

COMUNE DI CARRARA
PROVINCIA DI MASSA CARRARA



P D I E 1 4 0 0

CODICE ELABORATO

PROGETTO DEFINITIVO

CAPOGRUPPO

DOTT. ING. GIUSEPPE CERVAROLO



MANDANTI

ING. ANNA MARIA MIRACCO



ING. CARMELO FRANCESCO OLIVA



COMMITTENTE

COMUNE DI CARRARA
SETTORE OPERE PUBBLICHE/PATRIMONIO
U.O. EDILIZIA PUBBLICA

PIAZZA 2 GIUGNO 1
54033 CARRARA (MS)
TEL. 0585 641287 – Fax 0585 777732

R.U.P.

GEOM. RICCARDO GASPAROTTI

FINANZIAMENTO



**Finanziato
dall'Unione europea**

**PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA
(PNRR)**

MISSIONE 5 - COMPONENTE 2
INVESTIMENTO / SUB-INVESTIMENTO 2.1
**M5C2 - INFRASTRUTTURE SOCIALI - FAMIGLIE,
COMUNITÀ E TERZO SETTORE**

REV.	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	ESEGUITO	CONTROLLATO	APPROVATO
A	APRILE 2023	EMISSIONE PROGETTO DEFINITIVO	ING. G. CERVAROLO	ING. G. CERVAROLO	ING. G. CERVAROLO
B					
C					

COMMITTENTE:

Comune di Carrara

COMMESSA:

QUADRO:

Quadro sottocontatore

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE			
Distributore			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			10,6
SISTEMA DI NEUTRO			TT
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 EN 60670-1
		— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
		— CEI 23-51

RIF. QUADRO		[QE_STC]	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
* Selettività ** Filiazione (valore in kA)												
NUMERAZIONE MORSETTI												
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE		2		L1L2L3NPE				
DESCRIZIONE CIRCUITO		0		ARRIVO DISTRIBUTORE		1		ALIM QE_GEN				
TIPO APPARECCHIO						NSX250 B						
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]						25					
	N. POLI		In [A]				4P 250					
	CURVA/SGANCIATORE						MicroL4.2 Vigi					
	I _r [A]		tr [s]				200 1x					
	I _{sd} [A]		tsd [s]				2000 10x					
	I _i [A]											
DIFFERENZIALE	I _g [A]		tg [s]									
	TIPO		CLASSE				Micrologic Vigi A					
	I _{dn} [A]		tdn [ms]				0,03 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 61		EPR 14					
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		3x300 3x300 2x300		1x95 1x95 1x50							
	I _b [A]		I _z [A]		198,3 904,9		198,3 228					
	U _n [V]		P [kW]		400 99,16		400 99,16					
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		3,5 10,6		3,2 9,9					
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		200 0,6		10 0,8					
NOTE		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3						
			CLIENTE					PROGETTO				- FILE modello elettrico carrara [Q00] [QE_STC].dwg
			IMPIANTO Impianto scuola media Carrara					ARCHIVIO				- DATA 05/04/2023 REVISIONE 00
								DISEGNATORE				- PAGINA 3 SEGUE
								TAVOLA				

COMMITTENTE:

Comune di Carrara

COMMESSA:

QUADRO:

Quadro Generale

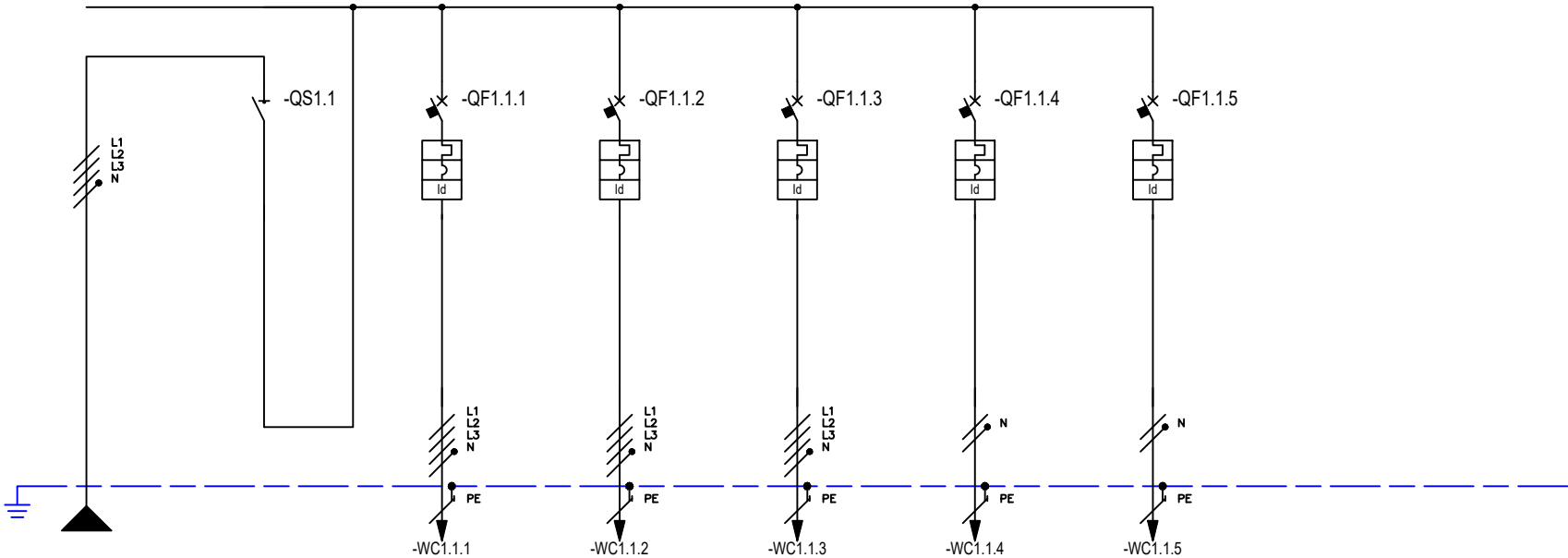
CARATTERISTICHE QUADRO

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

* Selettività
** Filiazione (valore in kA)



NUMERAZIONE MORSETTI				-WC1.1.1				-WC1.1.2				-WC1.1.3				-WC1.1.4				-WC1.1.5																																			
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE				L1L2L3NPE		1		L1L2L3N		2		L1L2L3NPE		3		L1L2L3NPE		4		L1L2L3NPE		5		L2NPE		6		L2NPE																									
DESCRIZIONE CIRCUITO				1 ARRIVO DA QE_STC		1 ARRIVO DA QE_STC		2 ALIM_QE_CT		3 ALIM_QE_CI		5 ALIM_QE_P0		QE_GEN FM DI SERVIZIO		QE_CI ILL. CT																																							
TIPO APPARECCHIO						NSX250NA		C120 N		iC40 N		C120 N		iC40 a		iC40 a																																							
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]							10		10		10		6		6																																							
	N. POLI		In [A]				250		4P		80		3P+N		16		4P		125		1P+N		6		1P+N		6																												
	CURVA/SGANCIATORE							C		C		C		C		C		C		C		C																																	
	Ir [A]		tr [s]						80				16				125				6				6																														
	I _{sd} [A]		tsd [s]						800				160				1250				60				60																														
	Ii [A]																																																						
Ig [A]		tg [s]																																																					
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE						Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		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		14						EPR		13		EPR		13		EPR		61		EPR		25		EPR		25																								
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x95		1x95		1x50						1x25		1x25		1x16		1x4		1x4		1x4		1x240		1x240		1x120		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5													
	I _b [A]		I _z [A]		198,3		228						72,3		141		15,5		45		109,5		380,7		4,8		11		0,4		8																								
	U _n [V]		P [kW]		400		99,16		99,16		400		36,29		400		4,54		400		57,24		230		1		230		0,09																										
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]			I _{cc} max [kA]			3,2			9,9						2,4			8,3			0,5			2,4			1,8			5,9			0,6			1,4			0,4			0,9												
	LUNGHEZZA [m]			dV TOTALE [%]			10			0,8						10			1,1			20			1,5			150			1,7			10			1,2			10			0,9												
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																			

COMMITTENTE:
Comune di Carrara

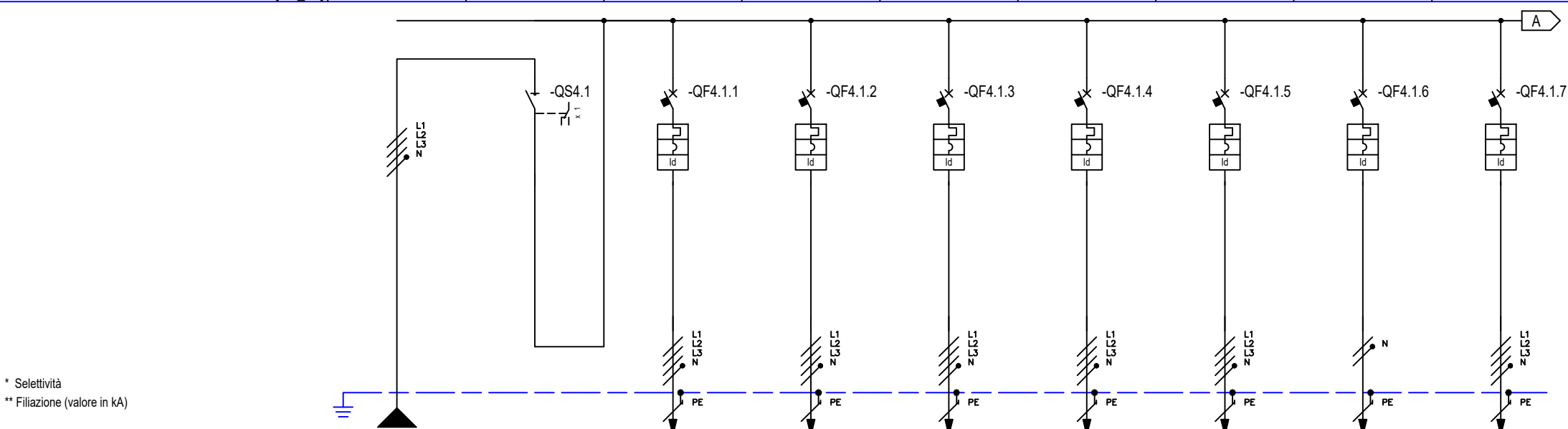
COMMESSA:

QUADRO:
Quadro piano terra

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QE_GEN]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			5,9
SISTEMA DI NEUTRO			TT
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 EN 60670-1 — CEI 23-49 - CEI EN 60670-24 — CEI 23-51

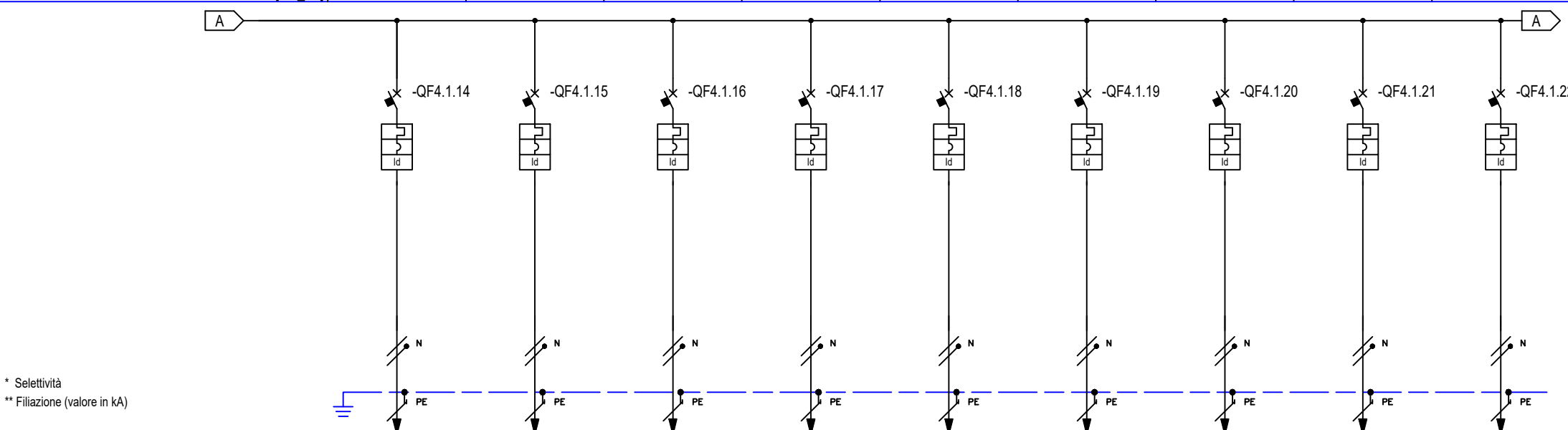


* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI				-WC4.1.1				-WC4.1.2				-WC4.1.3				-WC4.1.4				-WC4.1.5				-WC4.1.6				-WC4.1.7																									
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE				L1L2L3NPE		1		L1L2L3N		2		L1L2L3NPE		3		L1L2L3NPE		4		L1L2L3NPE		5		L1L2L3NPE		6		L1L2L3NPE		7		L3NPE		8		L1L2L3NPE															
DESCRIZIONE CIRCUITO				1 ARRIVO DA QE_GEN				1 ARRIVO DA QE_GEN				QP0_2 ALIM_QE_PAL				QP0_3 ALIM_QE_LAB1				QP0_4 ALIM_QE_LAB2				QP0_5 ALIM_QE_BIB				QP0_6 ALIM_QE_UFF				QP0_7 ALIM_QE_M				QP0_8 ALIM_QE_P1.1																	
TIPO APPARECCHIO								NG125NA				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a																	
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]											6				6				6				6				6				6				6				6													
	N. POLI		In [A]						125				3P+N		20		3P+N		25		3P+N		25		3P+N		20		3P+N		10		1P+N		10		3P+N		40														
	CURVA/SGANCIATORE											C				C				C				C				C				C				C				C													
	Ir [A]		tr [s]										20				25				25				20				10				10				40																
	I _{sd} [A]		tsd [s]										200				250				250				200				100				100				400																
	Ii [A]																																																				
Ig [A]		tg [s]																																																			
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE										Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC														
	Idn [A]		tdn [ms]										0,03		Istantaneo		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 _{rt} h [A]																																																		
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																																																		
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																																																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		61						EPR		25		EPR		25		EPR		25		EPR		25		EPR		25		EPR		13		EPR		25														
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x240		1x240		1x120						1x16		1x16		1x16		1x6		1x6		1x6		1x6		1x6		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x4		1x4		1x4		1x25		1x16		1x16	
	I _b [A]		I _z [A]		109,5		380,7						19,3		107		22,9		58		22,9		58		17,7		33		8,6		24		6,7		50		38		135														
	U _n [V]		P [kW]		400		57,24		57,24				400		7,3		400		5,36		400		5,31		400		6,87		400		2		230		1,39		400		10,82														
	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		1,8		5,9						0,5		2		0,5		2,1		0,4		1,7		0,3		1,4		0,1		0,6		0,3		0,6		0,6		2,9														
FONDO LINEA	LUNGHEZZA [m]			dV TOTALE [%]		150		1,7						80		2,6		30		2,7		40		3,1		20		3		30		3,2		40		2,9		70		2,7													
	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				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																			

NUMERAZIONE MORSETTI	-WC4.1.8	-WC4.1.9	-WC4.2.1	-WC4.2.2	-WC4.2.3	-WC4.2.4	-WC4.2.5
----------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

	CLIENTE	PROGETTO	-	FILE	modello elettrico carrara [Q04] [QE_P0].dwg	
		ARCHIVIO	-	DATA	05/04/2023	
		DISEGNATORE	-	REVISIONE	00	
	IMPIANTO	Impianto scuola media Carrara		PAGINA	4	SEGUE
			TAVOLA			



* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI				-WC4.1.14			-WC4.1.15			-WC4.1.16			-WC4.1.17			-WC4.1.18			-WC4.1.19			-WC4.1.20			-WC4.1.21			-WC4.1.22											
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		27		L1NPE		28		L1NPE		29		L1NPE		30		L1NPE		31		L1NPE		32		L1NPE		33		L1NPE		34		L1NPE		35		L1NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO				QP0-C.FM.1 C.FM.1 FORZA MOTRICE				QP0-C.SP.1 C.SP.1 CAM. CHI.DISABILI				QP0-C.SP.2 C.SP.2 PAN.CONTRL.REC				QP0-C.SP.4 C.SP.4 CITOFONO				QP0-C.SP.5 C.SP.5 CAM. CHIAMATA				QP1.2-C.SP.6 C.SP.6 CAMPANELLA				QP1.2-C.SP.7 C.SP.7 CENTRALE FUMI				QP1.2-C.SP.8 C.SP.8 CENTRALE FUMI				QP1.2-C.SP.9 C.SP.9 CHIMATA VVF			
TIPO APPARECCHIO				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a			
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]			6				6				6				6				6				6				6				6				6			
	N. POLI		In [A]		1P+N		10		1P+N		6		1P+N		6		1P+N		6		1P+N		6		1P+N		6		1P+N		6		1P+N		6				
	CURVA/SGANCIATORE			C				C				C				C				C				C				C				C							
	Ir [A]		tr [s]		10				6				6				6				6				6				6				6						
	Isd [A]		tsd [s]		100				60				60				60				60				60				60				60						
	Ii [A]																																						
DIFFERENZIALE	Ig [A]		tg [s]																																				
	TIPO		CLASSE		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC				
	Idn [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			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		13		EPR		13		EPR		13		EPR		13		EPR		13		EPR		13		EPR		13		EPR		13				
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x4		1x4		1x4		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5			
	I _b [A]		I _z [A]		5,7		22		0,3		11,9		0,3		11,9		0,3		11,9		0,7		11,9		0,7		11,9		0,7		11,9		0,7		11,9				
	U _n [V]		P [kW]		230		1,19		230		0,07		230		0,07		230		0,07		230		0,14		230		0,14		230		0,14		230		0,14				
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]			I _{cc} max [kA]			0,2		0,4		0,2		0,5		0,2		0,5		0,1		0,1		0,2		0,5		0,2		0,5		0,2		0,5		0,2		0,5		
	LUNGHEZZA [m]			dV TOTALE [%]			60		3,2		20		1,8		20		1,8		20		1,8		80		2,3		20		1,9		20		1,9		20		1,9		
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				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3							

	CLIENTE	PROGETTO	-	FILE	modello elettrico carrara [Q04] [QE_P0].dwg	
		ARCHIVIO	-	DATA	05/04/2023	REVISIONE 00
		DISEGNATORE	-	PAGINA	7	SEGUE
	IMPIANTO	Impianto scuola media Carrara		TAVOLA		
				_____	_____	

COMMITTENTE:
Comune di Carrara

COMMESSA:

QUADRO:
Quadro Piano Primo 1

CARATTERISTICHE QUADRO

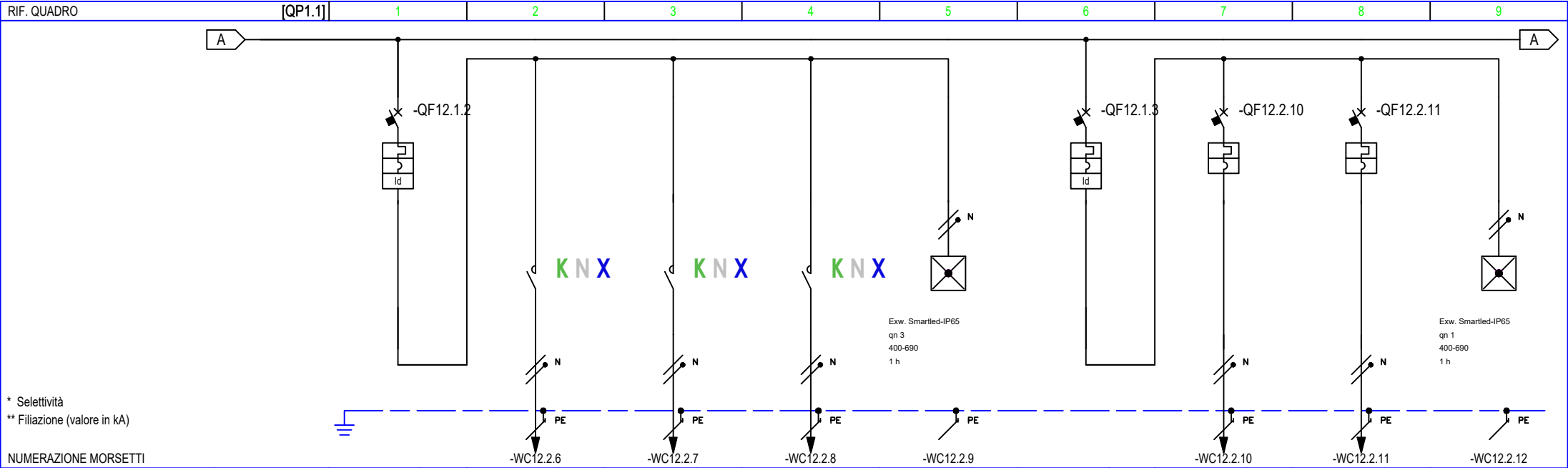
IMPIANTO A MONTE [QE_P0]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	2,9		
SISTEMA DI NEUTRO			TT
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]	Icc [kA]		
CARPENTERIA			METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO			IP

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

* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

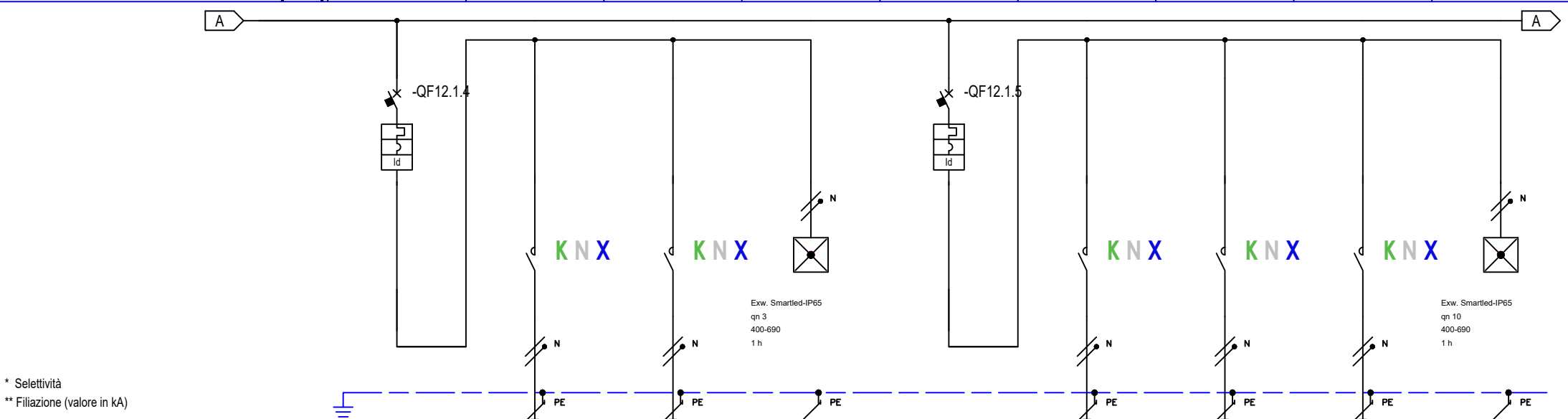
NUMERAZIONE MORSETTI				-WC12.2.1				-WC12.2.2				-WC12.2.3				-WC12.2.4				-WC12.2.5																								
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE		1		L1L2L3N		2		L1NPE		3		L1NPE		4		L1NPE		5		L1NPE		6		L1NPE		7		L1NPE												
DESCRIZIONE CIRCUITO				QP1.1.1 ARRIVO DA QE_P0				QP1.1.1 ARRIVO DA QE_P0				QP1.1-C1 C1 ILL.ORDINARIA				QP1.1-C1.1				QP1.1-C1.2				QP1.1-C1.3				QP1.1-C1.4				QP1.1-C1.EM CIRCUITO EMERGENZA												
TIPO APPARECCHIO								iSW				iC40 a																																
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]											6																																
	N. POLI		In [A]						40				1P+N		6																													
	CURVA/SGANCIATORE											C																																
	I _r [A]		t _r [s]										6																															
	I _{sd} [A]		t _{sd} [s]										60																															
	I _i [A]																																											
	I _g [A]		t _g [s]																																									
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE										Vigi		AC																													
	I _{dn} [A]		t _{dn} [ms]										0,03		Istantaneo																													
CONTATTORE	TIPO		CLASSE										CNT KNX				CNT KNX				CNT KNX				CNT KNX																			
TELERUTTORE	BOBINA [V]		N. POLI		In [A]										1,5				1				1				1				1													
TERMICO	TIPO		I _{rth} [A]																																									
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																																									
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																																									
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		25						EPR				25		EPR				25		EPR				25		EPR				25									
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x25		1x16		1x16						1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5										
	I _b [A]		I _z [A]		38		135						1,3		7,9		1		7,9		1		7,9		1		7,9		1		7,9													
	U _n [V]		P [kW]		400		10,82		10,82				0,89		230		0,27		230		0,2		230		0,2		230		0,2				0,01											
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		0,6		2,9						0,1		0,2		0,1		0,2		0,1		0,2		0,1		0,3																	
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		70		2,7						52		3,5		40		3,2		40		3,2		40		3,2		28		3													
NOTE				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3												FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																



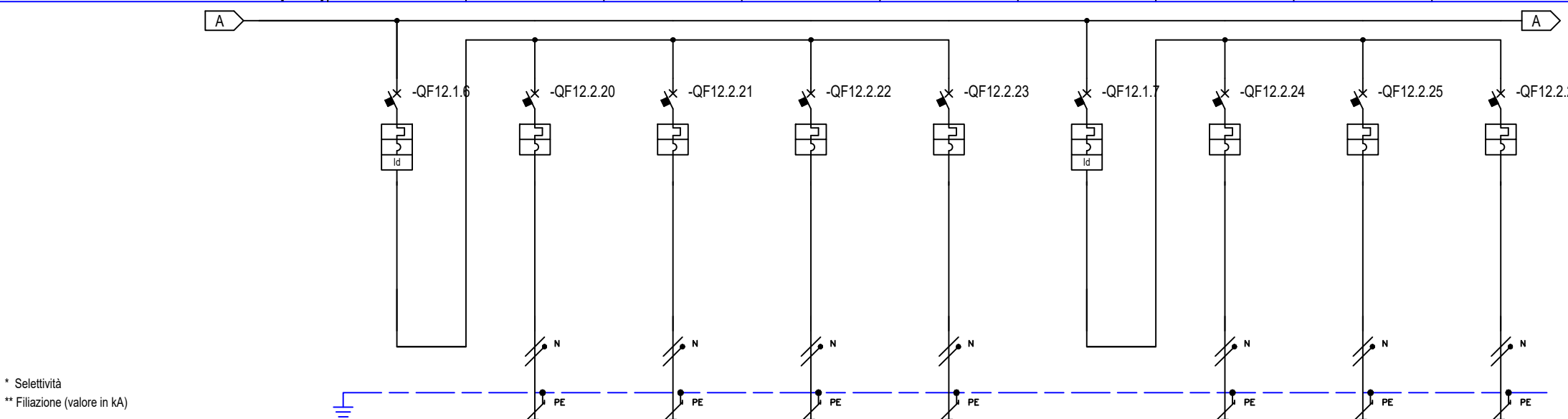
NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	8	L2NPE	9	L2NPE	10	L2NPE	11	L2NPE	12	L2NPE	13	L3NPE	14	L3NPE	15	L3NPE	16	L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		QP1.1-C2 C2 ILL.ORDINARIA		QP1.1-C2.1		QP1.1-C2.2		QP1.1-C2.3		QP1.1-C2.EM CIRCUITO EMERGENZA		QP1.1-C-WC CIRCUITO WC		C.L.1 ILLUMINAZIONE WC		C.FM.1 FORZA MOTRICE WC		C.FM.3 CIRCUITO EMERGENZA	
TIPO APPARECCHIO		iC40 a										iC40 a		iC40 a		iC40 a			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	6										6		6		6			
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]	1P+N	6								1P+N	6	1P+N	6	1P+N	6		
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE	C										C		C		C			
	Ir [A]	tr [s]	6									6		6		6			
	Istd [A]	tsd [s]	60									60		60		60			
	Ii [A]																		
	Ig [A]	tg [s]																	
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE	Vigi	AC								Vigi	AC						
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]	0,03	Istantaneo								0,03	Istantaneo						
CONTATTORE	TIPO	CLASSE			CNT KNX		CNT KNX		CNT KNX										
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]				0,8		1		1								
TERMICO	TIPO	I _{rt} h [A]																	
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																	
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																	
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA			EPR	25	EPR	25	EPR	25				EPR	13	EPR	13		
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]				1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5			1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5
	I _b [A]	I _z [A]			0,3	8,3	1	8,3	1	8,3				0,7	10,4	1,7	14,2		
	U _n [V]	P [kW]		0,48	230	0,06	230	0,2	230	0,2		0,01		0,49	230	0,14	230	0,35	
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]			0,5	1,1	0,1	0,3	0,1	0,2				0,1	0,3	0,2	0,5		
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]			1	2,7	30	3	40	3,2				23	2,9	23	3		
NOTE					FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3					FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3			

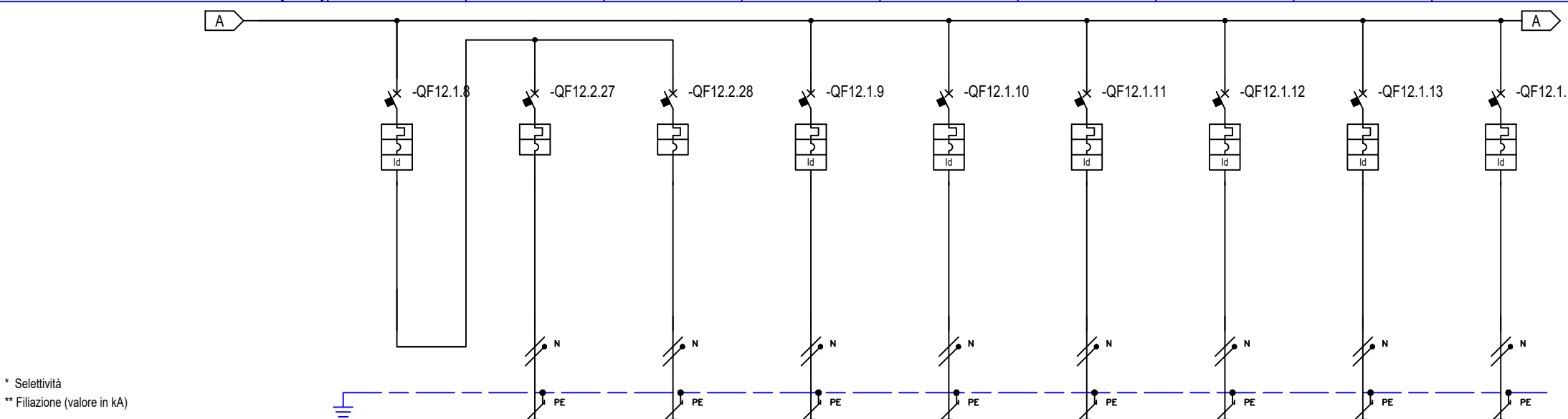
CLIENTE	PROGETTO	FILE	modello elettrico carrara [Q12] [QP1.1].dwg
	ARCHIVIO	DATA	05/04/2023
	DISEGNATORE	PAGINA	4
IMPIANTO	Impianto scuola media Carrara	TAVOLA	REVISIONE 00 SEGUE



