

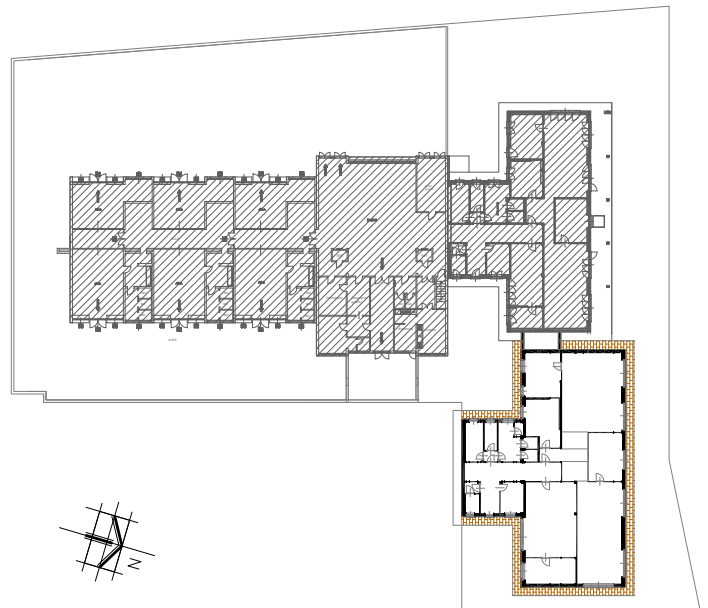
Località:

Comune di Trezzano sul Naviglio

(Provincia di Milano)

Progetto: **Progetto Definitivo**

Realizzazione nuovo Asilo nido aggregato al plesso scolastico
"Mauro Brutto"



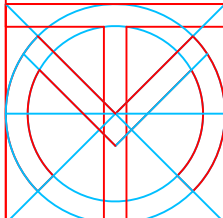
Proprietà: **Comune di Trezzano sul Naviglio**

Coordinatore e Responsabile di progetto : Dott. Arch. Tiziano Menescardi

Progettista Impianti : *Per. Ind. Igor Maver*

Oggetto: **PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO_Impianto elettrico**
Tavola: **SCHEMI QUADRI ELETTRICI**

Scala	Data	Numero Tavola		
//	Gennaio 2023	di progetto I.E._01	progressiva di progetto	progressiva di tavola
	Aggiornamenti		//	//
	Gennaio 2023			



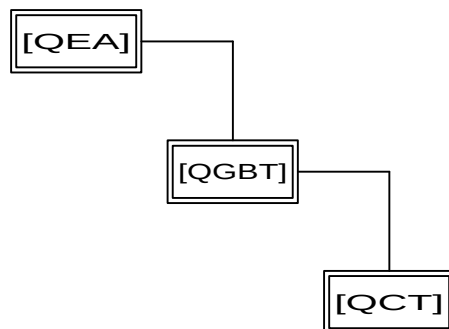
Coordinatore e Responsabile di progetto:
dott. arch. Tiziano Menescardi
Iscritto all'Ordine degli Architetti, Pianificatori,
Paesaggisti e Conservatori di Milano al n°4199
P.zza del Seminatore n.2 - 20018 Sedriano (MI)
Tel. 02/9020324 E-mail: t.menescardi@menescardi.com

Per. Ind. Igor Maver
Dott. in Ingegneria

Via Dante, 3 - 20016 Pero (MI)
E-Mail: info@studiomaver.com
Iscritto al Collegio dei Periti Industriali di Milano n° 6320

TUTTI I DIRITTI SONO RISERVATI A NORMA DI LEGGE
E' vietata la riproduzione, anche parziale, non autorizzata

NOME PROGETTO		
TENSIONE	400	(V)
FREQUENZA	50	(Hz)
SIST. DI NEUTRO		TT
NORME DI RIFERIMENTO		
INT. SCATOLATI	CEI EN 60947-2	
INT. MODULARI	CEI EN 60947-2	
	CEI EN 60898	
CARPENTERIA	CEI EN 61439-2	



Nome del quadro		Avanquadro Elettrico Generale	Quadro Elettrico Generale Basse Tensione	Quadro Centrale Tecnologica							
Corrente nominale (A)		100	100	63							
Tensione nominale (V)		400	400	400							
Icc in ingresso (kA)		14,4	9,6	3,2							
Caduta tensione al quadro (%)		0	0,3	1,2							
Formazione linea (F+N+PE)		1x16 1x16 1x16	1x16 1x16 1x16	1x10 1x10 1x10							
Lunghezza linea (m)		1	10	30							
Norma di riferimento		Industriale									



STUDIO MAVER

Via Dante, 3 - 20016 Pero (MI)
E-mail: info@studiomaver.com
www.studiomaver.com

CLIENTE	COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO
---------	---------------------------------

