

COMMITTENTE:



PROGETTAZIONE:



**DIREZIONE TECNICA  
U.O. TECNOLOGIE CENTRO**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**ITINERARIO NAPOLI - BARI  
RADDOPPIO TRATTA BOVINO - ORSARA**

GALLERIA ORSARA

Schema elettrico unifilare quadro BT PGEP imbocco lato Orsara

SCALA :

-

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	Emissione Esecutiva	F.De Sessa	Nov.2018	M.Castellani	Nov.2018	D.Aprea	Nov.2018	G. Buffarini	Nov.2018

Ordine Ingegneria Provincia di Roma n. 7812  
G. Buffarini  
U.O. Tecnologie Centro  
ITALFERR S.p.A.

File:IF1W00D18DXLF0100009A.dwg

n. Elab.: 469\_1

INDICE				
PAG.	DESCRIZIONE	REVISIONE		
		A	B	C
01	Cartiglio	*		
02	Indice, Note Generali	*		
03	Schema a blocchi 1	*		
04	Schema a blocchi 2	*		
05	Descrizione e Caratteristiche quadro QGBT	*		
06	Legenda simboli	*		
07	Schema elettrico unifilare QGBT-N	*		
08	Schema elettrico unifilare QGBT-N	*		
09	Schema elettrico unifilare QGBT-N	*		
10	Schema elettrico unifilare QGBT-N	*		
11	Schema elettrico unifilare QGBT-N	*		
12	Schema elettrico unifilare QGBT-N	*		
13	Schema elettrico unifilare QGBT-N	*		
14	Schema elettrico unifilare QGBT-N	*		
15	Schema elettrico unifilare QGBT-N	*		
16	QGBT-N FRONTE QUADRO	*		
17	Descrizione e Caratteristiche quadro QGBT-P	*		
18	Schema elettrico unifilare QGBT-P	*		
19	Schema elettrico unifilare QGBT-P	*		
20	Schema elettrico unifilare QGBT-P	*		
21	QGBT-P FRONTE QUADRO	*		
22	Schema elettrico UPS	*		
23	Descrizione e Caratteristiche quadro QGBT-NB	*		
24	Schema elettrico unifilare QGBT-NB	*		
25	Schema elettrico unifilare QGBT-NB	*		
26	Schema elettrico unifilare QGBT-NB	*		
27	Schema elettrico unifilare QGBT-NB	*		
28	Schema elettrico unifilare QGBT-NB	*		
29	Schema elettrico unifilare QGBT-NB	*		
30	Schema elettrico unifilare QGBT-NB	*		
31	QGBT-NB FRONTE QUADRO	*		
32	Descrizione e Caratteristiche quadro QBT-N	*		
33	Schema elettrico unifilare QBT-N	*		
34	Schema elettrico unifilare QBT-N	*		
35	Schema elettrico unifilare QBT-N	*		
36	Schema elettrico unifilare QBT-N	*		

INDICE				
PAG.	DESCRIZIONE	REVISIONE		
		A	B	C
37	QBT-N FRONTE QUADRO	*		
38	Descrizione e Caratteristiche quadro QBT-P	*		
39	Schema elettrico unifilare QBT-P	*		
40	Schema elettrico unifilare QBT-P	*		
41	Schema elettrico unifilare QBT-P	*		
42	QBT-P FRONTE QUADRO	*		
43	Descrizione e Caratteristiche quadro QBT-NB	*		
44	Schema elettrico unifilare QBT-NB	*		
45	Schema elettrico unifilare QBT-NB	*		
46	Schema elettrico unifilare QBT-NB	*		
47	QBT-NB FRONTE QUADRO	*		
48	Descrizione e Caratteristiche quadro QCCE-N	*		
49	Schema elettrico unifilare QCCE-N	*		
50	Schema elettrico unifilare QCCE-N	*		
51	Schema elettrico unifilare QCCE-N	*		
52	QCCE-N FRONTE QUADRO	*		
53	Descrizione e Caratteristiche quadro QCCE-NB	*		
54	Schema elettrico unifilare QCCE-NB	*		
55	Schema elettrico unifilare QCCE-NB	*		
56	QCCE-NB FRONTE QUADRO	*		
57	Descrizione e Caratteristiche quadro QRED	*		
58	Schema elettrico unifilare QRED	*		
59	Schema elettrico unifilare QRED	*		
60	Schema elettrico unifilare QRED	*		
61	QRED FRONTE QUADRO	*		
62	Descrizione e Caratteristiche quadro QTR-IS	*		
63	Schema elettrico unifilare QTR-IS	*		
64	QTR-IS FRONTE QUADRO	*		

NOTE GENERALI

- 1) Le linee di alimentazione dei carichi avranno sezione costante; le lunghezze indicate rappresentano la distanza tra i Quadri e le utenze derivate;
- 2) Le sezioni dei morsetti dovranno essere equivalenti a quelle dei cavi da attestare;
- 3) La portata di ciascun morsetto è pari alla In dell'interruttore corrispondente;
- 4) I collegamenti in cavo tra interruttori e morsetti avranno la sezione minima indicata per i cavi corrispondenti uscenti.
- 5) In fase di progetto esecutivo il dimensionamento dei quadri elettrici (carpenterie ed apparecchiature) e dei cavi dovrà essere effettuato tenendo delle caratteristiche delle utenze effettivamente utilizzate.



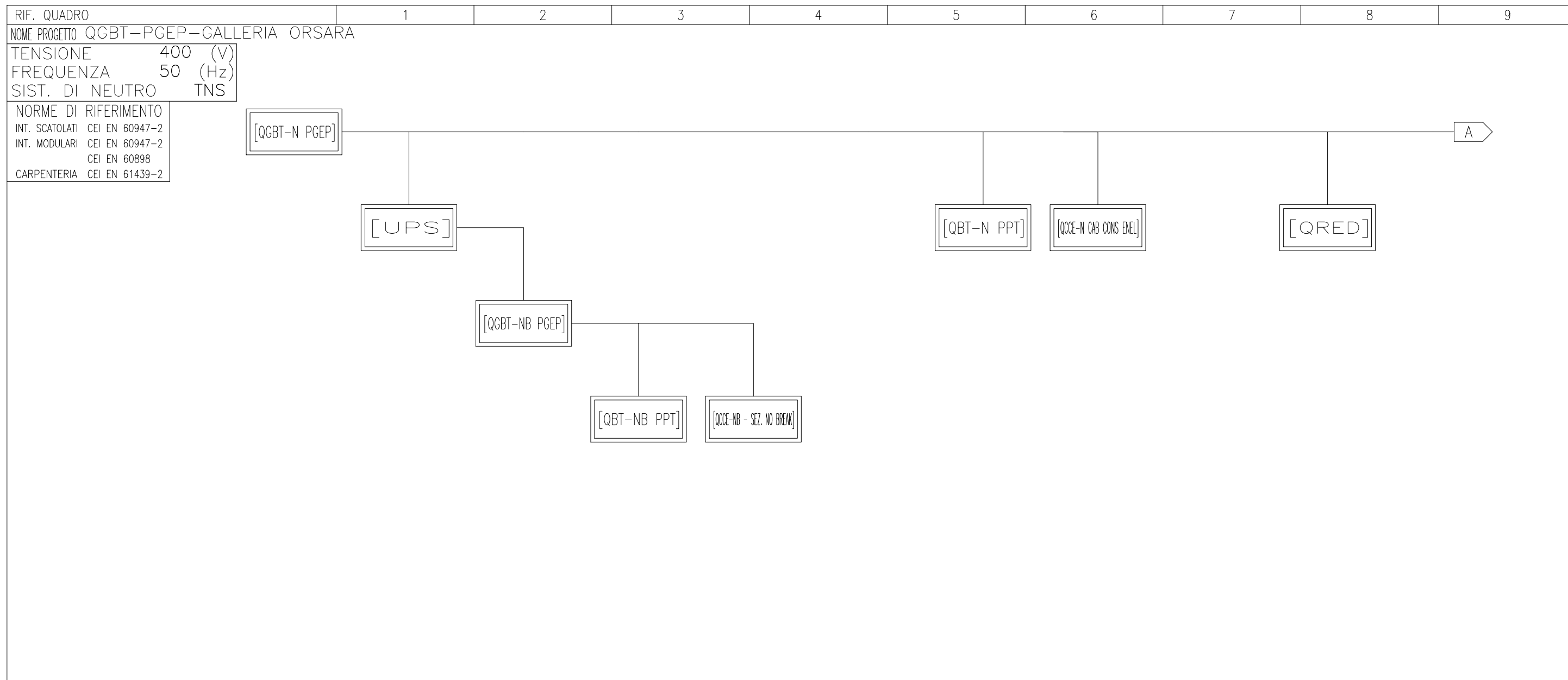
CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilare

PAGINA 2 | SEGUE 3

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A



Nome del quadro	Quadro Generale BT-PGEP	UPS	QUADRO BT SEZ. NO BREAK PGEP	QUADRO BT PPT SEZ. NO BREAK	QUADRO BT CAB CONSEGNA	QUADRO BT FABBR PPT SEZ. NORMALE	QUADRO BT CAB CONSEGNA ENEL SEZ. NORMALE	QUADRO RED
Corrente nominale (A)	630	80	80	100	40	100	40	100
Tensione nominale (V)	400	400	400	400	400	400	400	400
Icc in ingresso (kA)	9,1	7,4	6,8	2,9	1,8	4,8	4,3	6,8
Caduta di tensione al quadro (%)	0,3	0,6	0,8	1	0,9	0,5	0,4	0,9
Formazione linea (F+N+PE)	2x185 1x185 1x185	1x35 1x35 1x16	1x50 1x25 1x25	1x10 1x10 1x10	1x6 1x6 1x6	1x16 1x16 1x16	1x16 1x16 1x16	1x70 1x70 1x35
Lunghezza linea (m)	20	20	10	30	35	30	35	45
Norma di riferimento	Industriale							



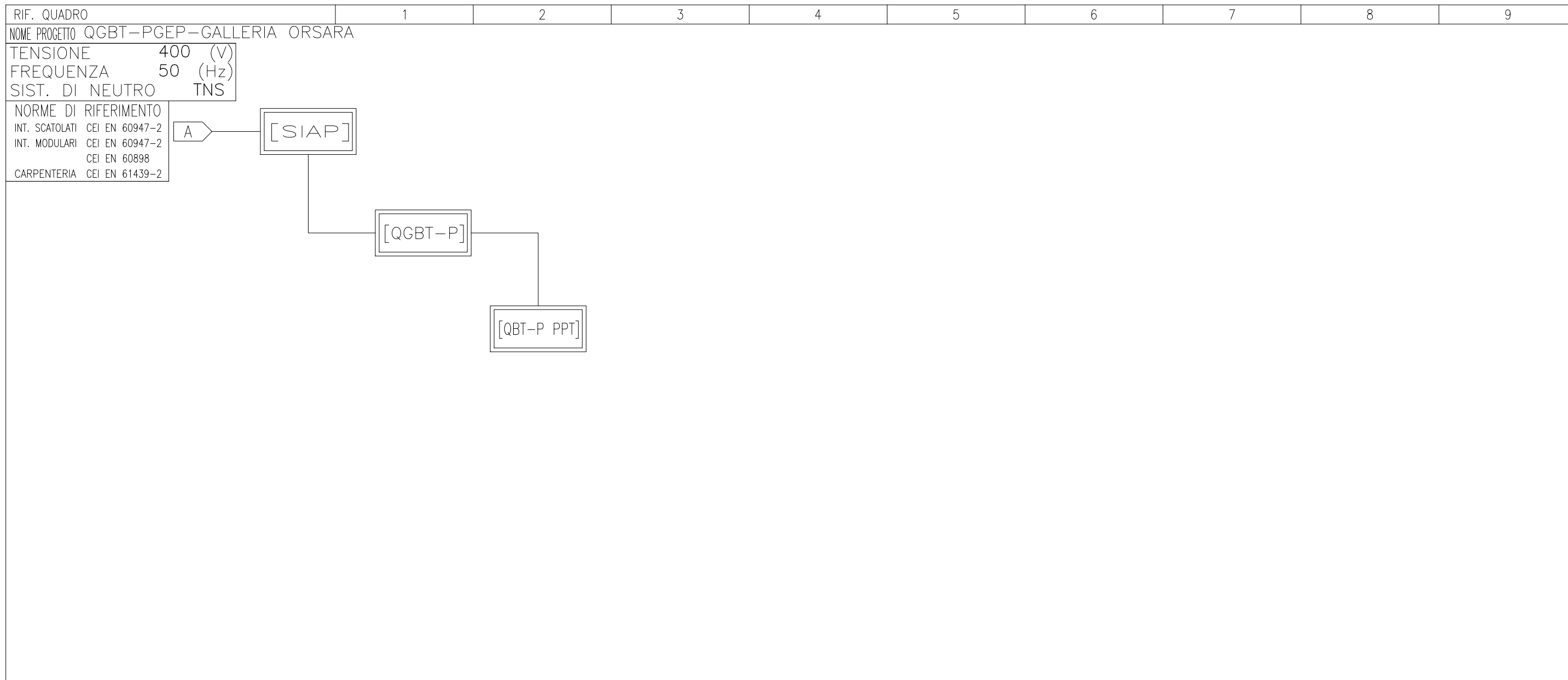
CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilare

PAGINA 3 | SEGUE 4

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A



Nome del quadro		QGBT-P	QBT-P							
Corrente nominale (A)		100	63							
Tensione nominale (V)		400	400							
Icc in ingresso (kA)		7,4	3,5							
Caduta di tensione al quadro (%)		0,3	0,9							
Formazione linea (F+N+PE)		1x35 1x35 1x16	1x16 1x16 1x16							
Lunghezza linea (m)		20	35							
Norma di riferimento		Industriale								



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilare

COMMITTENTE:

COMMESSA:  
QGBT PGEP ORSARA  
GALLERIA ORSARA

QUADRO:  
QGBT-N PGEP ORSARA

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE

TENSIONE [V] 400 | FREQ. [Hz] 50

CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]

I<sub>cc</sub> PRES. SUL QUADRO [kA] 9,1

SISTEMA DI NEUTRO TNS

DIMENSIONAMENTO SBARRE

I<sub>n</sub> [A] | I<sub>cc</sub> [kA]

CARPENTERIA METALLICA

CLASSE DI ISOLAMENTO IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI  — CEI EN 60947-2

INTERRUTTORI MODULARI  — CEI EN 60947-2

— CEI EN 60898

CARPENTERIA  — CEI EN 61439-2

— CEI 23-48

— CEI 23-49

— CEI 23-51



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilare

PAGINA 5 | SEGUE 6

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A

# LEGENDA SIMBOLI

INTERRUTTORE AUTOMATICO									
COMANDO MOTORIZZATO									
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)									
CREPUSCOLARE									



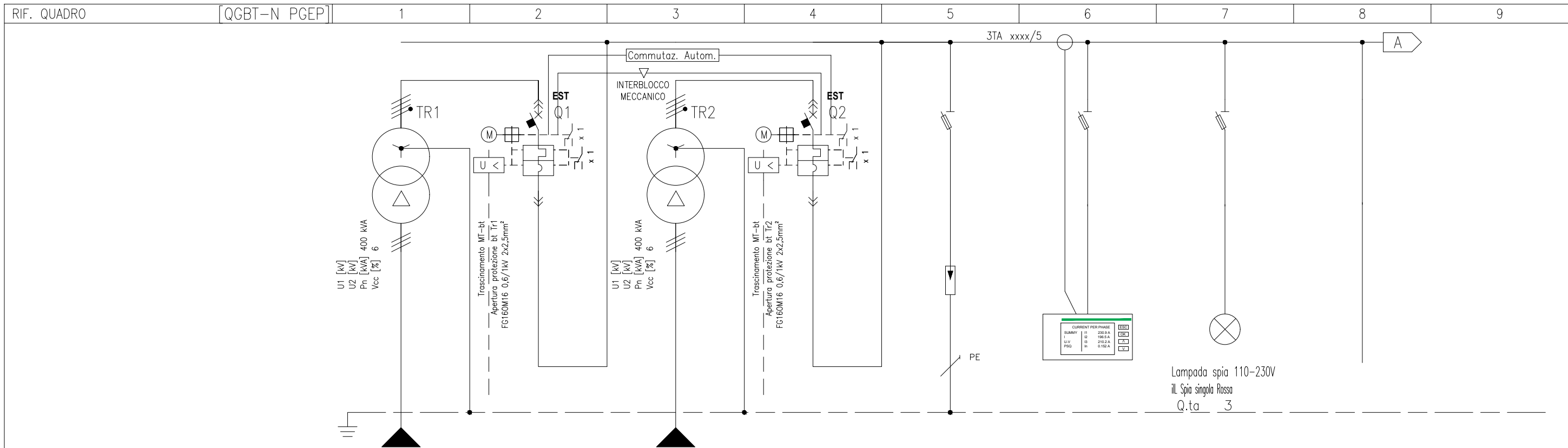
CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA – BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilare

PAGINA 6 | SEGUE 7

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1L2L3NPE	1	L1L2L3NPE	2	3	L1L2L3NPE	4	L1L2L3NPE	5	L1L2L3NPE	6	L1L2L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		ARRIVO DA TRAF0 1	ARRIVO DA TRAF0 1	ARRIVO DA TRAF0 2	ARRIVO DA TRAF0 2	SCARICATORE DI SOVRATENSIONE	STRUMENTO MULTIFUNZIONALE	PRESENZA TENSIONE				6	
TIPO APPARECCHIO			SCATOLATO		SCATOLATO								
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		36		36								
	N. POLI	In [A]	4P	630	4P	630							
	CURVA/SGANCIATORE		ELETTR		ELETTR								
	I <sub>r</sub> [A]	t <sub>r</sub> [s]	567	0,9x	567	0,9x							
	I <sub>sd</sub> [A]	t <sub>sd</sub> [s]	5670	10x	5670	10x							
	I <sub>i</sub> [A]												
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE											
	I <sub>dn</sub> [A]	t <sub>dn</sub> [ms]											
CONTATTORE	TIPO	CLASSE											
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]										
TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [A]											
FUSIBILE	N. POLI	In [A]											
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO											
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	11	EPR	11							
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		2x185	1x185	1x185	2x185	1x185	1x185					
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]	443,4	867	443,4	867							
FONDO LINEA	Un [V]	Pn [kW]	400		268,29	400	268,29		268,29				
	I <sub>cc</sub> min [kA]	I <sub>cc</sub> max [kA]	7,6	9,1	7,6	9,1							
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	20	0,3	20	0,3							
NOTE		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1									

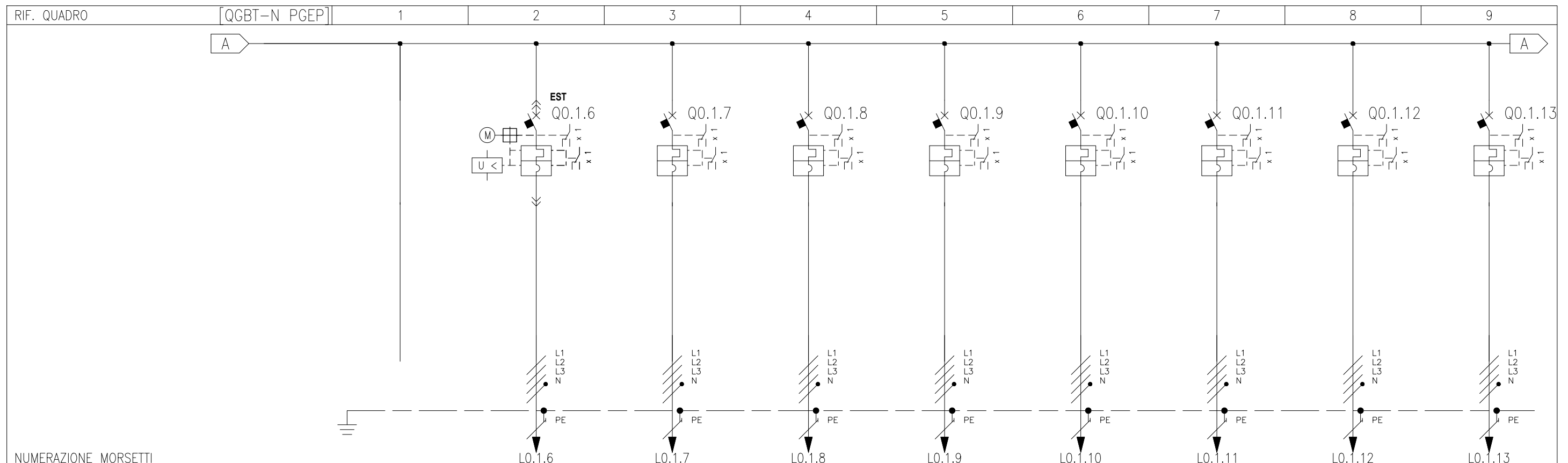


CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 7 SEGUE 8

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A



NUMERAZIONE MORSETTI		7		8		9		10		11		12		13		14		15			
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1L2L3NPE	L1L2L3NPE	L1L2L3NPE	L1L2L3NPE	L1L2L3NPE	L1L2L3NPE	L1L2L3NPE	L1L2L3NPE	L1L2L3NPE	L1L2L3NPE	L1L2L3NPE	L1L2L3NPE	L1L2L3NPE	L1L2L3NPE	L1L2L3NPE	L1L2L3NPE	L1L2L3NPE	L1L2L3NPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO		7		ALIMENTAZIONE SIAP		ALIMENTAZIONE UPS-1		ALIMENTAZIONE UPS-2		ALIMENTAZIONE BY-PASS ESTERNO		ALIMENTAZIONE QBT-N-FABBR PPT		ALIMENTAZIONE QCCE-N CABINA CONSEGNA ENEL		ALIMENTAZIONE STAZIONE POMPAGGIO		ALIMENTAZIONE QCAB. MT/BT			
TIPO APPARECCHIO		SCATOLATO		SCATOLATO 100A		SCATOLATO 100A		SCATOLATO 100A		SCATOLATO 100A		SCATOLATO 100A		MODULARE		SCATOLATO		MODULARE			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	50		10		10		10		10		10		10		50		10			
	N. POLI	4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P			
	In [A]	400		80		80		80		80		80		40		160		40			
	CURVA/SGANCIATORE	ELETTR		C		C		C		C		C		C		ELETTR		C			
	Ir [A]	360		0,9x		80		80		80		80		40		112		0,7x		40	
	I <sub>sd</sub> [A]	3600		10x		800		800		800		800		400		1250		400		400	
Ii [A]																					
Ig [A]	tg [s]																				
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																			
	I <sub>dn</sub> [A]	tdn [ms]																			
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																			
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI		I <sub>n</sub> [A]																	
TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [A]																			
FUSIBILE	N. POLI	I <sub>n</sub> [A]																			
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x120 1x70 1x70		1x35 1x35 1x16		1x35 1x35 1x16		1x35 1x35 1x16		1x35 1x35 1x16		1x16 1x16 1x16		1x16 1x16 1x16		1x25 1x25 1x16		1x16 1x16 1x16	
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]		240,6 383		61,2 169		61,2 169		48,1 169		13,7 107		4,7 107		67,4 135		3,5 107			
FONDO LINEA	Un [V]	P <sub>n</sub> [kW]		400 150		400 40,14		400 40,14		400 30		400 4,32		400 1,55		400 42		400 1,04			
	I <sub>cc</sub> min [kA]	I <sub>cc</sub> max [kA]		4,7 7,7		4,2 7,4		4,2 7,4		4,2 7,4		1,9 4,8		1,6 4,3		1,9 4,8		1,3 3,6			
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]		35 1,1		20 0,6		20 0,6		20 0,5		30 0,5		35 0,4		45 1,4		45 0,4			
NOTE			FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		



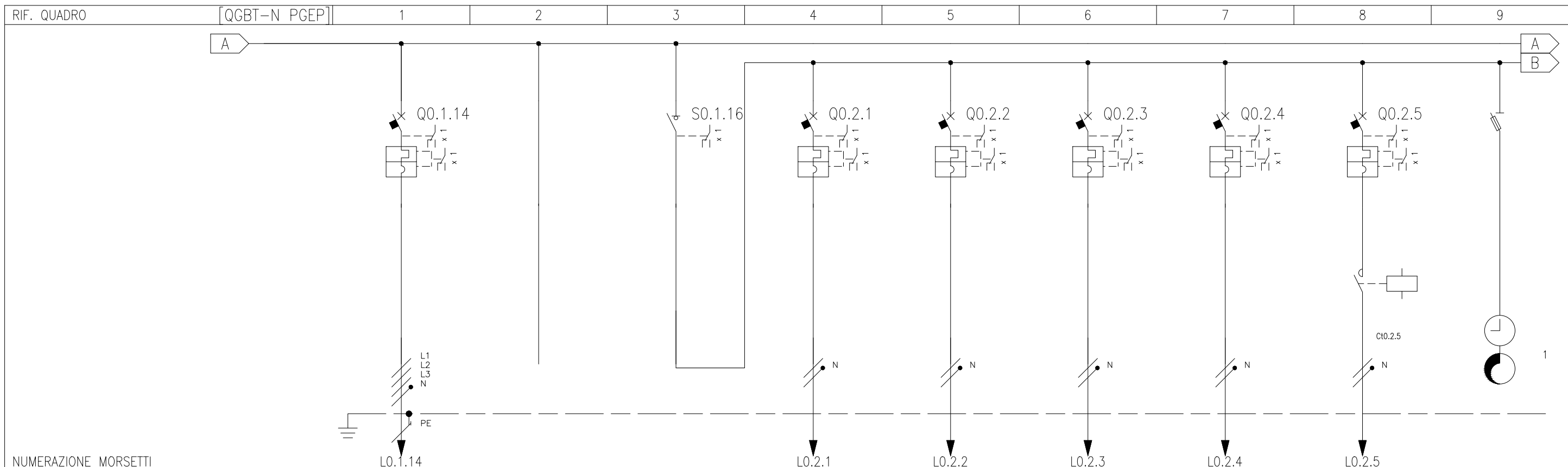
CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 8 | SEGUE 9

