TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO

OGGETTO
 Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

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

DISEGNO NR
01QAG/QE/13-050

FILE 01QAG_B0-NVOA.DWG
FOGLIO 39 DI 40
SEGUE 40

1

2

3

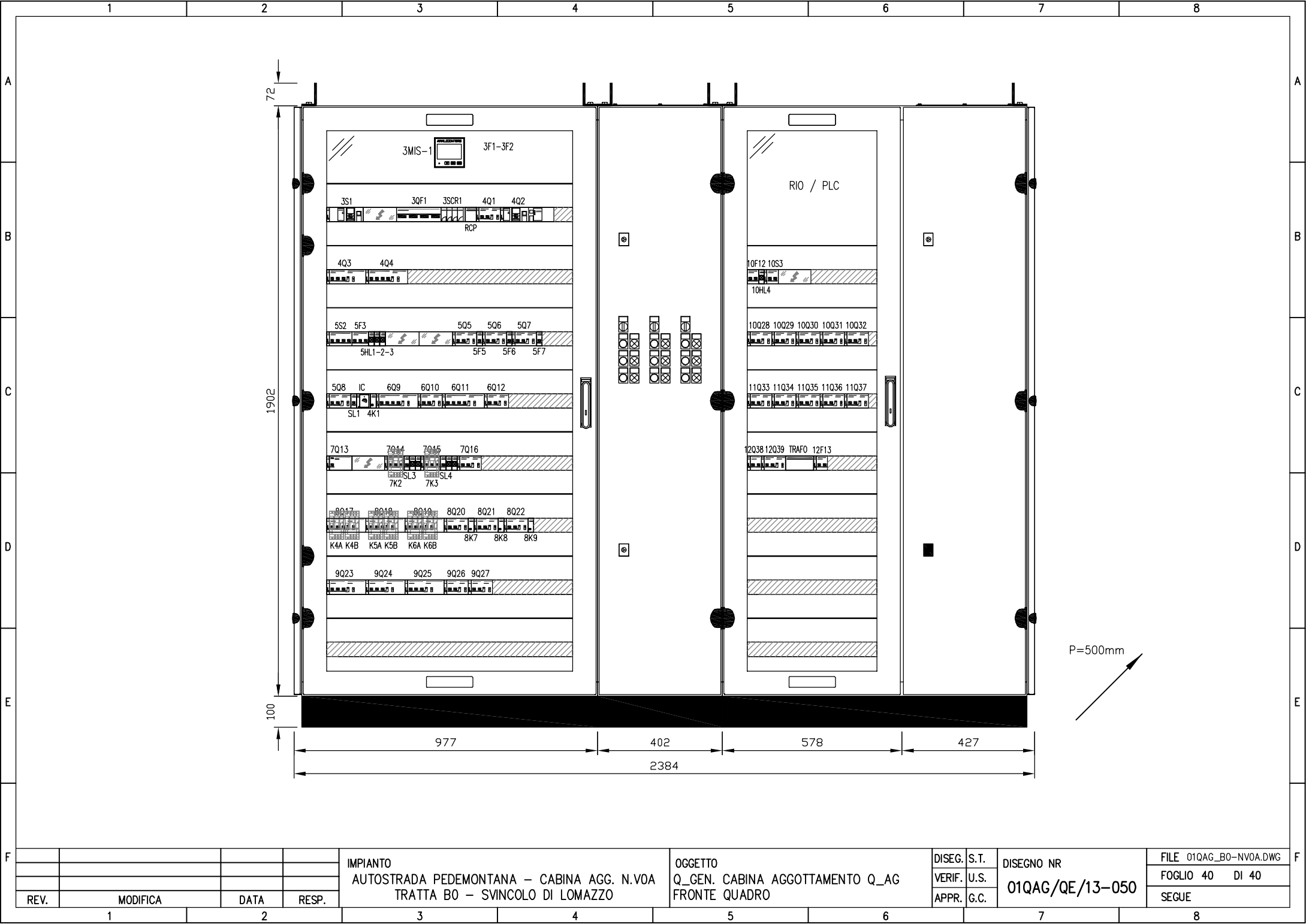
4

5

6

7

8



REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

IMPIANTO
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA - CABINA AGG. N.VOA
 TRATTA B0 - SVINCOLO DI LOMAZZO

OGGETTO
 Q_GEN. CABINA AGGOTTAMENTO Q_AG
 FRONTE QUADRO

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

DISEGNO NR
01QAG/QE/13-050

FILE 01QAG_BO-NVOA.DWG
 FOGLIO 40 DI 40
 SEGUE

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL QUADRO

NORME DI RIFERIMENTO
CEI EN 60439/1

CONDIZIONI AMBIENTALI

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

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

TENSIONE NOMINALE D' ISOLAMENTO (Ui) 500V	TENSIONE NOMINALE D' IMPIEGO (Ue) 400V
FREQUENZA 50Hz	CORRENTE NOMINALE SBARRE PRINCIPALI (In) 40 A
CORRENTE DI C.C. TRIFASE (Ik) 6 kA	CORRENTE MASSIMA DI PICCO 10,2 kA
POTERE D'INTERRUZIONE (Icu) 10 kA	POTERE DI CHIUSURA (Icm=Icu x n) 17 kA

CARATTERISTICHE MECCANICHE

GRADO DI PROTEZIONE ESTERNO IP 54	GRADO DI PROTEZIONE INTERNO IP 20
ACCESSIBILITA' FRONTALE	AMPLIABILITA' LATERALE
PORTA FRONTALE VETRO	INGRESSO/USCITE BASSO
COLORE RAL 7035	ESECUZIONE FORMA 2a
MATERIALE LAMIERA METALLICA	

LEGENDA SIMBOLI

Simbolo	Descrizione
	Terra
	Convertitore AC/DC
	Conduttura monofase con conduttore neutro
	Conduttura bifase
	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
	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
	Contatto di scambio con interruzione momentanea
	Contatto di chiusura
	Terminale o morsetto
	Terminale o morsetto