IMPIANTO	AMPLIAMENTO NUOVO ASILO NIDO VIA MALIBRAN 1 TREZZANO S/n(MI)
----------	---

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

ARCHIVIO

DISEGNATORE

FILEie-01.dwg

DATA	24/01/2023
------	------------

REVISIONE	R0.0
-----------	------

PAGINA	1
--------	---

SEGUE	2
-------	---

COMMITTENTE:
COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO

COMMESSA:
AMPLIAMENTO NUOVO ASILO NIDO
VIA MALIBRAN 1 TREZZANO S/n(MI)

QUADRO:
Avanquadro Elettrico Generale

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE

TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	14,4		
SISTEMA DI NEUTRO			TT
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]	Icc [kA]		16
CARPENTERIA			Metallica
CLASSE DI ISOLAMENTO	2	IP	40

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 EN 60670-1
		— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
		— CEI 23-51



STUDIO MAVER

Via Dante, 3 - 20016 Pero (MI)
E-mail: info@studiomaver.com
www.studiomaver.com

CLIENTE COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO

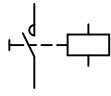
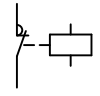
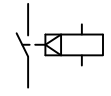
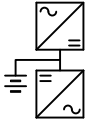
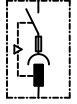
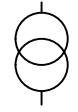
IMPIANTO AMPLIAMENTO NUOVO ASILO NIDO
VIA MALIBRAN 1 TREZZANO S/n(MI)

PROGETTO	23.003	FILE	ie-01 [Q00] [QEA].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	24/01/2023
DISEGNATORE	-	PAGINA	1
		REVISIONE	R0.0
		SEGUE	

TAVOLA

— —

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 ASTRONOMIC	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.

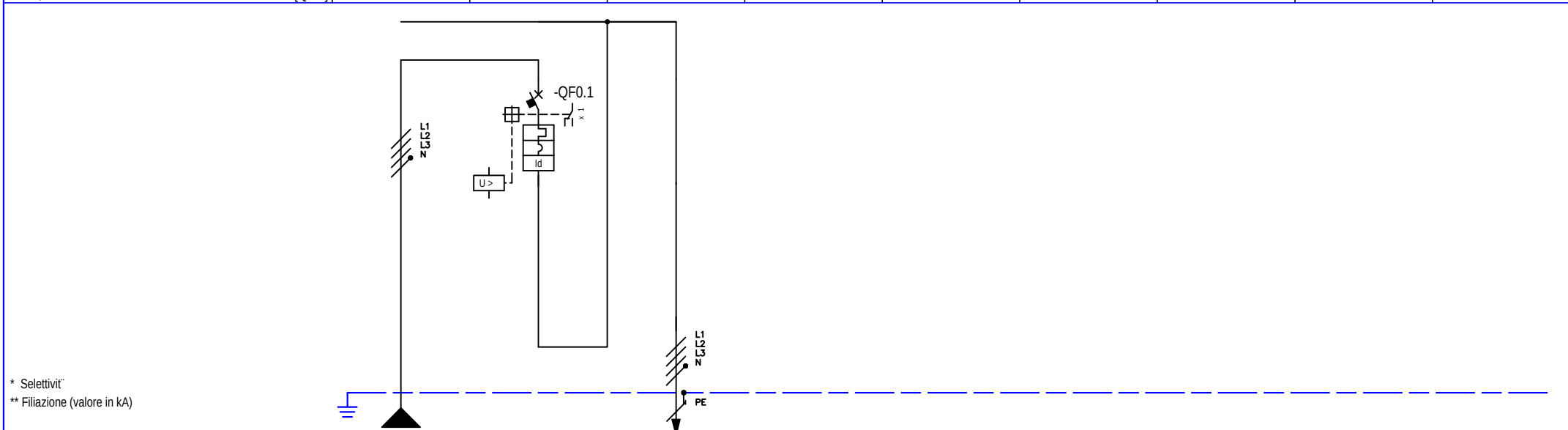
Il presente progetto ®redatto secondo le seguenti norme di riferimento

- 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				-WC0.1.1																																						
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE		1		RSTN		2		L1L2L3NPE																														
DESCRIZIONE CIRCUITO				GENERALE QUADRO				GENERALE QUADRO				2																														
TIPO APPARECCHIO								NG125 a																																		
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]							16																																		
	Icu - CEI EN 60947-2		N. POLI		In [A]						4P		100																													
	Icn - CEI EN 60898-1		CURVA/SGANCIATORE						C																																	
	Ir [A]		tr [s]						100																																	
	Isd [A]		tsd [s]						1000																																	
	Ii [A]																																									
	Ig [A]		tg [s]																																							
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE						Vigi		A SI I/S/R																															
	Idn [A]		tdn [ms]						1		0																															
CONTATTORE	TIPO		CLASSE																																							
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		11						EPR		11																											
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x16		1x16		1x16						1x16		1x16		1x16																									
FONDO LINEA	I _b [A]		I _z [A]		54,9		107						54,9		107																											
	Un [V]		P [kW]		400		32,37						32,37		400		32,37																									
	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		10,5		14,4						3,5		9,6																											
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		1		0						10		0,3																											
NOTE				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																														