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A





NUMERAZIONE MORSETTI		L0.1.14		L0.2.1		L0.2.2		L0.2.3		L0.2.4		L0.2.5		24						
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	16	L1L2L3NPE	17	L1L2L3NPE	18	L1L2L3N	19	L1N	20	L2N	21	L3N	22	L2N	23	L3N	24	L1L2L3NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		ALIMENTAZIONE QRED		17		GENERALE ILLUMINAZIONE PGEP		LOCALE MT		LOCALE BT		LOCALE TLC		LOCALE GESTIONE EMERGENZA		LUCE ESTERNA		CRONOCREPUSCOLARE		
TIPO APPARECCHIO		SCATOLATO 100A						MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE				
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10						20		20		20		20		20				
	N. POLI	In [A]	4P	100			63	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10			
	CURVA/SGANCIATORE		C						C		C		C		C		C			
	I <sub>r</sub> [A]	t <sub>r</sub> [s]	100					10		10		10		10		10		10		
	I <sub>sd</sub> [A]	t <sub>sd</sub> [s]	1000					100		100		100		100		100		100		
	I <sub>i</sub> [A]																			
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																		
	I <sub>dn</sub> [A]	t <sub>dn</sub> [ms]																		
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																	AC7a	
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]														230ca	2P	16	
TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	11				EPR	11	EPR	11	EPR	11	EPR	11	EPR	11			
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x70	1x70	1x35				1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5			
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]	87	268				0,5	33	0,5	33	0,5	33	0,5	33	1,2	33			
FONDO LINEA	U <sub>n</sub> [V]	P <sub>n</sub> [kW]	400	50				230	0,1	230	0,1	230	0,1	230	0,1	230	0,25			
	I <sub>cc</sub> min [kA]	I <sub>cc</sub> max [kA]	3,8	6,8				0,4	0,6	0,6	0,9	0,4	0,6	0,3	0,5	0,2	0,3			
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	45	0,9				25	0,4	15	0,3	25	0,4	30	0,4	45	0,7			
NOTE	FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1						FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1					



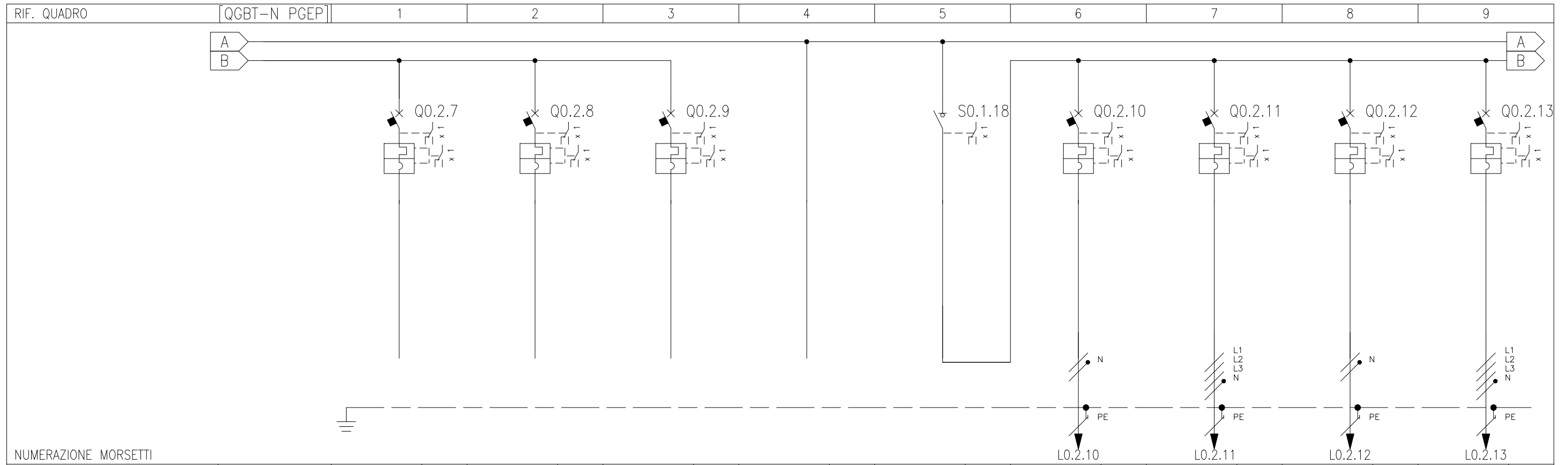
CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 9 | SEGUE 10

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A



RIF. QUADRO		[QGBT-N PGEP]		1	2	3	4	5	6	7	8	9									
NUMERAZIONE MORSETTI																					
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		25	L1N	26	L1N	27	L1N	28	L1L2L3NPE	29	L1L2L3N	30	L2NPE	31	L1L2L3NPE	32	L1NPE	33	L1L2L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO				RISERVA		RISERVA		RISERVA		28		GENERALE PRESE		PRESA MONOFASE LOCALE MT		PRESA TRIFASE LOCALE MT		PRESA MONOFASE LOCALE BT		PRESA TRIFASE LOCALE BT	
TIPO APPARECCHIO				MODULARE		MODULARE		MODULARE						MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE	
INTERRUTTORE		Icu [kA] / Icn [A]		20		20		20						20		10		20		10	
		N. POLI		2P		2P		2P						2P		4P		2P		4P	
		In [A]		10		10		10				100		16		16		16		16	
		CURVA/SGANCIATORE		C		C		C						C		C		C		C	
		I <sub>r</sub> [A]		10		10		10						16		16		16		16	
		t <sub>r</sub> [s]																			
		I <sub>sd</sub> [A]		100		100		100						160		160		160		160	
		t <sub>sd</sub> [s]																			
		I <sub>i</sub> [A]																			
		I <sub>g</sub> [A]																			
		t <sub>g</sub> [s]																			
DIFFERENZIALE		TIPO																			
		CLASSE																			
		I <sub>dn</sub> [A]																			
		t <sub>dn</sub> [ms]																			
CONTATTORE		TIPO																			
TELERUTTORE		CLASSE																			
		BOBINA [V]																			
		N. POLI																			
		I <sub>n</sub> [A]																			
TERMICO		TIPO																			
		I <sub>rth</sub> [A]																			
FUSIBILE		N. POLI																			
		I <sub>n</sub> [A]																			
ALTRE APP.		TIPO																			
		MODELLO																			
CONDUTTURA		TIPO ISOLAMENTO		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR	
		POSA		11		11		11		11		11		11		11		11		11	
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x4		1x4		1x4		1x4		1x4		1x4		1x4		1x4		1x4	
		I <sub>b</sub> [A]		4,3		45		1,4		40		4,3		45		1,4		40		4,3	
		I <sub>z</sub> [A]																			
		U <sub>n</sub> [V]		230		0,9		400		0,9		230		0,9		400		0,9		230	
		I <sub>cc</sub> min [kA]		1		1,4		1		3		0,8		1,1		1		3		1	
		I <sub>cc</sub> max [kA]																			
FONDO LINEA		LUNGHEZZA [m]		15		0,6		15		0,3		20		0,7		15		0,3		15	
		dV TOTALE [%]																			
NOTE												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	
												Cca-s1b,d1,a1		Cca-s1b,d1,a1		Cca-s1b,d1,a1		Cca-s1b,d1,a1		Cca-s1b,d1,a1	



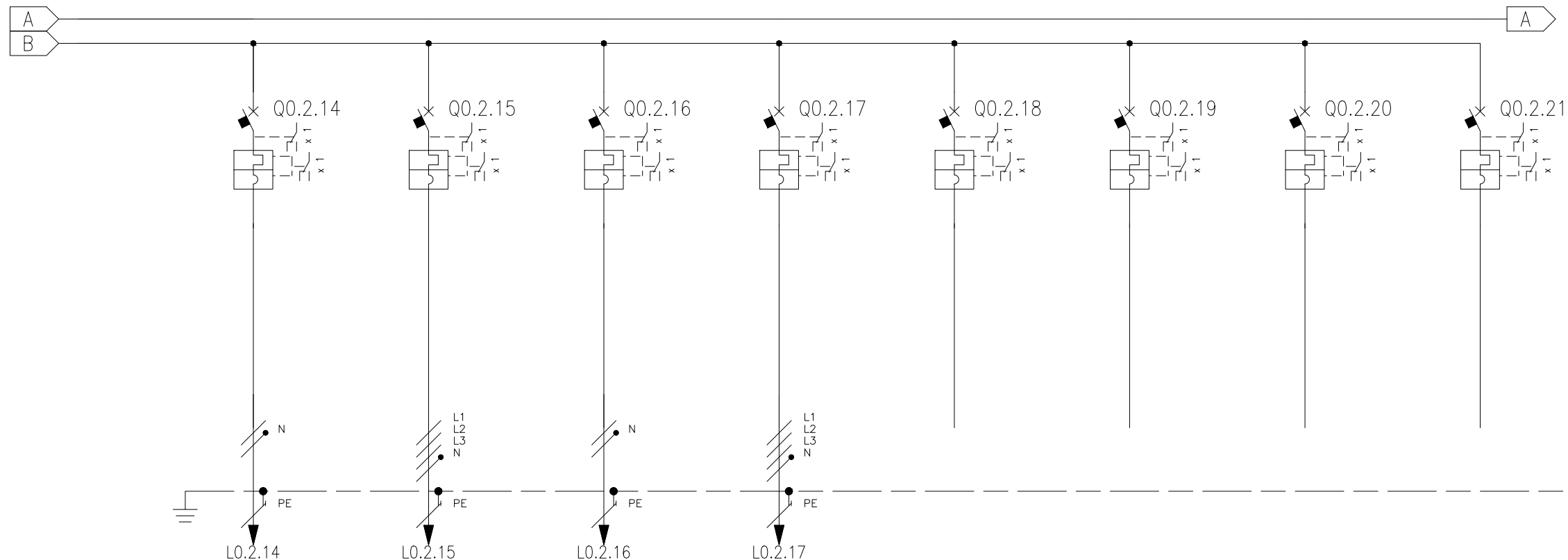
CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 10 SEGUE 11

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A



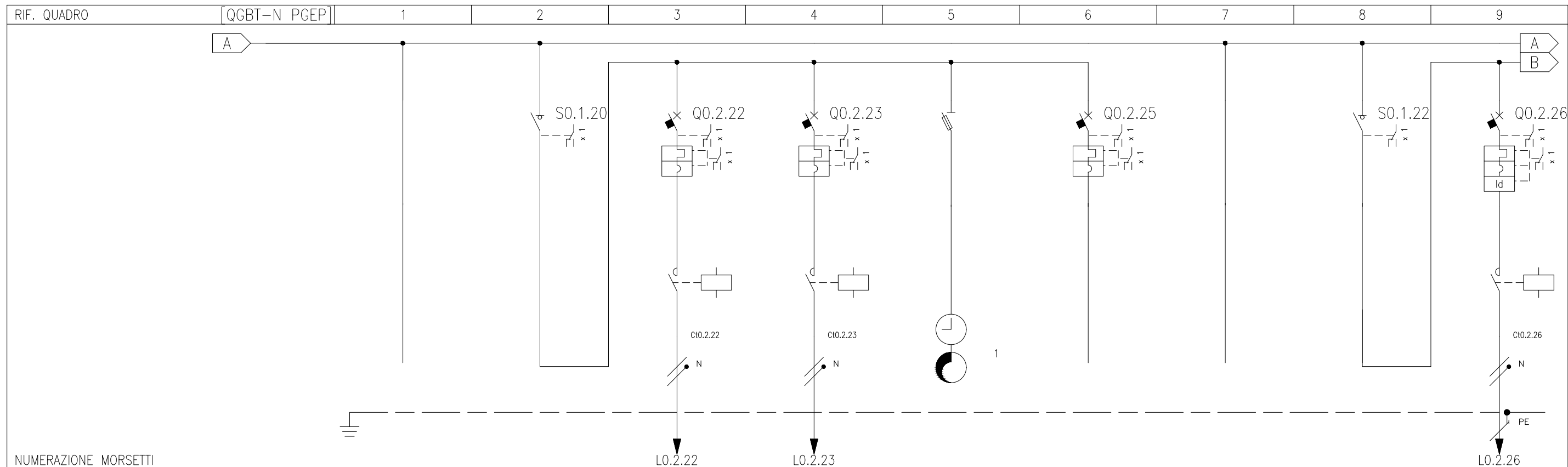
NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	34	L3NPE	35	L1L2L3NPE	36	L3NPE	37	L1L2L3NPE	38	L1L2L3NPE	39	L1L2L3NPE	40	L2NPE	41	L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		PRESA MONOFASE LOCALE TLC		PRESA TRIFASE LOCALE TLC		PRESA MONOFASE LOCALE GESTIONE EMERGENZA		PRESA TRIFASE LOCALE GESTIONE EMERGENZA		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA	
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	20		10		20		10		10		10		20		20	
	N. POLI	2P		4P		2P		4P		4P		4P		2P		2P	
	In [A]	16		16		16		16		16		16		16		16	
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		C		C		C		C	
	Ir [A]	16		16		16		16		16		16		16		16	
DIFFERENZIALE	I <sub>sd</sub> [A]	160		160		160		160		160		160		160		160	
	I <sub>li</sub> [A]																
CONSTATTORE	I <sub>g</sub> [A]																
	TIPO																
TELERUTTORE	CLASSE																
	I <sub>dn</sub> [A]																
TERMICO	BOBINA [V]																
	N. POLI																
FUSIBILE	In [A]																
	TIPO																
CONDUTTURA	MODELLO																
	TIPO ISOLAMENTO	EPR		EPR		EPR		EPR									
FONDO LINEA	POSA	11		11		11		11									
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4						
	I <sub>b</sub> [A]	4,3	45	1,4	40	4,3	45	1,4	40								
	I <sub>z</sub> [A]																
	Un [V]	230	0,9	400	0,9	230	0,9	400	0,9								
NOTE	I <sub>cc</sub> min [kA]	0,6	0,9	0,6	1,9	0,5	0,7	0,5	1,4								
	I <sub>cc</sub> max [kA]																
LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	25	0,8	25	0,4	35	1	35	0,4								
NOTE		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1									



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari



NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		42		L1L2L3NPE		43		L1L2L3N		44		L3N		45		L2N		46		L1L2L3NPE		47		L2N		48		L1L2L3NPE		49		L1L2L3N		50		L1N	
DESCRIZIONE CIRCUITO		42		GENERALE ILLUMINAZIONE PIAZZALE		CIRCUITO 1		CIRCUITO 2		CRONOCREPUSCOLARE		RISERVA		48		GENERALE ILLUMINAZIONE PUNTE SCAMBI		CIRCUITO 1 LINEA STORICA																					
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE																					
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	20		20		20		20		20		20		20		20		20																					
	N. POLI	2P		2P		2P		2P		2P		2P		2P		2P		2P																					
	In [A]	10		10		10		10		10		10		10		10		10																					
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		C		C		C		C		C																					
	Ir [A]	10		10		10		10		10		10		10		10		10																					
	I <sub>sd</sub> [A]	100		100		100		100		100		100		100		100		100																					
DIFFERENZIALE	TIPO																																						
	CLASSE																	AC																					
CONSTATTORE	I <sub>dn</sub> [A]																	0,3																					
	tdn [ms]																	Istantaneo																					
TELERUTTORE	TIPO					AC7a		AC7a										AC7a																					
	BOBINA [V]   N. POLI   In [A]					230ca   2P   16		230ca   2P   16										230ca   2P   16																					
TERMICO	TIPO																																						
FUSIBILE	N. POLI																																						
ALTRE APP.	TIPO																																						
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR																					
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x6   1x6		1x6   1x6		1x6   1x6		1x6   1x6		1x6   1x6		1x6   1x6		1x6   1x6		1x6   1x6		1x6   1x6																					
	I <sub>b</sub> [A]	2,9		2,9		2,9		2,9		2,9		2,9		2,9		2,9		0,5																					
FONDO LINEA	I <sub>z</sub> [A]	58		58		58		58		58		58		58		58		58																					
	Un [V]	230		230		230		230		230		230		230		230		230																					
	P <sub>n</sub> [kW]	0,6		0,6		0,6		0,6		0,6		0,6		0,6		0,6		0,1																					
	I <sub>cc</sub> min [kA]	0,1		0,1		0,1		0,1		0,1		0,1		0,1		0,1		0,1																					
LUNGHEZZA [m]	I <sub>cc</sub> max [kA]	0,2		0,2		0,2		0,2		0,2		0,2		0,2		0,2		0,1																					
	dV TOTALE [%]	1,9		1,9		1,9		1,9		1,9		1,9		1,9		1,9		1,2																					
NOTE					FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1												FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1																				



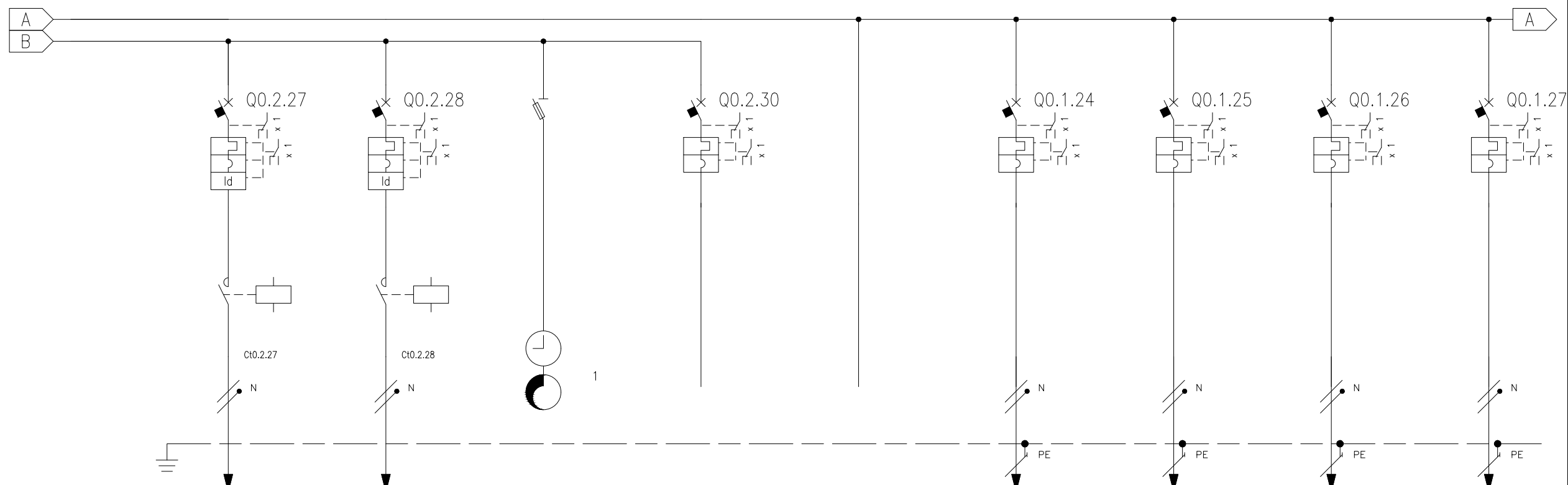
CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 12 | SEGUE 13

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A

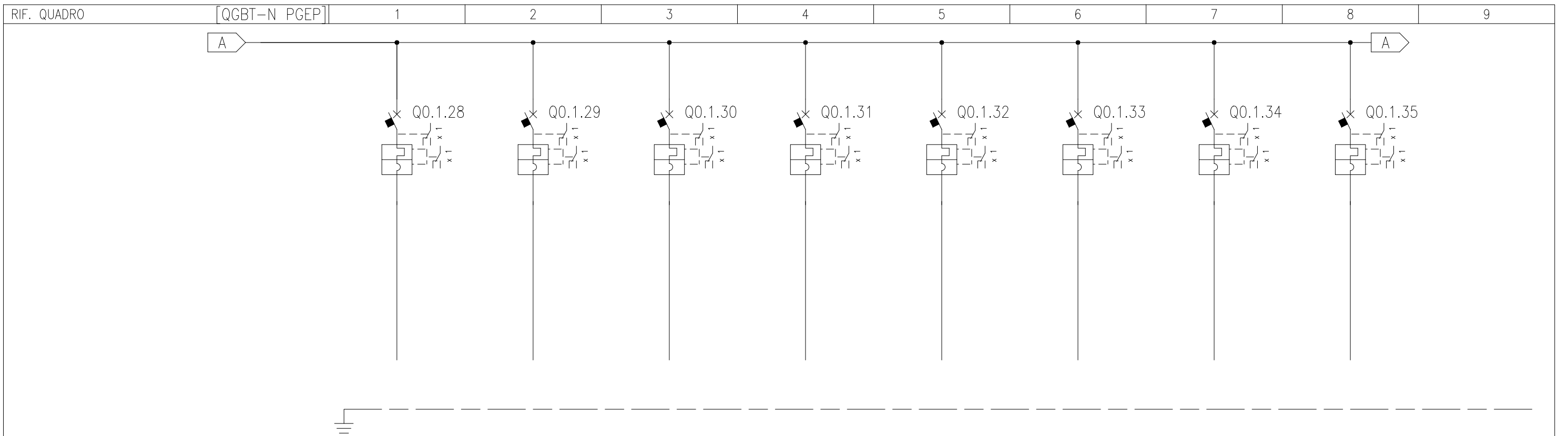


NUMERAZIONE MORSETTI		L0.2.27		L0.2.28		53		54		55		L0.1.24		L0.1.25		L0.1.26		L0.1.27		
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	51	L1N	52	L1N	53	L1L2L3NPE	54	L1N	55	L1L2L3NPE	56	L1NPE	57	L2NPE	58	L2NPE	59	L2NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		CIRCUITO 2		CIRCUITO 3		CRONOCREPUSCOLARE		RISERVA		55		ALIMENTAZIONE UCP1 GALLERIA ORSARA		ALIMENTAZIONE QS UCS GALLERIA ORSARA		ALIMENTAZIONE UCS-DMBC T1 GALLERIA ORSARA		ALIMENTAZIONE UCS-DMBC T2 GALLERIA ORSARA		
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE				MODULARE				MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		
INTERRUTTORE	l <sub>cu</sub> [kA] / I <sub>cn</sub> [A]	20		20				10				20		20		20		20		
	N. POLI	I <sub>n</sub> [A]	2P	10	2P	10		4P	10			2P	20	2P	20	2P	20	2P	20	
	CURVA/SGANCIATORE		C		C				C				C		C		C		C	
	I <sub>r</sub> [A]	t <sub>r</sub> [s]	10		10				10				20		20		20		20	
	I <sub>sd</sub> [A]	t <sub>sd</sub> [s]	100		100				100				200		200		200		200	
	I <sub>i</sub> [A]																			
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE	AC		AC															
	I <sub>dn</sub> [A]	t <sub>dn</sub> [ms]	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo														
CONTATTORE	TIPO	CLASSE	AC7a		AC7a															
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	I <sub>n</sub> [A]	230ca	2P	16	230ca	2P	16											
TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	I <sub>n</sub> [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	11	EPR	11							EPR	11	EPR	11	EPR	13	EPR	13
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x6	1x6	1x6	1x6							1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x10	1x10
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]	0,5	58	0,5	58							10,1	45	10,1	45	10,1	88	10,1	88
FONDO LINEA	U <sub>n</sub> [V]	P <sub>n</sub> [kW]	230	0,1	230	0,1							230	2,1	230	2,1	230	2,1	230	2,1
	I <sub>cc</sub> min [kA]	I <sub>cc</sub> max [kA]	0,1	0,1	0,1	0,1							1,5	2	0,5	0,8	0,3	0,4	0,3	0,4
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	280	0,7	300	0,7							10	0,7	30	1,7	150	3	150	3
NOTE		FG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1		FG180M16-0,6/1 kV B2ca-s1a,d1,a1								FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	60	L1NPE	61	L2NPE	62	L2NPE	63	L3NPE	64	L3NPE	65	L1NPE	66	L1L2L3NPE	67	L1L2L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		ALIMENTAZIONE UCP2 GALLERIA HIRPINIA		ALIMENTAZIONE QS UCS GALLERIA HIRPINIA		ALIMENTAZIONE UCS-DMBC T9 GALLERIA HIRPINIA		ALIMENTAZIONE UCS-DMBC T10 GALLERIA HIRPINIA		ALIMENTAZIONE UCS-DMBC T11 GALLERIA HIRPINIA		ALIMENTAZIONE UCS-DMBC T12 GALLERIA HIRPINIA		RISERVA		RISERVA	
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	20		20		20		20		20		20		10		10	
	N. POLI	2P	20	2P	20	2P	20	2P	20	2P	20	2P	20	4P	10	4P	10
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		C		C		C		C	
	I <sub>r</sub> [A]	20		20		20		20		20		20		10		10	
	I <sub>sd</sub> [A]	200		200		200		200		200		200		100		100	
	I <sub>i</sub> [A]																
DIFFERENZIALE	TIPO																
	CLASSE																
CONTATTORE	TIPO																
	CLASSE																
TELERUTTORE	BOBINA [V]																
N. POLI																	
I <sub>n</sub> [A]																	
TERMICO	TIPO																
I <sub>rth</sub> [A]																	
FUSIBILE	N. POLI																
I <sub>n</sub> [A]																	
ALTRE APP.	TIPO																
MODELLO																	
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO																
	POSA																
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																
I <sub>b</sub> [A]																	
I <sub>z</sub> [A]																	
Un [V]																	
P <sub>n</sub> [kW]																	
FONDO LINEA	I <sub>cc</sub> min [kA]																
	I <sub>cc</sub> max [kA]																
LUNGHEZZA [m]																	
dV TOTALE [%]																	

NOTE

CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

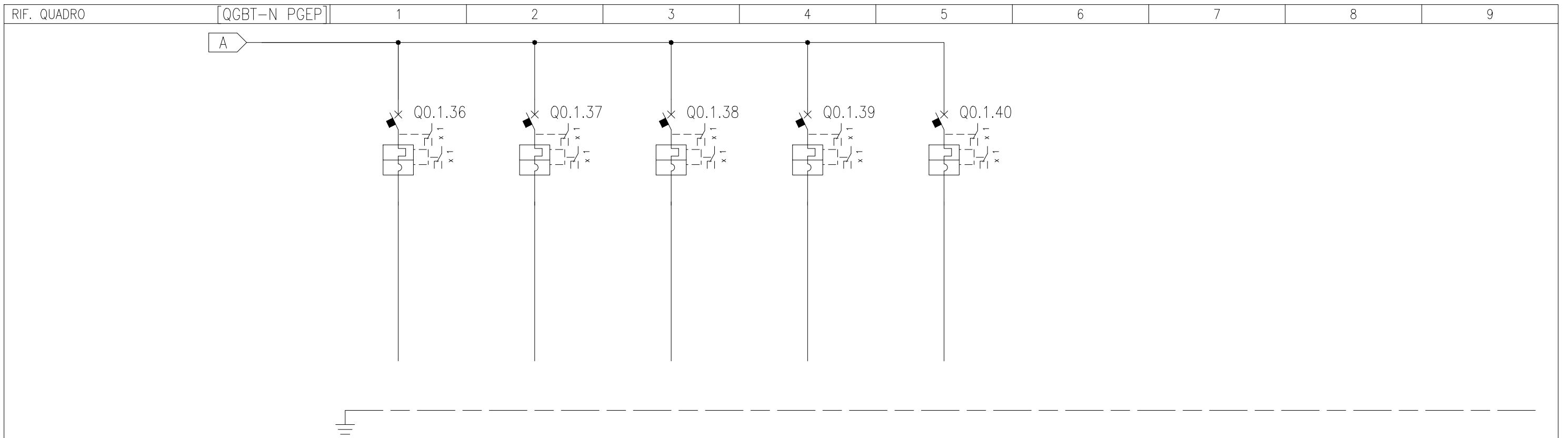
IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 14 SEGUE 15

