REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE	REDATTORE	VERIFICATORE	VALIDATORE
01	13/05/2024	AGGIORNAMENTO PROGETTO	Emanuel Ruvoletto	Tonino Giuseppe Perri	Massimo Davanzo
00	10/04/2024	PRIMA EMISSIONE	Emanuel Ruvoletto	Tonino Giuseppe Perri	Massimo Davanzo

Comune di Padova

Settore Lavori Pubblici

Via Nicolò Tommaseo, 60

35135 Padova (PD)

HSE HERA SERVIZI ENERGIA

Oggetto	LL.PP. EPD 2024/033 Manutenzione straordinaria impianti meccanici - Scuola dell'infanzia Bertacchi CUP H92F23000500004	Tavola	APPR_08
Sito	CT 145 - SCUOLA MATERNA "BERTACCHI" Via Giovanni Bertacchi, 17 - 35127 Padova (PD)		
Elaborato	ELABORATO GRAFICO SCHEMA UNIFILARE ELETTRICO	Data: 10-04-2024	Scala: ---

Progettista
Ing. Massimo Davanzo

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI PADOVA
MASSIMO DAVANZO
INGEGNERE
SEZ. A - n° 3787
SETTORI: CIVILE e AMB. - INDUSTR. - dell'INFORMAZ.

Firmato digitalmente da: DAVANZO MASSIMO
Data: 27/06/2024 15:06:43

HSE Hera Servizi Energia S.p.A.
Società a socio unico, soggetta alla direzione e al coordinamento di AcegasApsAmga S.p.A.

Sede operativa: *Viale dell'Industria, 23/A*
35129 Padova
Sede legale: *Via del Cotonificio, 60 - 33100 Udine*
pec: heraservizienergia@pec.gruppohera.it

RUP: Arch. Domenico Salvatore Lo Bosco
Capo Settore: Dott. Danilo Guarti
DL: Ing. Andrea Baldan

I presenti elaborati sono opera d'ingegno e tenuto conto dell'importanza che rivestono i medesimi, in quanto costituiscono il risultato di studi, scelte anche originali, esperienze e capacità di inventiva da parte della società HSE Hera Servizi Energia S.p.a., si vieta la divulgazione degli stessi, al fine di evitare che i medesimi possano essere diffusi e quindi portati a conoscenza di chi opera nello stesso settore, causando alla società HSE Hera Servizi Energia S.p.a un sicuro pregiudizio.

RIF. QUADRO	[Q0]	1	2	3	4	5	6	7	8	9

COMMITTENTE:

Comune di Padova

Via Del Municipio, 22

35122 – Padova (PD)

COMMESSA:

CT 145 – Scuola Materna "Bertacchi"

QUADRO:

Q.G.CONSEGNA

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE

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]	
CARPENTERIA			METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO		IP	65

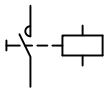
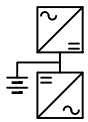
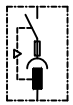
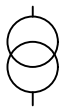
NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	[X]	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	[ ]	— CEI EN 60947-2
	[ ]	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	[X]	— CEI EN 61439-2
	[ ]	— CEI 23-48 – CEI EN 60670-1
		— CEI 23-49 – CEI EN 60670-24
		— CEI 23-51

CLIENTE	SCUOLA MATERNA "BERTACCHI"	PROGETTO	–	FILE	24020_ie_rev01_[Q00].dwg
		ARCHIVIO	–	DATA 10/04/2024	REVISIONE R0.0
		DISEGNATORE	–	PAGINA 1	SEGUE 2
IMPIANTO	Impianto elettrico a servizio del nuovo impianto di condizioanemto			TAVOLA	

RIF. QUADRO	Q0	1	2	3	4	5	6	7	8	9

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

CLIENTE	SCUOLA MATERNA "BERTACCHI"	PROGETTO	–	FILE	
		ARCHIVIO	–	DATA 10/04/2024	REVISIONE R0.0
		DISEGNATORE	–	PAGINA 2	SEGUE 3
IMPIANTO	Impianto elettrico a servizio del nuovo impianto di condizioanemto			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 é redatto secondo le seguenti norme di riferimento

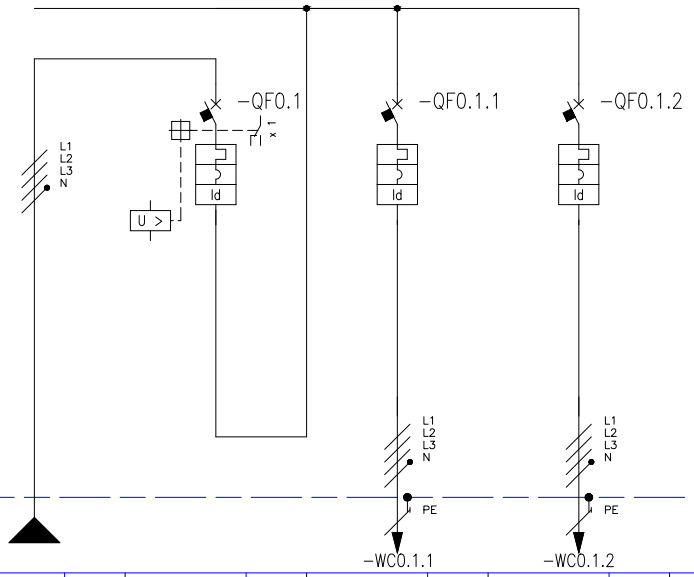
- CEI 64-8
- CEI 0-21

Descrizione dispositivi Micrologic

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

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

RIF. QUADRO	[Q0]	1	2	3	4	5	6	7	8	9



* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

| | | |

RIF. QUADRO	[Q1]	1	2	3	4	5	6	7	8	9

COMMITTENTE:

Comune di Padova

Via Nicolò Tommaseo, 60

35135 – Padova (PD)

COMMESSA:

CT 145 – Scuola Materna "Bertacchi"

QUADRO:

Q.G.CT.

