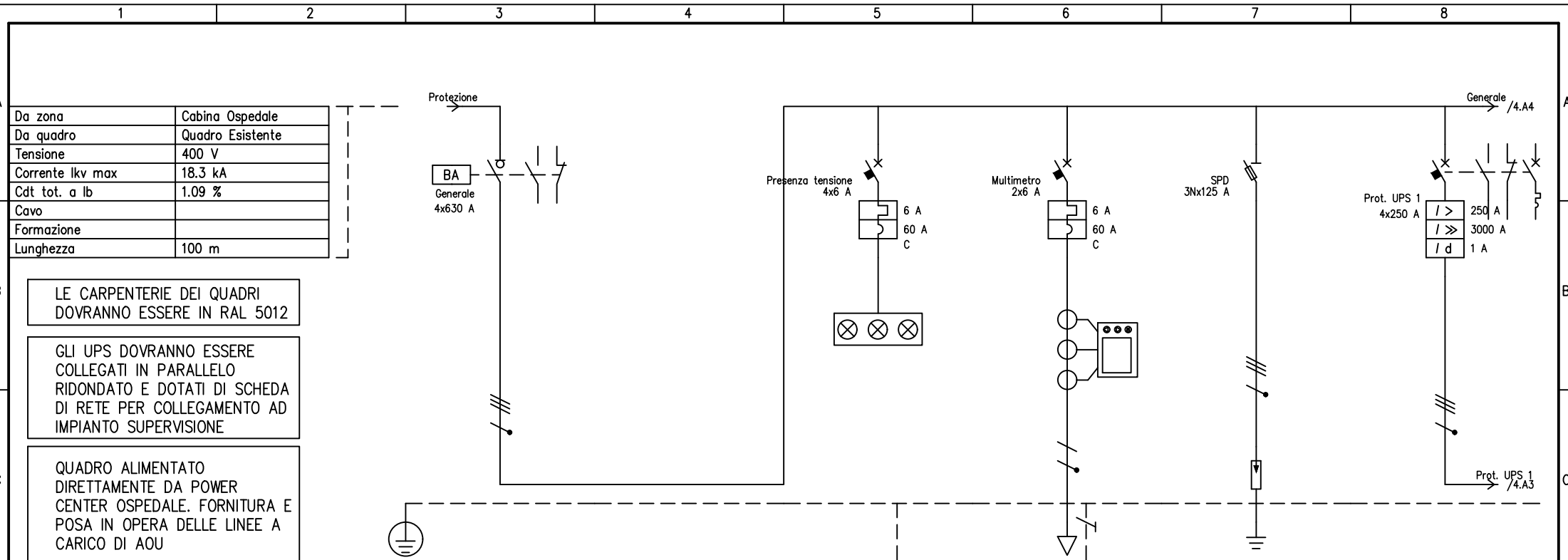


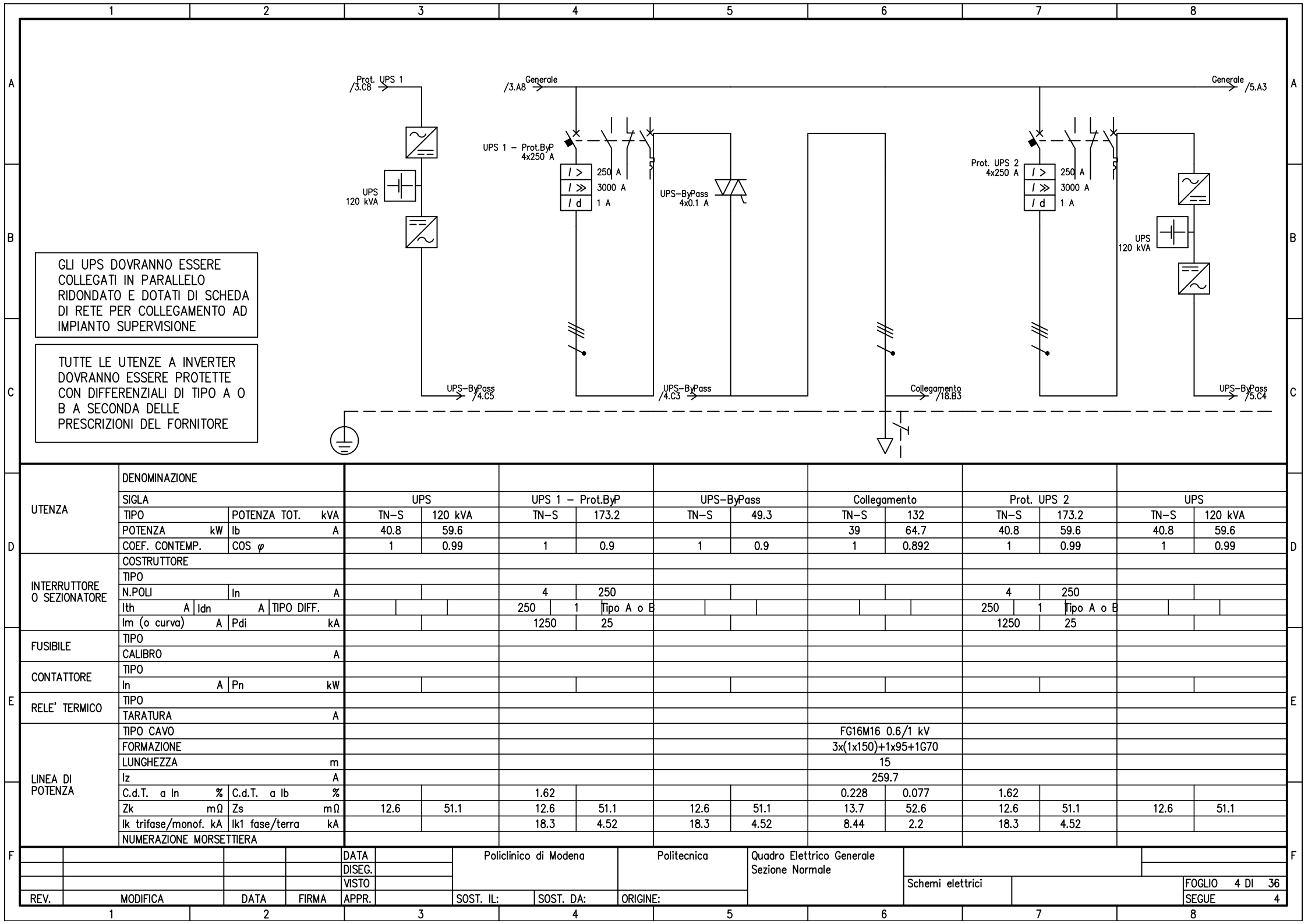
	1	2	3	4	5	6	7	8	
A									A
B									B
C									C
D									D
E									E
F									F

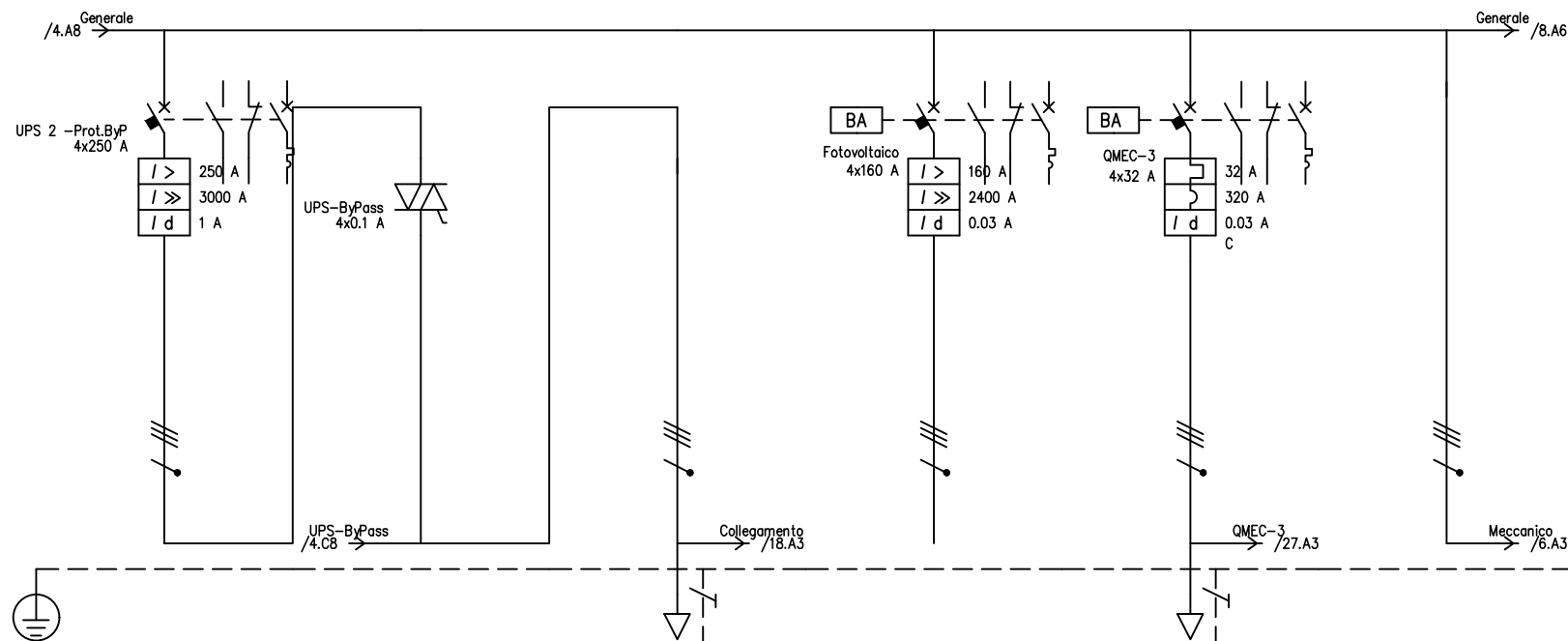
ZONA	Locale Tecnico
QUADRO	QGEN
Potenza impiegata	218.5 kW
Caduta di tensione (Tot. Ib)	1.09 %
Corrente di guasto (Ikmax)	25 kA

				DATA		Policlinico di Modena		Politecnica	Quadro Elettrico Generale			
				DISEG.					Sezione Normale			
				VISTO							Schemi elettrici	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:				FOGLIO 1 DI 36
												SEGUE 2
	1	2	3	4	5	6	7	8				





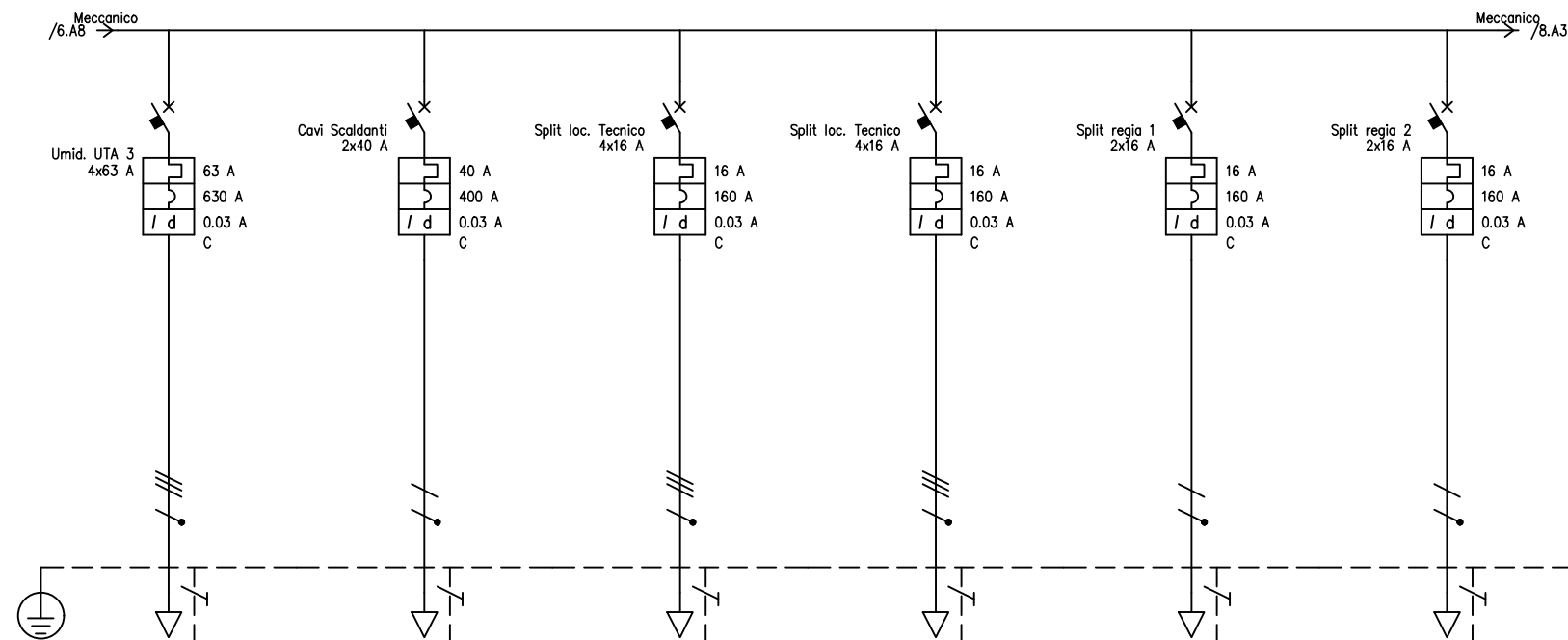




UTENZA	DENOMINAZIONE															
	SIGLA				UPS 2 –Prot.ByP		UPS–ByPass		Collegamento		Fotovoltaico		QMEC–3		Meccanico	
	TIPO		POTENZA TOT. kVA		TN–S	173.2	TN–S	49.3	TN–S	132	TN–S	110.9	TN–S	22.2	TN–S	349.2
	POTENZA kW		Ib A						39	64.7			4.9	9.94	157	253.1
	COEF. CONTEMP.		COS ϕ		1	0.9	1	0.9	1	0.892	1	0.9	1	0.9	0.8	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE															
	TIPO															
	N.POLI		In A		4	250					4	160	4	32		
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.		250	1	TIPO A o B				160	0.03	TIPO A o B	32	0.03	TIPO A o B
	Im (o curva) A		Pdi kA		1250	25					800	25	320	20		
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO				A											
CONTATTORE	TIPO															
	In A		Pn kW													
RELE’ TERMICO	TIPO															
	TARATURA				A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO								FG16M16 0.6/1 kV				FG16M16 0.6/1 kV			
	FORMAZIONE								3x(1x150)+1x95+1G70				4x(1x10)+1G10			
	LUNGHEZZA				m				15				30			
	Iz				A				259.7				49.7			
	C.d.T. a In %		C.d.T. a Ib %		1.62				0.228	0.077	1.62		2.75	0.346	1.62	
	Zk mΩ		Zs mΩ		12.6	51.1	12.6	51.1	13.7	52.6	12.6	51.1	62.4	93.7	12.6	51.1
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA		18.3	4.52	18.3	4.52	8.44	2.2	18.3	4.52	3.7	2.47	18.3	4.52
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

