



comune di
PRATO

Codice Fiscale: 84006890481

Progetto: Nuova scuola materna di n°6 sezioni in via Cantagallo
Loc. Pacciana

Elab: QUADRO ELETTRICO GENERALE - QEG

Fase: PROGETTO ESECUTIVO ARCHITETTONICO

Assessore ai Lavori Pubblici **Valerio Barberis**

Servizio PP **Edilizia Pubblica**

Dirigente del Servizio **Arch. Luca Piantini**

Responsabile Unico del Procedimento **Arch. Luca Piantini**

Progettisti

Progettista Opere Architettoniche

Arch. Andrea Stipa

Progettista Opere Strutturali

Arch. Andrea Stipa e Ing. Leonardo Arezzini

Progettista Impianti

Ing. Antonella Chiauzzi

Coordinatore sicurezza in fase di progettazione

Arch. Luca Piantini

Ufficio del Responsabile del Procedimento

Arch. Diletta Moscardi

Geom. Dario Eleni



Tavola: IES.03

Scala: -

Spazio riservato agli uffici:



COMMITTENTE:
Comune di Prato (PO)

COMMESSA:
Scuola materna
Via Cantagallo
Loc. Pacciana

QUADRO:
QEG

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE [QAR]	
TENSIONE [V]	400 FREQ. [Hz] 50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	
SISTEMA DI NEUTRO TT	
DIMENSIONAMENTO SBARRE In [A] Icc [kA]	
CARPENTERIA	METALLICA
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP 55


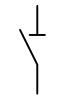
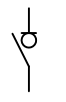





















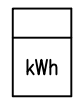
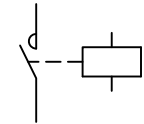
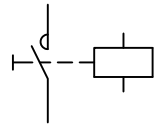
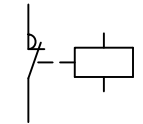
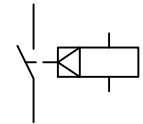



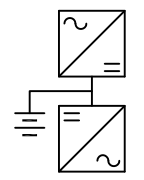
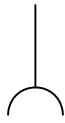
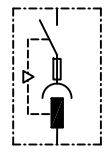

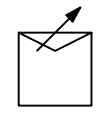

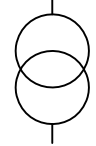
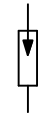
NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2 <input type="checkbox"/> — CEI EN 60898
CARPENTERIA	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 61439-2 <input type="checkbox"/> — CEI 23-48 — CEI 23-49 — CEI 23-51



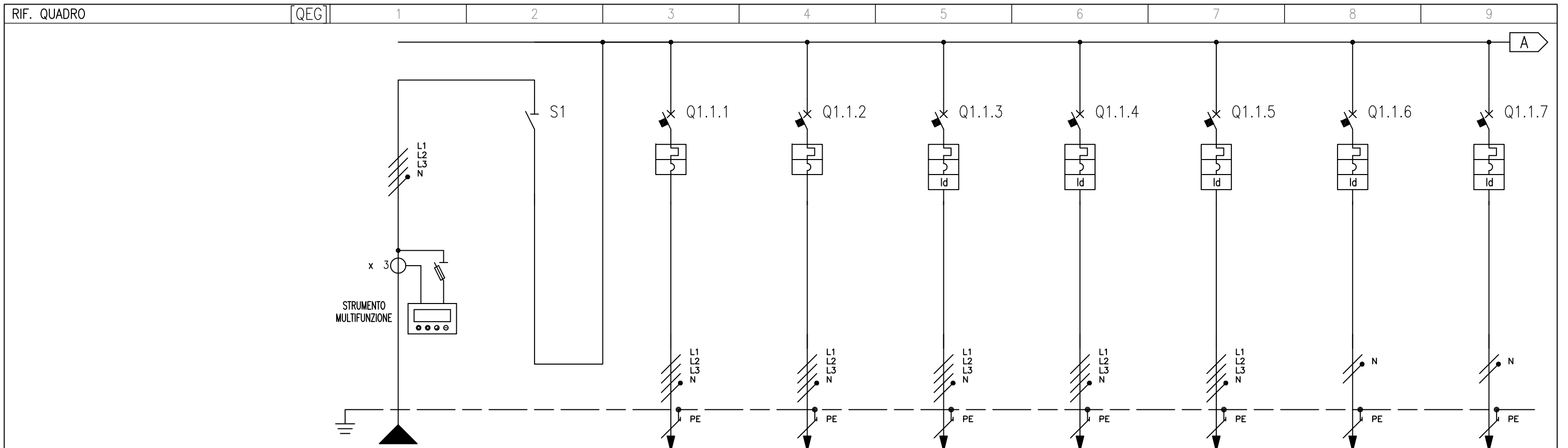
CLIENTE	PROGETTO	—	FILE	IES.03-QEG.dwg
	ARCHIVIO	—	DATA	REVISIONE R0.0
IMPIANTO Nuova scuola materna di n°6 sezioni in via Cantagallo - Loc. Pacciana	DISEGNATORE	—	PAGINA	1 SEGUE 2
	QUADRO ELETTRICO GENERALE PROGETTO ESECUTIVO		TAVOLA	IES.03

