



OPERE: AUDITORIUM DI SAN ROMANO - Piazza San Romano - Lucca (LU)  
RISTRUTTURAZIONE IMPIANTI E ALLESTIMENTI

## PROGETTO ESECUTIVO

TAVOLA:

**IE\_SE**

DESCRIZIONE:

SCHEMI ELETTRICI

SCALA:

-- : ---

RIF. INT.

1606.225-21.19.11

DATA:

21/08/2023

REVISIONE

02.00

DIRIGENTE SETTORE 5:  
Ing. Antonella Giannini

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  
Ing. Silvia Malventi

I PROGETTISTI:

**BENIGNI**  
engineering srl

Ing. Oreste Benigni

Ing. Francesco Cecchini

Arch. Cristiana Brindisi

Ing. Gianpiero Calissi

Ing. Lorenzo Lavarini

# SCHEMA A BLOCCHI

OGGETTO  
AUDITORIUM SAN ROMANO  
LUCCA

COMMESSA  
1606.225-21.19.11

EMISSIONE  
21/08/2023

PAGINA  
1

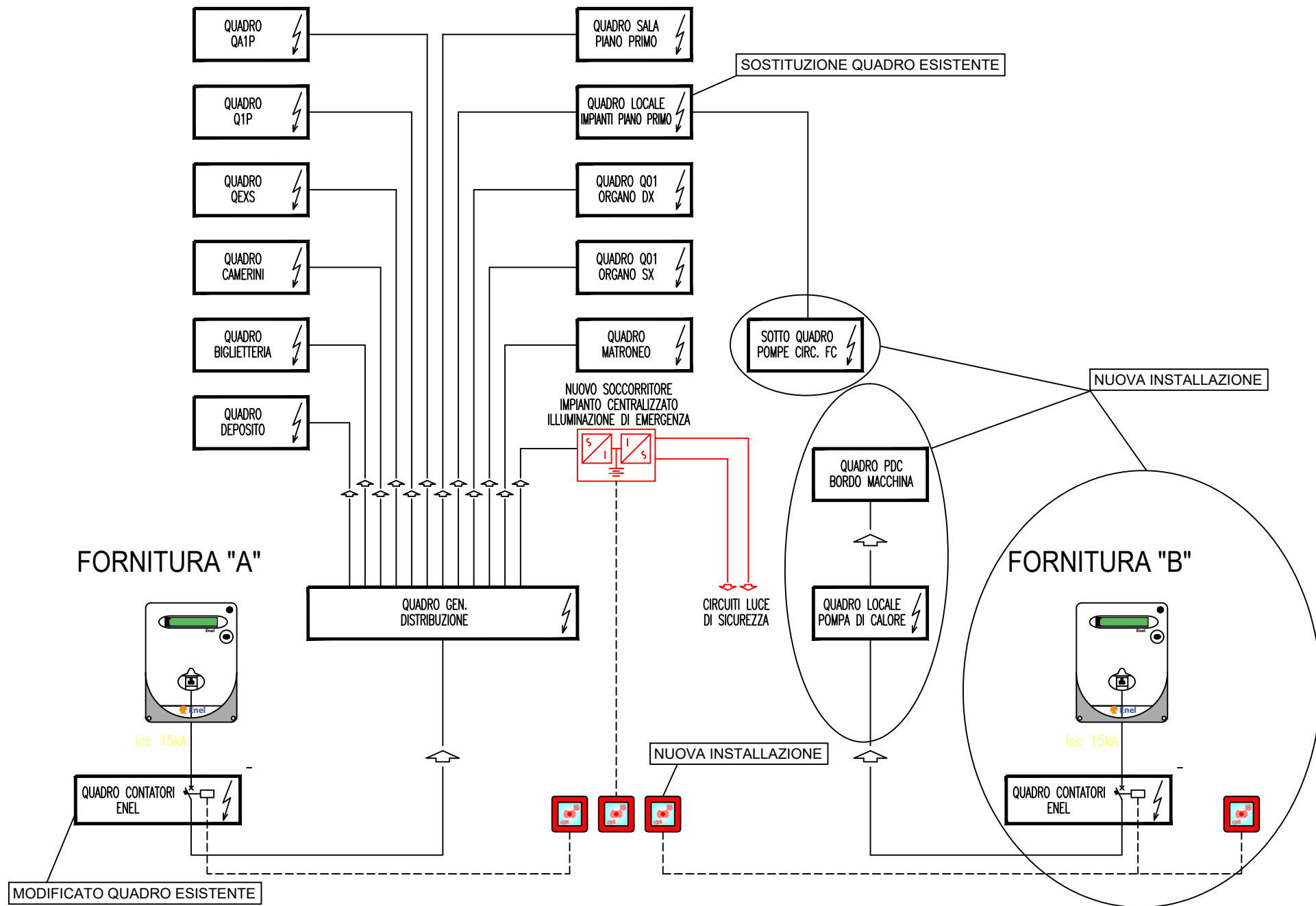
SEGUE  
2

DISEGNO  
IE-Q01

REVISIONE  
-

0   3 4 5

Prog.	Descrizione	revisione				
		0	1	2	3	4
1	COPERTINA	*	*	*		
2	FOGLIO DELLE REVISIONI	*	*	*		
3	DIAGRAMMA DI FLUSSO	*	*	*		
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						



OGGETTO  
AUDITORIUM SAN ROMANO  
LUCCA

SCHEMA A BLOCCHI (DIAGRAMMA DI FLUSSO)

COMMESSA  
1606.225-21.19.11  
DISEGNO  
IE-Q01

EMISSIONE  
21/08/2023  
REVISIONE  
-

PAGINA	SEGUE
3	-
0 X X 3 4 5	

# SCHEMI UNIFILARI DI POTENZA

OGGETTO  
AUDITORIUM SAN ROMANO  
LUCCA

COMMESSA  
1606.225-21.19.11

EMISSIONE  
21/08/2023

PAGINA    SEGUE

DISEGNO  
IE-Q01

REVISIONE  
-

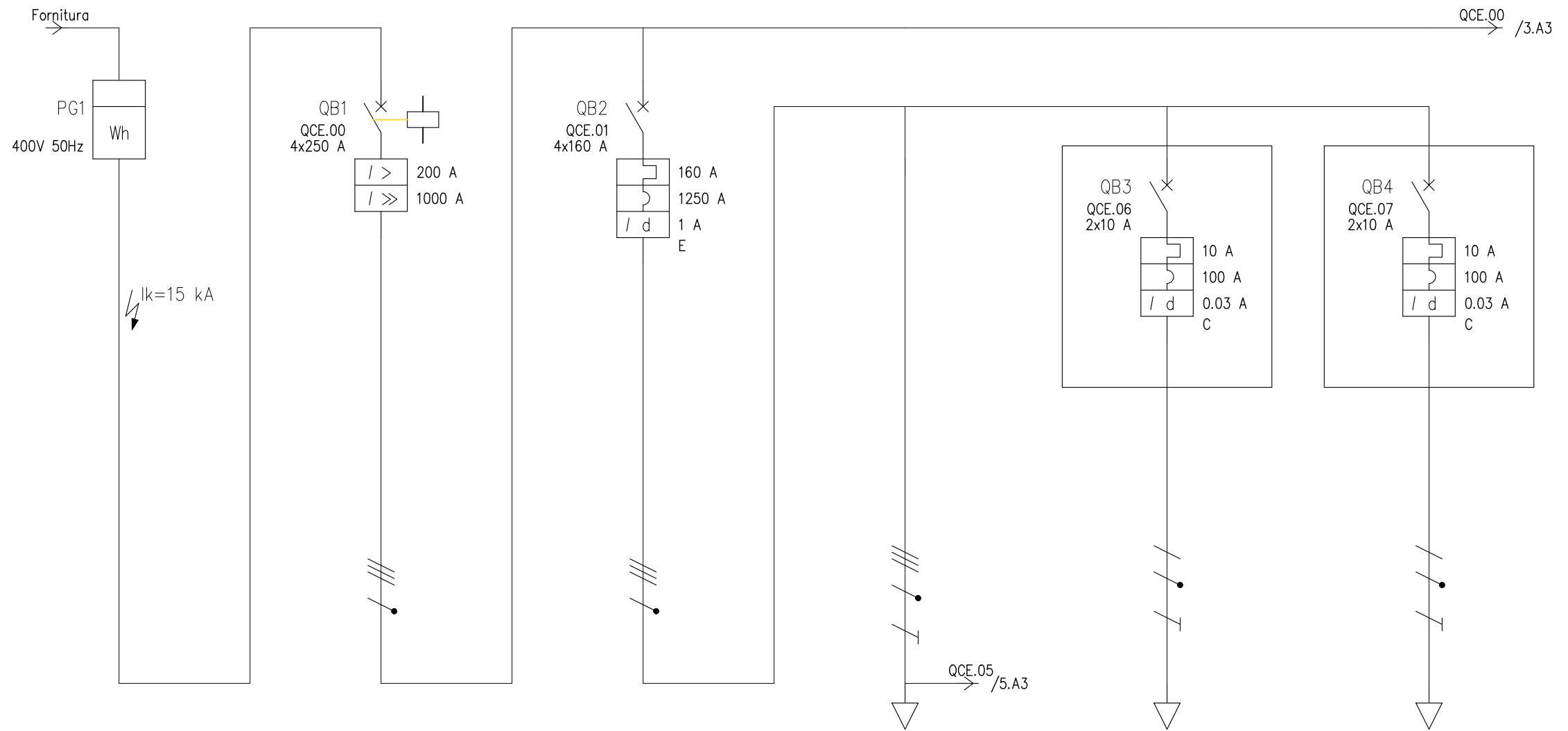
0   3 4 5

ZONA	CONTATORE
QUADRO	QCE
Potenza impiegata	68.7 kW
Caduta di tensione (Tot. Ib)	
Corrente di guasto (Ikmax)	15 kA

QUADRO ESISTENTE OGGETTO DI MODIFICA.  
GLI INTERRUTTORI MODIFICATI SARANNO INDICATI CON  
RIQUADRO.

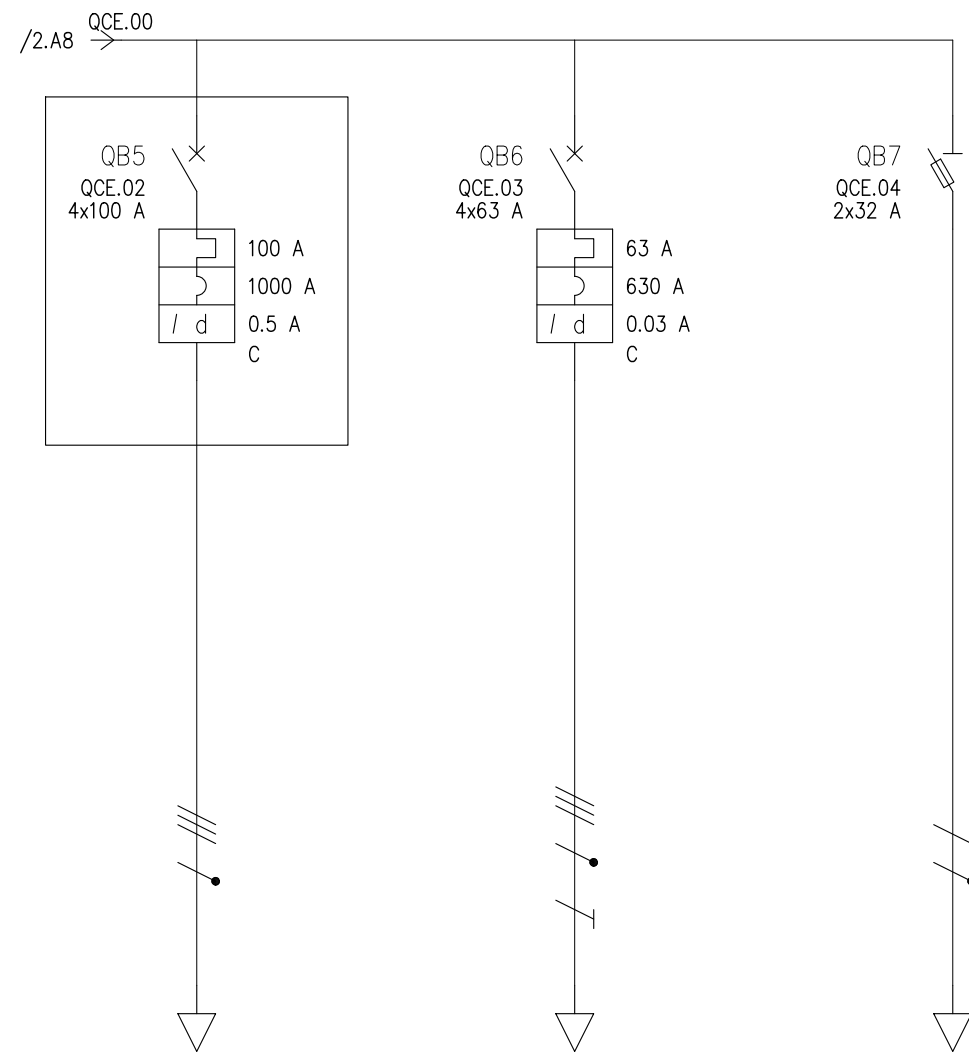
				DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)	BENIGNIENGINEERING SRL	QUADRO CONTATORE ENEL			+CONTATORE.QCE
				DISEG.	LR		Montecatini Terme				
				VISTO	FC						
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			FOGLIO 1 DI 32 SEGUE 2

Da quadro	Fornitura BT
Tensione concatenata	400 V
Corrente I <sub>k</sub> max	15 kA
Sistema	TT
Potenza totale	68.7 kW
Fattore di potenza	0.9
Corrente totale I <sub>b</sub>	116.5 A
Res. terra impianto	5.56 ohm
Reat. terra fornitura	



UTENZA	DENOMINAZIONE				GENERALE QUADRO		QUADRO GENERALE DISTRIBUZIONE		ALIMENTAZIONE QUADRO QGD		LUCE VANO CONTATORI		LUCE SICUREZZA			
	SIGLA		Fornitura BT		QCE.00		QCE.01		QCE.05		QCE.06		QCE.07			
	TIPO	POTENZA TOT. kVA			TT	138.6	TT	110.9	TT	110.9	TT/L1-N	2.31	TT/L1-N	2.31		
	POTENZA kW	I <sub>b</sub> A			68.7	116.5	66.7	113.3	66.7	113.3						
COEF. CONTEMP.	COS φ			1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		MERLIN GERIN		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC			
	TIPO		Compact NS250N+TM200D 3r+N/2		Vigicompact NS160NE TM160D MH				iC60H RCBO AC 0,03A		iC60H RCBO AC 0,03A		iC60H RCBO AC 0,03A			
	N.POLI	I <sub>n</sub> A			4	250	4	160			2	10	2	10		
	I <sub>th</sub> A	I <sub>dn</sub> A	TIPO DIFF.		200		160	1	Sel.		10	0.03	Gen.	10	0.03	Gen.
I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kVA			1000	36	1250	25			100	15	100	15			
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO															
CONTATTORE	TIPO															
	I <sub>n</sub> A	P <sub>n</sub> kW														
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA															
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO								FG7R 0.6/1 kV		FG100M1 0.6/1 kV		FG100M1 0.6/1 kV			
	FORMAZIONE								3x(1x95)+1x50+1G50		2x(1x1.5)+1G1.5		2x(1x1.5)+1G1.5			
	LUNGHEZZA								50		1		1			
	I <sub>z</sub>	A							217		14.5		14.5			
	C.d.T. a I <sub>n</sub> %	C.d.T. a I <sub>b</sub> %							1.04		0.735		0.125		0.125	
	Z <sub>k</sub> mΩ	Z <sub>s</sub> mΩ			15.4		15.4		23.9		53.1		53.1		53.1	
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA	15	6	15		15		9.65		4.35		4.35		4.35	
NUMERAZIONE MORSETTIERA																

DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)		BENIGNIENGINEERING SRL		QUADRO CONTATORE ENEL									
DISEG.	LR			Montecatini Terme										+CONTATORE.QCE	
VISTO	FC													FOGLIO 2 DI 32	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:							SEGUE 3	



UTENZA	DENOMINAZIONE		ALIMENTAZIONE QUADRI SOCCORRITORI		PRESA 63A		PUNTO ZERO								
	SIGLA		QCE.02		QCE.03		QCE.04								
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT	69.3	TT	43.6	TT/L1-N	8.16							
	POTENZA kW	Ib A			10	3.21									
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.9	0.2	0.9	1	0.9							
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC		MERLIN GERIN		SCHNEIDER ELECTRIC								
	TIPO		NG125N-C+Vigi C120 A 0,5 A		C60H-C+Vigi C60 AC 0,03 A		DF10 2								
	N.POLI	In A	4	100	4	63	2	32							
	I <sub>th</sub> A	I <sub>dn</sub> A	TIPO DIFF.	100	0.5	Gen.	63	0.03	Gen.						
	I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kA		1000	25		630	15		63					
FUSIBILE	TIPO						CF-12kV-31.5A								
	CALIBRO		A				32								
CONTATTORE	TIPO														
	In	A	P <sub>n</sub>	kW											
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG7R 0.6/1 kV		FG7R 0.6/1 kV										
	FORMAZIONE		4x(1x70)		4x(1x16)+1G16										
	LUNGHEZZA		m		50		1								
	I <sub>z</sub>		A		184		77								
	C.d.T. a I <sub>n</sub>	%	C.d.T. a I <sub>b</sub>	%	0.761		0.039	0.002							
	Z <sub>k</sub>	mΩ	Z <sub>s</sub>	mΩ	26.3		15.9		38.5						
	I <sub>k</sub> trifase/monof.	kA	I <sub>k1</sub> fase/terra	kA	8.78		14.5		6						
NUMERAZIONE MORSETTIERA															

DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)	BENIGNIENGINEERING SRL	QUADRO CONTATORE ENEL										
DISEG.	LR		Montecatini Terme											
VISTO	FC													
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:							



ZONA	GENERALE.
QUADRO	QGD
Potenza impiegata	66.7 kW
Caduta di tensione (Tot. lb)	0.735 %
Corrente di guasto (Ikmax)	9.65 kA

QUADRO ESISTENTE NON OGGETTO DI MODIFICA  
NELL'AMBITO DELLE SEGUENTI OPERE

DATA	21/08/2023
DISEG.	LR
VISTO	FC
APPR.	

COMUNE DI LUCCA (LU)

BENIGNIENGINEERING SRL  
Montecatini Terme

+GENERALE..QGD

Da zona	CONTATORE
Da quadro	QCE
Tensione	400 V
Corrente I <sub>kv</sub> max	9.65 kA
Cdt tot. a lb	0.735 %
Cavo	FG7R 0.6/1 kV
Formazione	3x(1x95)+1x50+1G50
Lunghezza	50 m