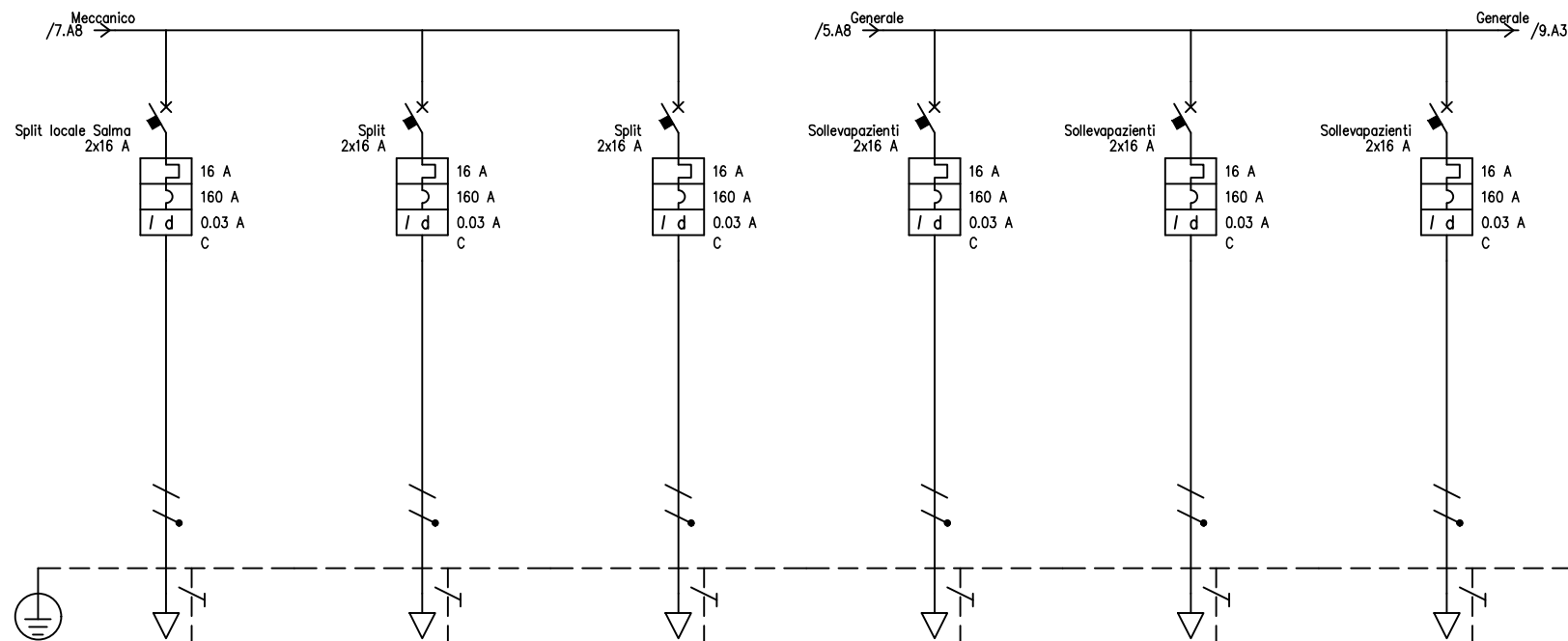
				DATA		Policlinico di Modena		Politecnica	Quadro Elettrico Generale Sezione Normale					
				DISEG.										
				VISTO						Schemi elettrici			FOGLIO	5 DI 36
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:				SEGUE	5	





TUTTE LE UTENZE A INVERTER  
DOVRANNO ESSERE PROTETTE  
CON DIFFERENZIALI DI TIPO A O  
B A SECONDA DELLE  
PRESCRIZIONI DEL FORNITORE

UTENZA	DENOMINAZIONE																	
	SIGLA				Umid. UTA 3		Cavi Scaldanti		Split loc. Tecnico		Split loc. Tecnico		Split regia 1		Split regia 2			
	TIPO		POTENZA TOT. kVA		TN-S	43.6	TN-S/L2-N	9.24	TN-S	11.1	TN-S	11.1	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7		
	POTENZA kW		lb A		22.5	36.1	2	2.89	5	4.01	5	4.01	2	9.62	2	9.62		
	COEF. CONTEMP.		COS φ		1	0.9	0.3	0.9	0.5	0.9	0.5	0.9	1	0.9	1	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE																	
	TIPO																	
	N.POLI		In A		4	63	2	40	4	16	4	16	2	16	2	16		
	Ith A		Idn A		TIPO DIFF.		63	0.03	TIPO A o B	40	0.03	TIPO A o B	16	0.03	TIPO A o B	16	0.03	TIPO A o B
	Im (o curva) A		Pdi kA		630	50	400	20	160	25	160	25	160	20	160	20		
FUSIBILE	TIPO																	
	CALIBRO A																	
CONTATTORE	TIPO																	
	In A		Pn kW															
RELE' TERMICO	TIPO																	
	TARATURA A																	
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG16M16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV		FG16OM16 0.6/1 kV			
	FORMAZIONE				4x(1x25)+1G25		3G6		5G4		4x(1x4)+1G4		3G4		3G4			
	LUNGHEZZA m				100		100		10		10		40		40			
	Iz A				83.3		40.6		28		28		31.5		31.5			
	C.d.T. a In %		C.d.T. a lb %		3.93	1.32	13.6	0.861	1.97	0.09	1.97	0.09	4.48	1.72	4.48	1.72		
	Zk mΩ		Zs mΩ		81.1	179.1	637.1	637.1	53.7	125.1	53.7	125.1	394.4	394.3	394.4	394.3		
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA		2.85	1.29	0.363	0.362	4.3	1.85	4.3	1.85	0.586	0.586	0.586	0.586		
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																	
				DATA	Policlinico di Modena		Politecnica		Quadro Elettrico Generale Sezione Normale									
				DISEG.														
				VISTO														
REV.	MODIFICA		DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			Schemi elettrici					FOGLIO 7 DI 36 SEGUE 7		
1		2		3		4		5		6		7		8				

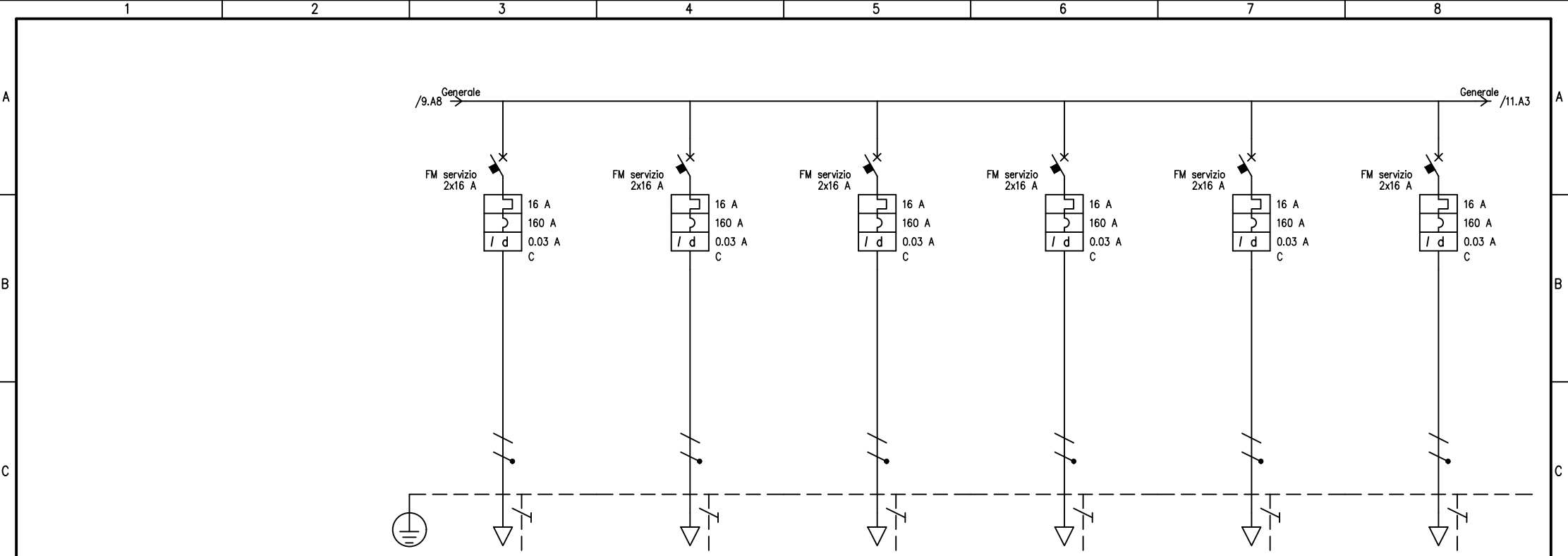


UTENZA	DENOMINAZIONE			Edificio		Edificio		Edificio							
	SIGLA			Split locale Salma		Split		Split		Sollevapazienti		Sollevapazienti		Sollevapazienti	
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S/L3-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7
	POTENZA kW	Ib	A	3	14.4	1	4.81	1	4.81	2	2.89	2	2.89	2	2.89
COEF. CONTEMP.			COS φ	1	0.9	1	0.9	1	0.9	0.3	0.9	0.3	0.9	0.3	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE														
	TIPO														
	N.POLI	In	A	2	16	2	16	2	16	2	16	2	16	2	16
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.	16	0.03 Tipo A o B	16	0.03 Tipo A o B	16	0.03 Tipo A o B	16	0.03 Tipo A	16	0.03 Tipo A	16	0.03 Tipo A
	Im (o curva) A	Pdi	kA	160	50	160	20	160	20	160	20	160	20	160	20
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO			A											
CONTATTORE	TIPO														
	In A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA			A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG16QM16 0.6/1 kV		FG16QM16 0.6/1 kV		FG16QM16 0.6/1 kV		FG16QM16 0.6/1 kV		FG16QM16 0.6/1 kV		FG16QM16 0.6/1 kV	
	FORMAZIONE			3G6		3G4		3G4		3G4		3G4		3G4	
	LUNGHEZZA m			50		50		50		50		50		50	
	Iz A			40.6		31.5		31.5		31.5		31.5		31.5	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %	%	4	2.16	5.19	1.07	5.19	1.07	5.19	0.645	5.19	0.645	5.19	0.645
	Zk mΩ	Zs mΩ	mΩ	333.6	333.6	485.5	485.5	485.5	485.5	485.5	485.5	485.5	485.5	485.5	485.5
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA	kA	0.693	0.692	0.476	0.476	0.476	0.476	0.476	0.476	0.476	0.476	0.476	0.476
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				DATA		Policlinico di Modena		Politecnica	Quadro Elettrico Generale Sezione Normale					
				DISEG.										
				VISTO										
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:		Schemi elettrici		FOGLIO 8 DI 36 SEGUE 8		

