

COMMITTENTE:  
SCUOLA PAJETTA ANDERSEN

COMMESSA:  
Ampliamento Scuola Pajetta Andersen - QE\_AMP

QUADRO:  
Quadro ampliamento

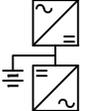
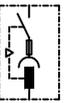
CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QE_GEN]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
I <sub>cc</sub> PRES. SUL QUADRO [kA]			
SISTEMA DI NEUTRO			
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]		I <sub>cc</sub> [kA]	
CARPENTERIA			
CLASSE DI ISOLAMENTO			IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input type="checkbox"/>	— CEI EN 60947-2
	<input type="checkbox"/>	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input 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	BOBINA 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 ASTRONOMICOMICO	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.

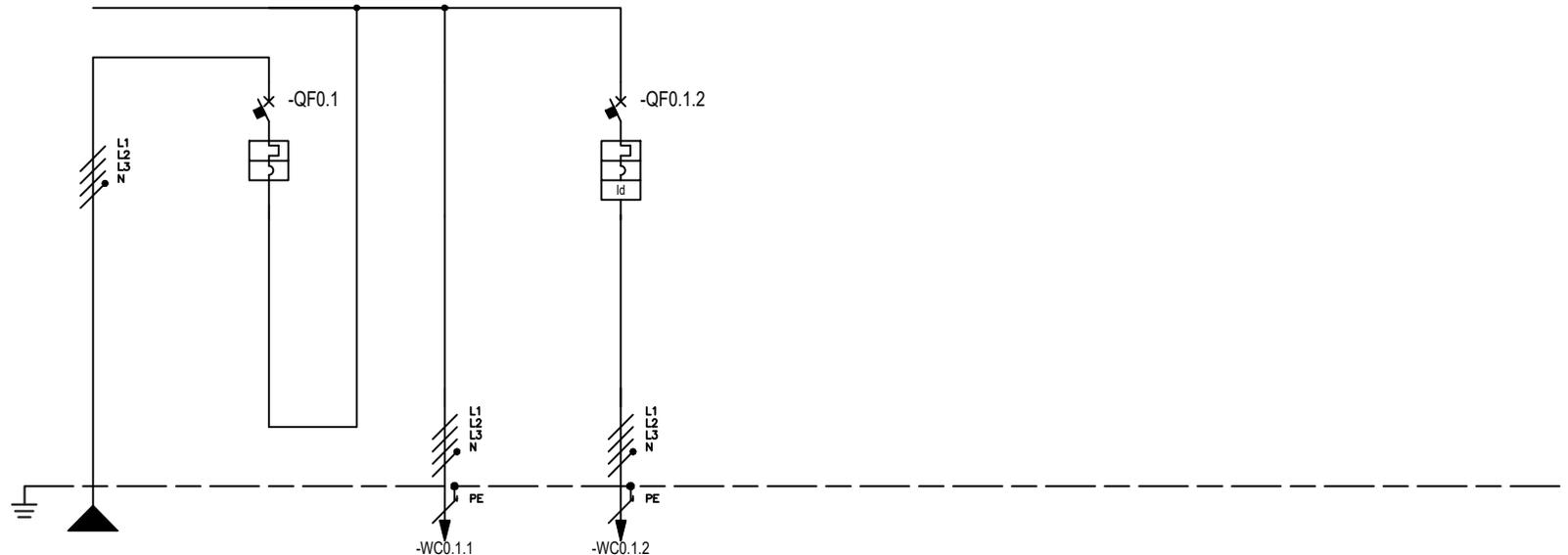
Le correnti indicate per l'alimentazione agli UPS , tengono conto dell'assorbimento con batterie in carica a fondo.

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: LSI G
- 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	L1/L2/L3/NPE	1	2	L1/L2/L3/NPE	3	L1/L2/L3/NPE												
DESCRIZIONE CIRCUITO	ARRIVO LINEA		GENERALE	UTENZE ESISTENTI		QE_AMP													
TIPO APPARECCHIO			iC60 N			iC60 N													
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]		10			10													
	N. POLI	In [A]	3P+N	50		4P	32												
	CURVA/SGANCIATORE			C			C												
	Ir [A]	tr [s]		50			32												
	I <sub>sd</sub> [A]	t <sub>sd</sub> [s]		60			320												
	Ii [A]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE				Vigi	AC												
	I <sub>dn</sub> [A]	t <sub>dn</sub> [ms]				0,5	Istantaneo												
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																	
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																
TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [A]																	
	N. POLI	In [A]																	
	TIPO	MODELLO																	
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	31		EPR	31		EPR	31									
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x25	1x16	1x16				1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x6	1x6	1x6					
	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]		3,4	117				0	20		3,4	48						
	Un [V]			400	1,7				1,7			400	1,7						
FONDO LINEA	I <sub>cc</sub> min [kA]	I <sub>cc</sub> max [kA]		3,8	8,3				2,1	6,4		0,3	1,4						
		dV TOTALE [%]		10	0				1	0		50	0,3						
NOTE			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3										