COMMITTENTE:
COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO

COMMESSA:
AMPLIAMENTO NUOVO ASILO NIDO
VIA MALIBRAN 1 TREZZANO S/n(MI)

QUADRO:
Quadro Elettrico Generale Bassa Tensione

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QEA]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	9,6		
SISTEMA DI NEUTRO			TT
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]	Icc [kA]		6
CARPENTERIA			Metallica
CLASSE DI ISOLAMENTO	2	IP	40

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 EN 60670-1
		— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
		— CEI 23-51



STUDIO MAVER

Via Dante, 3 - 20016 Pero (MI)
E-mail: info@studiomaver.com
www.studiomaver.com

CLIENTE COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO

IMPIANTO AMPLIAMENTO NUOVO ASILO NIDO
VIA MALIBRAN 1 TREZZANO S/n(MI)

PROGETTO	23.003	FILE	ie-01 [Q01] [QGBT].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	24/01/2023
DISEGNATORE	-	PAGINA	1
		REVISIONE	R0.0
		SEGUE	

TAVOLA

— —

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 ®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



STUDIO MAVER

Via Dante, 3 - 20016 Pero (MI)

E-mail: info@studiomaver.com

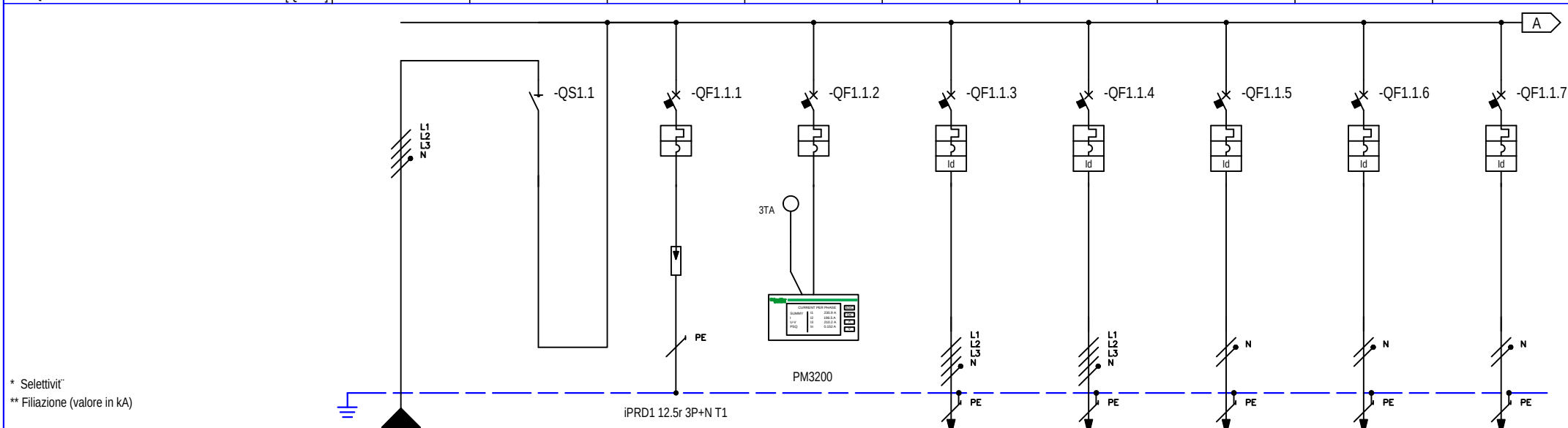
www.studiomaver.com

CLIENTE COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO

IMPIANTO AMPLIAMENTO NUOVO ASILO NIDO
VIA MALIBRAN 1 TREZZANO S/n(MI)

PROGETTO	23.003	FILE	ie-01 [Q01] [QGBT].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	24/01/2023
DISEGNATORE	-	PAGINA	2
		REVISIONE	R0.0