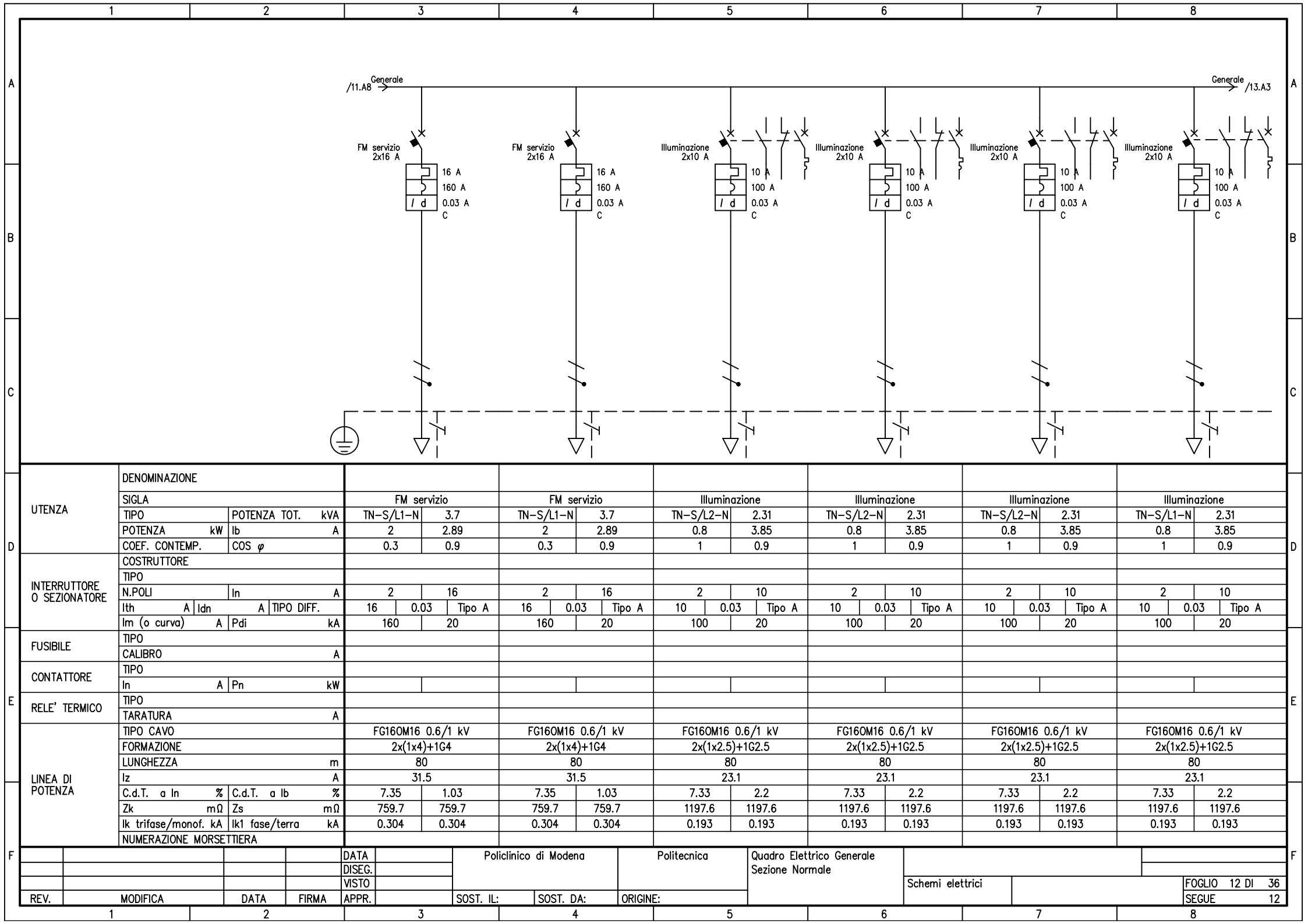


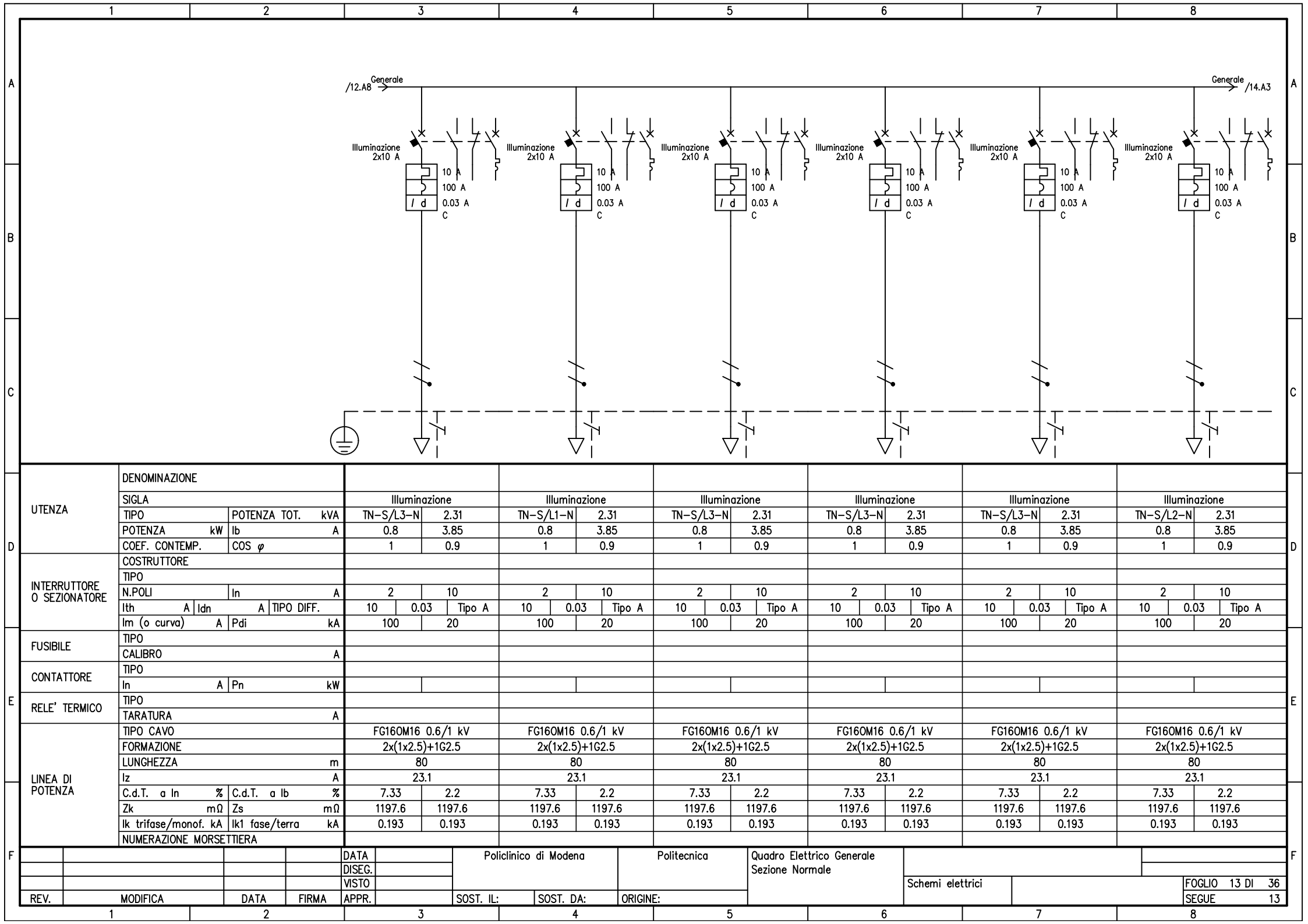


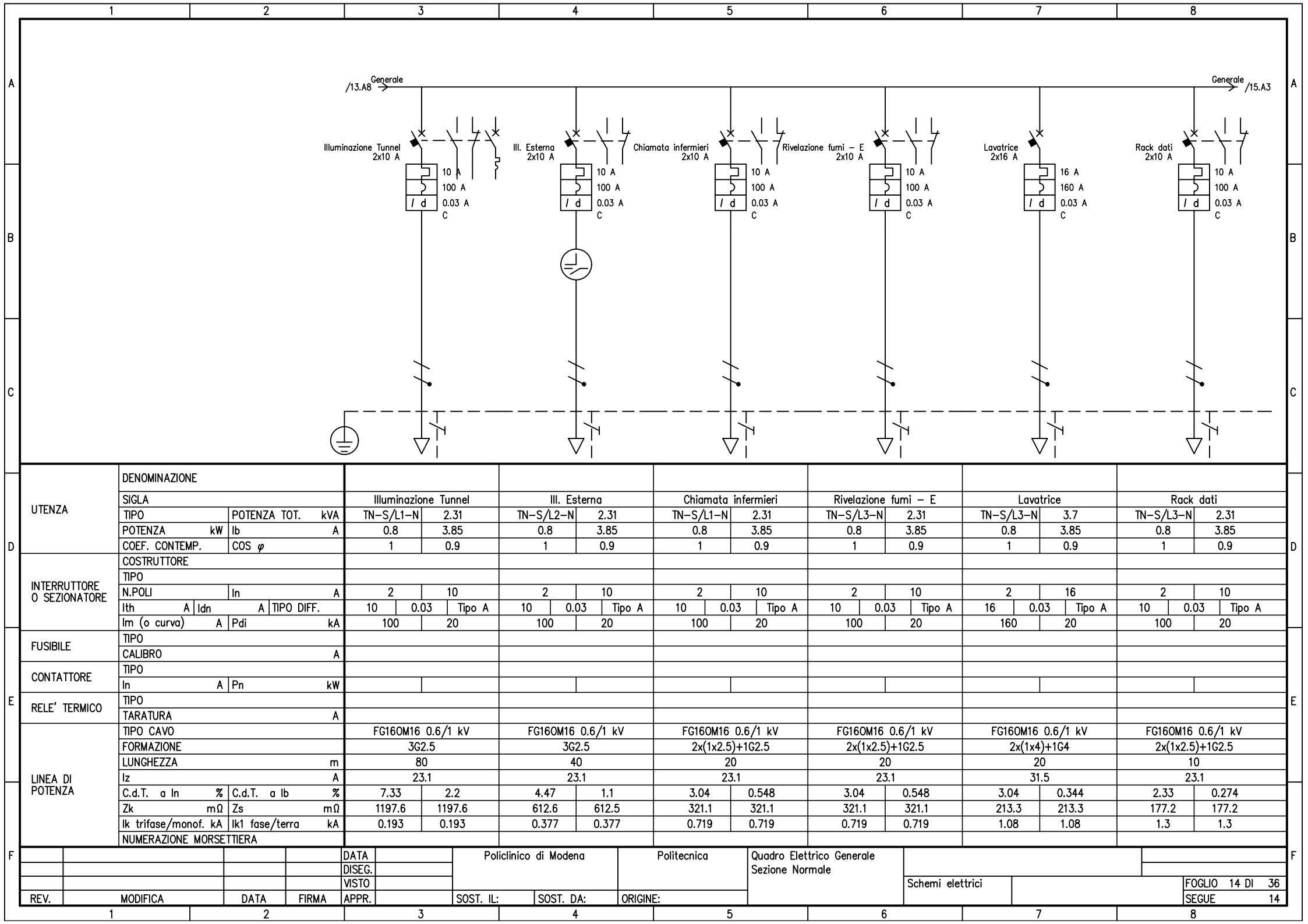


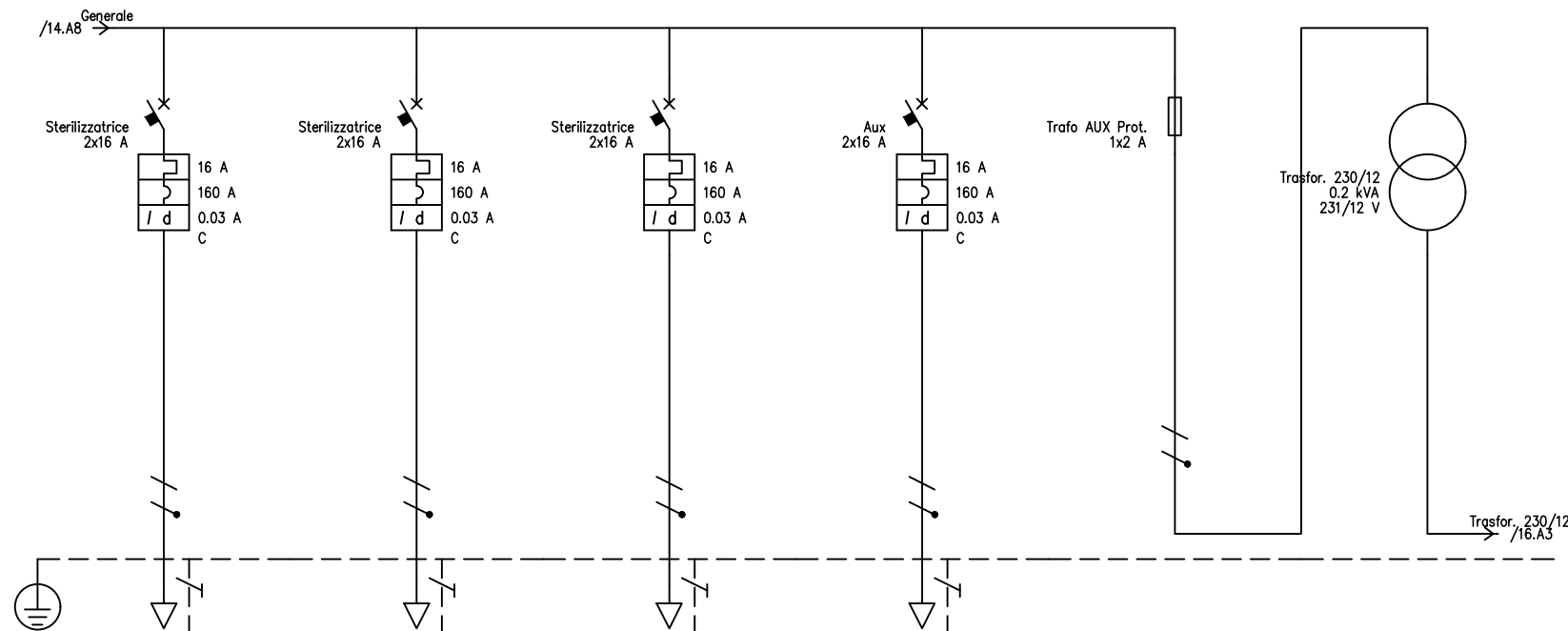
D	UTENZA	DENOMINAZIONE																
		SIGLA			FM servizio		FM servizio		FM servizio		FM servizio		FM servizio		FM servizio			
		TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S/L2-N	3.7	TN-S/L3-N	3.7	TN-S/L2-N	3.7	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L1-N	3.7	TN-S/L3-N	3.7		
		POTENZA	kW	Ib	A	2	2.89	2	2.89	2	2.89	2	2.89	2	2.89	2	2.89	
		COEF. CONTEMP.	COS φ		0.3	0.9	0.3	0.9	0.3	0.9	0.3	0.9	0.3	0.9	0.3	0.9		
	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE																
		TIPO																
		N.POLI	In	A	2	16	2	16	2	16	2	16	2	16	2	16		
		Ith	A	Idn	A	TIPO DIFF.	16	0.03	Tipo A	16	0.03	Tipo A	16	0.03	Tipo A	16	0.03	Tipo A
		Im (o curva)	A	Pdi	kA	160	20	160	20	160	20	160	20	160	20	160	20	
E	FUSIBILE	TIPO																
		CALIBRO			A													
	CONTATTORE	TIPO																
		In	A	Pn	kW													
	RELE' TERMICO	TIPO																
		TARATURA			A													
	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV			
		FORMAZIONE			2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4			
		LUNGHEZZA			m		80		80		80		80		80			
		Iz			A		31.5		31.5		31.5		31.5		31.5			
C.d.T. a In		%	C.d.T. a Ib	%	7.35	1.03	7.35	1.03	7.35	1.03	7.35	1.03	7.35	1.03				
Zk		mΩ	Zs	mΩ	759.7	759.7	759.7	759.7	759.7	759.7	759.7	759.7	759.7	759.7				
Ik trifase/monof.		kA	Ik1 fase/terra	kA	0.304	0.304	0.304	0.304	0.304	0.304	0.304	0.304	0.304	0.304				
NUMERAZIONE MORSETTIERA																		



