

COMMITTENTE:

PROGETTO:
AMPLIAMENTO DEL POP DI RETE
CON FUNZIONALITA' DI DATA
CENTER A SERVIZIO DI LEPIDA
S.C.P.A SITO IN VIA STEFANO
TRENTI N. 39/1 A FERRARA

LOCATION / INDIRIZZO PROGETTO:
Via Stefano Trenti 39/1,Ferrara (FE)

TEAM DI PROGETTO / COMPOSIZIONE RTI:

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI
Ing. Sacha Busetti
DBA S.p.A.
Viale Felissent 20/d Villorba(TV)

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI
Ing. Sacha Busetti
DBA S.p.A.
Viale Felissent 20/d Villorba(TV)

COORDINAMENTO
PM - A. Carollo

PROGETTAZIONE INTEGRATA:



DBA S.p.A.
Sede legale:
Piazza Roma, 19
32045 S. Stefano di Cadore (BL)
tel. +39.0422.693511
certificata ISO 9001:2015 RINA n.5923/01/S IQNet n.IT-19510
Sede secondaria:
Viale Felissent, 20/D
31020 Villorba (TV)
tel. +39.0422.693511

COMMESSA	FASE PROGETTO	DISCIPLINA	TIPOLOGIA	NUMERO DISEGNO
13007208	PE	IES	DIS	50



NOTE:

R6		
R5		
R4		
R3		
R2		
R1		
R0	EMISSIONE	14/07/2025
REV.	DESCRIZIONE REVISIONE	DATA

COMMITTENTE		LEPIDA S.p.A.	
OGGETTO: COMUNE DI FERRARA (FE) POP LEPIDA IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI MODIFICA QUADRO GENERALE RAMO A "Q1_A"		COMMESSA	13007208
		SCALA	-
		REDATTO	AB
		CONTROLLATO	SS
		APPROVATO	SB

NOME FILE: 13007208PE01IESDIS50V1.DWG

COMMITTENTE:
LEPIDA S.c.p.a.
DATA CENTER LEPIDA FERRARA

COMMESSA:
QUADRI ELETTRICI BT
REV. LUGLIO 2025

QUADRO:
Quadro Q1_A



























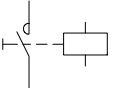





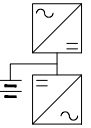

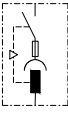





CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	25,1		
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 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 EN 60670-1
	— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
	— CEI 23-51

LEGENDA

SIMBOLI

									
INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE
									
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCO PORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N. NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOCINA A LANCIO DI CORRENTE
									
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO
									
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)

NOTE
BASE

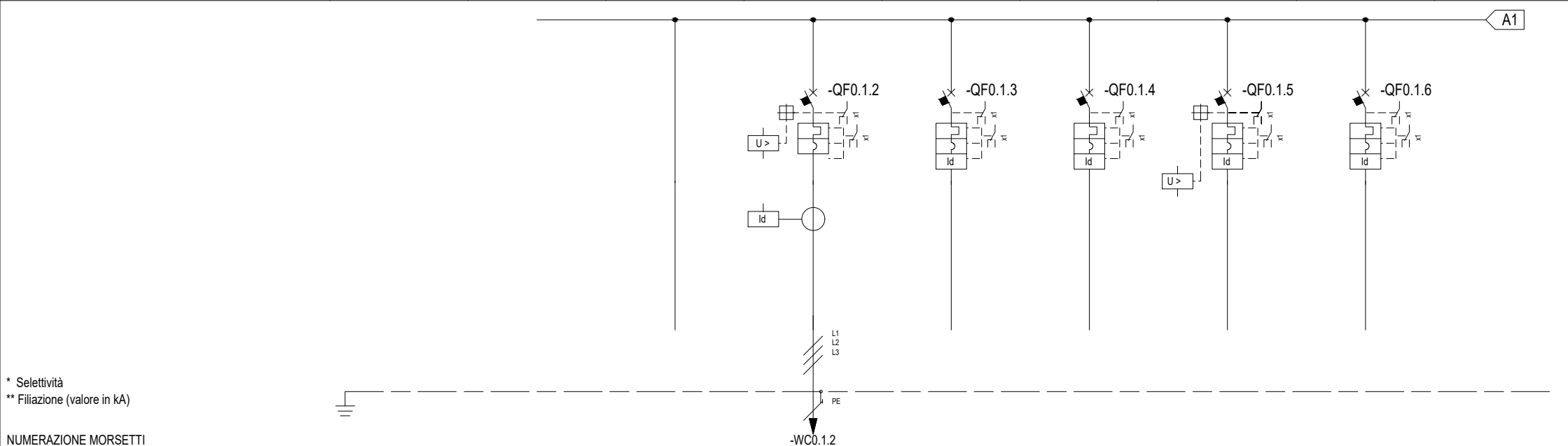
Per la corretta interpretazione dei disegni e degli impianti e' necessaria una lettura congiunta di tutti gli elaborati di progetto.
Le caratteristiche tecniche indicate sul disegno sono le minime richieste.
Le cadute di tensione indicate sono quelle complessive a partire dagli attacchi BT dei trasformatori / arrivo linea.
Le correnti indicate per l'alimentazione agli UPS , tengono conto dell'assorbimento con batterie in carica a fondo.
Il presente progetto é redatto secondo le seguenti norme di riferimento

- CEI 64-8
- CEI 0-21

Descrizione dispositivi Micrologic

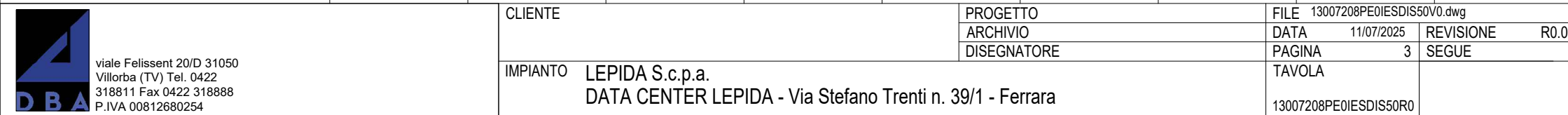
- Micrologic 2x protezione: LI
- Micrologic 5x protezione: LSI
- Micrologic 6x protezione: LSIG
- Micrologic 7x protezione: LSIV

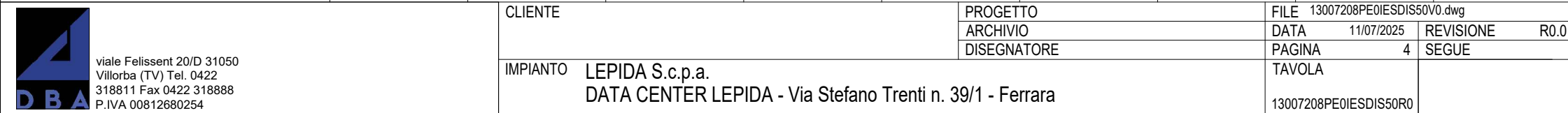
- Micrologic E - misura: I, V, P, E, PF
- Micrologic H - misura: I, V, P, E, f, cos phi, armoniche, THD

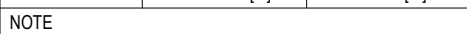


* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI										-WC0.1.2																													
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE						2		L1L2L3NPE		3		L1L2L3PE		4		L1L2L3NPE		5		L1L2L3NPE		6		L1L2L3NPE		7		L1L2L3NPE									
DESCRIZIONE CIRCUITO								Predisposizione 630A				Rifasamento Fisso				riserva				Scorta				Presenza rete GE 1A				Centralina TR1											
TIPO APPARECCHIO												RD1				NSX160 N				NG125 L				NG125 L				NG125 L				iC60 L							
INTERRUTTORE		Icu [kA] / Icn [A]										50		50		50		50		50		50		100															
Icu - CEI EN 60947-2		N. POLI		In [A]								3P		50		4P		32		4P		32		4P		16		3P		4									
Icn - CEI EN 60898-1		CURVA/SGANCIATORE										TM-D		C		C		C		C		C		C															
		I _r [A]		t _r [s]								35		0,7x		32				32				16				4											
		I _{sd} [A]		t _{sd} [s]								500				320				320				160				40											
		I _i [A]																																					
		I _g [A]		t _g [s]																																			
DIFFERENZIALE		TIPO		CLASSE								RH197P		A		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC									
		I _{dn} [A]		t _{dn} [ms]								0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo									
CONTATTATORE		TIPO		CLASSE																																			
TELERUTTORE		BOBINA [V]		N. POLI		In [A]																																	
TERMICO		TIPO		I _{rt} h [A]																																			
FUSIBILE		N. POLI		In [A]																																			
ALTRE APP.		TIPO		MODELLO																																			
CONDUTTURA		TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		13				EPR		13																									
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]				3x240		3x240		2x240				1x6		1x6																							
		I _b [A]		I _z [A]		0		1559,6				0		58																									
		U _n [V]		P [kW]		400		0				400		0																									
FONDO LINEA		I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		20,9		25,2				16,1		22,9																									
		LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		1		0				1		0																									
NOTE				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																											