CARATTERISTICHE QUADRO

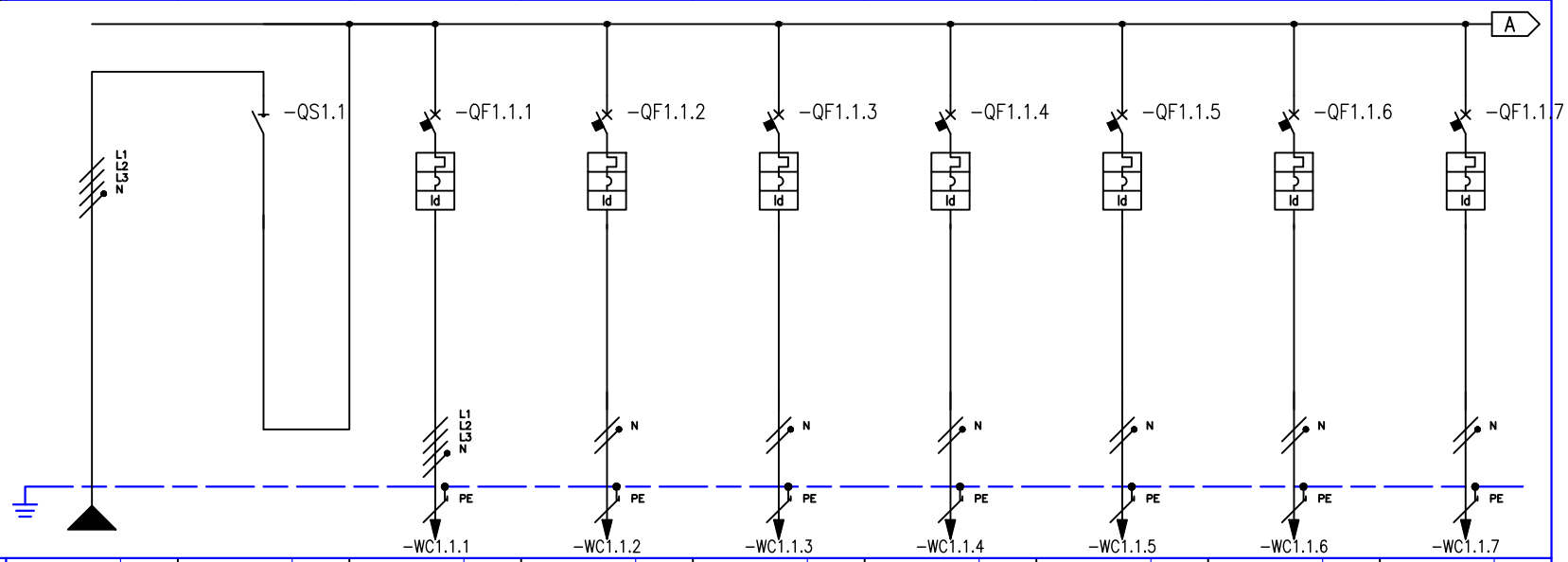
IMPIANTO A MONTE
[Q0]

TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			3,9
SISTEMA DI NEUTRO			TT
DIMENSIONAMENTO SBARRE In [A]		Icc [kA]	
CARPENTERIA			METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO		IP	65

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	[X]	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	[ ]	— CEI EN 60947-2
	[ ]	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	[X]	— CEI EN 61439-2
	[ ]	— CEI 23-48 – CEI EN 60670-1 — CEI 23-49 – CEI EN 60670-24 — CEI 23-51

CLIENTE	SCUOLA MATERNA "BERTACCHI"	PROGETTO	–	FILE	24020_ie_rev01_[Q00]_[Q1].dwg
		ARCHIVIO	–	DATA	10/04/2024 REVISIONE R0.0
		DISEGNATORE	–	PAGINA	5 SEGUE 6
IMPIANTO	Impianto elettrico a servizio del nuovo impianto di condizioanemto			TAVOLA	