/2.C6 → QCE.05

QGD.00 → /6.A3

QB8  
QGD.00  
4x250 A

QB9  
QGD.01  
3Nx125 A

QB10  
QGD.02  
2x32 A

QB11  
QGD.03  
2x10 A

QB12  
QGD.04  
2x20 A

QB13  
QGD.05  
2x20 A

10 A  
100 A  
/ d 0.03 A  
C

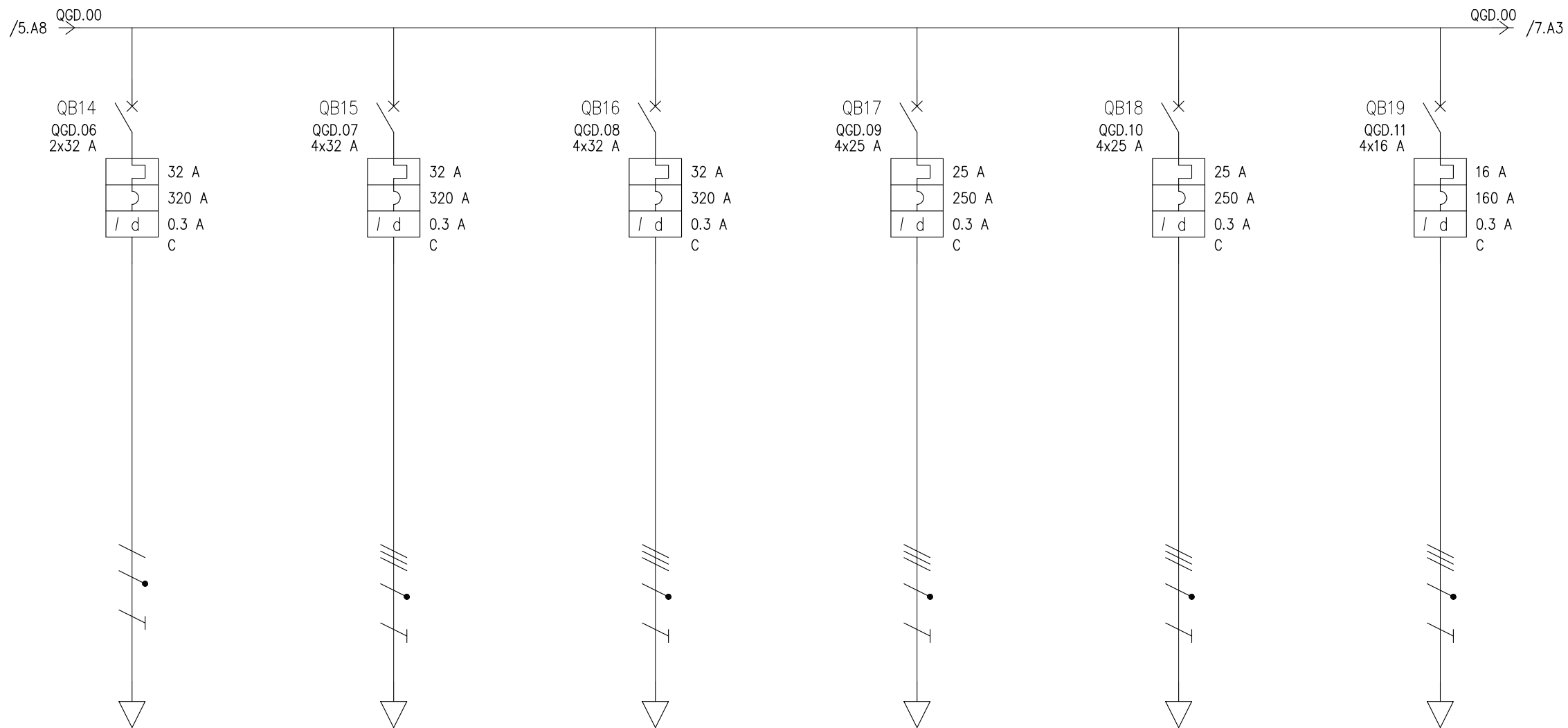
20 A  
200 A  
/ d 0.3 A  
C

20 A  
200 A  
/ d 0.3 A  
C

FA1  
PF15  
I<sub>imp</sub>: 15 kA  
U<sub>p</sub>(I<sub>imp</sub>): 1.8 kV

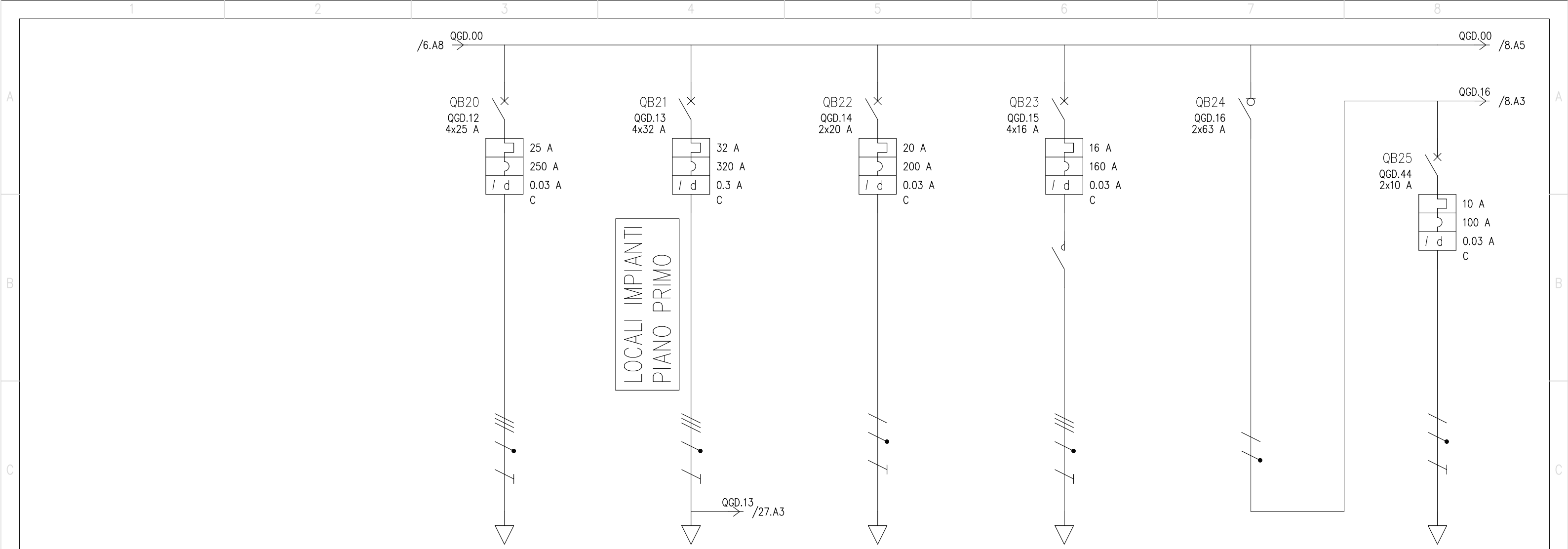
UTENZA	DENOMINAZIONE				STRUMENTI		AUSILIARI QUADRO		QUADRO QA1P		QUADRO Q1P						
	SIGLA		QGD.00		QGD.01		QGD.02		QGD.03		QGD.04		QGD.05				
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT	110.9	TT		TT/L1-N	8.16	TT/L2-N	2.31	TT/L2-N	4.62	TT/L3-N	4.62			
	POTENZA kW	I <sub>b</sub> A	66.7	113.3					0.25	1.2	3	14.4	3	14.4			
	COEF. CONTEMP.	COS φ	0.75	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC				
	TIPO		Compact INS250		DF22 3NC		DF10 2		C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A		C60N-C+Vigi C60 A 0,3 A		C60N-C+Vigi C60 A 0,3 A				
	N.POLI	I <sub>n</sub> A	4	250	3N	125	2	32	2	10	2	20	2	20			
	I <sub>th</sub> A	I <sub>dn</sub> A	TIPO DIFF.						10	0.03	Gen.	20	0.3	Gen.	20	0.3	Gen.
	I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kA				120		63	100	6	200	6	200	6			
FUSIBILE	TIPO				CH 22 gG 125A		CF-12kV-31.5A										
	CALIBRO		A		125		32										
CONTATTORE	TIPO																
	I <sub>n</sub> A	P <sub>n</sub> kW															
RELE' TERMICO	TIPO				SCHNEIDER ELECTRIC												
	TARATURA		A		PF15/3N/II												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO										FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV				
	FORMAZIONE										3G4		3G6				
	LUNGHEZZA		m								20		20				
	I <sub>z</sub>	A									40		51				
	C.d.T. a I <sub>n</sub> %	C.d.T. a I <sub>b</sub> %	1.04		1.04		1.04		1.04		3.02	1.43	2.37	0.957			
	Z <sub>k</sub> mΩ	Z <sub>s</sub> mΩ	23.9		23.9		59.8		59.8		242.6		178.6				
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA	9.65		9.65		3.86		3.86		0.952		1.29				
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																

DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)	BENIGNIENGINEERING SRL
DISEG.	LR		Montecatini Terme
VISTO	FC		
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA
APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:
ORIGINE:			



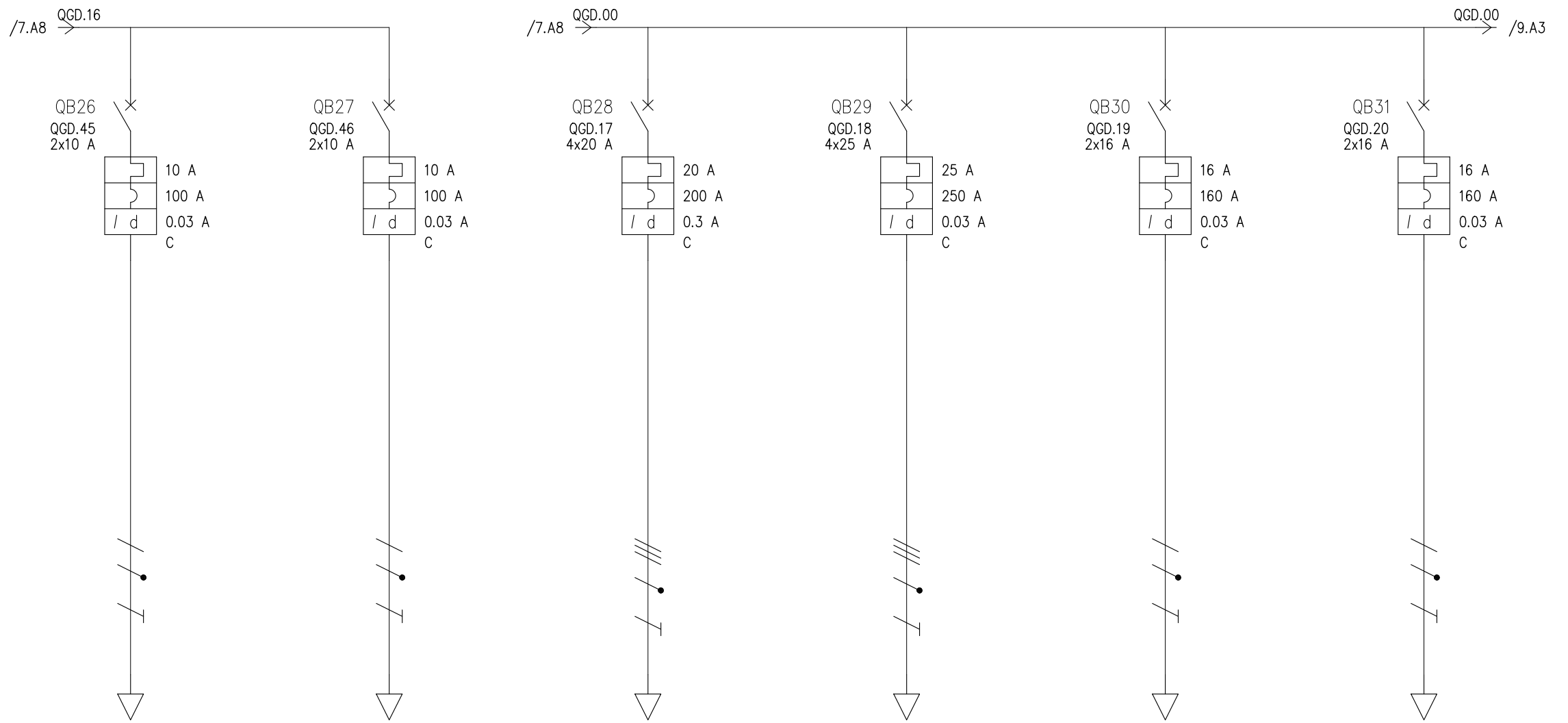
UTENZA	DENOMINAZIONE		QUADRO QEXS		QUADRO CAMERINI		QUADRO BIGLIETTERIA		QUADRO DEPOSITO		QUADRO MATRONEO		QUADRO Q01 ORGANO SINISTRO							
	SIGLA		QGD.06		QGD.07		QGD.08		QGD.09		QGD.10		QGD.11							
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT/L1-N	7.39	TT	22.2	TT	22.2	TT	17.3	TT	17.3	TT	11.1						
	POTENZA kW	Ib A	4	19.2	5	8.02	5	8.02	5	8.02	3	4.81	3	4.81						
	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		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC							
	TIPO		C60N-C+Vigi C60 AC 0,3 A		C60N-C+Vigi C60 A S SI 0,3 A		C60L-C+Vigi C60 A S SI 0,3 A		C60L-C+Vigi C60 A S SI 0,3 A		C60N-C+Vigi C60 A 0,3 A		C60N-C+Vigi C60 AC 0,3 A							
	N.POLI	In A	2	32	4	32	4	32	4	25	4	25	4	16						
	Ith A	I <sub>dn</sub> A	TIPO DIFF.	32	0.3	Gen.	32	0.3	Sel.	32	0.3	Sel.	25	0.3	Sel.	25	0.3	Gen.	16	0.3
I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kA		320	6		320	10		320	20		250	25		250	10		160	10	
FUSIBILE	TIPO																			
	CALIBRO		A																	
CONTATTORE	TIPO																			
	In A	P <sub>n</sub> kW																		
RELE' TERMICO	TIPO																			
	TARATURA		A																	
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV							
	FORMAZIONE		3G6		5G10		5G10		5G6		5G6		5G6							
	LUNGHEZZA		m		30		50		50		70		70		20					
	I <sub>z</sub>		A		51		60		60		44		44		44					
	C.d.T. a I <sub>n</sub> %	C.d.T. a I <sub>b</sub> %	4.22	1.92	2.59	0.387	2.59	0.387	3.95	0.931	3.95	0.558	1.57	0.159						
	Z <sub>k</sub> mΩ	Z <sub>s</sub> mΩ	243		112.4		112.4		246.2		246.2		83.1							
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA	0.951		2.05		2.05		0.938		0.938		2.78							
NUMERAZIONE MORSETTIERA																				

DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)		BENIGNIENGINEERING SRL									
DISEG.	LR			Montecatini Terme								+GENERALE..QGD	
VISTO	FC											FOGLIO 6 DI 32	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:					SEGUE 7	



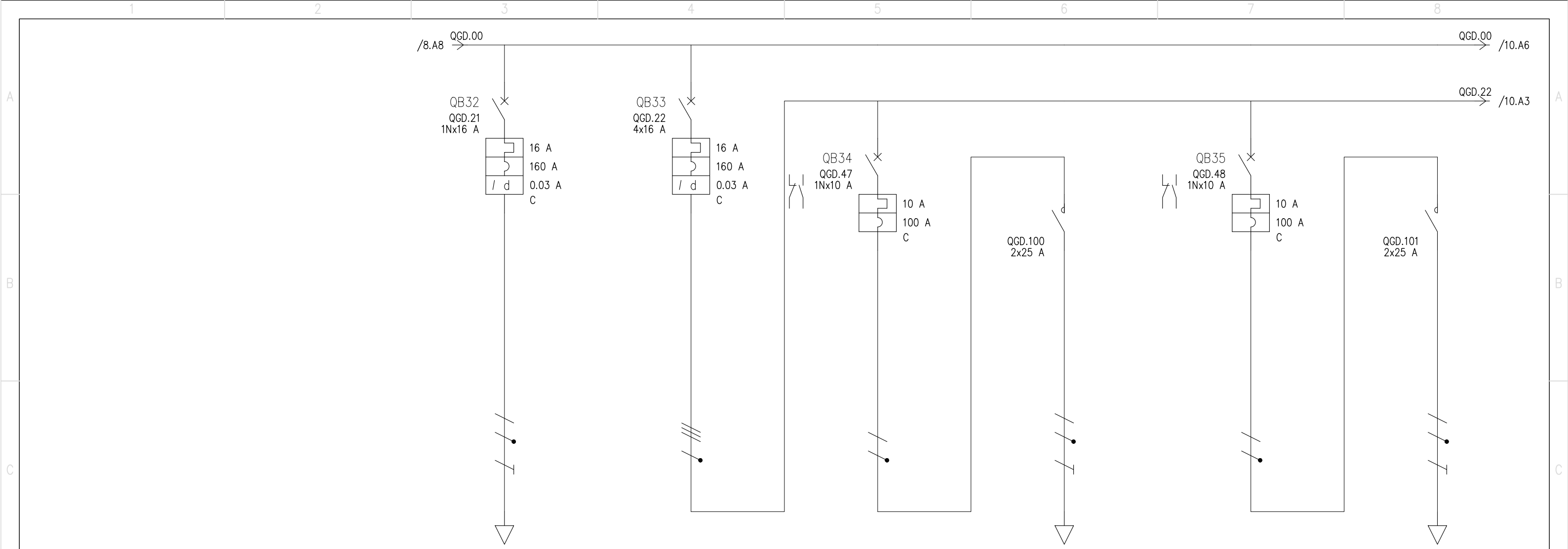
UTENZA	DENOMINAZIONE		QUADRO 01 ORGANO DESTRO		QUADRO CDZ P1		PRESE PEDANA		PRESE GALLERIA LAPIDARIO		GENERALE IMPIANTO AUDIO		AMPLIF. SINISTRO		
	SIGLA		QGD.12		QGD.13		QGD.14		QGD.15		QGD.16		QGD.44		
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT	17.3	TT	22.2	TT/L2-N	4.62	TT	11.1	TT/L3-N	6.93	TT/L3-N	2.31	
	POTENZA kW	I <sub>b</sub> A	3	4.81	13.9	23.7	2	5.77	3.5	3.37	0.5	2.41	0.125	0.601	
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.9	1	0.9	0.6	0.9	0.6	0.9	1	0.9	1	0.9	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		
	TIPO		C60H-C+Vigi C60 AC 0,03 A		C60N-C+Vigi C60 A S SI 0,3 A		C60H-C+Vigi C60 AC 0,03 A		iC60N-C - 16A+Vigi iC60 AC 0,03 A		I 63		C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A		
	N.POLI	I <sub>n</sub> A	4	25	4	32	2	20	4	16	2	63	2	10	
	I <sub>th</sub> A	I <sub>dn</sub> A	TIPO DIFF.	25	0.03	Gen.	32	0.3	Sel.	20	0.03	Gen.	16	0.03	Gen.
	I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kA	250	15	320	10	200	30	160	10			100	6	
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A		A		A		A		A		A		
CONTATTORE	TIPO								iCT 4Na - 240Vac						
	I <sub>n</sub> A	P <sub>n</sub> kW							25						
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A		A		A		A		A		A		
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG70M1 0.6/1 kV		FG70R 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		N07G9-K				FG70M1 0.6/1 kV		
	FORMAZIONE		5G6		5G16		3G4		5G4				3G2.5		
	LUNGHEZZA		m		80		50		80		60		20		
	I <sub>z</sub>		A		44		80		40		35		33		
	C.d.T. a I <sub>n</sub> %	C.d.T. a I <sub>b</sub> %	4.36	0.638	2.12	0.802	8.99	2.29	3.42	0.501	1.04		2.63	0.096	
	Z <sub>k</sub> mΩ	Z <sub>s</sub> mΩ	279.1		78.3		831.5		311.5		59.8		361.7		
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA	0.828		2.95		0.278		0.741		3.86		0.639		
NUMERAZIONE MORSETTIERA															

DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)	BENIGNIENGINEERING SRL	
DISEG.	LR		Montecatini Terme	
VISTO	FC			
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.
		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:



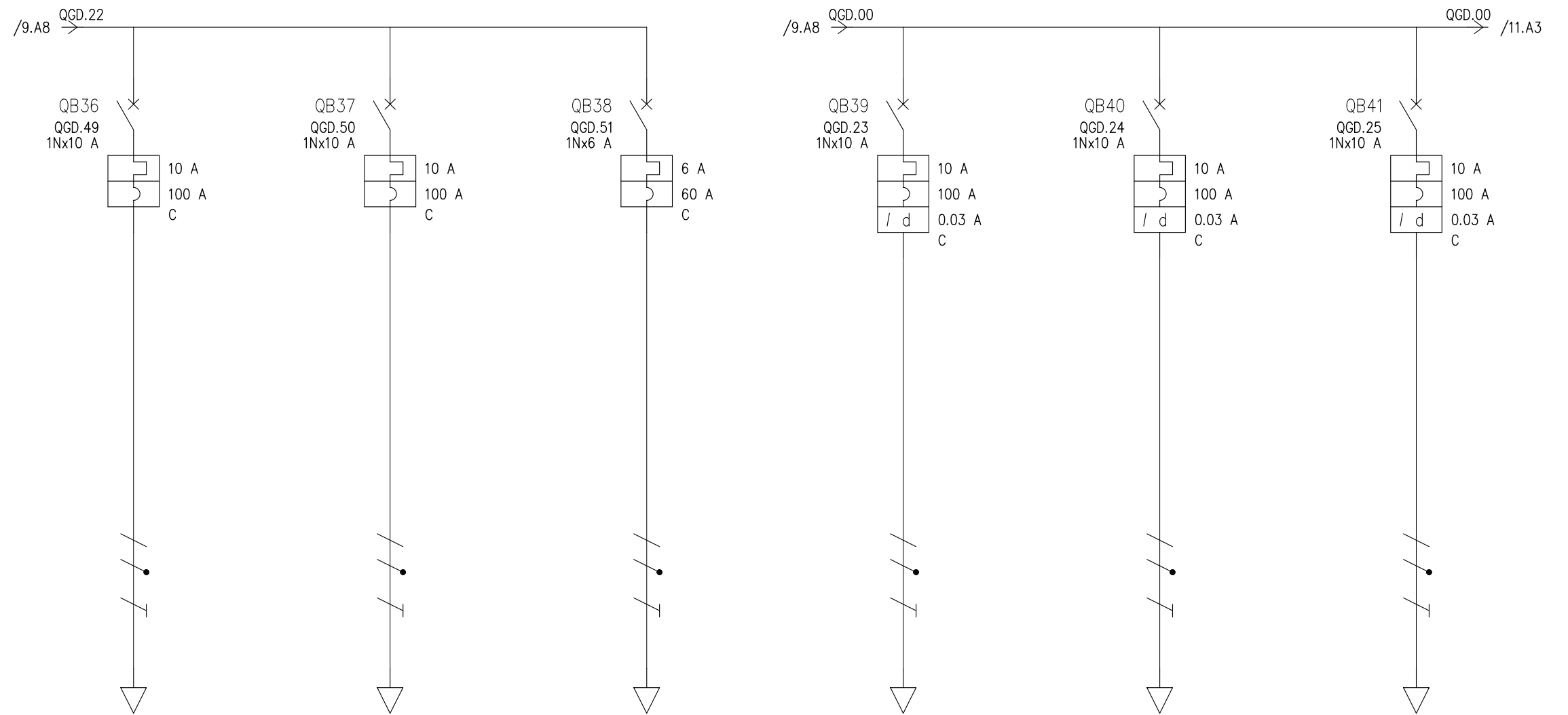
UTENZA	DENOMINAZIONE																					
	AMPLIF. DESTRO																					
	PRESE AMPLIFICATORI																					
	QUADRO SALA PRIMO PIANO																					
	PRESE LOC. QUADRO 220/380V																					
PRESE ACCESSO P.1* + SCALE																						
PRESE LOC. QG/IS																						
SIGLA		QGD.45		QGD.46		QGD.17		QGD.18		QGD.19		QGD.20										
TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TT/L3-N	2.31	TT/L3-N	2.31	TT	13.9	TT	17.3	TT/L3-N	3.7	TT/L2-N	3.7								
POTENZA kW	Ib	A	0.125	0.601	0.25	1.2	5	4.01	3	4.81	1.5	7.22	1.5	7.22								
COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	0.5	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9								
COSTRUTTORE																						
SCHNEIDER ELECTRIC																						
SCHNEIDER ELECTRIC																						
SCHNEIDER ELECTRIC																						
SCHNEIDER ELECTRIC																						
SCHNEIDER ELECTRIC																						
TIPO		C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A		C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A		C60N-C+Vigi C60 A S SI 0,3 A		C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A		C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A		C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A										
N.POLI	In	A	2	10	2	10	4	20	4	25	2	16	2	16								
Ith	A	I <sub>dn</sub>	A	TIPO DIFF.	10	0.03	Gen.	10	0.03	Gen.	20	0.3	Sel.	25	0.03	Gen.	16	0.03	Gen.	16	0.03	Gen.
I <sub>m</sub> (o curva)	A	P <sub>di</sub>	kA	100	6	100	6	200	10	250	10	160	20	160	20							
TIPO																						
CALIBRO																						
A																						
TIPO																						
In	A	P <sub>n</sub>	kW																			
TIPO																						
TARATURA																						
A																						
TIPO CAVO																						
FG70M1 0.6/1 kV																						
FORMAZIONE																						
3G2.5																						
LUNGHEZZA																						
m																						
20																						
I <sub>z</sub>																						
A																						
33																						
C.d.T. a I <sub>n</sub>	%	C.d.T. a I <sub>b</sub>	%	2.63	0.096	1.12	0.01	2.53	0.298	6.02	0.954	5.84	2.16	5.84	2.16							
Z <sub>k</sub>	mΩ	Z <sub>s</sub>	mΩ	361.7	71.7	164.1																
I <sub>k</sub> trifase/monof.	kA	I <sub>k1</sub> fase/terra	kA	0.639	3.22	1.41																
0.563																						
0.34																						
0.34																						
NUMERAZIONE MORSETTIERA																						

DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)		BENIGNIENGINEERING SRL											
DISEG.	LR			Montecatini Terme										+GENERALE..QGD	
VISTO	FC													FOGLIO 8 DI 32	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:							SEGUE 9	



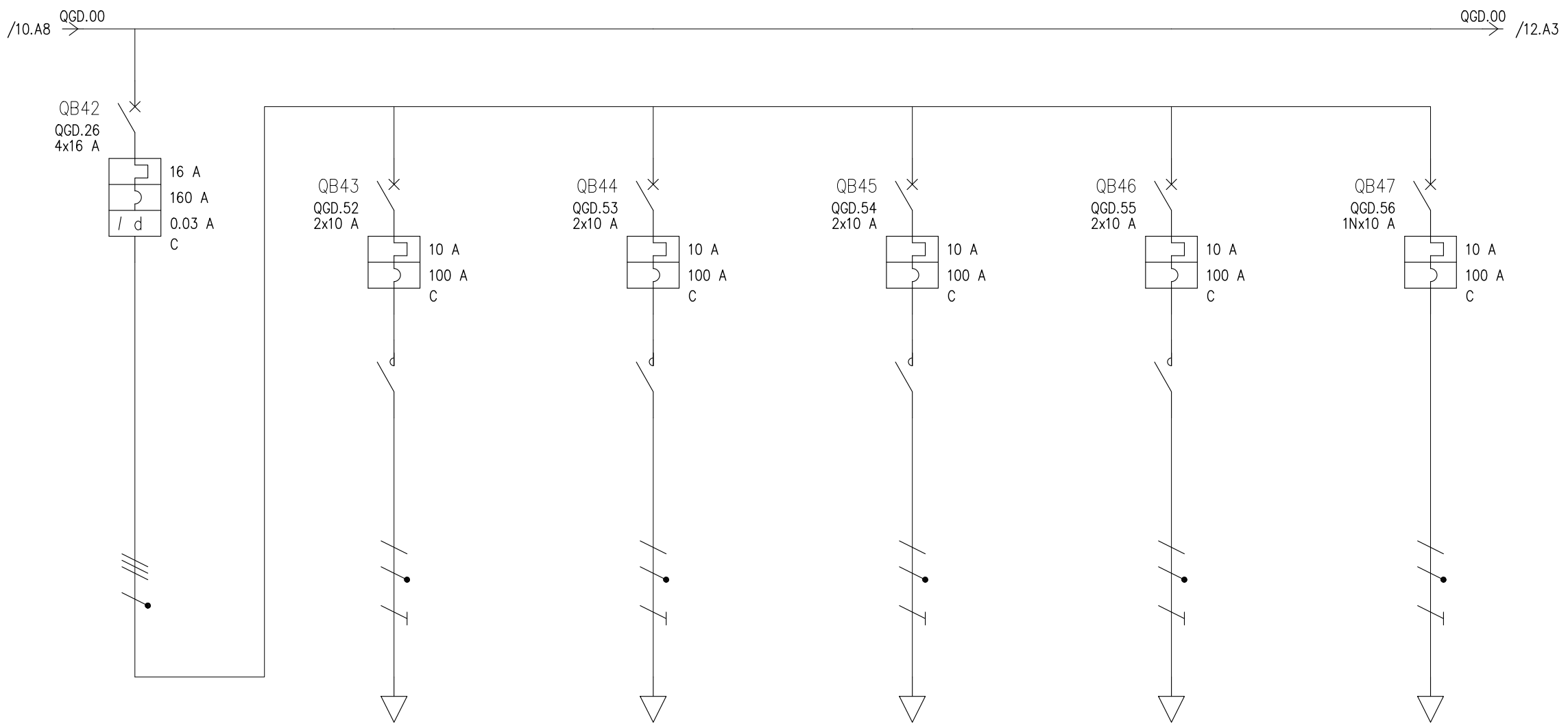
UTENZA	DENOMINAZIONE		SINOTTICO ING NAVATA				GENERALE LAPIDARIO				1/2 LAPIDARIO				1/2 LAPIDARIO															
	SIGLA		QGD.21				QGD.22				QGD.47				QGD.100				QGD.48				QGD.101							
	TIPO		POTENZA TOT. kVA		TT/L1-N		3.7		TT		11.1		TT/L1-N		2.31		TT/L1-N		2.31		TT/L3-N		2.31		TT/L3-N		2.31			
	POTENZA kW		I <sub>b</sub> A		1		4.81		5		9.62		1		4.81		1		4.81		1		4.81		1		4.81			
	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		SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC															
	TIPO		C40a Vigi				C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A				C40a-C				C40a-C															
	N.POLI		I <sub>n</sub> A		1N		6		4		16		1N		10						1N		10							
	I <sub>th</sub> A		I <sub>dn</sub> A		TIPO DIFF.		6		0.03		Gen.		16		0.03		Gen.		10						10					
	I <sub>m</sub> (o curva) A		P <sub>di</sub> kA		160		6		160		10		100		6						100		6							
FUSIBILE	TIPO																													
	CALIBRO		A																											
CONTATTORE	TIPO														CT 2Na															
	I <sub>n</sub> A		P <sub>n</sub> kW												25						25									
RELE' TERMICO	TIPO																													
	TARATURA		A																											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG70M1 0.6/1 kV												FG70M1 0.6/1 kV															
	FORMAZIONE		3G4												3G2.5															
	LUNGHEZZA		m				20												1											
	I <sub>z</sub>		A				40												30											
	C.d.T. a I <sub>n</sub> %		C.d.T. a I <sub>b</sub> %		2.63		0.476		1.04				1.04				1.12		0.038		1.04				1.12		0.038			
	Z <sub>k</sub> mΩ		Z <sub>s</sub> mΩ		242.6				23.9				59.8				71.7				59.8				71.7				0.038	
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA		I <sub>k1</sub> fase/terra kA		0.952				9.65				3.86				3.22				3.86				3.22				0.038	
NUMERAZIONE MORSETTIERA																														

		DATA 21/08/2023		COMUNE DI LUCCA (LU)		BENIGNIENGINEERING SRL																									
		DISEG. LR				Montecatini Terme																									
		VISTO FC																													
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:																								



UTENZA	DENOMINAZIONE		1/2 PRESE ARTE LAPID.		1/2 PRESE ARTE LAPID.		EMERGENZE LAPIDARIO		RIVELAZIONE FUMO		ALLARME		ARMADIO DATI		
	SIGLA		QGD.49		QGD.50		QGD.51		QGD.23		QGD.24		QGD.25		
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT/L3-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT/L1-N	1.39	TT/L1-N	2.31	TT/L3-N	2.31	TT/L2-N	2.31	
	POTENZA kW	I <sub>b</sub> A	1	4.81	1	4.81	1	4.81	0.5	2.41	0.5	2.41	0.5	2.41	
	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		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		
	TIPO		C40a-C		C40a-C		C40a-C		DOMC47-C 0,03 A		DOMC47-C 0,03 A		DOMC47-C 0,03 A		
	N.POLI	I <sub>n</sub> A	1N	10	1N	10	1N	6	1N	10	1N	10	1N	10	
	I <sub>th</sub> A	I <sub>dn</sub> A	TIPO DIFF.	10	10	6	10	0.03	Gen.	10	0.03	Gen.	10	0.03	Gen.
	I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kA	100	6	100	6	60	6	100	4.5	100	4.5	100	4.5	
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	I <sub>n</sub> A	P <sub>n</sub> kW													
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		
	FORMAZIONE		3G2.5		3G2.5		3G2.5		3G2.5		3G1.5		3G1.5		
	LUNGHEZZA		m		20		20		30		30		30		
	I <sub>z</sub>		A		25		25		30		30		22		
	C.d.T. a I <sub>n</sub> %	C.d.T. a I <sub>b</sub> %	2.63	0.766	2.63	0.766	2.47	1.15	3.43	0.575	5.03	0.957	5.03	0.957	
	Z <sub>k</sub> mΩ	Z <sub>s</sub> mΩ	361.7		361.7		519.8		519.8		837.3		837.3		
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA	0.639		0.639		0.444		0.444		0.276		0.276		
NUMERAZIONE MORSETTIERA															

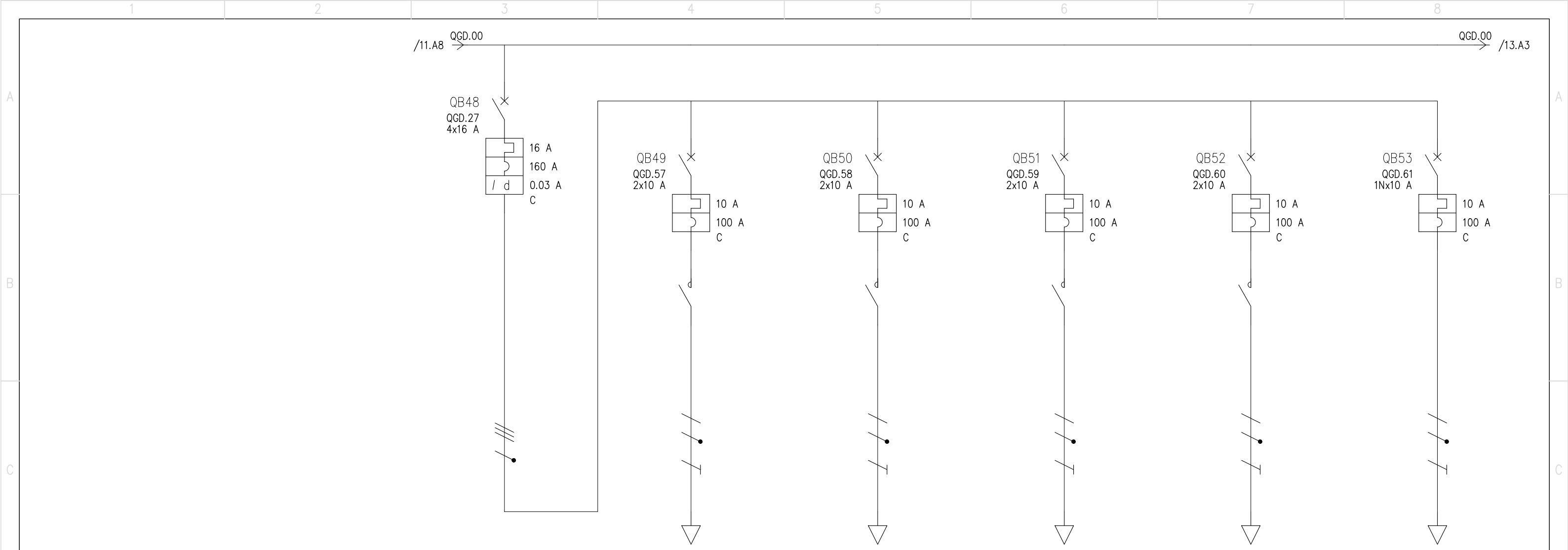
DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)		BENIGNIENGINEERING SRL									
DISEG.	LR			Montecatini Terme								+GENERALE..QGD	
VISTO	FC											FOGLIO 10 DI 32	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:					SEGUE 11	



UTENZA	DENOMINAZIONE		ILLUMINAZIONE BLINDO DX		ACCENSIONE A DX		ACCENSIONE B1 DX		ACCENSIONE B2 DX		ACCENSIONE B3 DX		ALIMENTAZIONE SERVIZIO DX	
	SIGLA		QGD.26		QGD.52		QGD.53		QGD.54		QGD.55		QGD.56	
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT	11.1	TT/L1-N	2.31	TT/L3-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT/L3-N	2.31	TT/L2-N	2.31
	POTENZA kW	Ib A	2.5	4.81	1	4.81	1	4.81	1	4.81	1	4.81	1	4.81
	COEF. CONTEMP.	COS $\phi$	1	0.9	0.5	0.9	0.5	0.9	0.5	0.9	0.5	0.9	0.5	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC	
	TIPO		C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A		iC60N-C - 10A		iC60N-C - 10A		iC60N-C - 10A		iC60N-C - 10A		C40a-C	
	N.POLI	In A	4	16	2	10	2	10	2	10	2	10	1N	10
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.	16	0.03	Gen.	10		10		10		10	
	I <sub>m</sub> (o curva) A	Pdi kA		160	10		100	20	100	20	100	20	100	20
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO		A											
CONTATTORE	TIPO				iCT 2Na - 240Vac		iCT 2Na - 240Vac		iCT 2Na - 240Vac		iCT 2Na - 240Vac			
	In A	Pn kW			25		25		25		25			
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV	
	FORMAZIONE				3G2.5		3G2.5		3G2.5		3G2.5		3G2.5	
	LUNGHEZZA		m		50		50		50		50		50	
	Iz A				36		36		36		36		36	
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %	1.04		5.03	1.92	5.03	1.92	5.03	1.92	5.03	1.92	5.03	1.92
	Zk mΩ	Zs mΩ	23.9		837		837		837		837		837	
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA	9.65		0.276		0.276		0.276		0.276		0.276	
NUMERAZIONE MORSETTIERA														

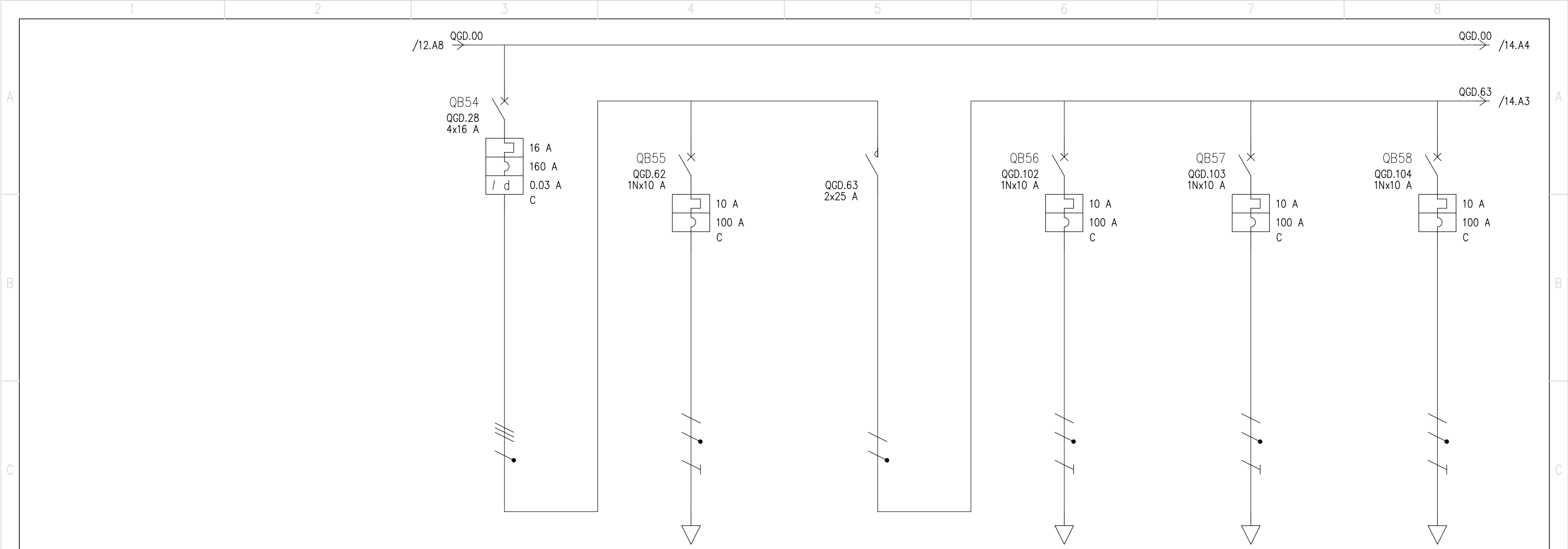
DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)		BENIGNIENGINEERING SRL									
DISEG.	LR			Montecatini Terme								+GENERALE..QGD	
VISTO	FC											FOGLIO 11 DI 32	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:					SEGUE 12	





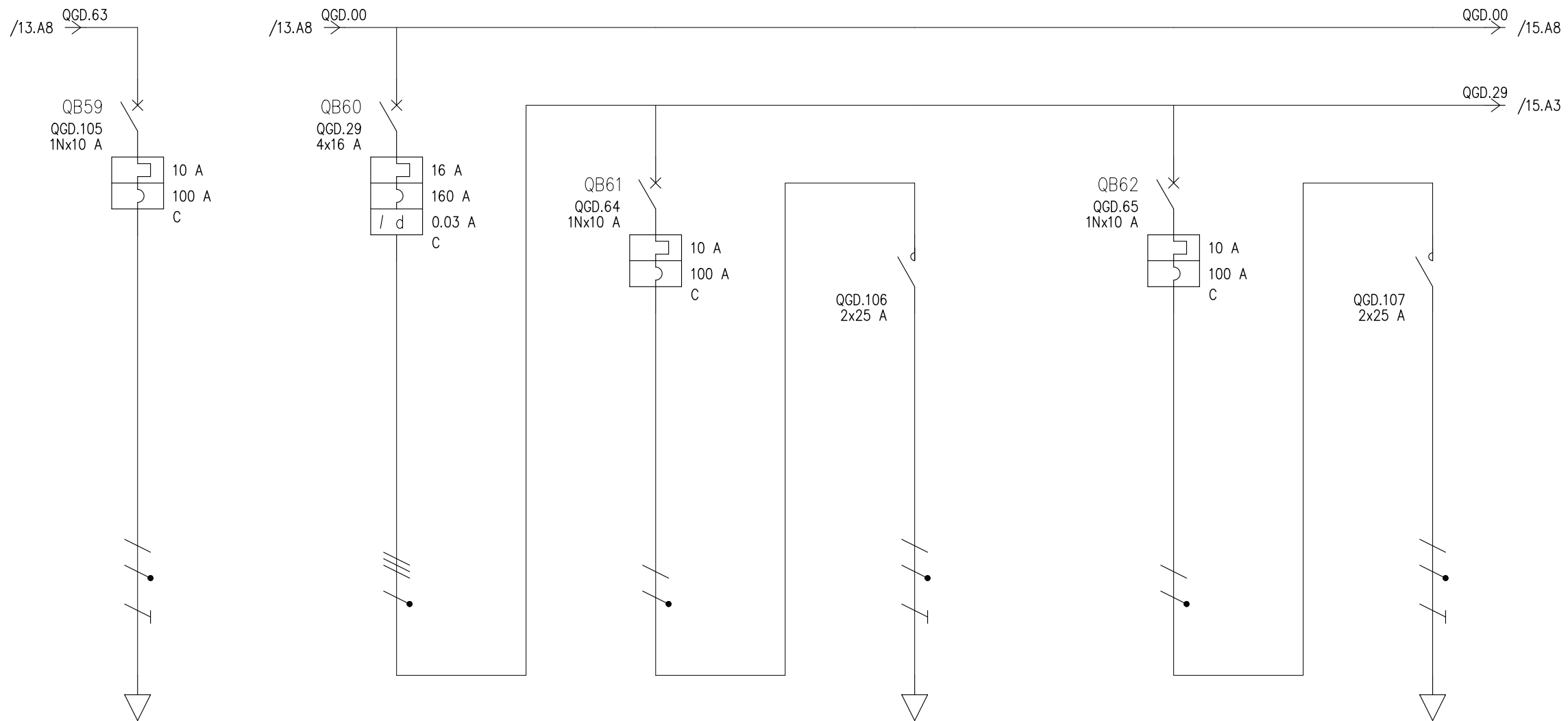
UTENZA	DENOMINAZIONE		ILLUMINAZIONE BLINDO SX		ACCENSIONE A SX		ACCENSIONE B1 SX		ACCENSIONE B2 SX		ACCENSIONE B3 SX		ALIMENTAZIONE SERVIZIO SX		
	SIGLA		QGD.27		QGD.57		QGD.58		QGD.59		QGD.60		QGD.61		
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT	11.1	TT/L3-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT/L1-N	2.31	TT/L1-N	2.31	TT/L2-N	2.31	
	POTENZA kW	$I_b$ A	2.5	4.81	0.5	4.81	0.5	4.81	0.5	4.81	0.5	4.81	0.5	4.81	
	COEF. CONTEMP.	COS $\varphi$	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		
	TIPO		C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A		iC60N-C - 10A		iC60N-C - 10A		iC60N-C - 10A		iC60N-C - 10A		C40a-C		
	N.POLI	$I_n$ A	4	16	2	10	2	10	2	10	2	10	1N	10	
	$I_{th}$ A	$I_{dn}$ A	TIPO DIFF.	16	0.03	Gen.	10		10		10		10		
$I_m$ (o curva) A	$P_{di}$ kA		160	10		100	20	100	20	100	20	100	20	100	6
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO				iCT 2Na - 240Vac		iCT 2Na - 240Vac		iCT 2Na - 240Vac		iCT 2Na - 240Vac				
	$I_n$ A	$P_n$ kW			25		25		25		25				
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		
	FORMAZIONE				3G2.5		3G2.5		3G2.5		3G2.5		3G2.5		
	LUNGHEZZA		m		50		50		50		50		50		
	$I_z$		A		36		36		36		36		36		
	C.d.T. a $I_n$ %	C.d.T. a $I_b$ %	1.04		5.03	1.92	5.03	1.92	5.03	1.92	5.03	1.92	5.03	1.92	
	$Z_k$ m $\Omega$	$Z_s$ m $\Omega$	23.9		837		837		837		837		837		
	$I_k$ trifase/monof. kA	$I_{k1}$ fase/terra kA	9.65		0.276		0.276		0.276		0.276		0.276		
NUMERAZIONE MORSETTIERA															

				DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)	BENIGNIENGINEERING SRL							
				DISEG.	LR		Montecatini Terme							+GENERALE..QGD
				VISTO	FC									FOGLIO 12 DI 32
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:						SEGUE 13

