

FUTURA

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI



Ministero dell'Istruzione
e del Merito



BANDO PNRR ASILI NIDO 0 - 2 ANNI
MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 - INVESTIMENTO 1.1
AMPLIAMENTO PER REALIZZAZIONE ASILO 0-2

COMUNE DI SANTA LUCIA DI PIAVE
AMPLIAMENTO DELLA SCUOLA PER L'INFANZIA "V. DA FELTRE"
REALIZZAZIONE ASILO 0-2 ANNI



PROGETTO ESECUTIVO

TAV.	QUADRI ELETTRICI SCHEMI UNIFILARI	Rev. 00
IE 4		Settembre 2024

PROGETTISTA:

Dott. Arch. Stefano Meneghini

Per. Ind. Licia Salomone

COLLABORATORE:

Dott. in Arch. Edoardo Valvasori



CONSYLIO s.r.l. - Società di Ingegneria

Piazzetta Cesira Gasparotto, 6 - 35131 Padova (PD) - Tel/ Fax 049 8072072
www.consylio.eu - info@consylio.eu

"The way for global sustainability"

Società Certificata:

UNI EN ISO 9001:2015 - DASA IQ-0117-05
UNI EN ISO 14001:2015 - DASA IE-0824-01
UNI EN ISO 45001:2023 - DASA IS-0824-01
UNI/PdR 125:2022 - DASA IPDR-1023-06
UNI CEI 11339:2023 - ICMQ 24-01296

COMMITTENTE:

COMUNE DI SANTA LUCIA DI PIAVE

Piazza 28 Ottobre 1918, 1
31025 Santa Lucia di Piave TV

COMMESSA:

BANDO PNRR ASILI NIDO 0 - 2 ANNI
MISSIONE 4 - COMPONENTE 1 - INVESTIMENTO 1.1
AMPLIAMENTO PER REALIZZAZIONE ASILO 0-2

QUADRO:

Quadro Fornitura
Quadro Generale

CARATTERISTICHE QUADRO

IMPIANTO A MONTE	
Contatore Enel	
TENSIONE [V]	400 FREQ. [Hz] 50
CORRENTE NOM. DEL QUADRO [A]	35
Icc PRES. SUL QUADRO [kA]	10
SISTEMA DI NEUTRO	TT
DIMENSIONAMENTO SBARRE	
In [A]	Icc [kA]
CARPENTERIA	Poliestere
CLASSE DI ISOLAMENTO	IP 4X / 55

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

INTERRUTTORI SCATOLATI	<input checked="" type="checkbox"/> — CEI EN 60947-2
INTERRUTTORI MODULARI	<input 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 EN 60670-1
	— CEI 23-49 - CEI EN 60670-24
	— CEI 23-51

CONSYLIO s.r.l. - Società di Ingegneria

Via L. Pellizzo, 14 - 35128 Padova (PD) - Tel/ Fax 049 8072072

www.consylio.eu - info@consylio.eu

Società Certificata UNI EN ISO 9001:2015 n. IQ-0117-05

CLIENTE

COMUNE DI SANTA LUCIA DI PIAVE (TV)