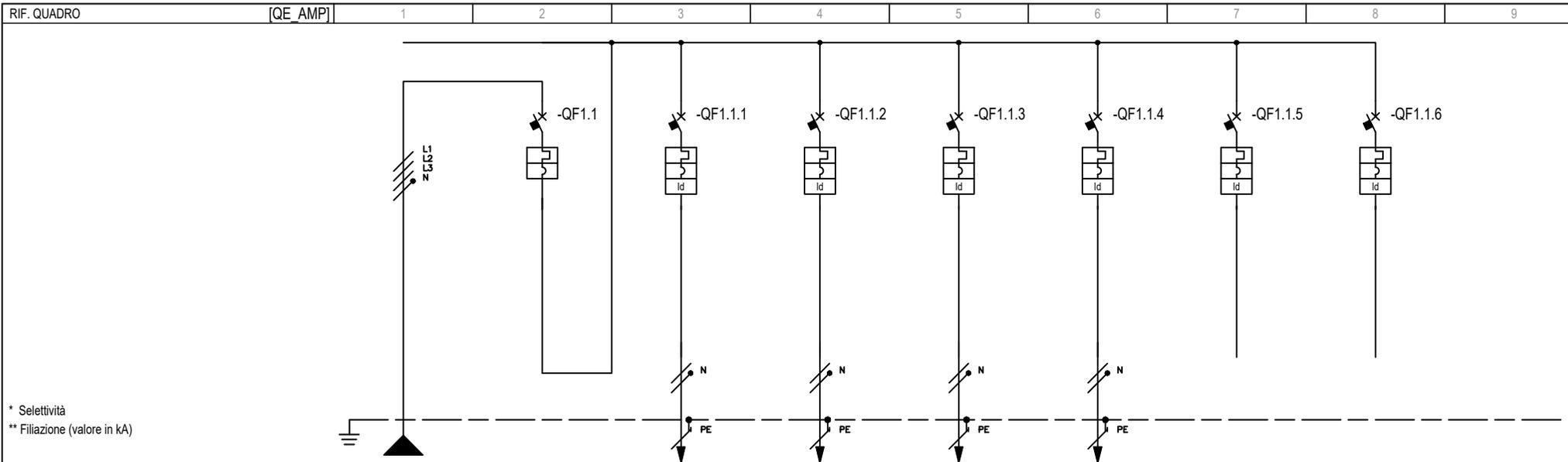
Professionista: Arch. Andrea Basso  
 Sede: Via Tiziano Vecellio, 17c - 10126 Torino

Ordine Architetti PPC Torino  
**ordine** architects  
 ARCHITETTO  
 63061  
 Andrea BASSO

Data: Febbraio 2023

Revisione: 00

Intervento: Ampliamento Scuola Pajetta Andersen  
 Luogo di intervento: Via Morandi - 10032 Brandizzo (TO)  
 Oggetto Tavola: Quadro elettrico ampliamento - Schema unifilare Quadro principale



\* Selettività  
 \*\* Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1L2L3NPE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
DESCRIZIONE CIRCUITO	ARRIVO DA QE_GEN		GENERALE	LINEA FM A	LINEA FM B	LINEA LUCI	LINEA EMERGENZE	SERVIZI	RISERVA			
TIPO APPARECCHIO			iC60 N	iC40 N	iC40 N	iC40 N	iC40 N	iC40 N	iC40 N			
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]		10	10	10	10	10	10	10			
	N. POLI	In [A]	4P / 32	1P+N / 16	1P+N / 16	1P+N / 10	1P+N / 10	1P+N / 16	1P+N / 16			
	CURVA/SGANCIATORE		C	C	C	C	C	C	C	C		
	Ir [A]	tr [s]	32	16	16	10	10	16	16			
	I <sub>sd</sub> [A]	t <sub>sd</sub> [s]	320	160	160	100	100	160	160			
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE		Vigi AC	Vigi AC	Vigi AC	Vigi AC	Vigi AC	Vigi AC			
	I <sub>dn</sub> [A]	t <sub>dn</sub> [ms]		0,03 Istantaneo	0,03 Istantaneo	0,03 Istantaneo	0,03 Istantaneo	0,03 Istantaneo	0,03 Istantaneo			
	CONTATTORE	TIPO	CLASSE									
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]									
	TERMICO	TIPO	I <sub>rth</sub> [A]									
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR 31	EPR 31	EPR 31	EPR 31	EPR 31	EPR 31	EPR 31			
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x6 1x6 1x6	1x4 1x4 1x4	1x4 1x4 1x4	1x2,5 1x2,5 1x2,5	1x1,5 1x1,5 1x1,5	1x1,5 1x1,5 1x1,5	1x1,5 1x1,5 1x1,5			
FONDO LINEA	I <sub>b</sub> [A]	I <sub>z</sub> [A]	3,4 48	2,4 42	2,4 42	2,4 31	1 23	1 23	1 23			
	U <sub>n</sub> [V]		400 1,7	230 0,5	230 0,5	230 0,5	230 0,2	230 0,2	230 0,2			
	I <sub>cc min</sub> [kA]	I <sub>cc max</sub> [kA]	0,3 1,4	0 0,1	0 0,1	0 0,1	0 0	0 0	0 0			
		dV TOTALE [%]	50 0,3	200 2,4	200 2,4	200 3,7	200 2,5					
NOTE		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3										



Professionista: Arch. Andrea Basso  
 Sede: Via Tiziano Vecellio, 17c - 10126 Torino

Ordine Architetti PPC Torino  
**ordine**  
 ARCHITETTO  
 Andrea BASSO

Revisione: 00

Intervento: Ampliamento Scuola Pajetta Andersen  
 Luogo di intervento: Via Morandi - 10032 Brandizzo (TO)  
 Oggetto Tavola: Quadro elettrico ampliamento - Schema unifilare Sottoquadro

TAV. 5 / 5  
 Scala ----

Data: Febbraio 2023