13007208PE0IESDIS50R0

* Selettività
 ** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	17	L1L2L3NPE	18	L1L2L3NPE	19	L1NPE	20	L1L2L3NPE	21	L1L2L3NPE	22	L1NPE	23	L1NPE				
DESCRIZIONE CIRCUITO		Aux G.E.		Estrattore trafo 1		Scorta 1		Prot. aux Diff. Int.		Scorta 2		Scorta 3		UPS ausiliari					
TIPO APPARECCHIO		NG125 L*		NG125 L*		iC60 L*		STI 1P+N Fus NFC (10,3x38)		NG125 L*		iC60 L*		iC60 L*					
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]		50		50		50				50		50		50				
	N. POLI	In [A]	4P 16		4P 16		2P 16				4P 32		2P 16		2P 16				
	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C				C		C		C				
	I _r [A]	t _r [s]	16		16		16				32		16		16				
	I _{sd} [A]	t _{sd} [s]	160		160		160				320		160		160				
	I _i [A]																		
	I _g [A]	t _g [s]																	
DIFFERENZIALE	TIPO		Vigi		Vigi		Vigi				Vigi		Vigi		Vigi				
	CLASSE		A SI		A SI		A				A SI		A		A				
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]	0,3 Istantaneo		0,3 Istantaneo		0,3 Istantaneo				0,3 Istantaneo		0,3 Istantaneo		0,3 Istantaneo				
CONTATTATORE	TIPO		CLASSE				iCT Na		AC7a										
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]		230ca	4P	20												
TERMICO	TIPO		I _{rth} [A]																
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		13								EPR		13		
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x6	1x6	1x6	1x4	1x4	1x4							1x6	1x6	1x6		
FONDO LINEA	I _b [A]	I _z [A]	1,6 54		0,2 42										0,5 63				
	U _n [V]	P [kW]	400 1		400 0,1										230 0,1				
	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]	0,3 1,6		0,3 1,4										12,2 19,5				
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	50 0,2		40 0,1										1 0,1				
NOTE		FG7OM1		FG7OM1										FG7OM1					

COMMITTENTE:

PROGETTO:
AMPLIAMENTO DEL POP DI RETE
CON FUNZIONALITA' DI DATA
CENTER A SERVIZIO DI LEPIDA
S.C.P.A SITO IN VIA STEFANO
TRENTI N. 39/1 A FERRARA

LOCATION / INDIRIZZO PROGETTO:
Via Stefano Trenti 39/1, Ferrara (FE)

TEAM DI PROGETTO / COMPOSIZIONE RTI:

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI

Ing. Sacha Busetti
DBA S.p.A.
Viale Fellissent 20/d Villorba(TV)

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

Ing. Sacha Busetti
DBA S.p.A.
Viale Fellissent 20/d Villorba(TV)

COMMESSA
13007208

FASE PROGETTO
PE

DISCIPLINA
IES

TIPOLOGIA
DIS

NUMERO DISEGNO
51

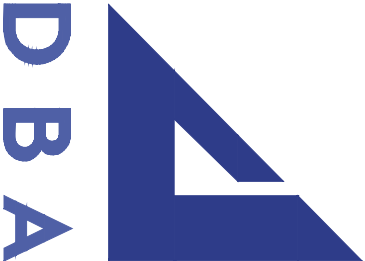


NOTE:

COORDINAMENTO

PM - A. Carollo

PROGETTAZIONE INTEGRATA:



DBA S.p.A.
Sede legale:
Piazza Roma, 19
32045 S. Stefano di Cadore (BL)
tel. +39.0422.693511
certificata ISO 9001:2015 RINA n.592301/S IQNet n.IT-19510

Sede secondaria:
Viale Fellissent, 20/D
31020 Villorba (TV)
tel. +39.0422.693511

R6		
R5		
R4		
R3		
R2		
R1		
R0	EMISSIONE	14/07/2025
REV.	DESCRIZIONE REVISIONE	DATA

COMMITTENTE

LEPIDA S.p.A.

OGGETTO:	COMMESSA 13007208
COMUNE DI FERRARA (FE)	SCALA -
POP LEPIDA	REDATTO AB
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI	CONTROLLATO SS
MODIFICA QUADRO RAMO A "Q43A Servizi Normale 2"	APPROVATO SB

NOME FILE: 13007208PE01ESD56V1.DWG

COMMITTENTE:
LEPIDA S.c.p.a.
DATA CENTER LEPIDA FERRARA

COMMESSA:
QUADRI ELETTRICI BT
REV. LUGLIO 2025

QUADRO:
Quadro Q43A Servizi Normale 2

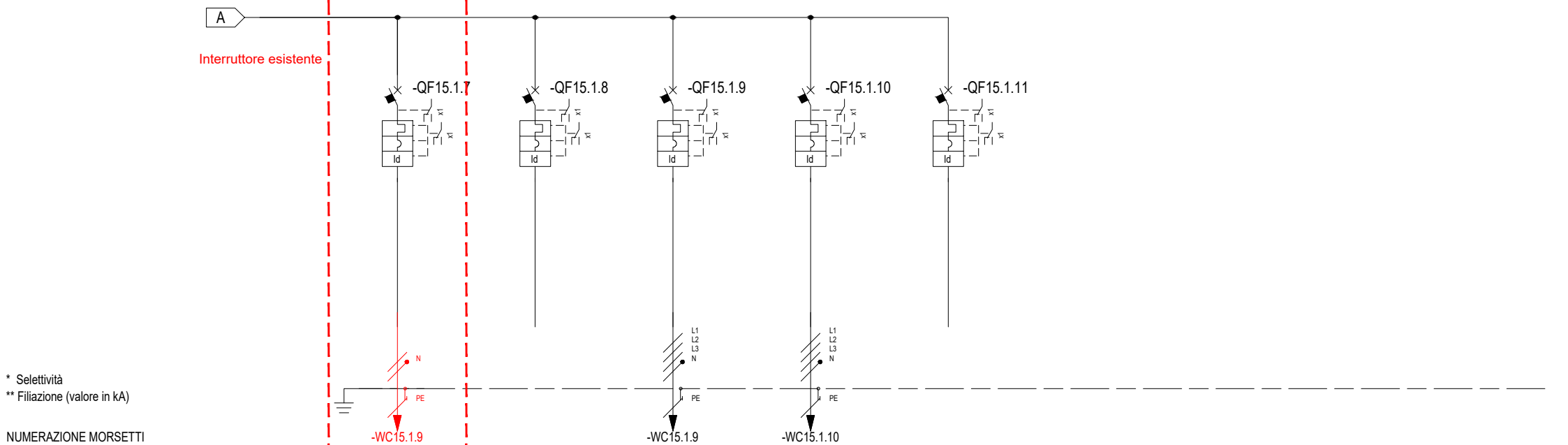
CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [Q1A]				
TENSIONE [V]		400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]				
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]				9,6
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 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 EN 60670-1
	— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
	— CEI 23-51

* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE	1	L1L2L3N	2	L1L2L3NPE	3	L1L2L3NPE	4	L1NPE	5	L2NPE	6	L3NPE	7	L2NPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO		Gen. quadro			Gen. quadro		Scaricatore sovratensione		Multimetro		Luce A CR Privata A		Luce A CR Lep A		Unità esterna CDZ Batteria A		Riserva			
TIPO APPARECCHIO					INS160				STI 3P+N Fus NFC (10,3x38)		iC60 H*		iC60 H*		iC60 H*		iC60 H*			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]										30		30		30		30			
	N. POLI		In [A]		160						2P	16	2P	16	2P	16	2P	16		
	CURVA/SGANCIATORE										C		C		C		C			
	Ir [A]		tr [s]								16		16		16		16			
	I _{sd} [A]		tsd [s]								160		160		160		160			
	Ii [A]																			
DIFFERENZIALE	I _g [A]		tg [s]																	
	TIPO		CLASSE								Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A		
	I _{dn} [A]		tdn [ms]								0,3	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo		
CONTATTATORE	TIPO																			
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																	
TERMICO	TIPO		I _{rth} [A]																	
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																	
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																	
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA		EPR	13						EPR	13	EPR	13	EPR	13				
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x35	1x35	1x16					1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5				
	I _b [A]	I _z [A]		13,3	158						9,6	36	9,6	36	9,6	36				
FONDO LINEA	Un [V]	P [kW]		400	8,32		8,32				230	2	230	2	230	2				
	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]		2,5	9,6						0,3	0,7	0,3	0,7	0,3	0,7				
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]		40	0,2						20	1,6	20	1,6	20	1,6				
NOTE				FG16OM16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1							FG16OM16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16OM16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1		FG16OM16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1					



* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI			-WC15.1.9		-WC15.1.9		-WC15.1.10		-WC15.1.10													
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		8	L3NPE	9	L3NPE	10	L1L2L3NPE	11	L1L2L3NPE	12	L1L2L3NPE									
DESCRIZIONE CIRCUITO			Deumidificatore Locale UPS A		Riserva		Pompa sollevamento		VRV		Riserva											
TIPO APPARECCHIO			iC60 H*		iC60 H*		iC60 H*		iC60 H*		iC60 H*											
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		30		30		15		15		15											
	Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	Icn [A]	2P	16	2P	16	4P	32	4P	32	4P	32									
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C											
	I _r [A]	t _r [s]	16		16		32		32		32											
	I _{sd} [A]	t _{sd} [s]	160		160		320		320		320											
	I _i [A]																					
	I _g [A]	t _g [s]																				
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A	Vigi	A										
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo	0,3	Istantaneo										
CONTATTORE	TIPO		CLASSE																			
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	Icn [A]																			
TERMICO	TIPO	I _{rt} h [A]																				
FUSIBILE	N. POLI		Icn [A]																			
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	13					EPR	13	EPR	13										
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x2,5	1x2,5	1x2,5				1x4	1x4	1x4	1x2,5	1x2,5	1x2,5								
FONDO LINEA	I _b [A]	I _z [A]	5,3	37					3,5	42	3,5	32										
	U _n [V]	P [kW]	230	1,1					400	2,2	400	2,2										
	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]							0,8	3,6	1,8	7,7										
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	20						10	0,3	1	0,2										
NOTE			FG16OM16				FG16OM16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1				FG16OM16-0,6/1 kV Cca-s1b,d1,a1											

COMMITTENTE:

PROGETTO:
AMPLIAMENTO DEL POP DI RETE
CON FUNZIONALITA' DI DATA
CENTER A SERVIZIO DI LEPIDA
S.C.P.A SITO IN VIA STEFANO
TRENTI N. 39/1 A FERRARA

LOCATION / INDIRIZZO PROGETTO:
Via Stefano Trenti 39/1, Ferrara (FE)

TEAM DI PROGETTO / COMPOSIZIONE RTI:

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI

Ing. Sacha Busetti
DBA S.p.A.
Viale Fellissent 20/d Villorba(TV)

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

Ing. Sacha Busetti
DBA S.p.A.
Viale Fellissent 20/d Villorba(TV)

COMMESSA
13007208

FASE PROGETTO
PE

DISCIPLINA
IES

TIPOLOGIA
DIS

NUMERO DISEGNO
52

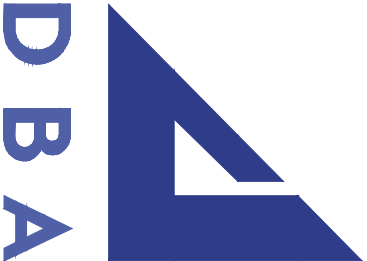


NOTE:

COORDINAMENTO

PM - A. Carollo

PROGETTAZIONE INTEGRATA:



DBA S.p.A.
Sede legale:
Piazza Roma, 19
32045 S. Stefano di Cadore (BL)
tel. +39 0422.693511
certificata ISO 9001:2015 RINA n.592301/S IQNet n.IT-19510

Sede secondaria:
Viale Fellissent, 20/D
31020 Villorba (TV)
tel. +39 0422.693511

R6		
R5		
R4		
R3		
R2		
R1		
R0	EMISSIONE	14/07/2025
REV.	DESCRIZIONE REVISIONE	DATA

COMMITTENTE

LEPIDA S.p.A.

OGGETTO: COMUNE DI FERRARA (FE) POP LEPIDA IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI MODIFICA QUADRO RAMO A "Q50A Pompe"	COMMESSA
	13007208
	SCALA
	-
	REDATTO
	AB
	CONTROLLATO
	SS
	APPROVATO
	SB

NOME FILE: 13007208PE01ESD1S60V1.DWG

COMMITTENTE:
LEPIDA S.c.p.a.
DATA CENTER LEPIDA FERRARA

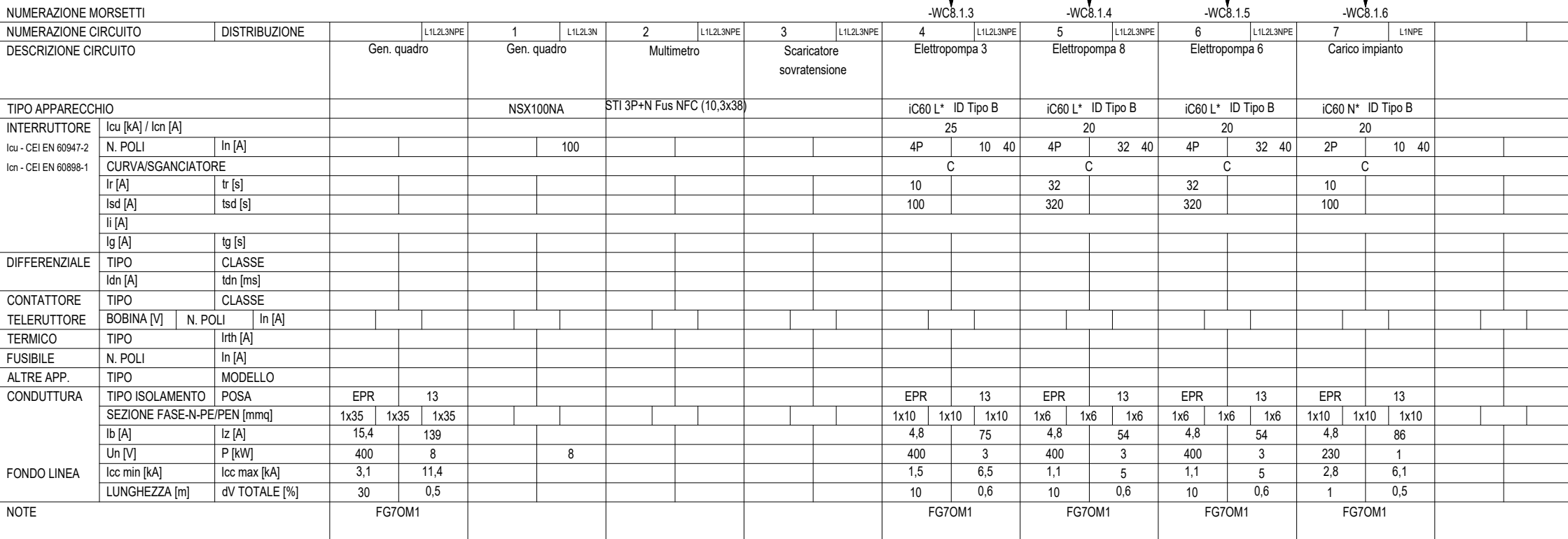
COMMESSA:
QUADRI ELETTRICI BT
REV. LUGLIO 2025

QUADRO:
Quadro Q50A Pompe

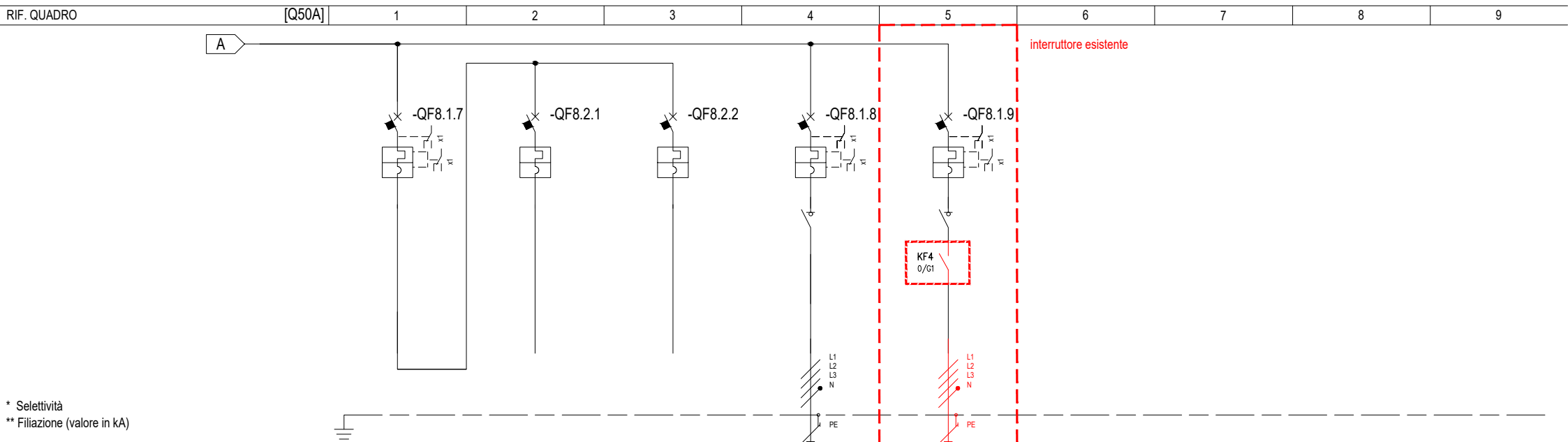
CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [Q5]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	11,4		
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 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 EN 60670-1
	— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
	— CEI 23-51