LEGENDA SIMBOLI

 INTERRUTTORE AUTOMATICO	 SEZIONATORE	 INTERRUTTORE DI MANOVRA/SEZIONATORE	 PROTEZIONE TERMICA	 PROTEZIONE MAGNETICA	 PROTEZIONE DIFFERENZIALE	 SALVAMOTORE	 ELEMENTO FUSIBILE	 TOROIDE	 COMANDO MANUALE
 COMANDO MOTORIZZATO	 SGANCIO LIBERO	 MANOVRA ROTATIVA BLOCCO/PORTA	 INTERBLOCCO	 APPARECCHIATURA RIMOVIBILE/ESTRAIBILE	 BLOCCO A CHIAVE (BLOCCATO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	 BLOCCO A CHIAVE (LIBERO CON APPARECCHIO IN POSIZIONE DI RIPOSO)	 CONTATTO AUX (N, NUMERO DI CONTATTI INSTALLATI, IL TRATTEGGIO INDICA QUALE PARTE DELL'APPARECCHIATURA AGISCE SUL CONTATTO)	 BOBINA A MINIMA TENSIONE	 BOCINA A LANCIO DI CORRENTE
 COMMUTATORE PER STRUMENTI (VOLTMETRICO/AMPEROMETRICO)	 AMPEROMETRO	 VOLTMETRO	 FREQUENZIMETRO	 STRUMENTO INTEGRATORE (CONTATORE)	 CONTATTORE CON CONTATTI NO	 CONTATTORE CON POSSIBILITA' DI COMANDO MANUALE CON CONTATTI NO	 CONTATTORE CON CONTATTI NC	 TELERUTTORE (RELE' PASSO/PASSO)	 OROLOGIO
 CREPUSCOLARE	 OROLOGIO 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)