TAVOLA



* Selettività
 ** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI										-WC1.1.3		-WC1.1.4		-WC1.1.5		-WC1.1.6			-WC1.1.7				
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE	1	L1L2L3N	2	L1L2L3NPE	3	L1L2L3NPE	4	L1L2L3NPE	5	L1L2L3NPE	6	L1NPE	7	L2NPE	8	L3NPE			
DESCRIZIONE CIRCUITO				1 GENERALE QUADRO		1 GENERALE QUADRO		SPD		GRUPPO MISURA		LINEA FOTOVOLTAICO		CENTRALE TECNOLOGICA		PRESE SALA MEDICA		PRESE LAVANDERIA 1		PRESE LAVANDERIA 2			
TIPO APPARECCHIO						ISW		C120 N		IC60 N		IC60 H		IC60 N		IC60 H		IC60 H		IC60 H			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]							10		10		10000		10		10000		10000		10000			
	Icu - CEI EN 60947-2		N. POLI	In [A]		100		4P		80		4P		10		4P		16		4P		16	
	Icn - CEI EN 60898-1		CURVA/SGANCIATORE					C		C		C		C		C		C		C		C	
	Itr [A]		tr [s]				80		10		16		63		16		16		16		16		
	Itd [A]		tsd [s]				800		100		160		630		160		160		160		160		
	Ili [A]																						
DIFFERENZIALE	Ilg [A]		tg [s]																				
	TIPO		CLASSE								Vigi		A		Vigi		A		Vigi		AC		
CONTATTORE	Idn [A]		tdn [ms]								0,3		Selettivo		0,3		Selettivo		0,03		Istantaneo		
	TIPO		CLASSE																0,03		Istantaneo		
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																				
TERMICO	TIPO		Irth [A]																				
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																				
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																				
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		11						EPR		11		EPR		13		EPR		
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x16	1x16	1x16							1x4	1x4	1x4	1x10	1x10	1x10	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	
FONDO LINEA	Ib [A]		Iz [A]		54,9		107						12,8		45		33,6		80		4,8		
	Un [V]		P [kW]		400		32,37						400		8		400		18,72		230		
	Icc min [kA]		Icc max [kA]		3,5		9,6						0,4		1,6		0,8		3,2		0,2		
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		10		0,3						30		1,2		30		1,2		30		
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		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			



STUDIO MAVER
 Via Dante, 3 - 20016 Pero (MI)
 E-mail: info@studiomaver.com
 www.studiomaver.com

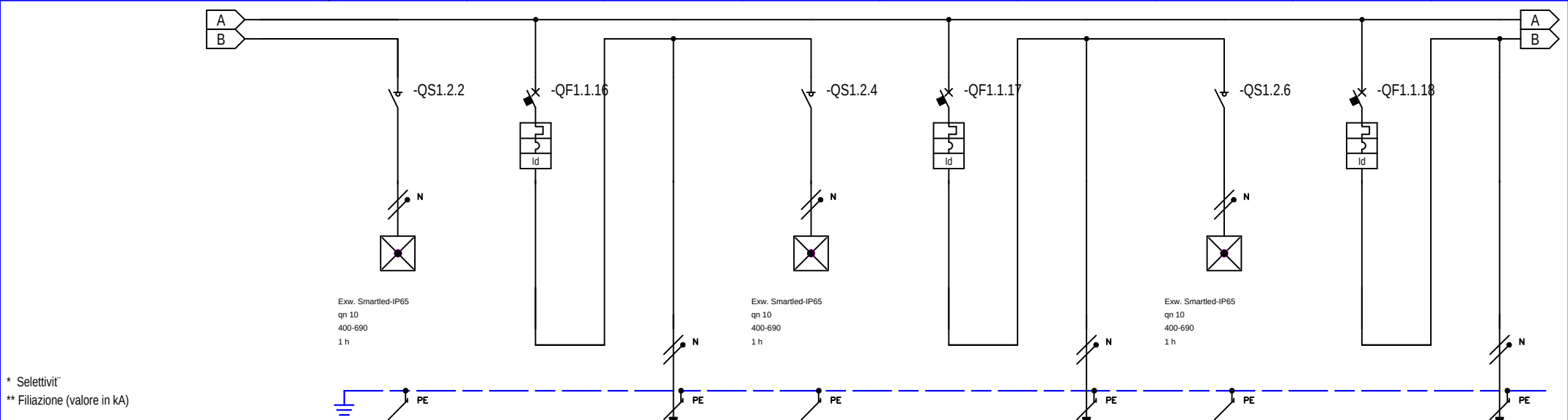
CLIENTE
 COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO

IMPIANTO
 AMPLIAMENTO NUOVO ASILO NIDO
 VIA MALIBRAN 1 TREZZANO S/n(MI)