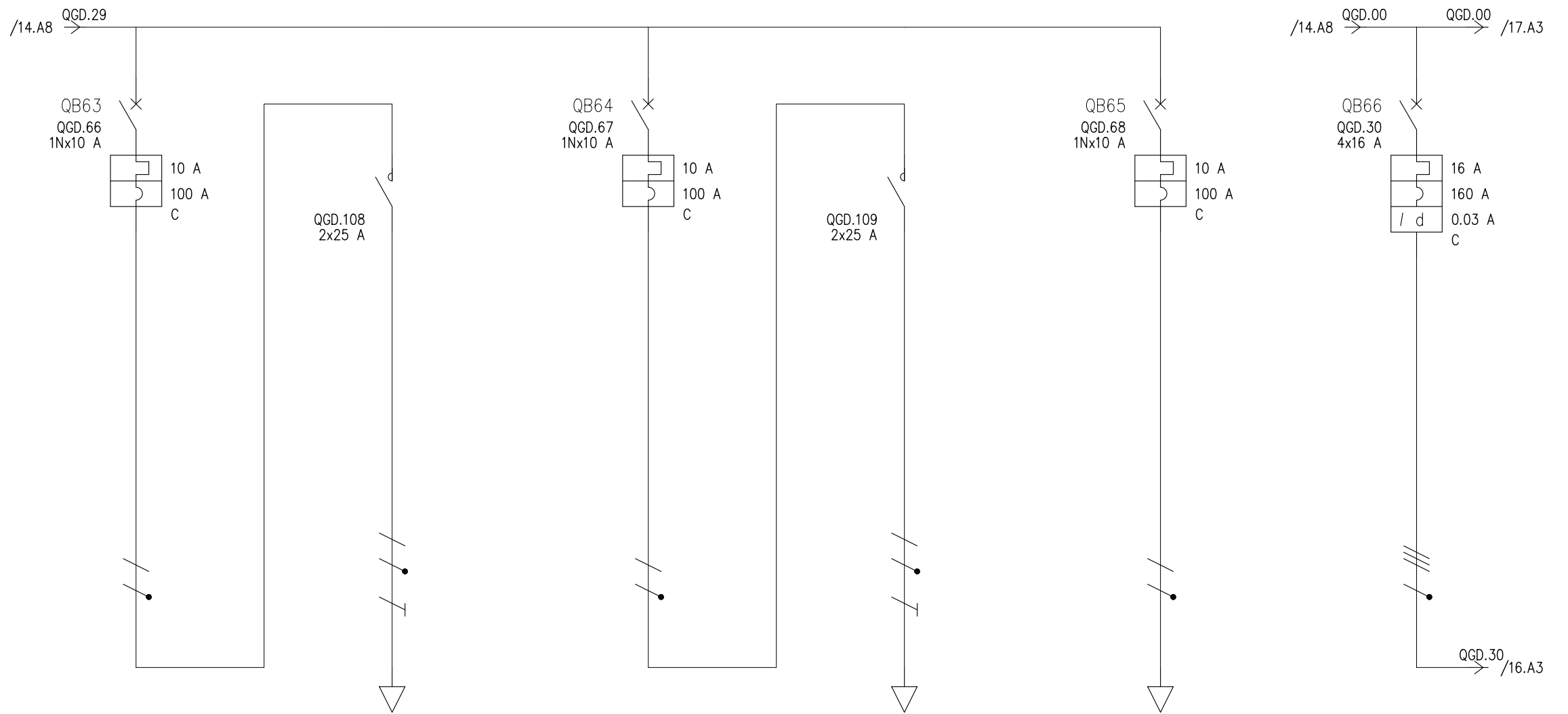


UTENZA	DENOMINAZIONE		ILL. PEDANA		ALIMENTAZ. DIMMING		CIRCUITO 1		CIRCUITO 2		CIRCUITO 3			
	SIGLA		QGD.28		QGD.62		QGD.63		QGD.102		QGD.103		QGD.104	
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT	11.1	TT/L1-N	2.31	TT/L1-N	3.7	TT/L1-N	2.31	TT/L1-N	2.31	TT/L1-N	2.31
	POTENZA kW	I <sub>b</sub> A	1.8	8.66			1.8	8.66	0.45	2.16	0.45	2.16	0.45	2.16
	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		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC	
	TIPO		C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A		C40a-C		C40a-C		C40a-C		C40a-C		C40a-C	
	N.POLI	I <sub>n</sub> A	4	16	1N	10			1N	10	1N	10	1N	10
	I <sub>lth</sub> A	I <sub>ldn</sub> A	TIPO DIFF.	16	0.03	Gen.	10		10		10		10	
	I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kA		160	10		100	6	100	6	100	6	100	6
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO		A											
CONTATTORE	TIPO						iCT 2Na - 240Vac							
	I <sub>n</sub> A	P <sub>n</sub> kW					25							
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG70M1 0.6/1 kV		N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K		N07G9-K	
	FORMAZIONE				3G1.5		3G2.5		3G2.5		3G2.5		3G2.5	
	LUNGHEZZA		m		1		1		1		1		1	
	I <sub>z</sub>	A	18.5		25		25		25		25		25	
	C.d.T. a I <sub>n</sub> %	C.d.T. a I <sub>b</sub> %	1.04		1.17		1.04		1.12	0.017	1.12	0.017	1.12	0.017
	Z <sub>k</sub> mΩ	Z <sub>s</sub> mΩ	23.9		80.4		59.8		71.7		71.7		71.7	
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA	9.65		2.87		3.86		3.22		3.22		3.22	
NUMERAZIONE MORSETTIERA														

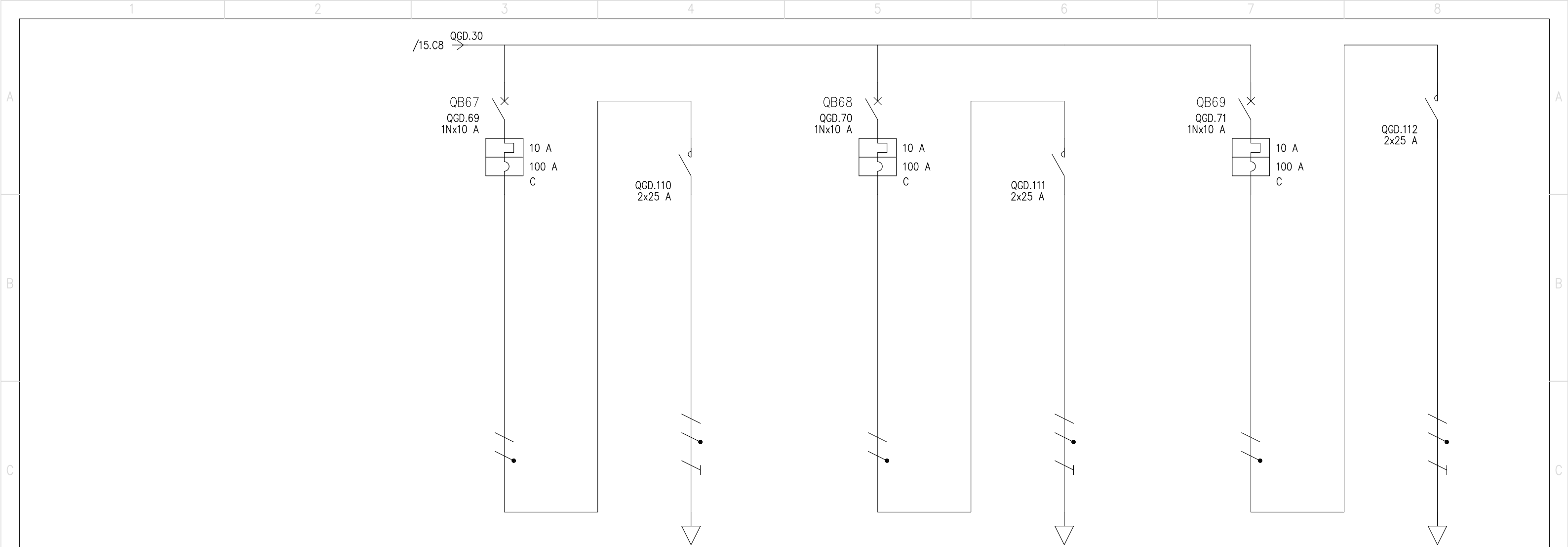
DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)	BENIGNIENGINEERING SRL	
DISEG.	LR		Montecatini Terme	
VISTO	FC			
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.
		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:



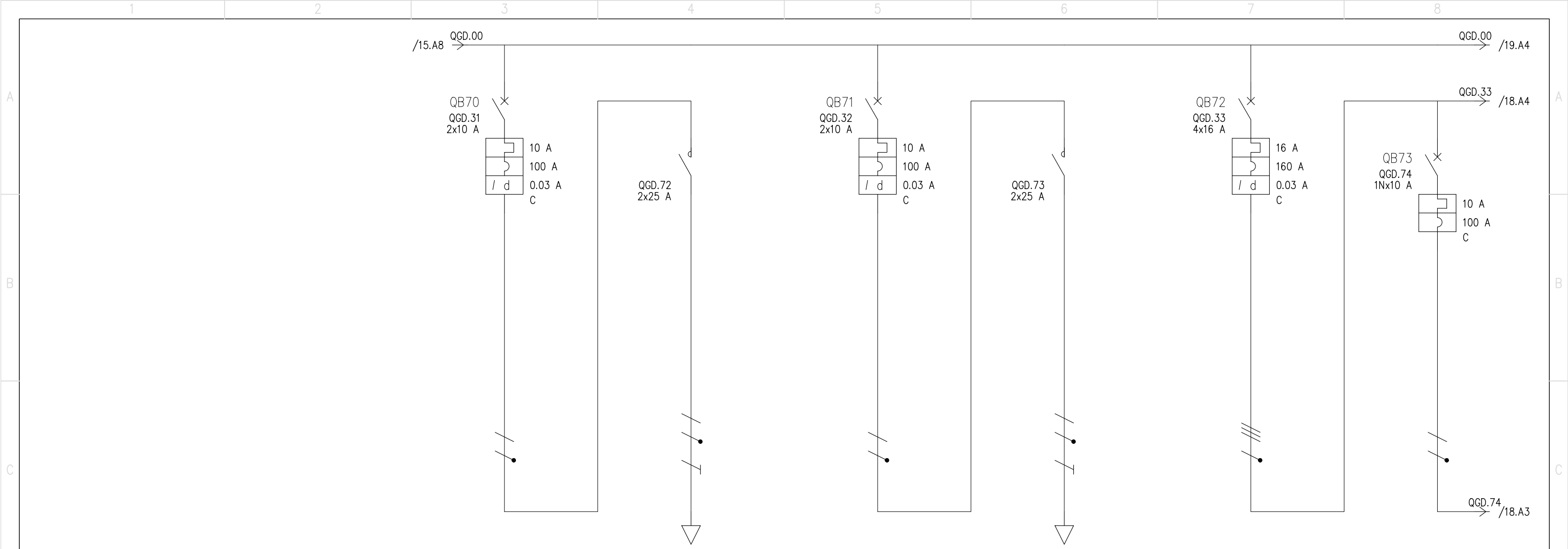
UTENZA	DENOMINAZIONE		CIRCUITO 4		ILLUMINAZIONE CAPPELLE + MATRONEO		CIRCUITO CAPPELLE 1		CIRCUITO CAPPELLE 2					
	SIGLA		QGD.105		QGD.29		QGD.64		QGD.106		QGD.107			
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TT/L1-N	2.31	TT	11.1	TT/L2-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT/L2-N	2.31	
	POTENZA kW	I <sub>b</sub>	A	0.45	2.16	2.1	5.05	0.5	3.61	0.5	3.61	0.5	3.61	
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC				
	TIPO			C40α-C		C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A		C40α-C		C40α-C				
	N.POLI		I <sub>n</sub>	A	1N	10	4	16	1N	10				
	I <sub>th</sub>	A	I <sub>dn</sub>	A	TIPO DIFF.	10			16	0.03	Gen.	10		
I <sub>m</sub> (o curva)		A	P <sub>di</sub>	kA	100	6	160	10	100	6				
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO			A										
CONTATTORE	TIPO									CT 2Na		CT 2Na		
	I <sub>n</sub>		A	P <sub>n</sub>	kW					25		25		
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA			A										
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			N07G9-K				FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV				
	FORMAZIONE			3G2.5				3G4		3G4				
	LUNGHEZZA			m		1		1		1		1		
	I <sub>z</sub>		A	25				33		33		33		
	C.d.T. a I <sub>n</sub>		%	C.d.T. a I <sub>b</sub>		%	1.12	0.017	1.04		1.04		1.09	0.018
	Z <sub>k</sub>		mΩ	Z <sub>s</sub>		mΩ	71.7		23.9		59.8		67	
	I <sub>k</sub> trifase/monof.		kA	I <sub>k1</sub> fase/terra		kA	3.22		9.65		3.86		3.45	
NUMERAZIONE MORSETTIERA														
				DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)		BENIGNIENGINEERING SRL						
				DISEG.	LR			Montecatini Terme				+GENERALE..QGD		
				VISTO	FC							FOGLIO 14 DI 32		
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:				SEGUE 15		



UTENZA	DENOMINAZIONE		SOTTO MATRONEO SX		SOTTO MATRONEO DX		RISERVA		ILLUMINAZIONE CORO ALTARE							
	SIGLA		QGD.66		QGD.108		QGD.67		QGD.109		QGD.68		QGD.30			
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT/L3-N	2.31	TT/L3-N	2.31	TT/L1-N	2.31	TT/L1-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT	11.1		
	POTENZA kW	Ib A	0.5	3.61	0.5	3.61	5	3.61	5	3.61			0.5	1.52		
	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		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC			
	TIPO		C40a-C		C40a-C		C40a-C		C40a-C		C40a-C		C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A			
	N.POLI	In A	1N	10			1N	10			1N	10	4	16		
	Ith A	I <sub>dn</sub> A	TIPO DIFF.	10			10				10			16	0.03	Gen.
I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kA		100	6			100	6			100	6	160	10		
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO		A													
CONTATTORE	TIPO				CT 2Na				CT 2Na							
	In A	Pn kW			25				25							
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA		A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG70M1 0.6/1 kV				FG70M1 0.6/1 kV							
	FORMAZIONE				3G2.5				3G2.5							
	LUNGHEZZA		m		1				1							
	Iz	A			25				25							
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %			1.04		1.12	0.029	1.04		1.12	0.029			1.04	
	Zk mΩ	Zs mΩ			59.8		71.7		59.8		71.7				23.9	
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA			3.86		3.22		3.86		3.22				9.65	
NUMERAZIONE MORSETTIERA																
DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)		BENIGNIENGINEERING SRL												
DISEG.	LR			Montecatini Terme								+GENERALE..QGD				
VISTO	FC											FOGLIO 15 DI 32				
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:					SEGUE 16				

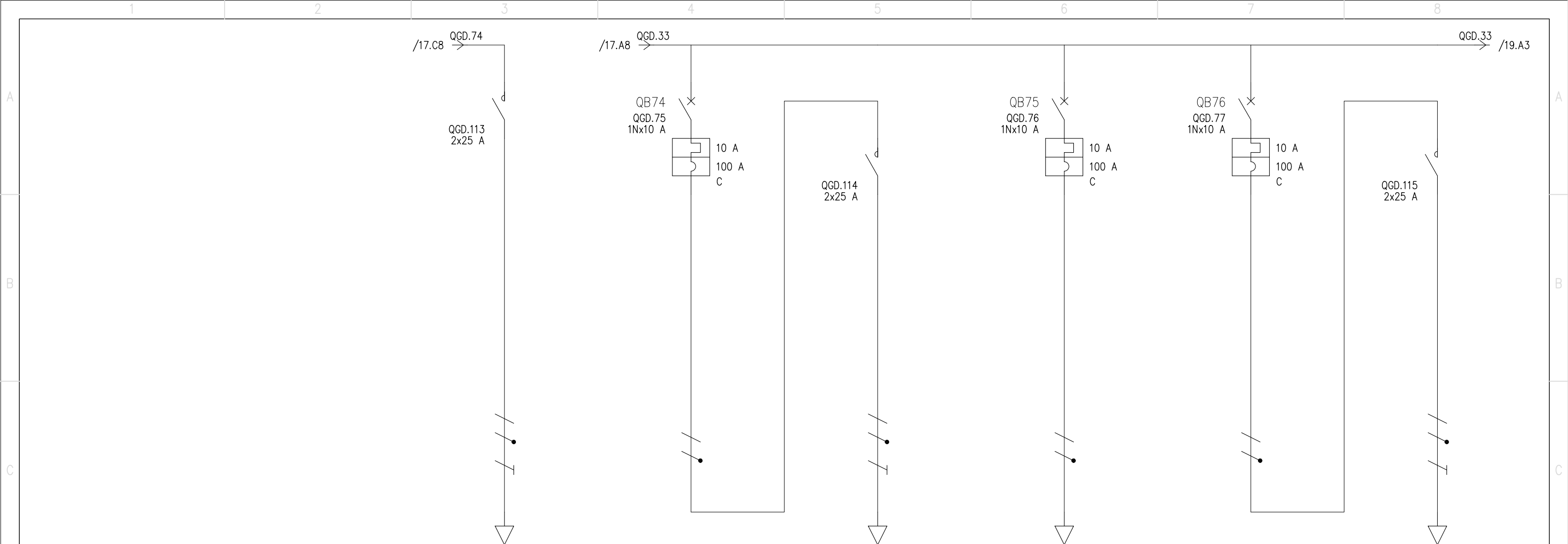


UTENZA	DENOMINAZIONE		ILLUMINAZIONE INDIRETTA				ILLUMINAZIONE DIRETTO EFFETTO				ILLUMINAZIONE DIRETTO														
	SIGLA		QGD.69				QGD.110				QGD.70				QGD.111				QGD.71				QGD.112		
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TT/L1-N	2.31	TT/L1-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT/L3-N	2.31	TT/L3-N	2.31	TT/L3-N	2.31						
	POTENZA	kW	I <sub>b</sub>	A	0.45	2.16	0.45	2.16	0.45	2.16	0.45	2.16	0.45	2.16	0.45	2.16	0.45	2.16							
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9								
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC													
	TIPO			C40α-C				C40α-C				C40α-C													
	N.POLI		I <sub>n</sub>	A	1N	10	1N	10	1N	10	1N	10	1N	10											
	I <sub>th</sub>	A	I <sub>dn</sub>	A	TIPO DIFF.	10			10			10			10										
	I <sub>m</sub>	(o curva)	A	P <sub>di</sub>	kA	100	6	100	6	100	6	100	6												
FUSIBILE	TIPO																								
	CALIBRO			A																					
CONTATTORE	TIPO			CT 2Na				CT 2Na				CT 2Na													
	I <sub>n</sub>	A	P <sub>n</sub>	kW	25		25		25		25														
RELE' TERMICO	TIPO																								
	TARATURA			A																					
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG70M1 0.6/1 kV				FG70M1 0.6/1 kV				FG70M1 0.6/1 kV													
	FORMAZIONE			3G2.5				3G2.5				3G2.5													
	LUNGHEZZA			m				50				50													
	I <sub>z</sub>			A				33				33													
	C.d.T.	a I <sub>n</sub>	%	C.d.T.	a I <sub>b</sub>	%	1.04	5.03	0.862	1.04	5.03	0.862	1.04	5.03	0.862										
	Z <sub>k</sub>	mΩ	Z <sub>s</sub>	mΩ	59.8	837	59.8	837	59.8	837	59.8	837													
	I <sub>k</sub>	trifase/monof.	kA	I <sub>k1</sub>	fase/terra	kA	3.86	0.276	3.86	0.276	3.86	0.276													
NUMERAZIONE MORSETTIERA																									
			DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)		BENIGNIENGINEERING SRL																		
			DISEG.	LR			Montecatini Terme						+GENERALE..QGD												
			VISTO	FC									FOGLIO 16 DI 32												
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:					SEGUE 17													