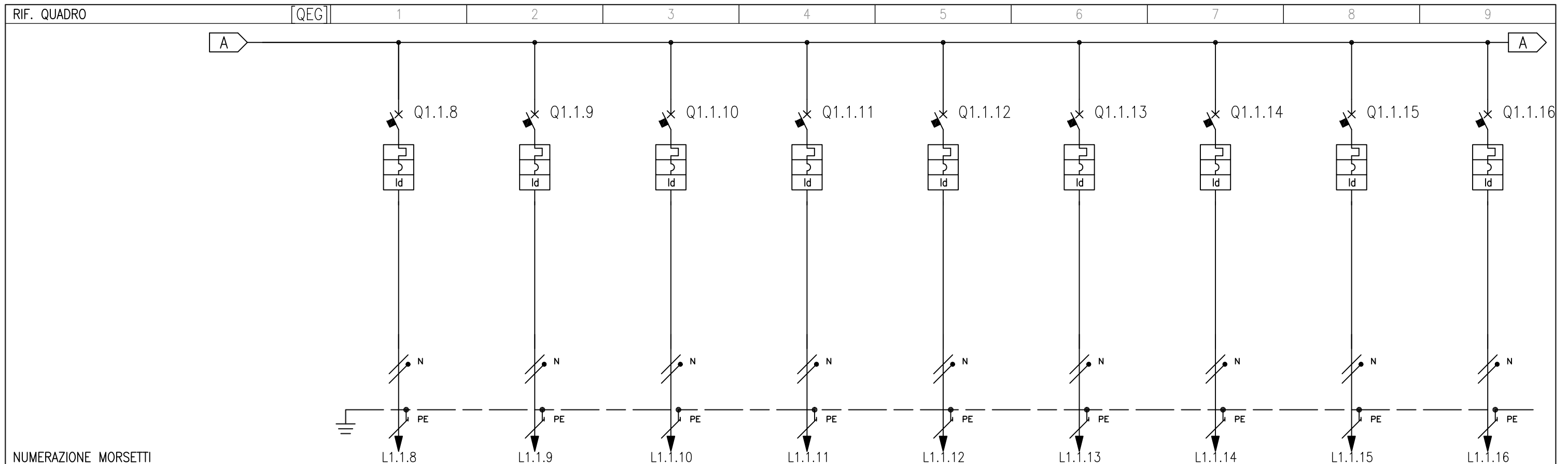
CLIENTE	PROGETTO	-	FILE	IES.03-QEG.dwg
	ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE R0.0
	DISEGNATORE	-	PAGINA	2 SEGUE 3
IMPIANTO	Nuova scuola materna di n°6 sezioni in via Cantagallo - Loc. Pacciana		QUADRO ELETTRICO GENERALE	TAVOLA IES.03
			PROGETTO ESECUTIVO	



NUMERAZIONE MORSETTI		1		2		3		4		5		6		7		8		9							
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1L2L3NPE	1	L1L2L3N	2	L1L2L3NPE	3	L1L2L3NPE	4	L1L2L3NPE	5	L1L2L3NPE	6	L1L2L3NPE	7	L1NPE	8	L2NPE							
DESCRIZIONE CIRCUITO		Da QAR	GENERALE		QUADRO CENTRALE IDRICA		QUADRO LOCALE TECNICO		POMPA DI CALORE 1		POMPA DI CALORE 2		POMPA DI CALORE 3		FM1 AULE		FM2 AULE								
TIPO APPARECCHIO		SCATOLATO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE							
INTERRUTTORE	l _{cu} [kA] / l _{cn} [A]			10		10		10		10		10		10		10		10							
	N. POLI	In [A]	4	250	4P	40	4P	25	4P	50	4P	50	4P	50	2P	16	2P	16							
	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C		C		C		C								
	I _r [A]	t _r [s]			40		25		50		50		50		16		16								
	I _{sd} [A]	t _{sd} [s]			400		250		500		500		500		160		160								
	I _i [A]																								
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE						Interno	AC	Interno	AC	Interno	AC	Interno	AC	Interno	AC	Interno	AC						
	I _{dn} [A]	t _{dn} [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	FG70M1	13		FG70M1	11	FG70M1	11	FG70M1	61	FG70M1	61	FG70M1	61	FG70M1	2	FG70M1	2						
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x70	1x70	1x35		1x10	1x10	1x10	1x6	1x6	1x6	1x16	1x16	1x16	1x16	1x16	1x16	1x16	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4
	I _b [A]	I _z [A]																							
	Un [V]	P _n [kW]	400			400		400		400		400		400		230		230							
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]																							
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	5	0,7		35	1,7	50	1,2	35	1,4	35	1,4	35	1,4	40	1	40	1						
NOTE																									