PROGETTO
 ARCHIVIO
 DISEGNATORE

23.003
 - DATA
 - PAGINA
 TAVOLA

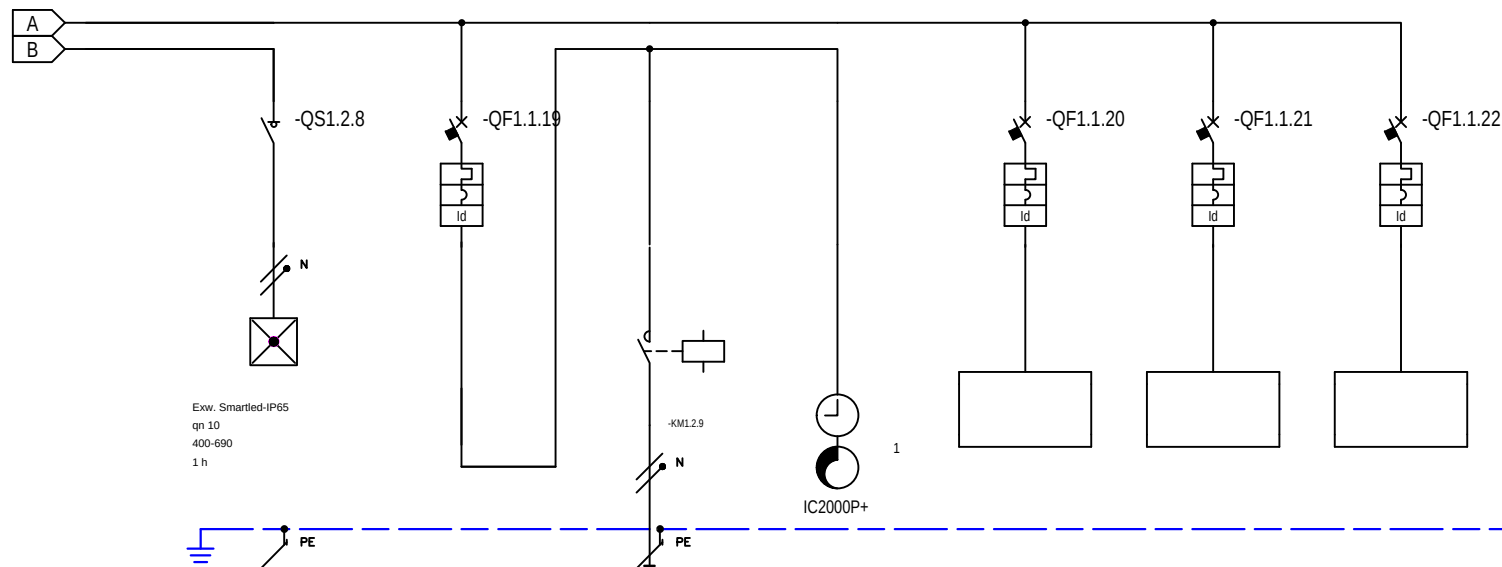
FILE
 ie-01 [Q01] [QGBT].dwg
 REVISIONE
 3
 SEGUE



* Selettivit'

** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		18		19		20		21		22		23		24		25		26	
DESCRIZIONE CIRCUITO				LUCE SICUREZZA		LUCE ZONA 2		LUCE NORMALE		LUCE SICUREZZA		LUCE ZONA 3		LUCE NORMALE		LUCE SICUREZZA		LUCE ZONA 4		LUCE NORMALE	
TIPO APPARECCHIO				ISW		IC60 H				ISW		IC60 H				ISW		IC60 H			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]					10000				10000								10000			
	N. POLI			20		2P		10		20		2P		10		20		2P		10	
	CURVA/SGANCIATORE					C				C								C			
	Ir [A]					10				10								10			
	I _{sd} [A]					100				100								100			
	Ii [A]																				
DIFFERENZIALE	Ig [A]																				
	tg [s]																				
CONTATTORE	TIPO																				
	CLASSE																				
TELERUTTORE	BOBINA [V]																				
	N. POLI																				
TERMICO	TIPO																				
	I _{rt} [A]																				
FUSIBILE	N. POLI																				
	I _n [A]																				
ALTRE APP.	TIPO																				
	MODELLO																				
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO							EPR		13				EPR		13				EPR	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]							1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5	
	I _b [A]							3,9		27				3,9		27				3,9	
	Un [V]					0,8		230		0,8		0,8		230		0,8		0,8		230	
	I _{cc} min [kA]							0,1		0,2				0,1		0,2				0,1	
	LUNGHEZZA [m]							40		2,1				40		2,1				40	
FONDO LINEA	P [kW]																				
	I _{cc} max [kA]																				
NOTE	dV TOTALE [%]																				
								FG16R16-0,6/1 kV						FG16R16-0,6/1 kV						FG16R16-0,6/1 kV	
								Cca-s3,d1,a3						Cca-s3,d1,a3						Cca-s3,d1,a3	



* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

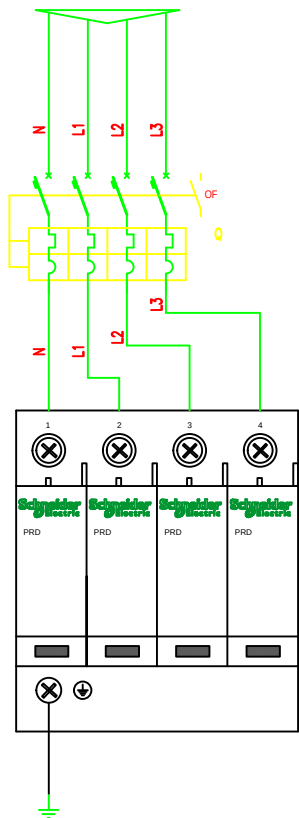
NUMERAZIONE CIRCUITO			DISTRIBUZIONE		27	L3N	28	L1NPE	29	L1NPE	30	L1NPE	31	L2NPE	32	L3NPE	33	L1NPE													
DESCRIZIONE CIRCUITO			LUCE SICUREZZA				LUCE ESTERNA		LINEA LUCE ESTERNA		COMANDO LUCE ESTERNA		RISERVA		RISERVA		RISERVA														
TIPO APPARECCHIO			iSW				iC60 H						iC60 N		iC60 N		iC60 N														
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]						10000						20		20		20														
	N. POLI		In [A]		20		2P		4				2P		16		2P		10		2P		10								
	CURVA/SGANCIATORE						C						C		C		C														
	Ir [A]		tr [s]				4						16				10				10										
	Isd [A]		tsd [s]				40						160				100				100										
	Ii [A]																														
	Ig [A]		tg [s]																												
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE						Vigi		A				Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC						
	Idn [A]		tdn [ms]						0,03		Istantaneo				0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo						
CONTATTATORE	TIPO		CLASSE						iCT Na		AC7a																				
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]								230ca	2P	16																		
TERMICO	TIPO		Irth [A]																												
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																												
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																												
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA						EPR		13																				
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]								1x1,5		1x1,5		1x1,5																		
	Ib [A]		Iz [A]						3,1		27																				
	Un [V]		P [kW]				0,64		230		0,64																				
	Icc min [kA]		Icc max [kA]						0,1		0,1																				
FONDO LINEA	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]						70		2,9																				
NOTE											FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1.a3																				



STUDIO MAVER
Via Dante, 3 - 20016 Pero (MI)
E-mail: info@studiomaver.com
www.studiomaver.com

CLIENTE	COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO
IMPIANTO	AMPLIAMENTO NUOVO ASILO NIDO VIA MALIBRAN 1 TREZZANO S/n(MI)

PROGETTO	23.003	FILE	ie-01_Q01_QGBT.dwg
ARCHIVIO	-	DATA	24/01/2023
DISEGNATORE	-	PAGINA	6
		TAVOLA	SEGUE
		_____	_____


STUDIO MAVER

Via Dante, 3 - 20016 Pero (MI)

 E-mail: info@studiomaver.com
www.studiomaver.com

CLIENTE COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO

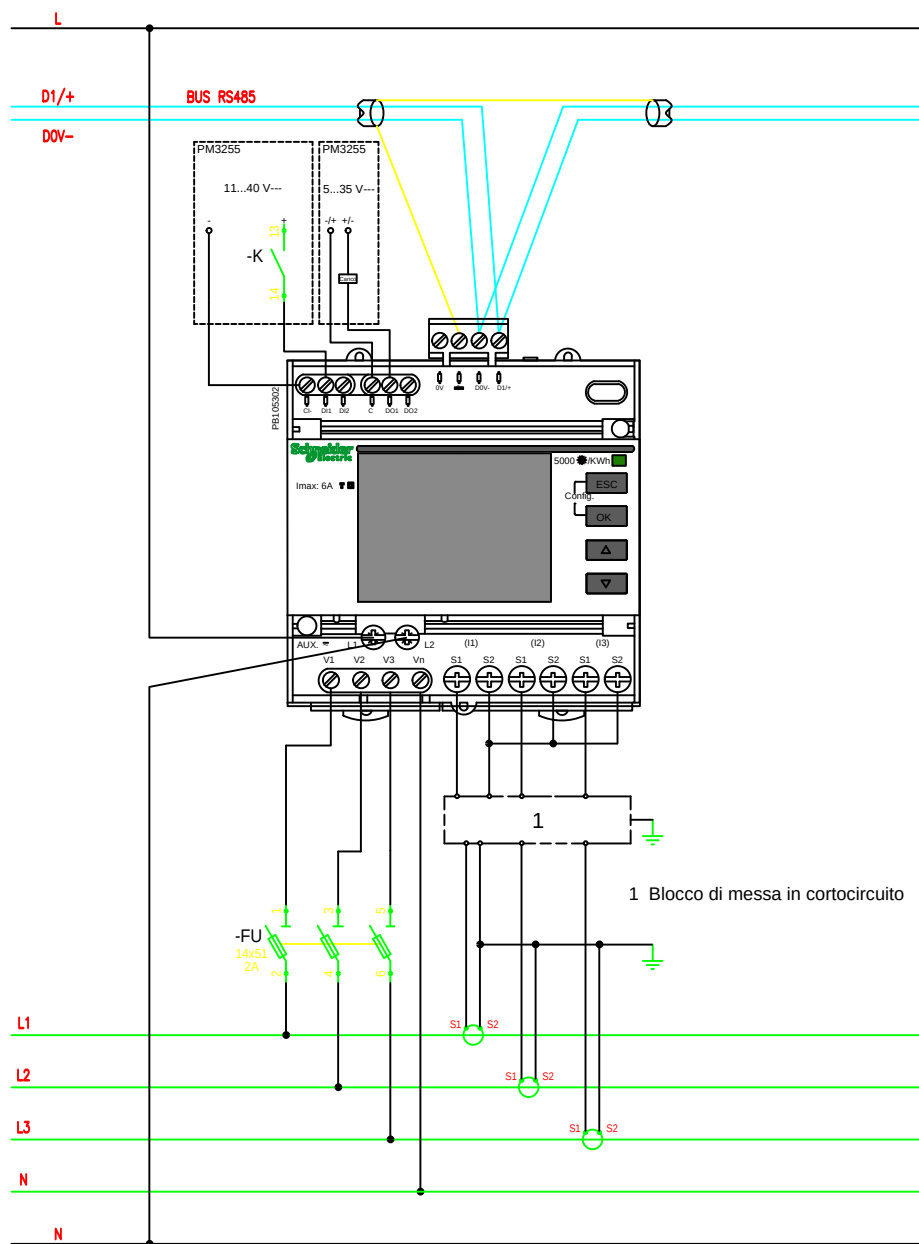
PROGETTO 23.003 FILE ie-01 [Q01] [QGBT].dwg