PROGETTO

ARCHIVIO

DISEGNATORE

FILE

DATA **Aprile 2023**

REVISIONE **00**

PAGINA **01**

SEGUE **02**

IMPIANTO

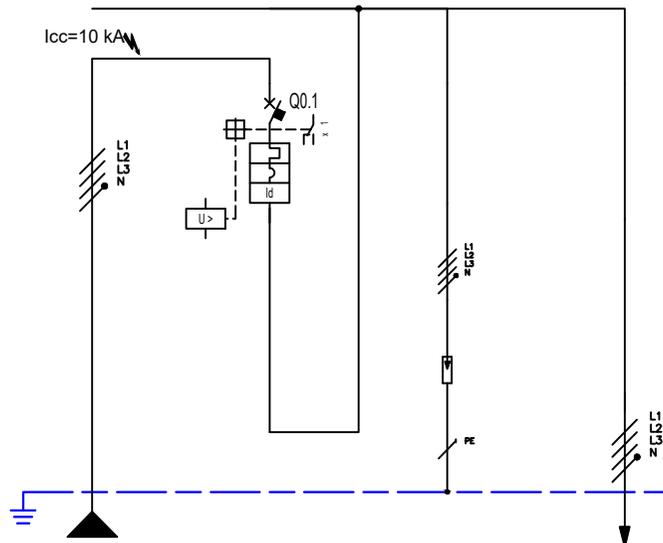
AMPLIAMENTO PER REALIZZAZIONE ASILO 0-2

IMPIANTO ELETTRICO - SCHEMI UNIFILARI QUADRI ELETTRICI

TAVOLA

IE 4

QUADRO FORNITURA



* Selettività
** Filiazione

NUMERAZIONE MORSETTI		L1L2L3N		1	RSTN	2	RSTN									
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	Linea da Enel		Generale		Scaricatore T2	Linea al quadro generale									
TIPO APPARECCHIO																
INTERRUTTORE Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1	Icu [kA] / Icn [A]	10														
	N. POLI	In [A]	4P 40													
	CURVA/SGANCIATORE		C													
	I _r [A]	t _r [s]	40													
	I _{sd} [A]	t _{sd} [s]	400													
	I _i [A]															
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE														
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]	0,5		Istantaneo											
CONTATTORE TELERUTTORE	TIPO	CLASSE														
	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]													
TERMICO	TIPO	I _{rt} [A]														
FUSIBILE	N. POLI	In [A]														
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO														
CONDUTTURAZIONE	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	61			FS17	EPR	61							
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x25		1x25				16	16	16	1x25	1x25				
	I _b [A]	I _z [A]								46,1	91,7					
	U _n [V]	P [kW]	400	20						400	24,96					
FONDO LINEA	I _{cc min} [kA]	I _{cc max} [kA]								1,2	3,2					
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	1	0				<0,5		15						
NOTE	FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3						FG16OR16-0,6/1 kV Cca-s3,d1,a3									

CONSYLIO s.r.l. - Società di Ingegneria
Via L. Pellizzo, 14 - 35128 Padova (PD) - Tel/ Fax 049 8072072
www.consylio.eu - info@consylio.eu
Società Certificata UNI EN ISO 9001:2015 n. IQ-0117-05

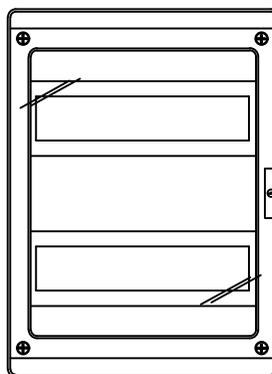
CLIENTE COMUNE DI SANTA LUCIA DI PIAVE (TV)

IMPIANTO AMPLIAMENTO PER REALIZZAZIONE ASILO 0-2
IMPIANTO ELETTRICO - SCHEMI UNIFILARI QUADRI ELETTRICI

PROGETTO ARCHIVIO
DISEGNATORE

FILE DATA **Aprile 2023** REVISIONE **00**
PAGINA **02** SEGUE **03**
TAVOLA

IE 4



Quadro: FORNITURA

Centralino IP55 ☐
da parete 24 mod.
Policarbonato

porta: trasparentre

CONSYLIO s.r.l. - Società di Ingegneria

Via L. Pellizzo, 14 - 35128 Padova (PD) - Tel/ Fax 049 8072072

www.consylio.eu - info@consylio.eu

Società Certificata UNI EN ISO 9001:2015 n. IQ-0117-05

CLIENTE

COMUNE DI SANTA LUCIA DI PIAVE (TV)