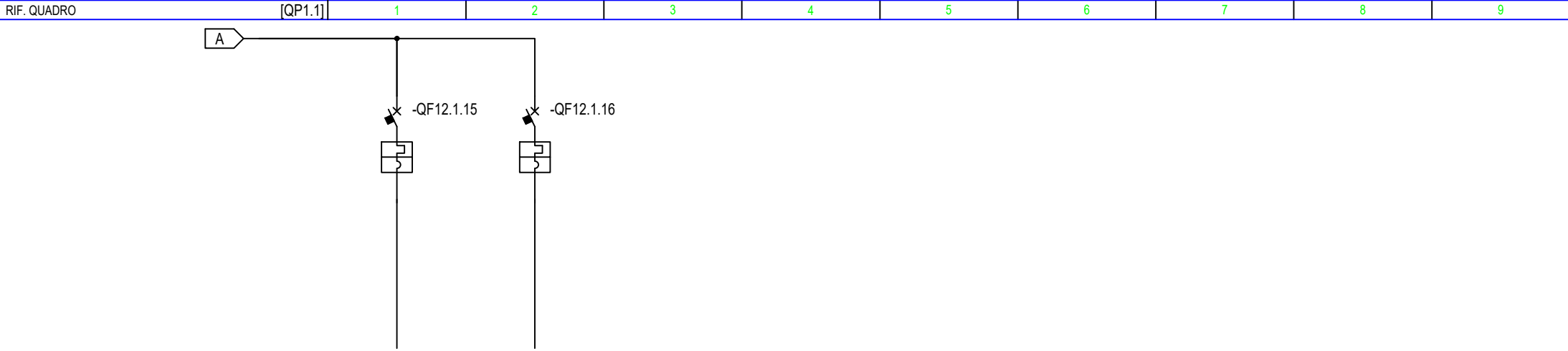
NUMERAZIONE MORSETTI				-WC12.2.13		-WC12.2.14		-WC12.2.15		-WC12.2.16		-WC12.2.17		-WC12.2.18		-WC12.2.19							
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		17	L1NPE	18	L1NPE	19	L1NPE	20	L1NPE	21	L2NPE	22	L2NPE	23	L2NPE	24	L2NPE	25	L2NPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO				QP1.1-C3 C3 ILL.ORDINARIA		QP1.1-C3.1		QP1.1-C3.1		QP1.1-C3.EM CIRCUITO EMERGENZA		QP1.1-C4 C3 ILL.ORDINARIA		QP1.1-C4.1		QP1.1-C4.2		QP1.1-C4.3		QP1.1-C4.EM CIRCUITO EMERGENZA			
TIPO APPARECCHIO				iC40 a								iC40 a											
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]			6								6											
	N. POLI		In [A]	1P+N	6							1P+N	6										
	CURVA/SGANCIATORE			C								C											
	I _r [A]		tr [s]	6							6												
	I _{sd} [A]		tsd [s]	60							60												
	I _i [A]																						
DIFFERENZIALE	I _g [A]		tg [s]																				
	TIPO			CLASSE		Vigi	AC					Vigi	AC										
	I _{dn} [A]		tdn [ms]	0,03	Istantaneo							0,03	Istantaneo										
CONTATTORE	TIPO			CLASSE		CNT KNX		CNT KNX						CNT KNX		CNT KNX		CNT KNX					
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]			1,5		1,5						0,8		1		1,3					
TERMICO	TIPO		I _{rth} [A]																				
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																				
ALTRE APP.	TIPO			MODELLO																			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		25		EPR		25				EPR		25		EPR		25		
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]					1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5			1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5		
	I _b [A]		I _z [A]		1,4		8,3		1,4		8,3				0,4		8,3		0,8		8,3		
	U _n [V]		P [kW]		0,61		230		0,3		230		0,3		0,01		0,51		230		0,09		
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]			I _{cc} max [kA]		0,1		0,3		0,1		0,2				0,1		0,2		0,1		0,2	
	LUNGHEZZA [m]			dV TOTALE [%]		30		3,2		50		3,5				35		2,9		50		3,2	
NOTE						FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3						FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3					



NUMERAZIONE MORSETTI				-WC12.2.20				-WC12.2.21				-WC12.2.22				-WC12.2.23				-WC12.2.24				-WC12.2.25				-WC12.2.26															
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		26		L1NPE		27		L1NPE		28		L1NPE		29		L1NPE		30		L1NPE		31		L2NPE		32		L2NPE		33		L2NPE		34		L2NPE					
DESCRIZIONE CIRCUITO				QP1.1-C.FM.1 C.FM.1 FORZA MOTRICE				QP1.1-C.FM.1.1				QP1.1-C.FM.1.2				QP1.1-C.FM.1.3				QP1.1-C1.4				QP1.1-C.FM.2 C.FM.2 FORZA MOTRICE				QP1.1-C.FM.2.1				QP1.1-C.FM.2.2				QP1.1-C.FM.2.3							
TIPO APPARECCHIO				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a			
INTERRUTTORE lcn - CEI EN 60947-2 lcn - CEI EN 60898-1	lcn [kA] / lcn [A]			6				6				6				6				6				6				6				6				6							
	N. POLI		In [A]		1P+N		16		1P+N		10		1P+N		10		1P+N		10		1P+N		10		1P+N		10		1P+N		10		1P+N		10		1P+N		10				
	CURVA/SGANCIATORE			C				C				C				C				C				C				C				C				C							
	Ir [A]		tr [s]		16				10				10				10				10				10				10				10				10						
	Isd [A]		tsd [s]		160				100				100				100				100				100				100				100				100						
	li [A]																																										
	lg [A]		tg [s]																																								
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE		Vigi		AC														Vigi		AC																				
	Idn [A]		tdn [ms]		0,03		Istantaneo														0,03		Istantaneo																				
CONTATTATORE	TIPO			CLASSE																																							
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		25		EPR		25		EPR		25		EPR		25						EPR		25		EPR		25		EPR		25				
	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	
	Ib [A]		Iz [A]				2,9		10,8		2,9		10,8		2,9		10,8		2,9		10,8		2,9		10,8				1,4		11,3		2,9		11,3		2,9		11,3		2,9		11,3
FONDO LINEA	Un [V]		P [kW]		2,38		230		0,6		230		0,6		230		0,6		230		0,6		1,47		230		0,28		230		0,6		230		0,6		230		0,6				
	Icc min [kA]		Icc max [kA]				0,1		0,3		0,1		0,3		0,1		0,3		0,2		0,4				0,6		1,2		0,2		0,4		0,1		0,3		0,1		0,3				
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]				52		3,8		40		3,5		40		3,5		28		3,3				1		2,7		30		3,3		40		3,5		40		3,5				
NOTE								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3							



NUMERAZIONE MORSETTI				-WC12.2.27				-WC12.2.28				-WC12.1.9				-WC12.1.10				-WC12.1.11				-WC12.1.12				-WC12.1.13				-WC12.1.14											
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		35		L1NPE		36		L1NPE		37		L1NPE		38		L1NPE		39		L1NPE		40		L1NPE		41		L1NPE		42		L1NPE		43		L1NPE					
DESCRIZIONE CIRCUITO				QP1.1-C.FM.3 C.FM.3 FORZA MOTRICE				QP1.1-C.FM.3.1				QP1.1-C.FM.3.2				QP1.1-C.FM.4 C.FM.4 FORZA MOTRICE				QP1.1-C.HVAC.1 C.HVAC.1 REC1				QP1.1-C.HVAC.2 C.HVAC.2 COLLETTORI				QP1.1-C.SP.1 C.SP.1 CAMPANELLA				QP1.1-C.SP.2 C.SP.2 CAM. CHIAMATA				QP1.1-C.SP.3 C.SP.3 CAM. CHI.DISABILI							
				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a							
TIPO APPARECCHIO				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a			
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1				Icu [kA] / Icn [A]		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6							
				N. POLI		In [A]		1P+N 6		1P+N 10		1P+N 10		1P+N 10		1P+N 10		1P+N 10		1P+N 10		1P+N 6		1P+N 6		1P+N 6		1P+N 6		1P+N 6		1P+N 6		1P+N 6		1P+N 6							
				CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C					
				Ir [A]		tr [s]		6		10		10		10		10		10		10		6		6		6		6		6		6		6		6		6					
				Isd [A]		tsd [s]		60		100		100		100		100		100		100		60		60		60		60		60		60		60		60		60					
				Ii [A]																																							
DIFFERENZIALE				Ig [A]		tg [s]																																					
				TIPO		CLASSE		Vigi		AC						Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC					
				Idn [A]		tdn [ms]		0,03		Istantaneo				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 _{rth} [A]																																					
FUSIBILE				N. POLI		In [A]																																					
ALTRE APP.				TIPO		MODELLO																																					
CONDUTTURA				TIPO ISOLAMENTO		POSA						EPR		25		EPR		25		EPR		13		EPR		13		EPR		13		EPR		13		EPR		13					
				SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]						1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x6		1x6		1x6		1x6		1x6		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5	
				I _b [A]		I _z [A]				2,9		11,3		2,9		11,3		5,1		28,2		5,1		28,2		1,7		11,9		0,7		11,9		0,7		11,9		0,3		11,9			
				U _n [V]		P [kW]		1,19		230		0,6		230		0,6		230		1,05		230		1,05		230		0,35		230		0,14		230		0,14		230		0,07			
				I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]				0,2		0,4		0,1		0,3		0,2		0,5		0,2		0,5		0,2		0,4		0,2		0,4		0,1		0,1		0,2		0,4			
				LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]						30		3,3		50		3,7		60		3,6		60		3,6		20		3,1		20		2,8		80		3,3		20		2,8	
NOTE								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 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							



* Selettività

** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI																								
NUMERAZIONE CIRCUITO			DISTRIBUZIONE		44		L1L2L3NPE		45		L1L2L3NPE													
DESCRIZIONE CIRCUITO					RISERVA 1			RISERVA 2																
TIPO APPARECCHIO					iC40 a			iC40 a																
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]				6		6																	
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI		In [A]		3P+N		6		3P+N		6													
Icn - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE				C		C																	
	Ir [A]		tr [s]		6				6															
	I _{sd} [A]		t _{sd} [s]		60				60															
	Ii [A]																							
	I _g [A]		t _g [s]																					
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE																					
	I _{dn} [A]		t _{dn} [ms]																					
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																					
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																							
	I _b [A]		I _z [A]																					
	U _n [V]		P [kW]																					
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]				I _{cc} max [kA]																			
	LUNGHEZZA [m]				dV TOTALE [%]																			
NOTE																								

COMMITTENTE:
Comune di Carrara

COMMESSA:

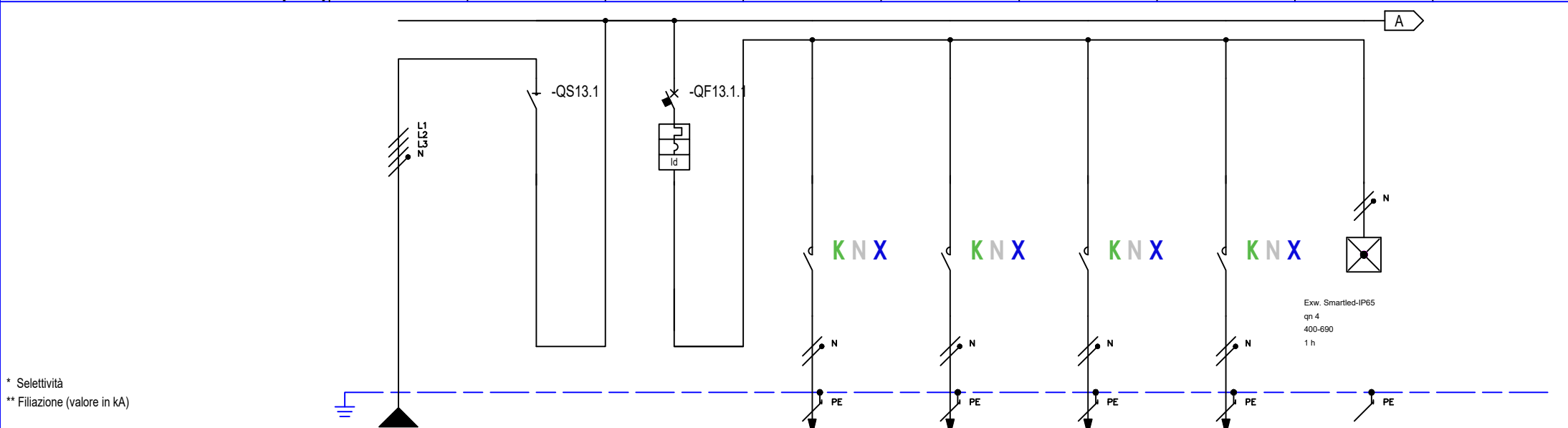
QUADRO:
Quadro Piano Primo 2

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QE_P0]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			5,8
SISTEMA DI NEUTRO			TT
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 EN 60670-1
		— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
		— CEI 23-51

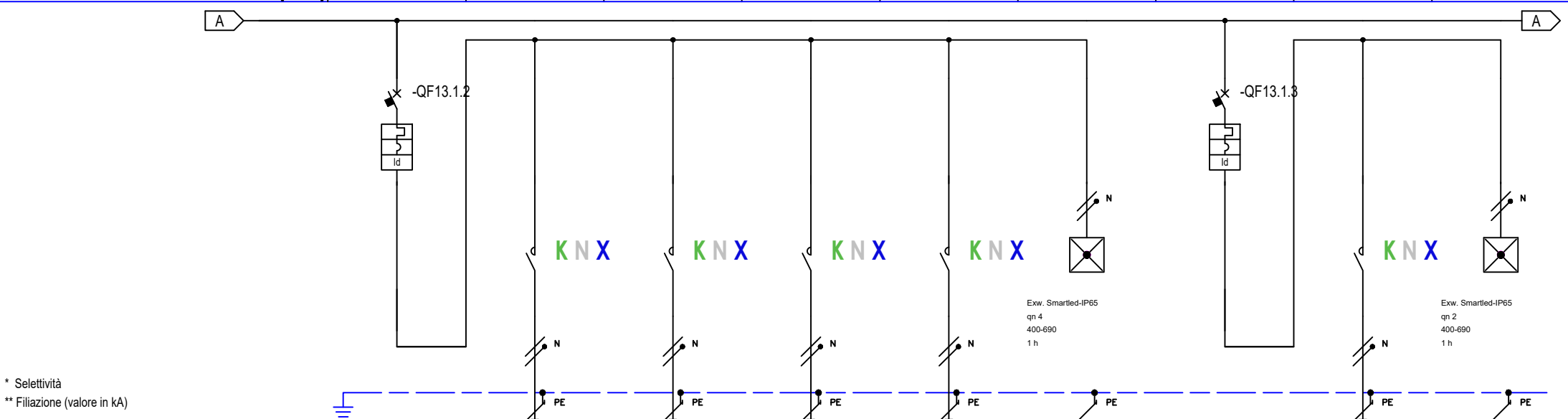


* Selettività

** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE CIRCUITO				DISTRIBUZIONE				L1L2L3NPE		1		L1L2L3N		2		L2NPE		3		L2NPE		4		L2NPE		5		L2NPE		6		L2NPE		7		L2NPE									
DESCRIZIONE CIRCUITO						QP1.1.2 ARRIVO DA QE_P0				QP1.1.2 ARRIVO DA QE_P0				QP1.2-C1 C1 ILL.ORDINARIA				QP1.2-C1.1				QP1.2-C1.2				QP1.2-C1.3				QP1.2-C1.4				QP1.2-C1.EM CIRCUITO EMERGENZA											
TIPO APPARECCHIO										iSW				iC40 a																															
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]													6																															
	N. POLI		In [A]							40				1P+N		6																													
	CURVA/SGANCIATORE													C																															
	Ir [A]		tr [s]											6																															
	I _{sd} [A]		tsd [s]											60																															
	Ii [A]																																												
I _g [A]		t _g [s]													AC																														
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE											Vigi		AC																													
	I _{dn} [A]		tdn [ms]											0,03		Istantaneo																													
CONTATTORE	TIPO		CLASSE															CNT KNX						CNT KNX						CNT KNX						CNT KNX									
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]															1						1						1						0,8									
TERMICO	TIPO		I _{rth} [A]																																										
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																																										
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																																										
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA			EPR		25										EPR		25		EPR		13		EPR		25		EPR		25													
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]					1x25	1x16	1x16									1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5												
	I _b [A]		I _z [A]			21,8		78,3										1		7,9		1		9,5		1		7,9		0,3		7,9													
	Un [V]		P [kW]			400		11,13		11,13				0,69				230		0,2		230		0,2		230		0,2		230		0,06		0,01											
	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]			1,8		5,8										0,1		0,2		0,1		0,2		0,1		0,2		0,1		0,3													
FONDO LINEA	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]			1		1,7										52		2,3		40		2,2		40		2,2		28		1,8													
NOTE						FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3												FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3															