ARCHIVIO - DATA 24/01/2023 REVISIONE R0.0

DISEGNATORE - PAGINA 7 SEGUE

 IMPIANTO AMPLIAMENTO NUOVO ASILO NIDO
VIA MALIBRAN 1 TREZZANO S/n(MI)

TAVOLA



Multimetro Digitale Serie PM32xx

Multimetro digitale con misura di I, V, E, P e Q, f, THD su corrente e tensione e PF.

Adatto per circuiti monofase e trifase (con o senza neutro) e garantisce la misura di energia attiva, sia prodotta che consumata, con precisione in classe 0.5S in conformità alla norma CEI EN 62053-22 e CEI EN 61557-12 PMD/Sx/K55/0.5.

Caratteristiche tecniche:

- Dotato di uscita Modbus RS485,
- 2 ingressi digitali,
- 2 uscite digitali programmabili.
- Dispositivo multitariffa, dotato di memoria interna.
- Tensione di alimentazione da 100/173 a 277/480 V CA con frequenza da 45 a 65 Hz; da 100 a 300 V CC.
- n. 3 TA XXX/5A



STUDIO MAVER

Via Dante, 3 - 20016 Pero (MI)
E-mail: info@studiomaver.com
www.studiomaver.com

CLIENTE COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO

IMPIANTO AMPLIAMENTO NUOVO ASILO NIDO
VIA MALIBRAN 1 TREZZANO S/n(MI)

PROGETTO	23.003	FILE	ie-01 [Q01] [QGBT].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	24/01/2023
DISSEGNAZIONE	-	PAGINA	8
		REVISIONE	R0.0

TAVOLA

COMMITTENTE:
COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO

COMMESSA:
AMPLIAMENTO NUOVO ASILO NIDO
VIA MALIBRAN 1 TREZZANO S/n(MI)

QUADRO:
Quadro Centrale Tecnologica

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QGBT]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	3,2		
SISTEMA DI NEUTRO			TT
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]	Icc [kA]		6
CARPENTERIA			Metallica
CLASSE DI ISOLAMENTO	2	IP	40

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 EN 60670-1
		— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
		— CEI 23-51



STUDIO MAVER

Via Dante, 3 - 20016 Pero (MI)
E-mail: info@studiomaver.com
www.studiomaver.com

CLIENTE COMUNE DI TREZZANO SUL NAVIGLIO

IMPIANTO AMPLIAMENTO NUOVO ASILO NIDO
VIA MALIBRAN 1 TREZZANO S/n(MI)

PROGETTO	23.003	FILE	ie-01 [Q02] [QCT].dwg
ARCHIVIO	-	DATA	24/01/2023
DISEGNATORE	-	PAGINA	1
		REVISIONE	R0.0
		SEGUE	

TAVOLA

— —

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.