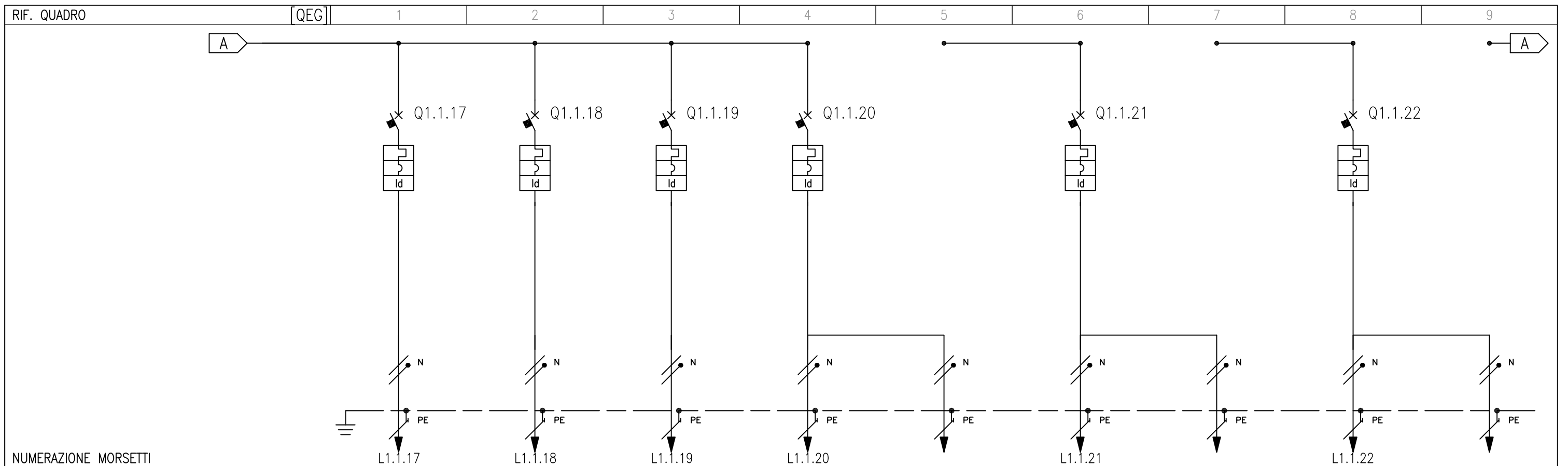
CLIENTE	PROGETTO	-	FILE	IES.03-QEG.dwg
	ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE R0.0
IMPIANTO Nuova scuola materna di n°6 sezioni in via Cantagallo - Loc. Pacciana	DISEGNATORE	-	PAGINA	3
	QUADRO ELETTRICO GENERALE PROGETTO ESECUTIVO	TAVOLA	IES.03	SEGUE 4



NUMERAZIONE MORSETTI		L3NPE		L1NPE		L2NPE		L3NPE		L2NPE		L3NPE		L1NPE		L2NPE		L3NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		FM3 AULE		FM4 CORRIDOI		FM5 INSEGNANTI		FM6 ZONA SOSTEGNO		FM7 ZONA LAVANDERIA		FM8 SPORZIONAMENTO		LUCE 1 AULA		LUCE 2 AULA		LUCE 3 AULA	
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE	
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10		10		10		10		10		10		10		10		10	
	N. POLI	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16	2P	16	2P	10	2P	10	2P	10
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C		C		C		C		C		C	
	Ir [A]	16		16		16		16		16		16		10		10		10	
	I _{sd} [A]	160		160		160		160		160		160		100		100		100	
	I _{li} [A]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	Interno	AC	Interno	AC	Interno	AC	Interno	AC	Interno	AC	Interno	AC	Interno	AC	Interno	AC	Interno	AC
	I _{dn} [A]	0,03	Istantaneo	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																		
TELERUTTORE	BOBINA [V]																		
TERMICO	TIPO																		
FUSIBILE	N. POLI																		
ALTRE APP.	TIPO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	FG70M1	2	FG70M1	2	FG70M1	2	FG70M1	2	FG70M1	2	FG70M1	2	N07G9-K	1	N07G9-K	1	N07G9-K	1
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x4	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5
	I _b [A]																		
FONDO LINEA	Un [V]	230		230		230		230		230		230		230		230		230	
	I _{cc min} [kA]																		
	LUNGHEZZA [m]	40	1	40	0,8	10	0,9	30	1,3	40	1,3	40	1,3	40	2,1	40	2,1	40	2,1
NOTE																			