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A





NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	68	L1L2L3NPE	69	L1L2L3NPE	70	L1NPE	71	L1NPE	72	L1NPE								
DESCRIZIONE CIRCUITO		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA									
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE									
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10		10		20		20		20									
	N. POLI	4P	10	4P	10	2P	10	2P	10	2P	10								
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		C									
	I <sub>r</sub> [A]	10		10		10		10		10									
	I <sub>sd</sub> [A]	100		100		100		100		100									
	I <sub>i</sub> [A]																		
DIFFERENZIALE	TIPO																		
	CLASSE																		
CONTATTORE	TIPO																		
	CLASSE																		
TELERUTTORE	BOBINA [V]																		
	N. POLI																		
	I <sub>n</sub> [A]																		
TERMICO	TIPO																		
FUSIBILE	N. POLI																		
ALTRE APP.	TIPO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO																		
	POSA																		
FONDO LINEA	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																		
	I <sub>b</sub> [A]																		
	I <sub>z</sub> [A]																		
	Un [V]																		
LUNGHEZZA [m]	P <sub>n</sub> [kW]																		
	I <sub>cc</sub> min [kA]																		
	I <sub>cc</sub> max [kA]																		
	dV TOTALE [%]																		

NOTE



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

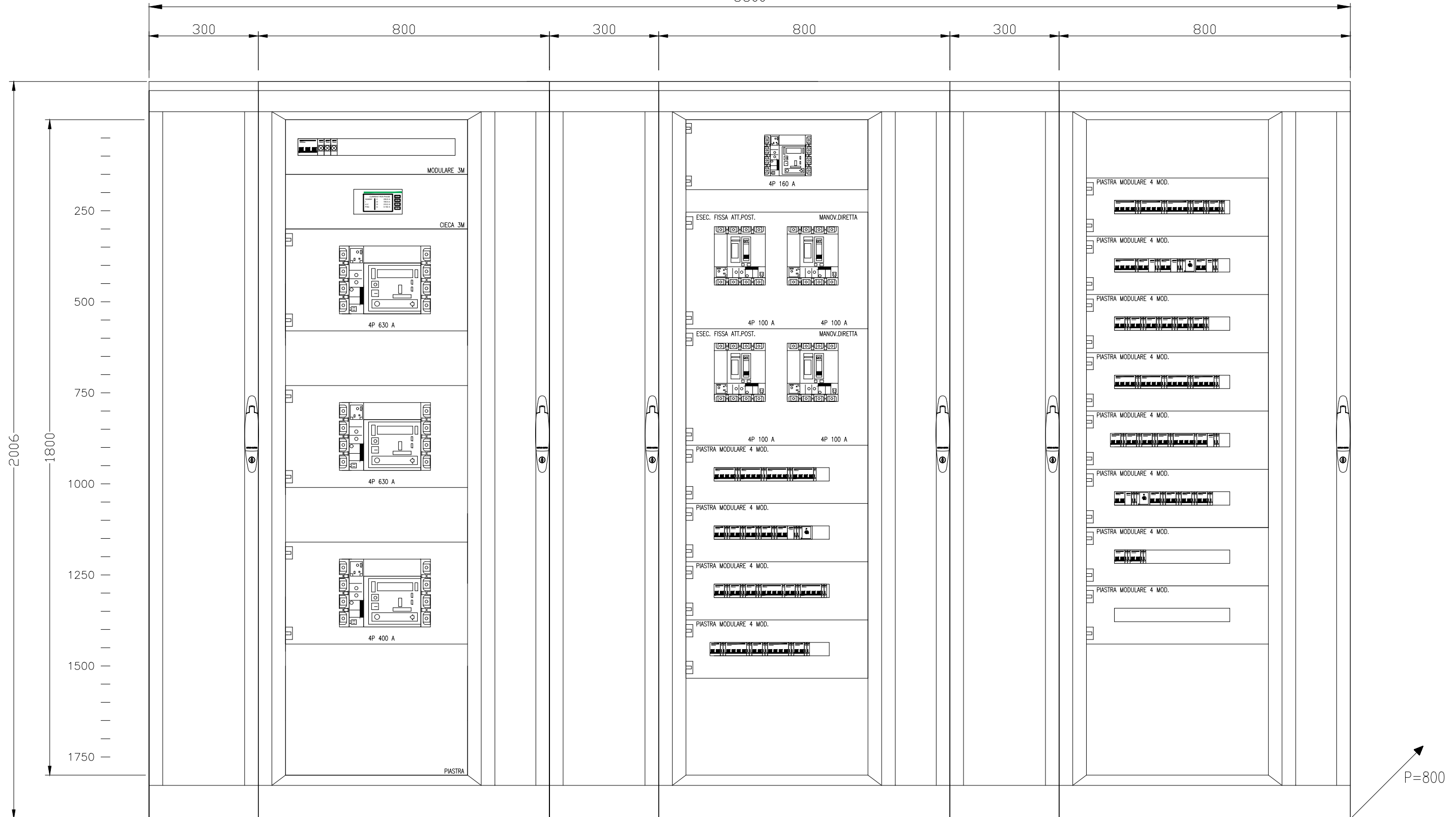
IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 15 SEGUE 16

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A

# QGBT - SEZIONE NORMALE

3300



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 16 SEGUE 17

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A



COMMITTENTE:

COMMESSA:  
 QGBT PGEP ORSARA  
 GALLERIA ORSARA

QUADRO:  
 QGBT – SEZ. PRIVILEGIATA

CARATTERISTICHE QUADRO

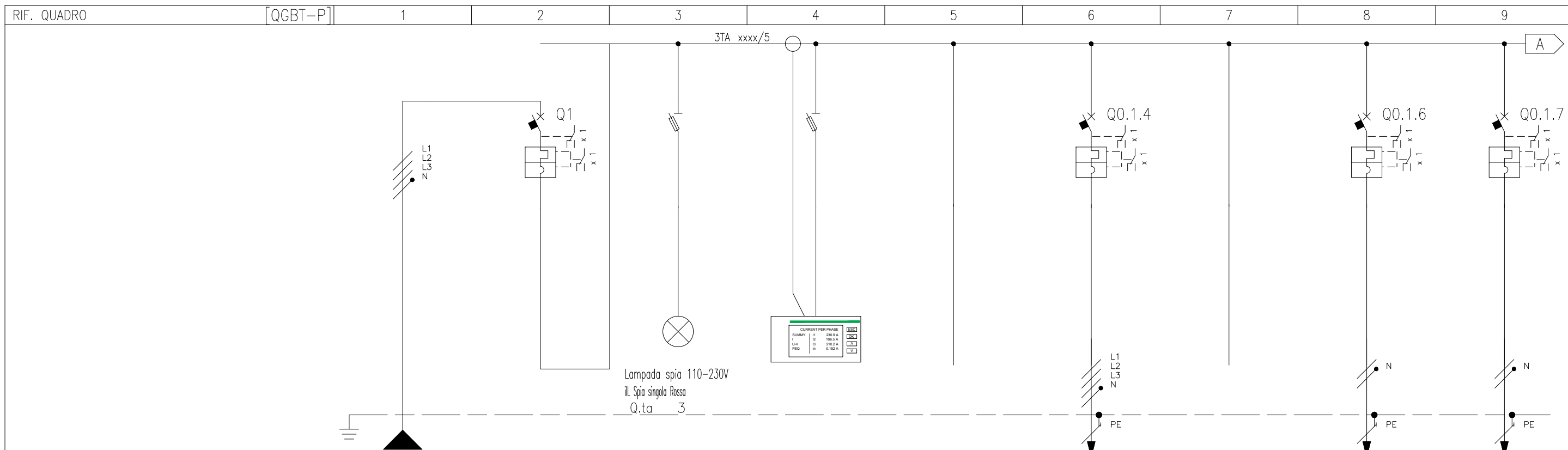
IMPIANTO A MONTE	
TENSIONE [V]	400   FREQ. [Hz] 50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	7,4
SISTEMA DI NEUTRO TNS	
DIMENSIONAMENTO SBARRE	
In [A]	Icc [kA]
CARPENTERIA	METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> – CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/> – CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/> – CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> – CEI EN 61439-2
	<input type="checkbox"/> – CEI 23-48
	– CEI 23-49
	– CEI 23-51



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA – BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
 Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari



NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE		1		2		3		4		5		6		7		8		9					
DESCRIZIONE CIRCUITO		ARRIVO DA SIAP SEZ. PRIVILEGIATA		ARRIVO DA SIAP SEZ. PRIVILEGIATA		PRESENZA TENSIONE		STRUMENTO MULTIFUNZIONE		4		ALIMENTAZIONE QBT-P FABBRICATO PPT MODULARE		6		VENTILAZIONE 1 LOCALE MT		VENTILAZIONE 2 LOCALE MT									
TIPO APPARECCHIO				SCATOLATO								MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE									
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]			10								10				20		20									
	N. POLI	In [A]		4P		100						4P		40				2P		16		2P		16			
	CURVA/SGANCIATORE				C								C				C		C								
	Ir [A]	tr [s]		100								40				16		16									
	I <sub>sd</sub> [A]	tsd [s]		1000								400				160		160									
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE																								
	I <sub>dn</sub> [A]	tdn [ms]																									
CONTATTORE		TIPO		CLASSE																							
TELERUTTORE		BOBINA [V]		N. POLI		In [A]																					
TERMICO		TIPO		I <sub>rth</sub> [A]																							
FUSIBILE		N. POLI		In [A]																							
ALTRE APP.		TIPO		MODELLO																							
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA		EPR		11								EPR		11		EPR		11		EPR		11			
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x35		1x35		1x16								1x16		1x16		1x16		1x4		1x4		1x4		
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]		57,6		169								27,2		107		7,2		45		9,7		45			
FONDO LINEA	Un [V]	P <sub>n</sub> [kW]		400		27,6								400		16,3		230		1,5		230		2			
	I <sub>cc</sub> min [kA]	I <sub>cc</sub> max [kA]		4,1		7,4								1,3		3,5		0,6		0,9		0,5		0,7			
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]		20		0,3								35		0,9		25		1,1		30		1,6			
NOTE		FG16M16-0,6/1 kV		Cca-s1b,d1,a1										FG16M16-0,6/1 kV		Cca-s1b,d1,a1								FG16M16-0,6/1 kV		Cca-s1b,d1,a1	



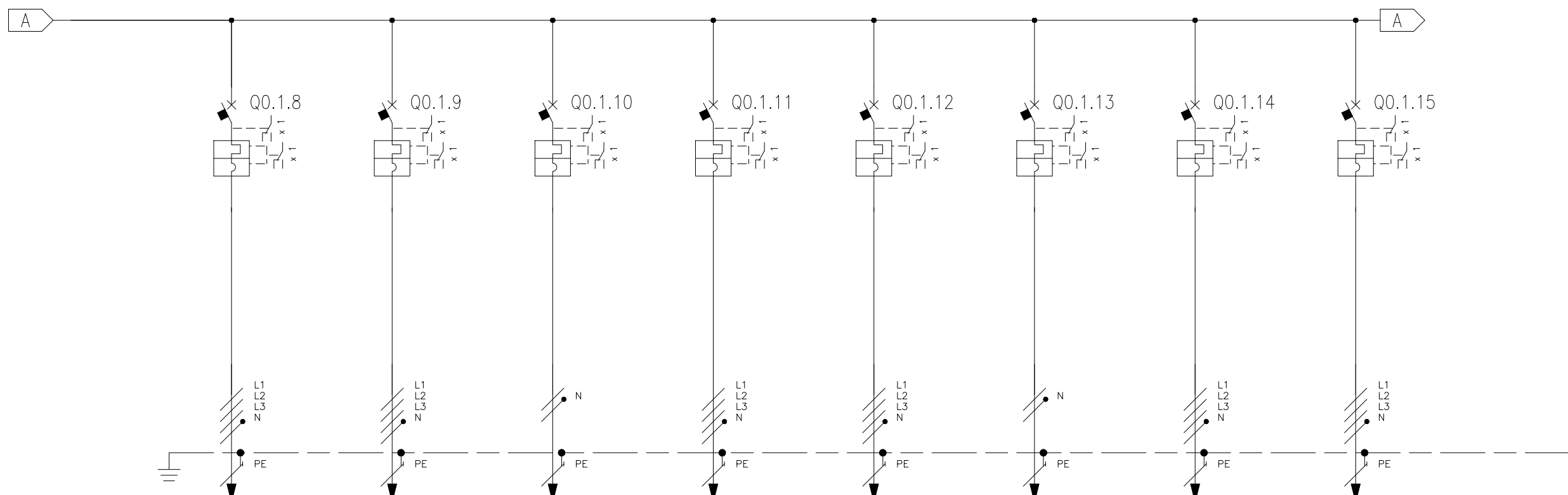
CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 18 | SEGUE 19

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

I F 1 W 0 0 D 1 8 D X L F 0 1 0 0 0 0 9 A

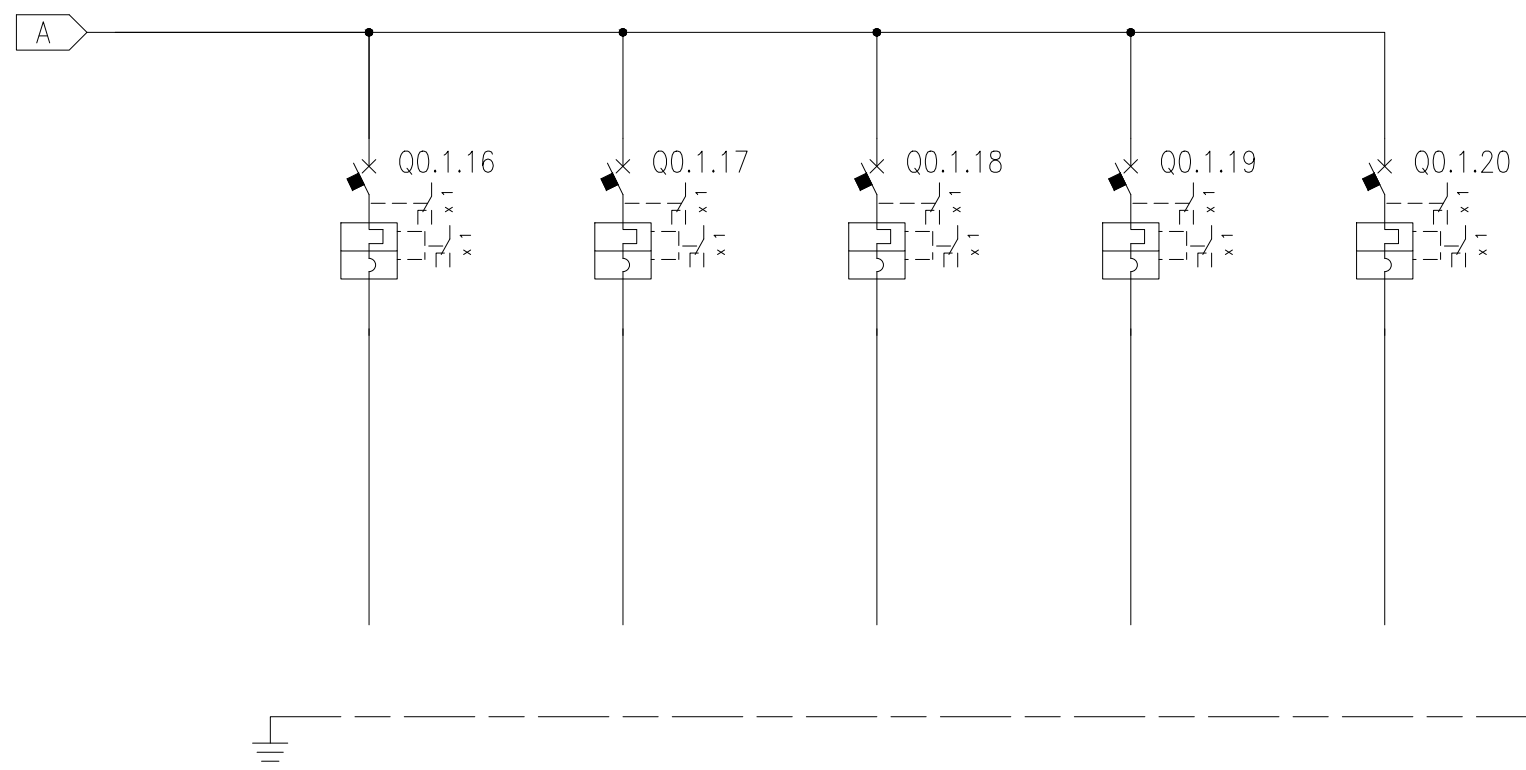


NUMERAZIONE MORSETTI		L0.1.8		L0.1.9		L0.1.10		L0.1.11		L0.1.12		L0.1.13		L0.1.14		L0.1.15	
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	9	L1L2L3NPE	10	L1L2L3NPE	11	L3NPE	12	L1L2L3NPE	13	L1L2L3NPE	14	L3NPE	15	L1L2L3NPE	16	L1L2L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		CDZ 1 LOCALE BT		CDZ 2 LOCALE BT		VENTILAZIONE 1 LOCALE BT		CDZ 1 LOCALE TLC		CDZ 2 LOCALE TLC		VENTILAZIONE 1 LOCALE TLC		CDZ 1 LOCALE GESTIONE EMERGENZA		CDZ 2 LOCALE GESTIONE EMERGENZA	
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10		10		20		10		10		20		10		10	
	N. POLI	4P		4P		2P		4P		4P		2P		4P		4P	
	In [A]	16		16		10		16		16		10		16		16	
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		C		C		C		C	
	Ir [A]	16		16		10		16		16		10		16		16	
	tsd [s]	160		160		100		160		160		100		160		160	
DIFFERENZIALE	TIPO																
	CLASSE																
CONTATTORE	TIPO																
	CLASSE																
TELERUTTORE	BOBINA [V]																
	N. POLI																
TERMICO	TIPO																
	I <sub>rth</sub> [A]																
FUSIBILE	N. POLI																
	In [A]																
ALTRE APP.	TIPO																
	MODELLO																
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR	
	POSA	11		11		11		11		11		11		11		11	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5
	I <sub>b</sub> [A]	4	30	0	30	0,7	45	4	30	0	30	0,7	45	4	30	0	30
FONDO LINEA	Un [V]	400		400		230		400		400		230		400		400	
	P <sub>n</sub> [kW]	2,5		2,5		0,15		2,5		2,5		0,15		2,5		2,5	
	I <sub>cc</sub> min [kA]	0,5		0,5		0,7		0,4		0,4		0,6		0,3		0,3	
	I <sub>cc</sub> max [kA]	1,4		1,4		1		1,1		1,1		0,9		1		1	
LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	20		20		20		25		25		25		30		30	
		0,6		0,3		0,4		0,7		0,3		0,4		0,7		0,3	
NOTE		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1	



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari



NUMERAZIONE MORSETTI

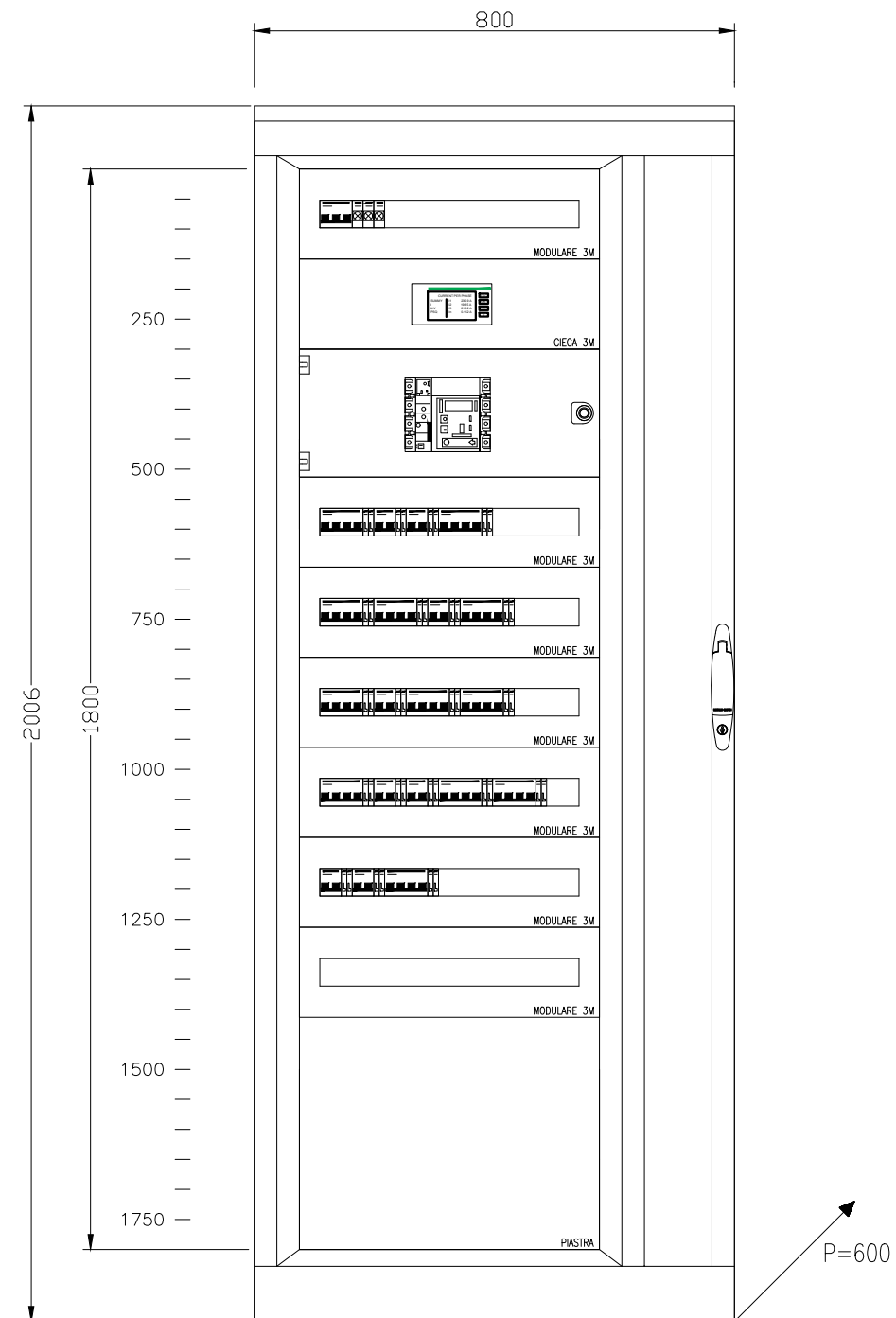
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	17	L1L2L3NPE	18	L1L2L3NPE	19	L2NPE	20	L3NPE	21	L1L2L3NPE								
DESCRIZIONE CIRCUITO		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA									
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE									
INTERRUTTORE	l <sub>cu</sub> [kA] / I <sub>cn</sub> [A]	10		10		20		20		10									
	N. POLI	4P		4P		2P		2P		4P									
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		C									
	I <sub>r</sub> [A]	16		16		16		16		16									
	I <sub>sd</sub> [A]	160		160		160		160		160									
	I <sub>i</sub> [A]																		
DIFFERENZIALE	TIPO																		
	CLASSE																		
CONTATTORE	TIPO																		
	CLASSE																		
TELERUTTORE	BOBINA [V]																		
	N. POLI																		
	I <sub>n</sub> [A]																		
TERMICO	TIPO																		
	I <sub>rth</sub> [A]																		
FUSIBILE	N. POLI																		
	I <sub>n</sub> [A]																		
ALTRE APP.	TIPO																		
	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO																		
	POSA																		
FONDO LINEA	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																		
	I <sub>b</sub> [A]																		
	I <sub>z</sub> [A]																		
	U <sub>n</sub> [V]																		
	P <sub>n</sub> [kW]																		
FONDO LINEA	I <sub>cc</sub> min [kA]																		
	I <sub>cc</sub> max [kA]																		
FONDO LINEA	LUNGHEZZA [m]																		
	dV TOTALE [%]																		
NOTE																			



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGE P ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

## QGBT-SEZIONE PRIVILEGIATA



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA – BOVINO

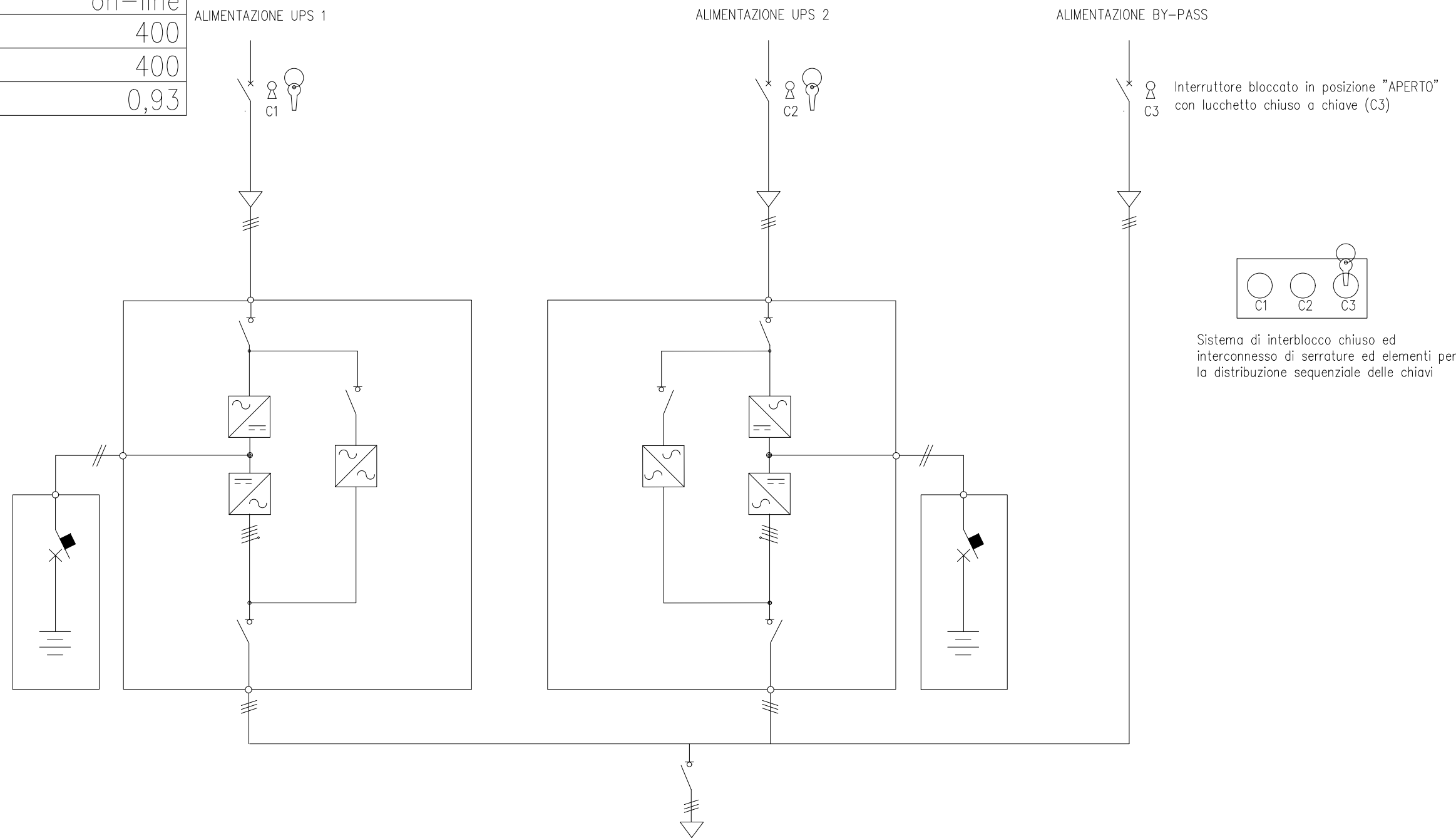
IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 21 | SEGUE 22