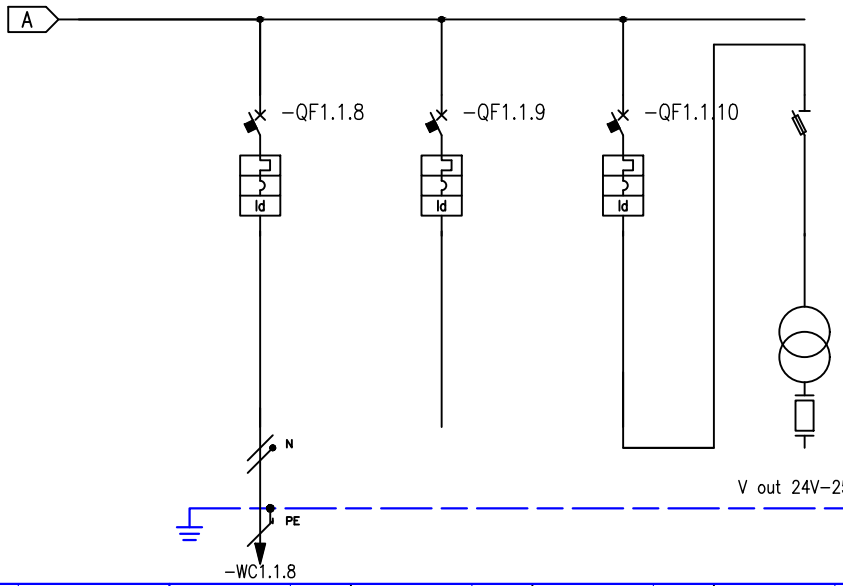


* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

RIF. QUADRO [Q1]			1	2	3	4	5	6	7	8	9
NUMERAZIONE MORSETTI					-WC1.1.1	-WC1.1.2	-WC1.1.3	-WC1.1.4	-WC1.1.5	-WC1.1.6	-WC1.1.7
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE		L1L2L3NPE	1 L1L2L3N	2 L1L2L3NPE	3 L1NPE	4 L2NPE	5 L2NPE	6 L2NPE	7 L1NPE	8 L3NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO			1	SEZIONATORE	PDC	LUCE CT	FM	CONDIZIONAMENTO	POMPA 1	POMPA 2	POMPA 3
TIPO APPARECCHIO				iSW	iC60 N	iC40 a	iC40 a	iC60 a	iC60 N	iC60 N	iC60 N
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]				10	6	6	10	20	20	20
Icu – CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]		100	4P 63	1P+N 10	1P+N 16	2P 10	2P 6	2P 6	2P 6
Icn – CEI EN 60898	CURVA/SGANCIATORE				C	C	C	C	C	C	C
	Ir [A]	tr [s]			63	10	16	10	6	6	6
	Isd [A]	tsd [s]			630	100	160	100	60	60	60
	Ii [A]										
	Ig [A]	tg [s]									
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE			Vigi A	Vigi AC	Vigi AC	Vigi AC	Vigi A	Vigi A	Vigi A
	Idn [A]	tdn [ms]			0,3 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	Irth [A]									
FUSIBILE	N. POLI	In [A]									
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO									
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR 61		EPR 61	PVC 01	PVC 03	PVC 03	PVC 03	PVC 03	PVC 03
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x25 1x25 1x16		1x25 1x25 1x16	1x1,5 1x1,5 1x1,5	1x1,5 1x1,5 1x1,5	1x4 1x4 1x4	1x2,5 1x2,5 1x2,5	1x2,5 1x2,5 1x2,5	1x2,5 1x2,5 1x2,5
	Ib [A]	Iz [A]	71,1 102		56,8 93	0,6 14,5	11,5 17,5	2,7 22,4	0,1 24	2,3 24	2,3 24
	Un [V]	P [kW]	400 39,47	39,47	400 35,4	230 0,12	230 2,4	230 0,56	230 0,01	230 0,49	230 0,49
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]	1,1 3,9		0,9 3,3	0,4 0,7	0,4 0,7	0,6 1,3	0,5 1	0,5 1	0,5 1
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	60 1,6		15 1,9	10 1,7	10 3	10 1,8	10 1,6	10 1,8	10 1,8
NOTE			FG16R16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3	FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3	FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3	FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3	FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3	FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3	FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3

CLIENTE	SCUOLA MATERNA "BERTACCHI"	PROGETTO –	FILE	
		ARCHIVIO –	DATA 10/04/2024	REVISIONE R0.0
		DISEGNATORE –	PAGINA 6	SEGUE 7
IMPIANTO	Impianto elettrico a servizio del nuovo impianto di condizioanemto		TAVOLA	

RIF. QUADRO	[Q1]	1	2	3	4	5	6	7	8	9



* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE	9	L3NPE	10	L1NPE	11	L1NPE	12	L1NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO			COSTER		RISERVA		GENERALE AUSILIARI		AUSILIARI CT	
TIPO APPARECCHIO			iC40 a		iC60 a		iC40 a		STI 2P Fus NFC (10,3x38)	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]		6		10		6			
Icu - CEI EN 60947-2	N2 POLI	In [A]	1P+N	10	2P	10	1P+N	6		
Icn - CEI EN 60898	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C			
	Ir [A]	tr [s]	10		10		6			
	Isd [A]	tsd [s]	100		100		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								
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI / In [A]								
TERMICO	TIPO	Irth [A]								
FUSIBILE	N. POLI	In [A]								
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO								
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	PVC	03						
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x1,5	1x1,5 / 1x1,5						
	Ib [A]	Iz [A]	0	17,5						
	Un [V]	P [kW]	230							
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]	0,7	1,4						
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	3	1,6						
NOTE			FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3							

CLIENTE	SCUOLA MATERNA "BERTACCHI"	PROGETTO –	FILE
		ARCHIVIO –	DATA 10/04/2024 REVISIONE R0.0
		DISEGNATORE –	PAGINA 7 SEGUE 8
IMPIANTO	Impianto elettrico a servizio del nuovo impianto di condizioanemto		TAVOLA

RIF. QUADRO	[Q2]	1	2	3	4	5	6	7	8	9

COMMITTENTE:

Comune di Padova

Via Nicolò Tommaseo, 60

35122 – Padova (PD)

COMMESSA:

CT 145 – Scuola Materna "Bertacchi"

QUADRO:

Q.GE.CLIMATIZZAZIONE

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE
[Q1]