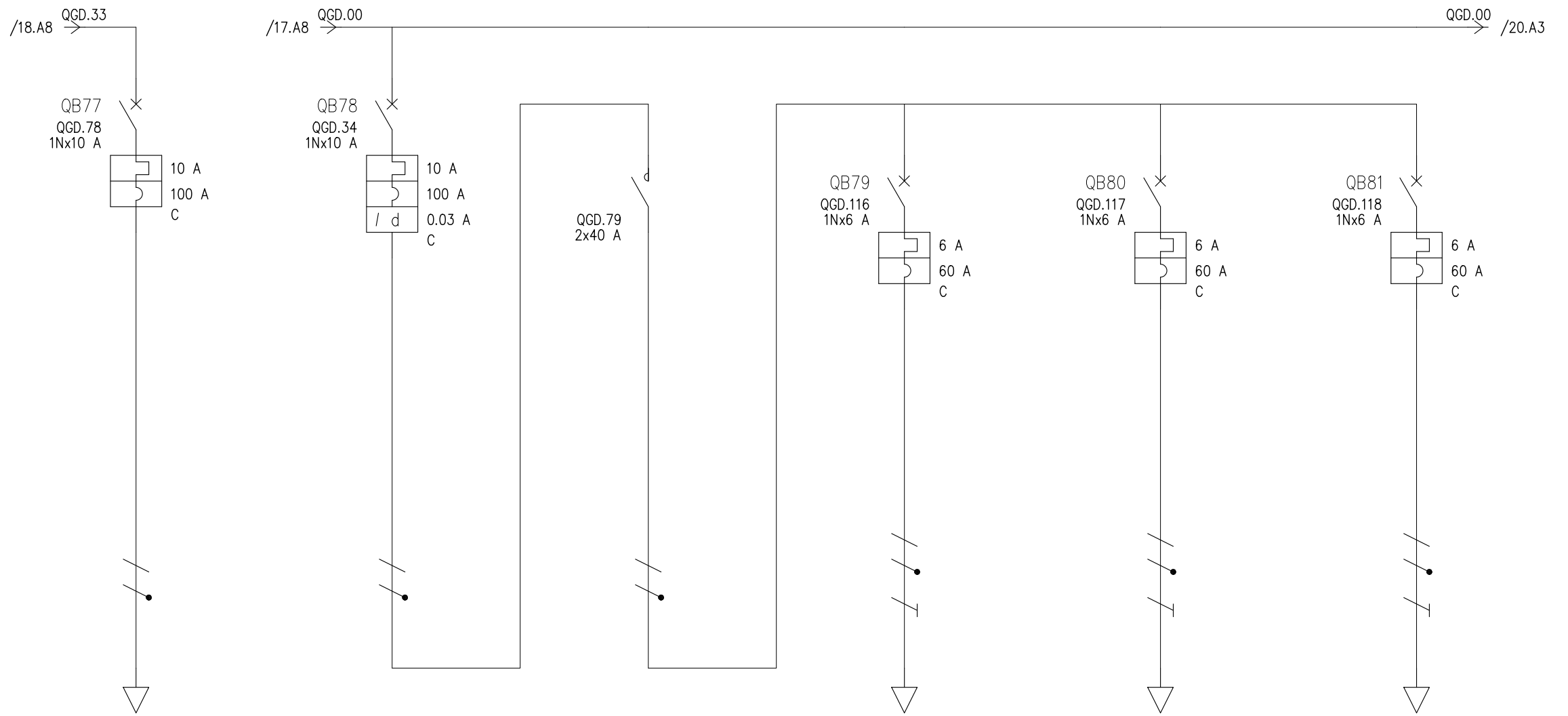
UTENZA	DENOMINAZIONE		1/2 ILLUMINAZIONE MATRONEO SCALA				1/2 ILLUMINAZIONE MATRONEO SCALA				ILLUMINAZIONE SACRESTIA INGRESSO				1/2 ILLUMINAZIONE SACRESTIA													
	SIGLA		QGD.31				QGD.72				QGD.32				QGD.73				QGD.33				QGD.74					
	TIPO		POTENZA TOT.		kVA		TT/L3-N		2.31		TT/L3-N		2.31		TT/L1-N		2.31		TT		11.1		TT/L1-N		2.31			
	POTENZA kW		I <sub>b</sub>		A		0.45		2.16		0.45		2.16		0.45		2.16		1.95		3.94		0.45		2.16			
	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		SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC													
	TIPO		C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A				C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A				C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A				C40a-C													
	N.POLI		I <sub>n</sub>		A		2		10		2		10		4		16		1N		10							
	I <sub>lth</sub>		A		I <sub>ldn</sub>		A		TIPO DIFF.		10		0.03		Gen.		10		0.03		Gen.		16		0.03		Gen.	
	I <sub>m</sub> (o curva)		A		P <sub>di</sub>		kA		100		20		100		20		160		10		100		6					
FUSIBILE	TIPO																											
	CALIBRO		A																									
CONTATTORE	TIPO						CT 2Na				CT 2Na																	
	I <sub>n</sub>		A		P <sub>n</sub>		kW		25		25																	
RELE' TERMICO	TIPO																											
	TARATURA		A																									
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG70M1 0.6/1 kV				FG70M1 0.6/1 kV																					
	FORMAZIONE		3G2.5				3G2.5																					
	LUNGHEZZA		m				50				50																	
	I <sub>z</sub>		A				33				33																	
	C.d.T. a I <sub>n</sub>		%		C.d.T. a I <sub>b</sub>		%		1.04		5.03		0.862		1.04		5.03		0.862		1.04							
	Z <sub>k</sub>		mΩ		Z <sub>s</sub>		mΩ		59.8		837		59.8		837		23.9		59.8		59.8							
	I <sub>k</sub> trifase/monof.		kA		I <sub>k1</sub> fase/terra		kA		3.86		0.276		3.86		0.276		9.65		3.86		3.86							
NUMERAZIONE MORSETTIERA																												

DATA		21/08/2023		COMUNE DI LUCCA (LU)		BENIGNIENGINEERING SRL																							
DISEG.		LR				Montecatini Terme																							
VISTO		FC																											
REV.		MODIFICA		DATA		FIRMA		APPR.		SOST. IL:		SOST. DA:		ORIGINE:															



UTENZA	DENOMINAZIONE		1/2 ILLUMINAZIONE SACRESTIA		PRESE SACRESTIA		INGRESSO SACRESTIA							
	SIGLA		QGD.113		QGD.75		QGD.114		QGD.76		QGD.77		QGD.115	
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT/L1-N	2.31	TT/L3-N	2.31	TT/L3-N	2.31	TT/L3-N	2.31	TT/L1-N	2.31	TT/L1-N	2.31
	POTENZA kW	I <sub>b</sub> A	0.45	2.16	0.45	2.16	0.45	2.16	0.72	3.46	0.45	2.16	0.45	2.16
	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		SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC			
	TIPO		C40a-C				C40a-C				C40a-C			
	N.POLI	I <sub>n</sub> A	1N	10	1N	10	1N	10	1N	10	1N	10		
	I <sub>lth</sub> A	I <sub>ldn</sub> A	TIPO DIFF.		10				10				10	
I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kA			100	6			100	6			100	6	
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO		A				A				A			
CONTATTORE	TIPO		CT 2Na				CT 2Na				CT 2Na			
	I <sub>n</sub> A	P <sub>n</sub> kW	25		25				25				25	
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A				A				A			
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG70M1 0.6/1 kV				FG70M1 0.6/1 kV				FG70M1 0.6/1 kV			
	FORMAZIONE		3G2.5				3G2.5				3G2.5			
	LUNGHEZZA		m				m				m			
	I <sub>z</sub> A		33				33				33			
	C.d.T. a I <sub>n</sub> %	C.d.T. a I <sub>b</sub> %	5.03	0.862	1.04		5.03	0.862	1.04		1.04		5.03	0.862
	Z <sub>k</sub> mΩ	Z <sub>s</sub> mΩ	837		59.8		837		59.8		59.8		837	
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA	0.276		3.86		0.276		3.86		3.86		0.276	
NUMERAZIONE MORSETTIERA														

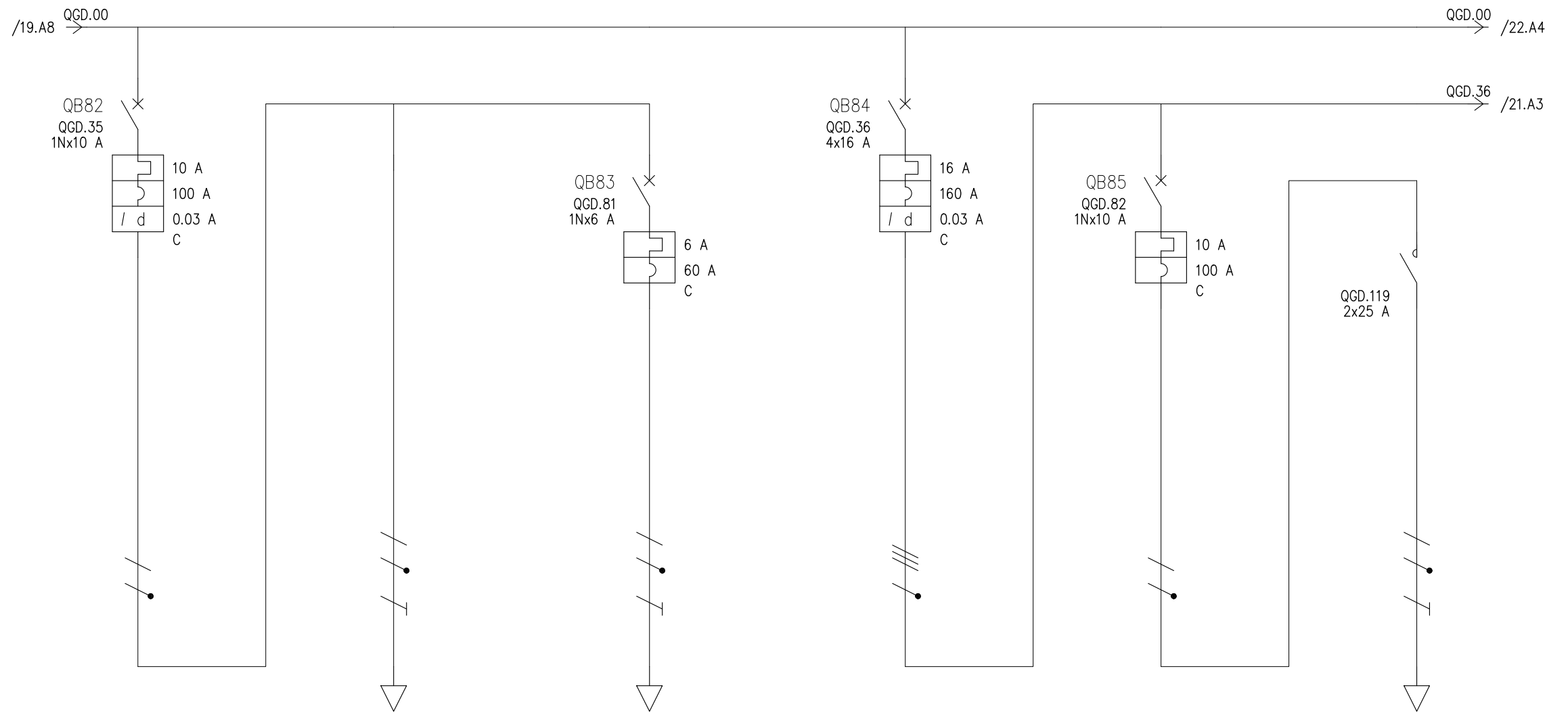
DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)		BENIGNIENGINEERING SRL											
DISEG.	LR			Montecatini Terme										+GENERALE..QGD	
VISTO	FC													FOGLIO 18 DI 32	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:							SEGUE 19	



UTENZA	DENOMINAZIONE		PRESE INGRESSO SACREASTIA		ILLUMINAZIONE INGRESSO NAVATA				US INGRESSO NAVATA GALLERIA		US INGRESSO NAVATA CENTRALE		US INGRESSO NAVATA CAMPANILE	
	SIGLA		QGD.78		QGD.34		QGD.79		QGD.116		QGD.117		QGD.118	
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT/L2-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT/L2-N	1.39	TT/L2-N	1.39	TT/L2-N	1.39
	POTENZA kW	I <sub>b</sub> A	0.72	3.46	5	1.82	5	2.6	0.18	0.866	0.18	0.866	0.18	0.866
	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		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC	
	TIPO		C40α-C		C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A				C40α-C		C40α-C		C40α-C	
	N.POLI	I <sub>n</sub> A	1N	10	1N	10			1N	6	1N	6	1N	6
	I <sub>lth</sub> A	I <sub>ldn</sub> A	TIPO DIFF.	10	10	0.03	Gen.		6		6		6	
	I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kW		100	6	100	20		60	4.5	60	4.5	60	4.5
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO		A											
CONTATTORE	TIPO						iCT 2Nα - 240Vac							
	I <sub>n</sub> A	P <sub>n</sub> kW					40							
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO								FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV	
	FORMAZIONE								3G2.5		3G2.5		3G2.5	
	LUNGHEZZA		m						1		1		1	
	I <sub>z</sub>	A							25		25		25	
	C.d.T. a I <sub>n</sub> %	C.d.T. a I <sub>b</sub> %	1.04		1.04		1.04		1.09	0.007	1.09	0.007	1.09	0.007
	Z <sub>k</sub> mΩ	Z <sub>s</sub> mΩ	59.8		59.8		59.8		71.7		71.7		71.7	
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA	3.86		3.86		3.86		3.22		3.22		3.22	
NUMERAZIONE MORSETTIERA														

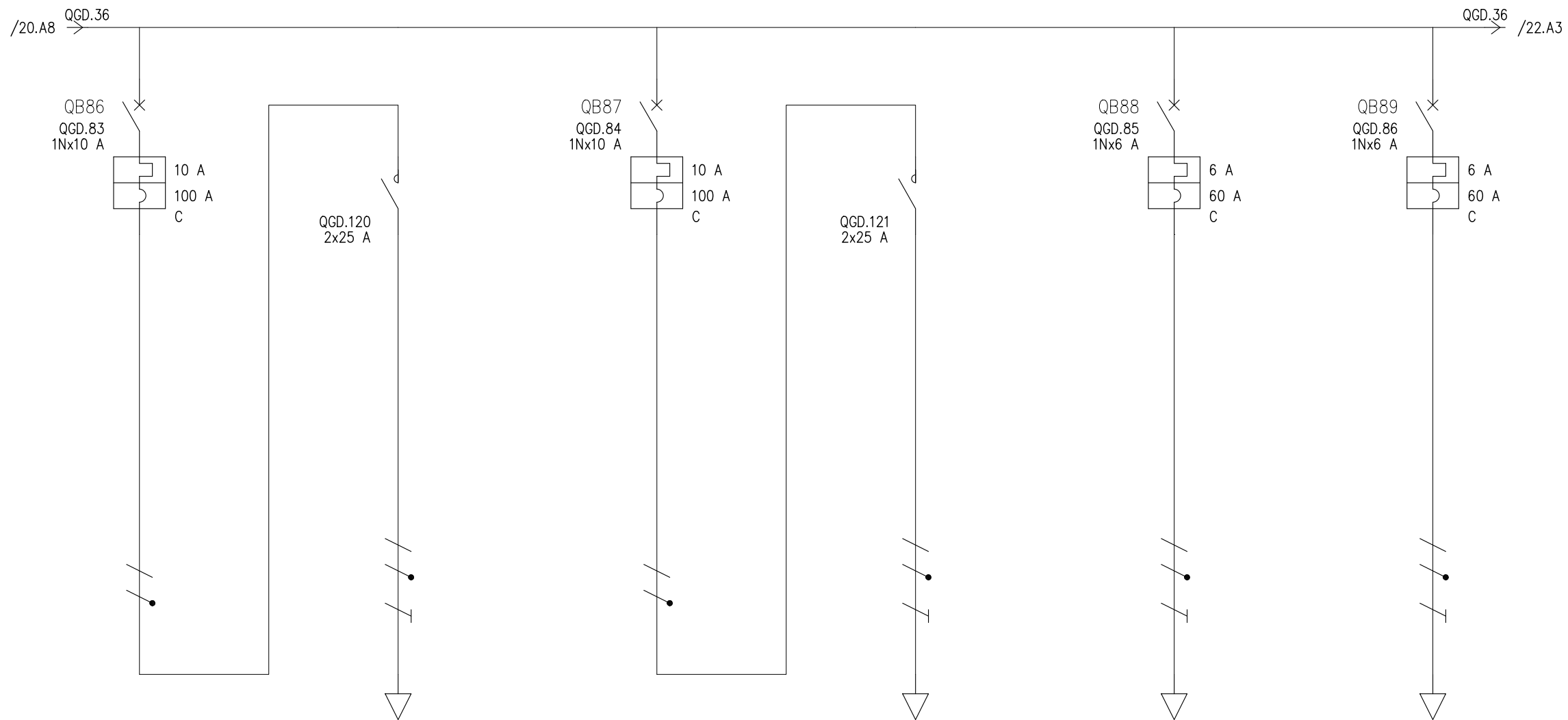
DATA	21/08/2023		COMUNE DI LUCCA (LU)		BENIGNIENGINEERING SRL									
DISEG.	LR				Montecatini Terme								+GENERALE..QGD	
VISTO	FC												FOGLIO 19 DI 32	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:					SEGUE 20		





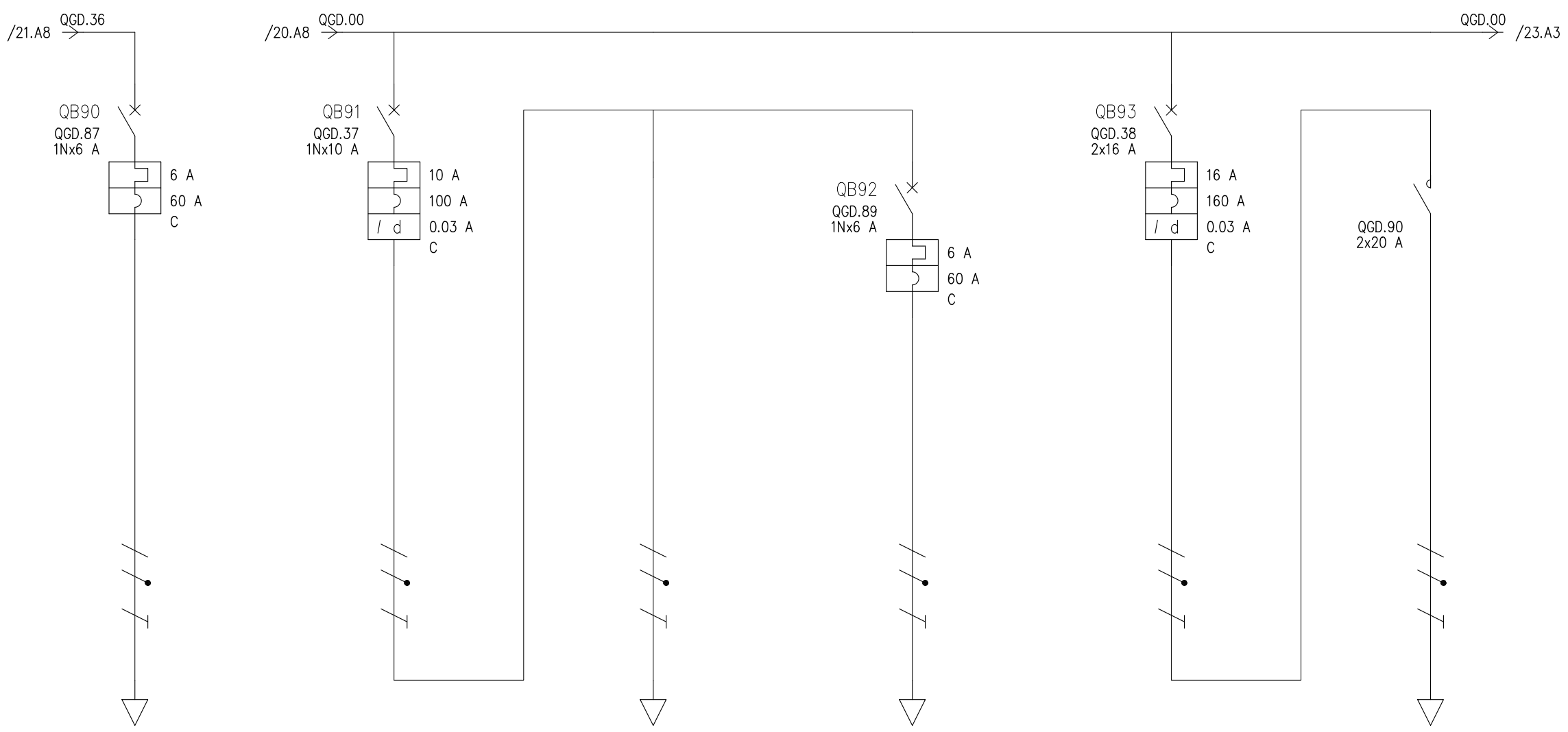
UTENZA	DENOMINAZIONE				ILLUMINAZIONE				ILLUMINAZIONE LOCALI QC/QIS				ILLUMINAZIONE EMERGENZA QG/QIS				ILLUMINAZIONE ACCESSO P.1*				ILLUMINAZIONE SCALA RIUNIONI							
	SIGLA				QGD.35				QGD.80				QGD.81				QGD.36				QGD.82				QGD.119			
	TIPO		POTENZA TOT. kVA		TT/L3-N		2.31		TT/L3-N		2.31		TT/L3-N		1.39		TT		11.1		TT/L1-N		2.31		TT/L1-N		2.31	
	POTENZA kW		I <sub>b</sub> A		0.221		1.06		0.135		0.649		0.18		0.866		1.51		2.42		0.45		2.16		0.45		2.16	
	COEF. CONTEMP.		COS φ		1		0.9		1		0.9		1		0.9		0.7		0.9		1		0.9		1		0.9	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC											
	TIPO				C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A				C40α-C				C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A				C40α-C											
	N.POLI		I <sub>n</sub> A		1N		10		1N		6		4		16		1N		10									
	I <sub>th</sub> A		I <sub>dn</sub> A		TIPO DIFF.		10		0.03		Gen.		6				16		0.03		Gen.		10					
I <sub>m</sub> (o curva) A		P <sub>di</sub> kA		100		20						60		4.5		160		10		100		6						
FUSIBILE	TIPO																											
	CALIBRO				A																							
CONTATTORE	TIPO																CT 2Na											
	I <sub>n</sub> A		P <sub>n</sub> kW																		25							
RELE' TERMICO	TIPO																											
	TARATURA				A																							
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				N07G9-K				N07G9-K				FG70M1 0.6/1 kV															
	FORMAZIONE				2x(1x2.5)+1G2.5				2x(1x1.5)+1G1.5				3G2.5															
	LUNGHEZZA				m				1				1				50											
	I <sub>z</sub>		A		26		19										33											
	C.d.T. a I <sub>n</sub> %		C.d.T. a I <sub>b</sub> %		1.04		1.12		0.005		1.12		0.011		1.04		1.04		5.03		0.862							
	Z <sub>k</sub> mΩ		Z <sub>s</sub> mΩ		59.8		71.7		80.4		23.9		59.8		837													
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA		I <sub>k1</sub> fase/terra kA		3.86		3.22		2.87		9.65		3.86		0.276													
NUMERAZIONE MORSETTIERA																												

DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)		BENIGNIENGINEERING SRL																															
DISEG.	LR			Montecatini Terme																															
VISTO	FC																																		
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:																												