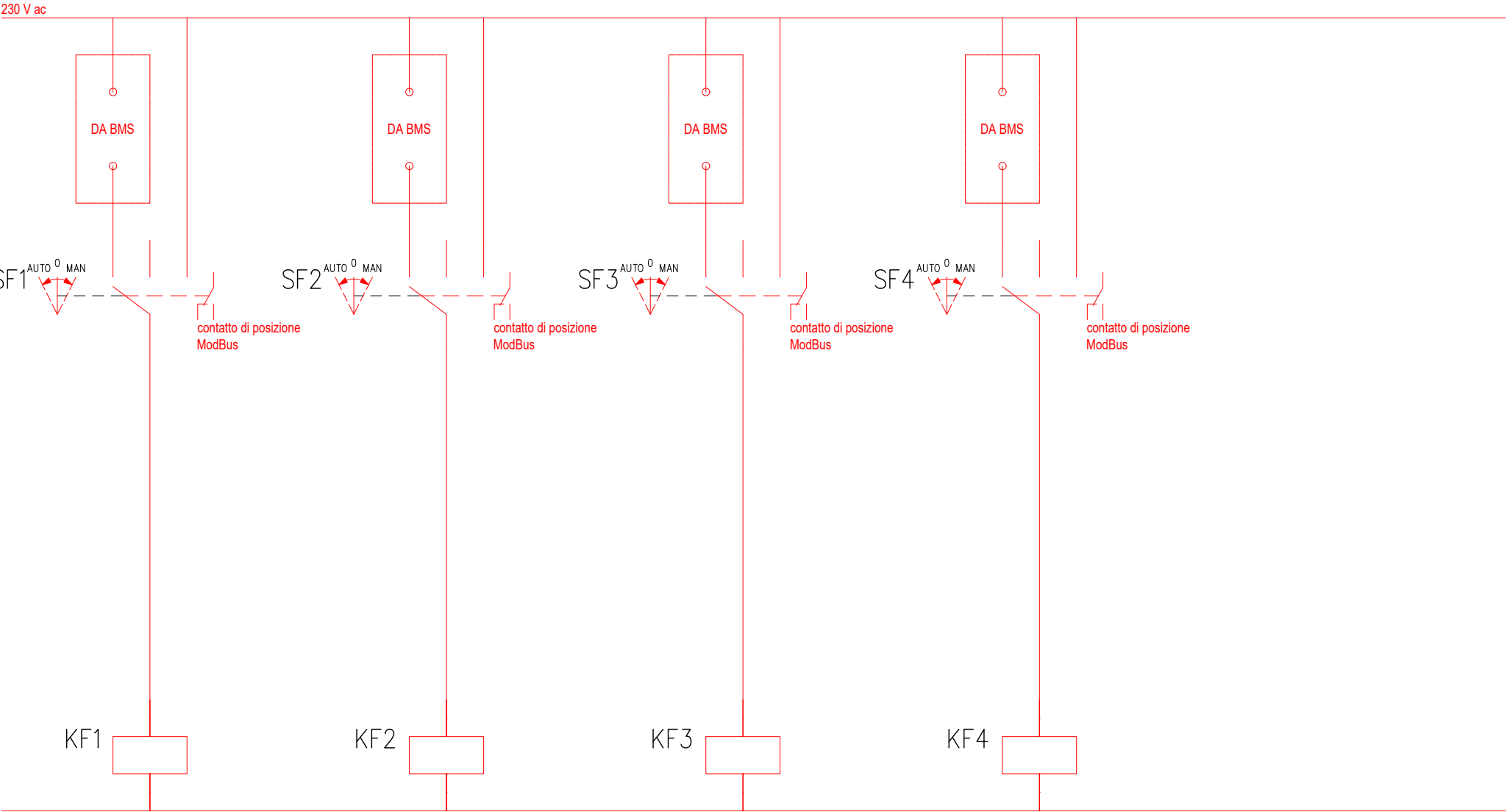
13007208PE0IESDIS52R0



NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	8	L1NPE	9	L1NPE	10	L1NPE	11	L1L2L3NPE	12	L1L2L3NPE								
DESCRIZIONE CIRCUITO		Protezione Trafo 230V/24V		Protez. circuito Aux 24V		Scorta		Scorta		Elettropompa 1									
TIPO APPARECCHIO		iC60 H*		iC60 N		iC60 L		iC60 L* ID Tipo B		iC60 L* ID Tipo B									
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	30		20		50		25		25									
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	2P	16	2P	10	2P	10	4P	16 40	4P	16 40								
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		C									
	I _r [A]	16		10		10		16		16									
	I _{sd} [A]	160		100		100		160		160									
	I _i [A]																		
	I _g [A]																		
DIFFERENZIALE	TIPO																		
	CLASSE																		
	I _{dn} [A]																		
	tdn [ms]																		
CONTATTORE	TIPO																		
CLASSE																			
TELERUTTORE	BOBINA [V]																		
N. POLI	I _n [A]																		
TERMICO	TIPO																		
I _{rth} [A]																			
FUSIBILE	N. POLI																		
I _n [A]																			
ALTRE APP.	TIPO																		
MODELLO																			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO							EPR	13	HEPR	13								
SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]								1x10	1x10	1x10	1x4	1x4	1x4						
I _b [A]	I _z [A]							0	75		2,4		80						
Un [V]	P [kW]							400			400		1,5						
I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]							2,8	10,7		2,8		10,7						
LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]							1	0,5		20		0,5						
NOTE								FG70M1		FG16OM16									

NUOVI SELETTORE 3 POSIZIONI DA INSERIRE SU FRONTE QUADRO.
POSIZIONE DA DEFINIRE CON LA D.L.
NUOVI RELÉ E CONTATTORI DA INSERIRE SULLE LINEE IN USCITA VERSO LE ELETTROPOMPE



COMMITTENTE:

PROGETTO:
AMPLIAMENTO DEL POP DI RETE
CON FUNZIONALITA' DI DATA
CENTER A SERVIZIO DI LEPIDA
S.C.P.A SITO IN VIA STEFANO
TRENTI N. 39/1 A FERRARA

LOCATION / INDIRIZZO PROGETTO:
Via Stefano Trenti 39/1, Ferrara (FE)

TEAM DI PROGETTO / COMPOSIZIONE RTI:

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI

Ing. Sacha Busetti
DBA S.p.A.
Viale Fellissent 20/d Villorba(TV)

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

Ing. Sacha Busetti
DBA S.p.A.
Viale Fellissent 20/d Villorba(TV)

COMMESSA
13007208

FASE PROGETTO
PE

DISCIPLINA
IES

TIPOLOGIA
DIS

NUMERO DISEGNO
53

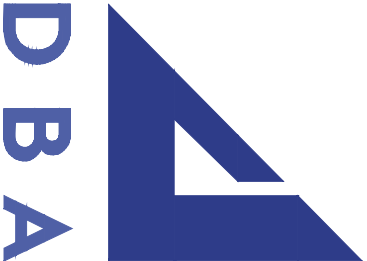


NOTE:

COORDINAMENTO

PM - A. Carollo

PROGETTAZIONE INTEGRATA:



DBA S.p.A.
Sede legale:
Piazza Roma, 19
32045 S. Stefano di Cadore (BL)
tel. +39.0422.693511
certificata ISO 9001:2015 RINA n.592301/S IQNet n.IT-19510

Sede secondaria:
Viale Fellissent, 20/D
31020 Villorba (TV)
tel. +39.0422.693511

R6		
R5		
R4		
R3		
R2		
R1		
R0	EMISSIONE	14/07/2025
REV.	DESCRIZIONE REVISIONE	DATA
COMMITTENTE		

LEPIDA S.p.A.