CLIENTE	PROGETTO	-	FILE	IES.03-QEG.dwg
	ARCHIVIO	-	DATA	
IMPIANTO	DISEGNATORE	-	PAGINA	4
			REVISIONE	RO.0
Nuova scuola materna di n°6 sezioni in via Cantagallo - Loc. Pacciana		QUADRO ELETTRICO GENERALE		TAVOLA
		PROGETTO ESECUTIVO		IES.03
				SEGUE
				5

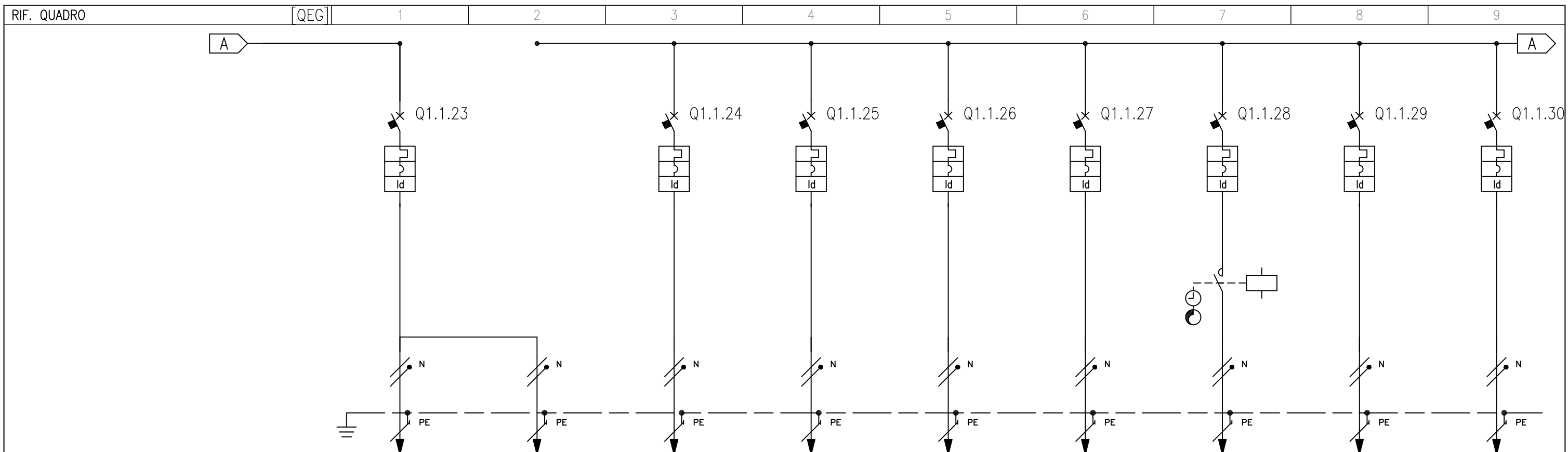


NUMERAZIONE MORSETTI

NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	18	L2NPE	19	L3NPE	20	L2NPE	21	L3NPE			22	L2NPE			23	L1NPE		
DESCRIZIONE CIRCUITO		LUCE 4 AULA		LUCE 5 AULA		LUCE 6 AULA		LUCE 7 CORRIDOIO+AULA		CIRCUITO SICUR LUCE 7		LUCE 8 ACCOGLIENZA		CIRCUITO SICUR LUCE 8		LUCE 9 CORRIDOIO+AULA		CIRCUITO SICUR LUCE 9	
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE				MODULARE				MODULARE			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	10		10		10		10				10				10			
	N. POLI	2P	10	2P	10	2P	10	2P	10			2P	10			2P	10		
	CURVA/SGANCIATORE	C		C		C		C				C				C			
	Ir [A]	10		10		10		10				10				10			
	I _{sd} [A]	100		100		100		100				100				100			
	I _{li} [A]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	Interno	AC	Interno	AC	Interno	AC	Interno	AC			Interno	AC			Interno	AC		
	I _{dn} [A]	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo	0,03	Istantaneo			0,03	Istantaneo			0,03	Istantaneo		
CONTATTORE TELERUTTORE	TIPO																		
	BOBINA [V]																		
TERMICO	TIPO																		
FUSIBILE	N. POLI																		
ALTRE APP.	TIPO																		
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	N07G9-K	1	N07G9-K	1	N07G9-K	1	N07G9-K	1	N07G9-K	2	N07G9-K	1	N07G9-K	2	N07G9-K	1	N07G9-K	2
	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	1x2,5	1x2,5
FONDO LINEA	I _b [A]																		
	Un [V]	230		230		230		230		230		230		230		230		230	
	I _{cc min} [kA]																		
	LUNGHEZZA [m]	40	2,1	40	2,1	40	2,1	40	2,3			40	2,1			40	1,7		
NOTE																			



CLIENTE	PROGETTO	FILE pratoES03-QEG1.dwg
IMPIANTO	ARCHIVIO	DATA 22/03/2017 REVISIONE R0.0