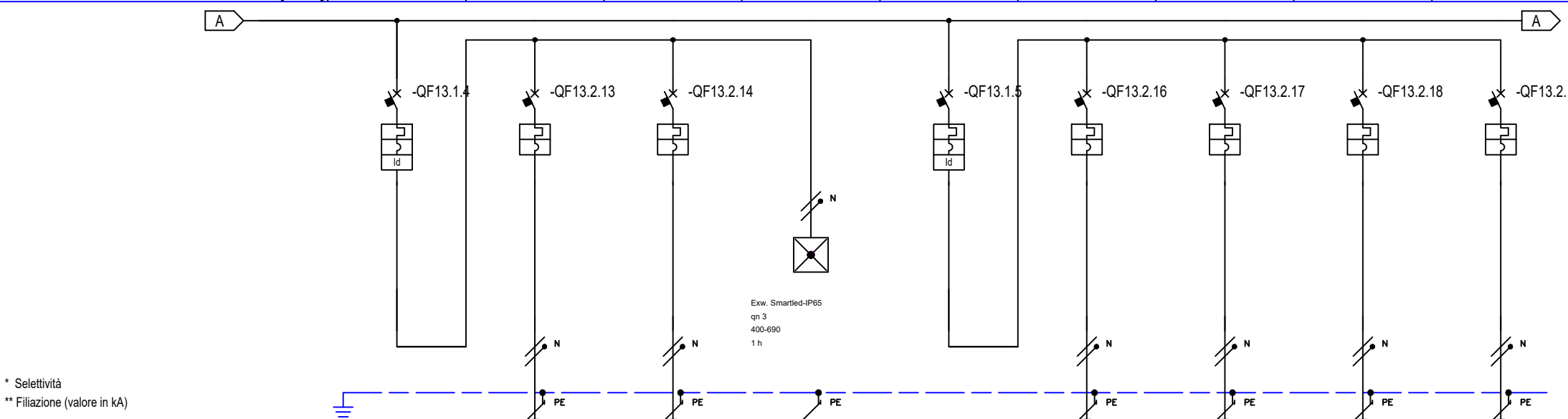
	CLIENTE	PROGETTO	-	FILE	modello elettrico carrara [Q13] [QP1.2].dwg		
		ARCHIVIO	-	DATA	05/04/2023	REVISIONE	00
		DISEGNATORE	-	PAGINA	3	SEGUE	
	IMPIANTO	Impianto scuola media Carrara			TAVOLA		
					=====	=====	



* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

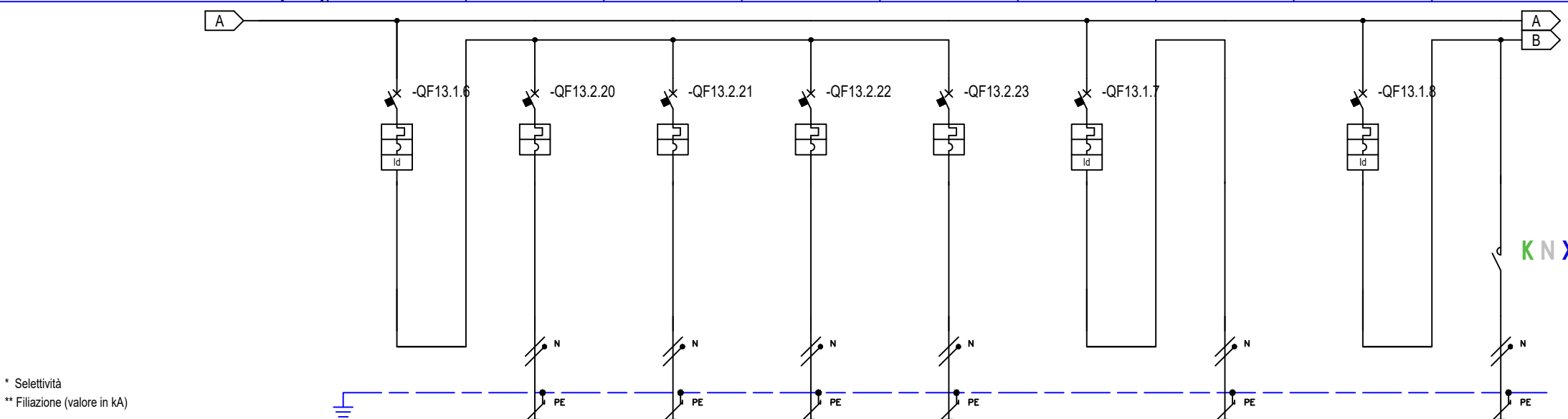
NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		8	L3NPE	9	L3NPE	10	L3NPE	11	L3NPE	12	L3NPE	13	L3NPE	14	L3NPE	15	L3NPE	16	L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO		QP1.2-C2 C2 ILL.ORDINARIA		QP1.2-C2.1		QP1.2-C2.2		QP1.2-C2.3		QP1.2-C2.1		QP1.2-C2.EM CIRCUITO EMERGENZA		QP1.2-C3 C3 ILL.ORDINARIA		QP1.2-C3		QP1.2-C3.EM CIRCUITO EMERGENZA			
TIPO APPARECCHIO		iC40 a												iC40 a							
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	6												6							
	N. POLI	1P+N		6										1P+N		6					
	Curva/SGANCIATORE	C												C							
	Ir [A]	6												6							
	I _{sd} [A]	60												60							
	Ii [A]																				
DIFFERENZIALE	I _g [A]																				
	I _g [A]																				
	I _g [A]																				
CONTATTORE	TIPO	CLASSE				CNT KNX		CNT KNX		CNT KNX		CNT KNX						CNT KNX			
	CLASSE																				
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI		In [A]				1		1		1		0,8				1,5			
TERMICO	TIPO	I _{rth} [A]																			
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																			
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA				EPR		25		EPR		13		EPR		25		EPR		25	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x1,5		1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5
	I _b [A]	I _z [A]		1		7,9	1	9,5	1	7,9	0,3	7,9						1,4	7,9		
	Un [V]	P [kW]		0,69		230	0,2	230	0,2	230	0,06		0,01		0,29	230	0,28			0,01	
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]		0,3		0,6	0,2	0,4	0,1	0,3	0,3	0,6				0,1	0,1				
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]		15		1,9	25	2	35	2,1	15	1,8				80	3				
NOTE				FG16OR16-0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0.6/1 kV Cca-s3,d1,a3							

			CLIENTE						PROGETTO						FILE					
									ARCHIVIO						DATA					
									DISEGNATORE						PAGINA					
			IMPIANTO						Impianto scuola media Carrara						TAVOLA					



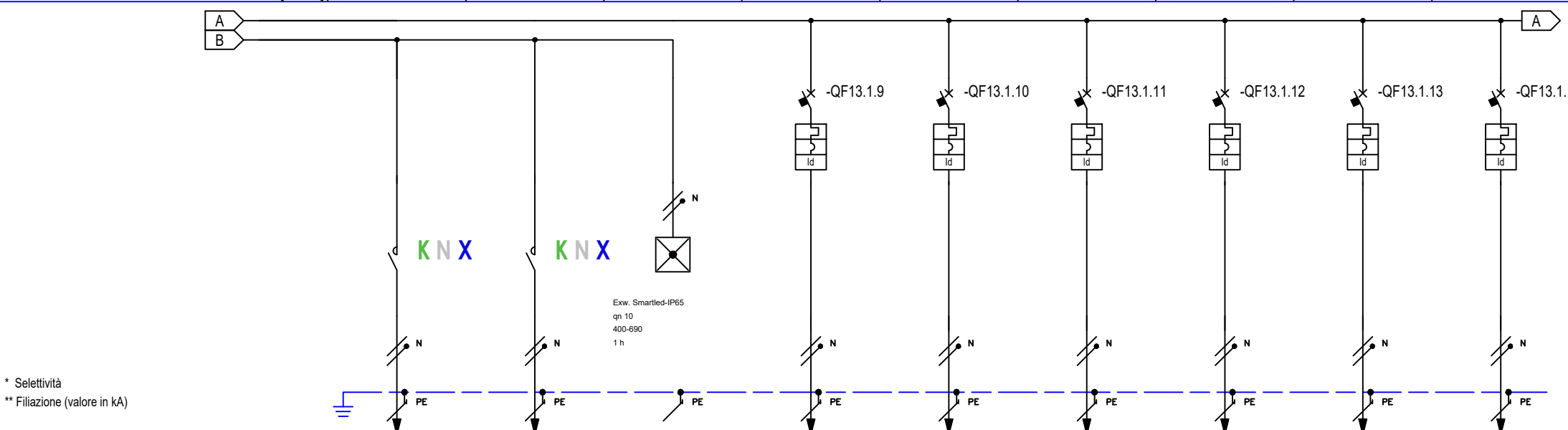
* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI				-WC13.2.13				-WC13.2.14				-WC13.2.15				-WC13.2.16				-WC13.2.17				-WC13.2.18				-WC13.2.19																	
NUMERAZIONE CIRCUITO				DISTRIBUZIONE		17		L3NPE		18		L3NPE		19		L3NPE		20		L3NPE		21		L2NPE		22		L2NPE		23		L2NPE		24		L2NPE		25		L2NPE					
DESCRIZIONE CIRCUITO						QP1.2-C-WC CIRCUITO WC				C.L.1 ILLUMINAZIONE WC				C.FM.1 FORZA MOTRICE WC				QP1.2-CWC.EM CIRCUITO EMERGENZA				QP1.2-C-FM.1 C-FM.1 FORZA MOTRICE				QP1.2-C-FM.1.1				QP1.2-C-FM.1.2				QP1.2-C-FM.1.3				QP1.2-C-FM.1.3							
TIPO APPARECCHIO						iC40 a				iC40 a				iC40 a								iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a							
INTERRUTTORE		Icu [kA] / Icn [A]				6				6				6								6				6				6				6				6				6			
Icu - CEI EN 60947-2		N. POLI		In [A]		1P+N		6		1P+N		6		1P+N		6				1P+N		16		1P+N		10		1P+N		10		1P+N		10		1P+N		6							
Icn - CEI EN 60898-1		CURVA/SGANCIATORE				C				C				C								C				C				C				C				C							
		Ir [A]		tr [s]		6				6				6						16				10				10				10				6									
		I _{sd} [A]		tsd [s]		60				60				60						160				100				100				100				60									
		Ii [A]																																											
		I _g [A]		tg [s]																																									
DIFFERENZIALE		TIPO		CLASSE		Vigi		AC												Vigi		AC																							
		I _{dn} [A]		tdn [ms]		0,03		Istantaneo												0,03		Istantaneo																							
CONTATTORE		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										EPR		25		EPR		13		EPR		25		EPR		25					
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]								1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5						1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5							
		I _b [A]		I _z [A]						0,7		10,4		1,7		14,2										2,9		10,8		2,9		13,1		2,9		10,8		2,9		10,8					
		U _n [V]		P [kW]				0,5		230		0,14		230		0,35				0,01				2,38		230		0,6		230		0,6		230		0,6		230		0,6					
FONDO LINEA		I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]						0,2		0,4		0,3		0,6										0,1		0,3		0,2		0,4		0,2		0,4		0,2		0,5					
		LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]						23		1,9		23		2										52		2,8		40		2,5		40		2,5		28		2,3					
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				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											



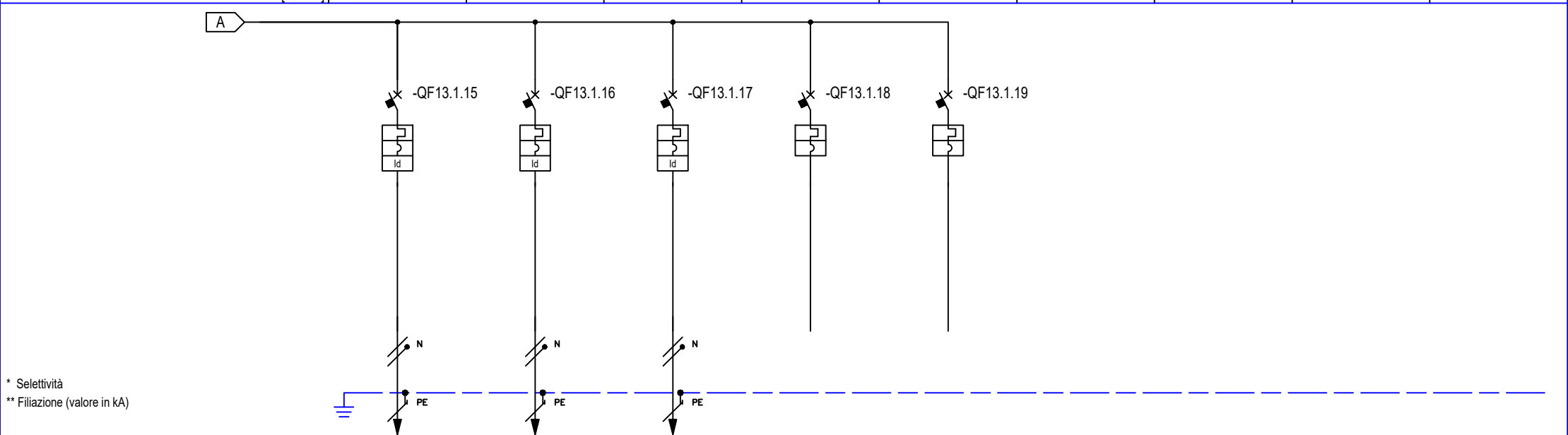
* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI				-WC13.2.20				-WC13.2.21				-WC13.2.22				-WC13.2.23				-WC13.2.24				-WC13.2.25																					
NUMERAZIONE CIRCUITO				DISTRIBUZIONE		26		L3NPE		27		L3NPE		28		L3NPE		29		L3NPE		30		L3NPE		31		L3NPE		32		L3NPE		33		L2NPE		34		L2NPE					
DESCRIZIONE CIRCUITO						QP1.2-C.FM.2 C.FM.2 FORZA MOTRICE				QP1.2-C.FM.2.1				QP1.2-C.FM.2.2				QP1.2-C.FM.2.3				QP1.2-C.FM.2.3				QP1.2-C2 C2 ILL.ORDINARIA				QP1.2-C2.1				QP1.2-C4 C4 ILL.ORDINARIA				QP1.2-C4.1							
						TIPO APPARECCHIO						iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a									
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1						Icu [kA] / Icn [A]				6				6				6				6				6				6								6							
						N. POLI		In [A]		1P+N		16		1P+N		6		1P+N		6		1P+N		6		1P+N		6		1P+N		6				1P+N		6							
						CURVA/SGANCIATORE				C				C				C				C				C				C								C							
						Ir [A]		tr [s]		16				6				6				6				6				6						6									
						Isd [A]		tsd [s]		160				60				60				60				60				60						60									
						Ii [A]																																							
Ig [A]		tg [s]																																											
DIFFERENZIALE						TIPO		CLASSE		Vigi		AC														Vigi		AC						Vigi		AC									
						Idn [A]		tdn [ms]		0,03		Istantaneo																		0,03		Istantaneo				0,03		Istantaneo							
CONTATTORE						TIPO		CLASSE																												CNT KNX									
TELERUTTORE						BOBINA [V]		N. POLI		In [A]																										1,3									
TERMICO						TIPO		I _{rt} [A]																																					
FUSIBILE						N. POLI		In [A]																																					
ALTRE APP.						TIPO		MODELLO																																					
CONDUTTURA						TIPO ISOLAMENTO		POSA				EPR		25		EPR		13		EPR		25		EPR		25				EPR		25				EPR		25							
						SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]								1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5				1x4		1x4		1x4		1x1,5		1x1,5		1x1,5	
						I _b [A]		I _z [A]				2,9		10,8		2,9		13,1		2,9		10,8		1,9		10,8						4,1		14,4				1,2		7,9					
						U _n [V]		P [kW]		2,19		230		0,6		230		0,6		230		0,6		230		0,4				0,85		230		0,85				0,54		230		0,24			
						I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]				0,4		0,9		0,3		0,6		0,2		0,4		0,4		0,9						0,1		0,3						0,1		0,2			
FONDO LINEA						LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]				15		2		25		2,2		35		2,4		15		1,9				80		3,2				40		2,3							
NOTE										FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3							



* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI		35		36		37		38		39		40		41		42		43	
NUMERAZIONE CIRCUITO		L2NPE		L2NPE		L2NPE		L1NPE		L1NPE		L1NPE		L1NPE		L1NPE		L1NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		QP1.2-C4.2		QP1.2-C4.2		QP1.2-C4.EM CIRCUITO EMERGENZA		QP1.2-C.FM.4 C.FM.4 FORZA MOTRICE		QP1.2-C.HVAC.1 C.HVAC.1 REC1		QP1.2-C.HVAC.2 C.HVAC.2 COLLETTORI		QP1.2-C.SP.1 C.SP.1 CAMPANELLA		QP1.2-C.SP.2 C.SP.2 CAM. CHIAMATA		QP1.2-C.SP.3 C.SP.3 CAM. CHI.DISABILI	
TIPO APPARECCHIO								iC40 a		iC40 a		iC40 a		iC40 a		iC40 a		iC40 a	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]							6		6		6		6		6		6	
	N. POLI							1P+N		1P+N		1P+N		1P+N		1P+N		1P+N	
	Icn - CEI EN 60898-1							10		10		6		6		6		6	
	CURVA/SGANCIATORE							C		C		C		C		C		C	
	Ir [A]							10		10		6		6		6		6	
	Itd [A]							100		100		60		60		60		60	
DIFFERENZIALE	Ii [A]																		
	Ig [A]																		
	TIPO							Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi		Vigi	
	Classe							AC		AC		AC		AC		AC		AC	
CONTATTORE	Idn [A]							0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03	
	tdn [ms]							Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo		Istantaneo	
TELERUTTORE	TIPO																		
TELERUTTORE	BOBINA [V]																		
TELERUTTORE	N. POLI																		
TELERUTTORE	In [A]																		
TERMICO	TIPO																		
TERMICO	Irth [A]																		
FUSIBILE	TIPO																		
FUSIBILE	N. POLI																		
FUSIBILE	In [A]																		
ALTRE APP.	TIPO																		
ALTRE APP.	MODELLO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO																		
	POSA																		
	EPR																		
	13																		
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]																		
	1x1,5																		
FONDO LINEA	Ib [A]																		
	Iz [A]																		
	Un [V]																		
	P [kW]																		
	Icc min [kA]																		
	Icc max [kA]																		
LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]																		
	70																		
NOTE	FG16OR16-0,6/1 kV																		
	Cca-s3,d1,a3																		



* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI			-WC13.1.15		-WC13.1.16		-WC13.1.17													
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE	44	L1NPE	45	L1NPE	46	L1NPE	47	L1L2L3NPE	48	L1L2L3NPE								
DESCRIZIONE CIRCUITO			QP1.2-C.SP.4 C.SP.4 CITOFONO		QP1.2-C.SP.5 C.SP.5 PAN.CONTRL.RISCAL		QP1.2-C.SP.6 C.SP.6 PAN.CONTRL.REC		RISERVA 1		RISERVA 1									
TIPO APPARECCHIO			iC40 a		iC40 a		iC40 a		iC40 a		iC40 a									
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]		6		6		6		6		6									
	N. POLI	In [A]	1P+N	6	1P+N	6	1P+N	6	3P+N	6	3P+N	6								
	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C									
	Ir [A]	tr [s]	6		6		6		6		6									
	Istd [A]	tsd [s]	60		60		60		60		60									
	Ii [A]																			
DIFFERENZIALE	Ig [A]	tg [s]																		
	TIPO	CLASSE	Vigi	AC	Vigi	AC	Vigi	AC												
	IΔn [A]	tΔn [ms]	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo												
CONTATTORE	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	EPR	13												
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5	1x1,5										
	Ib [A]	Iz [A]	0,3	11,9	0,3	11,9	0,3	11,9												
FONDO LINEA	Un [V]	P [kW]	230	0,07	230	0,07	230	0,07												
	Icc min [kA]	Icc max [kA]	0,2	0,5	0,2	0,5	0,2	0,5												
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	20	1,8	20	1,8	20	1,8												
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													

COMMITTENTE:

Comune di Carrara

COMMESSA:

QUADRO:

Quadro centrale termica

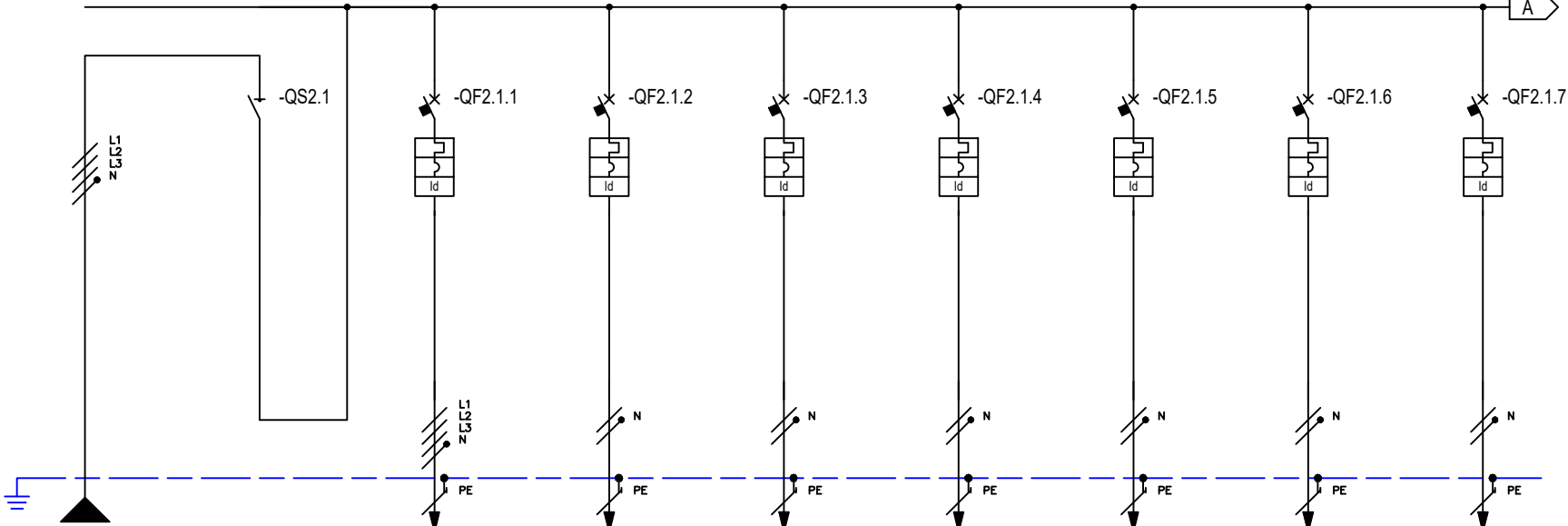
CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QE_GEN]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	8,3		
SISTEMA DI NEUTRO			TT
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 EN 60670-1
		— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
		— CEI 23-51

* Selettività
** Filiazione (valore in kA)



NUMERAZIONE CIRCUITO				DISTRIBUZIONE				L1L2L3NPE		1		L1L2L3N		2		L1L2L3NPE		3		L2NPE		4		L2NPE		5		L2NPE		6		L2NPE		7		L2NPE		8		L2NPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO						QE_CT ARRIVO DA QE_GEN		QE_CT ARRIVO DA QE_GEN		ALIM. POMPA DI CALORE		QE_CT POMPA 1		QE_CT POMPA 2		QE_CT POMPA 3		QE_CT POMPA 4		QE_CT POMPA 5		QE_CT POMPA 6																				
TIPO APPARECCHIO								iSW-NA		iC60 N		iC40 a		iC40 a		iC40 a		iC40 a		iC40 a		iC40 a																				
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]									10		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6						
	N. POLI		In [A]					80		4P		63		1P+N		6		1P+N		6		1P+N		6		1P+N		6		1P+N		6		1P+N		6						
	CURVA/SGANCIATORE									C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C								
	Ir [A]		tr [s]							63				6				6				6				6				6				6								
	I _{sd} [A]		tsd [s]							630				60				60				60				60				60				60								
	Ii [A]																	60																								
Ig [A]		tg [s]																																								
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE							Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC						
	Idn [A]		tdn [ms]							0,03		Istantaneo		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 _{rt} h [A]																																							
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																																							
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																																							
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA			EPR		13					EPR		13			EPR		25			EPR		25			EPR		25			EPR		25			EPR		25		
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]					1x25		1x25		1x16				1x25		1x25		1x16		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		
FONDO LINEA	I _b [A]		I _z [A]			72,3		141					51,3		141			1,4		11			1,4		11			1,4		11			1,4		11			1,4		11		
	U _n [V]		P [kW]			400		36,29			36,29		400		32			230		0,3			230		0,3			230		0,3			230		0,3			230		0,3		
	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]			2,4		8,3					1,4		5,6			0,6		1,3			0,6		1,3			0,6		1,3			0,6		1,3			0,6		1,3		
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]			10		1,1					25		1,6			10		1,2			10		1,2			10		1,2			10		1,2			10		1,2		
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				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3			

NUMERAZIONE MORSETTI	-WC2.1.8	-WC2.1.9	-WC2.1.10	-WC2.1.11	-WC2.1.12	-WC2.1.13	-WC2.1.14	-WC2.1.15	-WC2.1.16
----------------------	----------	----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

	CLIENTE	PROGETTO	-	FILE	modello elettrico carrara [Q02] [QE_CT].dwg
		ARCHIVIO	-	DATA	05/04/2023 REVISIONE 00
		DISEGNATORE	-	PAGINA	4 SEGUE
	IMPIANTO	Impianto scuola media Carrara			TAVOLA

COMMITTENTE:

Comune di Carrara

COMMESSA:

QUADRO:

Quadro cenetrale idrica

CARATTERISTICHE QUADRO

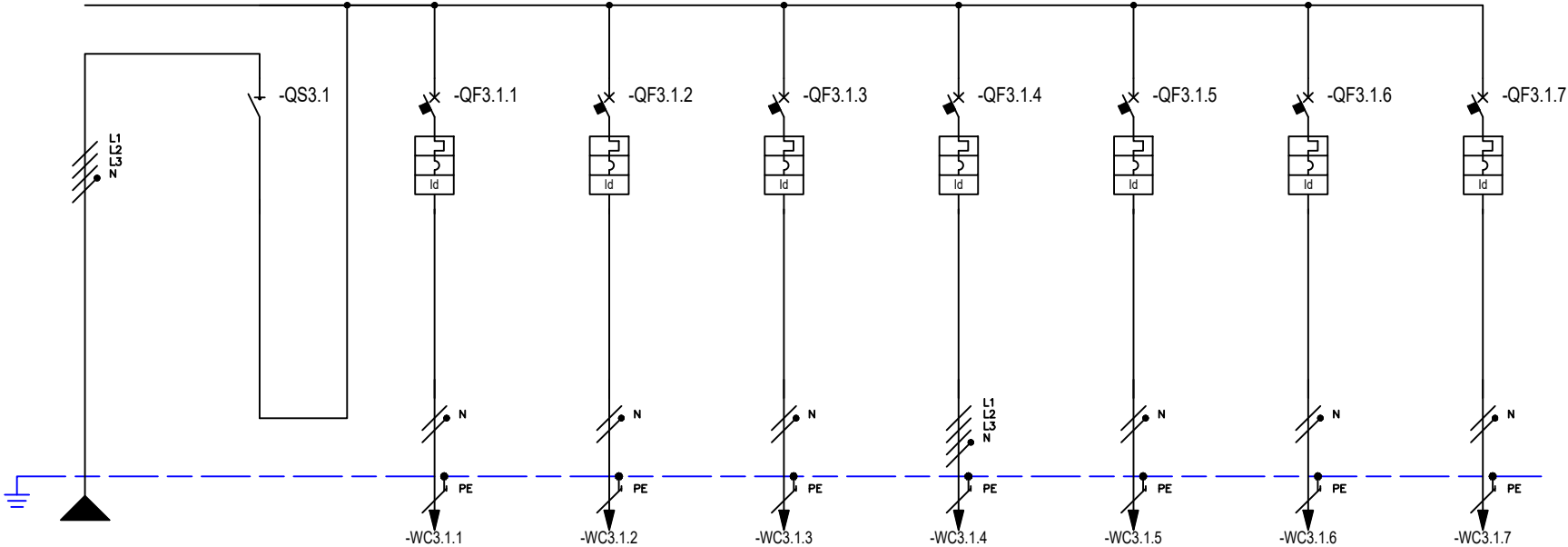
IMPIANTO A MONTE [QE_GEN]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			2,4
SISTEMA DI NEUTRO			TT
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]		Icc [kA]	
CARPENTERIA		METALLICA	
CLASSE DI ISOLAMENTO			IP

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

CLIENTE	PROGETTO	-	FILE	modello elettrico carrara [Q03] [QE_CI].dwg
	ARCHIVIO	-	DATA	05/04/2023
	DISEGNATORE	-	PAGINA	1
IMPIANTO	Impianto scuola media Carrara		TAVOLA	

* Selettività
** Filiazione (valore in kA)