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

RR0H 01 D 18 DX LF0100 001 A

MODELLO	
POTENZA NOMINALE An [kVA]	50
AUTONOMIA BATTERIE [min]	120
THDI [%]	5
TIPO DI TECNOLOGIA	on-line
TENSIONE INGRESSO [V]	400
TENSIONE USCITA [V]	400
RENDIMENTO	0,93



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 22 | SEGUE 23

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A

COMMITTENTE:

COMMESSA:  
 QGBT PGEP ORSARA  
 GALLERIA ORSARA

QUADRO:  
 QGBT SEZ. NO BREAK

CARATTERISTICHE QUADRO

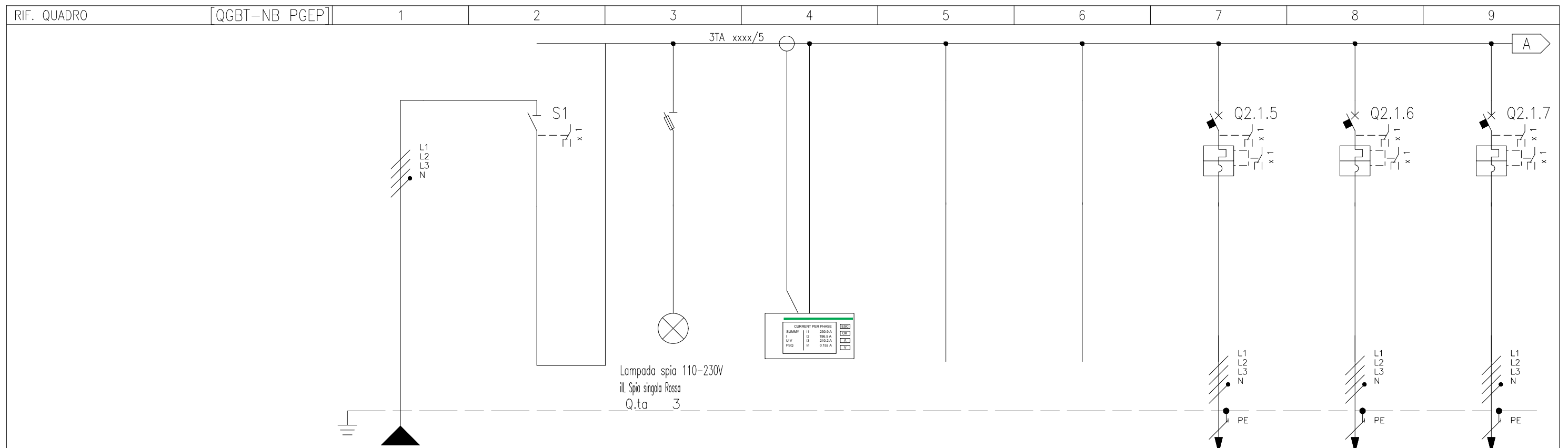
IMPIANTO A MONTE [UPS]	
TENSIONE [V]	400
FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	
lcc PRES. SUL QUADRO [kA]	6,8
SISTEMA DI NEUTRO TNS	
DIMENSIONAMENTO SBARRE	
In [A]	lcc [kA]
CARPENTERIA	METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2 <input type="checkbox"/> — CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 61439-2 <input type="checkbox"/> — CEI 23-48 <input type="checkbox"/> — CEI 23-49 <input type="checkbox"/> — CEI 23-51



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
 Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari



NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE	1	L1L2L3N	2	L1L2L3NPE	3	L1L2L3NPE	4	L1L2L3NPE	5	L1L2L3NPE	6	L1L2L3NPE	7	L1L2L3NPE	8	L1L2L3NPE				
DESCRIZIONE CIRCUITO		ARRIVO DA UPS			ARRIVO DA UPS		PRESENZA TENSIONE		STRUMENTO MULTIFUNZIONALE		4		5		ALIMENTAZIONE QBT-NB PPT		ALIMENTAZIONE QCCE-NB CABINA CONSEGNA		ALIMENTAZIONE STAZIONE POMPAGGIO					
TIPO APPARECCHIO															MODULARE		MODULARE		MODULARE					
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]														10		10		10					
	N. POLI	In [A]			4	80									4P	32	4P	32	4P	16				
	CURVA/SGANCIATORE														C		C		C					
	Ir [A]	tr [s]													32		32		16					
	I <sub>sd</sub> [A]	tsd [s]													320		320		160					
	Ii [A]																							
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE																					
	I <sub>dn</sub> [A]	tdn [ms]																						
CONTATTORE		TIPO		CLASSE																				
TELERUTTORE		BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																				
TERMICO		TIPO		I <sub>rth</sub> [A]																				
FUSIBILE		N. POLI		In [A]																				
ALTRE APP.		TIPO		MODELLO																				
CONDUTTURA		TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR	11								EPR	11	EPR	11	EPR	11				
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x50	1x25	1x25										1x10	1x10	1x10	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6
		I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]		50,6	207										7,4	71	2,9	52	1,6	52			
FONDO LINEA		Un [V]		P <sub>n</sub> [kW]		400	21,81		21,81						400	2,24	400	0,77	400	1				
		I <sub>cc</sub> min [kA]		I <sub>cc</sub> max [kA]		2,6	6,8								0,9	2,9	0,6	1,8	0,5	1,5				
		LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		10	0,8									30	1	35	0,9	45	0,9			
NOTE		FG16M16-0,6/1 kV		Cca-s1b,d1,a1											FTG100M1		FTG100M1		FTG100M1					



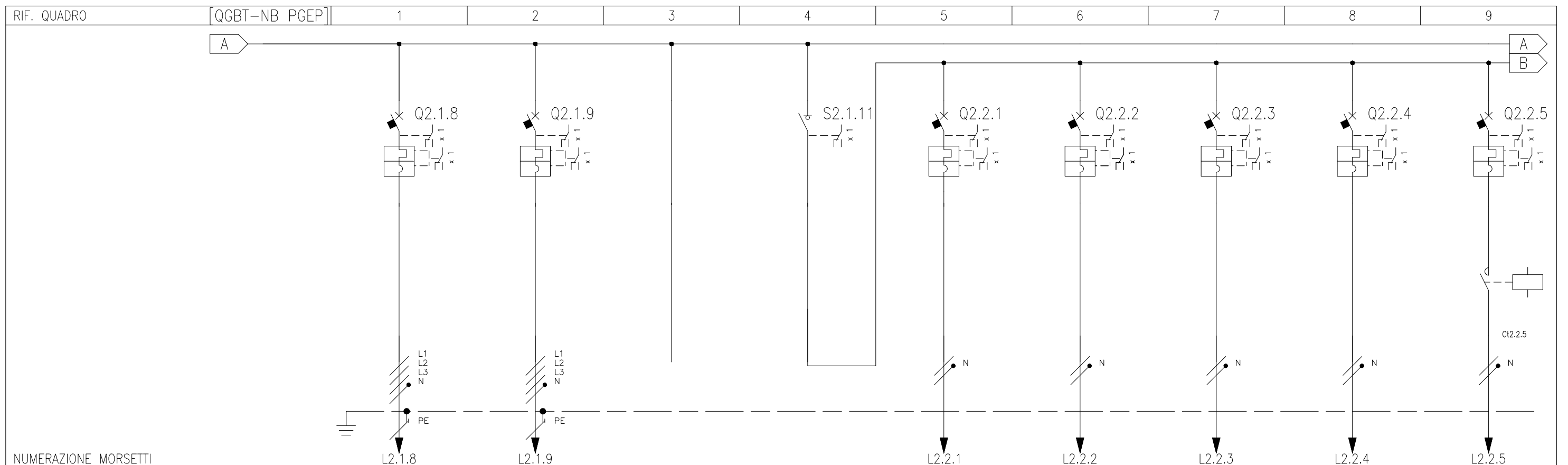
CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 24 | SEGUE 25

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A





NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	9	L1L2L3NPE	10	L1L2L3NPE	11	L1L2L3NPE	12	L1L2L3N	13	L1N	14	L1N	15	L1N	16	L1N	17	L1N
DESCRIZIONE CIRCUITO		ALIMENTAZIONE QAUX2 - CAB. MT/BT		ALIMENTAZIONE QUADRO GE EMERGENZA GALL.		11		GENERALE LUCE EMERGENZA		LOCALE MT		LOCALE BT		LOCALE TLC		LOCALE GESTIONE EMERGENZA		LOCALE ESTERNA	
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE						MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10		10						20		20		20		20		20	
	N. POLI	4P		32				63		2P		2P		2P		2P		2P	
	In [A]			16						10		10		10		10		10	
	CURVA/SGANCIATORE	C		C						C		C		C		C		C	
	Ir [A]	32		16						10		10		10		10		10	
	I <sub>sd</sub> [A]	320		160						100		100		100		100		100	
DIFFERENZIALE	li [A]																		
	Ig [A]																		
	TIPO	CLASSE																	
CONTATTORE TELERUTTORE	I <sub>dn</sub> [A]																		
	tdn [ms]																		
TERMICO	TIPO	CLASSE																	
	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]															230ca	2P
FUSIBILE	TIPO	IR <sub>th</sub> [A]																	
	N. POLI	In [A]																	
ALTE APP.	TIPO	MODELLO																	
	CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	11	EPR	11			EPR	11	EPR	11	EPR	11	EPR	11	EPR	11
FONDO LINEA	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6	1x6			1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]		1,4	52	1,6	52			0,5	33	0,5	33	0,5	33	0,5	33	1	33
	Un [V]	P <sub>n</sub> [kW]		400	0,54	400	1			230	0,1	230	0,1	230	0,1	230	0,1	230	0,2
	I <sub>cc</sub> min [kA]	I <sub>cc</sub> max [kA]		0,5	1,5	0,5	1,5			0,4	0,5	0,4	0,5	0,4	0,5	0,3	0,5	0,2	0,3
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]		45	0,9	45	0,9			25	0,8	25	0,8	25	0,8	30	0,9	45	1,1
NOTE	FTG100M1		FTG100M1						FTG100M1		FTG100M1		FTG100M1		FTG100M1		FTG100M1		



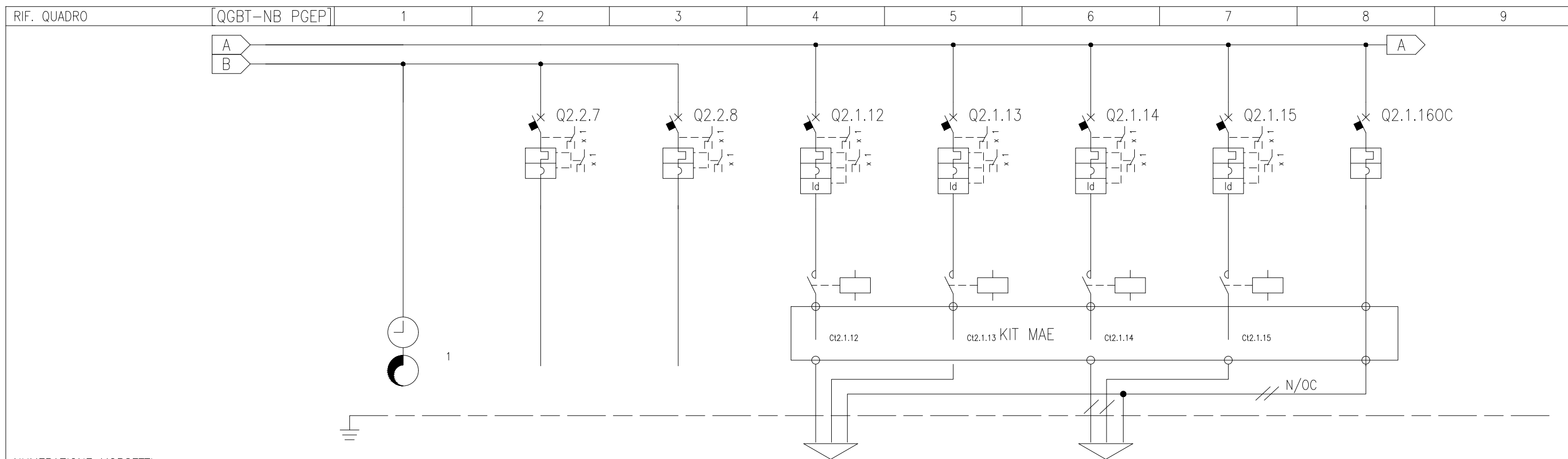
CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 25 | SEGUE 26

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	18	L1NPE	19	L1N	20	L1N	21	L1NPE	22	L2NPE	23	L2NPE	24	L3NPE	25	L3N		
DESCRIZIONE CIRCUITO		CRONOCREPUSCOLARE		RISERVA		RISERVA		ALIMENTAZIONE FFP-1 LATO PARI		ALIMENTAZIONE FFP-2 LATO PARI		ALIMENTAZIONE FFP-1 LATO DISPARI		ALIMENTAZIONE FFP-2 LATO DISPARI		ALIMENTAZIONE NEUTRO OC LATO PARI/DISPARI			
TIPO APPARECCHIO				MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MOD			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]			20		20		20		20		20		20		20			
	N. POLI			2P	10	2P	10	4P	10	4P	10	4P	10	4P	10	4P	10		
	CURVA/SGANCIATORE			C		C		C		C		C		C		B			
	I <sub>r</sub> [A]			10		10		10		10		10		10		10			
	I <sub>sd</sub> [A]			100		100		100		100		100		100		48			
	I <sub>i</sub> [A]																		
	I <sub>g</sub> [A]																		
DIFFERENZIALE	TIPO							AC		AC		AC		AC		AC			
	I <sub>dn</sub> [A]							0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo				
CONTATTORE	TIPO							AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a			
TELERUTTORE	BOBINA [V]							230ca	2P	16	230ca	2P	16	230ca	2P	16	230ca	2P	16
TERMICO	TIPO																		
FUSIBILE	N. POLI																		
ALTRE APP.	TIPO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO							EPR	11	EPR	11	EPR	11	EPR	11				
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]							10		10		10		10					
	I <sub>b</sub> [A]																		
	U <sub>n</sub> [V]							230	0,7	230	0,7	230	0,7	230	0,7		2,8		
FONDO LINEA	I <sub>cc</sub> min [kA]																		
	LUNGHEZZA [m]							480		480		500		500					
NOTE								FTG10M1 4x10		FTG10M1 4x10		FTG10M1 4x10		FTG10M1 4x10					

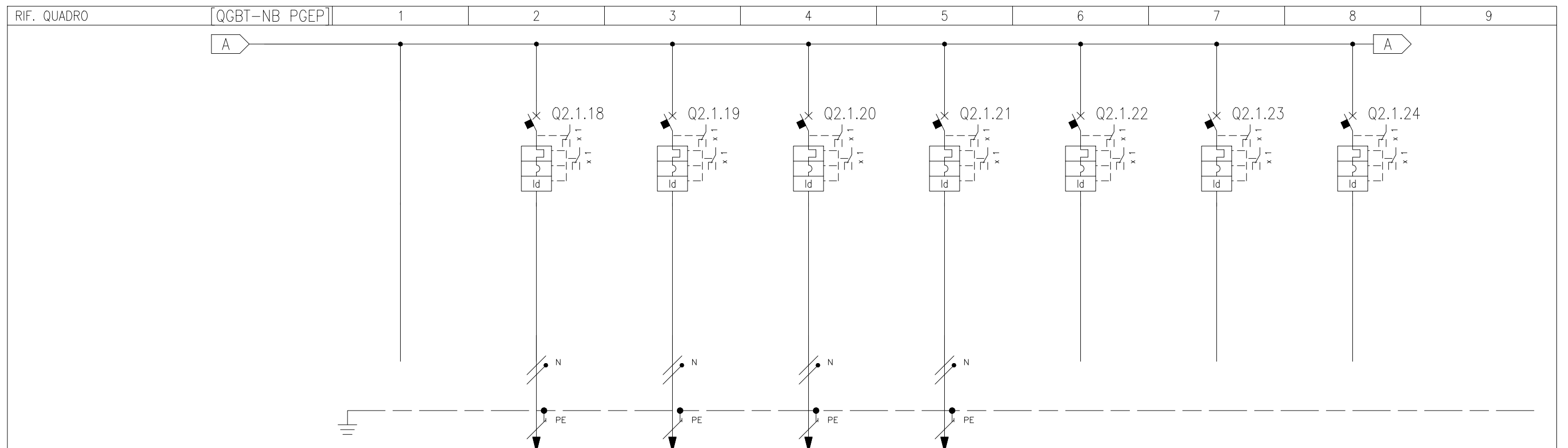


CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 26 SEGUE 27

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A



RIF. QUADRO		[QGBT-NB PGEP]		1	2	3	4	5	6	7	8	9									
NUMERAZIONE MORSETTI																					
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		26	L1L2L3NPE	27	L1NPE	28	L2NPE	29	L3NPE	30	L3NPE	31	L1NPE	32	L2NPE	33	L3NPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO		26		ALIMENTAZIONE UCP1 GALLERIA ORSARA		ALIMENTAZIONE QS UCS GALLERIA ORSARA		ALIMENTAZIONE UCS-DMBC T1 GALLERIA ORSARA		ALIMENTAZIONE UCS-DMBC T2 GALLERIA ORSARA		ALIMENTAZIONE UCP2 GALLERIA HIRPINIA		ALIMENTAZIONE QS UCS GALLERIA HIRPINIA		ALIMENTAZIONE UCS-DMBC T9 GALLERIA HIRPINIA					
TIPO APPARECCHIO				MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE					
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]				20		20		20		20		20		20		20				
	N. POLI		In [A]		2P		20		2P		20		2P		20		2P		20		
	CURVA/SGANCIATORE				C		C		C		C		C		C		C				
	I <sub>r</sub> [A]		t <sub>r</sub> [s]		20		20		20		20		20		20		20		20		
	I <sub>sd</sub> [A]		t <sub>sd</sub> [s]		200		200		200		200		200		200		200		200		
	I <sub>i</sub> [A]																				
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE				AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		
	I <sub>dn</sub> [A]		t <sub>dn</sub> [ms]		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		
CONTATTORE		TIPO		CLASSE																	
TELERUTTORE		BOBINA [V]		N. POLI		In [A]															
TERMICO		TIPO		I <sub>rth</sub> [A]																	
FUSIBILE		N. POLI		In [A]																	
ALTRE APP.		TIPO		MODELLO																	
CONDUTTURA		TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		11		EPR		11		EPR		13		EPR		13	
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]				1x4		1x4		1x4		1x4		1x16		1x16		1x16		1x16	
		I <sub>b</sub> [A]		I <sub>z</sub> [A]		10,1		45		10,1		45		10,1		119		10,1		119	
FONDO LINEA		Un [V]		Pn [kW]		230		2,1		230		2,1		230		2,1		230		2,1	
		I <sub>cc min</sub> [kA]		I <sub>cc max</sub> [kA]		1		1,4		0,5		0,7		0,4		0,6		0,4		0,6	
		LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		10		1,2		30		2,1		150		2,5		150		2,5	
NOTE				FTG100M1		FTG100M1		FTG10M1		FTG10M1											



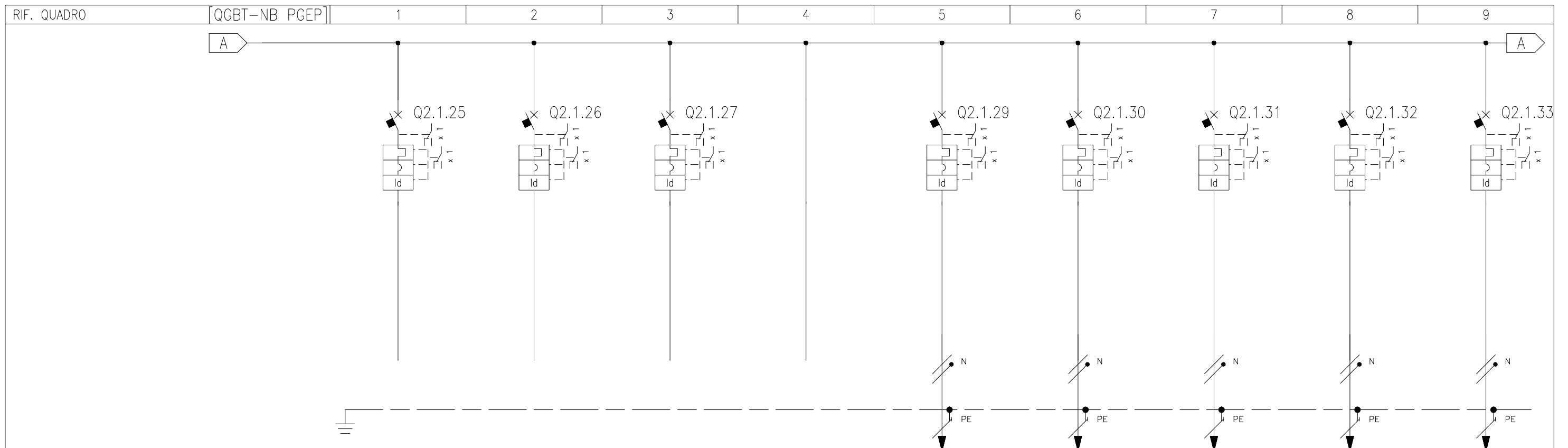
CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 27 SEGUE 28

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

I F 1 W 0 0 D 1 8 D X L F 0 1 0 0 0 0 9 A



NUMERAZIONE MORSETTI		34		L3NPE		35		L1NPE		36		L2NPE		37		L1L2L3NPE		38		L1NPE		39		L1NPE		40		L1NPE		41		L1NPE		42		L1NPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO		ALIMENTAZIONE UCS-DMBC T10 GALLERIA HIRPINIA				ALIMENTAZIONE UCS-DMBC T5 GALLERIA HIRPINIA				ALIMENTAZIONE UCS-DMBC T12 GALLERIA HIRPINIA				37				RILEVAZIONE INCENDI		CONTROLLO ACCESSI		TVCC		PLC BT		PLC MT												
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE				
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20						
	N. POLI	2P		2P		2P		2P		2P		2P		2P		2P		2P		2P		2P		2P		2P		2P		2P		2P		2P				
	In [A]	20		20		20		20		16		16		10		10		10		10		10		20		20		20		20		20						
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C				
	I <sub>r</sub> [A]	20		20		20		20		16		16		10		10		10		10		10		20		20		20		20		20		20				
I <sub>sd</sub> [A]	200		200		200		200		160		160		100		100		100		100		100		200		200		200		200		200		200					
I <sub>i</sub> [A]																																						
I <sub>g</sub> [A]																																						
DIFFERENZIALE	TIPO			AC				AC				AC				AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC				
I <sub>dn</sub> [A]	tdn [ms]	0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo				0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo				
CONTATTORE	TIPO																																					
TELERUTTORE	BOBINA [V]																																					
N. POLI	In [A]																																					
TERMICO	TIPO																																					
I <sub>rth</sub> [A]	In [A]																																					
FUSIBILE	N. POLI																																					
ALTRE APP.	TIPO																																					
MODELLO	TIPO ISOLAMENTO																																					
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO																																					
POSIZIONE	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																																					
I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]																																					
Un [V]	P <sub>n</sub> [kW]																																					
I <sub>cc</sub> min [kA]	I <sub>cc</sub> max [kA]																																					
LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]																																					
NOTE																			FTG100M1		FTG100M1		FTG100M1		FTG100M1		FTG100M1		FTG100M1		FTG100M1		FTG100M1		FTG100M1			

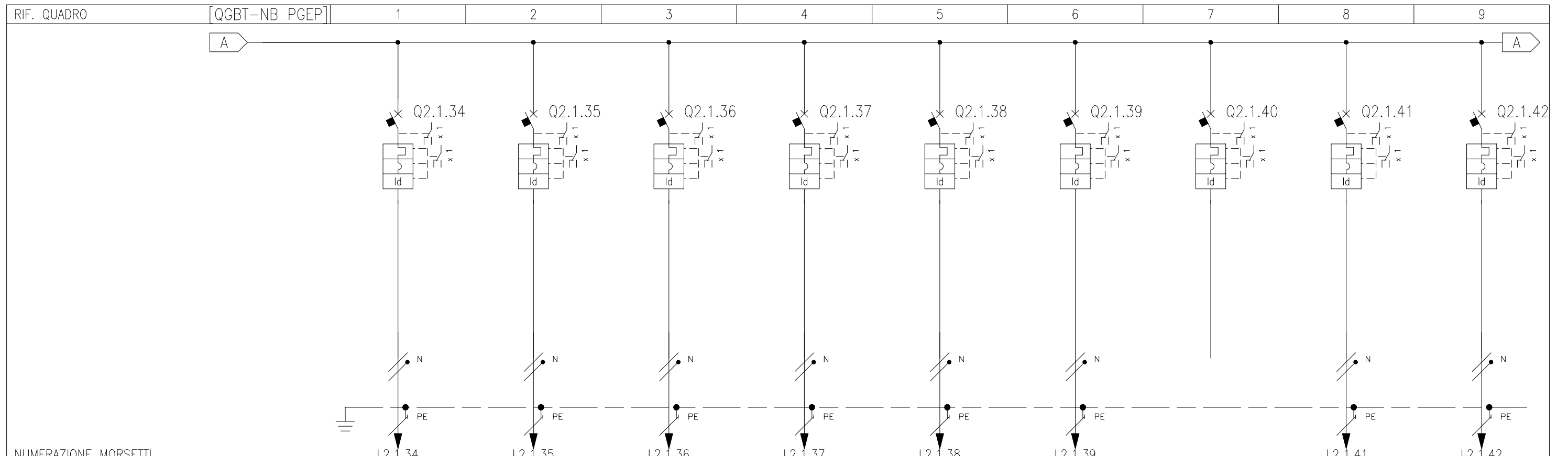


CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 28 | SEGUE 29

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.  
IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A