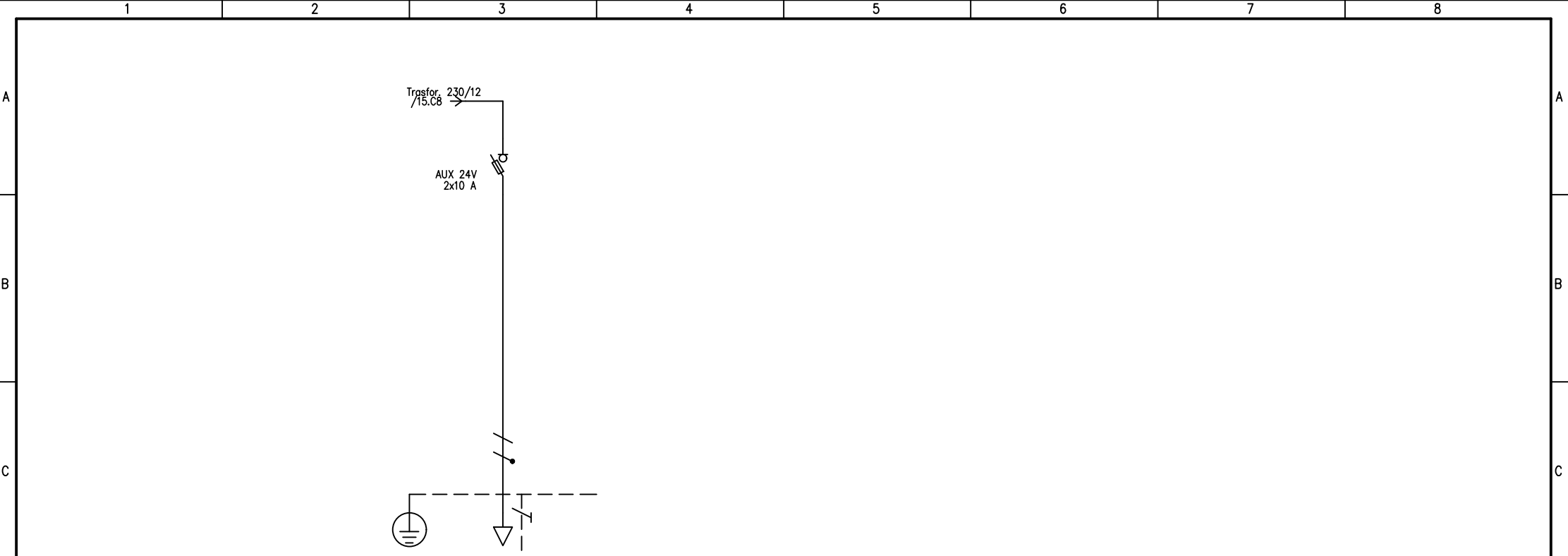








D	UTENZA	DENOMINAZIONE										230V					
		SIGLA				Sterilizzatrice		Sterilizzatrice		Sterilizzatrice		Aux		Trafo AUX Prot.		Trasfor. 230/12	
		TIPO		POTENZA TOT. kVA		TN-S/L1-N 3.7		TN-S/L2-N 3.7		TN-S/L1-N 3.7		TN-S/L1-N 3.7		TN-S/L3-N 0.605		TN-S/L3-N 0.2 kVA	
		POTENZA kW		lb A		0.8 3.85		0.8 3.85		0.8 3.85		1 2.4		0.017 0.075		0.017 0.075	
		COEF. CONTEMP.		COS ϕ		1 0.9		1 0.9		1 0.9		0.5 0.9		1 0.96		1 0.96	
	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE															
		TIPO															
		N.POLI		In A		2 16		2 16		2 16		2 16		1 2			
		lth A		Idn A		TIPO DIFF. 16 0.03 Tipo A		16 0.03 Tipo A		16 0.03 Tipo A		16 0.03 Tipo A					
		Im (o curva) A		Pdi kA		160 20		160 20		160 20		160 20		120			
E	FUSIBILE	TIPO												E 9F10 GG2			
		CALIBRO A												2			
	CONTATTORE	TIPO															
		In A		Pn kW													
		RELE' TERMICO	TIPO														
TARATURA A																	
TIPO CAVO				FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV									
FORMAZIONE				2x(1x4)+1G4		3G4		2x(1x4)+1G4									
LUNGHEZZA m				20		20		20									
F	LINEA DI POTENZA	Iz A				31.5		31.5		31.5							
		C.d.T. a In %		C.d.T. a Ib %		3.04 0.344		3.04 0.344		3.04 0.344		1.62		1.62		6.15 0.3	
		Zk mΩ		Zs mΩ		213.3 213.3		213.3 213.3		213.3 213.3		51.1 51.1		51.1 51.1		42.3	
		Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA		1.08 1.08		1.08 1.08		1.08 1.08		4.52 4.52		4.52 4.52		0.284	
		NUMERAZIONE MORSETTIERA															
				DATA		Policlinico di Modena		Politecnica		Quadro Elettrico Generale Sezione Normale							
				DISEG.													
				VISTO													
REV.	MODIFICA		DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			Schemi elettrici				FOGLIO 15 DI 36 SEGUE 15		
	1		2			3		4		5		6		7		8	



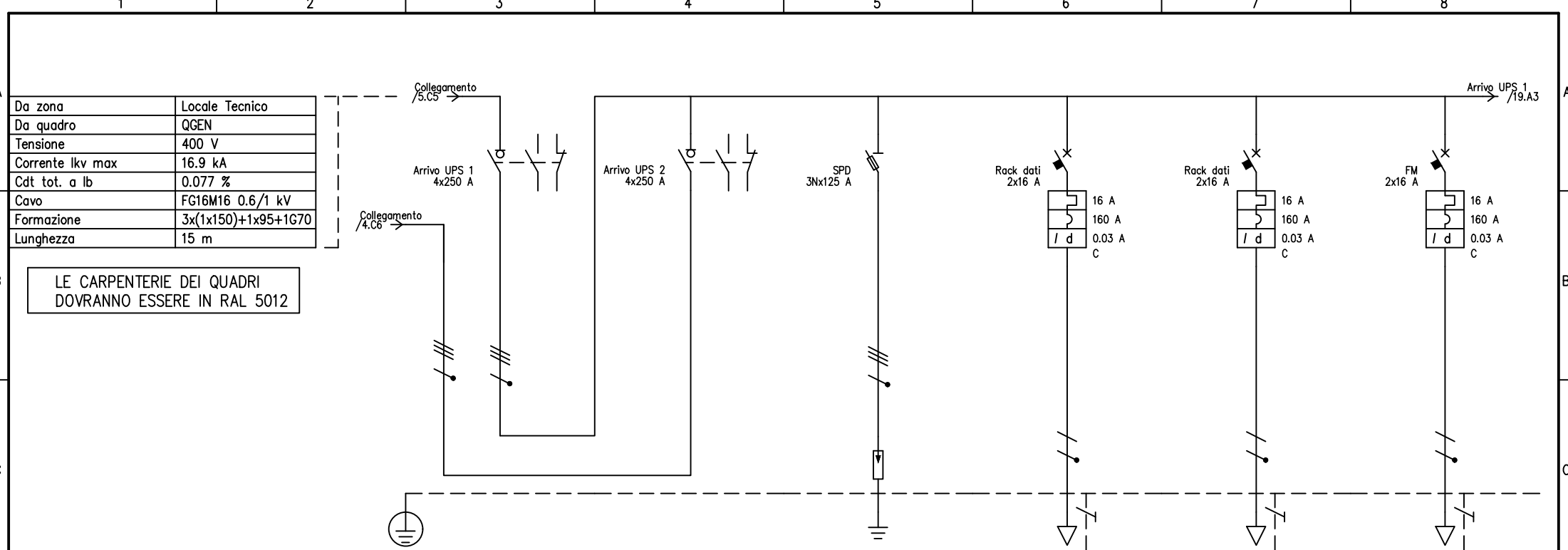
D	UTENZA	DENOMINAZIONE															
		SIGLA			AUX 24V												
		TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S/L3-N	0.157											
		POTENZA	kW	Ib	A	0.01	0.926										
		COEF. CONTEMP.	COS $\varphi$		1	0.9											
	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE															
		TIPO															
		N.POLI	In	A	2	20											
		Ith	A	I <sub>dn</sub>	A	TIPO DIFF.											
		I <sub>m</sub> (o curva)	A	P <sub>di</sub>	kA		1.5										
	FUSIBILE	TIPO			BTDIN TO 10A												
		CALIBRO			A 10												
E	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 I <sub>n</sub>			%	C.d.T. a I <sub>b</sub>	%	6.15											
Z <sub>k</sub>			mΩ	Z <sub>s</sub>	mΩ	42.3	230.5										
I <sub>k</sub> trifase/monof. kA				I <sub>k1</sub> fase/terra	kA	0.284	0.052										
F	NUMERAZIONE MORSETTIERA																
					DATA		Policlinico di Modena		Politecnica		Quadro Elettrico Generale Sezione Normale						
					DISEG.												
					VISTO												
	REV.	MODIFICA		DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			Schemi elettrici		FOGLIO 16 DI 36		
		1		2		3		4		5		6		7		8	

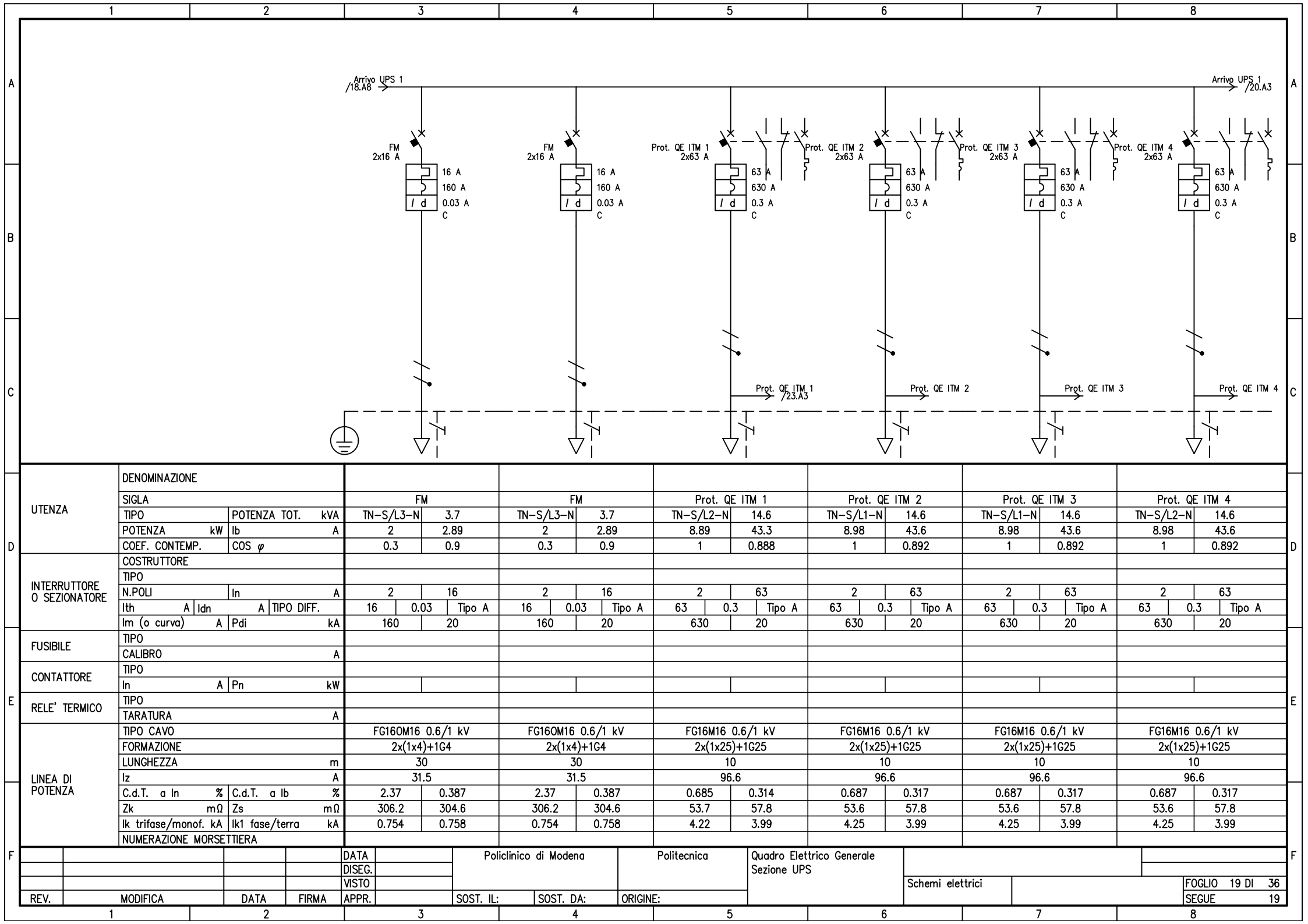


	1	2	3	4	5	6	7	8	
A									A
B									B
C									C
D									D
E									E
F									F

ZONA	Tech. Module
QUADRO	QE_UPS
Potenza impiegata	39 kW
Caduta di tensione (Tot. Ib)	0.077 %
Corrente di guasto (Ikmax)	8.44 kA