	DISEGNATORE	PAGINA 6 SEGUE 6
Nova scuola materna di n°6 sezioni in via Cantagallo - Loc. Pacciana		QUADRO ELETTRICO GENERALE PROGETTO ESECUTIVO
		TAVOLA IES.03



NUMERAZIONE MORSETTI		L1.1.23		L1.1.24		L1.1.25		L1.1.26		L1.1.27		L1.1.28		L1.1.29		L1.1.30									
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	24	L3NPE			25	L2NPE	26	L3NPE	27	L1NPE	28	L1NPE	29	L3NPE	30	L2NPE	31	L2NPE						
DESCRIZIONE CIRCUITO		LUCE 10 ATRIO		CIRCUITO SICUR LUCE 10		LUCE 11 INSEGNANTI LAVANDERIA		LUCE 12 ZONA SOSTEGNO		LUCE 13 SPORZIONAMENTO		LUCE SIC SICUREZZA		LUCE LE ESTERNA		TV+TELEFONO		ASPIRATORI CAPPAA							
TIPO APPARECCHIO		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE							
INTERRUTTORE	l _{cu} [kA] / l _{cn} [A]	10		10		10		10		10		10		10		10		10							
	N. POLI	2P		10		2P		10		2P		10		2P		10		2P		10					
	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C		C		C		C		C		C		C						
	l _r [A]	10		10		10		10		10		10		10		10		10		10					
	l _{sd} [A]	100		100		100		100		100		100		100		100		100		100					
	l _i [A]																								
DIFFERENZIALE	TIPO	Interno		AC		Interno		AC		Interno		AC		Interno		AC		Interno		AC					
	l _{dn} [A]	0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo					
CONTATTORE	TIPO													CT		AC3									
TELERUTTORE	BOBINA [V]													230		2P		16							
TERMICO	TIPO																								
FUSIBILE	N. POLI																								
ALTRE APP.	TIPO																								
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	N07G9-K		1		N07G9-K		2		N07G9-K		1		N07G9-K		1		N07G9-K		1		N07G9-K		1	
	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	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	
	l _b [A]																								
FONDO LINEA	Un [V]	230		230		230		230		230		230		230		230		230		230		230		230	
	l _{cc} min [kA]																								
	LUNGHEZZA [m]	40		2,3		40		1,7		40		1,7		40		0,8		40		2,1		10		0,7	
NOTE																									



