

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	53



NOTE:

R6		
R5		
R4		
R3		
R2		
R1		
R0	EMISSIONE	19/09/2025
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: 13007208PE01IESDIS53V0.DWG

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

COMMESSA:  
QUADRI ELETTRICI BT  
REV. LUGLIO 2025



























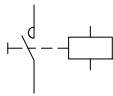

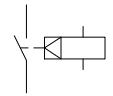



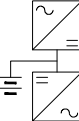

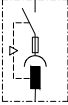





QUADRO:  
Quadro Q1\_B

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 ASTRONOMICOM	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)

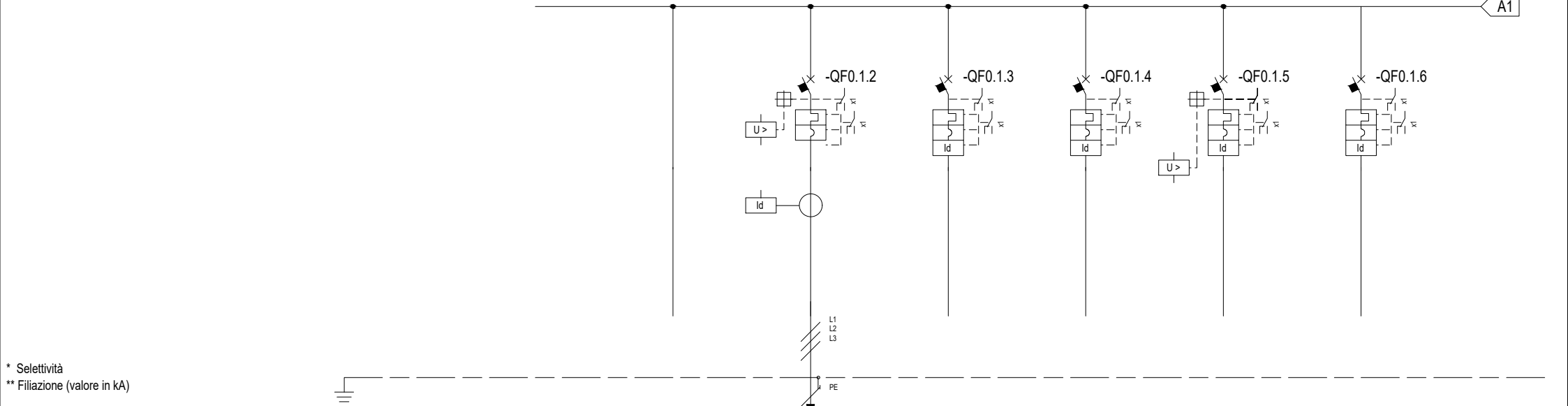
NOTE  
BASE

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

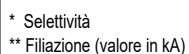
- Micrologic 2x protezione: LI
- Micrologic 5x protezione: LSI
- Micrologic 6x protezione: LSIG
- Micrologic 7x protezione: LSIV
  
- Micrologic E - misura: I, V, P, E, PF
- Micrologic H - misura: I, V, P, E, f, cos phi, armoniche, THD