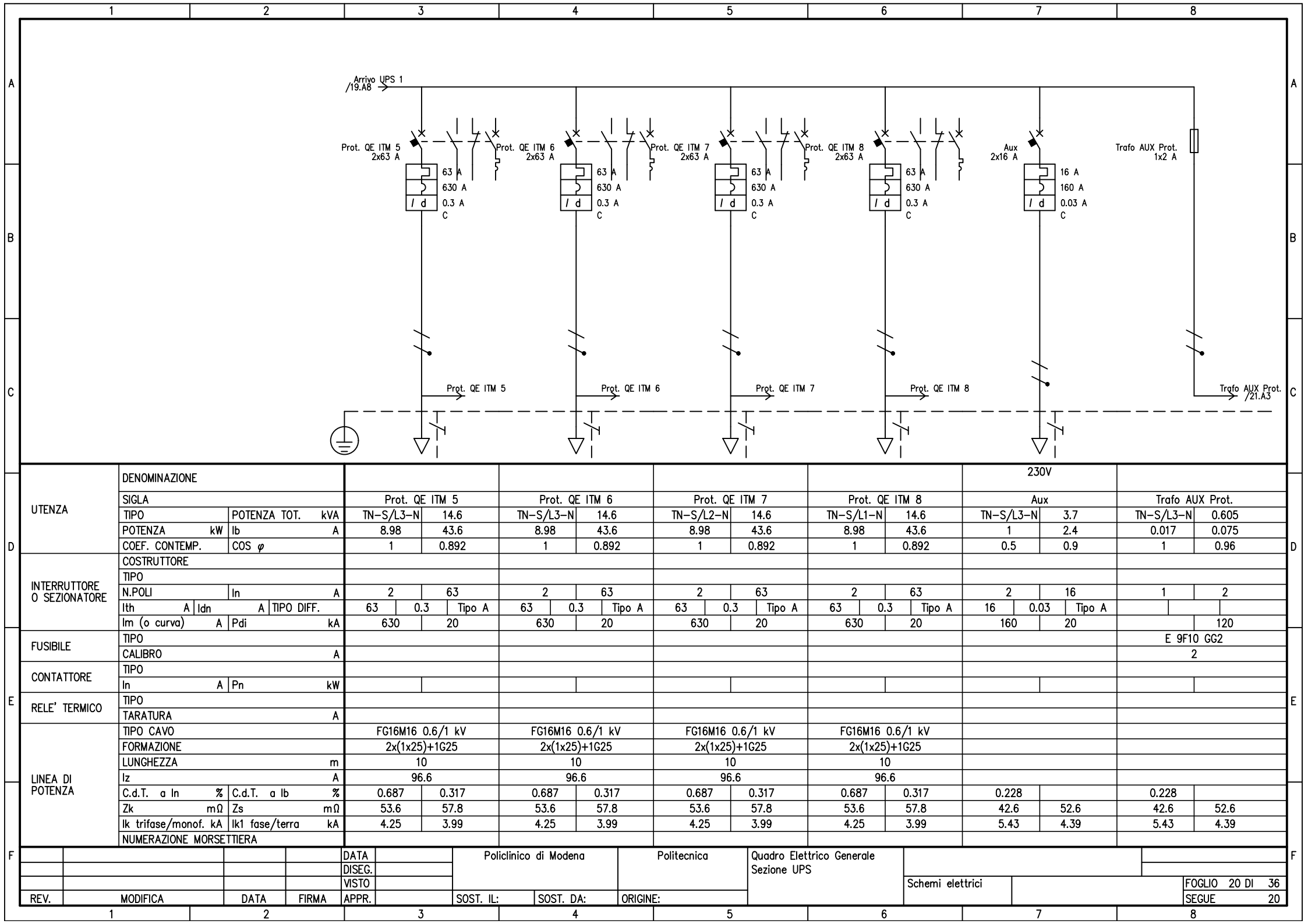
				DATA		Policlinico di Modena		Politecnica	Quadro Elettrico Generale			
				DISEG.					Sezione UPS			
				VISTO							FOGLIO 17 DI 36	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE 17	
1	2	3	4	5	6	7	8					

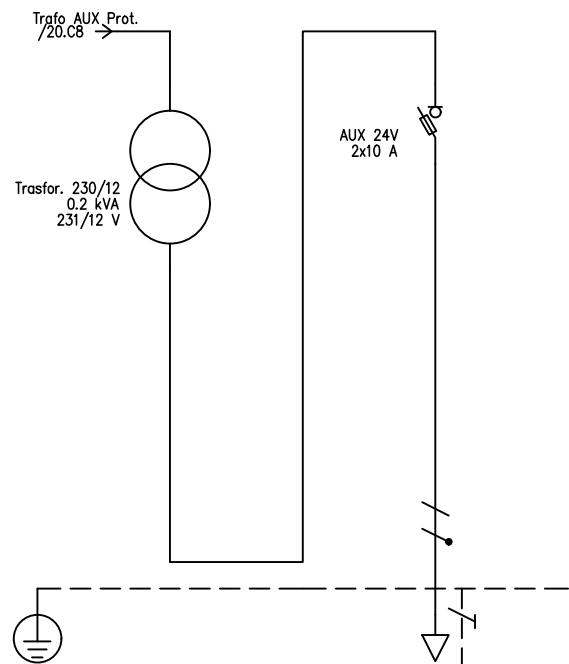




UTENZA	DENOMINAZIONE											
	SIGLA		FM		FM		Prot. QE ITM 1		Prot. QE ITM 2		Prot. QE ITM 3	
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TN-S/L3-N	3.7	TN-S/L3-N	3.7	TN-S/L2-N	14.6	TN-S/L1-N	14.6	TN-S/L1-N	14.6
	POTENZA kW	lb A	2	2.89	2	2.89	8.89	43.3	8.98	43.6	8.98	43.6
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP. COS φ		0.3	0.9	0.3	0.9	1	0.888	1	0.892	1	0.892
	COSTRUTTORE											
	TIPO											
	N.POLI	In A	2	16	2	16	2	63	2	63	2	63
FUSIBILE	A Idn A TIPO DIFF.		16	0.03	16	0.03	63	0.3	63	0.3	63	0.3
	Im (o curva) A Pdi kA		160	20	160	20	630	20	630	20	630	20
	TIPO											
	CALIBRO A											
CONTATTORE	In A Pn kW											
	TIPO											
	TIPO											
	TARATURA A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV		FG16M16 0.6/1 kV		FG16M16 0.6/1 kV		FG16M16 0.6/1 kV	
	FORMAZIONE		2x(1x4)+1G4		2x(1x4)+1G4		2x(1x25)+1G25		2x(1x25)+1G25		2x(1x25)+1G25	
	LUNGHEZZA m		30		30		10		10		10	
	Iz A		31.5		31.5		96.6		96.6		96.6	
RELE' TERMICO	C.d.T. a In %		C.d.T. a lb %		C.d.T. a lb %		C.d.T. a lb %		C.d.T. a lb %		C.d.T. a lb %	
	Zk mΩ		Zs mΩ		Zs mΩ		Zs mΩ		Zs mΩ		Zs mΩ	
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA		Ik1 fase/terra kA		Ik1 fase/terra kA		Ik1 fase/terra kA		Ik1 fase/terra kA	
	NUMERAZIONE MORSETTIERA											

DATA		Policlinico di Modena		Politecnica		Quadro Elettrico Generale			
DISEG.						Sezione UPS			
VISTO									
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:	Schemi elettrici	FOGLIO 19 DI 36
1	2	3	4	5	6	7	8	SEGUE	19





UTENZA	DENOMINAZIONE														
	SIGLA			Trasfor. 230/12		AUX 24V									
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S/L3-N	0.2 kVA	TN-S/L3-N	0.157								
	POTENZA kW	Ib	A	0.017	0.075	0.01	0.926								
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.96	1	0.9								
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE														
	TIPO														
	N.POLI	In	A			2	20								
	Ith	A	I <sub>dn</sub>	A	TIPO DIFF.										
	I <sub>m</sub> (o curva)	A	P <sub>di</sub>	kA			1.5								
FUSIBILE	TIPO					BTDIN TO 10A									
	CALIBRO			A		10									
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	%	4.76	0.3	4.76								
	Z <sub>k</sub>	mΩ	Z <sub>s</sub>	mΩ	42.3		42.3	230.5							
	I <sub>k</sub> trifase/monof.	kA	I <sub>k1</sub> fase/terra	kA	0.284		0.284	0.052							
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				DATA		Policlinico di Modena		Politecnica	Quadro Elettrico Generale Sezione UPS					
				DISEG.										
				VISTO										
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:		Schemi elettrici			FOGLIO 21 DI 36	
												SEQUE	21	

A

A

ZONA	Tech. Module
QUADRO	QE_ITM 1
Potenza impiegata	8.89 kW
Caduta di tensione (Tot. lb)	0.417 %
Corrente di guasto (Ikmax)	4.26 kA

B

B

C

C

D

D

SCHEMA TIPICO VALIDO PER 8  
QUADRI ITM

E

E

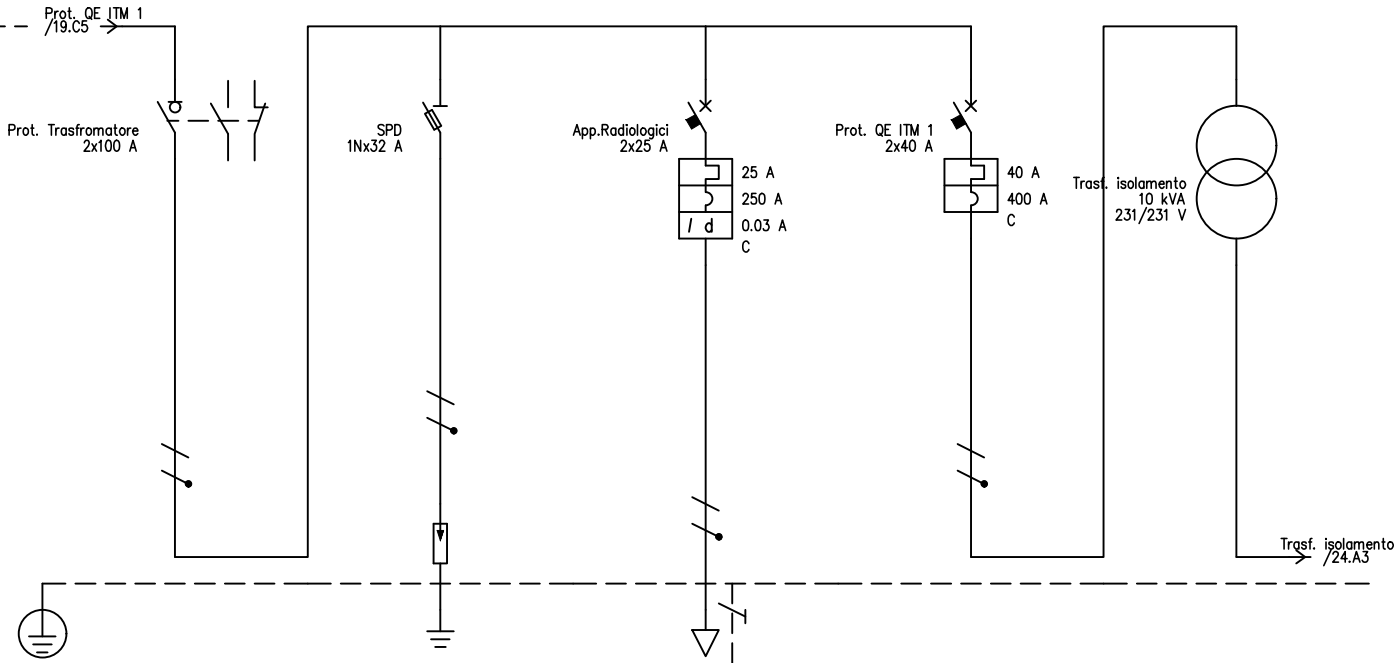
F

F

				DATA		Policlinico di Modena		Politecnica		Quadro ITM Sezione UPS				
				DISEG.										
				VISTO										
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:				Schemi elettrici		FOGLIO 22 DI 36
														SEGUE 23