NUMERAZIONE MORSETTI				-WC3.1.1				-WC3.1.2				-WC3.1.3				-WC3.1.4				-WC3.1.5				-WC3.1.6				-WC3.1.7																							
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE				L1L2L3NPE		1		L1L2L3N		2		L2NPE		3		L2NPE		4		L2NPE		5		L1L2L3NPE		6		L2NPE		7		L2NPE		8		L2NPE													
DESCRIZIONE CIRCUITO				1				1				QE_CI FM DI SERVIZIO				QE_CI ILL. CT				QE_CI ADDOLCITORE				QE_CI PdC ACS				QE_CT POMPA 1				QE_CT POMPA RIC				QE_CT EV															
TIPO APPARECCHIO								iSW				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a															
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]											6				6				6				6				6				6				6				6											
	N. POLI		In [A]						40				1P+N		6		1P+N		6		1P+N		6		3P+N		6		1P+N		6		1P+N		6		1P+N		6												
	CURVA/SGANCIATORE											C				C				C				C				C				C				C				C											
	Ir [A]		tr [s]										6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6		6														
	I _{sd} [A]		tsd [s]										60		60		60		60		60		60		60		60		60		60		60		60																
	Ii [A]																																																		
Ig [A]		tg [s]																																																	
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE										Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC																
	Idn [A]		tdn [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 _{rth} [A]																																																
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																																																
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																																																
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		13						EPR		25		EPR		25		EPR		25		EPR		25		EPR		25		EPR		25		EPR		25												
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x4		1x4		1x4						1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5													
	I _b [A]		I _z [A]		15,5		45						4,8		11		0,4		8		3,4		11		3,2		9,5		1,4		11		1,4		11		0,7		11												
	U _n [V]		P [kW]		400		4,54		4,54				230		1		230		0,09		230		0,7		400		2		230		0,3		230		0,3		230		0,15												
	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		0,5		2,4						0,3		0,7		0,2		0,6		0,3		0,7		0,3		1,4		0,3		0,7		0,3		0,7		0,3		0,7												
FONDO LINEA	LUNGHEZZA [m]			dV TOTALE [%]		20		1,5						10		1,9		10		1,6		10		1,8		10		1,6		10		1,6		10		1,6		10		1,6											
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							

COMMITTENTE:
Comune di Carrara

COMMESSA:

QUADRO:
Quadro Palestra

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QE_P0]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			2
SISTEMA DI NEUTRO			TT
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 EN 60670-1
		— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
		— CEI 23-51

* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI				-WC5.2.1				-WC5.2.2				-WC5.2.3				-WC5.2.4				-WC5.1.2				-WC5.1.3																								
NUMERAZIONE CIRCUITO				DISTRIBUZIONE																																												
DESCRIZIONE CIRCUITO				QE_PAL ARRIVO DA QE_P0				QE_PAL ARRIVO DA QE_P0				QE_PAL.C1 C1 ILL.ORDINARIA				QE_PAL.C1.1				QE_PAL.C1.2				QE_PAL.C1.1				QE_PAL.C1.EM CIRCUITO EMERGENZA				QE_PAL.C2 C2 ILL.ORDINARIA				QE_PAL.C.FM.1 C.FM.1 FORZA MOTRICE												
TIPO APPARECCHIO								iSW				iID (4P)				iC40 a				iC40 a				iC40 a								iC40 a				iC40 a												
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]												6			6			6									6			6			6														
	N. POLI		In [A]				40		25		1P+N		6		1P+N		6		1P+N		6						1P+N		6		1P+N		6															
	CURVA/SGANCIATORE												C			C			C									C			C			C														
	Ir [A]		tr [s]								6				6				6								6				6																	
	Isd [A]		tsd [s]								60				60				60								60				60																	
	Ii [A]																		60								60				60																	
Ig [A]		tg [s]																																														
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE								iID (4P)		A																Vigi		AC		Vigi		AC													
	Idn [A]		tdn [ms]								0,03		Istantaneo														0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo															
CONTATTORE	TIPO		CLASSE										CNT KNX				CNT KNX												CNT KNX																			
TELERUTTORE	BOBINA [V]		N. POLI		In [A]								1				1				1,3								1																			
TERMICO	TIPO		I _{rth} [A]																																													
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																																													
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																																													
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		25						EPR		25		EPR		25		EPR		25						EPR		25		EPR		25													
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x16			1x16			1x16						1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x6			1x6			1x6		
	I _b [A]		I _z [A]		19,3		107								0,9		8,3		0,9		8,3		1,2		8,3				0,8		8,3		4,8		18,6													
	Un [V]		P [kW]		400		7,3		7,3		0,67				230		0,2		230		0,2		230		0,25		0,04		230		0,18		230		1													
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		0,5		2						0,1		0,2		0,1		0,2		0,1		0,2				0,1		0,2		0,2		0,4															
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		80		2,6						50		3,2		50		3,2		50		3,3				50		3,1		70		3,6															
NOTE				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3												FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3												

CLIENTE	PROGETTO		-	FILE	modello elettrico carrara [Q05] [QE_PAL].dwg	
	ARCHIVIO		-	DATA	05/04/2023	REVISIONE 00
	DISEGNATORE		-	PAGINA	3	SEGUE
	IMPIANTO		Impianto scuola media Carrara			TAVOLA

NUMERAZIONE MORSETTI	-WC5.1.4	-WC5.1.5	-WC5.1.6	-WC5.1.7	-WC5.1.8	-WC5.1.9	-WC5.1.10	-WC5.1.11	-WC5.1.12
----------------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------	-----------	-----------

	CLIENTE	PROGETTO	-	FILE	modello elettrico carrara [Q05] [QE PAL].dwg	
		ARCHIVIO	-	DATA	05/04/2023	
				REVISIONE	00	
			DISEGNATORE	-	PAGINA	4
		IMPIANTO	Impianto scuola media Carrara			TAVOLA

COMMITTENTE:

Comune di Carrara

COMMESSA:

QUADRO:

Quadro Auditorio

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QE_P0]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			5
SISTEMA DI NEUTRO			TT
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]		Icc [kA]	
CARPENTERIA		METALLICA	
CLASSE DI ISOLAMENTO			IP

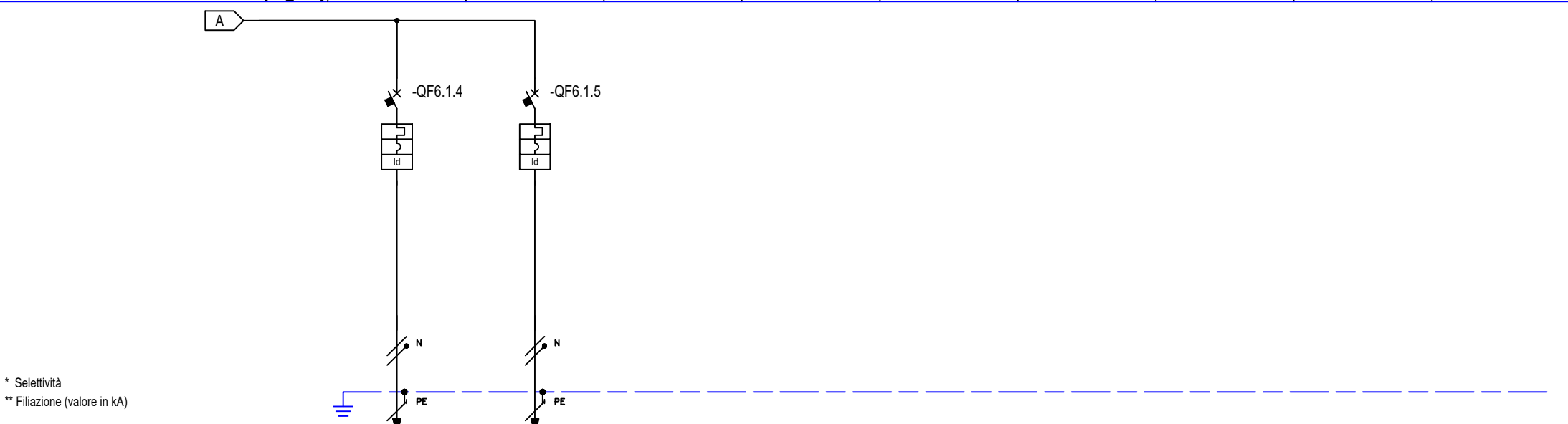
NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	☒	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	☐	— CEI EN 60947-2
	☐	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	☒	— CEI EN 61439-2
	☐	— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1
		— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
		— CEI 23-51

* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI				-WC6.2.1				-WC6.2.2				-WC6.2.3				-WC6.2.4				-WC6.1.2				-WC6.1.3																																																							
NUMERAZIONE CIRCUITO				DISTRIBUZIONE								L3NPE				1				L3N				2				L3N				3				L3NPE				4				L3NPE				5				L3NPE				6				L3NPE				7				L3NPE				8				L3NPE			
DESCRIZIONE CIRCUITO				1				1				QE_AUD.C1 C1 ILL.ORDINARIA				QE_AUD.C1.1				QE_AUD.C1.2				QE_AUD.C1.3				QE_AUD.C1.EM CIRCUITO EMERGENZA				QE_AUD-C.FM.1 C.FM.2 FORZA MOTRICE				QE_AUD-C.SP.1 C.SP.1 CITOFONO																																											
TIPO APPARECCHIO								iSW				iID40				iC40 a				iC40 a				iC40 a								iC40 a				iC40 a																																											
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]												6			6			6									6			6			6						6			6																																				
	N. POLI		In [A]				20				25		1P+N		6		1P+N		6		1P+N		6				1P+N		6		1P+N		6																																														
	CURVA/SGANCIATORE												C			C			C									C			C			C																																													
	Ir [A]		tr [s]										6		6		6		6						6		6		6		6		6																																														
	I _{sd} [A]		tsd [s]										60		60		60		60						60		60		60		60		60																																														
	Ii [A]																																																																														
Ig [A]		tg [s]																																																																													
DIFFERENZIALE	TIPO			CLASSE									iID40			A																					Vigi			AC			Vigi			AC																																	
	Idn [A]			tdn [ms]									0,03			Istantaneo																		0,03			Istantaneo			0,03			Istantaneo																																				
CONTATTORE	TIPO			CLASSE									CNT KNX			CNT KNX			CNT KNX																																																												
TELERUTTORE	BOBINA [V]		N. POLI		In [A]								1		1		1,3																																																														
TERMICO	TIPO			I _{rth} [A]																																																																											
FUSIBILE	N. POLI			In [A]																																																																											
ALTRE APP.	TIPO			MODELLO																																																																											
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO			POSA			EPR			13						EPR			25			EPR			25			EPR			25						EPR			25			EPR			13																																	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x1,5			1x1,5			1x1,5						1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x1,5																																				
	I _b [A]			I _z [A]			11			27						0,9			8,3			0,9			8,3			1,2			8,3						4,8			14,6			0,3			11,9																																	
	Un [V]			P [kW]			230			2,28			0,65			230			0,2			230			0,2			230			0,25			0,01			230			1			230			0,07																																	
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]			I _{cc} max [kA]			1,4			2,3						0,1			0,2			0,1			0,2			0,1			0,2						0,2			0,3			0,2			0,4																																	
	LUNGHEZZA [m]			dV TOTALE [%]			1			1,8						50			2,4			50			2,4			50			2,5						70			3,4			20			1,9																																	
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																																											

CLIENTE	PROGETTO		-	FILE	modello elettrico carrara [Q06] [QE_AUD].dwg	
	ARCHIVIO		-	DATA	05/04/2023	REVISIONE 00
	DISEGNATORE		-	PAGINA	3	SEGUE
	IMPIANTO		Impianto scuola media Carrara			TAVOLA



* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI				-WC6.1.4				-WC6.1.5																											
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		9		L3NPE		10		L3NPE																									
DESCRIZIONE CIRCUITO				QE_AUD-C.SP.1 C.SP.1				QE_LAB1-C.SP.1 C.SP.1 SISTEMA AUDIO																											
TIPO APPARECCHIO				iC40 a				iC40 a																											
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]			6				6																											
	N. POLI		In [A]		1P+N		6		1P+N		6																								
	CURVA/SGANCIATORE			C				C																											
	Ir [A]		tr [s]		6				6																										
	Isd [A]		tsd [s]		60				60																										
	Ii [A]																																		
Ig [A]		tg [s]																																	
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE		Vigi		AC		Vigi		AC																								
	Idn [A]		tdn [ms]		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		13		EPR		13																								
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5																			
	I _b [A]		I _z [A]		1,7		11,9		1		11,9																								
FONDO LINEA	U _n [V]		P [kW]		230		0,35		230		0,21																								
	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		0,2		0,4		0,1		0,2																								
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		20		2,2		40		2,3																								
NOTE				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																											

COMMITTENTE:
Comune di Carrara

COMMESSA:

QUADRO:
Quadro Laboratorio 1

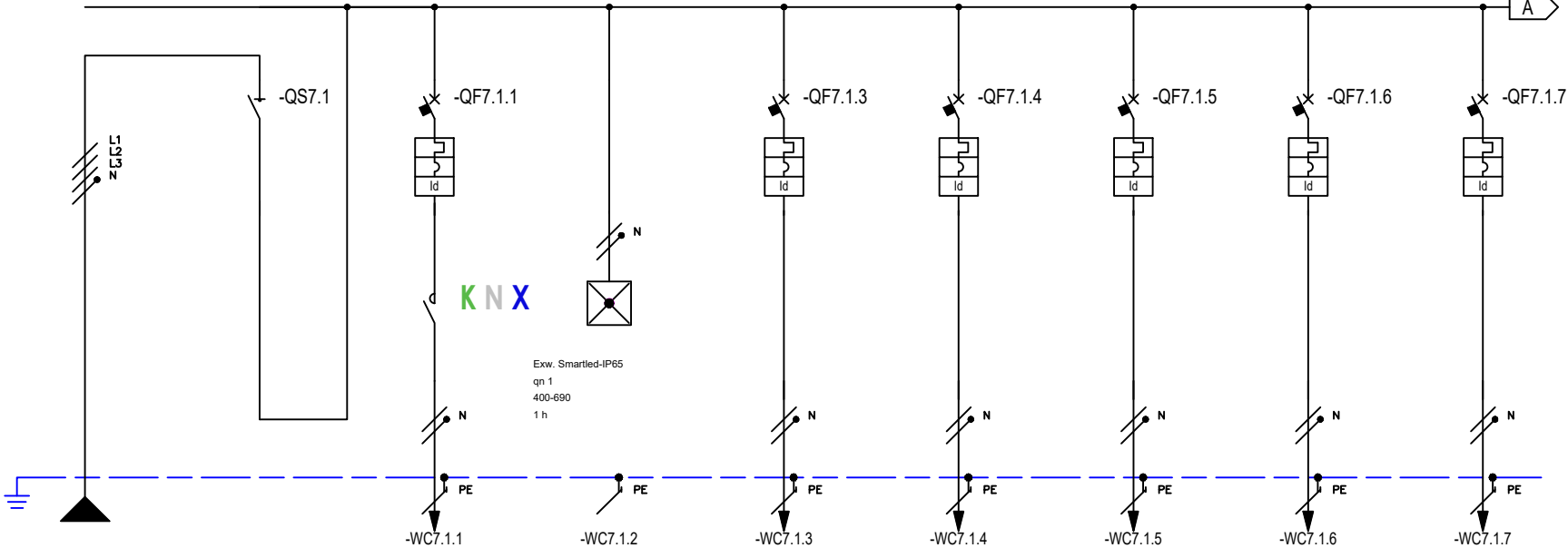
CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QE_P0]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			2,1
SISTEMA DI NEUTRO			TT
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]		Icc [kA]	
CARPENTERIA		METALLICA	
CLASSE DI ISOLAMENTO			IP