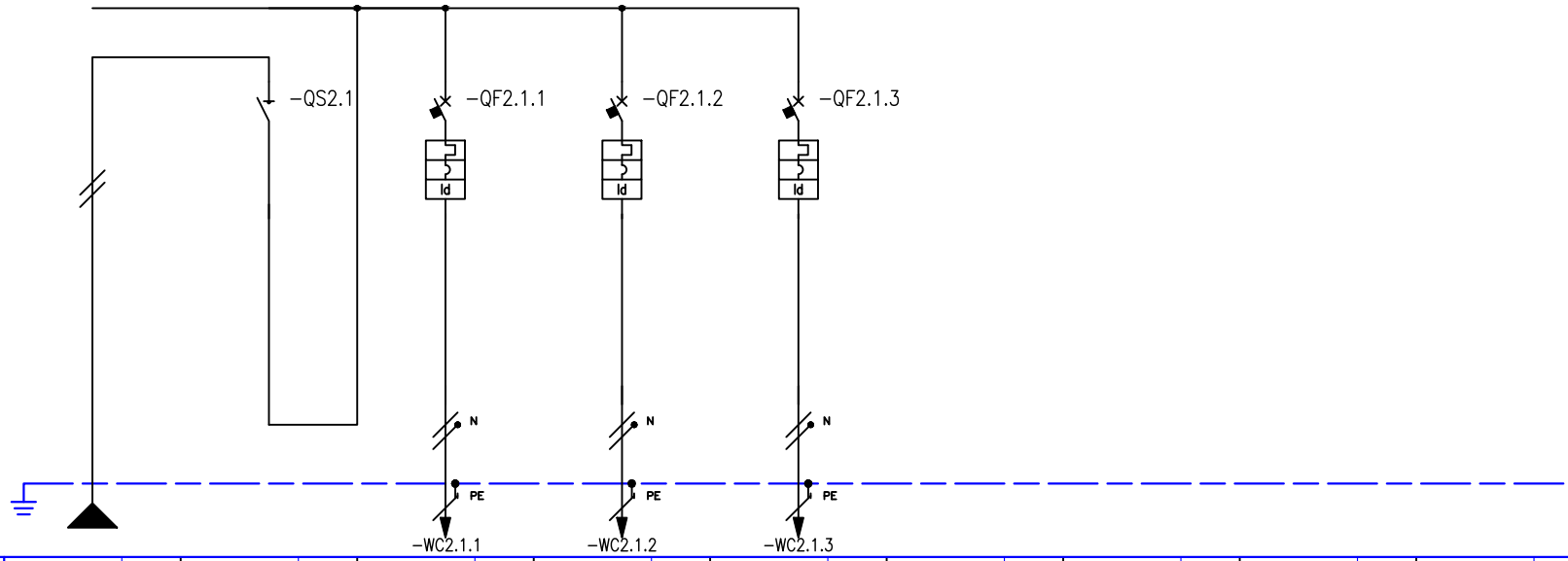
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			2,3
SISTEMA DI NEUTRO			TT
DIMENSIONAMENTO SBARRE In [A] Icc [kA]			
CARPENTERIA			METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO		IP	

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	[X]	CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	[ ]	CEI EN 60947-2
	[ ]	CEI EN 60898
CARPENTERIA	[X]	CEI EN 61439-2
	[ ]	CEI 23-48 – CEI EN 60670-1 CEI 23-49 – CEI EN 60670-24 CEI 23-51

CLIENTE	SCUOLA MATERNA "BERTACCHI"	PROGETTO	–	FILE	24020_ie_rev01_[Q01]_[Q2].dwg
		ARCHIVIO	–	DATA	10/04/2024 REVISIONE R0.0
		DISEGNATORE	–	PAGINA	8 SEGUE 9
IMPIANTO	Impianto elettrico a servizio del nuovo impianto di condizioanemto			TAVOLA	

RIF. QUADRO	[Q2]	1	2	3	4	5	6	7	8	9



* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		L2NPE	1	L2N	2	L2NPE	3	L2NPE	4	L2NPE
DESCRIZIONE CIRCUITO			1		1		UNITÀ INTERNE 1		UNITÀ INTERNE 2		VALVOLE DEVIATRICI	
TIPO APPARECCHIO					iSW		iC60 a		iC60 a		iC60 a	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]						10		10		10	
Icu – CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]				40	2P	6	2P	6	2P	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	Vigi	AC	Vigi	AC
	Idn [A]	tdn [ms]					0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo
CONTATTORE	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	PVC	03			PVC	31	PVC	31	PVC	03
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x4	1x4 1x4			1x4	1x4 1x4	1x4	1x4 1x4	1x1,5	1x1,5 1x1,5
	Ib [A]	Iz [A]	2,7	22,4			1,2	32	1,2	32	0,4	17,5
	Un [V]	P [kW]	230			0,56	230	0,24	230	0,24	230	0,08
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]	0,6	1,3			0,2	0,4	0,2	0,4	0,3	0,6
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	10	1,7			40	1,9	40	1,9	10	1,8
NOTE			FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3				FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3		FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3		FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3	

CLIENTE	SCUOLA MATERNA "BERTACCHI"	PROGETTO –	FILE
		ARCHIVIO –	DATA 10/04/2024 REVISIONE R0.0
		DISEGNATORE –	PAGINA 9 SEGUE 10
IMPIANTO	Impianto elettrico a servizio del nuovo impianto di condizioanemto		TAVOLA

RIF. QUADRO	[Q3]	1	2	3	4	5	6	7	8	9

COMMITTENTE:

Comune di Padova

Via Del Municipio, 22

35122 – Padova (PD)

COMMESSA:

CT 145 – Scuola Materna "Bertacchi"

QUADRO:

Q.G. TERMOREGOLAZIONE

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE
[Q1]