NUMERAZIONE MORSETTI		L2.1.34		L2.1.35		L2.1.36		L2.1.37		L2.1.38		L2.1.39		L2.1.41		L2.1.42				
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	43	L2NPE	44	L3NPE	45	L3NPE	46	L3NPE	47	L3NPE	48	L3NPE	49	L3NPE	50	L3NPE	51	L3NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		ALIMENTAZIONE AUX QGBT		ALIMENTAZIONE AUX QMT		STSI		SDH		TELEFONIA DATI SPVI		ALIMENTAZIONE QFRONTEND		RISERVA		GSM-R		GSM-P		
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	20		20		20		20		20		20		20		20		20		
	N. POLI	In [A]	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	16	2P	10	2P	10	2P	10
	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C		C		C		C		C	
	Ir [A]	tr [s]	10		10		10		10		10		16		10		10		10	
	I <sub>sd</sub> [A]	tsd [s]	100		100		100		100		100		160		100		100		100	
	Ii [A]																			
DIFFERENZIALE	TIPO	AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		
	I <sub>dn</sub> [A]	tdn [ms]	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo
CONTATTORE TELERUTTORE	TIPO	CLASSE		CLASSE		CLASSE		CLASSE		CLASSE		CLASSE		CLASSE		CLASSE		CLASSE		
	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																	
TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [A]		I <sub>rth</sub> [A]		I <sub>rth</sub> [A]		I <sub>rth</sub> [A]		I <sub>rth</sub> [A]		I <sub>rth</sub> [A]		I <sub>rth</sub> [A]		I <sub>rth</sub> [A]		I <sub>rth</sub> [A]		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]		In [A]		In [A]		In [A]		In [A]		In [A]		In [A]		In [A]		In [A]		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		MODELLO		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]	2,4	33	2,4	33	4,8	33	4,8	33	4,8	33	9,7	33			4,8	33	4,8	33
FONDO LINEA	Un [V]	P <sub>n</sub> [kW]	230	0,5	230	0,5	230	1	230	1	230	1	230	2			230	1	230	1
	I <sub>cc min</sub> [kA]	I <sub>cc max</sub> [kA]	0,4	0,6	0,4	0,6	0,4	0,6	0,4	0,6	0,4	0,6	0,4	0,6			0,4	0,6	0,4	0,6
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	20	1,1	20	1,1	20	1,4	20	1,4	20	1,4	20	2,1			20	1,4	20	1,4
NOTE		FTG100M1		FTG100M1		FTG100M1		FTG100M1		FTG100M1		FTG100M1		FTG100M1		FTG100M1		FTG100M1		



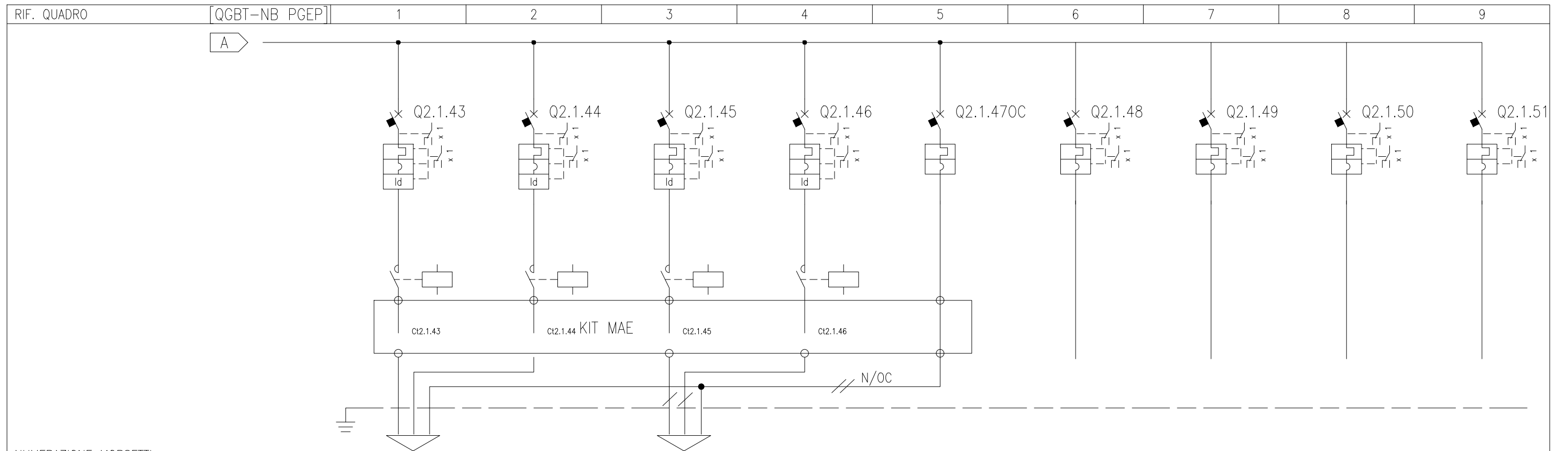
CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 29 SEGUE 30

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	52	L1NPE	53	L2NPE	54	L2NPE	55	L3NPE		L3N	57	L3NPE	58	L3NPE	59	L1L2L3NPE	60	L1L2L3NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		PREDISPOSIZIONE FFP-1 LATO PARI STAZIONE ORSARA		PREDISPOSIZIONE FFP-2 LATO PARI STAZIONE ORSARA		PREDISPOSIZIONE FFP-1 LATO DISPARI STAZIONE ORSARA		PREDISPOSIZIONE FFP-2 LATO DISPARI STAZIONE ORSARA		PREDISPOSIZIONE NEUTRO OC LATO PARI/DISPARI		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA		
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MOD		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		
INTERRUTTORE	l <sub>cu</sub> [kA] / l <sub>cn</sub> [A]	20		20		20		20		20		20		20		10		10		
	N. POLI	4P		4P		4P		4P		4P		2P		2P		4P		4P		
	IN [A]	10		10		10		10		10		10		10		16		16		
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		C		C		C		C		C		
	I <sub>r</sub> [A]	10		10		10		10		10		10		10		16		16		
	I <sub>sd</sub> [A]	100		100		100		100		100		48		100		100		160		160
I <sub>i</sub> [A]																				
I <sub>g</sub> [A]																				
DIFFERENZIALE	TIPO	AC		AC		AC		AC		AC										
	I <sub>dn</sub> [A]	0,03		0,03		0,03		0,03		0,03										
CONTATTORE	TIPO	AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a										
	BOBINA [V]	230ca		230ca		230ca		230ca		230ca										
TELERUTTORE	N. POLI	2P		2P		2P		2P		2P										
	I <sub>n</sub> [A]	16		16		16		16		16										
TERMICO	TIPO																			
FUSIBILE	N. POLI																			
ALTRE APP.	TIPO																			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA		POSA		POSA		POSA		POSA										
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																			
	I <sub>b</sub> [A]																			
	I <sub>z</sub> [A]																			
FONDO LINEA	U <sub>n</sub> [V]																			
	P <sub>n</sub> [kW]																			
	I <sub>cc</sub> min [kA]																			
	LUNGHEZZA [m]																			
NOTE																				



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

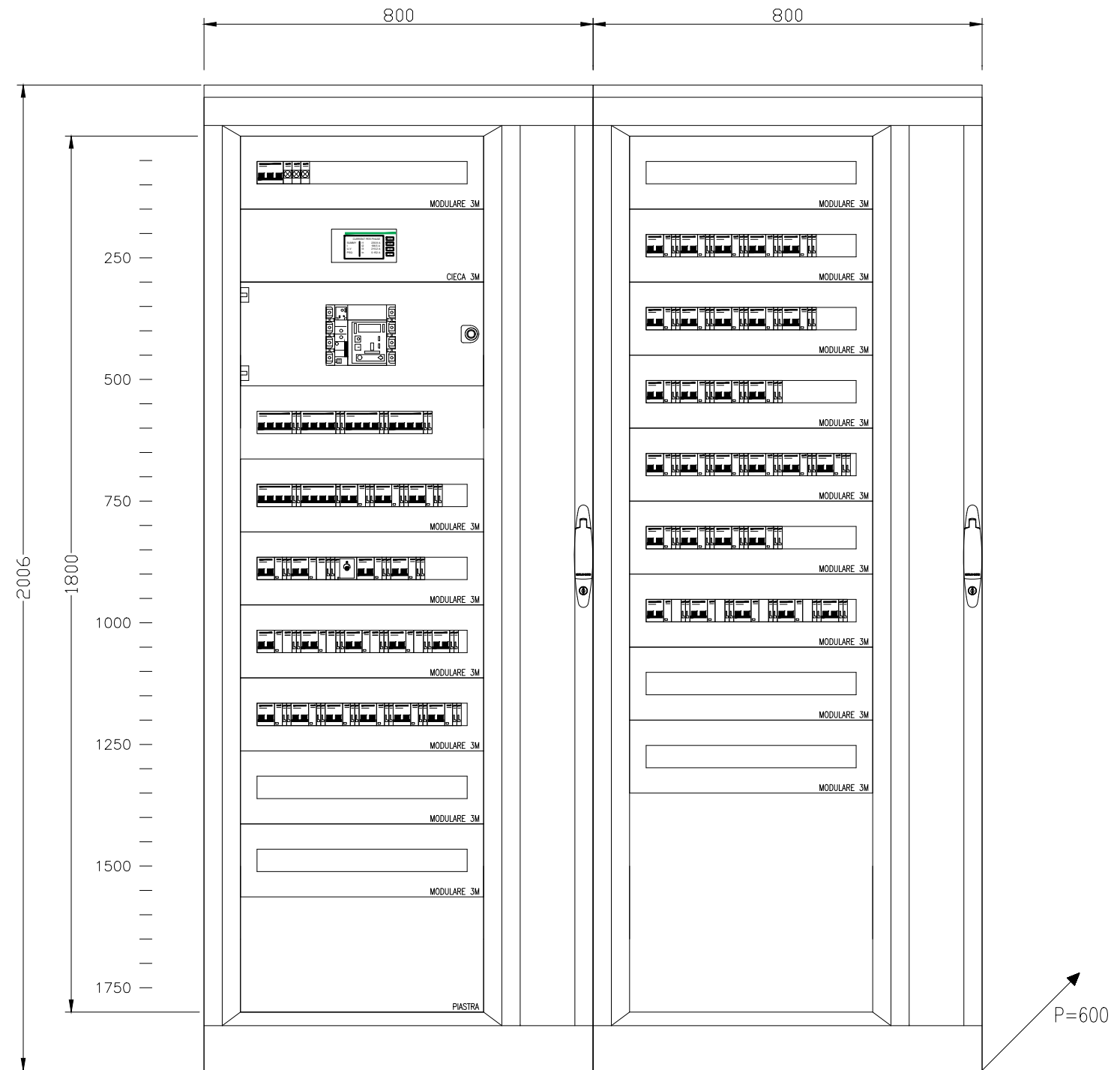
IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 30 SEGUE 31

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A

## QGBT SEZIONE NO-BREAK



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
 Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 31 | SEGUE 32

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
 IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A

COMMITTENTE:

COMMESSA:  
 QGBT PGEP ORSARA  
 GALLERIA ORSARA

QUADRO:  
 QBT - FABBRICATO PPT - SEZ. NORMALE

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QGBT-N PGEP]	
TENSIONE [V]	400
FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	
lcc PRES. SUL QUADRO [kA]	4,8
SISTEMA DI NEUTRO TNS	
DIMENSIONAMENTO SBARRE	
In [A]	lcc [kA]
CARPENTERIA	METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP

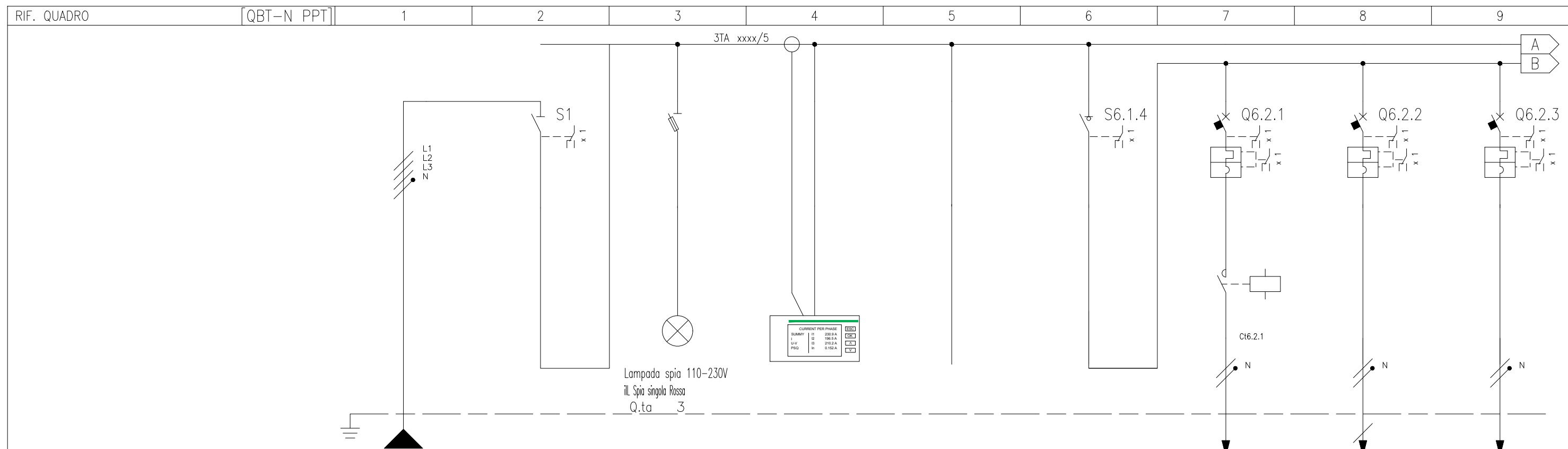
NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2 <input type="checkbox"/> — CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 61439-2 <input type="checkbox"/> — CEI 23-48 — CEI 23-49 — CEI 23-51



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

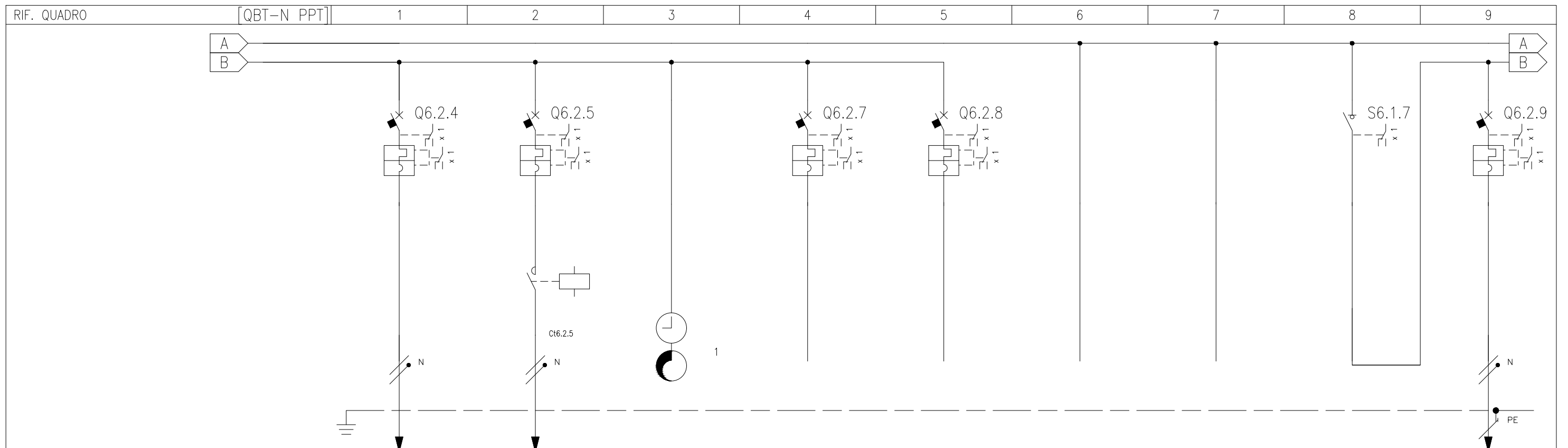
IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
 Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari





NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE		1		L1L2L3N		2		L1L2L3NPE		3		L1L2L3NPE		4		L1L2L3NPE		5		L1L2L3N		6		L3N		7		L3N		8		L2N		
DESCRIZIONE CIRCUITO		ARRIVO DA QGBT-N		ARRIVO DA QGBT-N		PRESENZA TENSIONE		STRUMENTO MULTIFUNZIONE		4		GENERALE LUCE		LOCALE GE		LOCALE SIAP		LOCALE PPT																				
TIPO APPARECCHIO																																						
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]																																					
	N. POLI	In [A]		4		100																63		20		20		20		20		20		20				
	CURVA/SGANCIATORE																								C		C		C		C		C		C			
	Ir [A]	tr [s]																						10		10		10		10		10		10				
	I <sub>sd</sub> [A]	tsd [s]																						100		100		100		100		100		100				
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE																																			
	Idn [A]		tdn [ms]																																			
CONTATTORE TELERUTTORE	TIPO		CLASSE																																			
	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																						230ca		2P		16		AC7a							
TERMICO	TIPO		I <sub>rth</sub> [A]																																			
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																																			
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																																			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		11																		EPR		11		EPR		11		EPR		11			
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x16		1x16		1x16																				1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5			
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]		13,7		107																				1		33		1		33		1		33		
FONDO LINEA	Un [V]		P <sub>n</sub> [kW]		400		4,32		4,32																230		0,2		230		0,2		230		0,2			
	I <sub>cc</sub> min [kA]		I <sub>cc</sub> max [kA]		1,9		4,8																		0,3		0,5		0,4		0,6		0,5		0,7			
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		30		0,5																		25		0,7		20		0,7		15		0,6			
NOTE		FG16M16-0,6/1 kV		Cca-s1b,d1,a1																						FG16M16-0,6/1 kV		Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV		Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV		Cca-s1b,d1,a1		



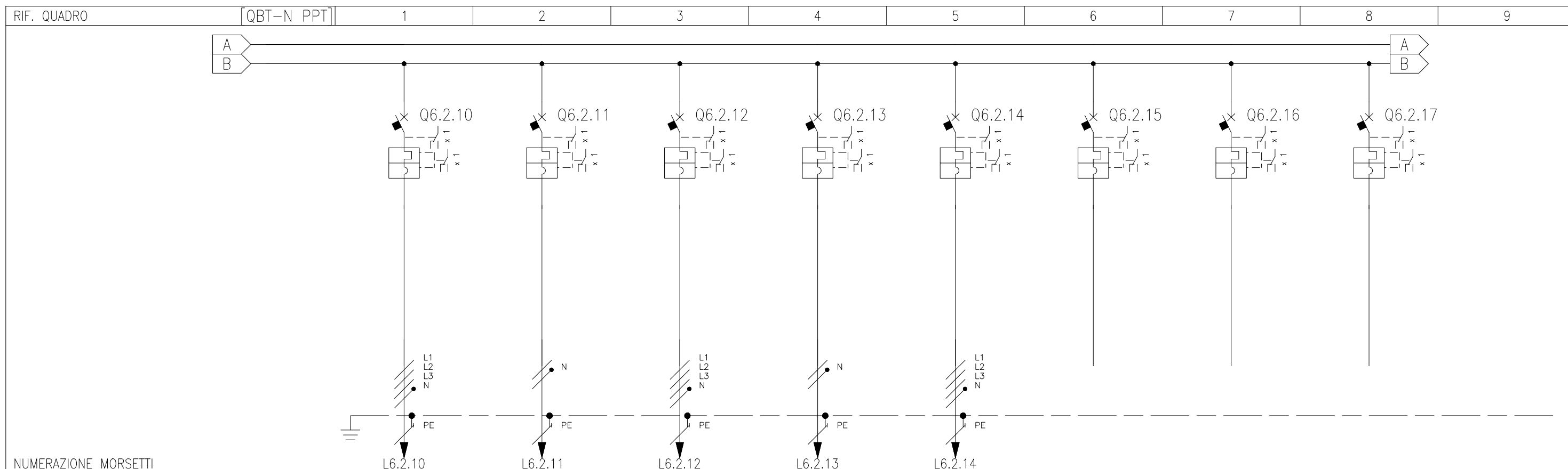


NUMERAZIONE MORSETTI		L6.2.4		L6.2.5		11		12		13		14		15		16		17		
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	9	L1N	10	L3N		L1L2L3NPE		L2NPE		L2NPE		L1L2L3NPE		L1L2L3NPE		L1L2L3N		L3NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		LOCALE A DISPOSIZIONE		ESTERNO LOCALE		CRONOCREPUSCOLARE		RISERVA		RISERVA		14		15		GENERALE PRESE		PRESA MONOFASE LOCALE SIAP		
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE				MODULARE		MODULARE								MODULARE		
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	20		20				20		20								20		
	N. POLI	In [A]	2P	10	2P	10		2P	10	2P	10						100	2P	16	
	CURVA/SGANCIATORE		C		C				C		C								C	
	I <sub>r</sub> [A]	t <sub>r</sub> [s]	10		10				10		10									16
	I <sub>sd</sub> [A]	t <sub>sd</sub> [s]	100		100				100		100									160
DIFFERENZIALE	TIPO																			
	CLASSE																			
CONSTATTORE	TIPO																			
	CLASSE						AC7a													
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																	
TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	I <sub>n</sub> [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA		EPR		11		EPR		11								EPR		
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5													1x4	1x4
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]		1	33	1	33												4,3	45
FONDO LINEA	Un [V]		P <sub>n</sub> [kW]		230	0,2	230	0,2											230	0,9
	I <sub>cc</sub> min [kA]		I <sub>cc</sub> max [kA]		0,4	0,6	0,3	0,4											0,6	0,8
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		20	0,7	35	0,8											20	0,9
NOTE		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1														FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEF ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari



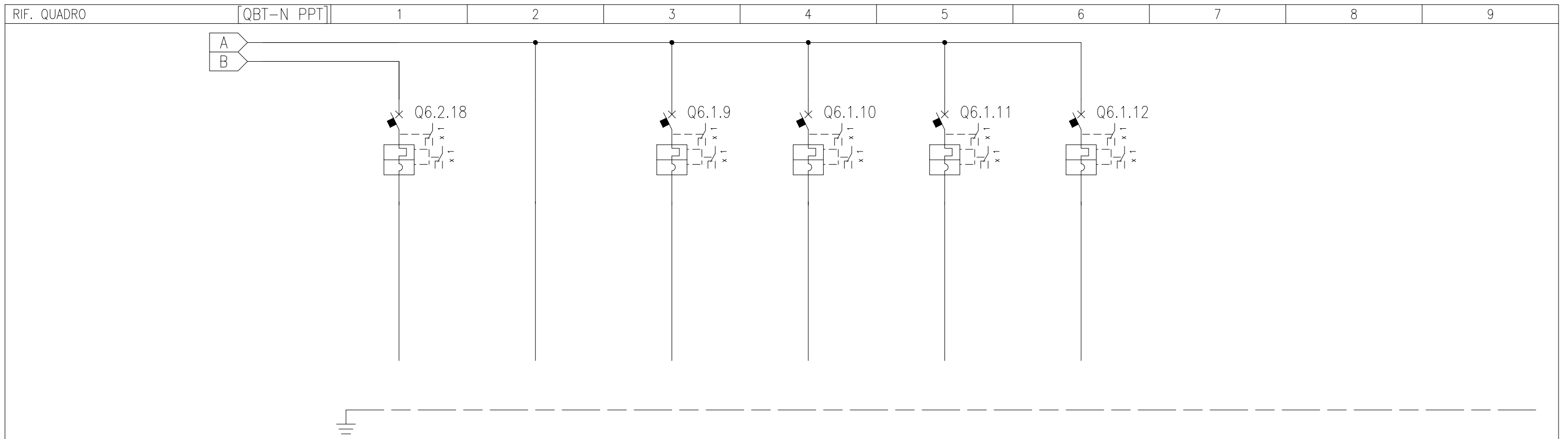
NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	18	L1L2L3NPE	19	L3NPE	20	L1L2L3NPE	21	L3NPE	22	L1L2L3NPE	23	L1L2L3NPE	24	L1L2L3NPE	25	L2NPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO		PRESA TRIFASE LOCALE SIAP		PRESA MONOFASE LOCALE PPT		PRESA TRIFASE LOCALE PPT		PRESA MONOFASE LOCALE A DISPOSIZIONE		PRESA TRIFASE LOCALE A DISPOSIZIONE		RISERVA		RISERVA		RISERVA			
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10		20		10		20		10		10		10		20			
	N. POLI	4P		2P		4P		2P		4P		4P		4P		2P			
	In [A]	16		16		16		16		16		16		16		16			
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		C		C		C		C			
	I <sub>r</sub> [A]	16		16		16		16		16		16		16		16			
I <sub>sd</sub> [A]	160		160		160		160		160		160		160		160				
I <sub>i</sub> [A]																			
I <sub>g</sub> [A]																			
DIFFERENZIALE	TIPO																		
	CLASSE																		
CONSTATTORE	TIPO																		
	CLASSE																		
TELERUTTORE	BOBINA [V]																		
	N. POLI																		
TERMICO	TIPO																		
	I <sub>rth</sub> [A]																		
FUSIBILE	TIPO																		
	N. POLI																		
ALTRE APP.	TIPO																		
	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR							
	POSA	11		11		11		11		11		11							
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4
FONDO LINEA	I <sub>b</sub> [A]	1,4		4,3		1,4		4,3		1,4		4,3							
	I <sub>z</sub> [A]	40		45		40		45		40		45							
	U <sub>n</sub> [V]	400		230		400		230		400		230							
	P <sub>n</sub> [kW]	0,9		0,9		0,9		0,9		0,9		0,9							
NOTE	I <sub>cc min</sub> [kA]	0,6		0,7		0,7		2,1		0,5		1,5							
	I <sub>cc max</sub> [kA]	1,7		1		2,1		0,7		1,5									
LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	20		15		15		25		25									
		0,6		0,8		0,6		1		0,6									
NOTE		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1									