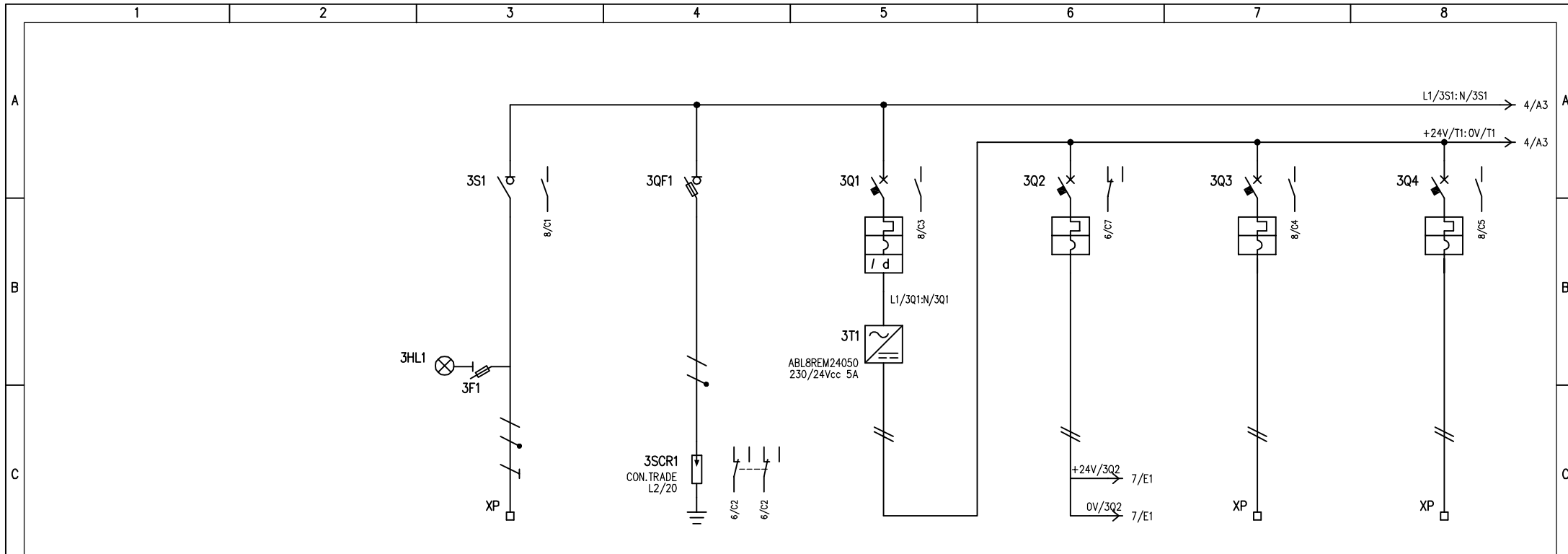
IMPIANTO
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - CABINA AGG. N.VOA
TRATTA B0 - SVINCOLO DI LOMAZZO

OGGETTO
Q. STRUMENTAZIONE IDRAULICA Q_ST
LEGENDA SIMBOLI - ELENCO REVISIONI

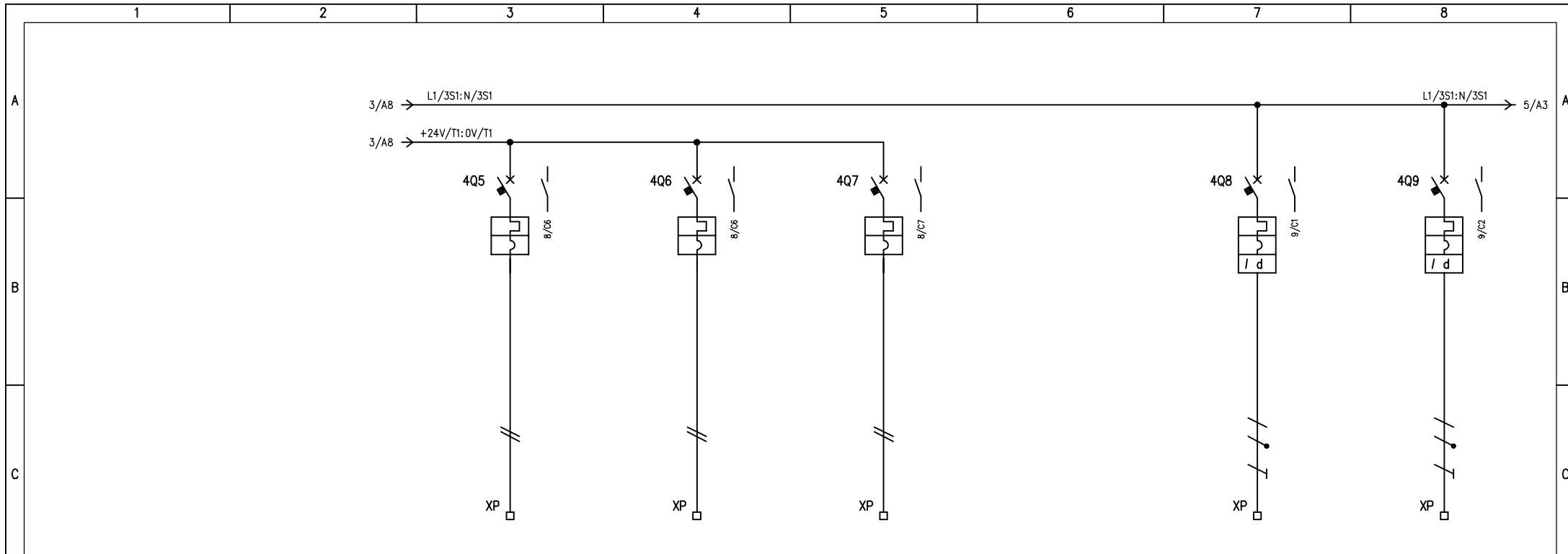
DISSEG. S.T.	DISEGNO NR 02QST/QE/13-050
VERIF. U.S.	
APPR. G.C.	

FILE 02QST_B0-NVOA.DWG
FOGLIO 2 DI 14
SEGUE 3

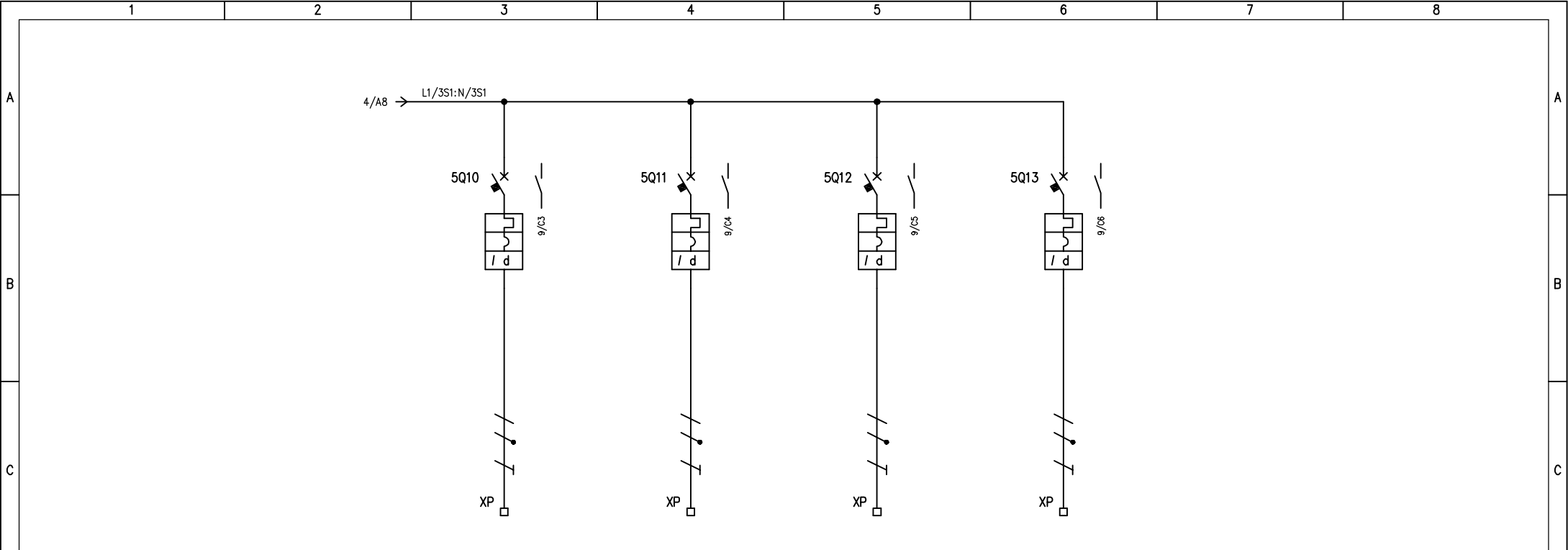
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
------	----------	------	-------