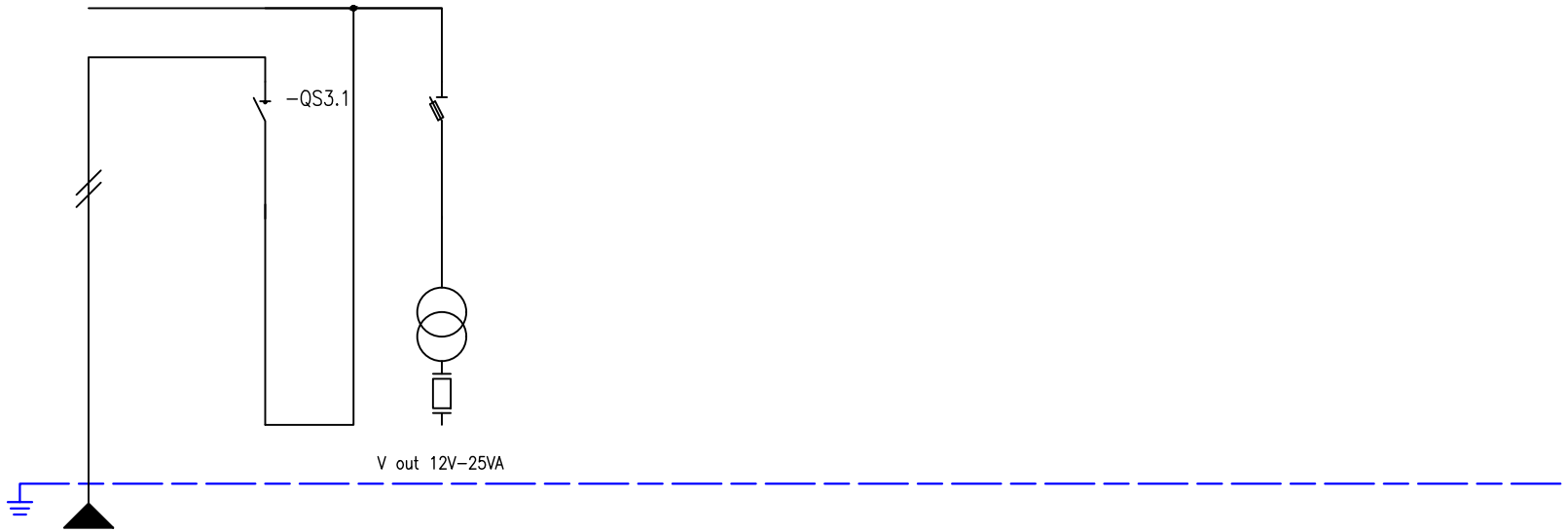
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			2,5
SISTEMA DI NEUTRO			TT
DIMENSIONAMENTO SBARRE In [A]		Icc [kA]	
CARPENTERIA			METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO		IP	65

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	[X]	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	[ ]	— CEI EN 60947-2
	[ ]	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	[X]	— CEI EN 61439-2
	[ ]	— CEI 23-48 – CEI EN 60670-1 — CEI 23-49 – CEI EN 60670-24 — CEI 23-51

CLIENTE	SCUOLA MATERNA "BERTACCHI"	PROGETTO	–	FILE	
		ARCHIVIO	–	DATA 10/04/2024	REVISIONE R0.0
		DISEGNATORE	–	PAGINA 10	SEGUE 11
IMPIANTO	Impianto elettrico a servizio del nuovo impianto di condizioanemto			TAVOLA	

RIF. QUADRO	[Q3]	1	2	3	4	5	6	7	8	9



* Selettività
** Filiazione (valore in kA)

NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE		L3NPE	1	L3N	2	L3NPE													
DESCRIZIONE CIRCUITO		1		1		COSTER 12 V														
TIPO APPARECCHIO				iSW		STI 2P Fus NFC (10,3x38)														
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]																			
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]			40															
Icn - CEI EN 60898	CURVA/SGANCIATORE																			
	Ir [A]	tr [s]																		
	Isd [A]	tsd [s]																		
	Ii [A]																			
	Ig [A]	tg [s]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE																		
	Idn [A]	tdn [ms]																		
CONTATTORE	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	PVC	03																
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x1,5	1x1,5	1x1,5															
	Ib [A]	Iz [A]	0	17,5																
	Un [V]	P [kW]	230																	
FONDO LINEA	Icc min [kA]	Icc max [kA]	0,7	1,4																
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	3	1,6																
NOTE			FS17-450/750 V Cca-s3,d1,a3																	

CLIENTE	SCUOLA MATERNA "BERTACCHI"	PROGETTO	-	FILE
		ARCHIVIO	-	DATA 10/04/2024 REVISIONE R0.0
		DISEGNATORE	-	PAGINA 11 SEGUE 12
IMPIANTO	Impianto elettrico a servizio del nuovo impianto di condizioanemto	TAVOLA		

RIF. QUADRO	[Q0]	1	2	3	4	5	6	7	8	9

COMMITTENTE:

Comune di Padova

Via Nicolò Tommaseo, 60

35135 – Padova (PD)

COMMESSA:

CT 145 – Scuola Materna "Bertacchi"

QUADRO:

FRONTE QUADRO Q.G.CONSEGNA

CARATTERISTICHE QUADRO

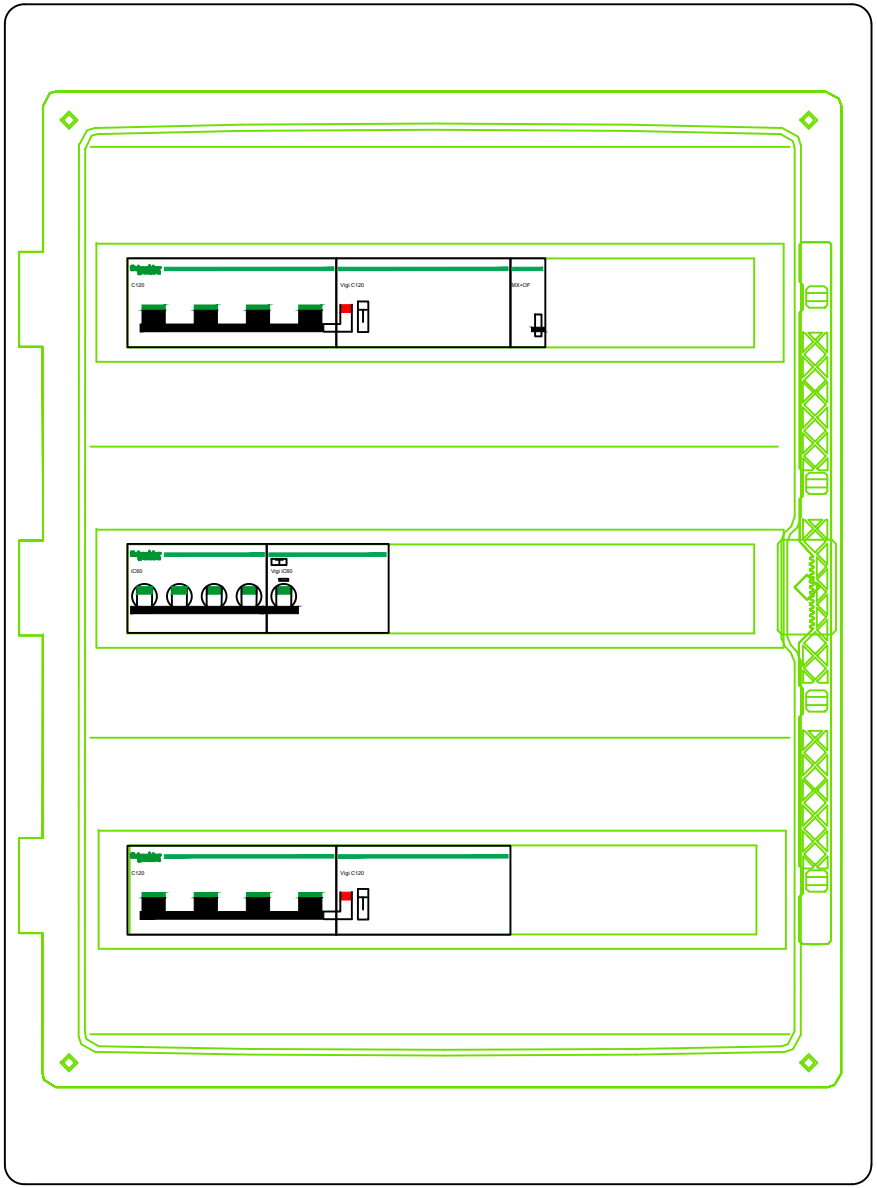
IMPIANTO A MONTE			
TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			9,7
SISTEMA DI NEUTRO			TT
DIMENSIONAMENTO SBARRE In [A]		Icc [kA]	
CARPENTERIA			METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO		IP	65

NORMATIVA DI RIFERIMENTO		
INTERRUTTORI SCATOLATI	[X]	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	[ ]	— CEI EN 60947-2
	[ ]	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	[X]	— CEI EN 61439-2
	[ ]	— CEI 23-48 – CEI EN 60670-1
		— CEI 23-49 – CEI EN 60670-24
		— CEI 23-51

CLIENTE	SCUOLA MATERNA "BERTACCHI"	PROGETTO	–	FILE	
		ARCHIVIO	–	DATA 10/04/2024	REVISIONE R0.0
		DISEGNATORE	–	PAGINA 12	SEGUE 13
IMPIANTO	Impianto elettrico a servizio del nuovo impianto di condizioanemto			TAVOLA	

RIF. QUADRO	1	2	3	4	5	6	7	8	9

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA



CLIENTE SCUOLA MATERNA "BERTACCHI"	PROGETTO –	FILE		Q0.DWG
	ARCHIVIO –	DATA 10/04/2024	REVISIONE	R0.0
	DISEGNATORE –	PAGINA 13	SEGUE	14
IMPIANTO Impianto elettrico a servizio del nuovo impianto di condizioanemto		TAVOLA		

RIF. QUADRO	[Q1]	1	2	3	4	5	6	7	8	9

COMMITTENTE:

Comune di Padova

Via Nicolò Tommaseo, 60

35135 – Padova (PD)

COMMESSA:

CT 145 – Scuola Materna "Bertacchi"

QUADRO:

FRONTE QUADRO Q.G.CT.

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE
[Q0]

TENSIONE [V]	400	FREQ. [Hz]	50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]			
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]			3,9
SISTEMA DI NEUTRO			TT
DIMENSIONAMENTO SBARRE In [A]		Icc [kA]	
CARPENTERIA			METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO		IP	65

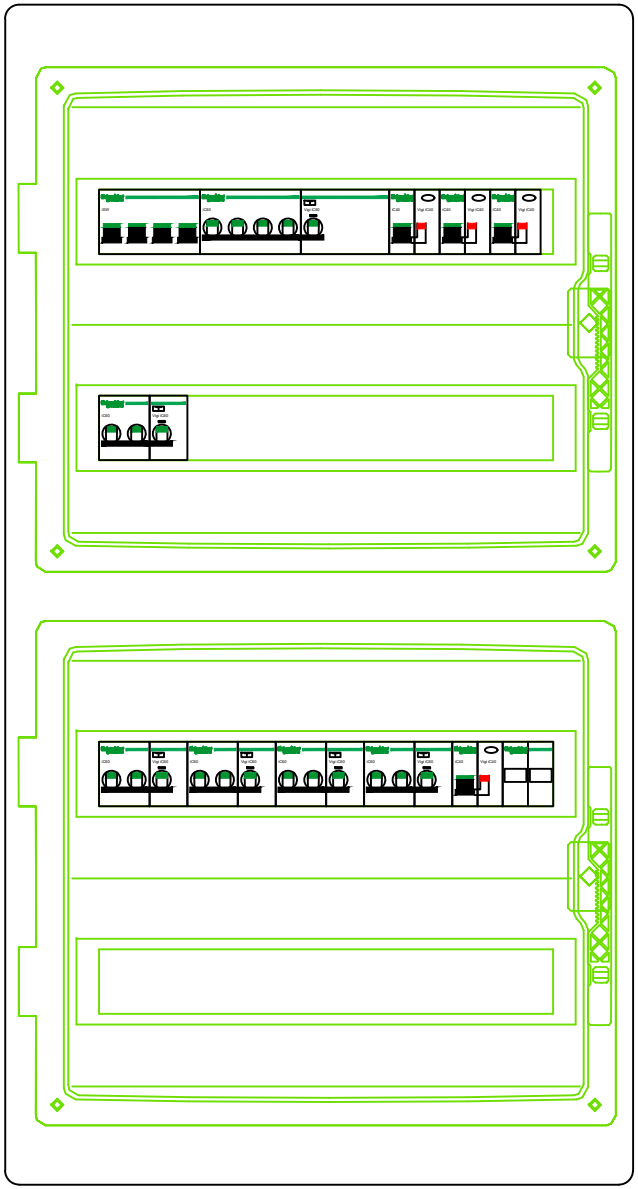
NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	[X]	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	[ ]	— CEI EN 60947-2
	[ ]	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	[X]	— CEI EN 61439-2
	[ ]	— CEI 23-48 – CEI EN 60670-1 — CEI 23-49 – CEI EN 60670-24 — CEI 23-51