OGGETTO:

COMUNE DI FERRARA (FE)
POP LEPIDA
IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI
MODIFICA QUADRO GENERALE RAMO B "Q1_B"

COMMESSA 13007208	
SCALA -	
REDATTO AB	
CONTROLLATO SS	
APPROVATO SB	

NOME FILE: 13007208PE01IESD50V1.DWG

COMMITTENTE:
LEPIDA S.c.p.a.
DATA CENTER LEPIDA FERRARA

COMMESSA:
QUADRI ELETTRICI BT
REV. LUGLIO 2025

QUADRO:
Quadro Q1_B



























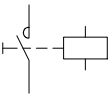

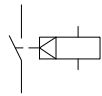



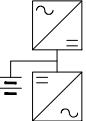

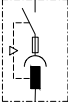





CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	25,1		
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 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 EN 60670-1
	— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
	— CEI 23-51

LEGENDA

SIMBOLI

									
INTERRUTTORE AUTOMATICO	SEZIONATORE	INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	PROTEZIONE TERMICA	PROTEZIONE MAGNETICA	PROTEZIONE DIFFERENZIALE	SALVAMOTORE	ELEMENTO FUSIBILE	TOROIDE	COMANDO MANUALE
									
COMANDO MOTORIZZATO	SGANCIO LIBERO	MANOVRA ROTATIVA BLOCCO PORTA	INTERBLOCCO	APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	CONTATTO AUX (N. NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	BOBINA A MINIMA TENSIONE	BOCINA A LANCIO DI CORRENTE
									
COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	AMPEROMETRO	VOLTMETRO	FREQUENZIMETRO	STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	CONTATTORE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	CONTATTORE CON CONTATTI NC	TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	OROLOGIO
									
CREPUSCOLARE	OROLOGIO ASTRONOMICICO	GRUPPO DI CONTINUITA' (UPS)	PRESA (SIMBOLO GENERALE)	PRESA CON INTERRUTTORE DI BLOCCO E FUSIBILI	AVVIATORE - SOFT STARTER	VARIATORE DI VELOCITA' (INVERTER)	AVVIATORE STELLA/TRIANGOLO	TRASFORMATORE	LIMITATORE DI SOVRATENSIONE (SPD)

NOTE
BASE

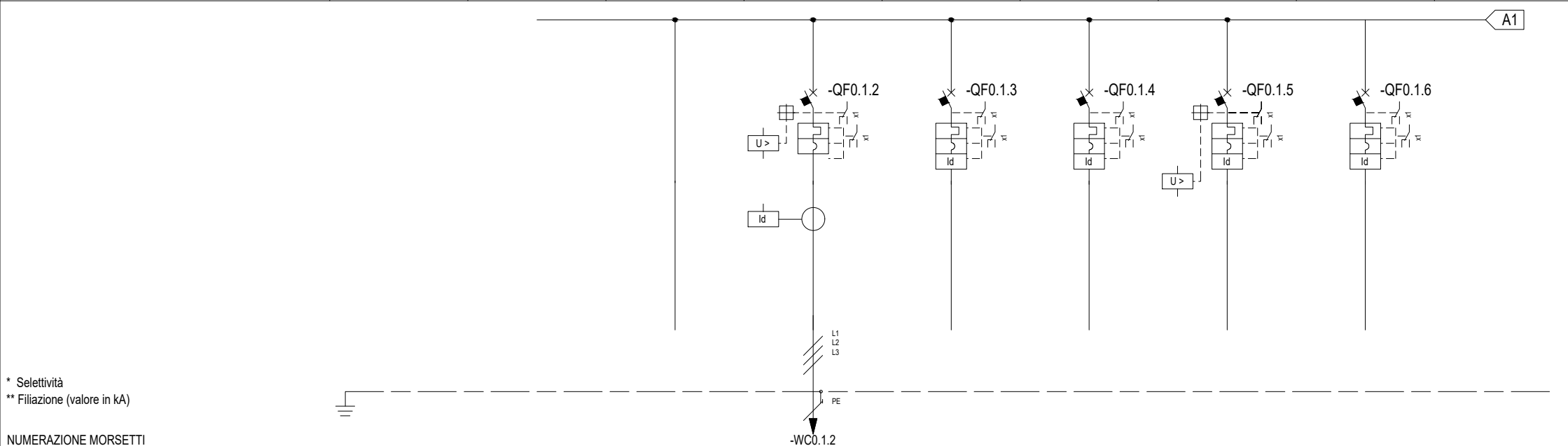
Per la corretta interpretazione dei disegni e degli impianti e' necessaria una lettura congiunta di tutti gli elaborati di progetto.
Le caratteristiche tecniche indicate sul disegno sono le minime richieste.
Le cadute di tensione indicate sono quelle complessive a partire dagli attacchi BT dei trasformatori / arrivo linea.
Le correnti indicate per l'alimentazione agli UPS , tengono conto dell'assorbimento con batterie in carica a fondo.
Il presente progetto é redatto secondo le seguenti norme di riferimento

- CEI 64-8
- CEI 0-21

Descrizione dispositivi Micrologic

- Micrologic 2x protezione: LI
- Micrologic 5x protezione: LSI
- Micrologic 6x protezione: LSIG
- Micrologic 7x protezione: LSIV

- Micrologic E - misura: I, V, P, E, PF
- Micrologic H - misura: I, V, P, E, f, cos phi, armoniche, THD



* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO				DISTRIBUZIONE								2				L1L2L3NPE		3		L1L2L3NPE		4		L1L2L3NPE		5		L1L2L3NPE		6		L1L2L3NPE		7		L1L2L3NPE											
DESCRIZIONE CIRCUITO																Predisposizione 630A				Rifasamento Fisso				Scaldiserie caricabatteria GE 2B				riserva				Presenza rete GE 2B				Centralina TR2											
TIPO APPARECCHIO																				RD8				NG125 L				NG125 L				NG125 L				iC60 L											
INTERRUTTORE								Icu [kA] / Icn [A]																50				50				50				50				100							
Icu - CEI EN 60947-2								N. POLI				In [A]												3P		50		4P		32		4P		32		4P		16		3P		4					
Icn - CEI EN 60898-1								CURVA/SGANCIATORE																TM-D				C				C				C				C							
								Ir [A]				tr [s]												35		0,7x		32				32				16				4							
								Isd [A]				tsd [s]												500				320				320				160				40							
								Ii [A]																																							
								Ig [A]				tg [s]																																			
DIFFERENZIALE								TIPO				CLASSE												RH197P		A		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC					
								Idn [A]				tdn [ms]												0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo					
CONTATTORE								TIPO				CLASSE																																			
TELERUTTORE								BOBINA [V]		N. POLI		In [A]																																			
TERMICO								TIPO				Irth [A]																																			
FUSIBILE								N. POLI				In [A]																																			
ALTRE APP.								TIPO				MODELLO																																			
CONDUITTURA								TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		13										EPR		13																					
								SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]				3x240		3x240		2x240										1x6		1x6																			
								Ib [A]		Iz [A]		0		1559,6										0		58																					
								Un [V]		P [kW]		400		0										400		0																					
FONDO LINEA								Icc min [kA]		Icc max [kA]		20,9		25,2										16,1		22,9																					
								LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		1		0										1		0																					
NOTE								FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																							



CLIENTE

IMPIANTO

LEPIDA S.c.p.a.

DATA CENTER LEPIDA - Via Stefano Trenti n. 39/1 - Ferrara

PROGETTO	
----------	--

ARCHIVIO

DISEGNATORE

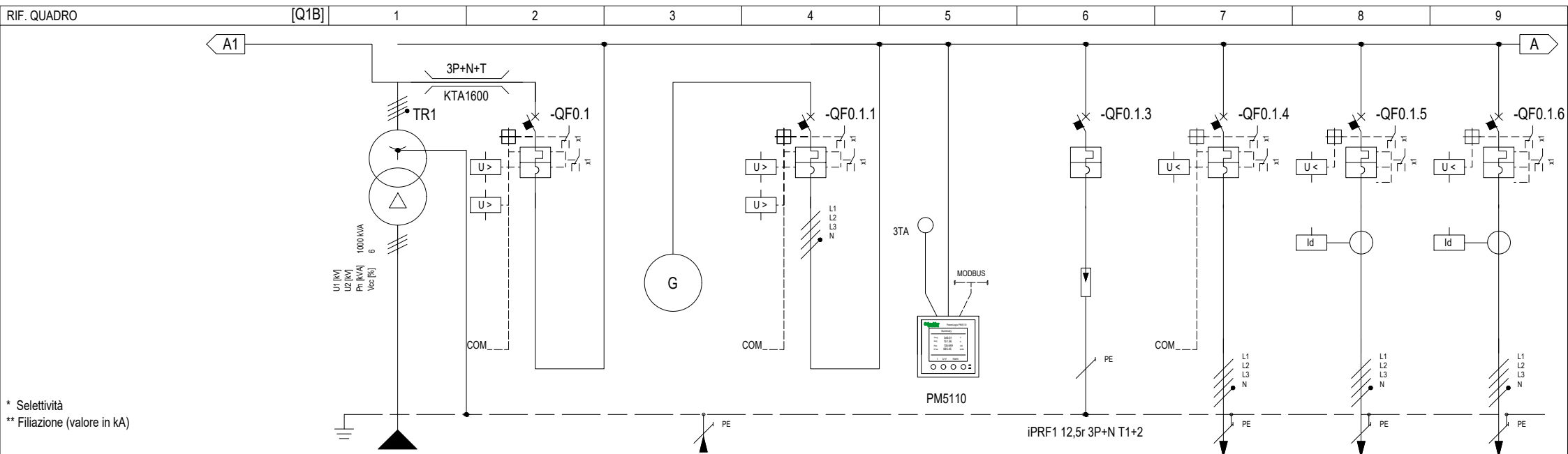
FILE	13007208PE0IESDIS50V0.dwg
------	---------------------------