D	UTENZA	DENOMINAZIONE		ALIMENTAZIONE DA Q_AG SEZ. CONTINUITA' ASSOLUTA		LIMITATORI DI SOVRATENSIONI		ALIMENTAZIONE +24Vcc: 0V		+24Vcc: 0V ALIMENTAZIONE RIO/PLC		+24Vcc: 0V RISERVA		+24Vcc: 0V RISERVA	
		SIGLA		3S1		3SCR1		3Q1		3Q2		3Q3		3Q4	
		TIPO	POTENZA TOT. kW	TN-S											
		Ue V	Ib A	230											
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP. COS φ		1	0,9										
		COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER	
		TIPO	i-SW					ic60H+VIGI		ic60H-DC		ic60H-DC		ic60H-DC	
		N.POLI	In A	2	40			2	10	2	4	2	4	2	4
F	FUSIBILE	TIPO	STI (2P) - 10,3x38		SBI (2P) - 22x58										
		CALIBRO	gG / 2		gG / 125										
		TIPO													
		In A	Pn kW												
F	RELE' TERMICO	TIPO													
		TARATURA	A												
		TIPO CAVO													
		FORMAZIONE													
F	LINEA DI POTENZA	LUNGHEZZA	m												
		Iz	A												
		C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %												
		Zk mΩ	Zs mΩ												
F	NUMERAZIONE MORSETTIERA	L1/3S1:N/3S1:PE								+24V/3Q2:0V/3Q2:PE		+24V/3Q3:0V/3Q3:PE		+24V/3Q4:0V/3Q4:PE	
		IMPIANTO		AUTOSTRADA PEDEMONTANA - CABINA AGG. N.VOA		OGGETTO		Q. STRUMENTAZIONE IDRAULICA Q_ST		DISEG. S.T.		DISEGNO NR		FILE 02QST_BO-NVOA.DWG	
		TRATTA B0 - SVINCOLO DI LOMAZZO				SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA				VERIF. U.S.		02QST/QE/13-050		FOGLIO 3 DI 14	
										APPR. G.C.				SEGUE 4	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.												

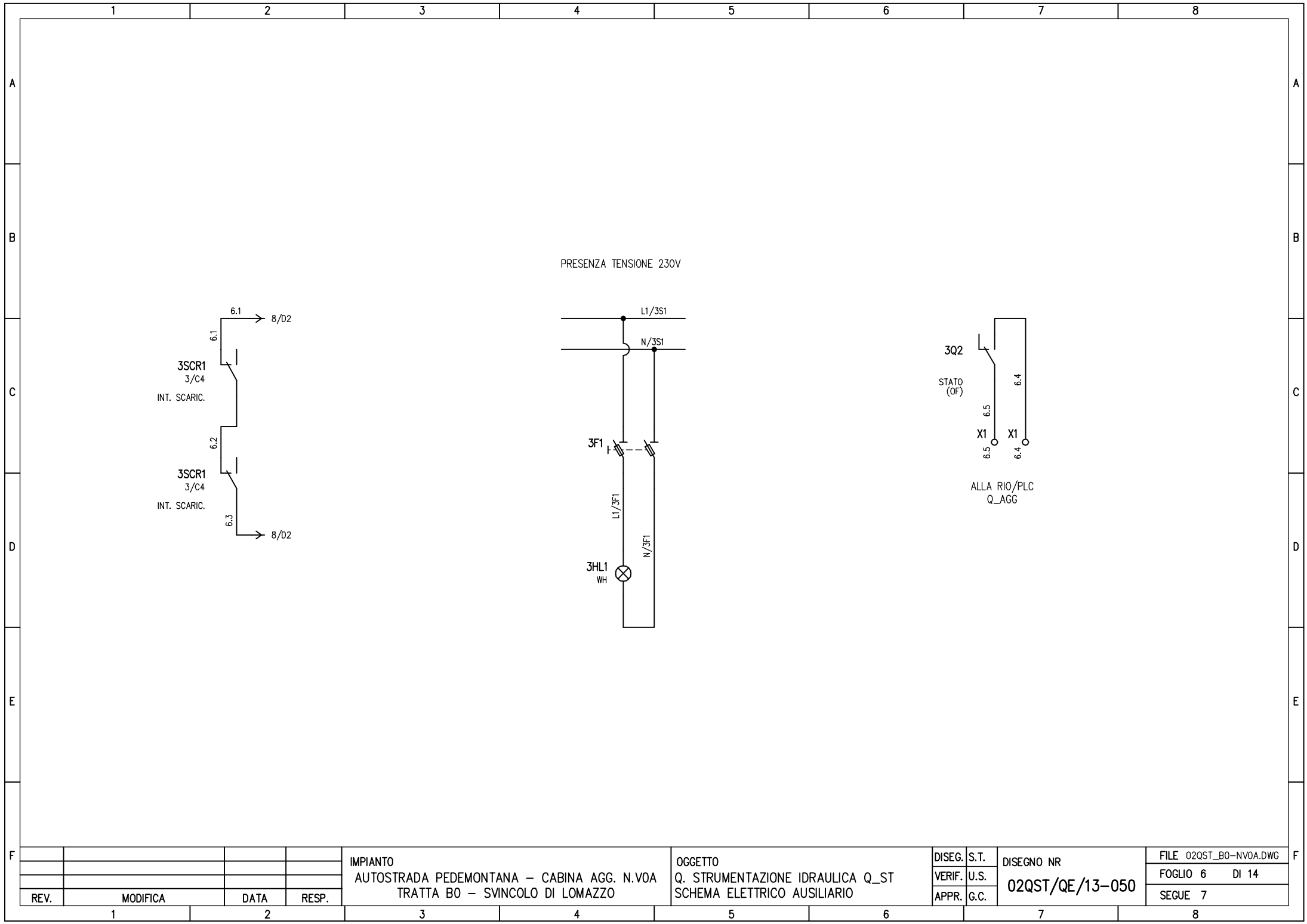


D	UTENZA	DENOMINAZIONE		+24Vcc:0V RISERVA		+24Vcc:0V RISERVA		+24Vcc:0V RISERVA		CENTR. SONDE PARAMETRICHE POZZ. INGRESSO		RISERVA 2	
		SIGLA		4Q5		4Q6		4Q7		4Q8		4Q9	
		TIPO	POTENZA TOT. kW										
		Ue V	Ib A										
E	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEFF. CONTEMP. COS φ											
		COSTRUTTORE		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER		G. SCHNEIDER	
		TIPO		iC60H-DC		iC60H-DC		iC60H-DC		iC60N+VIGI		iC60N+VIGI	
		N.POLI	In A	2	4	2	4	2	4	2	6	2	6
F	LINEA DI POTENZA	Ith A	I _{dn} A	4	/	4	/	4	/	6	0,03 (A)	6	0,03 (A)
		I _m (o curva) A	P _{di} kW	40 (C)	20	40 (C)	20	40 (C)	20	60 (C)	10	60 (C)	10
		FUSIBILE		TIPO									
		CALIBRO		A									
F	RELE' TERMICO	TIPO											
		TARATURA		A									
		TIPO CAVO								FG7(0)R			
		FORMAZIONE								3G1,5			
F	CONTATTORE	TIPO											
		I _n A	P _n kW										
		LUNGHEZZA		m									
		I _z A											
F	NUMERAZIONE MORSETTIERA	C.d.T. a I _n %	C.d.T. a I _b %										
		Z _k mΩ	Z _s mΩ										
		I _k trifase/monof. kA	I _{k1} fase/terra kA										
		+24V/4Q5:0V/4Q5:PE		+24V/4Q6:0V/4Q6:PE		+24V/4Q7:0V/4Q7:PE		L1/4Q8:N/4Q8:PE		L1/4Q9:N/4Q9:PE			
F	IMPIANTO		AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO				OGGETTO		Q. STRUMENTAZIONE IDRAULICA Q_ST SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA				
	DISSEG. S.T.	VERIF. U.S.	DISEGNO NR		FILE 02QST_BO-NVOA.DWG		FOGLIO 4 DI 14						
	APPR. G.C.	02QST/QE/13-050		SEGUE 5									
	REV.	MODIFICA	DATA	RESP.									