PROGETTO

ARCHIVIO

DISEGNATORE

FILE

DATA **Aprile 2023**

PAGINA **03**

TAVOLA

IE 4

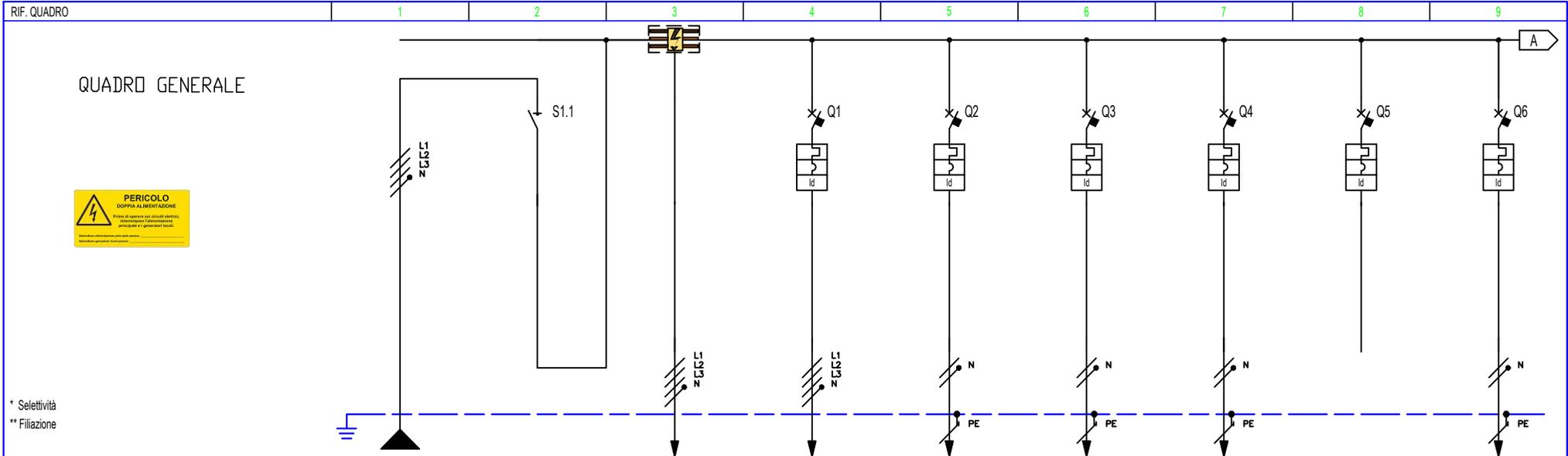
REVISIONE **00**

SEGUE **04**

IMPIANTO

AMPLIAMENTO PER REALIZZAZIONE ASILO 0-2

IMPIANTO ELETTRICO - SCHEMI UNIFILARI QUADRI ELETTRICI

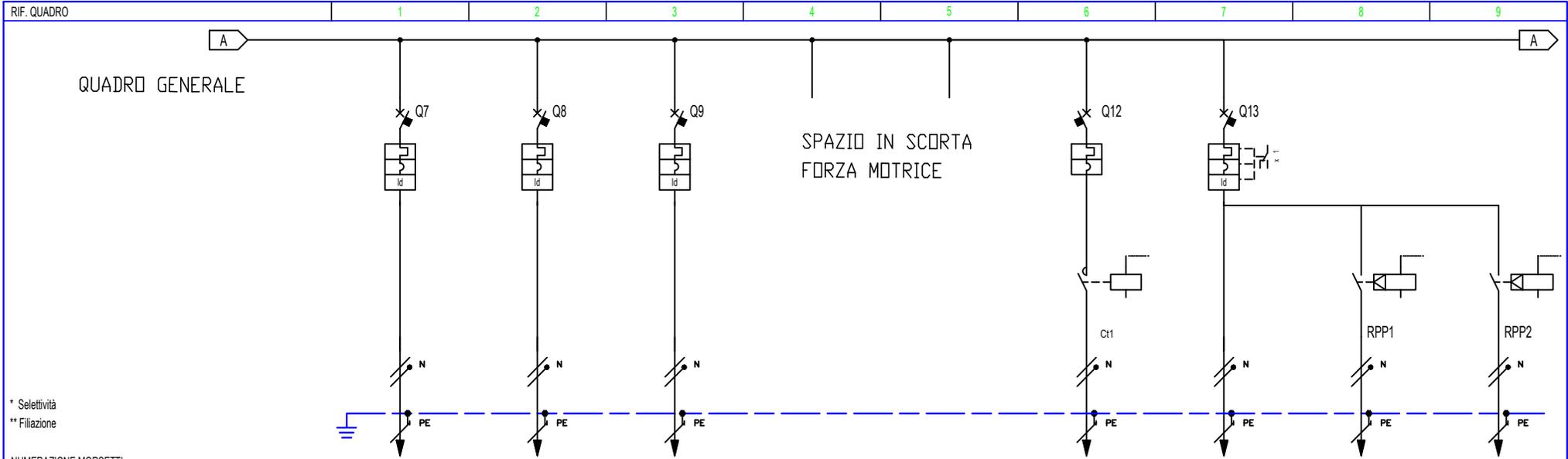


* Selettività
** Filiazione

NUMERAZIONE MORSETTI		DISTRIBUZIONE		1		2		3		4			6			6			7		8								
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L1L2L3N	L1L2L3N	RSTN	L1L2L3NPE	L1NPE	L2NPE	L2NPE	L2NPE	L2NPE	L2NPE	L2NPE	L2NPE	L2NPE	L2NPE	L2NPE	L2NPE	L2NPE	L2NPE	L2NPE	L2NPE								
DESCRIZIONE CIRCUITO	Linea da quadro fornitura	Generale		Linea al quadro fotovoltaico QGFV	Pompa di calore P= 9kW	Recuperatore di calore P= 4,6 kW	FM prese Bolitore P= 2,3kW	FM prese Radiatori elettrici P= 2,8kW	RISERVA	FM Lavanderia																			
TIPO APPARECCHIO																													
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]																												
Icu - CEI EN 60947-2	N. POLI	In [A]	4P	63	6		6		6		6		6		6		6		6		6								
Icn - CEI EN 60998-1	CURVA/SGANCIATORE				3P+N		32		1P+N		25		1P+N		16		1P+N		16		3P+N		32		1P+N		16		
	Ir [A]	tr [s]			C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		C		
	Ird [A]	tsd [s]			32		25		16		16		16		160		160		320		320		160		160		160		
	Ii [A]																												
	Ig [A]	tg [s]																											
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE			A		A		AC		AC		AC		AC		AC		A		A		AC		AC		AC		
	I _{dn} [A]	tdn [ms]			0,3		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo		0,3		Istantaneo		0,03		Istantaneo		
CONTATTORE	TIPO	CLASSE																											