CLIENTE	SCUOLA MATERNA "BERTACCHI"	PROGETTO	–	FILE	
		ARCHIVIO	–	DATA 10/04/2024	REVISIONE R0.0
		DISEGNATORE	–	PAGINA 14	SEGUE 15
IMPIANTO	Impianto elettrico a servizio del nuovo impianto di condizioanemto			TAVOLA	

RIF. QUADRO	1	2	3	4	5	6	7	8	9

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA



CLIENTE SCUOLA MATERNA "BERTACCHI"	PROGETTO –	FILE		Q1.DWG
	ARCHIVIO –	DATA 10/04/2024	REVISIONE	R0.0
	DISEGNATORE –	PAGINA 15	SEGUE	16
IMPIANTO Impianto elettrico a servizio del nuovo impianto di condizioanemto		TAVOLA		

RIF. QUADRO	[Q2]	1	2	3	4	5	6	7	8	9

COMMITTENTE:

Comune di Padova

Via Nicolò Tommaseo, 60

35122 – Padova (PD)

COMMESSA:

CT 145 – Scuola Materna "Bertacchi"

QUADRO:

FRONTE QUADRO Q.GE.CLIMATIZZAZIONE

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE
[Q1]

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

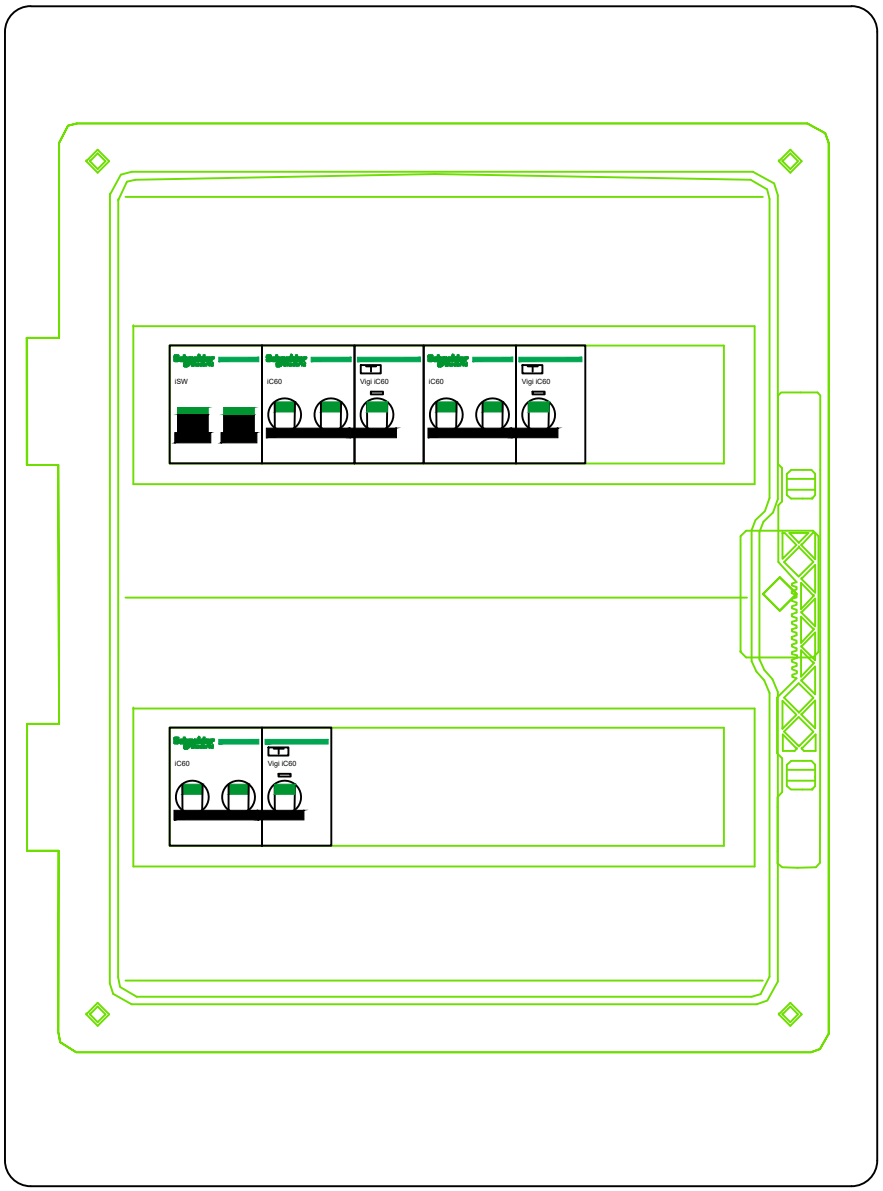
NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	[X]	— CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	[ ]	— CEI EN 60947-2
	[ ]	— CEI EN 60898
CARPENTERIA	[X]	— CEI EN 61439-2
	[ ]	— CEI 23-48 – CEI EN 60670-1 — CEI 23-49 – CEI EN 60670-24 — CEI 23-51