UTENZA	DENOMINAZIONE		RISERVA 3		RISERVA 4		RISERVA 5		RISERVA 6	
		SIGLA		5Q10		5Q11		5Q12		5Q13
	TIPO	POTENZA TOT. kW								
	Ue V	Ib A	230		230		230		230	
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1		1		1		1	
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	6	2	6	2	6	2	6
	Ith A	Idn A	6	0,03 (A)	6	0,03 (A)	6	0,03 (A)	6	0,03 (A)
	Im (o curva) A	Pdi kA	60 (C)	10	60 (C)	10	60 (C)	10	60 (C)	10
FUSIBILE	TIPO									
	CALIBRO		A							
CONTATTORE	TIPO									
	In A	Pn kW								
RELE' TERMICO	TIPO									
	TARATURA		A							
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		L1/5Q10:N/5Q10:PE		L1/5Q11:N/5Q11:PE		L1/5Q12:N/5Q12:PE		L1/5Q13:N/5Q13:PE	

IMPIANTO		OGGETTO		DISEG. S.T.	FILE
AUTOSTRADA PEDEMONTANA - CABINA AGG. N.VOA		Q. STRUMENTAZIONE IDRAULICA Q_ST		VERIF. U.S.	02QST_BO-NVOA.DWG
TRATTA B0 - SVINCOLO DI LOMAZZO		SCHEMA ELETTRICO DI POTENZA		APPR. G.C.	FOGLIO 5 DI 14
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	DISEGNO NR 02QST/QE/13-050	
1	2	3	4	5	6
				SEGUE 6	



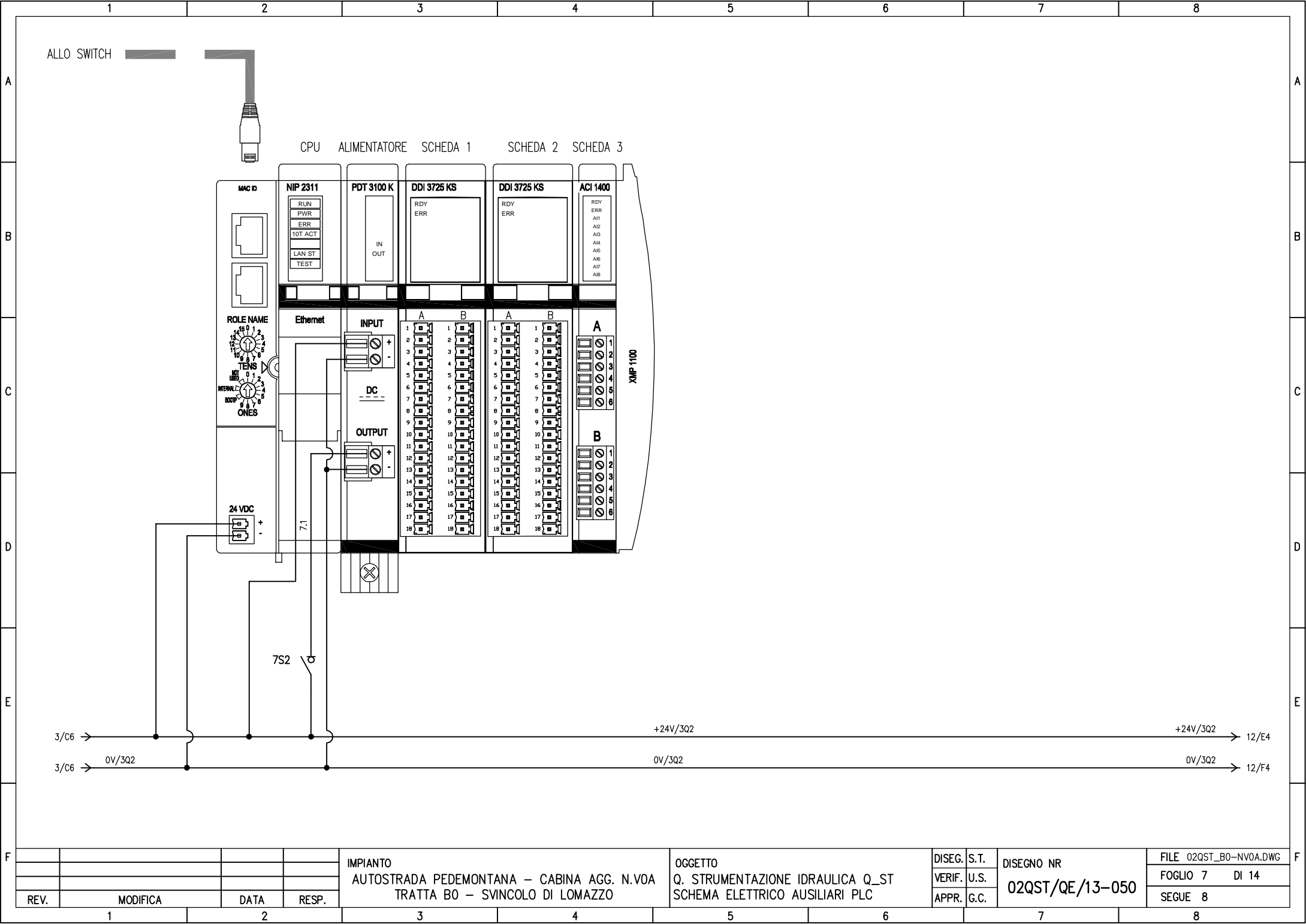
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.

IMPIANTO
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA
 TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO

OGGETTO
 Q. STRUMENTAZIONE IDRAULICA Q_ST
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARIO

DISEG.	S.T.	DISEGNO NR 02QST/QE/13-050
VERIF.	U.S.	
APPR.	G.C.	