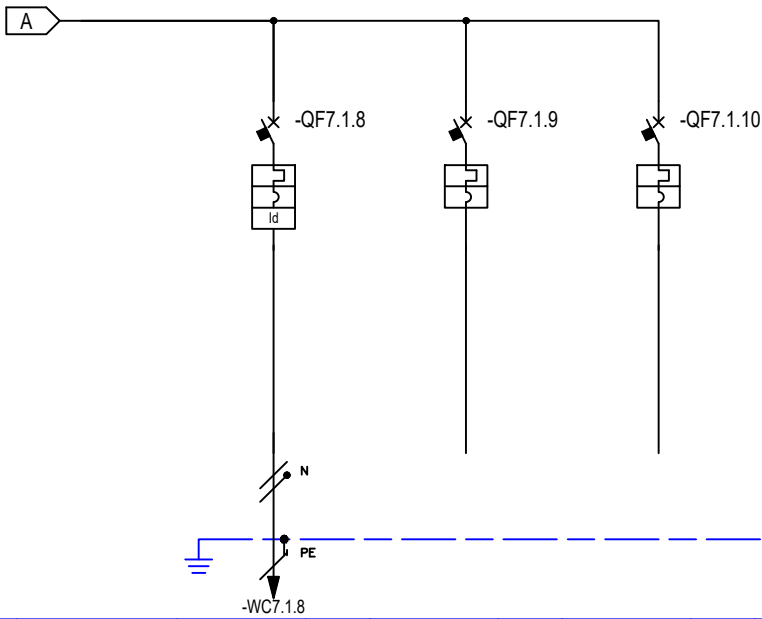
NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	☒	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	☐	— CEI EN 60947-2
	☐	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	☒	— CEI EN 61439-2
	☐	— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1
		— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
		— CEI 23-51

* Selettività
** Filiazione (valore in kA)



NUMERAZIONE MORSETTI				-WC7.1.1				-WC7.1.2				-WC7.1.3				-WC7.1.4				-WC7.1.5				-WC7.1.6				-WC7.1.7																							
NUMERAZIONE CIRCUITO				DISTRIBUZIONE																																															
DESCRIZIONE CIRCUITO				QE_LAB1 ARRIVO DA QE_P0				QE_LAB1 ARRIVO DA QE_P0				QE_LAB1.C1 C1 ILL.ORDINARIA				QE_LAB1.C1.EM CIRCUITO EMERGENZA				QE_LAB1-C.FM.1 C.FM.1 FORZA MOTRICE				QE_LAB1-C.FM.2 C.FM.2 FORZA MOTRICE				QE_LAB1-C.FM.3 C.FM.3 FORZA MOTRICE				QE_LAB1-C.FM.4 C.FM.4 FORZA MOTRICE				QE_LAB1-C.SP.1 C.SP.1 SISTEMA AUDIO/VIDEO															
TIPO APPARECCHIO								iSW				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a																							
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]									6						6			6			6			6			6			6																				
	N. POLI		In [A]				40		1P+N		6				1P+N		10		1P+N		10		1P+N		10		1P+N		6		1P+N		6																		
	CURVA/SGANCIATORE									C						C			C			C			C			C			C																				
	Ir [A]		tr [s]						6						10				10				10				6				6																				
	I _{sd} [A]		tsd [s]						60						100				100				100				60				60																				
	Ii [A]																																																		
Ig [A]		tg [s]																																																	
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE						Vigi		AC				Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC																		
	I _{dn} [A]		tdn [ms]						0,03		Istantaneo				0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo																		
CONTATTORE	TIPO		CLASSE						CNT KNX																																										
TELERUTTORE	BOBINA [V]		N. POLI		In [A]						1,3																																								
TERMICO	TIPO		I _{rth} [A]																																																
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																																																
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																																																
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		25						EPR		25						EPR		25		EPR		25		EPR		25		EPR		13																
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x6			1x6			1x6			1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x2,5			1x2,5			1x2,5			1x2,5			1x2,5			1x2,5			1x1,5			1x1,5			1x1,5					
	I _b [A]		I _z [A]		22,9		58						1,2		8,3						6,3		11		6,3		11		6,3		11		4,1		11		1		11,9												
	U _n [V]		P [kW]		400		5,36				5,36		230		0,25						230		1,3		230		1,3		230		1,3		230		0,85		230		0,21												
	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		0,5		2,1						0,1		0,3						0,2		0,5		0,2		0,5		0,2		0,5		0,2		0,1		0,2														
FONDO LINEA	LUNGHEZZA [m]			dV TOTALE [%]			30			2,7						30			3,2						15			3,4			15			3,4			15			3,2			40			3,2					
NOTE				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3							



* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI				-WC7.1.8																															
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		9		L3NPE		10		L1L2L3NPE		11		L1L2L3NPE																					
DESCRIZIONE CIRCUITO				QE_LAB1-C.SP.2 C.SP.2				RISERVA				RISERVA																							
TIPO APPARECCHIO				iC40 a				iC40 a				iC40 a																							
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]			6		6		6																											
	N. POLI		In [A]		1P+N		6		3P+N		6		3P+N		6																				
	CURVA/SGANCIATORE			C		C		C																											
	I _r [A]		tr [s]		6				6				6																						
	I _{sd} [A]		tsd [s]		60				60				60																						
	I _i [A]																																		
DIFFERENZIALE	I _g [A]		tg [s]																																
	TIPO		CLASSE		Vigi		AC																												
	I _{dn} [A]		tdn [ms]		0,03		Istantaneo																												
CONTATTORE	TIPO		CLASSE																																
TELERUTTORE	BOBINA [V]		N. POLI		In [A]																														
TERMICO	TIPO		I _{rt} [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																											
	I _b [A]		I _z [A]		0,7		11,9																												
	U _n [V]		P [kW]		230		0,14																												
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]			I _{cc} max [kA]			0,1		0,2																										
	LUNGHEZZA [m]			dV TOTALE [%]			40		3																										
NOTE				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																															

COMMITTENTE:
Comune di Carrara

COMMESSA:

QUADRO:
Quadro Laboratorio 2

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QE_P0]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			1,7
SISTEMA DI NEUTRO			TT
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]	Icc [kA]		
CARPENTERIA			METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO			IP

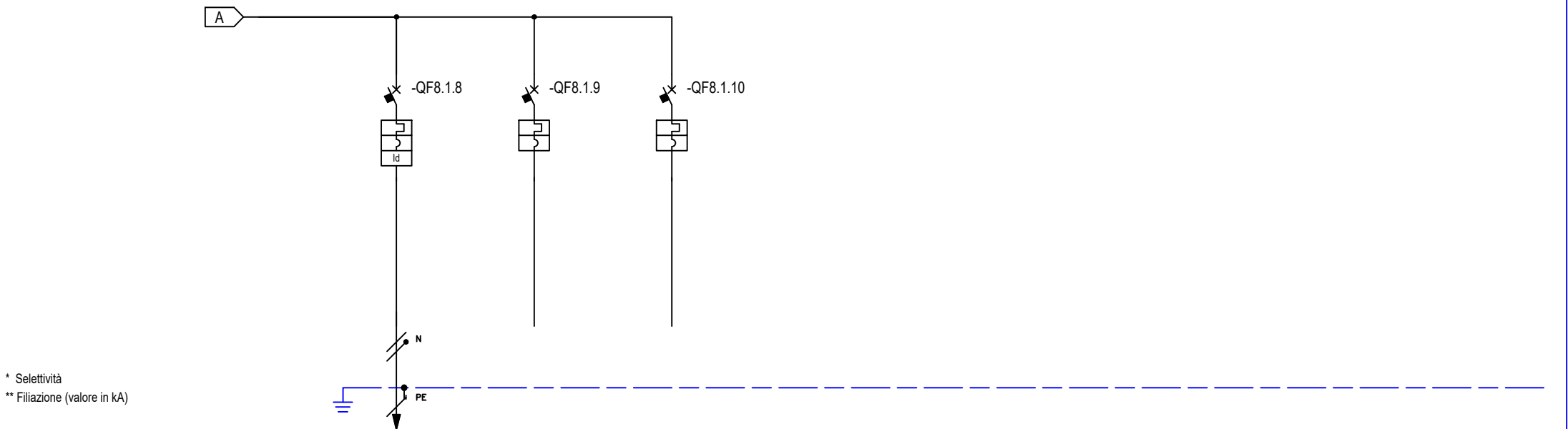
NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	☒	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	☐	— CEI EN 60947-2
	☐	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	☒	— CEI EN 61439-2
	☐	— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1
		— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
		— CEI 23-51

* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI				-WC8.1.1				-WC8.1.2				-WC8.1.3				-WC8.1.4				-WC8.1.5				-WC8.1.6				-WC8.1.7																																																			
NUMERAZIONE CIRCUITO				DISTRIBUZIONE								L1L2L3NPE				1				L1L2L3N				2				L1NPE				3				L1NPE				4				L2NPE				5				L2NPE				6				L2NPE				7				L2NPE				8				L3NPE			
DESCRIZIONE CIRCUITO								QE_LAB2 ARRIVO DA QE_P0				QE_LAB2 ARRIVO DA QE_P0				QE_LAB2.C1 C1 ILL.ORDINARIA				QE_LAB1.C1.EM CIRCUITO EMERGENZA				QE_LAB2-C.FM.1 C.FM.1 FORZA MOTRICE				QE_LAB2-C.FM.2 C.FM.2 FORZA MOTRICE				QE_LAB2-C.FM.3 C.FM.3 FORZA MOTRICE				QE_LAB2-C.FM.4 C.FM.4 FORZA MOTRICE				QE_LAB2.C.SP.1 C.SP.1 SISTEMA AUDIO/VIDEO																																							
TIPO APPARECCHIO								iSW				iC40 a								iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a																																											
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]							iSW				6								6				6				6				6				6				6																																							
	N. POLI		In [A]						40				1P+N		6						1P+N		10		1P+N		10		1P+N		10		1P+N		6		1P+N		6																																								
	CURVA/SGANCIATORE							C								C				C				C				C				C				C																																											
	Ir [A]		tr [s]						6								10				10				10				6				6																																														
	Isd [A]		tsd [s]						60								100				100				100				60				60																																														
	Ii [A]																																																																														
Ig [A]		tg [s]																																																																													
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE						Vigi				AC						Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC																																										
	Idn [A]		tdn [ms]						0.03				Istantaneo						0.03		Istantaneo		0.03		Istantaneo		0.03		Istantaneo		0.03		Istantaneo		0.03		Istantaneo																																										
CONTATTORE	TIPO		CLASSE						CNT KNX																																																																						
TELERUTTORE	BOBINA [V]		N. POLI		In [A]						1																																																																				
TERMICO	TIPO		I _{rth} [A]																																																																												
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																																																																												
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																																																																												
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		25						EPR		25						EPR		25		EPR		25		EPR		25		EPR		25		EPR		13																																								
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x6		1x6		1x6						1x1,5		1x1,5		1x1,5						1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x2,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5																																					
	I _b [A]		I _z [A]		22,9		58						1		8,3						6,3		11		6,3		11		6,3		11		4,1		11		1		11,9																																								
	U _n [V]		P [kW]		400		5,31		5,31				230		0,2						230		1,3		230		1,3		230		1,3		230		0,85		230		0,21																																								
	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		0,4		1,7						0,1		0,2						0,2		0,5		0,2		0,5		0,2		0,5		0,2		0,5		0,1		0,2																																								
FONDO LINEA	LUNGHEZZA [m]			dV TOTALE [%]		40		3,1						30		3,4						15		3,7		15		3,7		15		3,7		15		3,5		40		3,5																																							
NOTE				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3								FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																																			

CLIENTE	PROGETTO		-	FILE	modello elettrico carrara [Q08] [QE LAB2].dwg	
	ARCHIVIO		-	DATA	05/04/2023	REVISIONE 00
	DISEGNATORE		-	PAGINA	3	SEGUE
IMPIANTO	Impianto scuola media Carrara			TAVOLA		



* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI				-WC8.1.8																															
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		9		L3NPE		10		L1L2L3NPE		11		L1L2L3NPE																					
DESCRIZIONE CIRCUITO				QE_LAB2-C.SP.2 C.SP.2				RISERVA				RISERVA																							
TIPO APPARECCHIO				iC40 a				iC40 a				iC40 a																							
INTERRUTTORE				Icu [kA] / Icn [A]		6		6		6																									
Icu - CEI EN 60947-2				N. POLI		In [A]		1P+N		6		3P+N		6		3P+N		6																	
Icn - CEI EN 60898-1				CURVA/SGANCIATORE		C		C		C																									
				Ir [A]		tr [s]		6				6				6																			
				Isd [A]		tsd [s]		60				60				60																			
				Ii [A]																															
				Ig [A]		tg [s]																													
DIFFERENZIALE				TIPO		CLASSE		Vigi		AC																									
				Idn [A]		tdn [ms]		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		13																									
				SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x1,5		1x1,5		1x1,5																									
				I _b [A]		I _z [A]		0,7		11,9																									
				U _n [V]		P [kW]		230		0,14																									
FONDO LINEA				I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		0,1		0,2																									
				LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		40		3,4																									
NOTE				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																															

COMMITTENTE:

Comune di Carrara

COMMESSA:

QUADRO:

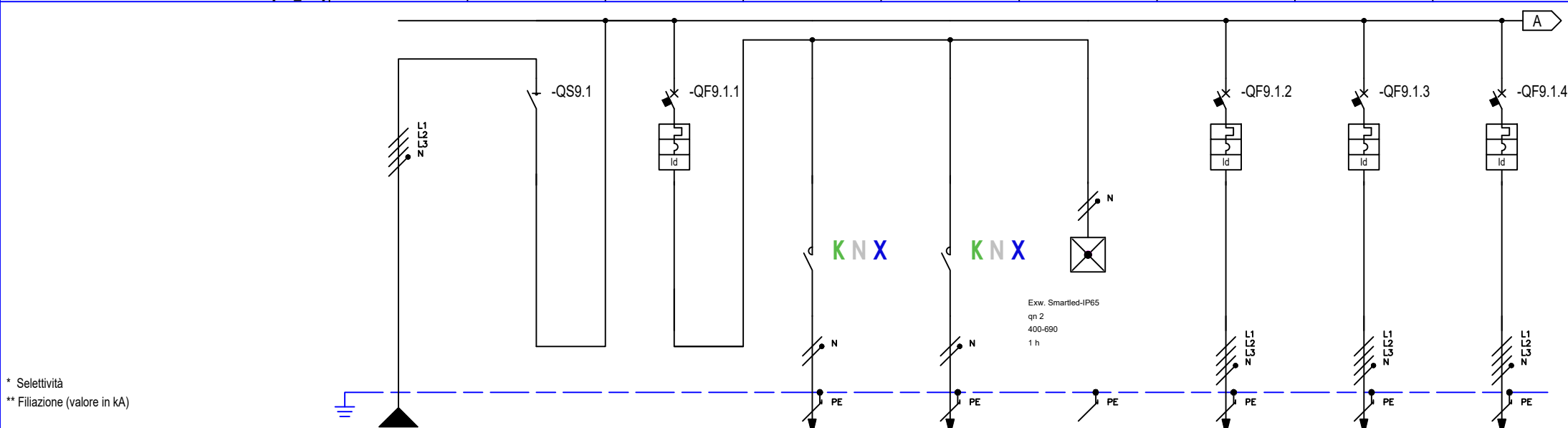
Quadro Biblioteca

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QE_P0]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	1,4		
SISTEMA DI NEUTRO			TT
DIMENSIONAMENTO SBARRE			
In [A]	Icc [kA]		
CARPENTERIA		METALLICA	
CLASSE DI ISOLAMENTO			IP