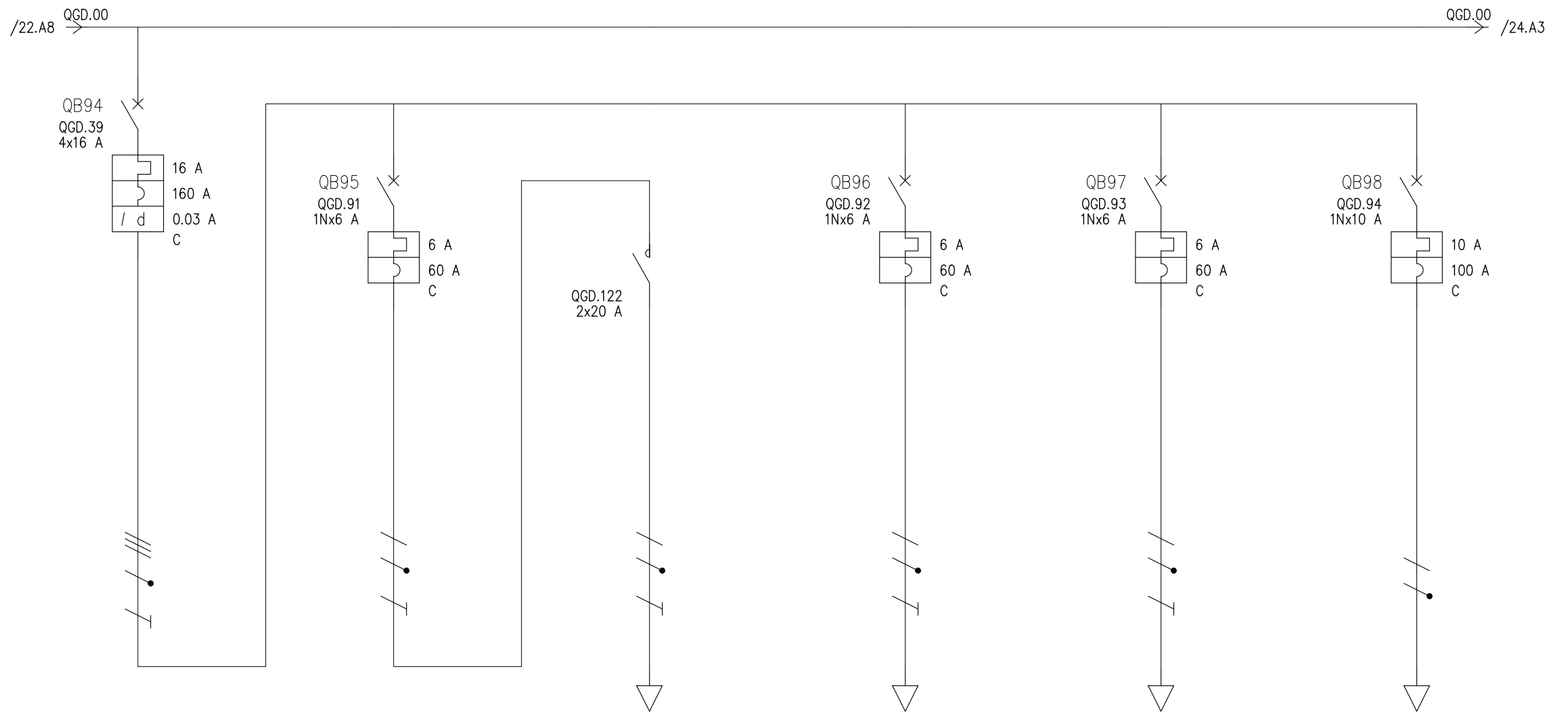


UTENZA	DENOMINAZIONE		ILLUMINAZIONE CORRIDOIO P.1*				ILLUMINAZIONE SCALA SACRESTIA				INGRESSO EMERGENZE SCALA RIUN.		INGRESSO EMERGENZE CORR.P.1*			
	SIGLA		QGD.83		QGD.120		QGD.84		QGD.121		QGD.85		QGD.86			
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT/L3-N	2.31	TT/L3-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT/L1-N	1.39	TT/L3-N	1.39		
	POTENZA kW	I <sub>b</sub> A	0.45	2.16	0.45	2.16	0.45	2.16	0.45	2.16	0.27	1.3	0.27	1.3		
	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		SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC			
	TIPO		C40α-C				C40α-C				C40α-C		C40α-C			
	N.POLI	I <sub>n</sub> A	1N	10			1N	10			1N	6	1N	6		
	I <sub>th</sub> A	I <sub>dn</sub> A	TIPO DIFF.	10			10				6		6			
	I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kA		100	6		100	6			60	4.5	60	4.5		
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO		A													
CONTATTORE	TIPO				CT 2Na				CT 2Na							
	I <sub>n</sub> A	P <sub>n</sub> kW			25				25							
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA		A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG70M1 0.6/1 kV				FG70M1 0.6/1 kV				FG70M1 0.6/1 kV			
	FORMAZIONE				3G2.5				3G2.5				3G2.5			
	LUNGHEZZA		m		50				50		1		1			
	I <sub>z</sub>	A			33				33		33			33		
	C.d.T. a I <sub>n</sub> %	C.d.T. a I <sub>b</sub> %			1.04		5.03	0.862	1.04		5.03	0.862	1.09	0.01	1.09	0.01
	Z <sub>k</sub> mΩ	Z <sub>s</sub> mΩ			59.8		837		59.8		837		71.7		71.7	
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA			3.86		0.276		3.86		0.276		3.22		3.22	
NUMERAZIONE MORSETTIERA																

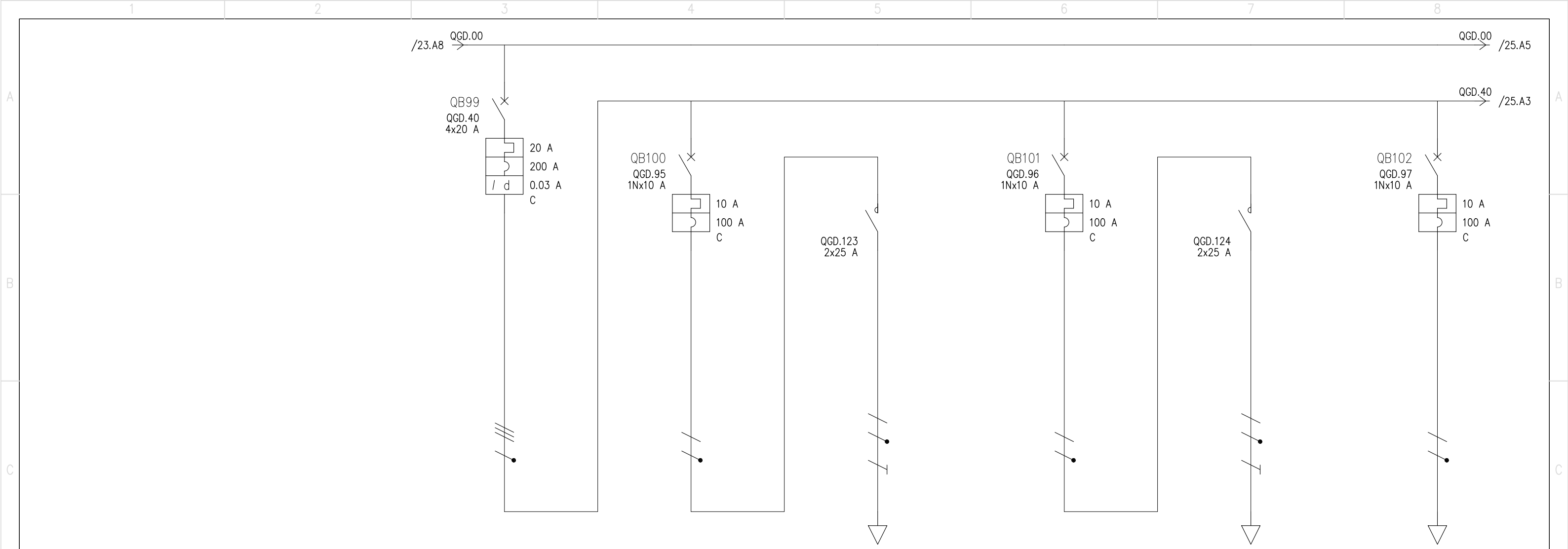
DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)		BENIGNIENGINEERING SRL											
DISEG.	LR			Montecatini Terme										+GENERALE..QGD	
VISTO	FC													FOGLIO 21 DI 32	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:							SEGUE 22	



UTENZA	DENOMINAZIONE		ILLUMINAZIONE EMERGENZA SC. SACRESTIA		ILLUMINAZIONE SOTTOTETT. P.1*				ILLUMINAZIONE EMERGENZA SOTTOTETT		ESTRAZIONE BAGNI					
	SIGLA		QGD.87		QGD.37		QGD.88		QGD.89		QGD.38		QGD.90			
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT/L2-N	1.39	TT/L1-N	2.31	TT/L1-N	2.31	TT/L1-N	1.39	TT/L2-N	3.7	TT/L2-N	3.7		
	POTENZA kW	I <sub>b</sub> A	0.27	1.3	0.504	2.42	0.45	2.16	0.27	1.3	1	4.81	1	4.81		
	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		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC					
	TIPO		C40a-C		C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A				C60N-C		C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A					
	N.POLI	I <sub>n</sub> A	1N	6	1N	10			1N	6	2	16				
	I <sub>lth</sub> A	I <sub>ldn</sub> A	TIPO DIFF.	6			10	0.03	Gen.				6	16	0.03	Gen.
I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kW		60	4.5		100	20			60	6	160	20			
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO		A													
CONTATTORE	TIPO												iCT 2Na - 240Vac			
	I <sub>n</sub> A	P <sub>n</sub> kW												20		
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA		A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV							
	FORMAZIONE		3G2.5		3G2.5		3G2.5		3G2.5							
	LUNGHEZZA		m		1		1		1							
	I <sub>z</sub> A			33			33			33						
	C.d.T. a I <sub>n</sub> %	C.d.T. a I <sub>b</sub> %		1.09	0.01		1.04			1.12	0.017		1.09	0.01		1.04
	Z <sub>k</sub> mΩ	Z <sub>s</sub> mΩ		71.7			59.8			71.7			59.8			59.8
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA		3.22			3.86			3.22			3.86			3.86
NUMERAZIONE MORSETTIERA																

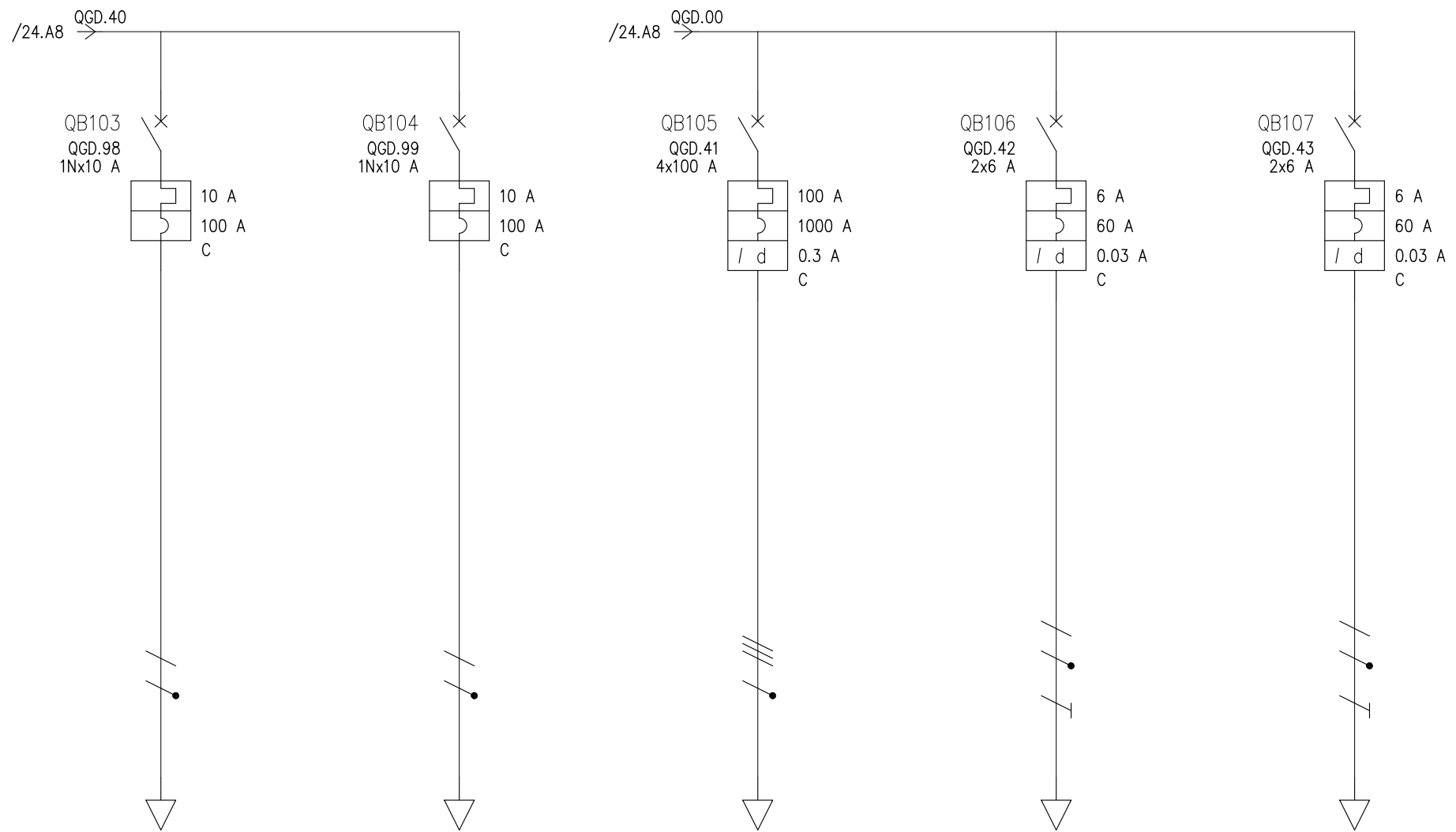


UTENZA	DENOMINAZIONE		ILLUMINAZIONE ESTERNA GIARDINO		ILLUMINAZIONE EMERGENZA SOTTOTETT		CREPUSCOLARE		ILLUMINAZIONE EMERGENZA ESTERNE		RISERVA			
	SIGLA		QGD.39		QGD.91		QGD.122		QGD.92		QGD.93		QGD.94	
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT	11.1	TT/L2-N	1.39	TT/L2-N	1.39	TT/L1-N	1.39	TT/L2-N	1.39	TT/L2-N	2.31
	POTENZA kW	Ib A	0.082	0.242					0.045	0.216	0.072	0.346		
	COEF. CONTEMP.	COS φ	0.7	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC	
	TIPO		C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A		C40a-C				C40a-C		C40a-C		C40a-C	
	N.POLI	In A	4	16	1N	6			1N	6	1N	6	1N	10
	Ith A	I <sub>dn</sub> A	TIPO DIFF.	16	0.03	Gen.	6			6			6	
I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kW		160	10		60	4.5		60	4.5	60	4.5	100	4.5
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO		A											
CONTATTORE	TIPO						iCT 2Na - 240Vac							
	In A	Pn kW					20							
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO						FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV			
	FORMAZIONE						3G2.5		3G2.5		3G2.5			
	LUNGHEZZA		m				1		1		1			
	Iz		A				33		33		33			
	C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %	1.04		1.04		1.09		1.09	0.002	1.09	0.003		
	Zk mΩ	Zs mΩ	23.9		59.8		71.7		71.7		71.7			
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA	9.65		3.86		3.22		3.22		3.22			
NUMERAZIONE MORSETTIERA														
DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)		BENIGNIENGINEERING SRL										
DISEG.	LR			Montecatini Terme								+GENERALE..QGD		
VISTO	FC											FOGLIO 23 DI 32		
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:					SEGUE 24		



UTENZA	DENOMINAZIONE		ILLUMINAZIONE GALLERIA		1/2 ILLUMINAZIONE GALLERIA		1/2 ILLUMINAZIONE GALLERIA		1/2 ILLUMINAZIONE GALLERIA		1/2 PRESE ILLUMINAZIONE GALLERIA			
	SIGLA		QGD.40		QGD.95		QGD.123		QGD.96		QGD.124		QGD.97	
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT	13.9	TT/L2-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT/L1-N	2.31	TT/L1-N	2.31	TT/L3-N	2.31
	POTENZA kW	I <sub>b</sub> A	3.6	6.93	0.72	3.46	0.72	3.46	0.72	3.46	0.72	3.46	0.72	3.46
	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		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC	
	TIPO		C60N-C+Vigi C60 AC 0,03 A		C40a-C		C40a-C		C40a-C		C40a-C		C40a-C	
	N.POLI	I <sub>n</sub> A	4	20	1N	10			1N	10			1N	10
	I <sub>th</sub> A	I <sub>dn</sub> A	TIPO DIFF.	20	0.03	Gen.	10			10			10	
I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kW		200	10					100	6			100	6
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO		A											
CONTATTORE	TIPO						CT 2Na				CT 2Na			
	I <sub>n</sub> A	P <sub>n</sub> kW					25				25			
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO						FG70M1 0.6/1 kV				FG70M1 0.6/1 kV			
	FORMAZIONE						3G2.5				3G2.5			
	LUNGHEZZA		m				50				50			
	I <sub>z</sub>		A				33				33			
	C.d.T. a I <sub>n</sub> %	C.d.T. a I <sub>b</sub> %	1.04				1.04				1.04			
	Z <sub>k</sub> mΩ	Z <sub>s</sub> mΩ	23.9				59.8				59.8			
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA	9.65				3.86				3.86			
NUMERAZIONE MORSETTIERA														

DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)	BENIGNIENGINEERING SRL											
DISEG.	LR		Montecatini Terme											+GENERALE..QGD
VISTO	FC													FOGLIO 24 DI 32
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:							SEGUE 25

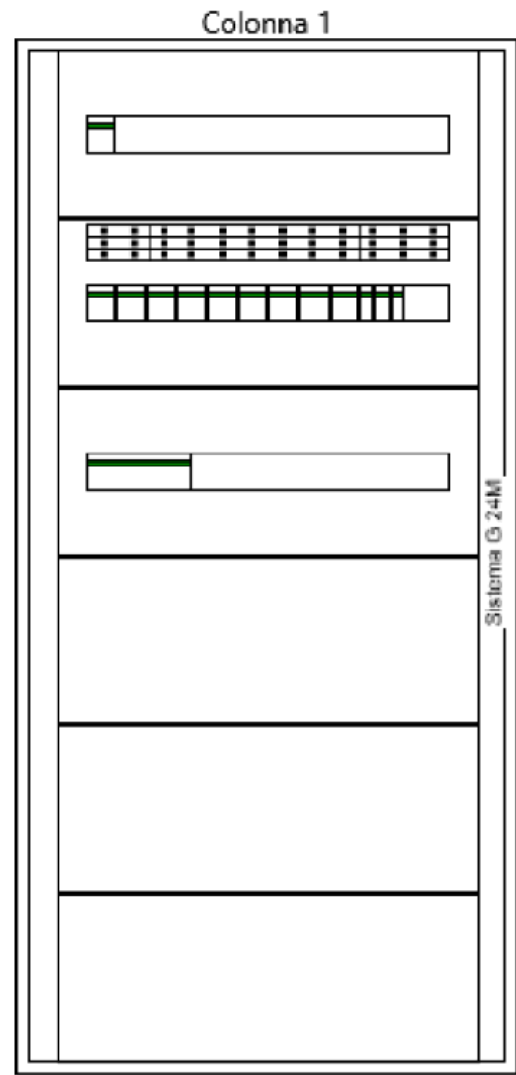


UTENZA	DENOMINAZIONE		1/2 PRESE ILLUMINAZIONE GALLERIA		1/2 PRESE ILLUMINAZIONE GALLERIA		GENERALE PIANO MOBILE PALCO		TVCC PIAZZA SAN ROMANO		RISERVA					
	SIGLA		QGD.98		QGD.99		QGD.41		QGD.42		QGD.43					
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TT/L1-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT	69.3	TT/L1-N	1.39	TT/L1-N	1.39			
	POTENZA kW	Ib	A	0.72	3.46	0.72	3.46			0.5	2.41	0.5	2.41			
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC					
	TIPO		C40a-C		C40a-C		NG125N-C (2012)+Vigi C120 AC 0,3 A		iC60N-C - 6A+Vigi iC60 A 0,03 A		iC60N-C - 6A+Vigi iC60 A 0,03 A					
	N.POLI	In	A	1N	10	1N	10	4	100	2	6	2	6			
	Ith	A	Idn	A	TIPO DIFF.	10		100	0.3	Gen.	6	0.03	Gen.	6	0.03	Gen.
	I <sub>m</sub> (o curva)	A	Pdi	kA	100	6	100	6	1000	25	60	20	60	20		
FUSIBILE	TIPO															
	CALIBRO		A													
CONTATTORE	TIPO															
	In	A	Pn	kW												
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA		A													
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO						FG70M1 0.6/1 kV		FG70M1 0.6/1 kV							
	FORMAZIONE						3x25+1x16		3G1.5							
	LUNGHEZZA		m				1		1							
	Iz		A				119		24							
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%	1.04		1.04		1.08		1.12	0.032				
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	59.8		59.8		24.5		80.4					
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra	kA	3.86		3.86		9.43		2.87					
NUMERAZIONE MORSETTIERA																

DATA	21/08/2023		COMUNE DI LUCCA (LU)		BENIGNIENGINEERING SRL							
DISEG.	LR				Montecatini Terme						+GENERALE..QGD	
VISTO	FC										FOGLIO 25 DI 32	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:					SEGUE 26

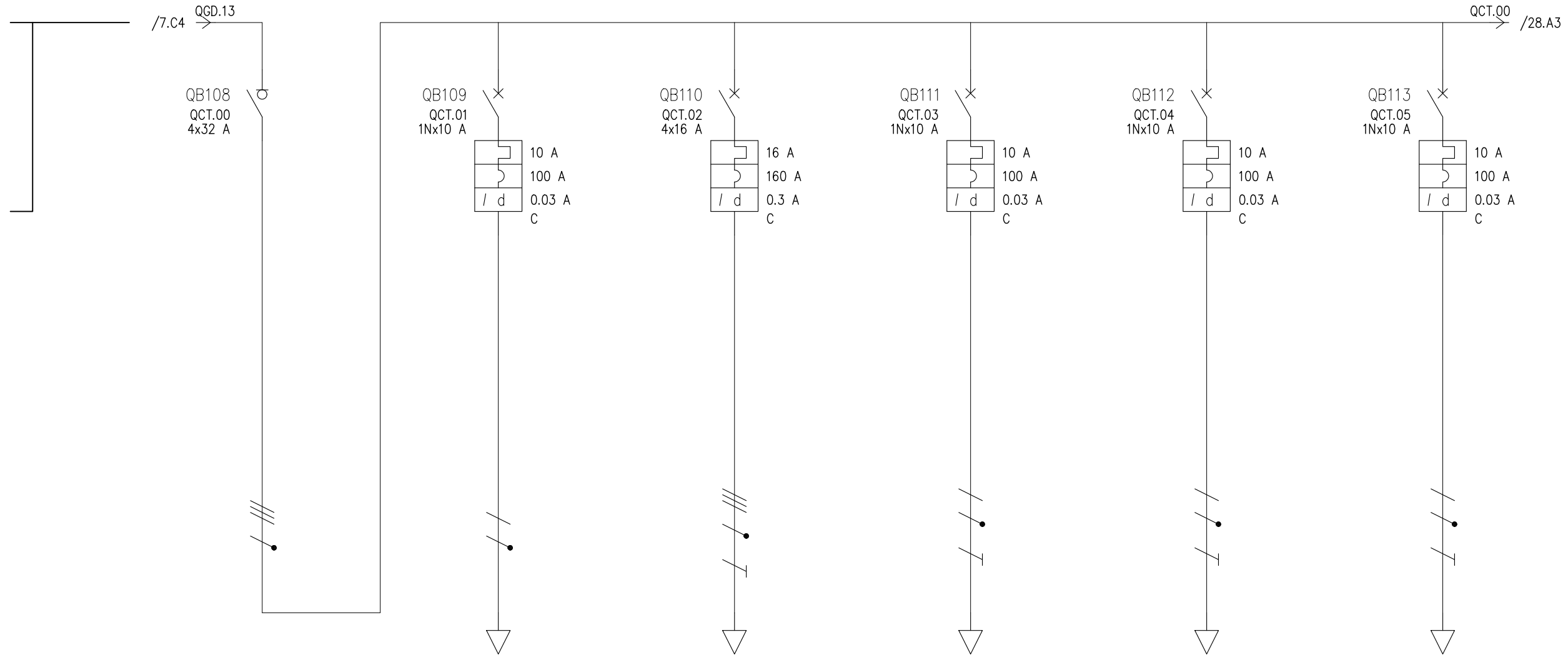
ZONA	LOCALE IMPIANTI PIANO PRIMO
QUADRO	QLIP1
Potenza impiegata	13.9 kW
Caduta di tensione (Tot. Ib)	1.5 %
Corrente di guasto (Ikmax)	2.95 kA