FILE 02QST_BO-NVOA.DWG
FOGLIO 6 DI 14
SEGUE 7



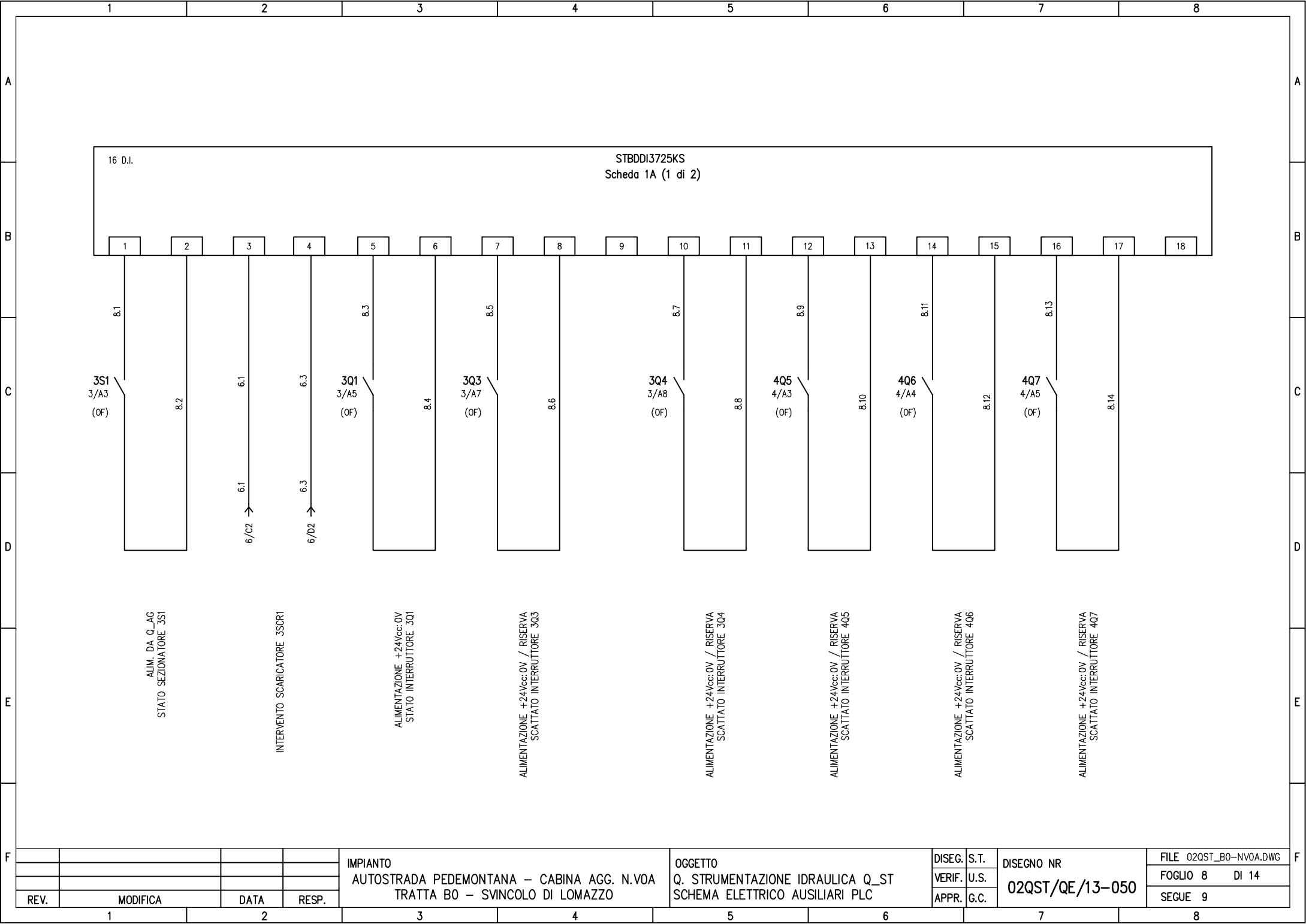
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1			
2			

IMPIANTO
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA
 TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO

OGGETTO
 Q. STRUMENTAZIONE IDRAULICA Q_ST
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

DISEG.	S.T.	DISEGNO NR 02QST/QE/13-050
VERIF.	U.S.	
APPR.	G.C.	

FILE	02QST_B0-NVOA.DWG
FOGLIO	7 DI 14
SEGUE	8



REV.	MODIFICA	DATA	RESP.

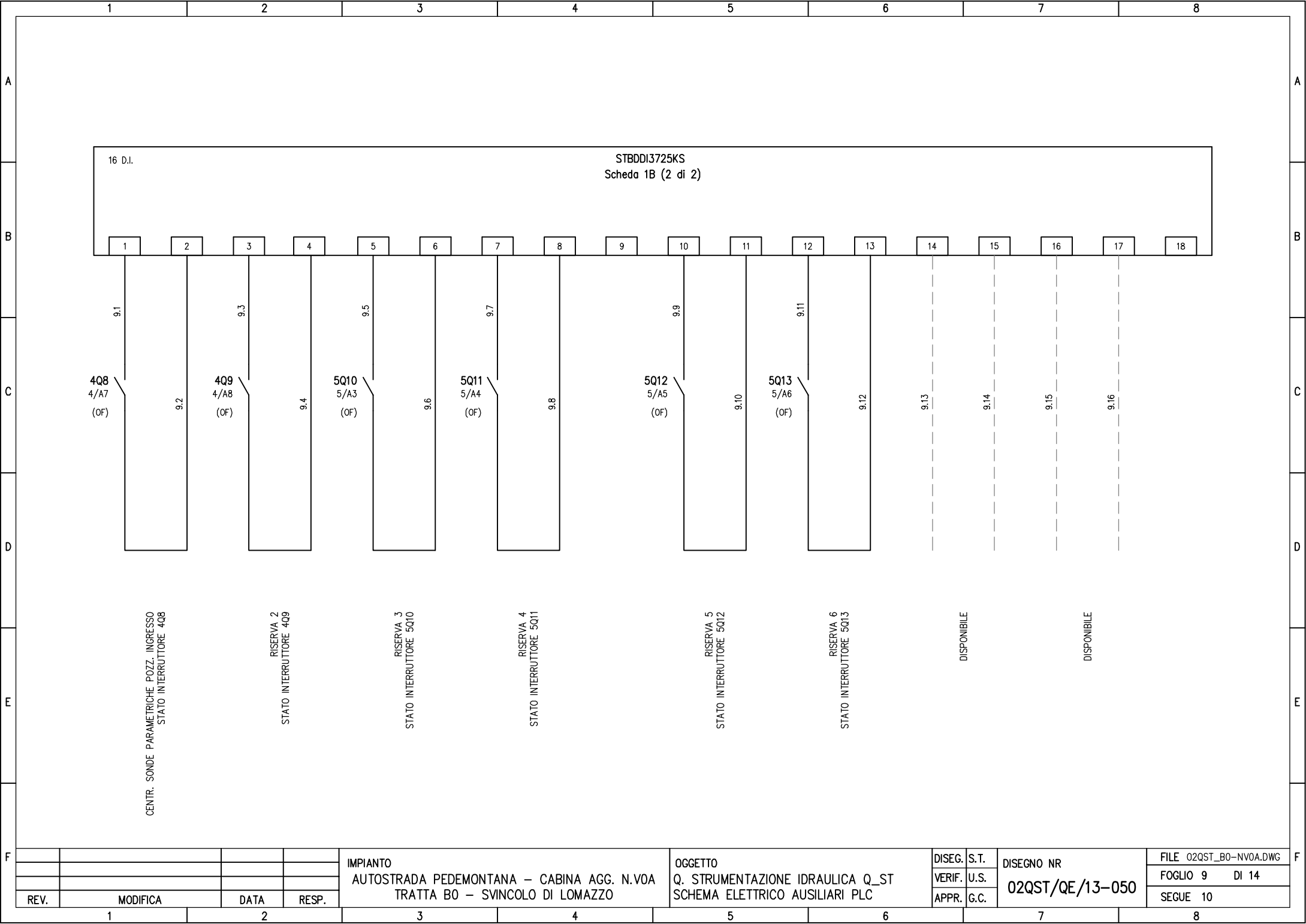
IMPIANTO
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA
 TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO