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

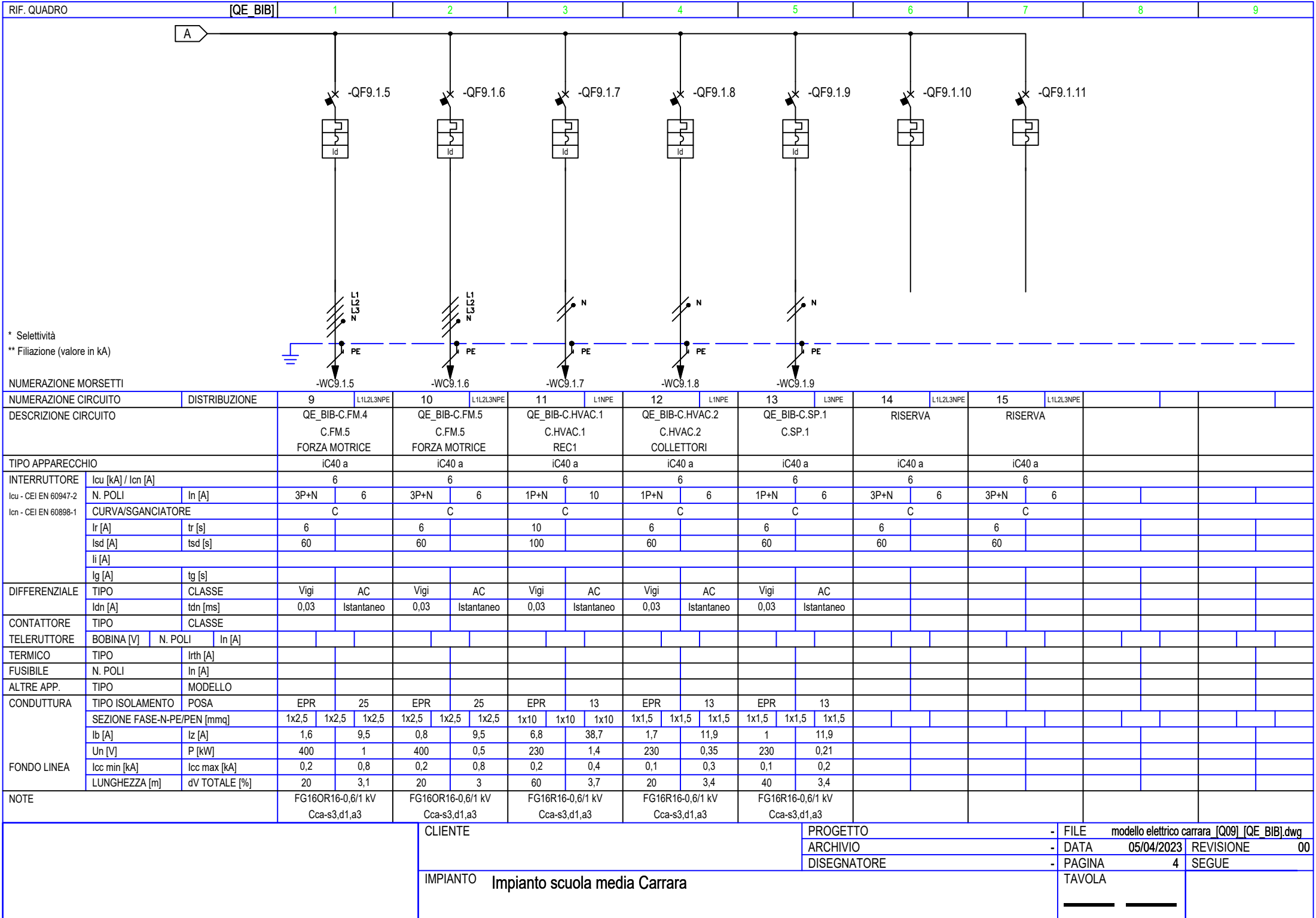
INTERRUTTORI SCATOLATI	☒	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	☐	— CEI EN 60947-2
	☐	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	☒	— CEI EN 61439-2
	☐	— CEI 23-48 - CEI EN 60670-1
		— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
		— CEI 23-51



* Selettività

** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI								-WC9.2.1		-WC9.2.2		-WC9.2.3		-WC9.1.2		-WC9.1.3		-WC9.1.4						
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE				L1L2L3NPE	1	L1L2L3N	2	L1NPE	3	L1NPE	4	L1NPE	5	L1NPE	6	L1L2L3NPE	7	L1L2L3NPE	8	L1L2L3NPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO				QE_BIB		QE_BIB		QP_BIB-C1		QP_BIB-C1.1		QP_BIB-C1.2		QE_BIB.C1.EM		QE_BIB-C.FM.1		QE_BIB-C.FM.2		QE_BIB.C.FM.3				
				ARRIVO DA QE_P0		ARRIVO DA QE_P0		C1		ILL.ORDINARIA						CIRCUITO EMERGENZA		C.FM.1		C.FM.2		C.FM.3		
TIPO APPARECCHIO						iSW		iC40 a								iC40 a		iC40 a		iC40 a				
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]							6								6		6		6				
	Icu - CEI EN 60947-2		N. POLI	In [A]		40		1P+N		6						3P+N		6		3P+N		6		
	Icn - CEI EN 60898-1		CURVA/SGANCIATORE				C								C		C		C					
			Ir [A]	tr [s]				6								6		6		6				
			I _{sd} [A]	tsd [s]				60								60		60		60				
			Ii [A]																					
			I _g [A]	tg [s]																				
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE				Vigi		AC						Vigi		AC		Vigi		AC			
	I _{dn} [A]		tdn [ms]				0,03		Istantaneo						0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo			
CONTATTORE	TIPO		CLASSE						CNT KNX		CNT KNX													
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]								1		1											
TERMICO	TIPO		I _{rt} h [A]																					
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																					
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																					
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		25				EPR		13		EPR		13				EPR		25	
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x2,5		1x2,5		1x2,5				1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5				1x2,5		1x2,5	
FONDO LINEA	I _b [A]		I _z [A]		17,7		33				1		10		1		10				1,6		9,5	
	U _n [V]		P [kW]		400		6,87		6,87		0,41		230		0,2		230		0,2		0,01		400	
	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		0,3		1,4				0,1		0,2		0,1		0,2				0,2		0,9	
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		20		3						30		3,3		50		3,5				15	
NOTE				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3						FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3				



COMMITTENTE:

Comune di Carrara

COMMESSA:

QUADRO:

Quadro Uffici

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QE_P0]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			0,6
SISTEMA DI NEUTRO			TT
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 EN 60670-1
		— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
		— CEI 23-51

* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI				-WC10.1.1				-WC10.1.2				-WC10.1.3				-WC10.1.4				-WC10.1.5				-WC10.1.6				-WC10.1.7																																																			
NUMERAZIONE CIRCUITO				DISTRIBUZIONE								L1L2L3NPE				1				L1L2L3N				2				L1NPE				3				L1NPE				4				L1NPE				5				L1NPE				6				L1NPE				7				L1NPE				8				L1NPE			
DESCRIZIONE CIRCUITO				QE_UFF.1 ARRIVO DA QE_P0				QE_UFF.1 ARRIVO DA QE_P0				QE_UFF.C1 C1 ILL.ORDINARIA				QE_UFF.C1 C1 ILL.ORDINARIA				QE_UFF.C1.EM CIRCUITO EMERGENZA				QE_UFF.C.FM.1 C.FM.1 FORZA MOTRICE				QE_UFF.C.FM.2 C.FM.2 FORZA MOTRICE				QE_UFF.C.FM.3 C.FM.3 FORZA MOTRICE				QE_UFF.C.FM.3 C.FM.3 FORZA MOTRICE																																											
TIPO APPARECCHIO								iSW				iC40 a				iC40 a								iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a																																							
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]									6			6						6			6			6			6			6			6			6																																										
	N. POLI		In [A]				40		1P+N		6		1P+N		6				1P+N		10		1P+N		10		1P+N		10		1P+N		10																																														
	CURVA/SGANCIATORE						C			C						C			C			C			C			C			C			C																																													
	Ir [A]		tr [s]						6		6		6		10		10		10		10		10		10		10		10		10		10																																														
	I _{sd} [A]		tsd [s]				60		60		60		100		100		100		100		100		100		100		100		100		100		100																																														
	Ii [A]																																																																														
I _g [A]		tg [s]																																																																													
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE						Vigi		AC		Vigi		AC				Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC		Vigi		AC																																														
	Idn [A]		tdn [ms]				0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo				0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo																																																
CONTATTORE	TIPO		CLASSE				CNT KNX		CNT KNX		CNT KNX																																																																				
TELERUTTORE	BOBINA [V]		N. POLI		In [A]				1,3		0,8																																																																				
TERMICO	TIPO		I _{rth} [A]																																																																												
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																																																																												
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																																																																												
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		25		EPR		25		EPR		25		EPR		25		EPR		25		EPR		25		EPR		25																																																
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x1,5																																													
	I _b [A]		I _z [A]		8,6		24		1,2		8,3		0,6		8,3		1,7		11,3		1,7		11,3		1,7		11,3		1,7		11,3																																																
	Un [V]		P [kW]		400		2		230		0,25		230		0,13		0,01		230		0,35		230		0,35		230		0,35		230																																																
	I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		0,1		0,6		0,1		0,2		0,1		0,2				0,1		0,2		0,1		0,2		0,1		0,2		0,1																																																
FONDO LINEA	LUNGHEZZA [m]			dV TOTALE [%]			30			3,2			30			3,7			30			3,4			30			3,6			30			3,6																																													
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				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3																																															

RIF. QUADRO		[QE_UFF]		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
A -QF10.1.8 Id N PE -WC10.1.8 -QF10.1.9 Id -QF10.1.10 Id													
* Selettività ** Filiazione (valore in kA)													
NUMERAZIONE MORSETTI													
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		9	L3NPE	10	L1NPE	11	L1NPE				
DESCRIZIONE CIRCUITO				QE_UFF-C.SP.1 C.SP.1		RISERVA 1		RISERVA 1					
TIPO APPARECCHIO				iC40 a		iC40 a		iC40 a					
INTERRUTTORE		Icu [kA] / Icn [A]		6		6		6					
Icu - CEI EN 60947-2		N. POLI		In [A]		1P+N 6		1P+N 6		1P+N 6			
Icn - CEI EN 60898-1		CURVA/SGANCIATORE		C		C		C					
		Ir [A]		tr [s]		6		6		6			
		Isd [A]		tsd [s]		60		60		60			
		Ii [A]											
		Ig [A]		tg [s]									
DIFFERENZIALE		TIPO		CLASSE		Vigi		AC					
		Idn [A]		tdn [ms]		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		13					
		SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x1,5		1x1,5		1x1,5					
		I _b [A]		I _z [A]		1		11,9					
		U _n [V]		P [kW]		230		0,21					
FONDO LINEA		I _{cc} min [kA]		I _{cc} max [kA]		0,1		0,1					
		LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		40		3,7					
NOTE				FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3									
				CLIENTE				PROGETTO		- FILE		modello elettrico carrara [Q10] [QE_UFF].dwg	
								ARCHIVIO		- DATA		05/04/2023	REVISIONE 00
				IMPIANTO Impianto scuola media Carrara				DISEGNATORE		- PAGINA		4	SEGUE
										TAVOLA			

COMMITTENTE:
Comune di Carrara

COMMESSA:

QUADRO:
Quadro Mensa

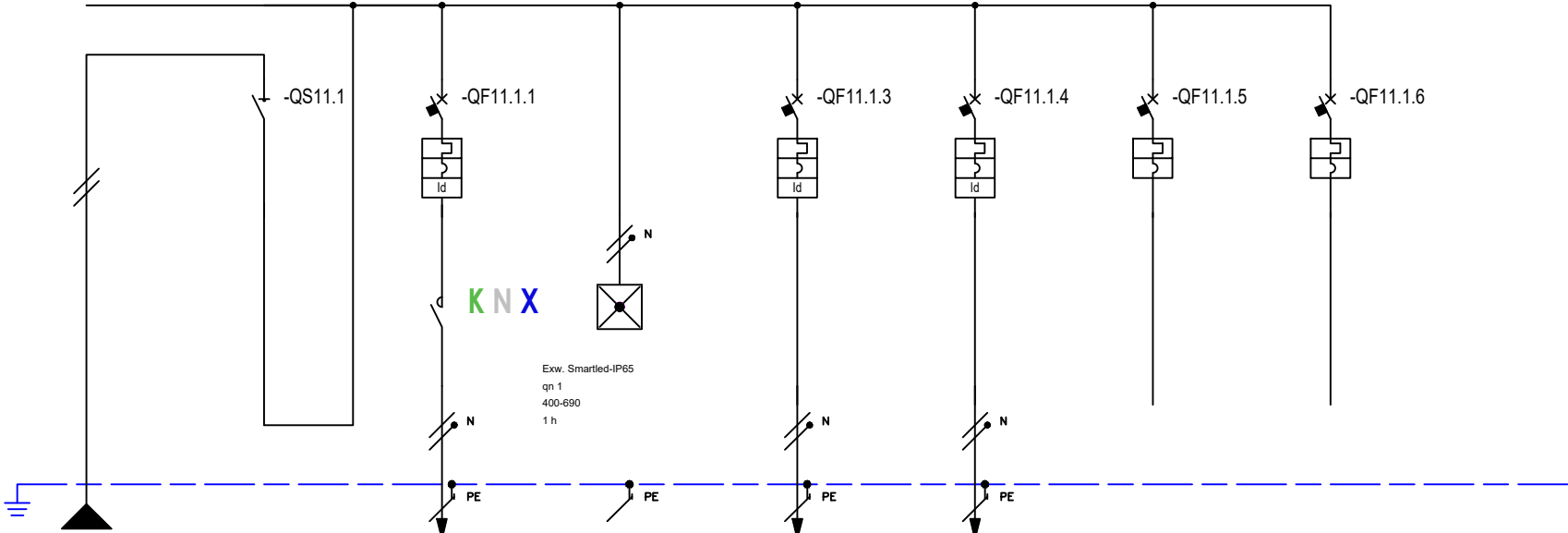
CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QE_P0]			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			1,2
SISTEMA DI NEUTRO			TT
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 EN 60670-1
		— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
		— CEI 23-51

* Selettività
** Filiazione (valore in kA)



NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		L3NPE		1		L3N		2		L3NPE		3		L3NPE		4		L3NPE		5		L3NPE		6		L3NPE		7		L3NPE																			
DESCRIZIONE CIRCUITO				QE_M.1 ARRIVO DA QE_P0				QE_M.1 ARRIVO DA QE_P0				QE_M-C1 C1 ILL.ORDINARIA				QE_M.C1.EM CIRCUITO EMERGENZA				QE_M-C.FM.1 C.FM.1 FORZA MOTRICE				QE_M-C.SP.1 C.SP.1				RISERVA 1				RISERVA 1																			
TIPO APPARECCHIO								iSW				iC40 a								iC40 a				iC40 a				iC40 a				iC40 a																			
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]									6						6			6			6			6			6			6																				
	N. POLI		In [A]				20		1P+N		6				1P+N		10		1P+N		6		1P+N		6		1P+N		6		1P+N		6																		
	CURVA/SGANCIATORE									C						C			C			C			C			C																							
	Ir [A]		tr [s]						6						10				6				6				6				6																				
	Isd [A]		tsd [s]						60						100				60				60				60				60																				
	Ii [A]																		60								60																								
Ig [A]		tg [s]																																																	
DIFFERENZIALE	TIPO		CLASSE								Vigi		AC						Vigi		AC		Vigi		AC																										
	Idn [A]		tdn [ms]								0,03		Istantaneo						0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo																										
CONTATTORE	TIPO		CLASSE								CNT KNX																																								
TELERUTTORE	BOBINA [V]		N. POLI		In [A]								0,8																																						
TERMICO	TIPO		Irth [A]																																																
FUSIBILE	N. POLI		In [A]																																																
ALTRE APP.	TIPO		MODELLO																																																
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO		POSA		EPR		13						EPR		25						EPR		13		EPR		13																								
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]			1x4			1x4			1x4			1x1,5			1x1,5			1x1,5			1x4			1x4			1x4			1x1,5			1x1,5			1x1,5														
	Ib [A]		Iz [A]		6,7		50						0,6		22						5,1		22		1		11,9																								
FONDO LINEA	Un [V]		P [kW]		230				1,39		230		0,13						230		1,05		230		0,21																										
	Icc min [kA]		Icc max [kA]		0,3		0,6				0,1		0,3						0,1		0,3		0,1		0,2																										
	LUNGHEZZA [m]		dV TOTALE [%]		40		2,9				20		3						40		3,8		40		3,4																										
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																											