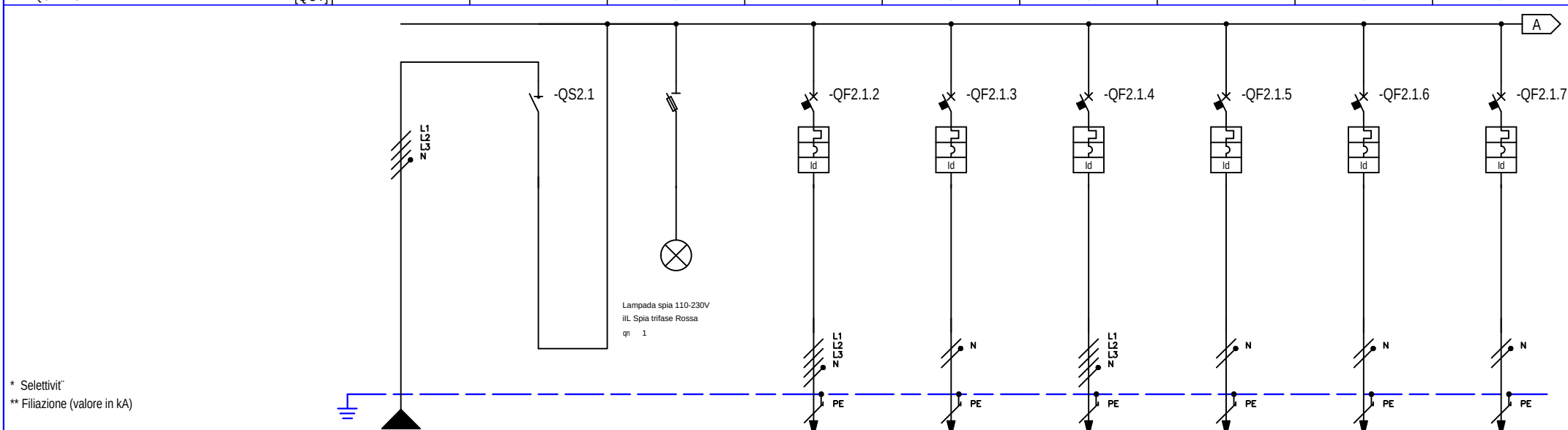
Il presente progetto ®redatto secondo le seguenti norme di riferimento

- 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								-WC2.1.2		-WC2.1.3		-WC2.1.4		-WC2.1.5		-WC2.1.6		-WC2.1.7																																							
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE				L1L2L3NPE	1	L1L2L3N		2	L1L2L3NPE		3	L1L2L3NPE		4	L1NPE		5	L1L2L3NPE		6	L2NPE		7	L3NPE		8	L1NPE																												
DESCRIZIONE CIRCUITO				GENERALE QUADRO		GENERALE QUADRO		PRESENZA TENSIONE		ALIM. VMC "1-2-3"		HYDROBOX 1		POMPA DI CALORE RISCALDAMENTO		POMPA RICIRCOLO		POMPA ZONA 01		POMPA ZONA 02																																					
TIPO APPARECCHIO						iSW		STI 3P+N Fus NFC (10,3x38)		iCV40 N		iCV40 a		iCV40 N		iCV40 a		iCV40 a		iCV40 a																																					
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]									6000		4500		6000		4500		4500		4500																																					
	Icu - CEI EN 60947-2		N. POLI		In [A]				63				3P+N		16		1P+N		16		3P+N		25		1P+N		10		1P+N		10																										
	Icn - CEI EN 60898-1			CURVA/SGANCIATORE						C			C			C			C			C			C																																
	Ir [A]		tr [s]								16		16		25		10		10		10		100		100		100		100																												
	I _{sd} [A]		tsd [s]								160		160		250		100		100		100		100		100		100		100																												
	Ii [A]																																																								
Ig [A]		tg [s]																																																							
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE								Integrato		AC		Integrato		AC		Integrato		AC		Integrato		AC		Integrato		AC																												
	Idn [A]		tdn [ms]								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 _{rth} [A]																																																						
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																																																						
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																																																						
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO			POSA			EPR		11				EPR		11		EPR		13		EPR		11		EPR		13		EPR		13																										
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x10			1x10			1x10						1x4			1x4			1x4			1x4			1x4			1x4			1x4																							
FONDO LINEA	I _b [A]			I _z [A]			33,6			80						0						5,8			45			7,7			50			19,2			45			1,2			27			1,2			27			1,2			27		
	Un [V]			P [kW]			400			18,72			18,72			400			0			400			3,6			230			1,6			400			12			230			0,24			230			0,24			230			0,24		
	I _{cc} min [kA]			I _{cc} max [kA]			0,8			3,2									0,5			2			0,5			1,1			0,5			2			0,3			0,6			0,3			0,6			0,3			0,6					
	LUNGHEZZA [m]			dV TOTALE [%]			30			1,2									10			1,4			10			1,6			10			1,7			10			1,4			10			1,4			10			1,4					
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				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				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																					