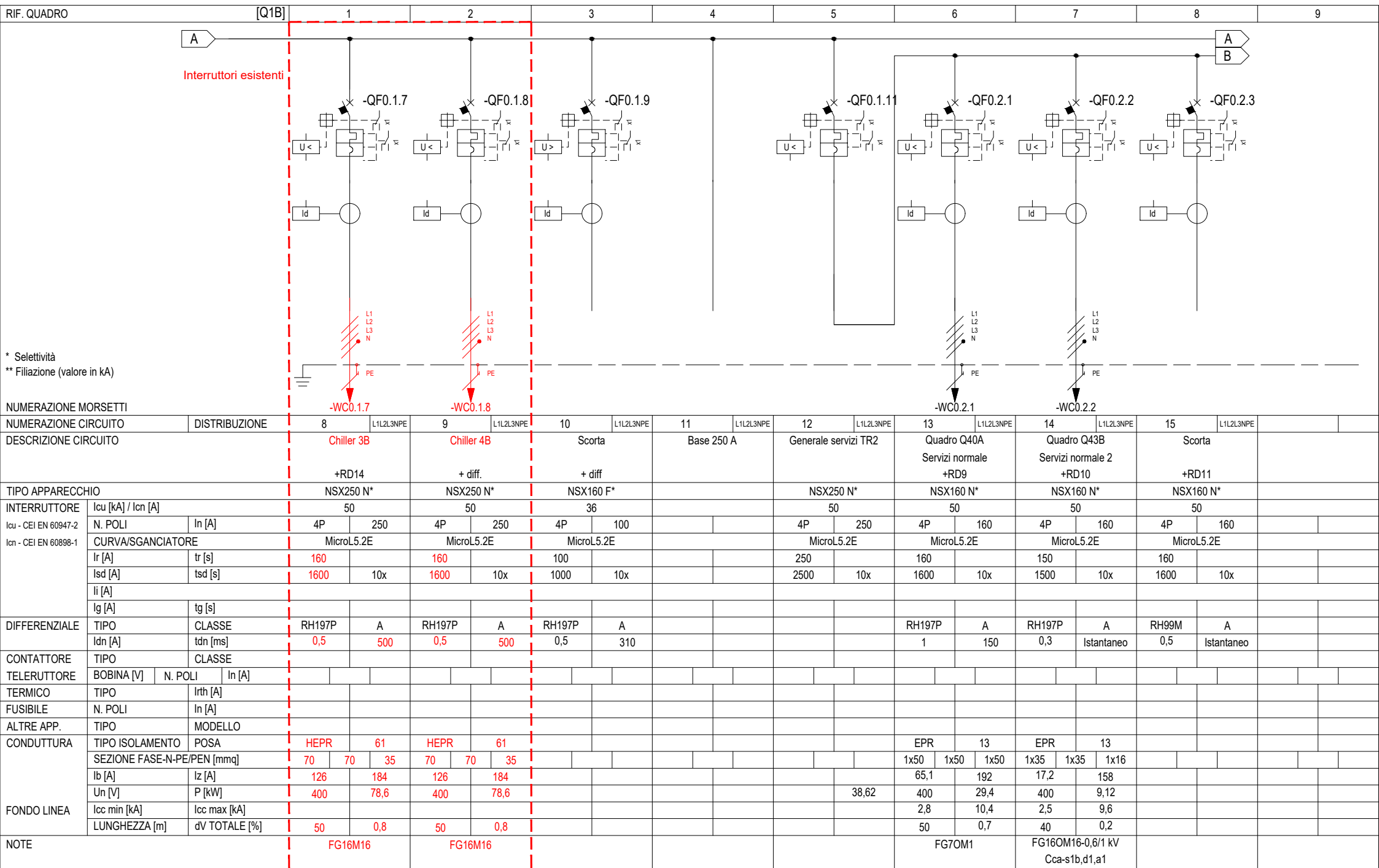
\* Selettività

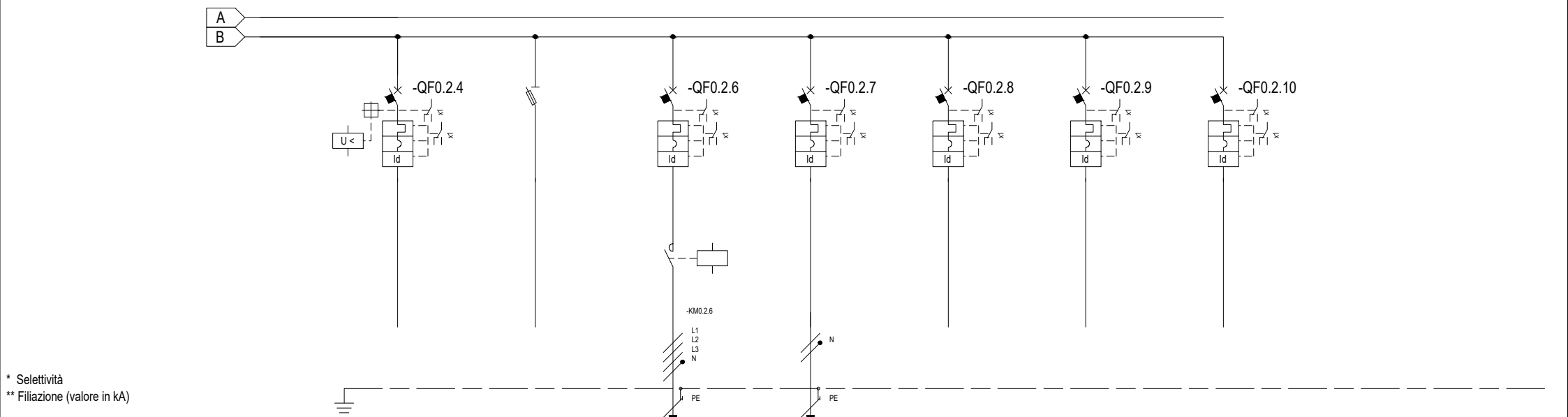
\*\* Filiazione (valore in kA)

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				Scaldiglie caricabatteria GE 2B				riserva				Presenza rete GE 2B				Centralina TR2											
TIPO APPARECCHIO												RD8				NSX160 N				NG125 L				NG125 L				NG125 L				iC60 L							
INTERRUTTORE  Icu - CEI EN 60947-2  Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]											50				50				50				50				50				100							
	N. POLI		In [A]										3P		50		4P		32		4P		32		4P		16		3P		4								
	CURVA/SGANCIATORE											TM-D				C				C				C				C											
	I <sub>r</sub> [A]		tr [s]										35		0,7x		32				32				16				4										
	I <sub>sd</sub> [A]		tsd [s]										500				320				320				160				40										
	I <sub>i</sub> [A]																																						
I <sub>g</sub> [A]		tg [s]																																					
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE										RH197P		A		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC								
	I <sub>dn</sub> [A]		tdn [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 <sub>rt</sub> 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																							
FONDO LINEA	I <sub>b</sub> [A]		I <sub>z</sub> [A]		0		1559,6						0		58																								
	U <sub>n</sub> [V]		P [kW]		400		0						400		0																								
	I <sub>cc</sub> min [kA]		I <sub>cc</sub> 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																											