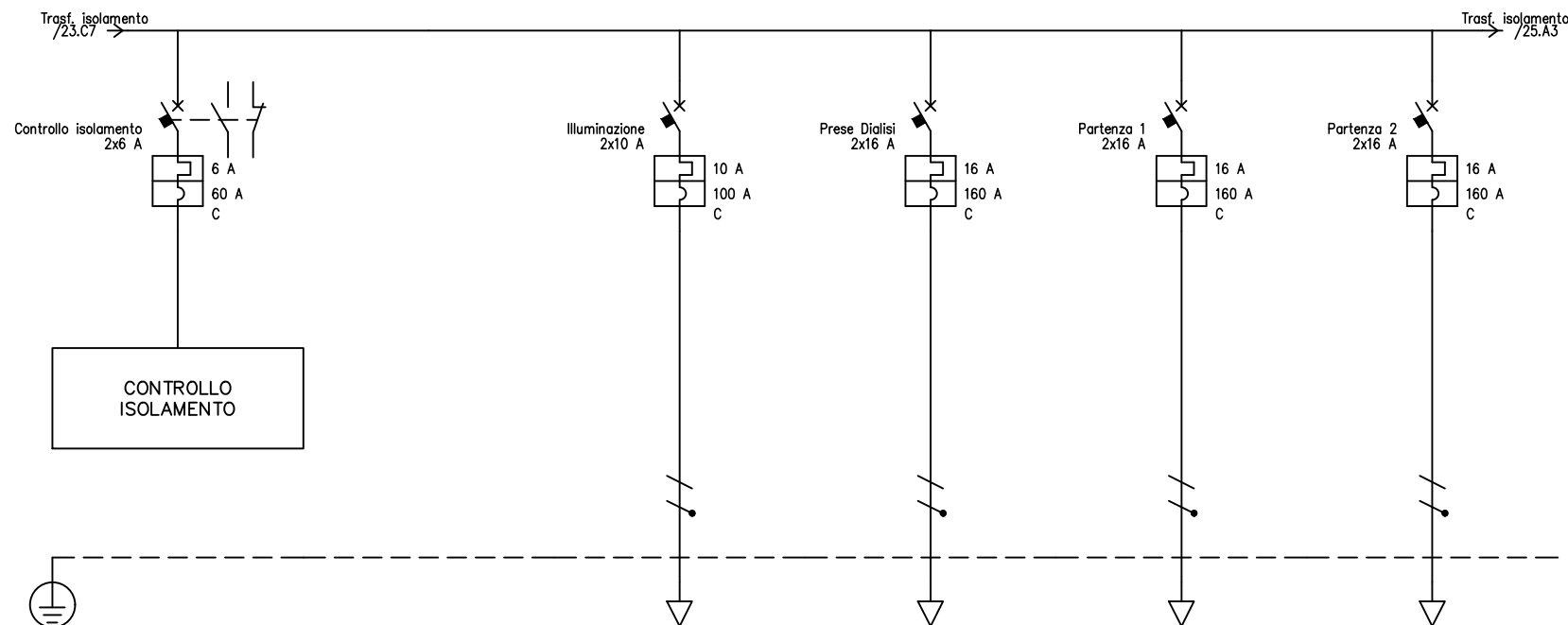
Da zona	Tech. Module
Da quadro	QE_UPS
Tensione	231 V
Corrente I <sub>kv</sub> max	4.34 kA
Cdt tot. a lb	0.417 %
Cavo	FG16M16 0.6/1 kV
Formazione	2x(1x25)+1G25
Lunghezza	10 m

LE CARPENTERIE DEI QUADRI  
DOVRANNO ESSERE IN RAL 5012



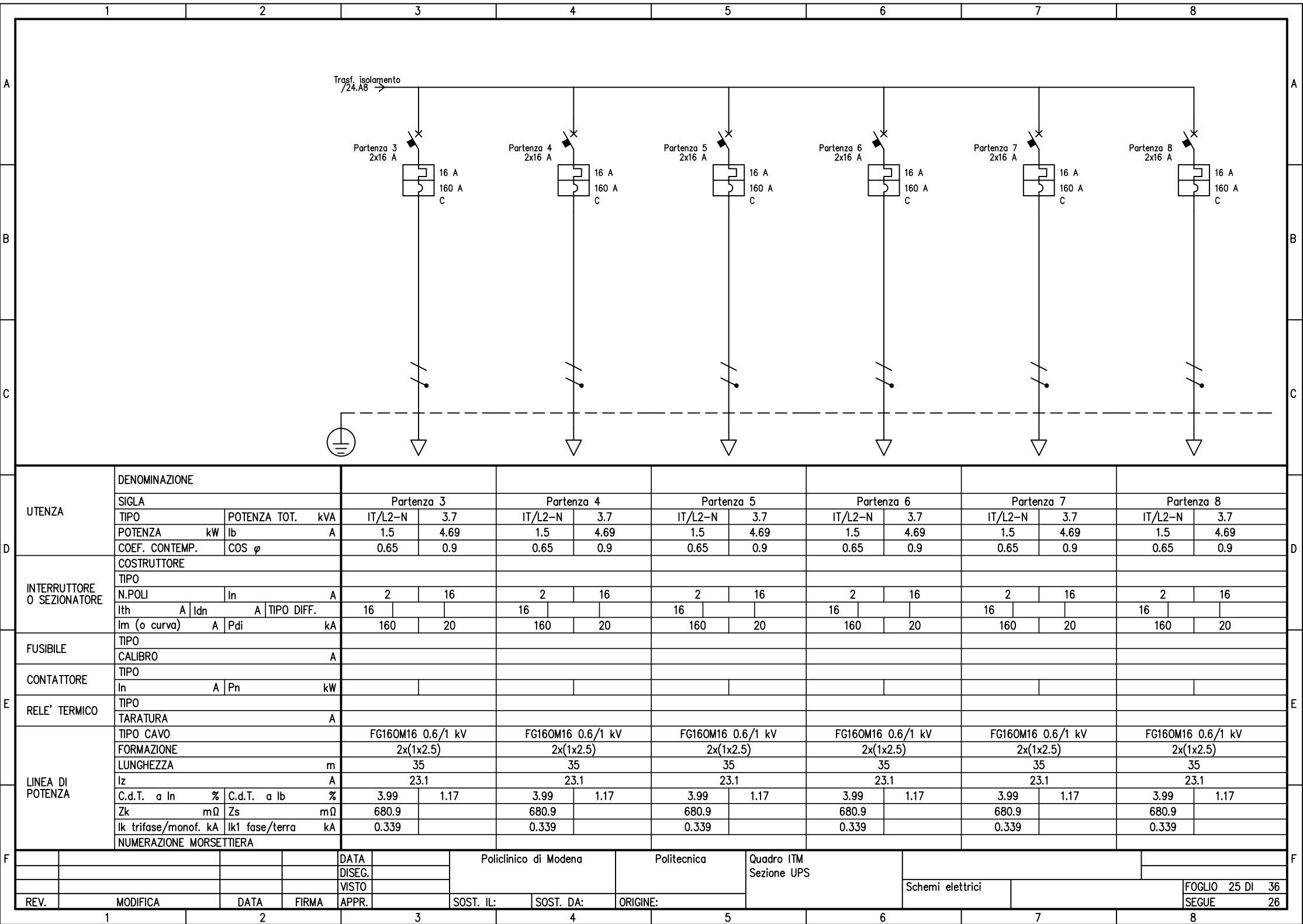
UTENZA	DENOMINAZIONE													
	SIGLA		Prot. Trasformatore		SPD		App.Radiologici		Prot. QE ITM 1		Trasf. isolamento			
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TN-S/L2-N	14.6	TN-S/L2-N		TN-S/L2-N	5.78	TN-S/L2-N	9.24	TN-S/L2-N	10 kVA		
	POTENZA kW	lb A	8.89	43.3			2.5	3.61	8.14	39.7	8.14	39.7		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.888	1	0.9	0.3	0.9	1	0.887	1	0.887		
	COSTRUTTORE													
	TIPO													
	N.POLI	In A	2	100	1N	32	2	25	2	40				
FUSIBILE	I <sub>th</sub> A	I <sub>dn</sub> A					25	0.03						
	TIPO DIFF.						Tipo A							
	I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kA				20	250	20	400	20				
					3NW8-0 aM 32A									
CONTATTORE	TIPO													
	TIPO													
	In A	P <sub>n</sub> kW												
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA	A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO						FG16M16 0.6/1 kV							
	FORMAZIONE						2x(1x4)+1G4							
	LUNGHEZZA	m					20							
	I <sub>z</sub>	A					31.5							
	C.d.T. a I <sub>n</sub> %	C.d.T. a I <sub>b</sub> %	0.685		0.685		2.88	0.317	0.685		3.36	2.57		
	Z <sub>k</sub> mΩ	Z <sub>s</sub> mΩ	53.7	57.8	53.7	57.8	225.5	218.7	53.7	57.8	204.9			
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA	4.22	3.99	4.3	3.99	1.02	1.06	4.22	3.99	1.13			
	NUMERAZIONE MORSETTIERA													

				DATA	Policlinico di Modena		Politecnica		Quadro ITM Sezione UPS			
				DISEG.								
				VISTO								
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			Schemi elettrici		FOGLIO 23 DI 36
												SEGUE 24



D	UTENZA	DENOMINAZIONE																							
		SIGLA				Controllo isolamento				Illuminazione				Prese Dialisi				Partenza 1				Partenza 2			
		TIPO		POTENZA TOT. kVA		IT/L2-N		1.39		IT/L2-N		2.31		IT/L2-N		3.7		IT/L2-N		3.7		IT/L2-N		3.7	
		POTENZA kW		Ib A		0.001		0.005		0.1		0.313		1		0.962		1.5		4.69		1.5		4.69	
		COEF. CONTEMP.		COS $\varphi$		1		0.9		0.65		0.9		0.2		0.9		0.65		0.9		0.65		0.9	
	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE																							
		TIPO																							
		N.POLI		In A		2		6		2		10		2		16		2		16		2		16	
		Ith A		Idn A		TIPO DIFF.		6				10				16				16				16	
		Im (o curva) A		Pdi kA		60		10		100		20		160		20		160		20		160		20	
E	FUSIBILE	TIPO																							
		CALIBRO A																							
	CONTATTORE	TIPO																							
		In A		Pn kW																					
	RELE' TERMICO	TIPO																							
		TARATURA A																							
	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO								FG16OM16 0.6/1 kV				FG16OM16 0.6/1 kV				FG16OM16 0.6/1 kV				FG16OM16 0.6/1 kV			
		FORMAZIONE								2x2.5				2x2.5				2x(1x2.5)				2x(1x2.5)			
		LUNGHEZZA m								35				35				35				35			
		Iz A								23.1				23.1				23.1				23.1			
C.d.T. a In %		C.d.T. a Ib %						2.49		0.078		3.99		0.24		3.99		1.17		3.99		1.17			
Zk mΩ		Zs mΩ		204.9				680.9				680.9				680.9				680.9					
Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA		1.13				0.339				0.339				0.339				0.339					
F	NUMERAZIONE MORSETTIERA																								
					DATA				Policlinico di Modena		Politecnica		Quadro ITM												
					DISEG.								Sezione UPS												
					VISTO										Schemi elettrici						FOGLIO 24 DI 36				
REV.		MODIFICA		DATA		FIRMA		APPR.		SOST. IL:		SOST. DA:		ORIGINE:								SEGUE 25			
1		2		3		4		5		6		7		8											





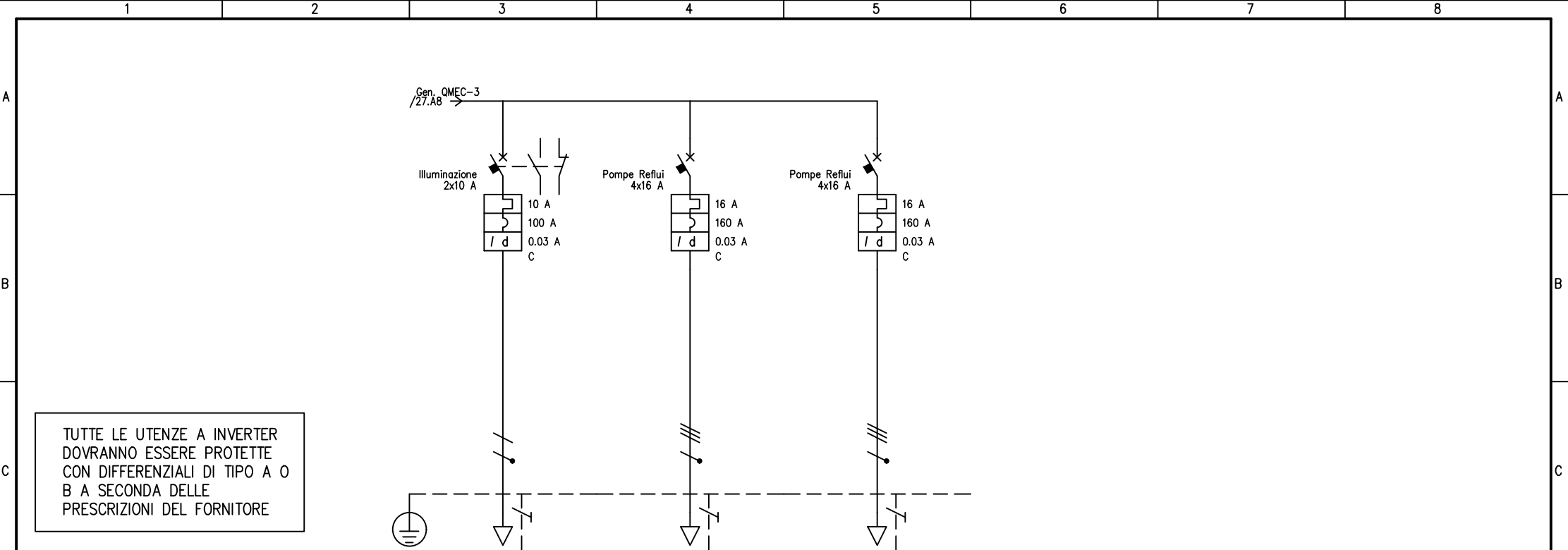
</

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

ZONA	Tech. Module
QUADRO	QMEC-3
Potenza impiegata	4.9 kW
Caduta di tensione (Tot. Ib)	1.42 %
Corrente di guasto (Ikmax)	3.7 kA

				DATA		Policlinico di Modena		Politecnica	Quadro Meccanico 3			
				DISEG.					Sezione Normale			
				VISTO							Schemi elettrici	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:				FOGLIO 26 DI 36
												SEGUE 27
	1	2	3	4	5	6	7	8				