OGGETTO
 Q. STRUMENTAZIONE IDRAULICA Q_ST
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

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

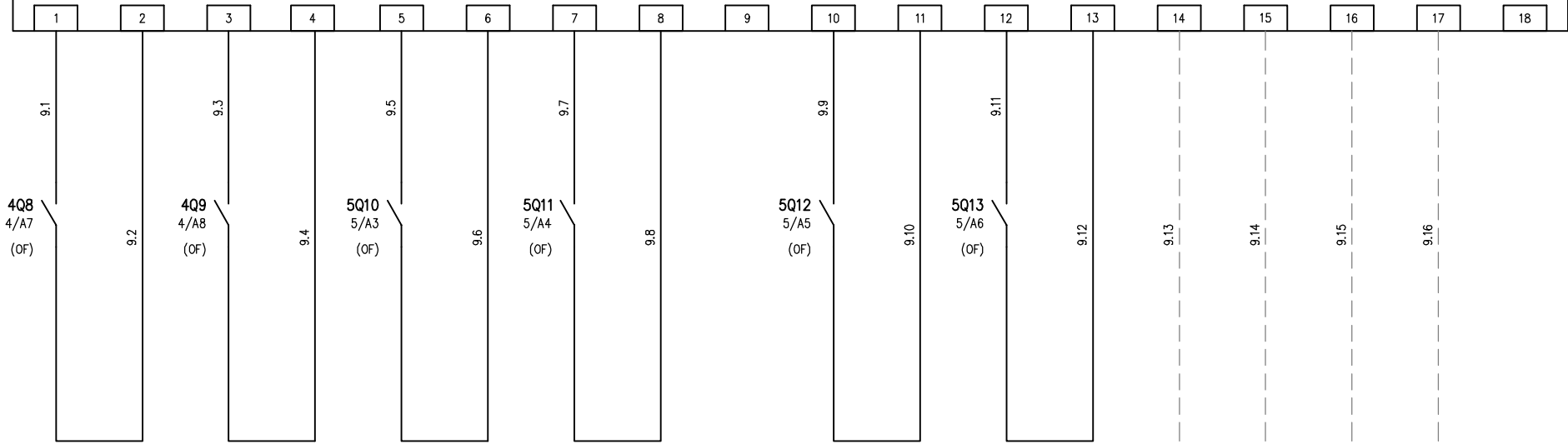
DISEGNO NR
 02QST/QE/13-050

FILE	02QST_BO-NVOA.DWG
FOGLIO	8 DI 14
SEGUE	9



16 D.I.

STBDDI3725KS
Scheda 1B (2 di 2)



CENTR. SONDE PARAMETRICHE POZZ. INGRESSO
STATO INTERRUTTORE 4Q8

RISERVA 2
STATO INTERRUTTORE 4Q9

RISERVA 3
STATO INTERRUTTORE 5Q10

RISERVA 4
STATO INTERRUTTORE 5Q11

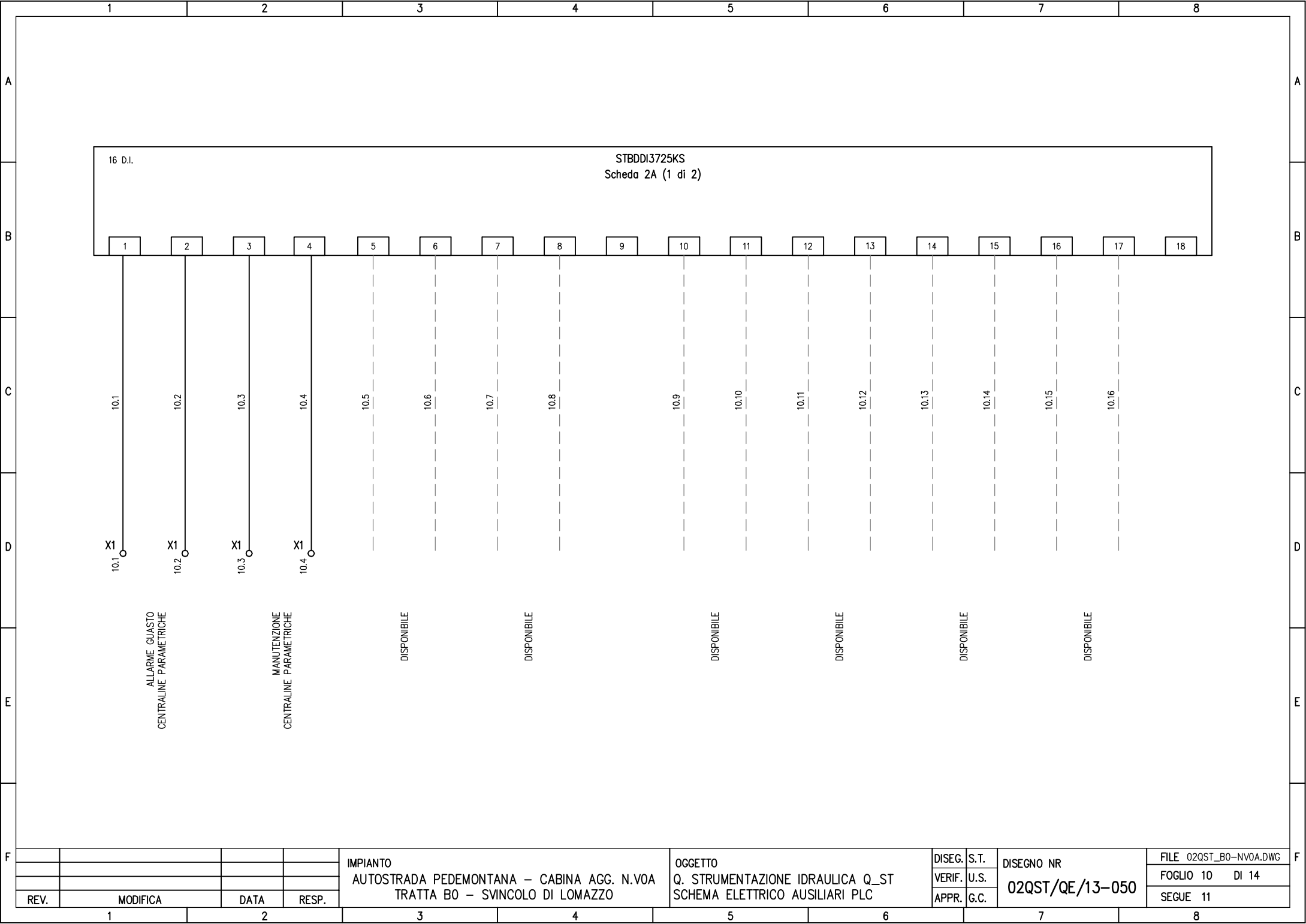
RISERVA 5
STATO INTERRUTTORE 5Q12

RISERVA 6
STATO INTERRUTTORE 5Q13

DISPONIBILE

DISPONIBILE

				IMPIANTO AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO				OGGETTO Q. STRUMENTAZIONE IDRAULICA Q_ST SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC				DISEG. S.T. VERIF. U.S. APPR. G.C.		DISEGNO NR 02QST/QE/13-050		FILE 02QST_BO-NVOA.DWG FOGLIO 9 DI 14 SEGUE 10	
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.														
1		2		3	4	5	6	7	8								



ALLARME GUASTO
 CENTRALINE PARAMETRICHE

MANUTENZIONE
 CENTRALINE PARAMETRICHE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.