DATA	11/07/2025	REVISIONE	R0.0
------	------------	-----------	------

PAGINA	3	SEGUE
--------	---	-------

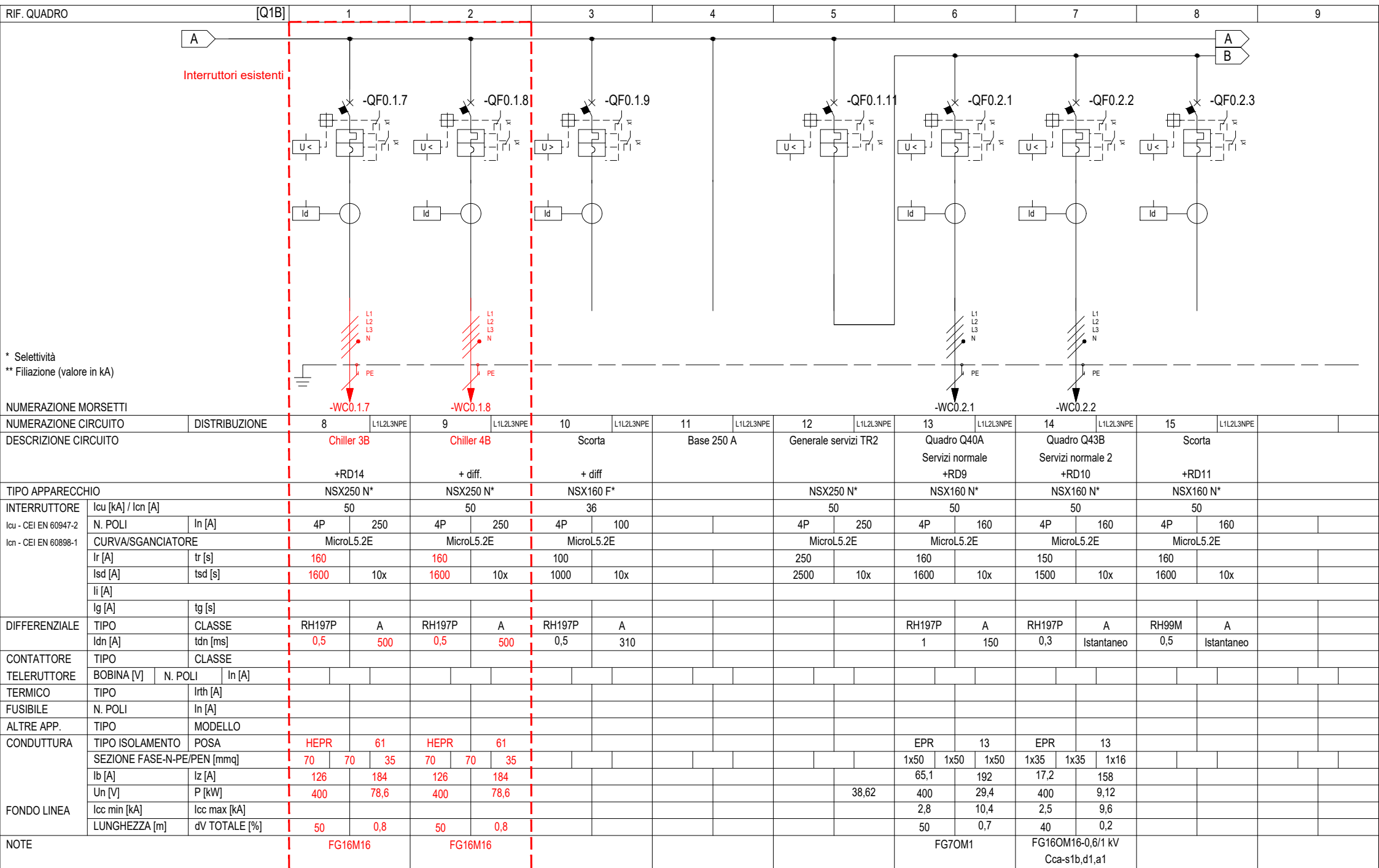
TAVOLA

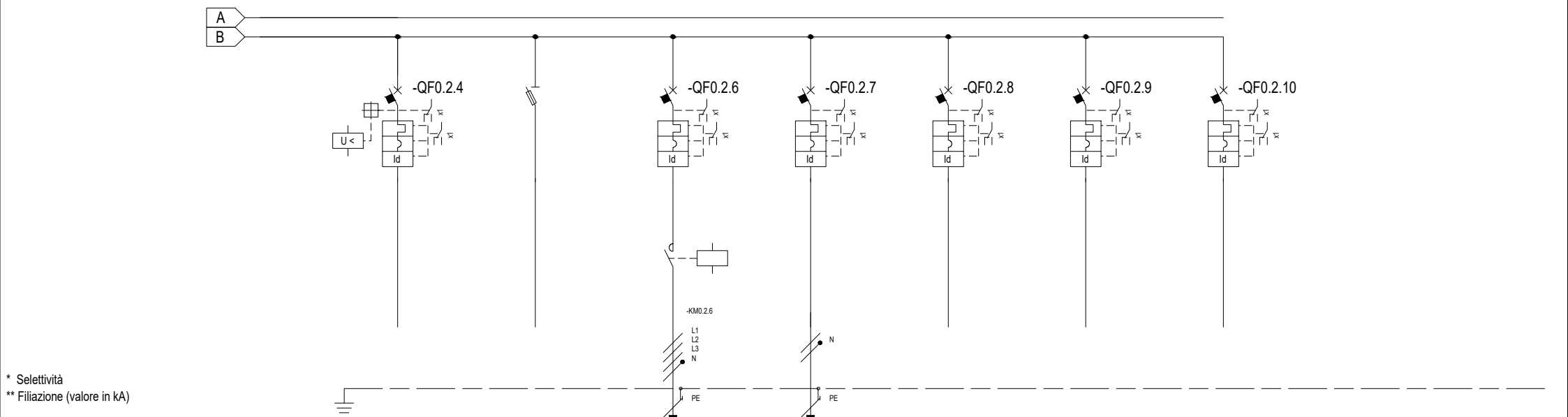
13007208PE0IESDIS53R0



* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI				-WC0.1				-WC0.1.4				-WC0.1.5				-WC0.1.6																							
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE		1		L1L2L3NPE		2		3		L1L2L3NPE		4		L1L2L3NPE		5		L1L2L3NPE		6		L1L2L3NPE		7		L1L2L3NPE									
DESCRIZIONE CIRCUITO				Trafo 2				Trafo 2				GE 1				GE 1				Multimetro trafo 2				Scaricatore				Alimentazione UPS B Q4				Chiller 1B				Chiller 2B			
								1250																															
TIPO APPARECCHIO								NW20 H1								NW20 H1								NG125 L				NS1250 N*				NSX160 N*				NSX160 N*			
INTERRUTTORE		Icu [kA] / Icn [A]				65				65				50		50		50		50		50		50		50		50											
Icu - CEI EN 60947-2		N. POLI		In [A]				4P		2000				4P		80		4P		1250		4P		160		4P		160											
Icn - CEI EN 60898-1		CURVA/SGANCIATORE				MicroL5.0E				MicroL5.0E				C		MicroL5.0E		MicroL5.2E		MicroL5.2E		MicroL5.2E		MicroL5.2E		MicroL5.2E		MicroL5.2E											
		I _r [A]		t _r [s]		1600		0,8x		1400		0,7x		80		1125		0,9x		160		160		160		160		160											
		I _{sd} [A]		t _{sd} [s]		9600		6x		14000		10x		800		6750		6x		1600		10x		1600		1600		10x											
		I _i [A]				0				8						0																							
		I _g [A]		t _g [s]																																			
DIFFERENZIALE		TIPO		CLASSE																		RH197P		A		RH197P		A											
		I _{dn} [A]		t _{dn} [ms]																0,5		500		0,5		500													
CONTATTORE		TIPO		CLASSE <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td> <td colspan="2"></td>																																			
TELERUTTORE		BOBINA [V]		N. POLI		In [A]																																	
TERMICO		TIPO		I _{rth} [A]																																			
FUSIBILE		N. POLI		In [A]																																			
ALTRE APP.		TIPO		MODELLO																																			
CONDUTTURA		TIPO ISOLAMENTO		POSA						EPR		13						EPR		13		EPR		13		EPR		13											
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]								6x300		6x300		3x300				4x240		4x240		2x240		1x70		1x70		1x35											
		I _b [A]		I _z [A]		1600				1355,3		3223,7						1079		1952,7		104,2		279		104,2		279											
		U _n [V]		P [kW]		400		908,7		400		908,7						400		740,08		400		65		400		65											
FONDO LINEA		I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		20,6		25,1		16		19,7						18,3		23,9		19,7		24,7		19,7		24,7											
		LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		5		0,1		10		0,1						20		0,3		1		0,1		1		0,1											
NOTE												FG7M1								FG7M1				FG7M1				FG7M1											