D	UTENZA	DENOMINAZIONE															
		SIGLA				Illuminazione		Pompe Reflui		Pompe Reflui							
		TIPO		POTENZA TOT.	kVA	TN-S/L2-N	2.31	TN-S	11.1	TN-S	11.1						
		POTENZA	kW	lb	A	0.8	3.85	2	1.6	2	1.6						
		COEF. CONTEMP.		COS $\varphi$		1	0.9	0.5	0.9	0.5	0.9						
	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE															
		TIPO															
		N.POLI		In	A	2	10	4	16	4	16						
		Ith	A	Idn	A	TIPO DIFF.		10	0.03	Tipo A	16	0.03	Tipo A	16	0.03	Tipo A	
		Im (o curva)		A	Pdi	kA	100	20	160	25	160	25					
E	FUSIBILE	TIPO															
		CALIBRO				A											
	CONTATTORE	TIPO															
		In		A	Pn	kW											
	RELE' TERMICO	TIPO															
		TARATURA				A											
	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV							
		FORMAZIONE				2x(1x2.5)+1G2.5		5G4		4x(1x4)+1G4							
		LUNGHEZZA				m		20		120							
		Iz				A		23.1		28							
		C.d.T. a In		%	C.d.T. a Ib		%	4.17	0.548	7.06	0.43	7.06	0.43				
		Zk		mΩ	Zs		mΩ	429.3	375.6	611	1180.2	611	1180.2				
Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra		kA	0.538	0.615	0.378	0.196	0.378	0.196							
NUMERAZIONE MORSETTIERA																	
F						DATA		Policlinico di Modena		Politecnica		Quadro Meccanico 3 Sezione Normale					
						DISEG.											
						VISTO											
	REV.	MODIFICA		DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			Schemi elettrici				FOGLIO 28 DI 36
1		2		3		4		5		6		7		8		29	

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

ZONA		Locale HVAC	
QUADRO		QMEC-1	
Potenza impiegata		19.7 kW	
Caduta di tensione (Tot. Ib)		0.384 %	
Corrente di guasto (Ikmax)		13 kA	

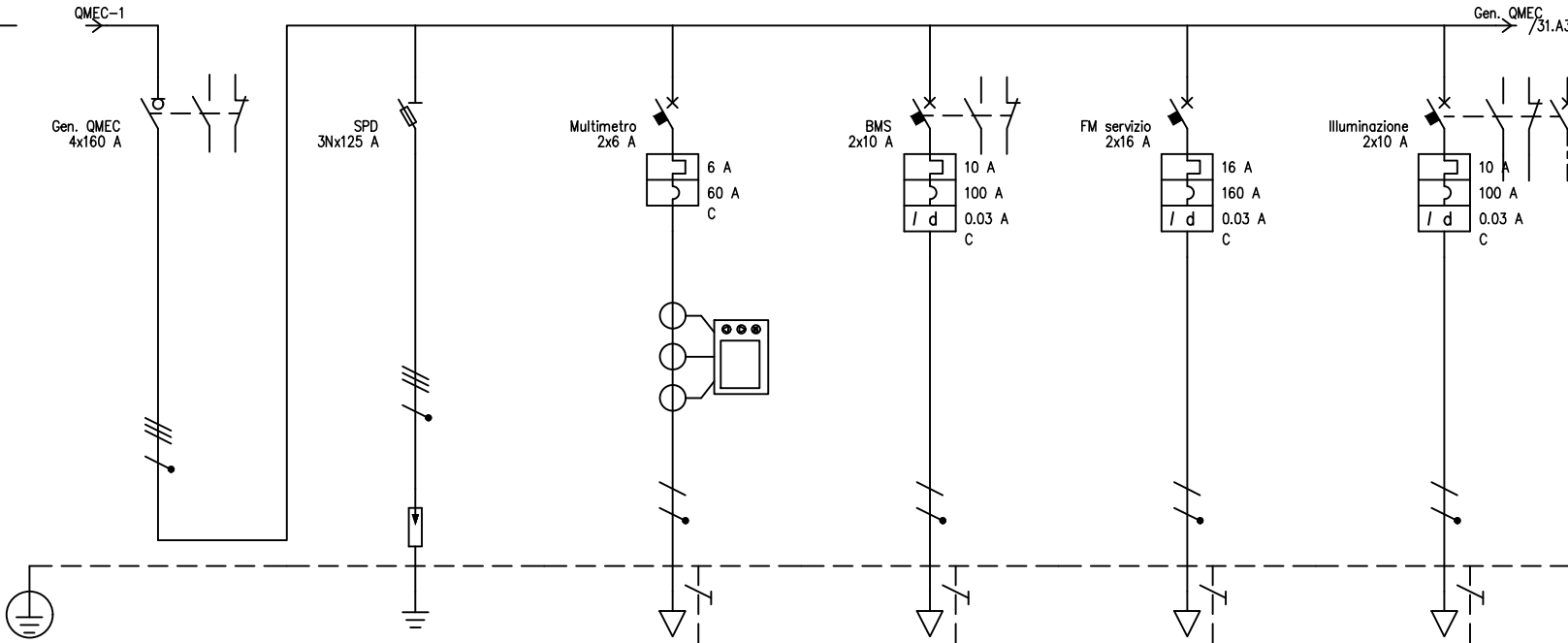
				DATA		Policlinico di Modena		Politecnica		Quadro Locale HVAC					
				DISEG.						Sezione Normale					
				VISTO											
REV.	MODIFICA		DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			Schemi elettrici			FOGLIO 29 DI 36
														SEGUE 30	
	1	2	3	4	5	6	7	8							

LE CARPENTERIE DEI QUADRI  
DOVRANNO ESSERE IN RAL 5012

Da zona	Cabina Ospedale
Da quadro	Quadro Esistente
Tensione	400 V
Corrente I <sub>kv</sub> max	13 kA
Cdt tot. a lb	0.384 %
Cavo	
Formazione	
Lunghezza	

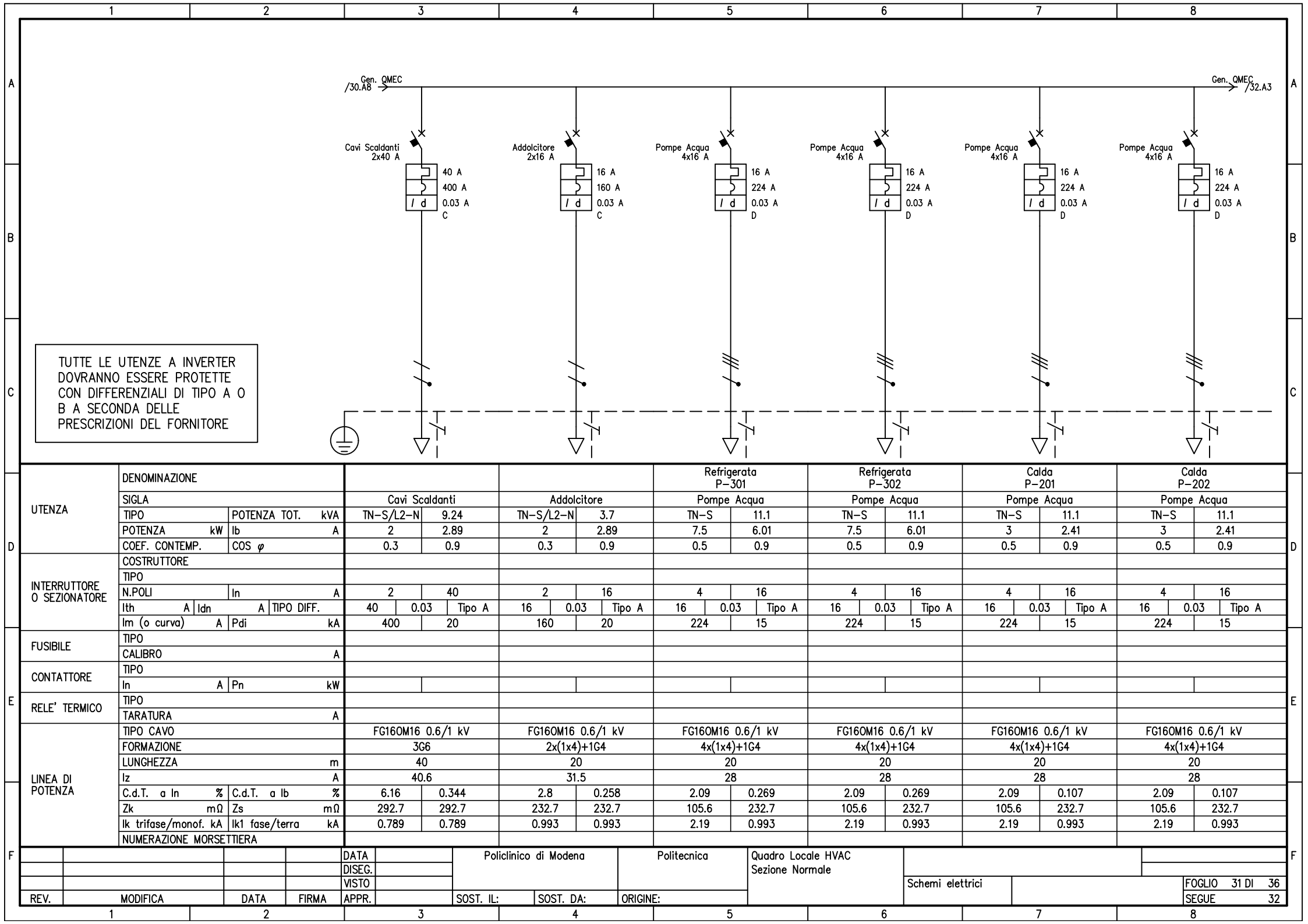
QUADRO ALIMENTATO  
DIRETTAMENTE DA POWER  
CENTER OSPEDALE. FORNITURA E  
POSA IN OPERA DELLE LINEE A  
CARICO DI AOU

TUTTE LE UTENZE A INVERTER  
DOVRANNO ESSERE PROTETTE  
CON DIFFERENZIALI DI TIPO A O  
B A SECONDA DELLE  
PRESCRIZIONI DEL FORNITORE



UTENZA	DENOMINAZIONE							Electrex Kilo D6 PQ								
	SIGLA			Gen. QMEC		SPD		Multimetro		BMS		FM servizio		Illuminazione		
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S	110.9	TN-S		TN-S/L2-N	1.39	TN-S/L2-N	2.31	TN-S/L2-N	3.7	TN-S/L3-N	2.31	
	POTENZA	kW	lb	19.7	39			0.1	0.481	0.8	3.85	2	2.89	0.8	3.85	
	COEF. CONTEMP.		COS $\varphi$	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	0.3	0.9	1	0.9	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE															
	TIPO															
	N.POLI		In	A	4	160	3N	125	2	6	2	10	2	16	2	10
	Ith	A	Idn	A					6		10	0.03	Tipo A	16	0.03	Tipo A
	Im (o curva)	A	Pdi					100	60	20	100	20	160	20	100	20
FUSIBILE	TIPO					ACR 22x58-125A gG										
	CALIBRO			A		125										
CONTATTORE	TIPO															
	In	A	Pn													
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA			A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO									FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV		
	FORMAZIONE									3G2.5		2x(1x4)+1G4		2x(1x2.5)+1G2.5		
	LUNGHEZZA			m						40		20		20		
	Iz			A						23.1		31.5		23.1		
	C.d.T.	a In	%	C.d.T.	a Ib	%	1.37		1.37		4.22	1.1	2.8	0.258	2.8	0.548
	Zk		mΩ	Zs		mΩ	17.8	64.3	17.8	64.3	632.1	632.1	232.7	232.7	340.6	340.6
	Ik trifase/monof. kA			Ik1 fase/terra		kA	13	3.59	13	3.59	0.365	0.365	0.993	0.993	0.678	0.678
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

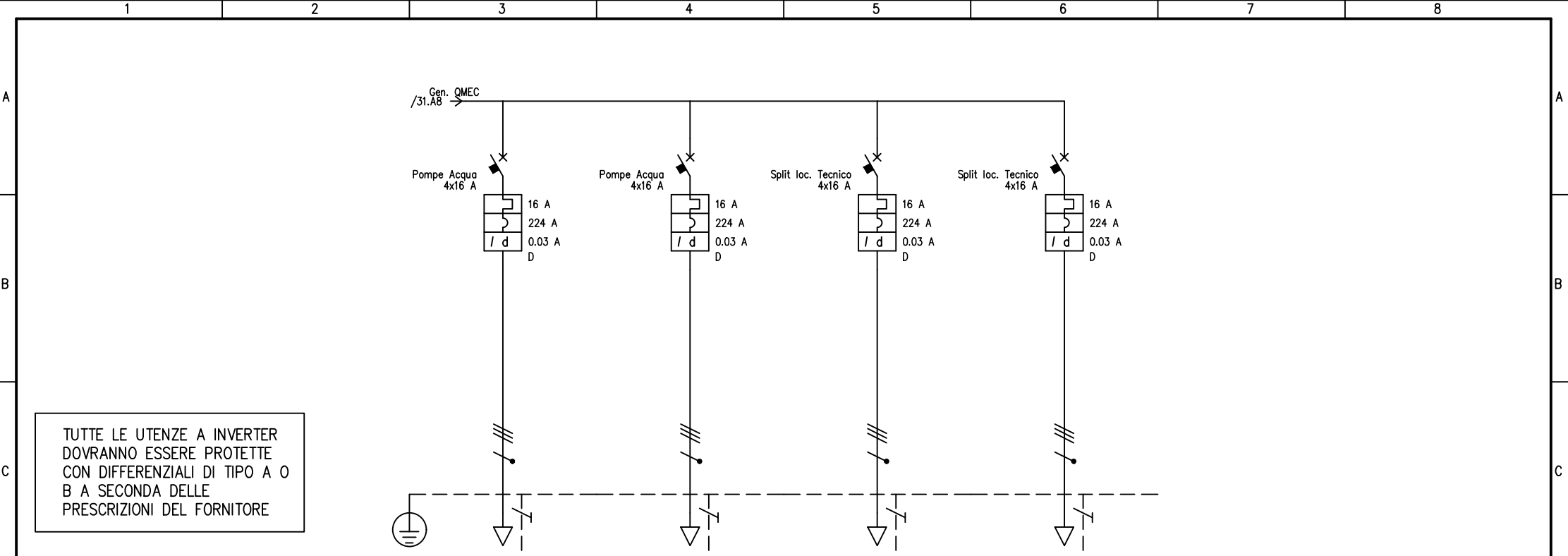
				DATA		Policlinico di Modena		Politecnica	Quadro Locale HVAC Sezione Normale			
				DISEG.								
				VISTO								
REV.	MODIFICA		DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			Schemi elettrici	
												FOGLIO 30 DI 36
												SEGUE 31