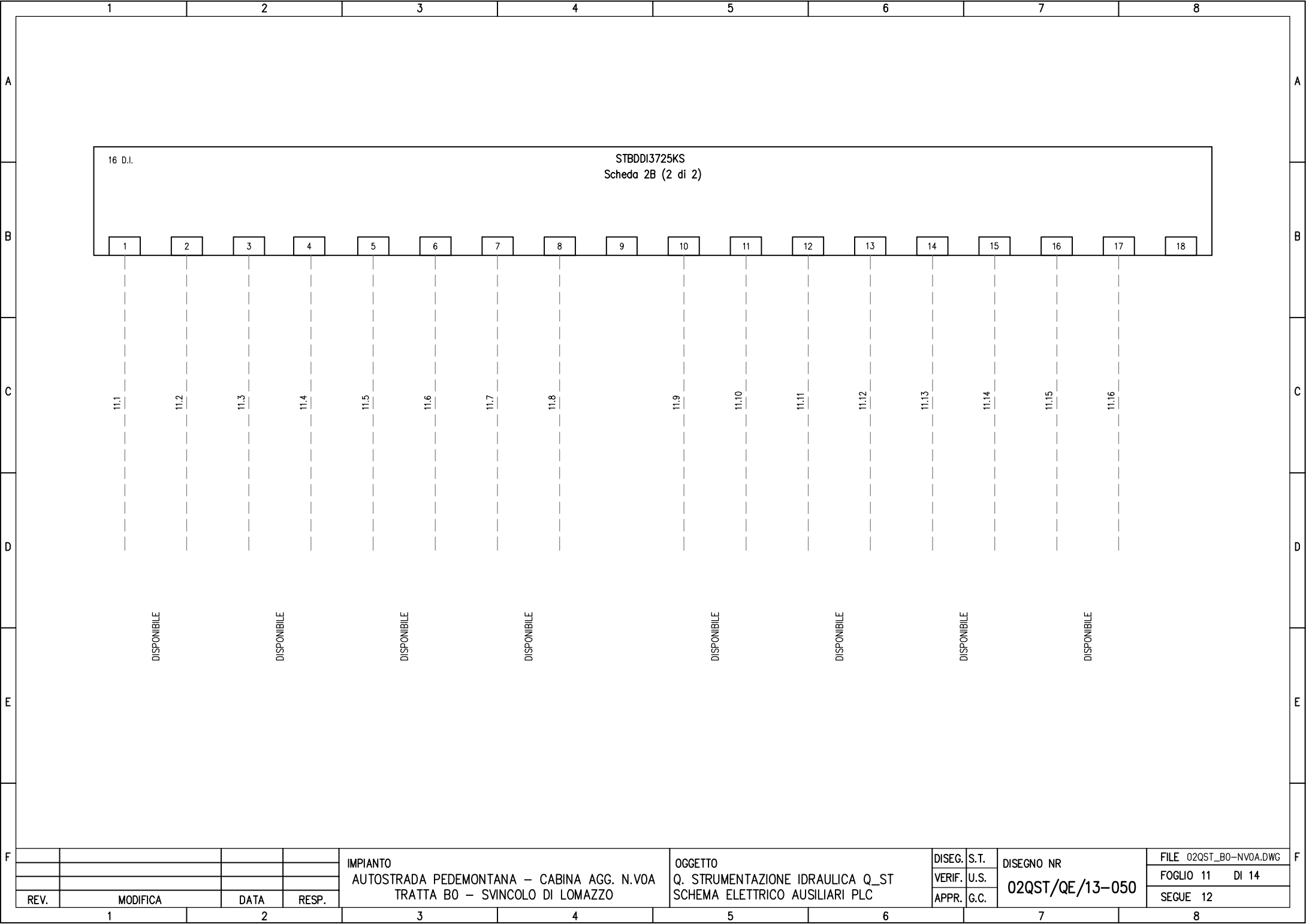
IMPIANTO
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA
 TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO

OGGETTO
 Q. STRUMENTAZIONE IDRAULICA Q_ST
 SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

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

DISEGNO NR
02QST/QE/13-050

FILE 02QST_B0-NVOA.DWG
FOGLIO 10 DI 14
SEGUE 11



16 D.I.

STBDDI3725KS
Scheda 2B (2 di 2)

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

11.1

11.2

11.3

11.4

11.5

11.6

11.7

11.8

11.9

11.10

11.11

11.12

11.13

11.14

11.15

11.16

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

DISPONIBILE

IMPIANTO
AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA
TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO

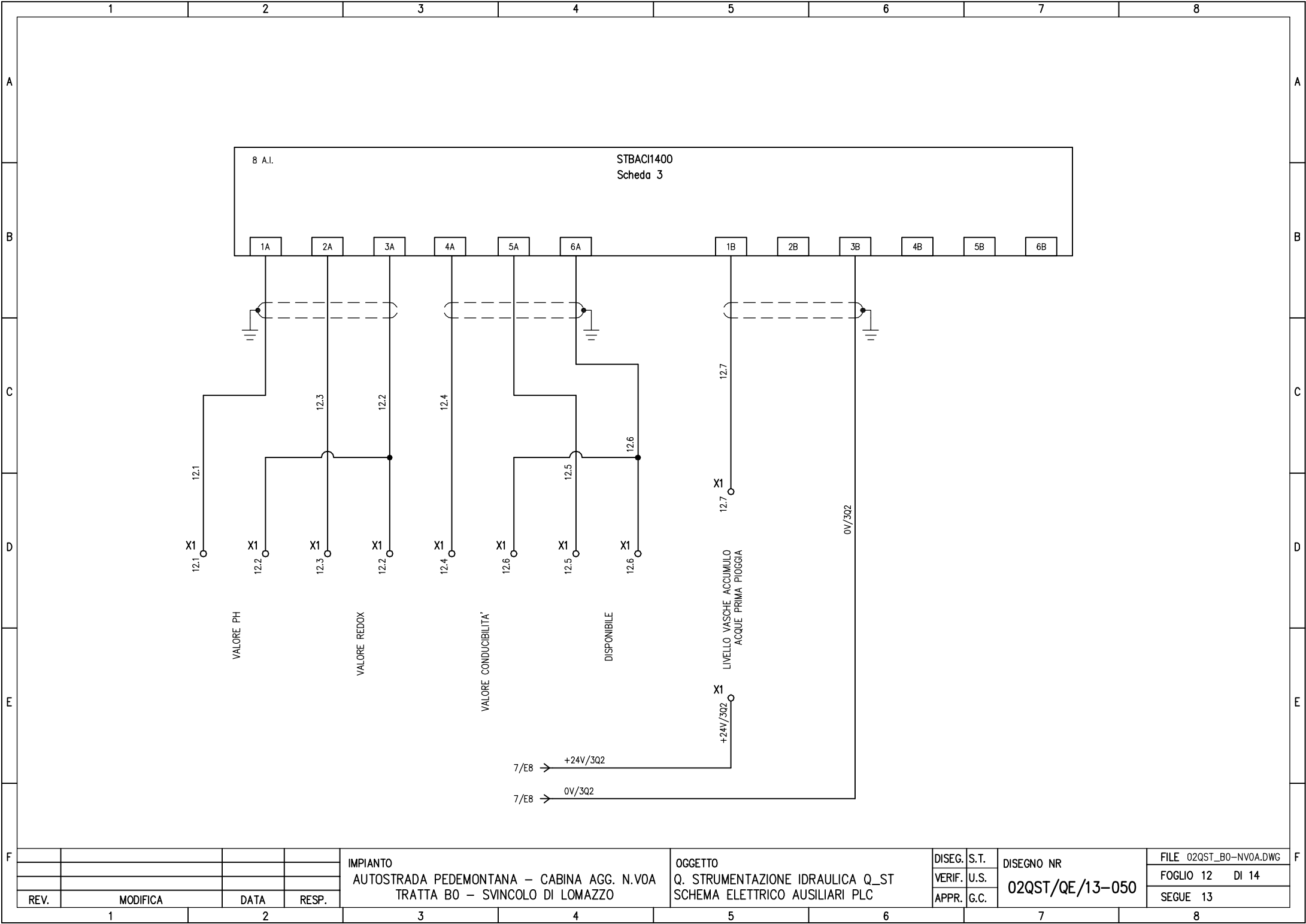
OGGETTO
Q. STRUMENTAZIONE IDRAULICA Q_ST
SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