CLIENTE	SCUOLA MATERNA "BERTACCHI"	PROGETTO	–	FILE	
		ARCHIVIO	–	DATA 10/04/2024	REVISIONE R0.0
		DISEGNATORE	–	PAGINA 16	SEGUE 17
IMPIANTO	Impianto elettrico a servizio del nuovo impianto di condizioanemto			TAVOLA	

RIF. QUADRO	1	2	3	4	5	6	7	8	9

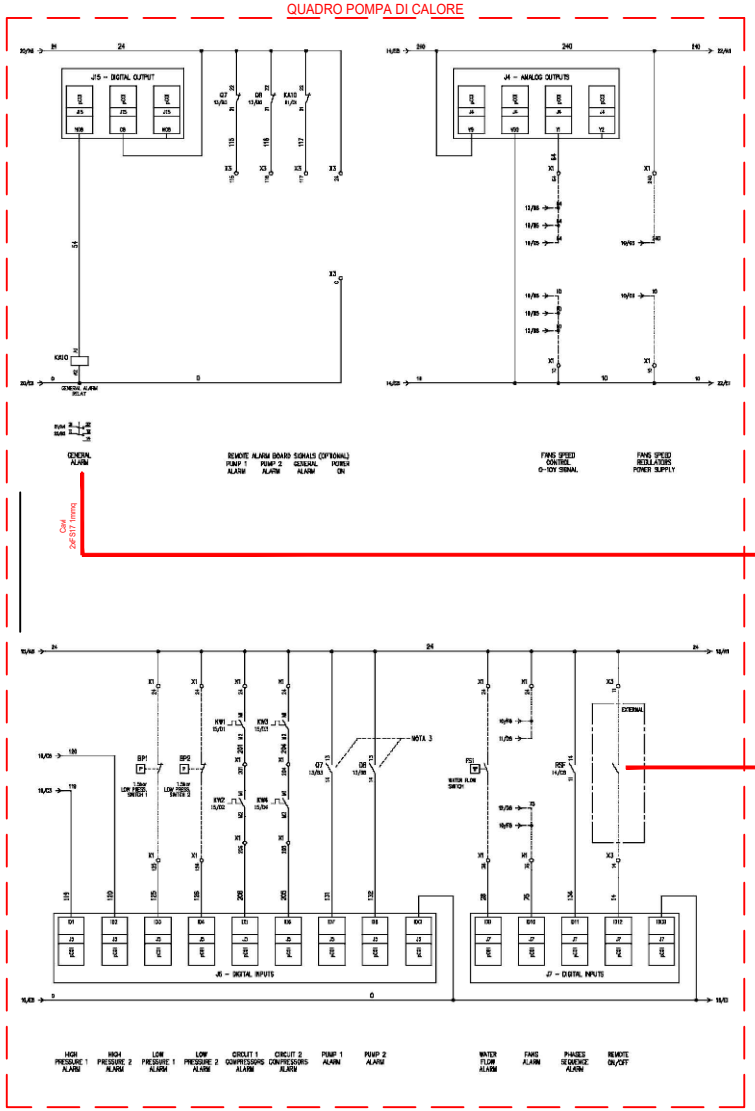
TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA



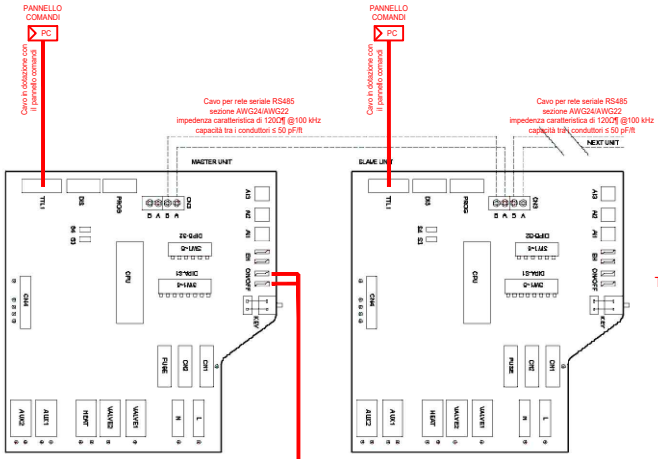
CLIENTE	SCUOLA MATERNA "BERTACCHI"	PROGETTO	–	FILE	Q2.DWG
		ARCHIVIO	–	DATA 10/04/2024	REVISIONE R0.0
		DISEGNATORE	–	PAGINA 17	SEGUE 18
IMPIANTO	Impianto elettrico a servizio del nuovo impianto di condizioanemto			TAVOLA	

RIF. QUADRO	Q2	1	2	3	4	5	6	7	8	9

QUADRO POMPA DI CALORE



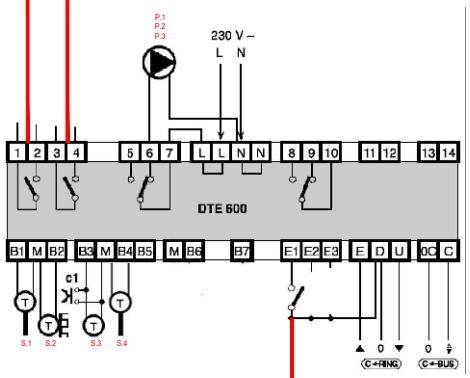
Cavi 2xFS17 1mmq



TIPOLOGICO COLLEGAMENTO MASTER/SLAVE
PANNELLI VENTILCONVETTORI

Cavi 2xFS17 1mmq

ELEMENTO DI REGOLAZIONE COSTER



Cavi 2xFS17 1mmq

CLIENTE	SCUOLA MATERNA "BERTACCHI"	PROGETTO	–	FILE	
		ARCHIVIO	–	DATA 10/04/2024	REVISIONE R0.0
		DISEGNATORE	–	PAGINA 18	SEGUE
IMPIANTO	Collegamento sistema di termoregolazione			TAVOLA	