QUADRO DI NUOVA  
INSTALLAZIONE



DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)	BENIGNIENGINEERING SRL						LOC. IMP. PIANO PRIMO.QLIP1
DISEG.	LR		Montecatini Terme						FOGLIO 26 DI 32
VISTO	FC								SEGUE 27
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:		

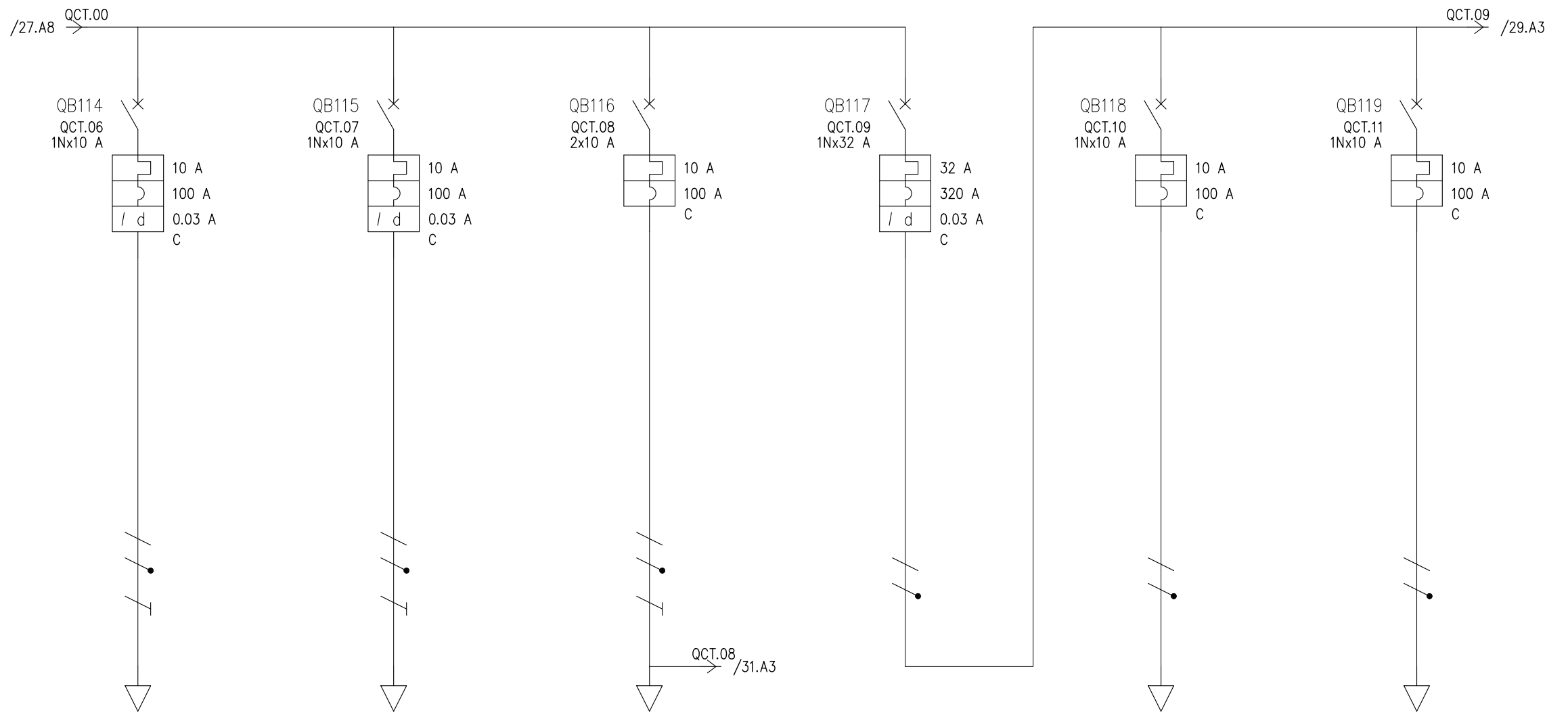
Da zona	GENERALE.
Da quadro	QGD
Tensione	400 V
Corrente I <sub>kv</sub> max	2.95 kA
Cdt tot. a lb	1.5 %
Cavo	FG70R 0.6/1 kV
Formazione	5G16
Lunghezza	50 m



UTENZA	DENOMINAZIONE		AUSILIARI		GEN_03 PDC PER SALETTA PIANO PRIMO		P02A CIRCUITI RADIATORI		P02B CIRCUITI RADIATORI		GEN 02 CALDAIA GAS METANO RISCALDAMENTO E ACS				
	SIGLA		QCT.00		QCT.01		QCT.02		QCT.03		QCT.04		QCT.05		
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT	22.2	TT/L1-N	2.31	TT	11.1	TT/L3-N	2.31	TT/L3-N	2.31	TT/L2-N	2.31	
	POTENZA kW	I <sub>b</sub> A	13.9	23.7			8	12.8	0.25	1.2	0.25	1.2	0.25	1.2	
	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		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		
	TIPO		iSW 32A		DOMC45-C AC 0,03 A		iC60a-C - 16A+Vigi iC60 A 0,3 A		DOMC45-C A 0,03 A		DOMC45-C A 0,03 A		DOMC45-C AC 0,03 A		
	N.POLI	I <sub>n</sub> A	4	32	1N	10	4	16	1N	10	1N	10	1N	10	
	I <sub>th</sub> A	I <sub>dn</sub> A	TIPO DIFF.		10	0.03	Gen.	16	0.3	Gen.	10	0.03	Gen.	10	0.03
I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kA			100	4.5			100	4.5	100	4.5	100	4.5	100	4.5
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	I <sub>n</sub> A	P <sub>n</sub> 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						5G4		3G2.5		3G2.5		3G2.5		
	LUNGHEZZA		m				5		5		5		5		
	I <sub>z</sub>	A					40		33		33		33		
	C.d.T. a I <sub>n</sub> %	C.d.T. a I <sub>b</sub> %	2.12		2.12		2.32	0.159	2.52	0.048	2.52	0.048	2.52	0.048	
	Z <sub>k</sub> mΩ	Z <sub>s</sub> mΩ	78.3		168.8		102.2		246		246		246		
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA	2.95		1.37		2.26		0.939		0.939		0.939		
NUMERAZIONE MORSETTIERA															

DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)	BENIGNIENGINEERING SRL	LOC. IMP. PIANO PRIMO.QLIP1
DISEG.	LR		Montecatini Terme	
VISTO	FC			FOGLIO 27 DI 32
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.
				SOST. IL: SOST. DA: ORIGINE:
				SEGUE 28





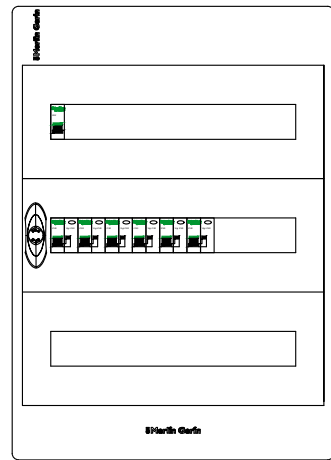
UTENZA	DENOMINAZIONE		UTA_01 SALETTA PRIMO PIANO		REC_01		A SOTTOQUADRO POMPE CIRCOLAZIONE FANCOIL		GENERALE FANCOIL		FANCOIL CIRCUITO 1		FANCOIL CIRCUITO 2		
	SIGLA		QCT.06		QCT.07		QCT.08		QCT.09		QCT.10		QCT.11		
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT/L3-N	2.31	TT/L3-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT/L1-N	7.39	TT/L1-N	2.31	TT/L1-N	2.31	
	POTENZA kW	I <sub>b</sub> A	0.8	3.85	0.4	1.92	2	9.62	2	9.62	0.5	2.41	0.5	2.41	
	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		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		
	TIPO		DOMC45-C A 0,03 A		DOMC45-C AC 0,03 A		iC60α-C - 10A		DPN Vigi		C40α-C		C40α-C		
	N.POLI	I <sub>n</sub> A	1N	10	1N	10	2	10	1N	32	1N	10	1N	10	
	I <sub>th</sub> A	I <sub>dn</sub> A	TIPO DIFF.	10	0.03	Gen.	10	0.03	Gen.	10	0.03	Gen.	10	0.03	Gen.
	I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kA		100	4.5		100	4.5		100	4.5		100	4.5	
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	I <sub>n</sub> A	P <sub>n</sub> 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		3G2.5		3G2.5		3G4								
	LUNGHEZZA		m		5		5		35						
	I <sub>z</sub>	A	33		33		45								
	C.d.T. a I <sub>n</sub> %	C.d.T. a I <sub>b</sub> %	2.52	0.153	2.52	0.077	3.85	1.67	2.12		2.12		2.12		
	Z <sub>k</sub> mΩ	Z <sub>s</sub> mΩ	246		246		509.3		168.8		168.8		168.8		
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA	0.939		0.939		0.454		1.37		1.37		1.37		
NUMERAZIONE MORSETTIERA															

DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)	BENIGNIENGINEERING SRL	LOC. IMP. PIANO PRIMO.QLIP1
DISEG.	LR		Montecatini Terme	
VISTO	FC			
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.
				SOST. IL: SOST. DA: ORIGINE:



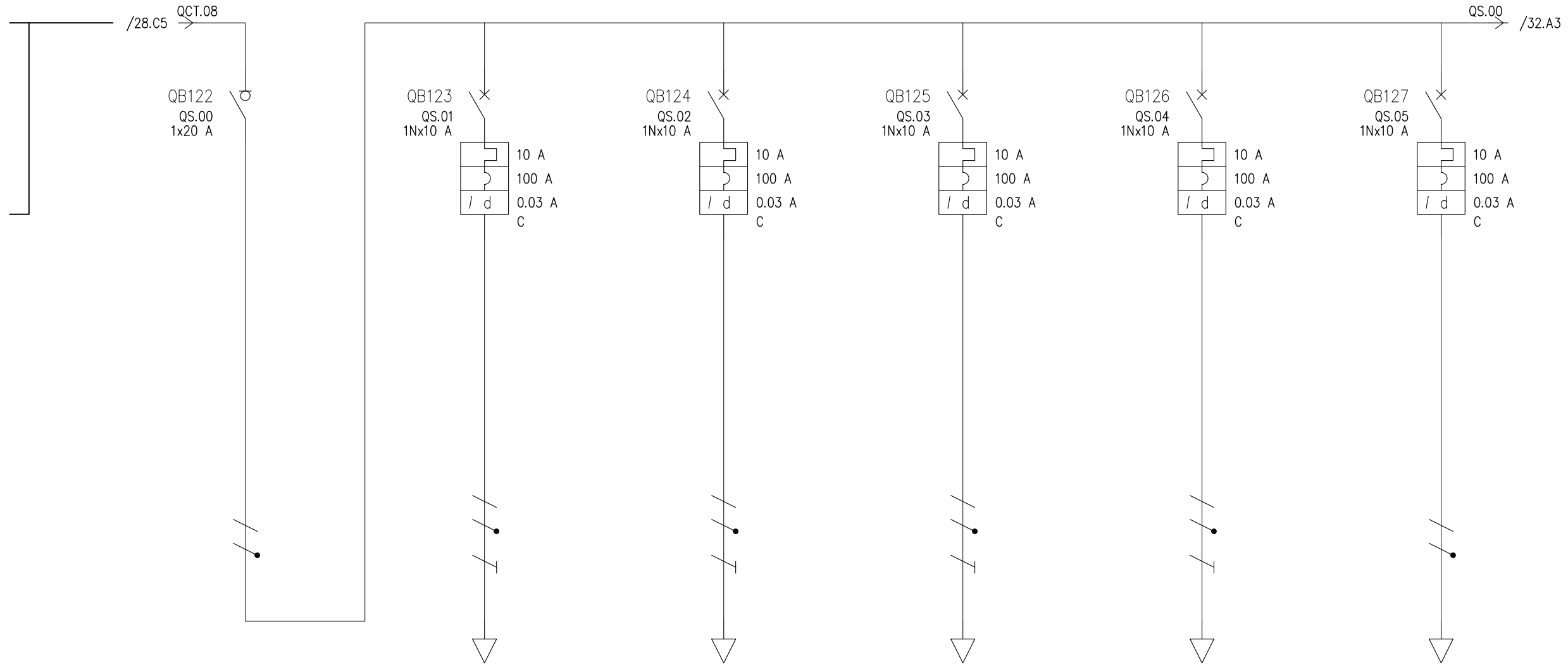
ZONA	POMPE CIRCOLAZIONE FAN-COIL
QUADRO	SQPCFC
Potenza impiegata	2 kW
Caduta di tensione (Tot. lb)	3.17 %
Corrente di guasto (Ikmax)	0.454 kA

QUADRO DI  
NUOVA  
INSTALLAZIONE



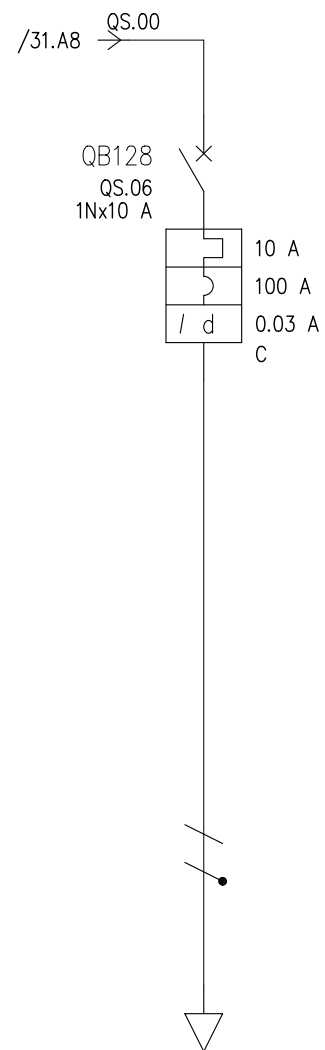
				DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)		BENIGNIENGINEERING SRL					POMP. CIRC. FANCOIL.SQPCFC
				DISEG.	LR			Montecatini Terme					FOGLIO 30 DI 32
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	VISTO	FC	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:					SEGUE 31

Da zona	LOC. IMP. PIANO 1
Da quadro	PLIP1
Tensione	231 V
Corrente I <sub>kv</sub> max	0.454 kA
Cdt tot. a lb	3.17 %
Cavo	FG160M16 0.6/1 kV
Formazione	3G4
Lunghezza	35 m



UTENZA	DENOMINAZIONE		P03 CIRCOLAZIONE FANCOIL		P03A CIRCOLAZIONE FANCOIL		P04 CIRCOLAZIONE FANCOIL		P04A CIRCOLAZIONE FANCOIL		AUSILIARI				
	SIGLA		QS.00		QS.01		QS.02		QS.03		QS.04		QS.05		
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT/L2-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT/L2-N	2.31	TT/L2-N	2.31	
	POTENZA kW	I <sub>b</sub> A	2	9.62	0.65	3.13	0.65	3.13	0.35	1.68	0.35	1.68			
	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		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		
	TIPO		iSW 20A		DOMC45-C A 0,03 A		DOMC45-C A 0,03 A		DOMC45-C A 0,03 A		DOMC45-C A 0,03 A		DOMC45-C A 0,03 A		
	N.POLI	I <sub>n</sub> A	1	20	1N	10	1N	10	1N	10	1N	10	1N	10	
	I <sub>th</sub> A	I <sub>dn</sub> A	TIPO DIFF.		10	0.03	Gen.	10	0.03	Gen.	10	0.03	Gen.	10	0.03
I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kA			100	4.5	100	4.5	100	4.5	100	4.5	100	4.5		
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO														
	I <sub>n</sub> A	P <sub>n</sub> 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				
	FORMAZIONE		3G2.5		3G2.5		3G2.5		3G2.5		3G2.5				
	LUNGHEZZA		m		10		10		10		10				
	I <sub>z</sub>	A	33		33		33		33		33				
	C.d.T. a I <sub>n</sub> %	C.d.T. a I <sub>b</sub> %	3.85		4.65	0.249	4.65	0.249	4.65	0.134	4.65	0.134	3.85		
	Z <sub>k</sub> mΩ	Z <sub>s</sub> mΩ	509.3		667.6		667.6		667.6		667.6		509.3		
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA	0.454		0.346		0.346		0.346		0.346		0.454		
NUMERAZIONE MORSETTIERA															

DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)	BENIGNIENGINEERING SRL	POMP. CIRC. FANCOIL.SQPCFC
DISEG.	LR		Montecatini Terme	
VISTO	FC			FOGLIO 31 DI 32
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.
		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:
				SEGUE 32

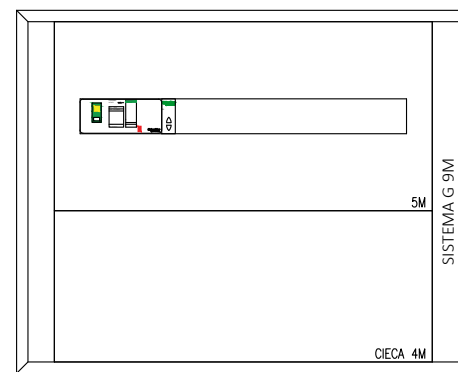


UTENZA	DENOMINAZIONE		RISERVA																
	SIGLA		QS.06																
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TT/L2-N	2.31														
	POTENZA	kW	Ib	A															
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.9															
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC																
	TIPO		DOMC45-C A 0,03 A																
	N.POLI	In	A	1N	10														
	Ith	A	I <sub>dn</sub>	A	TIPO DIFF.	10	0.03	Gen.											
	I <sub>m</sub> (o curva)	A	P <sub>di</sub>	kA	100	4.5													
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 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																		

DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)	BENIGNIENGINEERING SRL																	
DISEG.	LR		Montecatini Terme																	
VISTO	FC																			
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:													

ZONA	CONTATORE
QUADRO	QC
Potenza impiegata	61.5 kW
Caduta di tensione (Tot. Ib)	
Corrente di guasto (Ikmax)	15 kA

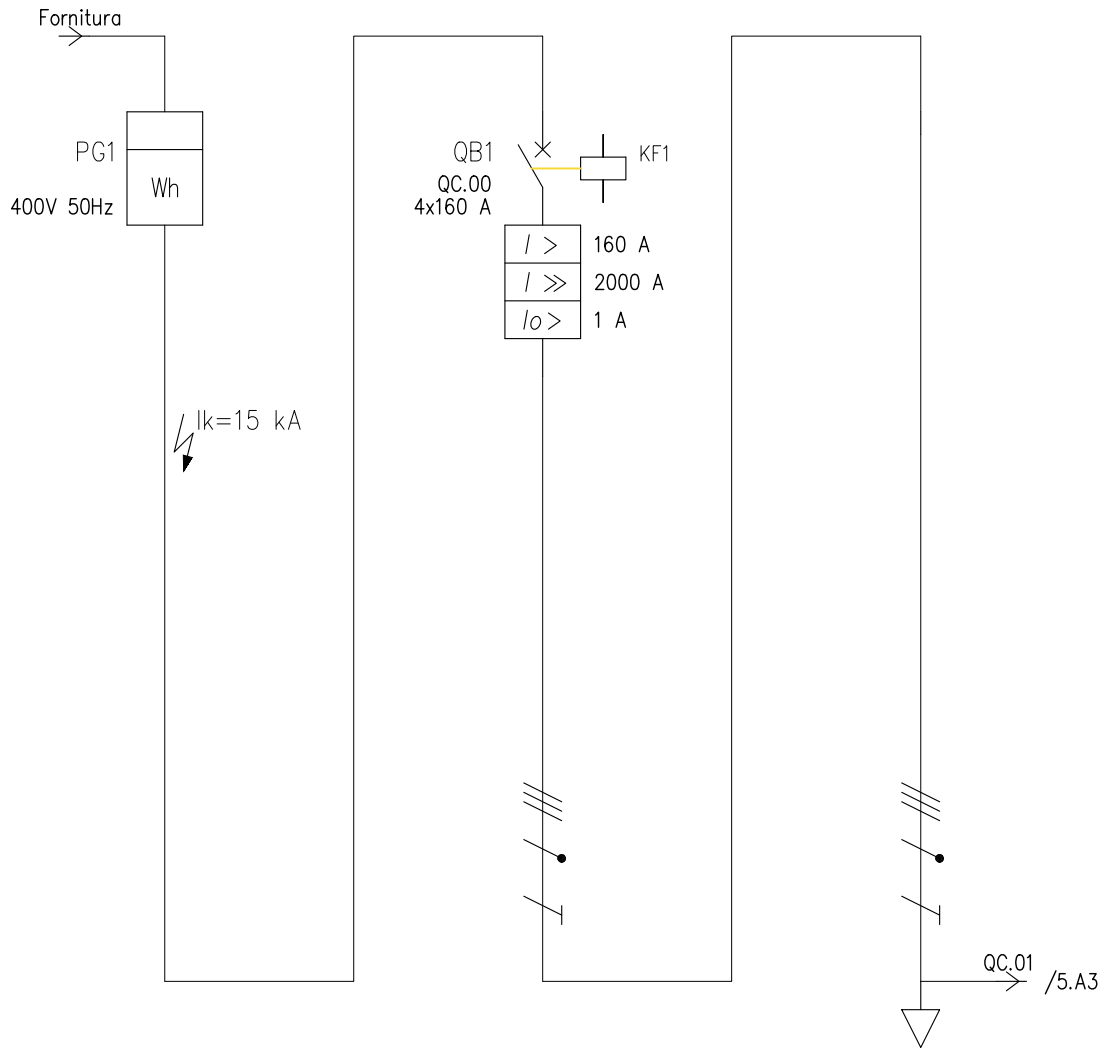
QUADRO DI NUOVA  
INSTALLAZIONE



REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:													