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

DISEGNO NR
02QST/QE/13-050

FILE 02QST_B0-NVOA.DWG
FOGLIO 11 DI 14
SEGUE 12

REV.	MODIFICA	DATA	RESP.
1		2	



REV.	MODIFICA	DATA	RESP.

IMPIANTO
AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA
TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO

OGGETTO
Q. STRUMENTAZIONE IDRAULICA Q_ST
SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC

DISEG.	S.T.	DISEGNO NR 02QST/QE/13-050
VERIF.	U.S.	
APPR.	G.C.	

FILE 02QST_BO-NVOA.DWG
FOGLIO 12 DI 14
SEGUE 13

1

2

3

4

5

6

7

8

PAGINA DISPONIBILE

A

A

B

B

C

C

D

D

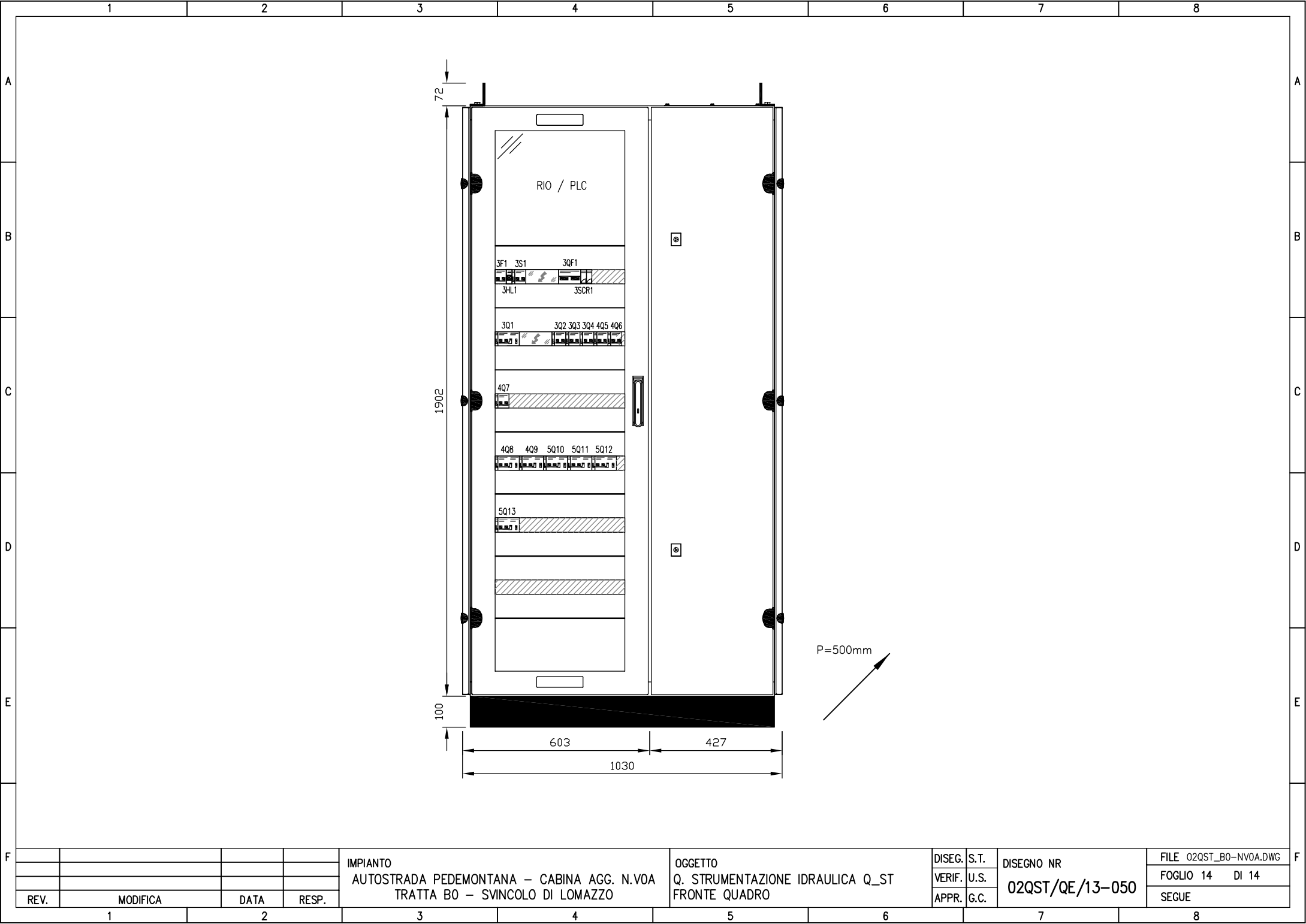
E

E

F

F

				IMPIANTO	OGGETTO	DISEG.	S.T.	DISEGNO NR	FILE 02QST_BO-NVOA.DWG
				AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA	Q. STRUMENTAZIONE IDRAULICA Q_ST	VERIF.	U.S.	02QST/QE/13-050	FOGLIO 13 DI 14
REV.	MODIFICA	DATA	RESP.	TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO	SCHEMA ELETTRICO AUSILIARI PLC	APPR.	G.C.		SEGUE 14
	1	2		3	4	5	6	7	8



REV.	MODIFICA	DATA	RESP.

IMPIANTO
 AUTOSTRADA PEDEMONTANA – CABINA AGG. N.VOA
 TRATTA B0 – SVINCOLO DI LOMAZZO

OGGETTO
 Q. STRUMENTAZIONE IDRAULICA Q_ST
 FRONTE QUADRO

DISEG.	S.T.	DISEGNO NR 02QST/QE/13-050
VERIF.	U.S.	
APPR.	G.C.	

FILE 02QST_BO-NVOA.DWG
FOGLIO 14 DI 14
SEGUE