comune di
PRATO
Codice Fiscale: 84006890481

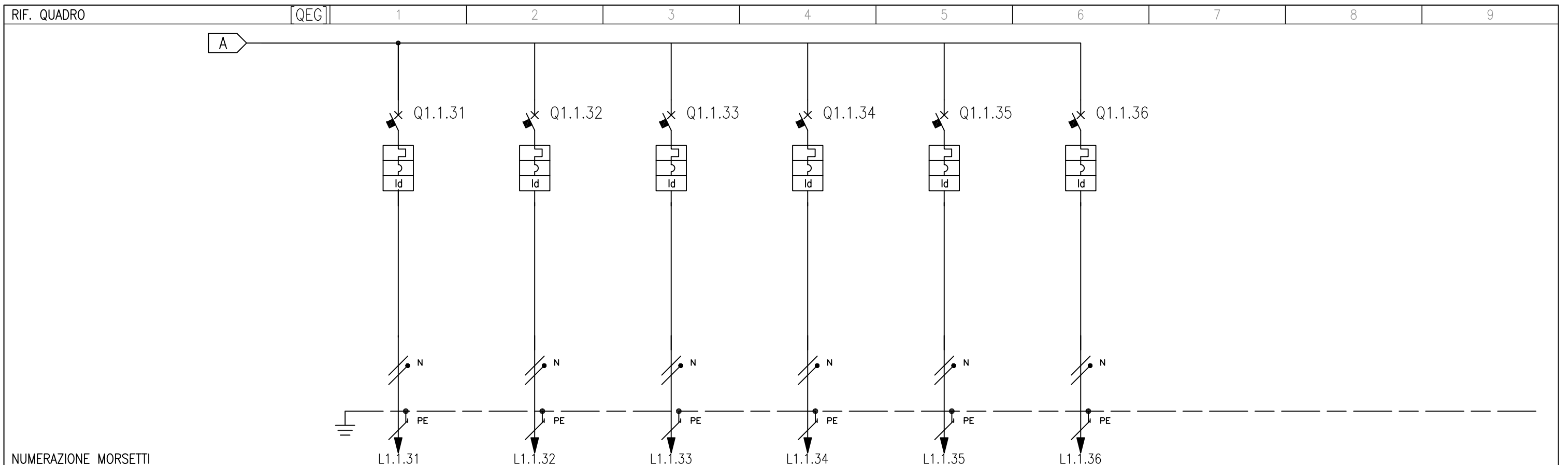
CLIENTE

IMPIANTO **Nuova scuola materna di n°6 sezioni in via Cantagallo - Loc. Pacciana**