TUTTE LE UTENZE A INVERTER DOVRANNO ESSERE PROTETTE CON DIFFERENZIALI DI TIPO A O B A SECONDA DELLE PRESCRIZIONI DEL FORNITORE

UTENZA	DENOMINAZIONE							Refrigerata P-301		Refrigerata P-302		Calda P-201		Calda P-202			
	SIGLA			Cavi Scaldanti		Addolcitore		Pompe Acqua		Pompe Acqua		Pompe Acqua		Pompe Acqua			
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S/L2-N	9.24	TN-S/L2-N	3.7	TN-S	11.1	TN-S	11.1	TN-S	11.1	TN-S	11.1		
	POTENZA kW	lb	A	2	2.89	2	2.89	7.5	6.01	7.5	6.01	3	2.41	3	2.41		
	COEF. CONTEMP.	COS ϕ		0.3	0.9	0.3	0.9	0.5	0.9	0.5	0.9	0.5	0.9	0.5	0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE																
	TIPO																
	N.POLI	In	A	2	40	2	16	4	16	4	16	4	16	4	16		
	Ith	A	Idn	A	TIPO DIFF.	40	0.03	Tipo A	16	0.03	Tipo A	16	0.03	Tipo A	16	0.03	Tipo A
	Im (o curva)	A	Pdi	kA		400	20	160	20	224	15	224	15	224	15	224	15
FUSIBILE	TIPO																
	CALIBRO			A													
CONTATTORE	TIPO																
	In	A	Pn	kW													
RELE' TERMICO	TIPO																
	TARATURA			A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV			
	FORMAZIONE			3G6		2x(1x4)+1G4		4x(1x4)+1G4		4x(1x4)+1G4		4x(1x4)+1G4		4x(1x4)+1G4			
	LUNGHEZZA			m		40		20		20		20		20			
	Iz			A		40.6		31.5		28		28		28			
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%	6.16	0.344	2.8	0.258	2.09	0.269	2.09	0.269	2.09	0.107	2.09	0.107	
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	292.7	292.7	232.7	232.7	105.6	232.7	105.6	232.7	105.6	232.7	105.6	232.7	
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra	kA	0.789	0.789	0.993	0.993	2.19	0.993	2.19	0.993	2.19	0.993	2.19	0.993	
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																

DATA		Policlinico di Modena		Politecnica		Quadro Locale HVAC		Sezione Normale		FOGLIO 31 DI 36	
DISEG.											
VISTO											
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:	Schemi elettrici		SEGUE 32	



D	UTENZA	DENOMINAZIONE			Calda P-101		Calda P-102								
		SIGLA			Pompe Acqua		Pompe Acqua		Split loc. Tecnico		Split loc. Tecnico				
		TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TN-S	11.1	TN-S	11.1	TN-S	11.1	TN-S	11.1			
		POTENZA kW	lb	A	0.75	0.601	0.75	0.601	5	4.01	5	4.01			
		COEF. CONTEMP.	COS ϕ		0.5	0.9	0.5	0.9	0.5	0.9					
	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE													
		TIPO													
		N.POLI	In	A	4	16	4	16	4	16	4	16			
		Ith A	Idn A	TIPO DIFF.	16	0.03	Tipo A	16	0.03	Tipo A	16	0.03	Tipo A		
		Im (o curva) A	Pdi	kA	224	15	224	15	224	15	224	15			
E	FUSIBILE	TIPO													
		CALIBRO			A										
	CONTATTORE	TIPO													
		In	A	Pn	kW										
	RELE' TERMICO	TIPO													
		TARATURA			A										
	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV				
		FORMAZIONE			4x(1x4)+1G4		4x(1x4)+1G4		5G4		4x(1x4)+1G4				
		LUNGHEZZA			m		20		20		10				
		Iz			A		28		28		28				
		C.d.T. a In	%	C.d.T. a lb	%	2.09	0.027	2.09	0.027	1.73	0.09	1.73	0.09		
		Zk	mΩ	Zs	mΩ	105.6	232.7	105.6	232.7	60.3	144	60.3	144		
		Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA	2.19	0.993	2.19	0.993	3.83	1.6	3.83	1.6				
		NUMERAZIONE MORSETTIERA													
F					DATA		Policlinico di Modena		Politecnica		Quadro Locale HVAC				
					DISEG.						Sezione Normale				
					VISTO										
	REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:		Schemi elettrici				FOGLIO 32 DI 36
1		2		3		4		5		6		7		8	

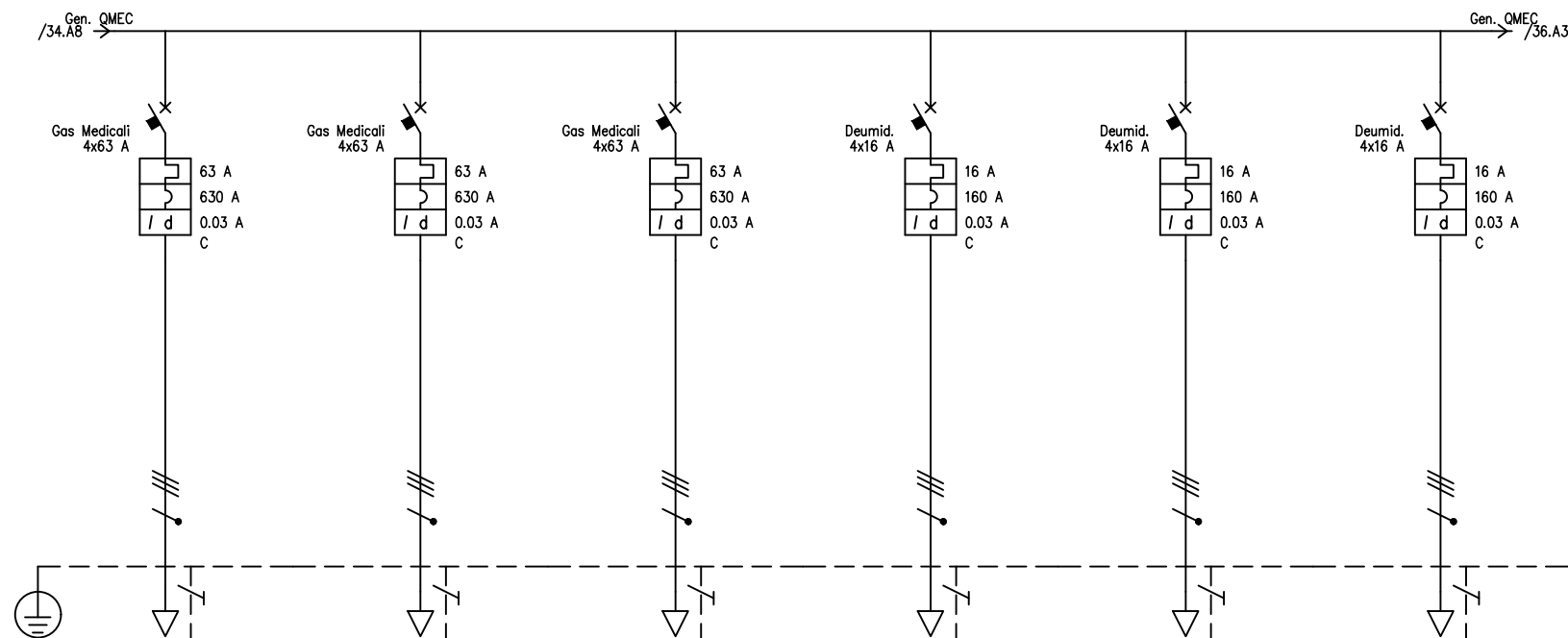


	1	2	3	4	5	6	7	8	
A									A
B									B
C									C
D									D
E									E
F									F

ZONA	Gas Medicali
QUADRO	QMEC-2
Potenza impiegata	79.3 kW
Caduta di tensione (Tot. Ib)	0.399 %
Corrente di guasto (Ikmax)	19.4 kA

				DATA		Policlinico di Modena		Politecnica	Quadro Gas Medicali				
				DISEG.					Sezione Normale				
				VISTO							Schemi elettrici		
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:					FOGLIO 33 DI 36
													SEGUE 34
	1	2	3	4	5	6	7	8					

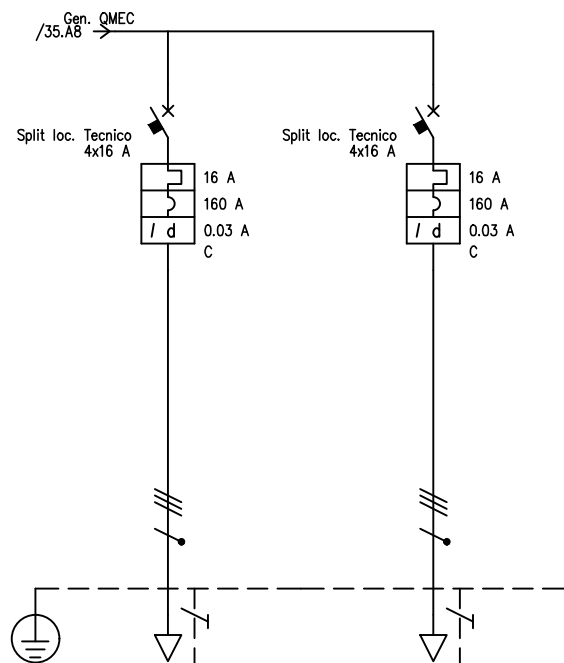




TUTTE LE UTENZE A INVERTER  
DOVRANNO ESSERE PROTETTE  
CON DIFFERENZIALI DI TIPO A O  
B A SECONDA DELLE  
PRESCRIZIONI DEL FORNITORE

UTENZA	DENOMINAZIONE																
	SIGLA				Gas Medicali		Gas Medicali		Gas Medicali		Deumid.		Deumid.		Deumid.		
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA		TN-S	43.6	TN-S	43.6	TN-S	43.6	TN-S	11.1	TN-S	11.1	TN-S	11.1	
	POTENZA kW	lb	A		22	35.3	22	35.3	22	35.3	2	3.21	2	3.21	2	3.21	
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																
	TIPO																
	N.POLI		In	A	4	63	4	63	4	63	4	16	4	16	4	16	
	I <sub>th</sub>	A	I <sub>dn</sub>	A	TIPO DIFF.	63	0.03	Tipo A	63	0.03	Tipo A	63	0.03	Tipo A	16	0.03	Tipo A
	I <sub>m</sub> (o curva)	A	P <sub>di</sub>	kA		630	50		630	50		160	25		160	25	
FUSIBILE	TIPO																
	CALIBRO				A												
CONTATTORE	TIPO																
	In	A	P <sub>n</sub>	kW													
RELE' TERMICO	TIPO																
	TARATURA				A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG16M16 0.6/1 kV		FG16M16 0.6/1 kV		FG16M16 0.6/1 kV		FG16M16 0.6/1 kV		FG16M16 0.6/1 kV		FG16M16 0.6/1 kV		
	FORMAZIONE				4x(1x25)+1G25		4x(1x25)+1G25		4x(1x25)+1G25		5G4		5G4		5G4		
	LUNGHEZZA				m		20		20		20		20		20		
	I <sub>z</sub>				A		83.3		83.3		28		28		28		
	C.d.T.	a	In	%	C.d.T.	a	lb	%	1.24	0.259	1.24	0.259	1.24	0.259	1.49	0.143	
	Z <sub>k</sub>	mΩ	Z <sub>s</sub>	mΩ	24.1	71.4	24.1	71.4	24.1	71.4	24.1	71.4	98.9	213.6	98.9	213.6	
	I <sub>k</sub> trifase/monof.	kA	I <sub>k1</sub> fase/terra	kA	9.58	3.23	9.58	3.23	9.58	3.23	9.58	3.23	2.34	1.08	2.34	1.08	
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																

[illegible]



TUTTE LE UTENZE A INVERTER  
DOVRANNO ESSERE PROTETTE  
CON DIFFERENZIALI DI TIPO A O  
B A SECONDA DELLE  
PRESCRIZIONI DEL FORNITORE

UTENZA	DENOMINAZIONE															
	SIGLA				Split loc. Tecnico		Split loc. Tecnico									
	TIPO		POTENZA TOT. kVA		TN-S	11.1	TN-S	11.1								
	POTENZA kW		Ib A		5	4.01	5	4.01								
	COEF. CONTEMP.		COS φ		0.5	0.9	0.5	0.9								
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE															
	TIPO															
	N.POLI		In A		4	16	4	16								
	Ith A		Idn A		TIPO DIFF.		16	0.03	Tipo A	16	0.03	Tipo A				
	Im (o curva) A		Pdi kA		160	25	160	25								
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO				A											
CONTATTORE	TIPO															
	In A		Pn kW													
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA				A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV									
	FORMAZIONE				5G4		5G4									
	LUNGHEZZA				m		10									
	Iz				A		28									
	C.d.T. a In %		C.d.T. a Ib %		1.14	0.09	1.14	0.09								
	Zk mΩ		Zs mΩ		53.5	125.2	53.5	125.2								
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA		4.32	1.84	4.32	1.84								
	NUMERAZIONE MORSETTIERA															

				DATA		Policlinico di Modena		Politecnica	Quadro Gas Medicali Sezione Normale			
				DISEG.								
				VISTO								
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:		Schemi elettrici		FOGLIO 36 DI 36 SEGUE