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari



NUMERAZIONE MORSETTI

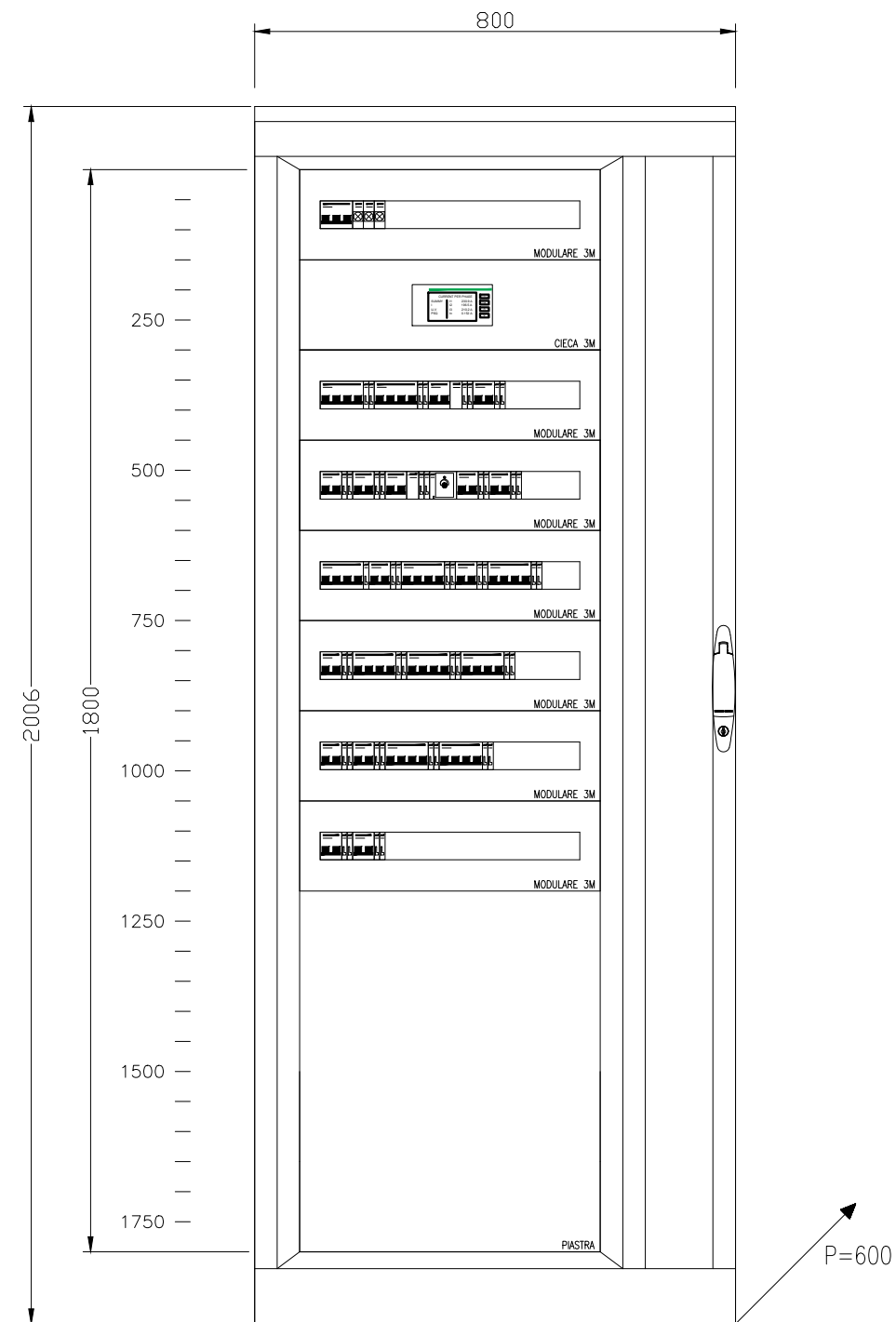
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	26	L3NPE	27	L1L2L3NPE	28	L1L2L3NPE	29	L1L2L3NPE	30	L1NPE	31	L1NPE							
DESCRIZIONE CIRCUITO		RISERVA		27		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA								
TIPO APPARECCHIO		MODULARE				MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE								
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	20				10		10		20		20								
	N. POLI	In [A]	2P	16		4P	16	4P	16	2P	16	2P	16							
	CURVA/SGANCIATORE		C				C		C		C		C							
	Ir [A]	tr [s]	16		16		16		16		16		16							
	I <sub>sd</sub> [A]	tsd [s]	160		160		160		160		160		160							
DIFFERENZIALE	li [A]																			
	Ig [A]	tg [s]																		
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																		
	TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																
TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA																		
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																			
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]																		
FONDO LINEA	Un [V]	Pn [kW]																		
	I <sub>cc min</sub> [kA]	I <sub>cc max</sub> [kA]																		
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]																		
NOTE																				



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

## QBT SEZIONE NORMALE



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 37 | SEGUE 38

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A

COMMITTENTE:

COMMESSA:  
 QGBT PGEP ORSARA  
 GALLERIA ORSARA

QUADRO:  
 QBT - FABBRICATO PPT - SEZ. PRIVILEGIATA

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QGBT-P]	
TENSIONE [V]	400
FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	
lcc PRES. SUL QUADRO [kA]	3,5
SISTEMA DI NEUTRO TNS	
DIMENSIONAMENTO SBARRE	
In [A]	lcc [kA]
CARPENTERIA	METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 61439-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI 23-48
		— CEI 23-49
		— CEI 23-51

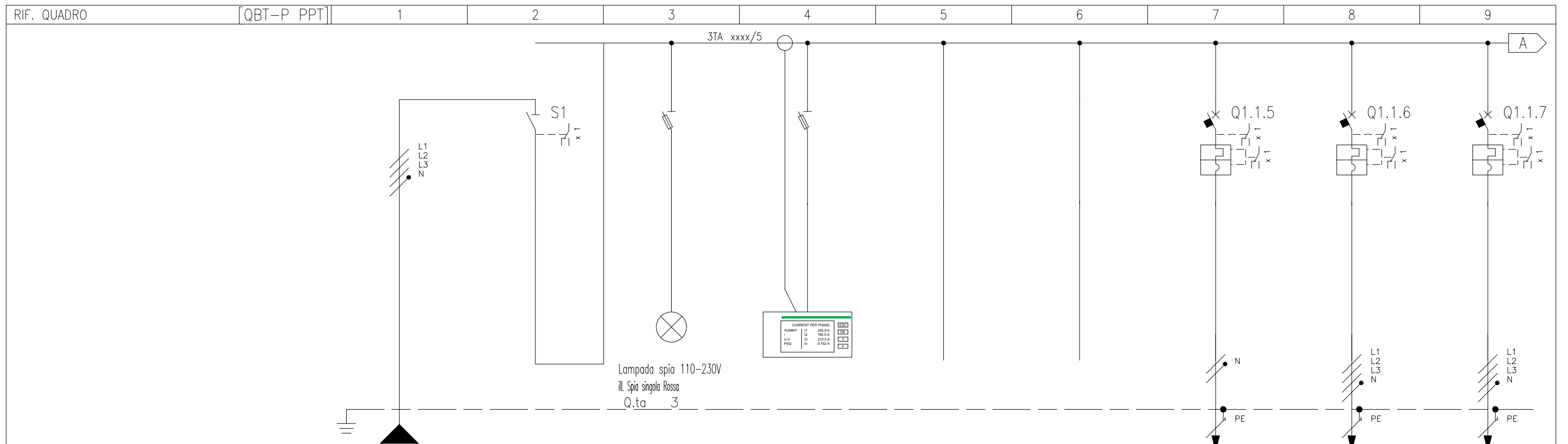


CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
 Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 38 | SEGUE 39

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
 IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A



NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE			1		L1L2L3N		2		L1L2L3NPE		3		L1L2L3NPE		4		L1L2L3NPE		5		L1L2L3NPE		6		L3NPE		7		L1L2L3NPE		8		L1L2L3NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		ARRIVO DA QGBT-P		ARRIVO DA QGBT-P			PRESENZA TENSIONE		STRUMENTO MULTIFUNZIONE		4		5		VENTILAZIONE 1 LOCALE GE		CDZ 1 LOCALE UPS		CDZ 2 LOCALE UPS																			
TIPO APPARECCHIO															MODULARE		MODULARE		MODULARE																			
INTERRUTTORE	l <sub>cu</sub> [kA] / l <sub>cn</sub> [A]														20		10		10																			
	N. POLI	In [A]		4			63								2P		4P		4P																			
	CURVA/SGANCIATORE															C		C		C																		
	l <sub>r</sub> [A]	t <sub>r</sub> [s]													16		20		20																			
	l <sub>sd</sub> [A]	t <sub>sd</sub> [s]													160		200		200																			
DIFFERENZIALE	l <sub>i</sub> [A]																																					
	l <sub>g</sub> [A]	t <sub>g</sub> [s]																																				
CONSTATTORE	TIPO	CLASSE																																				
	l <sub>dn</sub> [A]	t <sub>dn</sub> [ms]																																				
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI		In [A]																																		
	TERMICO	TIPO	l <sub>rth</sub> [A]																																			
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																																				
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																																				
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA		EPR			11								EPR		11		EPR		11																	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x16		1x16		1x16								1x4		1x4		1x4		1x4																	
	l <sub>b</sub> [A]	l <sub>z</sub> [A]		27,2			107								0,7		45		10,4		40																	
FONDO LINEA	U <sub>n</sub> [V]	P <sub>n</sub> [kW]		400			16,3		16,3						230		0,15		400		6,5																	
	l <sub>cc min</sub> [kA]	l <sub>cc max</sub> [kA]		1,3			3,5								0,5		0,8		0,5		1,5																	
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]		35			0,9								20		0,9		20		1,3																	
NOTE	FG16M16-0,6/1 kV		Cca-s1b,d1,a1											FG16M16-0,6/1 kV		Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV		Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV		Cca-s1b,d1,a1														

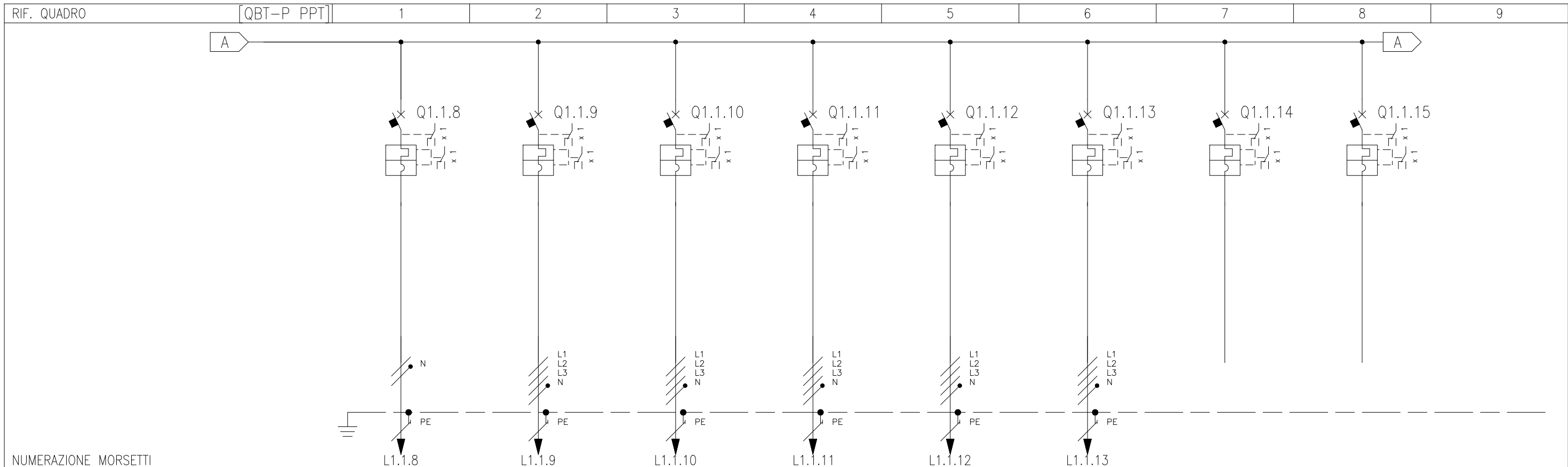


CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 39 SEGUE 40

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A



NUMERAZIONE MORSETTI		L1.1.8		L1.1.9		L1.1.10		L1.1.11		L1.1.12		L1.1.13							
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	9	L3NPE	10	L1L2L3NPE	11	L1L2L3NPE	12	L1L2L3NPE	13	L1L2L3NPE	14	L1L2L3NPE	15	L1L2L3NPE	16	L1L2L3NPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO		VENTILAZIONE 1 LOCALE UPS		CDZ 1 LOCALE APPARATI		CDZ 2 LOCALE APPARATI		CDZ 1 LOCALE TECNICO		CDZ 2 LOCALE TECNICO		CDZ 1 LOCALE DM		RISERVA		RISERVA			
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE			
INTERRUTTORE	l <sub>cu</sub> [kA] / I <sub>cn</sub> [A]	20		10		10		10		10		10		10		10			
	N. POLI	2P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P			
	In [A]	16		16		16		16		16		16		16		16			
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		C		C		C		C			
	I <sub>r</sub> [A]	16		16		16		16		16		16		16		16			
	t <sub>r</sub> [s]	160		160		160		160		160		160		160		160			
DIFFERENZIALE	TIPO																		
	CLASSE																		
CONTATTORE	TIPO																		
	CLASSE																		
TELERUTTORE	BOBINA [V]																		
	N. POLI																		
TERMICO	TIPO																		
	I <sub>rth</sub> [A]																		
FUSIBILE	N. POLI																		
	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO																		
	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR			
	POSA	11		11		11		11		11		11		11		11			
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4		
FONDO LINEA	I <sub>b</sub> [A]	0,7		7,2		0		4		0		4		0		4			
	I <sub>z</sub> [A]	45		40		40		40		40		40		40		40			
	U <sub>n</sub> [V]	230		400		400		400		400		400		400		400			
	P <sub>n</sub> [kW]	0,15		4,5		1,3		1,3		1,3		1,3		1,2		1,1			
FONDO LINEA	I <sub>cc min</sub> [kA]	0,5		0,4		0,4		0,4		0,4		0,4		0,4		0,4			
	I <sub>cc max</sub> [kA]	0,8		1,3		1,3		1,3		1,3		1,3		1,2		1,1			
FONDO LINEA	LUNGHEZZA [m]	20		25		25		25		25		25		30		30			
	dV TOTALE [%]	0,9		1,3		0,9		1,1		0,9		1,1		1,1		1,1			
NOTE		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG160M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1					



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGE ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 40 SEGUE 41

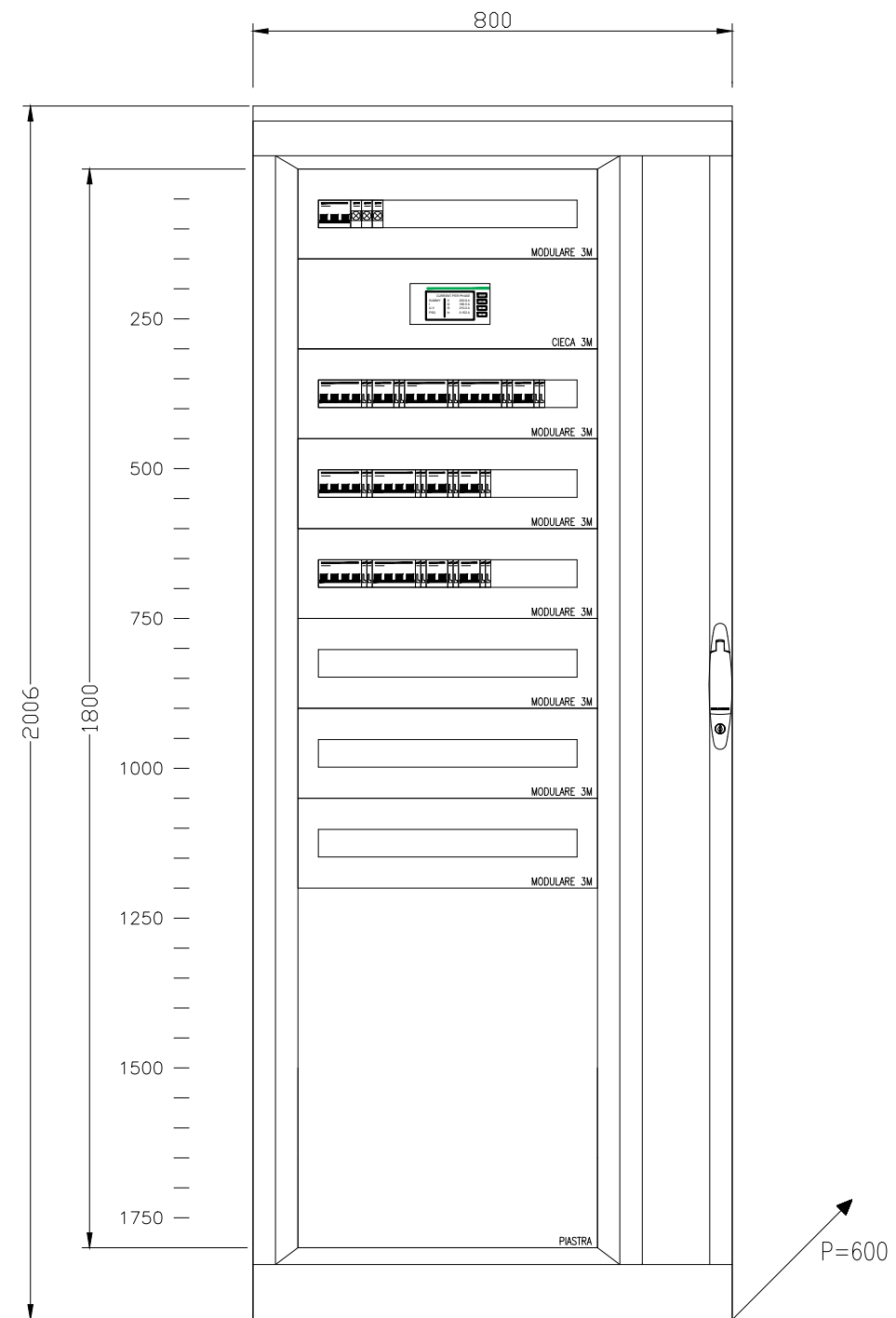
COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A





## QBT SEZIONE PRIVILEGIATA



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA – BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 42 | SEGUE 43

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A

COMMITTENTE:

COMMESSA:  
 QGBT PGEP ORSARA  
 GALLERIA ORSARA

QUADRO:  
 QBT - FABBRICATO PPT - SEZ. NO BREAK

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QGBT-NB PGEP]	
TENSIONE [V]	400
FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	
lcc PRES. SUL QUADRO [kA]	2,9
SISTEMA DI NEUTRO TNS	
DIMENSIONAMENTO SBARRE	
In [A]	lcc [kA]
CARPENTERIA	METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 61439-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI 23-48
		— CEI 23-49
		— CEI 23-51



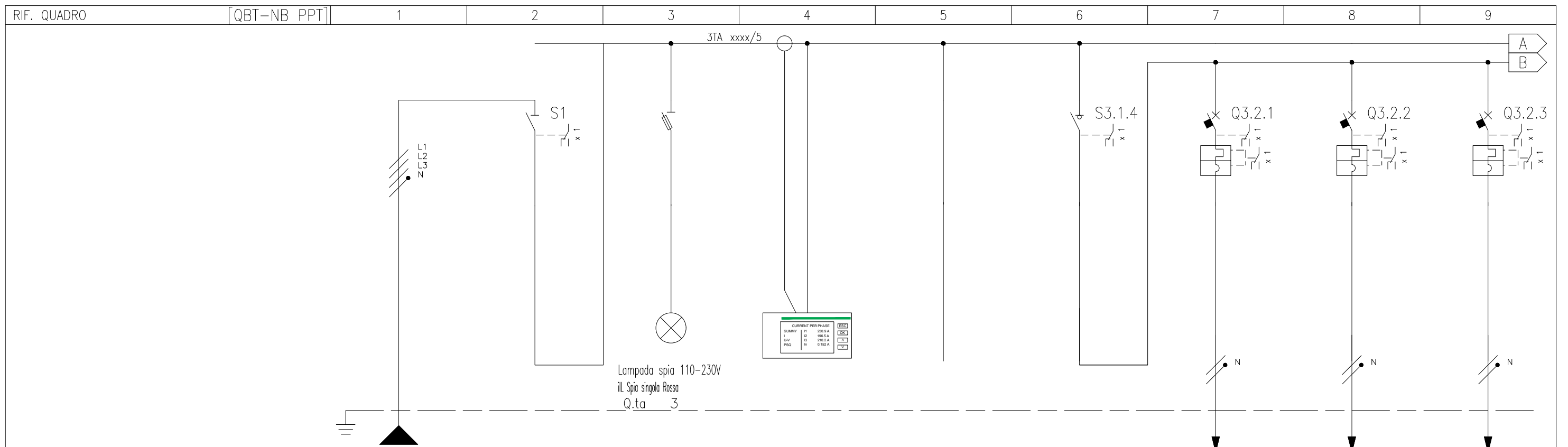
CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
 Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 43 | SEGUE 44

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A



NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE			L1L2L3N			L1L2L3NPE			L1L2L3N			L1L2L3NPE			L1L2L3N														
DESCRIZIONE CIRCUITO		ARRIVO DA QGBT-NB		ARRIVO DA QGBT-NB			PRESENZA TENSIONE			STRUMENTO MULTIFUNZIONE			4			GENERALE LUCE			LOCALE SIAP			LOCALE PPT			LOCALE A DISPOSIZIONE								
TIPO APPARECCHIO				NSXm100NA												MODULARE			MODULARE			MODULARE											
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]													63			20			20			20										
	N. POLI	In [A]		4			100						63			2P			10			2P			10								
	CURVA/SGANCIATORE																C			C			C										
	I <sub>r</sub> [A]	t <sub>r</sub> [s]														10			10			10											
	I <sub>sd</sub> [A]	t <sub>sd</sub> [s]														100			100			100											
	I <sub>i</sub> [A]																																
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE																														
	I <sub>dn</sub> [A]	t <sub>dn</sub> [ms]																															
CONTATTORE TELERUTTORE	TIPO		CLASSE																														
	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																														
TERMICO	TIPO		I <sub>rth</sub> [A]																														
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																														
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																														
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR			11									EPR			11			EPR			11							
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x10		1x10		1x10											1x2,5			1x2,5		1x2,5			1x2,5		1x2,5					
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]		7,4			71												0,7			33		0,7			33		1		33		
FONDO LINEA	Un [V]		P <sub>n</sub> [kW]		400			2,24			2,24									230			0,15		230			0,15		230		0,2	
	I <sub>cc min</sub> [kA]	I <sub>cc max</sub> [kA]		0,9			2,9												0,3			0,5		0,4			0,6		0,3		0,5		
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		30			1												20			1,1		15			1		20		1,1	
NOTE		FTG100M1																	FTG100M1			FTG100M1			FTG100M1								

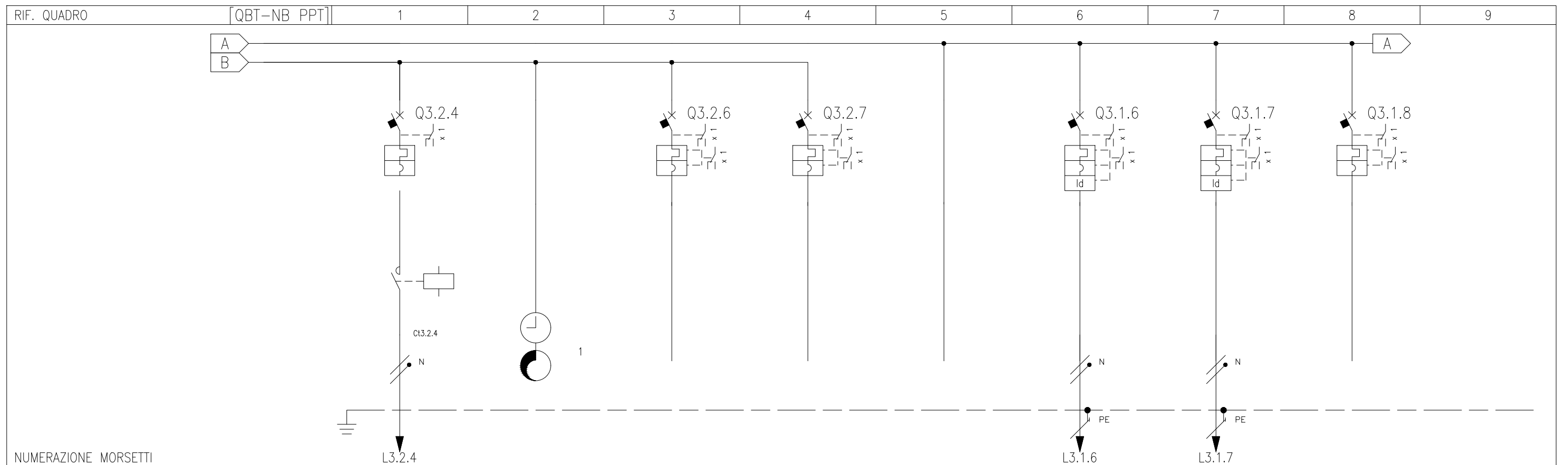


CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGE ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 44 | SEGUE 45

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	9	L3N	10	L1L2L3NPE	11	L2N	12	L2N	13	L1L2L3NPE	14	L3NPE	15	L1NPE	16	L1NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		ESTERNO LOCALE		CRONOCREPUSCOLARE		RISERVA		RISERVA		13		ALIMENTAZIONE AUX QBT-PPT		PLC BT		RISERVA	
TIPO APPARECCHIO		MODULARE				MODULARE		MODULARE				MODULARE		MODULARE		MODULARE	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	20				20		20				20		20		20	
	N. POLI	In [A]	2P	10		2P	10	2P	10			2P	10	2P	10	2P	10
	CURVA/SGANCIATORE	C				C		C				C		C		C	
	I <sub>r</sub> [A]	t <sub>r</sub> [s]	10			10		10				10		10		10	
	I <sub>sd</sub> [A]	t <sub>sd</sub> [s]	100			100		100				100		100		100	
	I <sub>i</sub> [A]																
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE											AC		AC		
	I <sub>dn</sub> [A]	t <sub>dn</sub> [ms]										0,3	Istantaneo	0,03	Istantaneo		
CONTATTORE	TIPO	CLASSE															
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]	230ca	2P	16											
TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [A]															
FUSIBILE	N. POLI	In [A]															
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO															
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA		EPR	11							EPR	11	EPR	11		
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x2,5	1x2,5									1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]	1	33								2,4	33	9,7	33		
FONDO LINEA	U <sub>n</sub> [V]	P <sub>n</sub> [kW]	230	0,2								230	0,5	230	2		
	I <sub>cc min</sub> [kA]	I <sub>cc max</sub> [kA]	0,2	0,3								0,3	0,5	0,3	0,5		
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	35	1,2								20	1,3	20	2,3		
NOTE	FTG100M1											FTG100M1		FTG100M1			