 <p>viale Felissent 20/D 31050 Villorba (TV) Tel. 0422 318811 Fax 0422 318888 P.IVA 00812680254</p>	CLIENTE	PROGETTO ARCHIVIO DISEGNATORE	FILE 13007208PE0IESDIS53V0.DWG DATA 19/09/2025 PAGINA 4	REVISIONE R0.0 SEGUE
	IMPIANTO	LEPIDA S.c.p.a. DATA CENTER LEPIDA - Via Stefano Trenti n. 39/1 - Ferrara	TAVOLA 13007208PE0IESDIS53V0	





\* 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 <small>Icu - CEI EN 60947-2</small> <small>Icn - CEI EN 60898-1</small>	Icu [kA] / Icn [A]			50								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 <sub>r</sub> [A]		tr [s]	16						16				16				32				16				16																					
	I <sub>sd</sub> [A]		tsd [s]	160						160				160				320				160				160																					
	I <sub>i</sub> [A]																																														
DIFFERENZIALE	I <sub>g</sub> [A]		tg [s]																																												
	TIPO		CLASSE	Vigi		A SI				Vigi		A SI		Vigi		A		Vigi		A SI		Vigi		A		Vigi		A																			
	I <sub>dn</sub> [A]		tdn [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 <sub>rth</sub> [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 <sub>b</sub> [A]		I <sub>z</sub> [A]							0,2		42		0		63																															
FONDO LINEA	U <sub>n</sub> [V]		P [kW]								400		0,1		230		19,5																														
	I <sub>cc</sub> min [kA]		I <sub>cc</sub> max [kA]								0,2		1,1		12,2		19,5																														
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]								50		0,1		1		0,1																														
NOTE												FG7OM1				FG7OM1																															