PROGETTO
ARCHIVIO
DISEGNATORE

QUADRO ELETTRICO GENERALE
PROGETTO ESECUTIVO

FILE IES.03-QEG.dwg
DATA
PAGINA 6
TAVOLA IES.03
REVISIONE R0.0
SEGUE 7

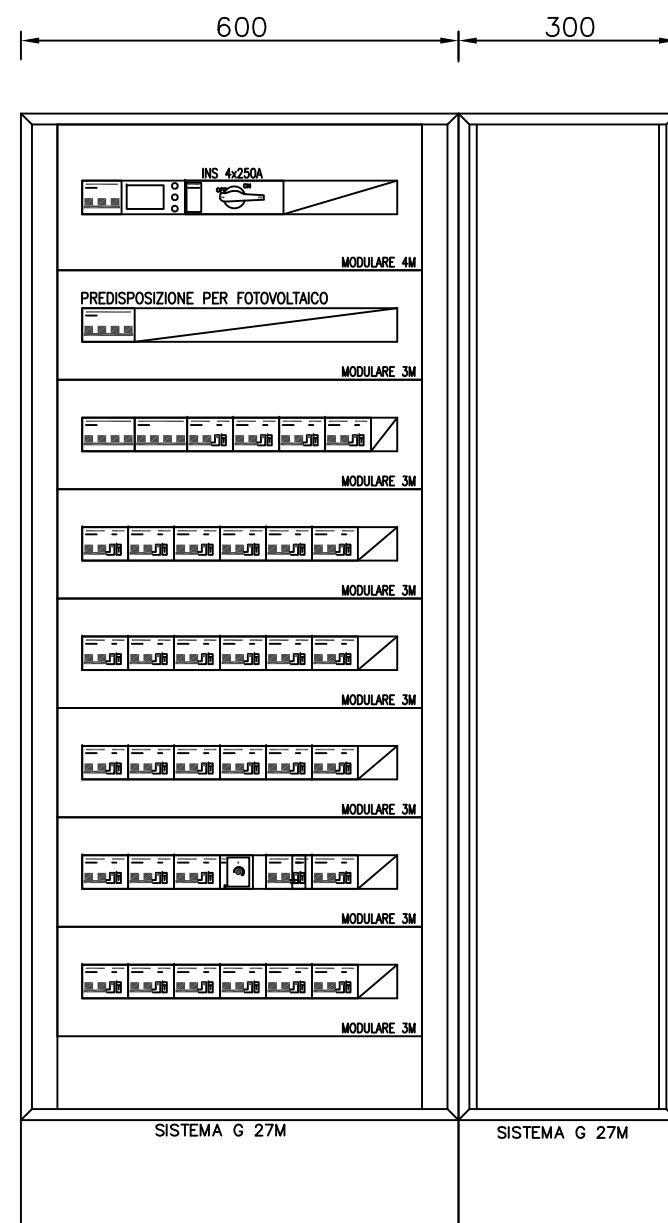


RIF. QUADRO		[QEG]	1	2	3	4	5	6	7	8	9
NUMERAZIONE MORSETTI			L1.1.31	L1.1.32	L1.1.33	L1.1.34	L1.1.35	L1.1.36			
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE		32	33	34	35	36	37			
DESCRIZIONE CIRCUITO			CENTRALE INCENDI	CITOFONO+TV	REGOLAZIONE CDZ	AUSILIARI	RISERVA	RISERVA			
TIPO APPARECCHIO			MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE			
INTERRUTTORE	l _{cu} [kA] / l _{cn} [A]		10	10	10	10	10	10			
	N. POLI	l _n [A]	2P	2P	2P	2P	2P	2P			
	CURVA/SGANCIATORE		C	C	C	C	C	C			
	l _r [A]	t _r [s]	10	10	10	10	16	16			
	l _{sd} [A]	t _{sd} [s]	100	100	100	100	160	160			
	l _i [A]										
	l _g [A]	t _g [s]									
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE	Interno	Interno	Interno	Interno	Interno	Interno			
	l _{dn} [A]	t _{dn} [ms]	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03			
CONTATTORE	TIPO	CLASSE									
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI									
TERMICO	TIPO	l _{rth} [A]									
FUSIBILE	N. POLI	l _n [A]									
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO									
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	N07G9-K	N07G9-K	N07G9-K	N07G9-K	N07G9-K	N07G9-K			
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5	1x2,5			
	l _b [A]	l _z [A]									
FONDO LINEA	U _n [V]	P _n [kW]	230	230	230	230	230	230			
	l _{cc} min [kA]	l _{cc} max [kA]									
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	40	40	40	5	40	40			
NOTE											



CLIENTE	PROGETTO	-	FILE	IES.03-QEG.dwg
	ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE R0.0
IMPIANTO	DISEGNAIORE	-	PAGINA	7
			SEGUE	8
Nuova scuola materna di n°6 sezioni in via Cantagallo - Loc. Pacciana		QUADRO ELETTRICO GENERALE		TAVOLA
		PROGETTO ESECUTIVO		IES.03

TOPOGRAFICO
APPARECCHIATURA



CLIENTE	PROGETTO	-	FILE	IES.03-QEG.dwg
	ARCHIVIO	-	DATA	REVISIONE RO.0
IMPIANTO	DISEGNATORE	-	PAGINA	8 SEGUE -
	Nuova scuola materna di n°6 sezioni in via Cantagallo - Loc. Pacciana	QUADRO ELETTRICO GENERALE PROGETTO ESECUTIVO	TAVOLA	IES.03