+CONTATORE.QC  
FOGLIO 1 DI 6  
SEGUE 2

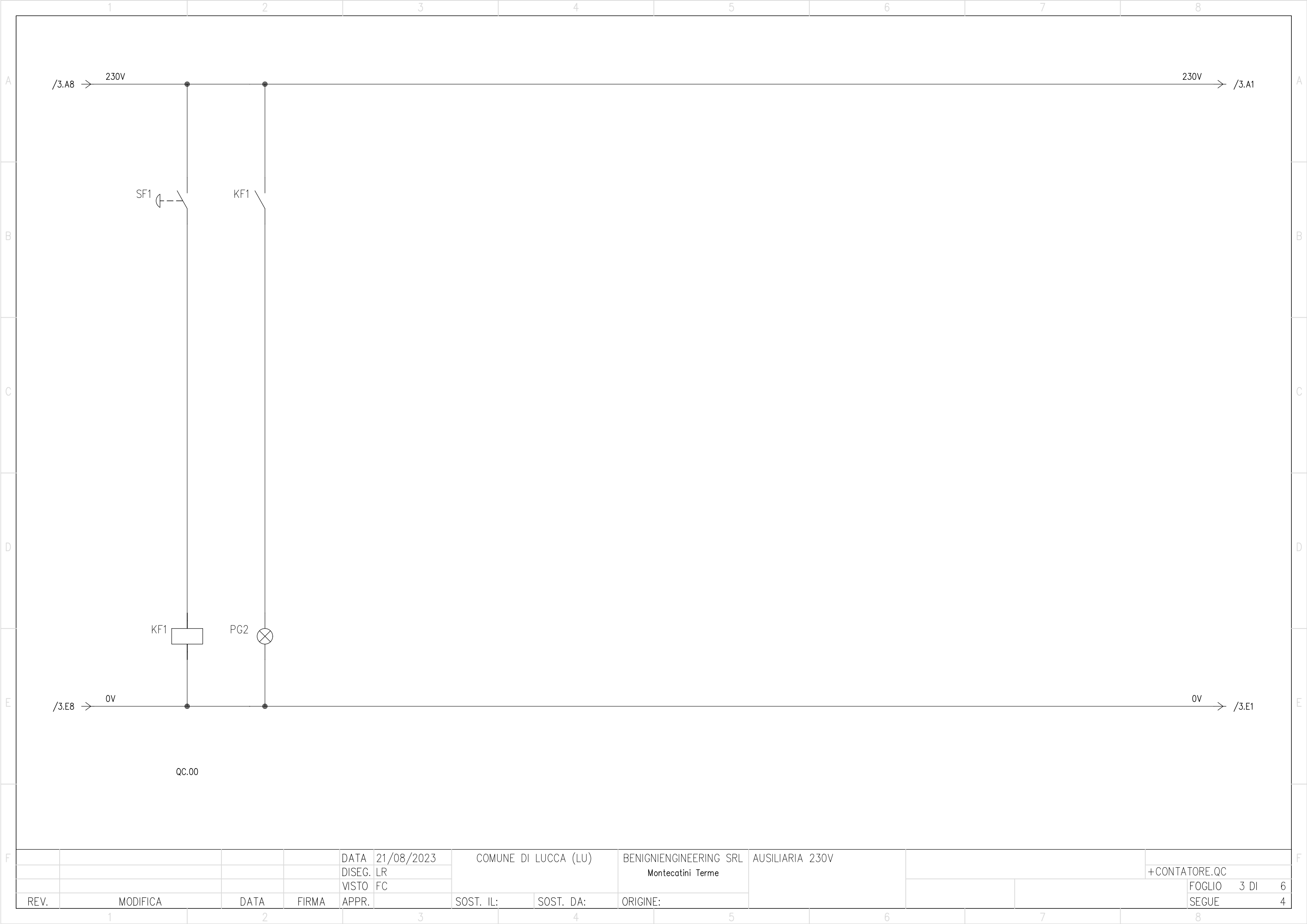
Da quadro	Fornitura BT
Tensione concatenata	400 V
Corrente I <sub>k</sub> max	15 kA
Sistema	TT
Potenza totale	61.5 kW
Fattore di potenza	0.676
Corrente totale I <sub>b</sub>	131.6 A
Res. terra impianto	5.56 ohm
Reat. terra fornitura	



UTENZA	DENOMINAZIONE												
	SIGLA		Fornitura BT		QC.00		QC.01						
	TIPO	POTENZA TOT. kVA			TT	110.9	TT	110.9					
	POTENZA kW	I <sub>b</sub> A			61.5	131.6	61.5	131.6					
	COEF. CONTEMP.	COS φ			1	0.676	1	0.676					
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				SCHNEIDER ELECTRIC								
	TIPO				NSXM-B ELCB EverLink								
	N.POLI	I <sub>n</sub> A			4	160							
	I <sub>th</sub> A	I <sub>dn</sub> A	TIPO DIFF.		160	1	Sel.						
	I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kVA			1600	25							
FUSIBILE	TIPO												
	CALIBRO												
CONTATTORE	TIPO												
	I <sub>n</sub> A	P <sub>n</sub> kW											
RELE' TERMICO	TIPO												
	TARATURA												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG16R16 0.6/1 kV								
	FORMAZIONE				3x(1x70)+1x35+1G35								
	LUNGHEZZA				60								
	I <sub>z</sub>				184								
	C.d.T. a I <sub>n</sub> %	C.d.T. a I <sub>b</sub> %			1.25	1.03							
	Z <sub>k</sub> mΩ	Z <sub>s</sub> mΩ			15.4	28.8							
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA	15	6	15	8.01							
NUMERAZIONE MORSETTIERA													

DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)		BENIGNIENGINEERING SRL									
DISEG.	LR			Montecatini Terme									
VISTO	FC												
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:						

+CONTATORE.QC  
FOGLIO 2 DI 6  
SEGUE 3

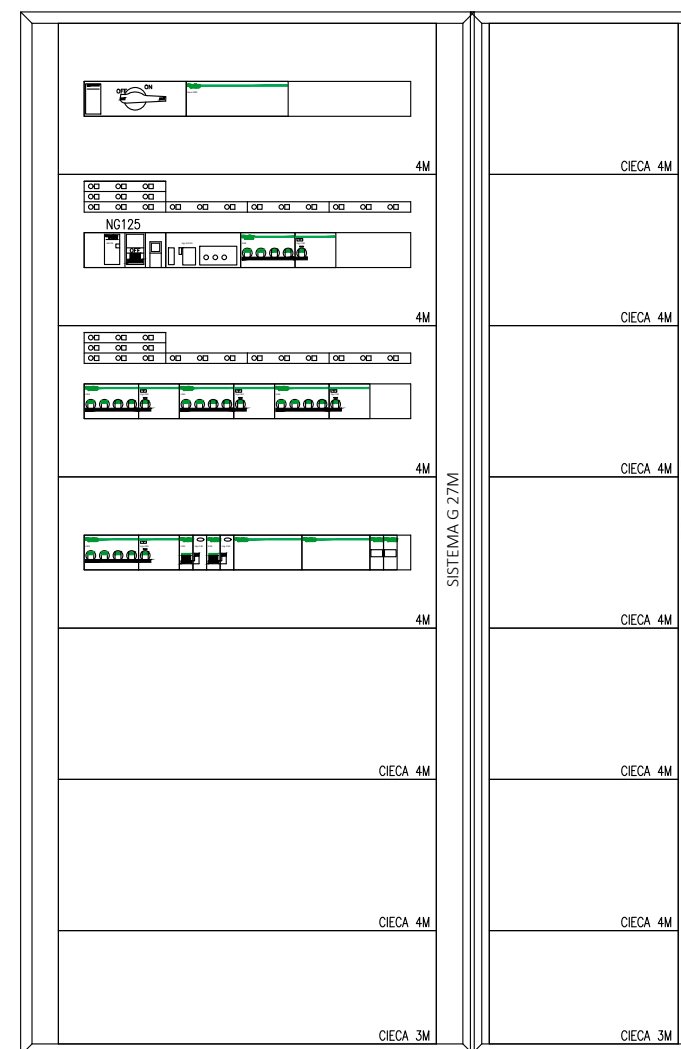


				DATA	21/08/2023		COMUNE DI LUCCA (LU)	BENIGNIENGINEERING SRL		AUSILIARIA 230V										
				DISEG.	LR			Montecatini Terme								+CONTATORE.QC				
				VISTO	FC													FOGLIO	3 DI	6
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.			SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:									SEGUE		4



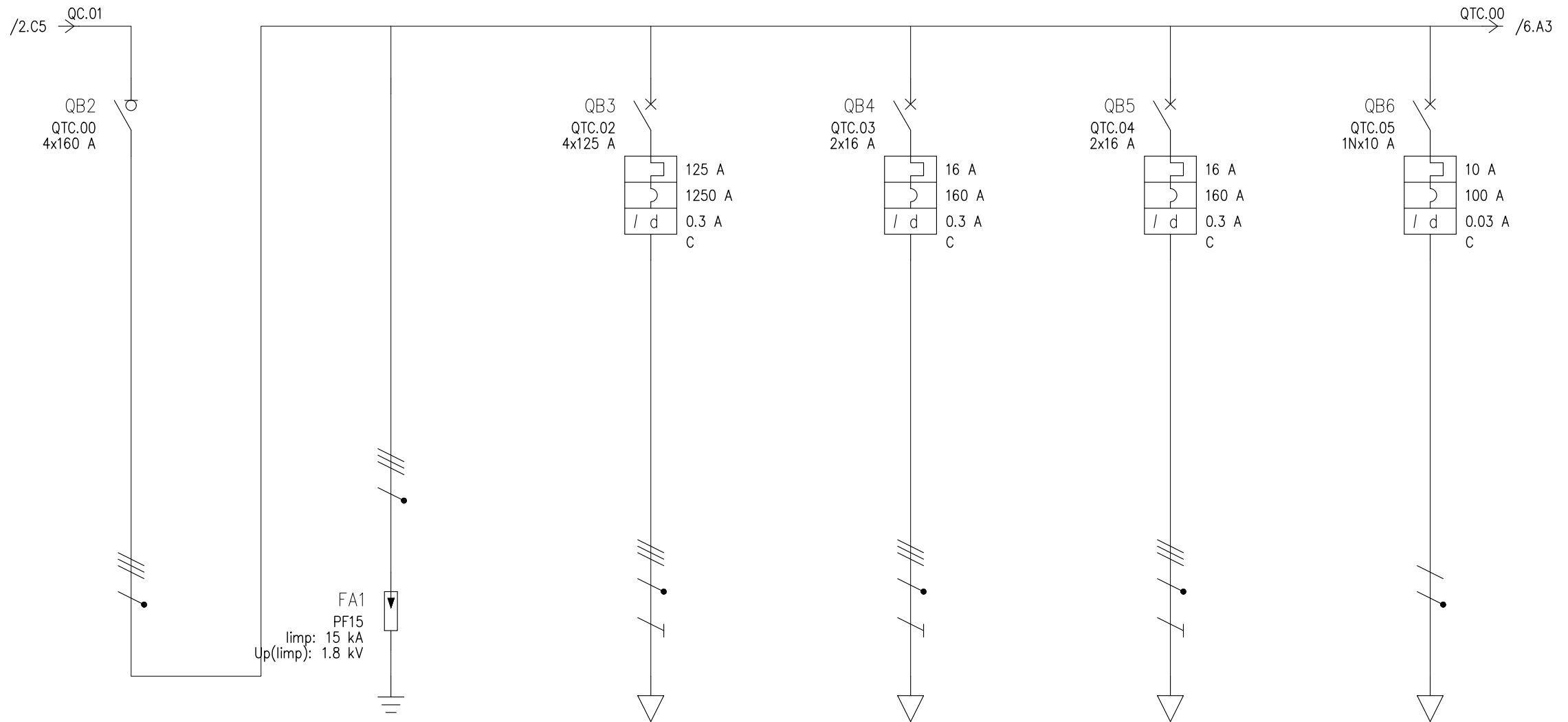
ZONA	LOCALE POMPA DI CALORE
QUADRO	QLPDC
Potenza impiegata	61.5 kW
Caduta di tensione (Tot. lb)	1.03 %
Corrente di guasto (Ikmax)	8.01 kA

QUADRO DI NUOVA  
INSTALLAZIONE



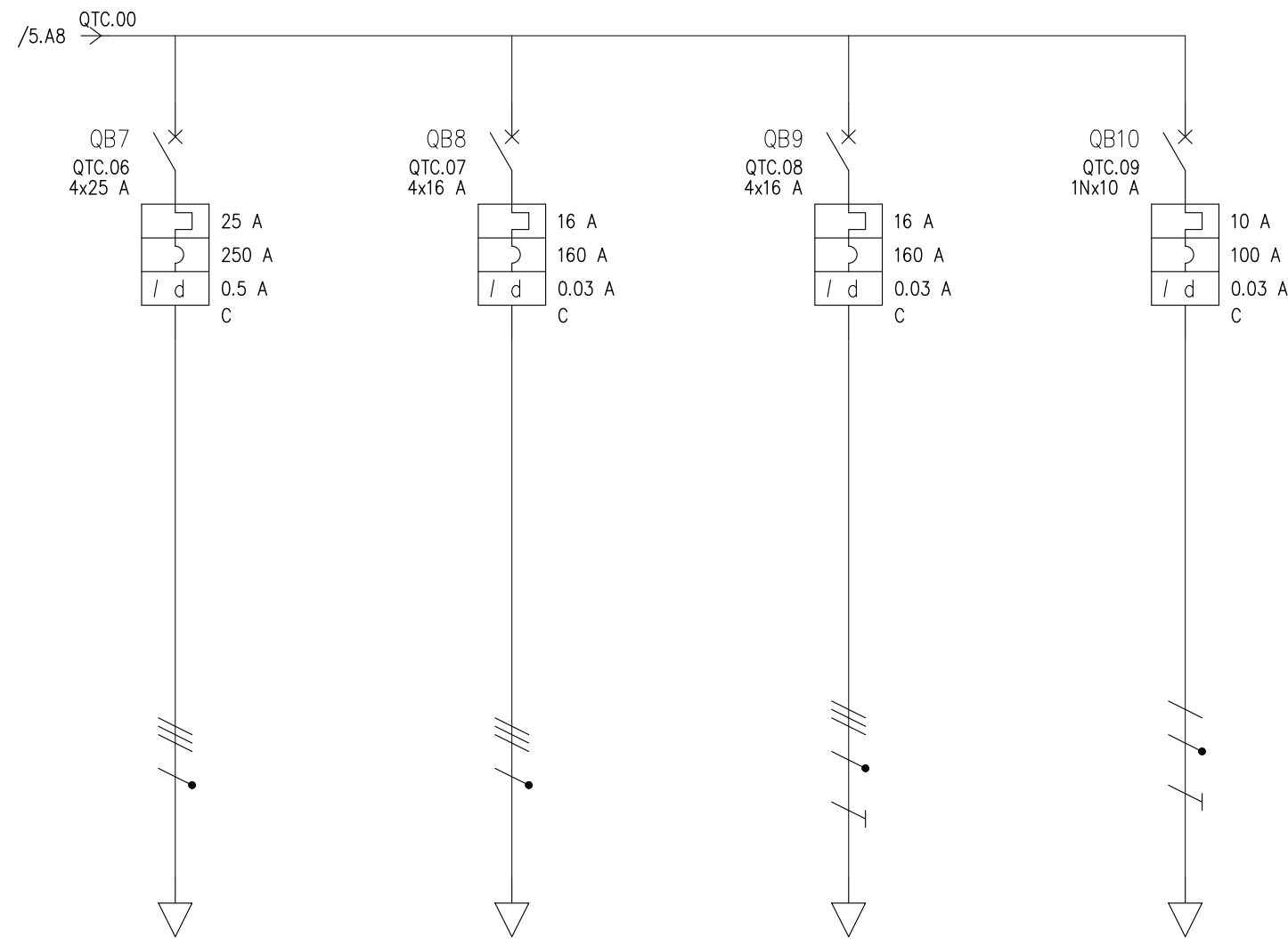
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)	BENIGNIENGINEERING SRL	LOC. POMPA DI CAL.QLPDC
					DISEG.	LR		Montecatini Terme	
					VISTO	FC			FOGLIO 4 DI 6
					SOST. IL:		SOST. DA:	ORIGINE:	SEGUE 5

Da zona	CONTATORE
Da quadro	QC
Tensione	400 V
Corrente I <sub>kv</sub> max	8.01 kA
Cdt tot. a lb	1.03 %
Cavo	FG16R16 0.6/1 kV
Formazione	3x(1x70)+1x35+1G35
Lunghezza	60 m



UTENZA	DENOMINAZIONE		QTC.00		QTC.01		GEN_01 NUOVA POMPA DI CALORE		ELETTROPOMPA P01A GEMELLARE PRIMARIO		ELETTROPOMPA P01B GEMELLARE PRIMARIO - RISERVA		AUSILIARI 24V				
	SIGLA		QTC.00		QTC.01		QTC.02		QTC.03		QTC.04		QTC.05				
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT	110.9	TT		TT	86.6	TT	11.1	TT	11.1	TT/L3-N	2.31			
	POTENZA kW	I <sub>b</sub> A	61.5	131.6			57	124.7	1.5	2.41	1.5	2.41					
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.676	1	0.9	1	0.66	1	0.9	1	0.9	1	0.9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC				
	TIPO		Compact INS160		NG125a-C+Vigi NG125 A SI 0,3 A		iC60N-C - 16A+Vigi iC60 A 0,3 A		iC60N-C - 16A+Vigi iC60 A 0,3 A		iC60N-C - 16A+Vigi iC60 A 0,3 A		C40a-C+Vigi iC40 AC 0,03 A				
	N.POLI	I <sub>n</sub> A	4	160			4	125	2	16	2	16	1N	10			
	I <sub>lth</sub> A	I <sub>ldn</sub> A	TIPO DIFF.				125	0.3	Gen.	16	0.3	A.	16	0.3	A.	10	0.03
I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kW					1250	16		160	10		160	10		100	6	
FUSIBILE	TIPO																
	CALIBRO		A														
CONTATTORE	TIPO																
	I <sub>n</sub> A	P <sub>n</sub> kW															
RELE' TERMICO	TIPO				SCHNEIDER ELECTRIC												
	TARATURA		A		PF15/3N/II												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO						FG16R16 0.6/1 kV		FG16OR16		FG16OR16						
	FORMAZIONE						3x(1x35)+1x25+1G25		3G2.5		3G2.5						
	LUNGHEZZA		m				4		4		4						
	I <sub>z</sub>	A					176		30		30						
	C.d.T. a I <sub>n</sub> %	C.d.T. a I <sub>b</sub> %			1.25		1.25		1.36	0.116	1.5	0.038	1.5	0.038	1.25		
	Z <sub>k</sub> mΩ	Z <sub>s</sub> mΩ			28.8		28.8		30.7		56.5		56.5		76.1		
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA			8.01		8.01		7.52		4.09		4.09		3.04		
NUMERAZIONE MORSETTIERA																	

DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)	BENIGNIENGINEERING SRL	LOC. POMPA DI CAL.QLPDC				
DISEG.	LR		Montecatini Terme					
VISTO	FC			FOGLIO 5 DI 6				
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:	SEGUE 6



UTENZA	DENOMINAZIONE		RISERVA		RISERVA		PRESE DI SERVIZIO		ILLUMINAZIONE LOCALE					
	SIGLA		QTC.06		QTC.07		QTC.08		QTC.09					
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT	17.3	TT	11.1	TT	11.1	TT/L1-N	2.31				
	POTENZA kW	I <sub>b</sub> A					9.98	2.4	0.05	0.241				
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.9	1	0.9	0.15	0.9	1	0.9				
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC		SCHNEIDER ELECTRIC					
	TIPO		iC60N-C - 25A+Vigi iC60 AC 0,5 A		iC60N-C - 16A+Vigi iC60 AC 0,03 A		iC60N-C - 16A+Vigi iC60 AC 0,03 A		C40a-C+Vigi iC40 AC 0,03 A					
	N.POLI	I <sub>n</sub> A	4	25	4	16	4	16	1N	10				
	I <sub>lth</sub> A	I <sub>ldn</sub> A	TIPO DIFF.	25	0.5	Gen.	16	0.03	Gen.	16	0.03	Gen.		
	I <sub>m</sub> (o curva) A	P <sub>di</sub> kA		250	10		160	10		160	10			
FUSIBILE	TIPO													
	CALIBRO		A											
CONTATTORE	TIPO													
	I <sub>n</sub> A	P <sub>n</sub> kW												
RELE' TERMICO	TIPO													
	TARATURA		A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO						FG160R16		FG160R16					
	FORMAZIONE						5G2.5		3G1.5					
	LUNGHEZZA		m				10		15					
	I <sub>z</sub>		A				30		24					
	C.d.T. a I <sub>n</sub> %	C.d.T. a I <sub>b</sub> %					1.88		0.096		3.24		0.048	
	Z <sub>k</sub> mΩ	Z <sub>s</sub> mΩ					102.6		461.2					
	I <sub>k</sub> trifase/monof. kA	I <sub>k1</sub> fase/terra kA					2.25		0.501					
NUMERAZIONE MORSETTIERA														

				DATA	21/08/2023	COMUNE DI LUCCA (LU)	BENIGNIENGINEERING SRL						LOC. POMPA DI CAL.QLPDC
				DISEG.	LR		Montecatini Terme						
				VISTO	FC								FOGLIO 6 DI 6
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.		SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:					SEGUE