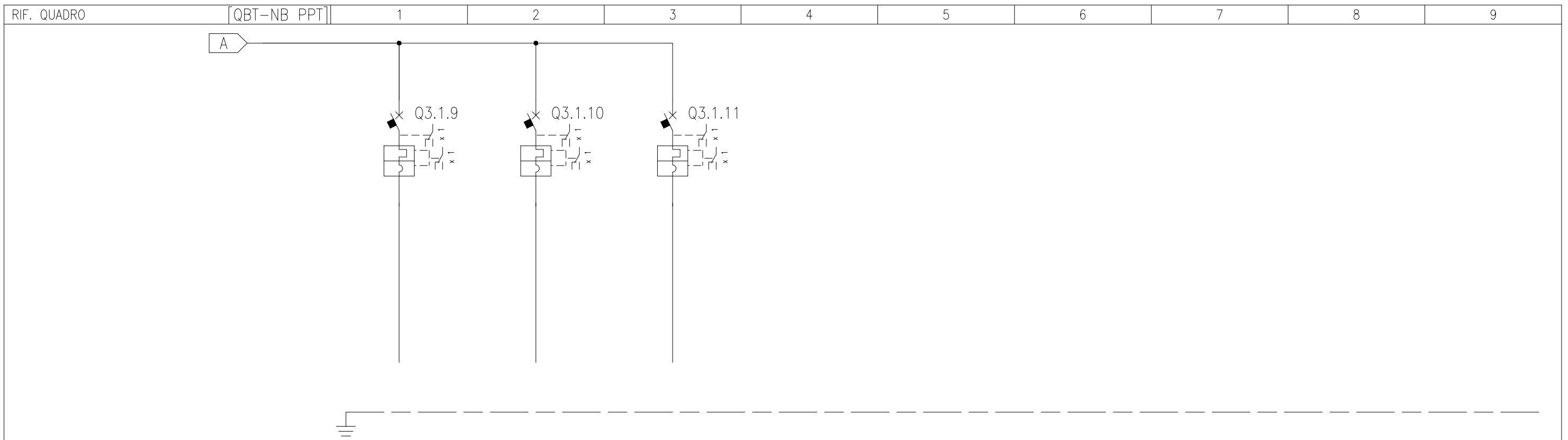


CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 45 SEGUE 46

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	17	L1NPE	18	L1NPE	19	L1NPE													
DESCRIZIONE CIRCUITO		RISERVA		RISERVA		RISERVA														
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE														
INTERRUTTORE	l <sub>cu</sub> [kA] / l <sub>cn</sub> [A]	20		20		20														
	N. POLI	2P		2P		2P														
	l <sub>n</sub> [A]	10		10		10														
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C														
	l <sub>r</sub> [A]	10		10		10														
	l <sub>sd</sub> [A]	100		100		100														
DIFFERENZIALE	l <sub>i</sub> [A]																			
	l <sub>g</sub> [A]																			
CONTATTORE	TIPO																			
	CLASSE																			
TELERUTTORE	BOBINA [V]																			
	N. POLI																			
TERMICO	l <sub>rth</sub> [A]																			
	TIPO																			
FUSIBILE	l <sub>n</sub> [A]																			
	N. POLI																			
ALTRE APP.	TIPO																			
	MODELLO																			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO																			
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																			
	l <sub>b</sub> [A]																			
FONDO LINEA	l <sub>z</sub> [A]																			
	U <sub>n</sub> [V]																			
	P <sub>n</sub> [kW]																			
NOTE	l <sub>cc</sub> min [kA]																			
	l <sub>cc</sub> max [kA]																			
	LUNGHEZZA [m]																			
	dV TOTALE [%]																			



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

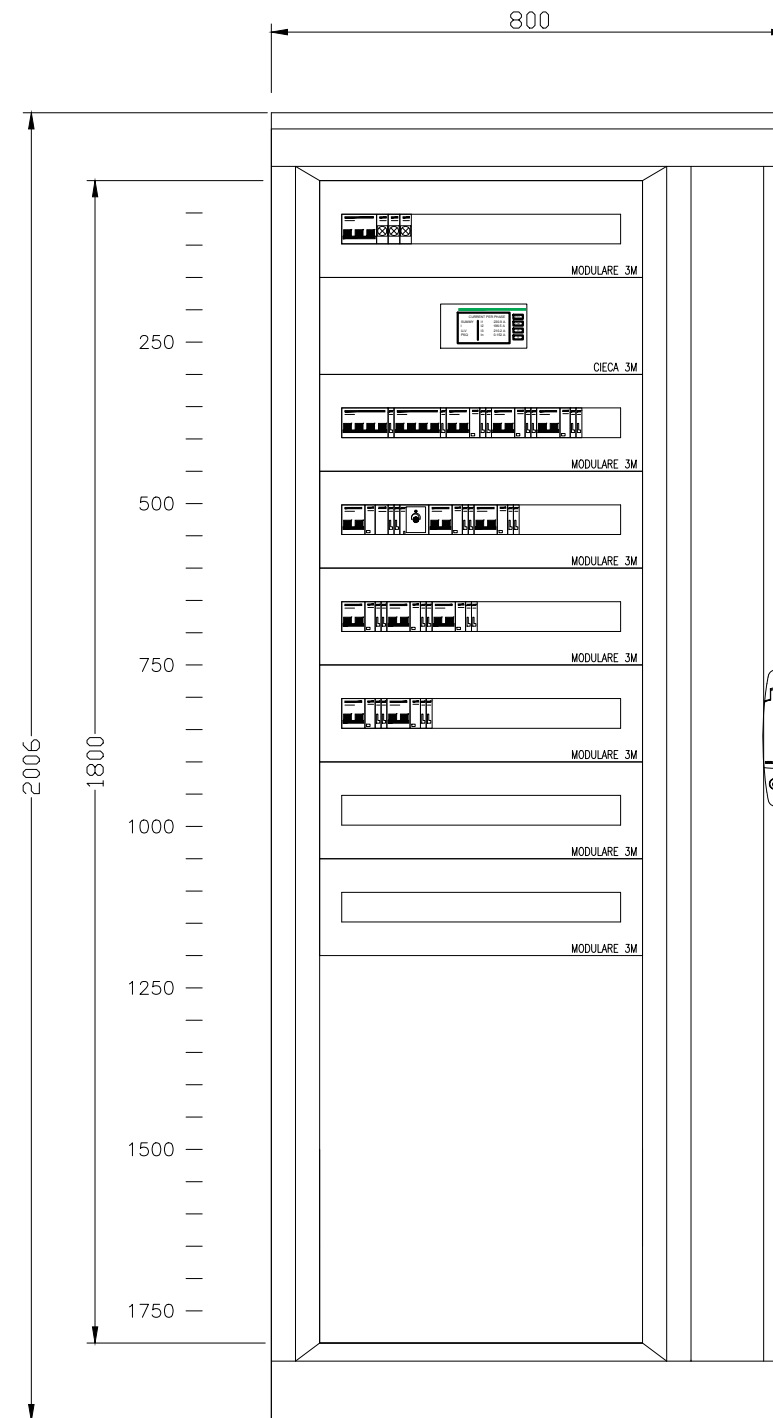
IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 46 | SEGUE 47

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A

## QBT SEZIONE NO BREAK



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 47 | SEGUE 48

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A

COMMITTENTE:

COMMESSA:  
 QGBT PGEP ORSARA  
 GALLERIA ORSARA

QUADRO:  
 QUADRO CAB. CONS. ENEL - SEZ. NORMALE

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QGBT-N PGEP]	
TENSIONE [V]	400
FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	
lcc PRES. SUL QUADRO [kA]	4,3
SISTEMA DI NEUTRO TNS	
DIMENSIONAMENTO SBARRE	
In [A]	lcc [kA]
CARPENTERIA	METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 61439-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI 23-48
		— CEI 23-49
		— CEI 23-51



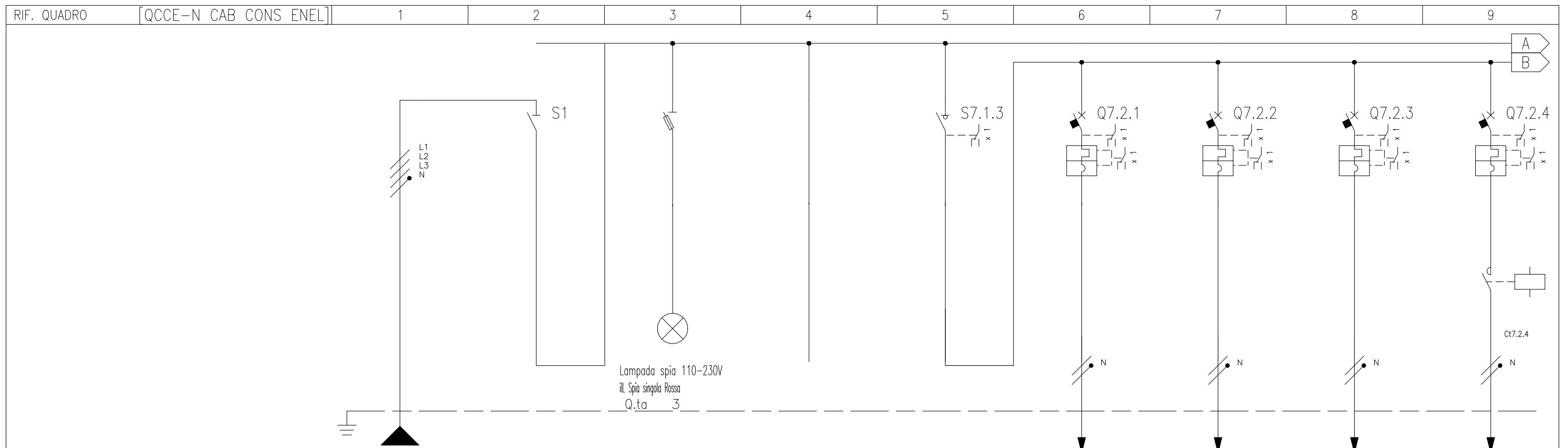
CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
 Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 48 | SEGUE 49

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.  
**I F 1 W 0 0 D 1 8 D X L F 0 1 0 0 0 0 9 A**





NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE		1		L1L2L3N		2		L1L2L3NPE		3		L1L2L3N		4		L1L2L3N		5		L3N		6		L2N		7		L1N		8		L3N		9		
DESCRIZIONE CIRCUITO		ARRIVO DA QGBT-N		ARRIVO DA QGBT-N		PRESENZA TENSIONE		3		GENERALE LUCE		LOCALE MISURE		LOCALE UTENTE		LOCALE MT		ESTERNO LOCALE																						
TIPO APPARECCHIO																																								
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]																																							
	N. POLI	In [A]			4	40												63						2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10							
	CURVA/SGANCIATORE																																							
	Ir [A]	tr [s]																						10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10			
	I <sub>sd</sub> [A]	tsd [s]																						100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
	Ii [A]	Ig [A]																																						
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																																						
	I <sub>dn</sub> [A]	tdn [ms]																																						
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																																				AC7a		
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																																		230ca	2P	16	
TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [A]																																						
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																																						
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																																						
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	11																			EPR	11	EPR	11	EPR	11	EPR	11	EPR	11	EPR	11	EPR	11	EPR	11		
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x16	1x16	1x16																		1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5			
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]	4,7	107																			0,5	33	0,7	33	0,5	33	0,7	33	0,5	33	0,7	33	0,5	33	0,7	33		
FONDO LINEA	Un [V]	Pn [kW]	400	1,55																			230	0,1	230	0,15	230	0,1	230	0,1	230	0,1	230	0,1	230	0,15	230	0,15		
	I <sub>cc</sub> min [kA]	I <sub>cc</sub> max [kA]	1,6	4,3																			0,4	0,6	0,5	0,7	0,4	0,6	0,4	0,6	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4	0,2	0,4		
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	35	0,4																			20	0,5	15	0,5	20	0,5	20	0,5	35	0,6	35	0,6	35	0,6	35	0,6		
NOTE	FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1																						FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1									



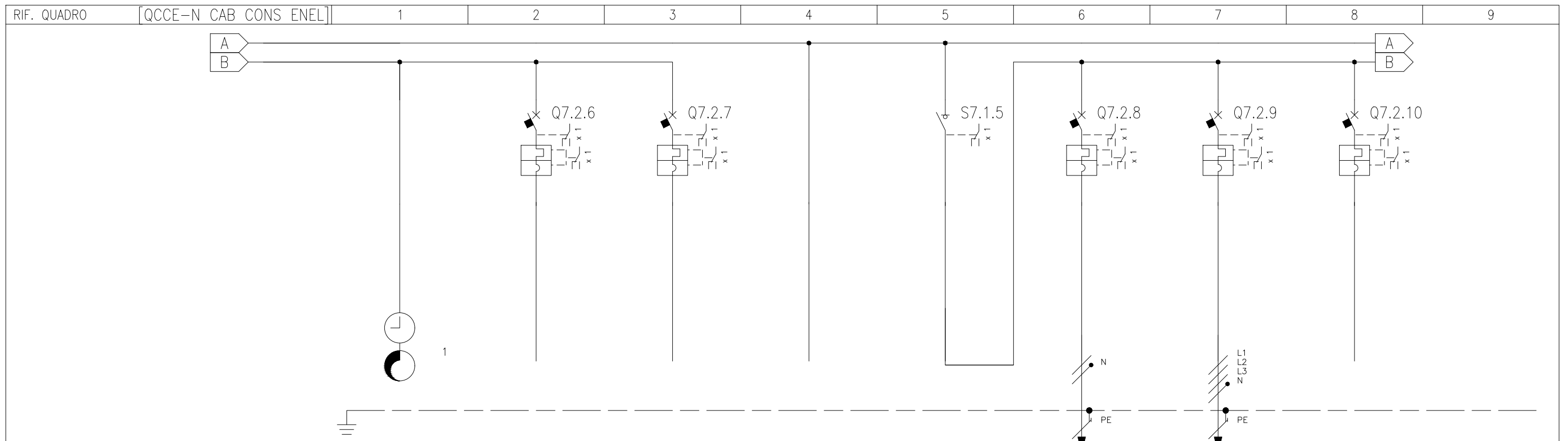
CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 49 | SEGUE 50

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

IF1M 00 D 18 DX LF0100 009 A



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	9	L1L2L3NPE	10	L2N	11	L2N	12	L1L2L3NPE	13	L1L2L3N	14	L3NPE	15	L1L2L3NPE	16	L1L2L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		CRONOCREPUSCOLARE		RISERVA		RISERVA		12		GENERALE PRESE		PRESE MONOFASE LOCALE UTENTE		PRESE TRIFASE LOCALE UTENTE		RISERVA	
TIPO APPARECCHIO				MODULARE		MODULARE						MODULARE		MODULARE		MODULARE	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]			20		20						20		10		10	
	N. POLI			2P	10	2P	10			63		2P	10	4P	16	4P	10
	CURVA/SGANCIATORE			C		C						C		C		C	
	I <sub>r</sub> [A]			10		10						10		16		10	
	I <sub>sd</sub> [A]			100		100						100		160		100	
	I <sub>i</sub> [A]																
DIFFERENZIALE	TIPO																
	CLASSE																
CONTATTORE	TIPO																
	CLASSE																
TELERUTTORE	BOBINA [V]																
	N. POLI																
	I <sub>n</sub> [A]																
TERMICO	TIPO																
	I <sub>rth</sub> [A]																
FUSIBILE	N. POLI																
	I <sub>n</sub> [A]																
ALTRE APP.	TIPO																
	MODELLO																
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO											EPR	11	EPR	11		
	POSA																
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]											1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x4	1x4	1x4
	I <sub>b</sub> [A]											4,3	33	1,4	40		
	I <sub>z</sub> [A]																
FONDO LINEA	Un [V]											230	0,9	400	0,9		
	P <sub>n</sub> [kW]											0,4	0,6	0,5	1,7		
	I <sub>cc</sub> min [kA]											0,4	0,6	0,5	1,7		
	I <sub>cc</sub> max [kA]																
	LUNGHEZZA [m]											20	1	20	0,4		
	dV TOTALE [%]																
NOTE												FG16OM16-0,6/1 kV		FG16OM16-0,6/1 kV			
												Cca-s1b,d1,a1		Cca-s1b,d1,a1			

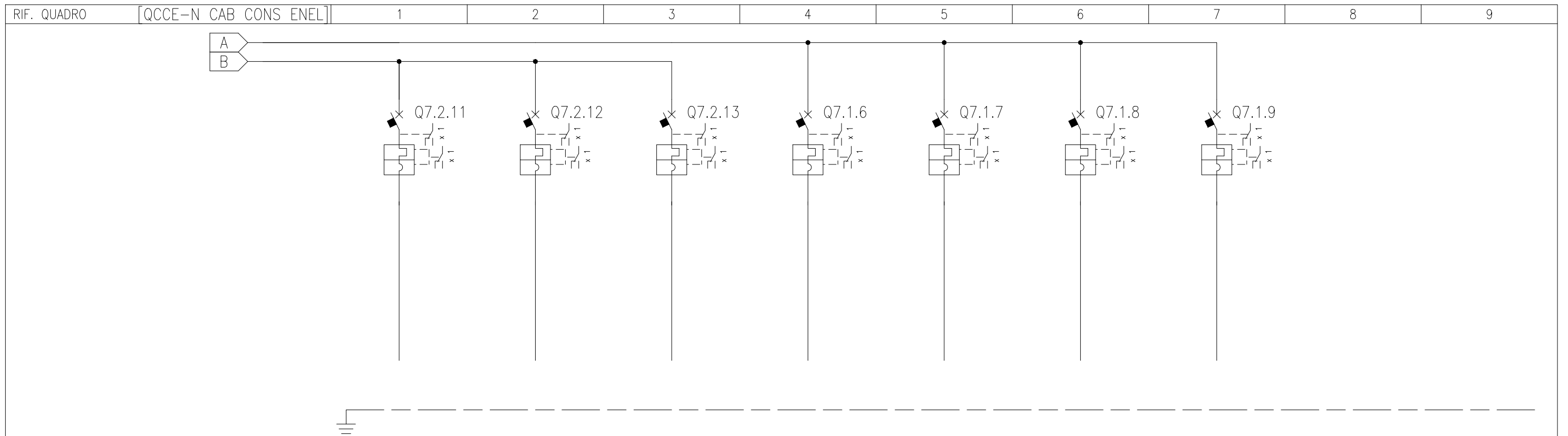


CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 50 SEGUE 51

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
IF1M 00 D 18 DX LF0100 009 A



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	17	L1L2L3NPE	18	L2NPE	19	L3NPE	20	L1L2L3NPE	21	L1L2L3NPE	22	L2NPE	23	L2NPE					
DESCRIZIONE CIRCUITO		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA						
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE						
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10		20		20		10		10		20		20						
	N. POLI	In [A]	4P	10	2P	10	2P	10	4P	10	4P	16	2P	16	2P	16				
	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C		C		C					
	I <sub>r</sub> [A]	t <sub>r</sub> [s]	10		10		10		10		16		16		16					
	I <sub>sd</sub> [A]	t <sub>sd</sub> [s]	100		100		100		100		160		160		160					
	I <sub>i</sub> [A]																			
DIFFERENZIALE	TIPO																			
	CLASSE																			
CONTATTORE	TIPO																			
	CLASSE																			
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																	
TERMICO	TIPO																			
FUSIBILE	N. POLI																			
ALTRE APP.	TIPO																			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA																		
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																			
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]																		
FONDO LINEA	Un [V]	Pn [kW]																		
	I <sub>cc</sub> min [kA]	I <sub>cc</sub> max [kA]																		
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]																		
NOTE																				



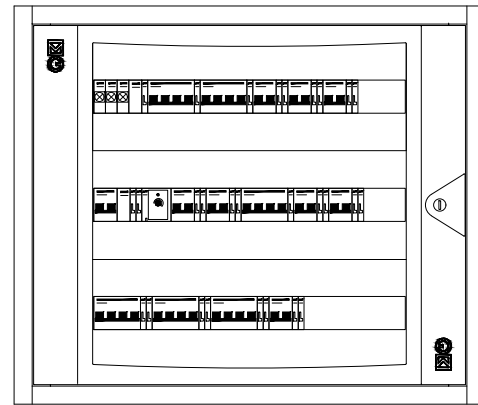
CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 51 | SEGUE 52

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A

## QCCE SEZIONE NORMALE



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
 Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 52 | SEGUE 53

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
 IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A

COMMITTENTE:

COMMESSA:  
 QGBT PGEP ORSARA  
 GALLERIA ORSARA

QUADRO:  
 QUADRO CAB. CONS. ENEL - SEZ. NO BREAK

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QGBT-NB PGEP]	
TENSIONE [V]	400
FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	
lcc PRES. SUL QUADRO [kA]	1,8
SISTEMA DI NEUTRO TNS	
DIMENSIONAMENTO SBARRE	
In [A]	lcc [kA]
CARPENTERIA	METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/>	— CEI EN 61439-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI 23-48
		— CEI 23-49
		— CEI 23-51

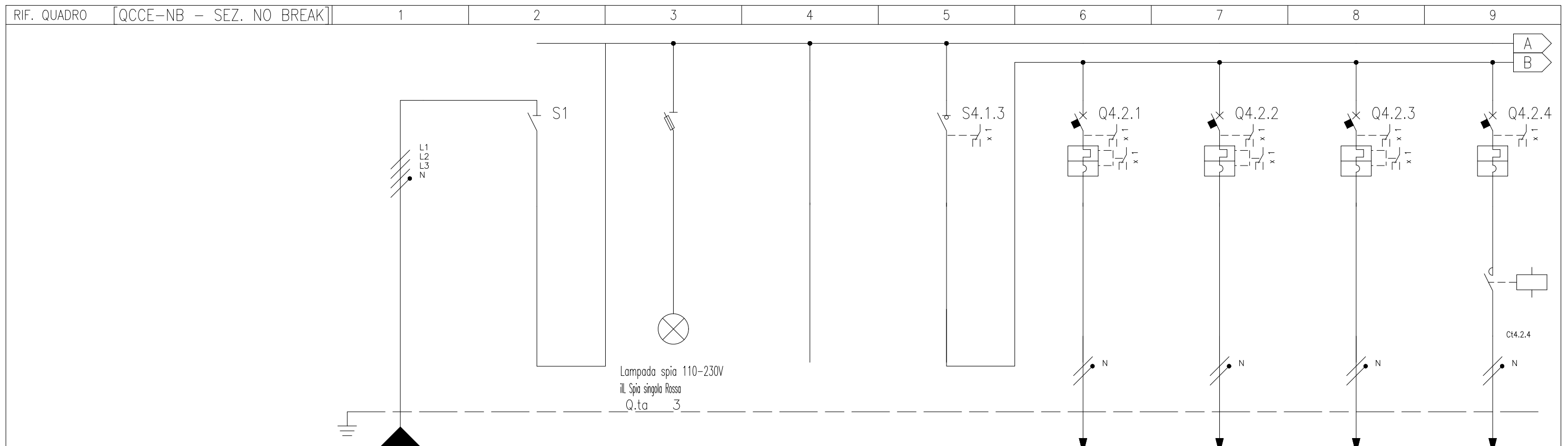


CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
 Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 53 | SEGUE 54

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
 IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A



NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE		1		L1L2L3N		2		L1L2L3NPE		3		L1L2L3N		4		L1L2L3N		5		L3N		6		L2N		7		L1N		8		L3N		9			
DESCRIZIONE CIRCUITO		ARRIVO DA QGBT-NB		ARRIVO DA QGBT-NB		PRESENZA TENSIONE		3		GENERALE LUCE		LOCALE MISURE		LOCALE UTENTE		LOCALE MT		ESTERNO LOCALE																							
TIPO APPARECCHIO																																									
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]																																								
	N. POLI	In [A]			4		40						63		2P		10		2P		10		2P		10		2P		10		2P		10		2P		10				
	CURVA/SGANCIATORE														C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C				
	Ir [A]	tr [s]													10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10				
	I <sub>sd</sub> [A]	t <sub>sd</sub> [s]													100		100		100		100		100		100		100		100		100		100		100		100				
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																																							
	I <sub>dn</sub> [A]	t <sub>dn</sub> [ms]																																							
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																																							
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																																						
TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [A]																																							
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																																							
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																																							
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA		EPR		11																																			
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x6	1x6	1x6																																					
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]		2,9		52																																			
	U <sub>n</sub> [V]	P <sub>n</sub> [kW]		400		0,77																																			
	I <sub>cc</sub> min [kA]	I <sub>cc</sub> max [kA]		0,6		1,8																																			
FONDO LINEA	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]		35		0,9																																			
NOTE	FTG100M1																																								



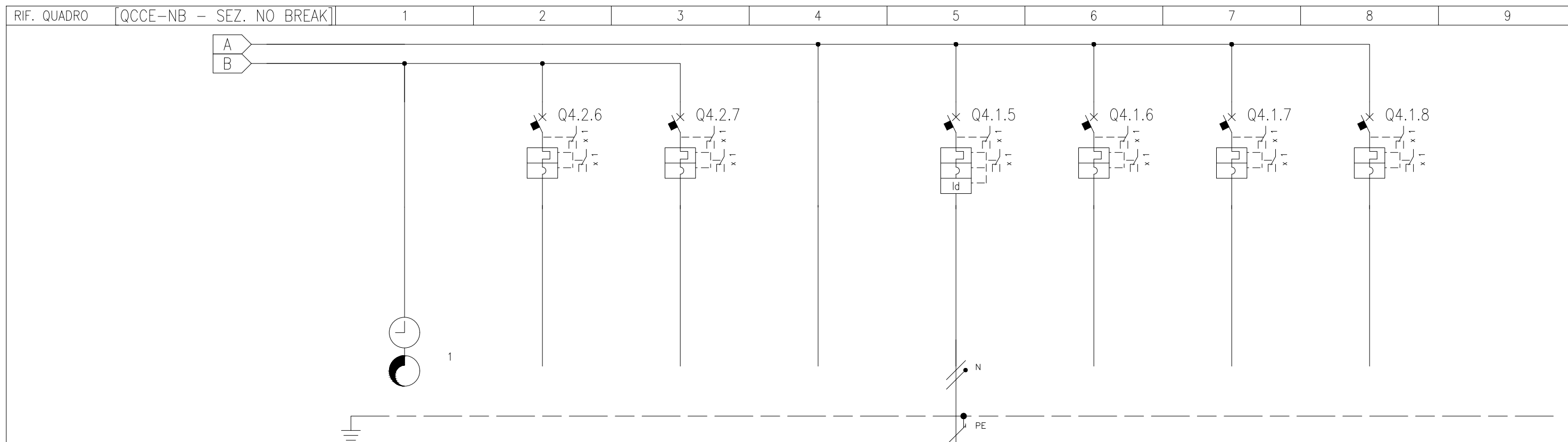
CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 54 | SEGUE 55