* Selettività

** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI			-WC0.2.6				-WC0.2.7																																												
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		16		L1L2L3NPE		17		L1L2L3NPE		18		L1L2L3NPE		19		L1NPE		20		L1L2L3NPE		21		L1NPE		22		L1NPE																					
DESCRIZIONE CIRCUITO				Scorta				Prot. aux Diff. Int.				Estrattore trafo 2				Rilevazione perdite Serbatoio GE 2 B				Scorta 2				Scorta 3				scorta																							
TIPO APPARECCHIO				NG125 L*				STI 1P+N Fus NFC (10,3x38)				NG125 L*				iC60 L*				NG125 L*				iC60 L*				iC60 L*																							
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]			50								50				50				50				50				50																							
	N. POLI		In [A]		4P		16						4P		16		2P		16		4P		32		2P		16		2P		16																				
	CURVA/SGANCIATORE			C								C				C				C				C				C																							
	I _r [A]		t _r [s]		16								16				16				32				16				16																						
	I _{sd} [A]		t _{sd} [s]		160								160				160				320				160				160																						
	I _i [A]																																																		
I _g [A]		t _g [s]																																																	
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE		Vigi		A SI						Vigi		A SI		Vigi		A		Vigi		A SI		Vigi		A		Vigi		A																				
	I _{dn} [A]		t _{dn} [ms]		0,3		Istantaneo						0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo																				
CONTATTATORE	TIPO		CLASSE										iCT Na		AC7a																																				
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]										230ca	4P	20																																				
TERMICO	TIPO		I _{rth} [A]																																																
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																																																
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																																																
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA										EPR		13		EPR		13																																
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]													1x4	1x4	1x4	1x6	1x6	1x6																																
	I _b [A]		I _z [A]										0,2		42		0		63																																
FONDO LINEA	Un [V]		P [kW]										400		0,1		230		19,5																																
	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]										0,2		1,1		12,2		19,5																																
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]										50		0,1		1		0,1																																
NOTE												FG7OM1				FG7OM1																																			

COMMITTENTE:

PROGETTO:
AMPLIAMENTO DEL POP DI RETE
CON FUNZIONALITA' DI DATA
CENTER A SERVIZIO DI LEPIDA
S.C.P.A SITO IN VIA STEFANO
TRENTI N. 39/1 A FERRARA

LOCATION / INDIRIZZO PROGETTO:
Via Stefano Trenti 39/1, Ferrara (FE)

TEAM DI PROGETTO / COMPOSIZIONE RTI:

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI

Ing. Sacha Busetti
DBA S.p.A.
Viale Fellissent 20/d Villorba(TV)

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

Ing. Sacha Busetti
DBA S.p.A.
Viale Fellissent 20/d Villorba(TV)

COMMESSA
13007208

FASE PROGETTO
PE

DISCIPLINA
IES

TIPOLOGIA
DIS

NUMERO DISEGNO
54



NOTE:

COORDINAMENTO

PM - A. Carollo

PROGETTAZIONE INTEGRATA:

R6		
R5		
R4		
R3		
R2		
R1		
R0	EMISSIONE	14/07/2025
REV.	DESCRIZIONE REVISIONE	DATA

COMMITTENTE

LEPIDA S.p.A.

OGGETTO:

COMUNE DI FERRARA (FE)

POP LEPIDA

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

MODIFICA QUADRO RAMO A "Q43B Servizi Normale 2"

COMMESSA
13007208

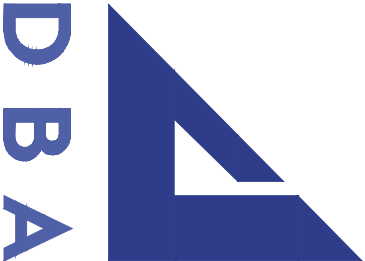
SCALA

-

REDATTO
AB

CONTROLLATO
SS

APPROVATO
SB



DBA S.p.A.
Sede legale:
Piazza Roma, 19
32045 S. Stefano di Cadore (BL)
tel. +39 0422.693511
certificata ISO 9001:2015 RINA n.592301/S IQNet n.IT-19510

Sede secondaria:
Viale Fellissent, 20/D
31020 Villorba (TV)
tel. +39 0422.693511

NOME FILE: 13007208PE01ESD1S60V1.DWG

COMMITTENTE:
LEPIDA S.c.p.a.
DATA CENTER LEPIDA FERRARA

COMMESSA:
QUADRI ELETTRICI BT
REV. LUGLIO 2025

QUADRO:
Quadro Q43B Servizi Normale 2

CARATTERISTICHE QUADRO

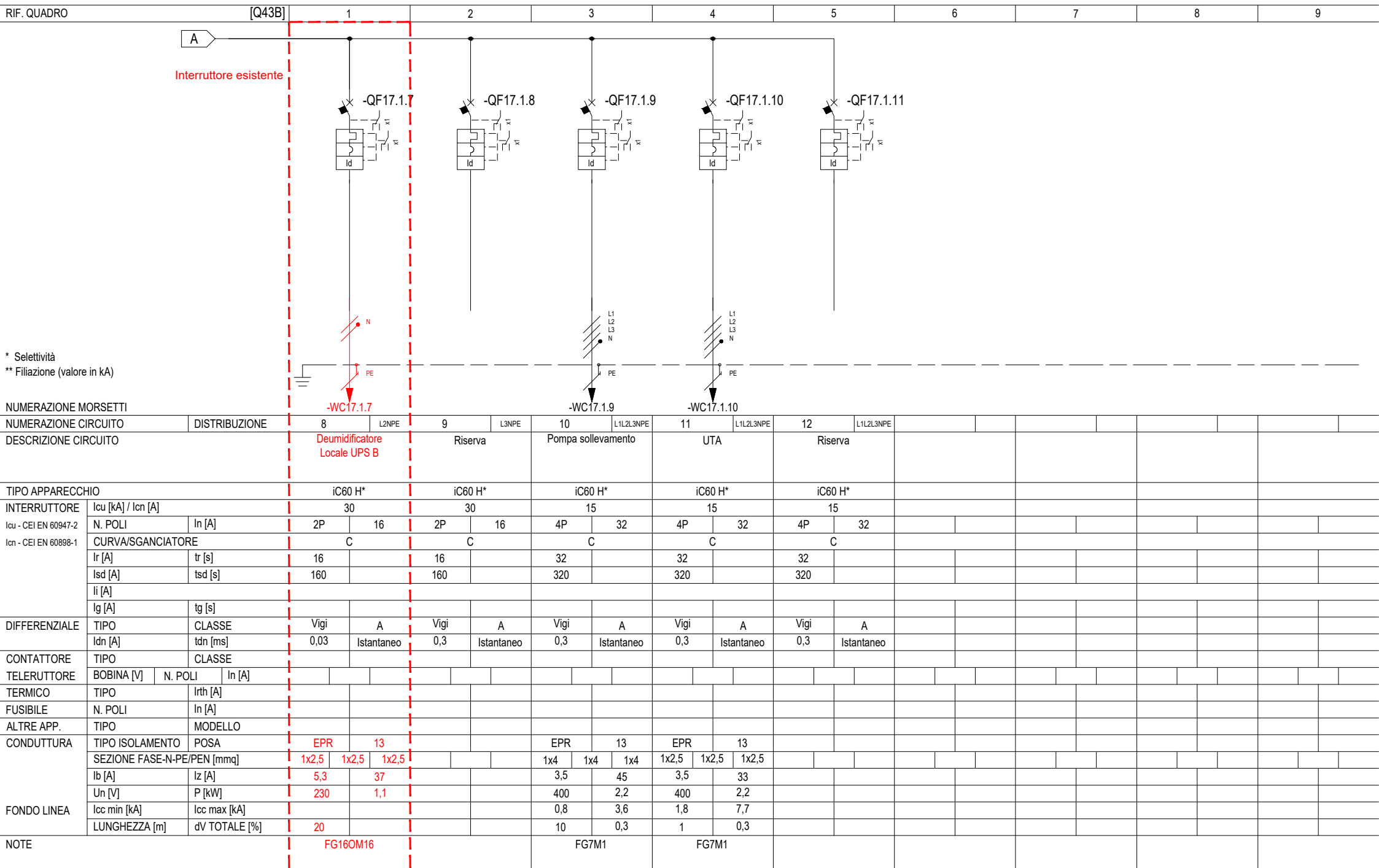
IMPIANTO A MONTE [Q1B]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	9,6		
SISTEMA DI NEUTRO			TNS
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]	Icc [kA]		
CARPENTERIA			METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO			IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO	
INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input 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 EN 60670-1
	— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
	— CEI 23-51

* Selettività

** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
----------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



COMMITTENTE:

PROGETTO:
AMPLIAMENTO DEL POP DI RETE
CON FUNZIONALITA' DI DATA
CENTER A SERVIZIO DI LEPIDA
S.C.P.A SITO IN VIA STEFANO
TRENTI N. 39/1 A FERRARA

LOCATION / INDIRIZZO PROGETTO:
Via Stefano Trenti 39/1, Ferrara (FE)

TEAM DI PROGETTO / COMPOSIZIONE RTI:

PROGETTO IMPIANTI MECCANICI

Ing. Sacha Busetti
DBA S.p.A.
Viale Fellissent 20/d Villorba(TV)

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

Ing. Sacha Busetti
DBA S.p.A.
Viale Fellissent 20/d Villorba(TV)

COMMESSA
13007208

FASE PROGETTO
PE

DISCIPLINA
IES

TIPOLOGIA
DIS

NUMERO DISEGNO
55

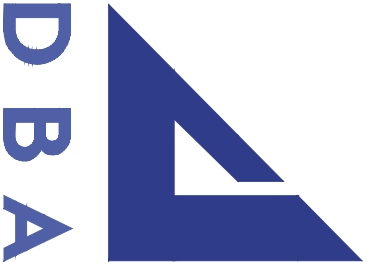


NOTE:

COORDINAMENTO

PM - A. Carollo

PROGETTAZIONE INTEGRATA:



DBA S.p.A.
Sede legale:
Piazza Roma, 19
32045 S. Stefano di Cadore (BL)
tel. +39.0422.693511
certificata ISO 9001:2015 RINA n.592301/S IQNet n.IT-19510

Sede secondaria:
Viale Fellissent, 20/D
31020 Villorba (TV)
tel. +39.0422.693511

R6		
R5		
R4		
R3		
R2		
R1		
R0	EMISSIONE	14/07/2025
REV.	DESCRIZIONE REVISIONE	DATA

COMMITTENTE

LEPIDA S.p.A.

OGGETTO:

COMUNE DI FERRARA (FE)

POP LEPIDA

IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI

MODIFICA QUADRO RAMO A "Q50B Pompe"

COMMESSA 13007208	
SCALA -	
REDATTO AB	
CONTROLLATO SS	
APPROVATO SB	

NOME FILE: 13007208PE01ESD1S60V1.DWG

COMMITTENTE:
LEPIDA S.c.p.a.
DATA CENTER LEPIDA FERRARA

COMMESSA:
QUADRI ELETTRICI BT
REV. LUGLIO 2025

QUADRO:
Quadro Q50B Pompe

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [Q6]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	11,4		
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 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 EN 60670-1
	— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
	— CEI 23-51



viale Felissent 20/D 31050
Villorba (TV) Tel. 0422
318811 Fax 0422 318888
P.IVA 00812680254

CLIENTE

PROGETTO

ARCHIVIO

DISEGNATORE

FILE 13007208PE0IESDIS50V0.dwg

DATA 11/07/2025

PAGINA 1

TAVOLA

REVISIONE R0.0

SEGUE

IMPIANTO

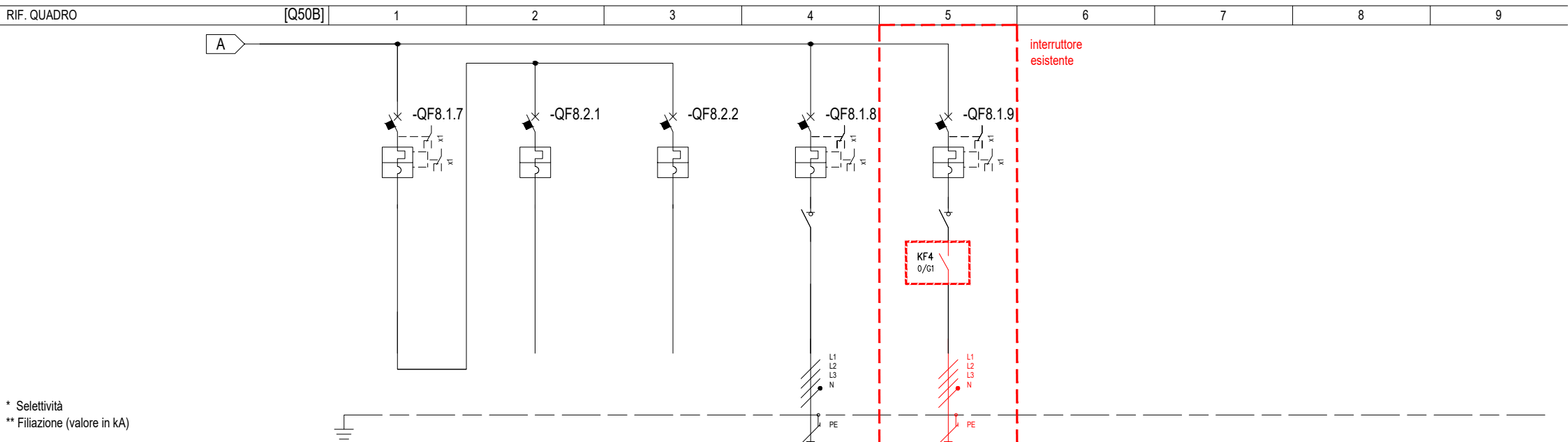
LEPIDA S.c.p.a.

DATA CENTER LEPIDA - Via Stefano Trenti n. 39/1 - Ferrara

* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE	1	L1L2L3N	2	L1L2L3NPE	3	L1L2L3NPE	4	L1L2L3NPE	5	L1L2L3NPE	6	L1L2L3NPE	7	L1L2L3NPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO		Gen. quadro		Gen. quadro		Multimetro		Scaricatore sovratensione		Elettropompa 4		Elettropompa 7		Elettropompa 5		Filtro autopulente Addolcitore			
TIPO APPARECCHIO				NSX100NA		STI 3P+N Fus NFC (10,3x38)				iC60 L* ID Tipo B		iC60 L* ID Tipo B		iC60 L* ID Tipo B		iC60 L*			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]									25		20		20		25			
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI			100						4P	10	40		4P	32	40		4P	16
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE									C		C		C		C			
	I _r [A]	tr [s]								10		32		32		16			
	I _{sd} [A]	t _{sd} [s]								100		320		320		160			
	I _i [A]																		
	I _g [A]	t _g [s]																	
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE														Vigi 0,3	A SI Selettivo		
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]																	
CONTATTORE	TIPO	CLASSE														iCT Na AC7a			
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	I _n [A]													230ca	4P	40	
TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]																	
FUSIBILE	N. POLI	I _n [A]																	
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																	
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA		EPR	13					EPR	13	EPR	13	EPR	13	EPR	13		
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x35	1x35	1x35				1x10	1x10	1x10	1x10	1x10	1x10	1x1,5	1x1,5	1x1,5	
	I _b [A]	I _z [A]		14,4	129,6					4,8	75	4,8	75	4,8	75	0	23		
	U _n [V]	P [kW]		400	9		9			400	3	400	3	400	3	400			
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]		3,1	11,4					1,5	6,5	1,5	6,5	2,8	10,7	1,8	7,7		
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]		30	0,5					10	0,6	10	0,6	1	0,5	1	0,5		
NOTE				FG7OM1						FG7OM1		FG7OM1		FG7OM1		FG7OM1			



* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	8	L1NPE	9	L1NPE	10	L1NPE	11	L1L2L3NPE	12	L1L2L3NPE								
DESCRIZIONE CIRCUITO		Protezione Trafo 230V/24V		Protez. circuito Aux 24V		Scorta		Scorta		Elettropompa 2									
TIPO APPARECCHIO		iC60 H*		iC60 N		iC60 N		iC60 L* ID Tipo B		iC60 L* ID Tipo B									
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	30		20		20		25		25									
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	2P	16	2P	10	2P	10	4P	16 40	4P	16 40								
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		C									
	I _r [A]	16		10		10		16		16									
	I _{sd} [A]	160		100		100		160		160									
	I _i [A]																		
	I _g [A]																		
DIFFERENZIALE	TIPO																		
	CLASSE																		
	I _{dn} [A]																		
	tdn [ms]																		
CONTATTORE	TIPO																		
CLASSE																			
TELERUTTORE	BOBINA [V]																		
N. POLI	I _n [A]																		
TERMICO	TIPO																		
	I _{rth} [A]																		
FUSIBILE	N. POLI																		
	I _n [A]																		
ALTRE APP.	TIPO																		
	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO							EPR	13	HEPR	13								
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]							1x10	1x10	1x10	1x4	1x4	1x4						
	I _b [A]							0	75		2,4		80						
	Un [V]							400			400		1,5						
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]							2,8	10,7		2,8		10,7						
	I _{cc} max [kA]																		
	LUNGHEZZA [m]							1	0,5		20		0,5						
	dV TOTALE [%]																		
NOTE								FG7OM1		FG16OM16									

NUOVI SELETTORE 3 POSIZIONI DA INSERIRE SU FRONTE QUADRO.
POSIZIONE DA DEFINIRE CON LA D.L.
NUOVI RELÉ E CONTATTORI DA INSERIRE SULLE LINEE IN USCITA VERSO LE ELETTROPOMPE