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	9	L1L2L3NPE	10	L2N	11	L2N	12	L1L2L3NPE	13	L3NPE	14	L2NPE	15	L2NPE	16	L2NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		CRONOCREPUSCOLARE		RISERVA		RISERVA		12		ALIMENTAZIONE AUX QCCE-NB		RISERVA		RISERVA		RISERVA		
TIPO APPARECCHIO				MODULARE		MODULARE				MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]			20		20				20		20		20		20		
	N. POLI	In [A]		2P	10	2P	10			2P	10	2P	10	2P	10	2P	10	
	CURVA/SGANCIATORE				C		C				C		C		C		C	
	I <sub>r</sub> [A]	t <sub>r</sub> [s]			10		10				10		10		10		10	
	I <sub>sd</sub> [A]	t <sub>sd</sub> [s]			100		100				100		100		100		100	
	I <sub>i</sub> [A]																	
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE									AC							
	I <sub>dn</sub> [A]	t <sub>dn</sub> [ms]								0,03	Istantaneo							
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]															
TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [A]																
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA								EPR	11							
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]									1x2,5	1x2,5	1x2,5						
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]								2,9	33							
FONDO LINEA	U <sub>n</sub> [V]	P <sub>n</sub> [kW]								230	0,6							
	I <sub>cc min</sub> [kA]	I <sub>cc max</sub> [kA]								0,3	0,4							
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]								20	1,3							
NOTE	FTG100M1																	



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

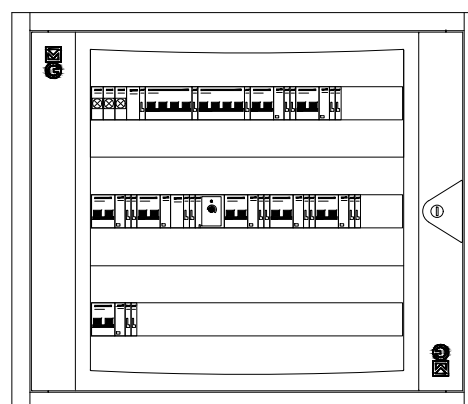
IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 55 | SEGUE 56

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

I F 1 W 0 0 D 1 8 D X L F 0 1 0 0 0 0 9 A

## QCCE SEZIONE NO BREAK



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 56 | SEGUE 57

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A



COMMITTENTE:

COMMESSA:  
QGBT PGEP ORSARA  
GALLERIA ORSARA

QUADRO:  
QUADRO RED

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE  
[QGBT-N PGEP]

TENSIONE [V] 400 | FREQ. [Hz] 50

CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]

Icc PRES. SUL QUADRO [kA] 6,8

SISTEMA DI NEUTRO TNS

DIMENSIONAMENTO SBARRE

In [A] | Icc [kA]

CARPENTERIA METALLICA

CLASSE DI ISOLAMENTO IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI  — CEI EN 60947-2

INTERRUTTORI MODULARI  — CEI EN 60947-2

— CEI EN 60898

CARPENTERIA  — CEI EN 61439-2

— CEI 23-48

— CEI 23-49

— CEI 23-51



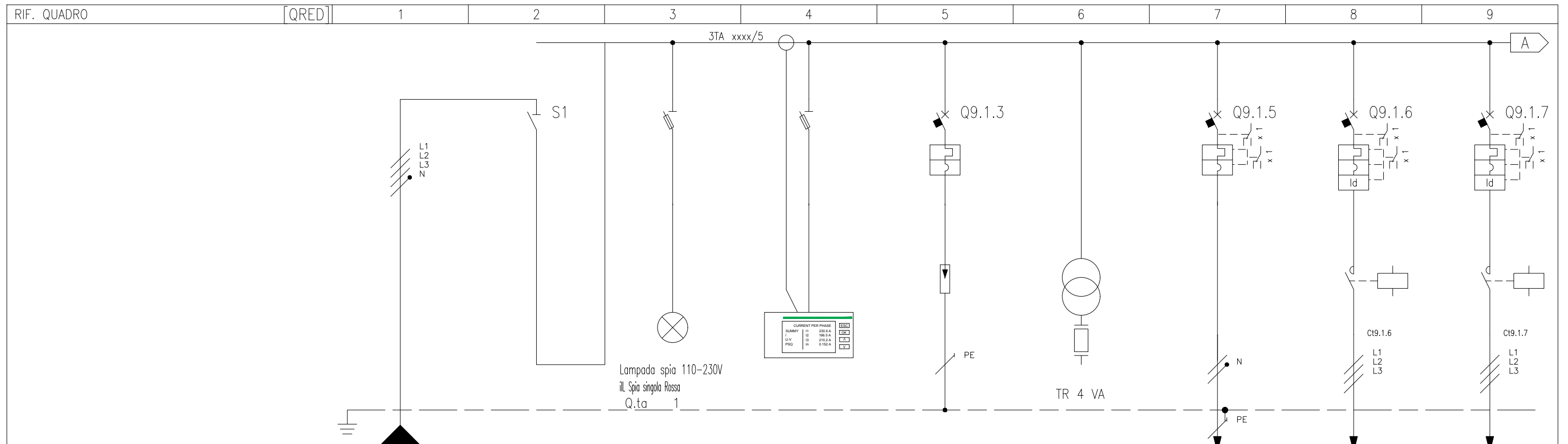
CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 57 | SEGUE 58

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A



NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE		1		L1L2L3N		2		L1L2L3NPE		3		L1L2L3NPE		4		L1L2L3NPE		5		L1L2L3NPE		6		L2NPE		7		L1L2L3		8		L1L2L3	
DESCRIZIONE CIRCUITO		PRESENZA TENSIONE		PRESENZA TENSIONE		2		STRUMENTO MULTIFUNZIONE		SCARICATORE SOVRATENSIONE		AUX		ALIMENTAZIONE QDS		ALIMENTAZIONE RED 1 LINEA STORICA		ALIMENTAZIONE RED 2 LINEA STORICA		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE			
TIPO APPARECCHIO																																					
INTERRUTTORE		Icu [kA] / Icn [A]																																			
		N. POLI		In [A]		4		100																													
		CURVA/SCANCIATORE																																			
		I <sub>r</sub> [A]		t <sub>r</sub> [s]																																	
		I <sub>sd</sub> [A]		t <sub>sd</sub> [s]																																	
		I <sub>i</sub> [A]																																			
		I <sub>g</sub> [A]		t <sub>g</sub> [s]																																	
DIFFERENZIALE		TIPO		CLASSE																																	
		I <sub>dn</sub> [A]		t <sub>dn</sub> [ms]																																	
CONTATTORE		TIPO		CLASSE																																	
TELERUTTORE		BOBINA [V]		N. POLI		In [A]																															
TERMICO		TIPO		I <sub>rth</sub> [A]																																	
FUSIBILE		N. POLI		In [A]																																	
ALTRE APP.		TIPO		MODELLO																																	
CONDUTTURA		TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		11																													
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x70		1x70		1x35																													
		I <sub>b</sub> [A]		I <sub>z</sub> [A]		87		268																													
		U <sub>n</sub> [V]		P <sub>n</sub> [kW]		400		50		50																											
FONDO LINEA		I <sub>cc</sub> min [kA]		I <sub>cc</sub> max [kA]		3,8		6,8																													
		LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		45		0,9																													
NOTE		FG16M16-0,6/1 kV		Cca-s1b,d1,a1																																	

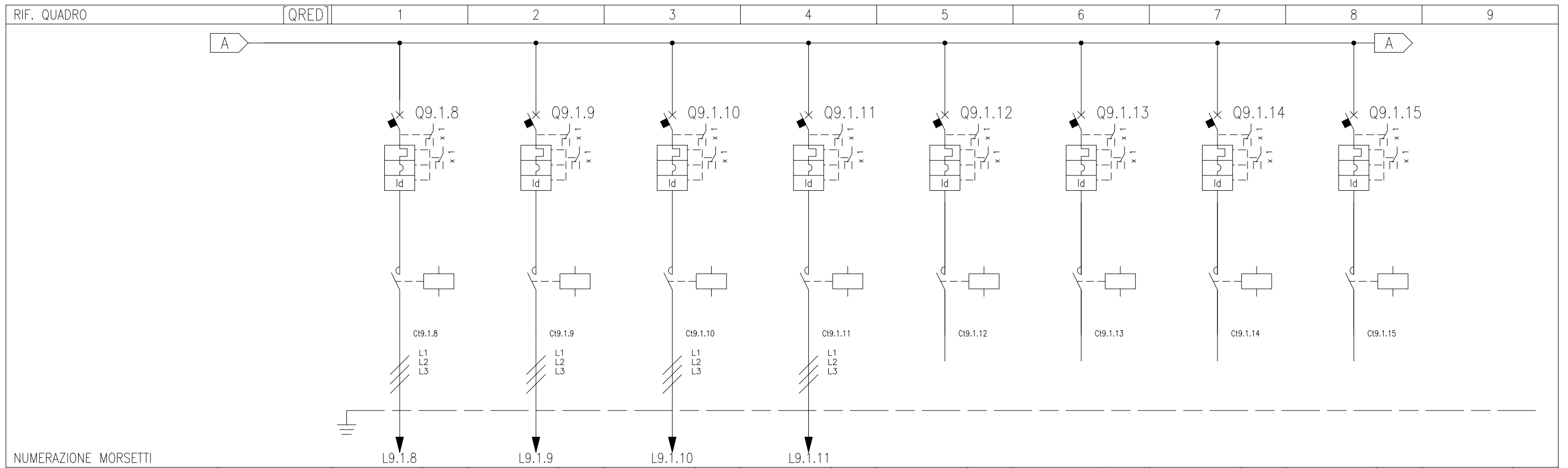


CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 58 | SEGUE 59

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A

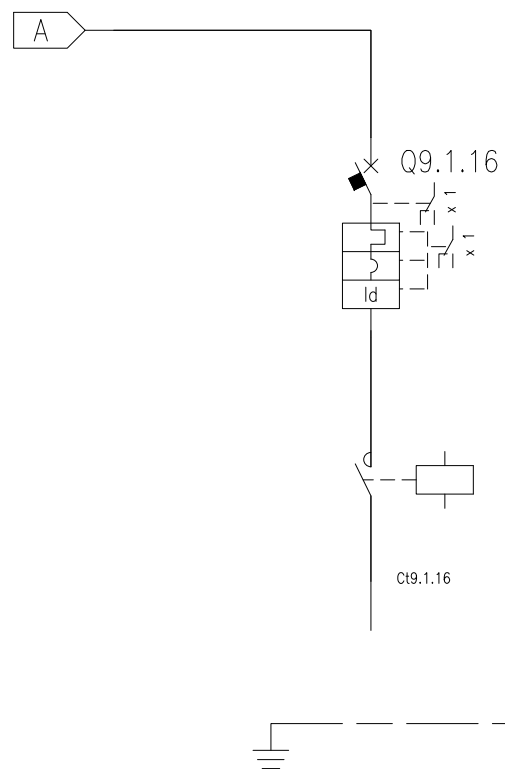


NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		9		L1L2L3		10		L1L2L3		11		L1L2L3		12		L1L2L3		13		L1L2L3		14		L1L2L3		15		L1L2L3	
DESCRIZIONE CIRCUITO		ALIMENTAZIONE RED 4		ALIMENTAZIONE RED 5		ALIMENTAZIONE RED 5		ALIMENTAZIONE RED 6		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA		RISERVA	
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10	
	N. POLI	4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P	
	IN [A]	32		32		32		32		32		32		32		32		32		32		32		32		32		32		32	
	CURVA/SGANCIATORE	D		D		D		D		D		D		D		D		D		D		D		D		D		D		D	
	I <sub>r</sub> [A]	32		32		32		32		32		32		32		32		32		32		32		32		32		32		32	
I <sub>sd</sub> [A]	448		448		448		448		448		448		448		448		448		448		448		448		448		448		448		
I <sub>i</sub> [A]																															
I <sub>g</sub> [A]																															
DIFFERENZIALE	TIPO	AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC		AC	
	I <sub>dn</sub> [A]	0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo			
CONTATTORE	TIPO	AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a		AC7a			
TELERUTTORE	BOBINA [V]	230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca		230ca			
	N. POLI	4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P		4P			
	I <sub>n</sub> [A]	20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20		20			
TERMICO	TIPO	Irth [A]																													
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																													
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																													
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR		EPR			
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x16		1x16		1x25		1x25		1x25		1x25		1x25		1x25		1x25		1x25		1x25		1x25		1x25		1x25			
	I <sub>b</sub> [A]	12,8		107		12,8		107		12,8		135		12,8		135		12,8		135		12,8		135		12,8		135			
	U <sub>n</sub> [V]	400		8		400		8		400		8		400		8		400		8		400		8		400		8			
FONDO LINEA	I <sub>cc min</sub> [kA]	0,3		0,9		0,3		0,8		0,3		0,9		0,3		0,8		0,3		0,9		0,3		0,8		0,3		0,8			
	LUNGHEZZA [m]	210		2,4		240		2,6		310		2,3		350		2,5															
NOTE	FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16M16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1																						



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	12	L1L2L3																		
DESCRIZIONE CIRCUITO	RISERVA																				
TIPO APPARECCHIO	MODULARE																				
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		10																		
	N. POLI	In [A]	4P	32																	
	CURVA/SGANCIATORE		D																		
	Ir [A]	tr [s]	32																		
	I <sub>sd</sub> [A]	tsd [s]	448																		
	Ii [A]																				
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE	AC																		
	I <sub>dn</sub> [A]	tdn [ms]	0,3	Istantaneo																	
CONTATTORE	TIPO	CLASSE	AC7a																		
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]	230ca	4P	20															
	TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [A]																		
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																			
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA																			
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																				
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]																			
FONDO LINEA	U <sub>n</sub> [V]	P <sub>n</sub> [kW]																			
	I <sub>cc min</sub> [kA]	I <sub>cc max</sub> [kA]																			
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]																			
NOTE																					

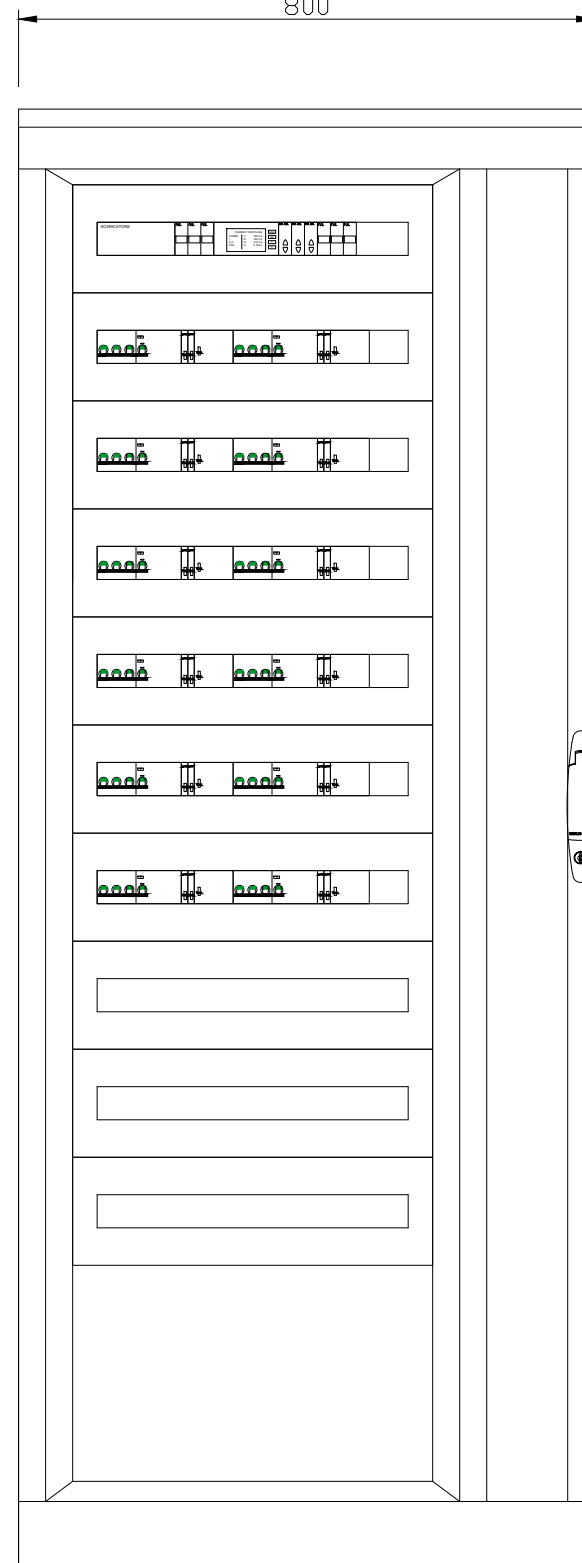


CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

**QUADRO RED**

800



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA – BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT–Schemi elettrici unifilari

PAGINA 61 | SEGUE 62

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.  
IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A

COMMITTENTE:  
GSM-R - GSM-P/ TEM

COMMESSA:  
QGBT PGEP ORSARA  
GALLERIA ORSARA

QUADRO:  
QUADRO TRASFORMATORI DI ISOLAMENTO  
DA SEZIONE NO-BREAK

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QUADRO QGBT-NB]	
TENSIONE [V]	400
FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	400
I <sub>cc</sub> PRES. SUL QUADRO [kA]	15
SISTEMA DI NEUTRO	IT
DIMENSIONAMENTO SBARRE	
I <sub>n</sub> [A]	I <sub>cc</sub> [kA]
CARPENTERIA	-
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP 43/65

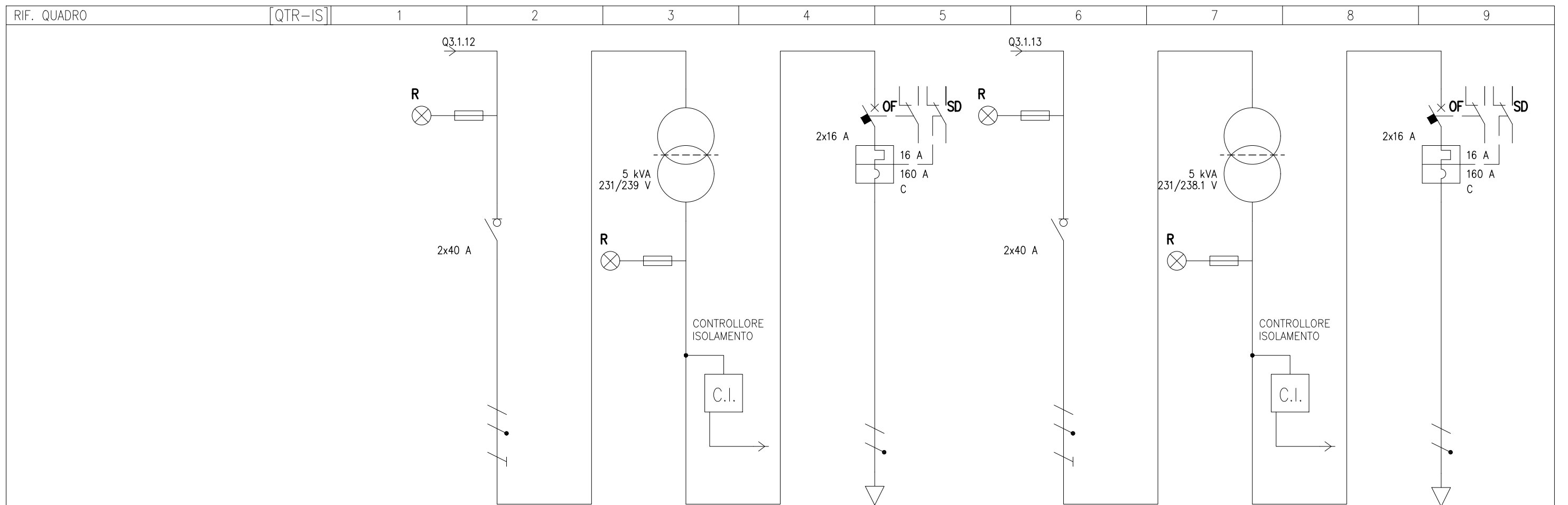
NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> - CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/> - CEI EN 60947-2 <input type="checkbox"/> - CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> - CEI EN 61439-2 <input type="checkbox"/> - CEI 23-48 - CEI 23-49 - CEI 23-51



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari



UTENZA	DENOMINAZIONE		PROTEZIONE TRASFORMATORE 1		TRASFORMATORE 1		ALIMENTAZIONE GSM-P		PROTEZIONE TRASFORMATORE 2		TRASFORMATORE 2		ALIMENTAZIONE GSM-R		
	SIGLA		IT/L3-N	2.5	IT/L3-N	5 kVA	IT/L3-N	2.5	IT/L2-N	2.5	IT/L2-N	5 kVA	IT/L2-N	2.5	
	POTENZA	TOT. kW		12.08		12.08		12.08		12.08		12.08		12.08	
	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.908	1	0.908	1	0.9	1	0.908	1	0.908	1	0.9	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE														
	TIPO														
	N.POLI	In	2	40			2	16	2	40			2	16	
	I <sub>th</sub>	I <sub>dn</sub>					16						16		
	I <sub>m</sub> (o curva)	P <sub>di</sub>					160	20					160	20	
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO														
CONTATTORE	TIPO														
	In	P <sub>n</sub>													
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA														
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO						FTG100M1 0.6/1 kV						FTG100M1 0.6/1 kV		
	FORMAZIONE						2x4						2x4		
	LUNGHEZZA		m		10		20						20		
	I <sub>z</sub>		A												
	C.d.T. a In		%	C.d.T. a I <sub>b</sub>	%										
	Z <sub>k</sub>		mê	Z <sub>s</sub>	mê										
	I <sub>k</sub> trifase/monof.		kA	I <sub>k1</sub> fase/terra	kA										
NUMERAZIONE MORSETTIERA															



CLIENTE IMPIANTI LFM ORSARA - BOVINO

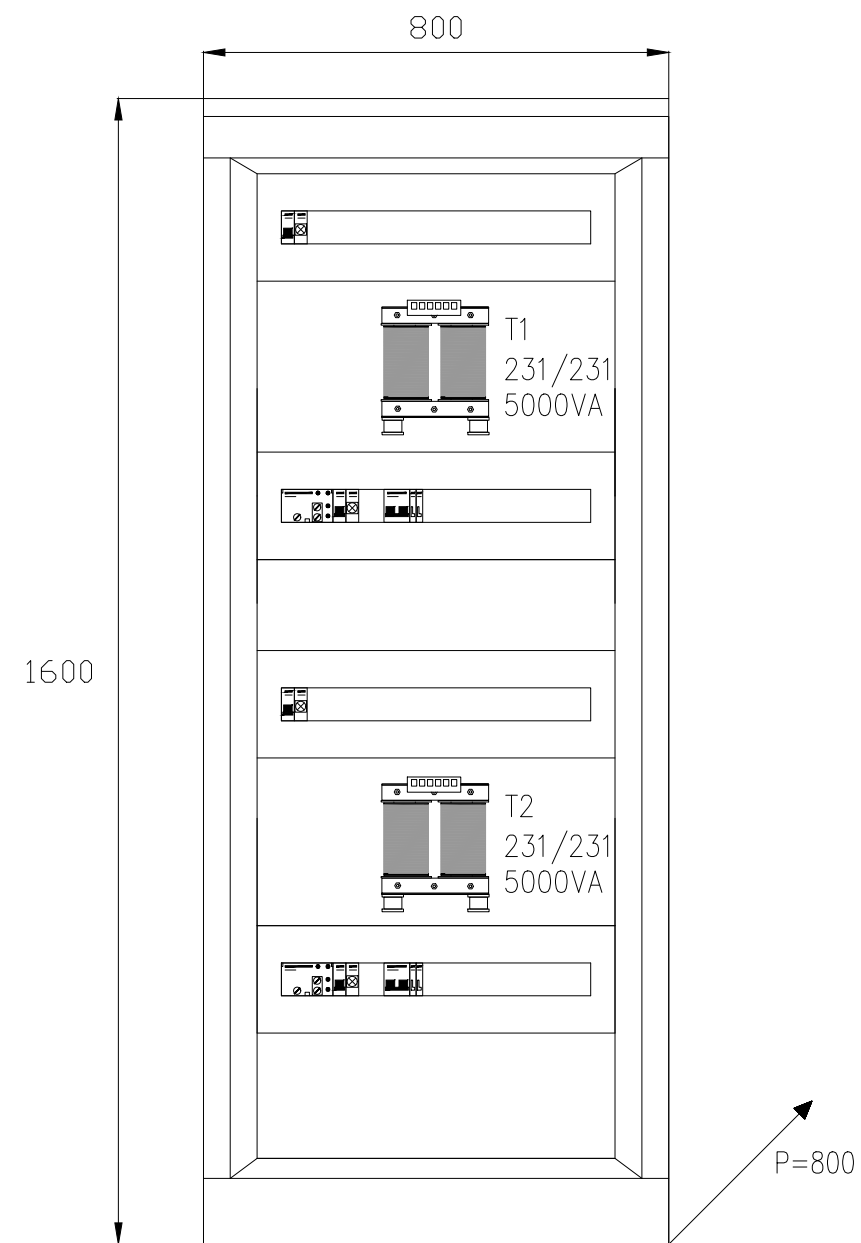
IMPIANTO QGBT PGEP ORSARA  
Quadri elettrici BT-Schemi elettrici unifilari

PAGINA 63 SEGUE 64

COMMESSA LOTTOFASE ENTE DOC. OPERA/DISCIPLINA Progr. REV.

IF1W 00 D 18 DX LF0100 009 A

## Q. TRAF0 - FRONTE QUADRO



ARMADIO IN MATERIALE ISOLANTE