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																										
TERMICO	TIPO	I _{rh} [A]																											
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																											
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																											
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	61	EPR		5A		EPR		05		EPR		05		EPR		05						EPR		05		
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]	1x25		1x25	1x25		1x25	1x25	1x25	1x6	1x6	1x6	1x4	1x4	1x4	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	
	I _b [A]	I _z [A]	46,1	91,7	46,1		91,7	32	44	25	35	16	31	16	31	16	31	16	31	16	31	16	31	16	31	16	31	16	31
	Un [V]	P [kW]	400	24,96	400		24,96	400	10,5	230		230		230		230		230		230		230		230		230		230	
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]	1,2	3,2	1,2		3,2	1,2	3,2																				
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	75	1,3	1			25		25		25		25		25		25		25		25		25		25		25	
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				FG17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1				FG17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1				FG17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1				

CONSYLIO s.r.l. - Società di Ingegneria
Via L. Pellizzo, 14 - 35128 Padova (PD) - Tel/ Fax 049 8072072
www.consylio.eu - info@consylio.eu
Società Certificata UNI EN ISO 9001:2015 n. IQ-0117-05

CLIENTE	COMUNE DI SANTA LUCIA DI PIAVE (TV)		PROGETTO	FILE
			ARCHIVIO	DATA Aprile 2023
IMPIANTO	AMPLIAMENTO PER REALIZZAZIONE ASILO 0-2		DISEGNAITORE	REVISIONE 00
	IMPIANTO ELETTRICO - SCHEMI UNIFILARI QUADRI ELETTRICI			PAGINA 04
			TAVOLA	SEGUE 05
			IE 4	



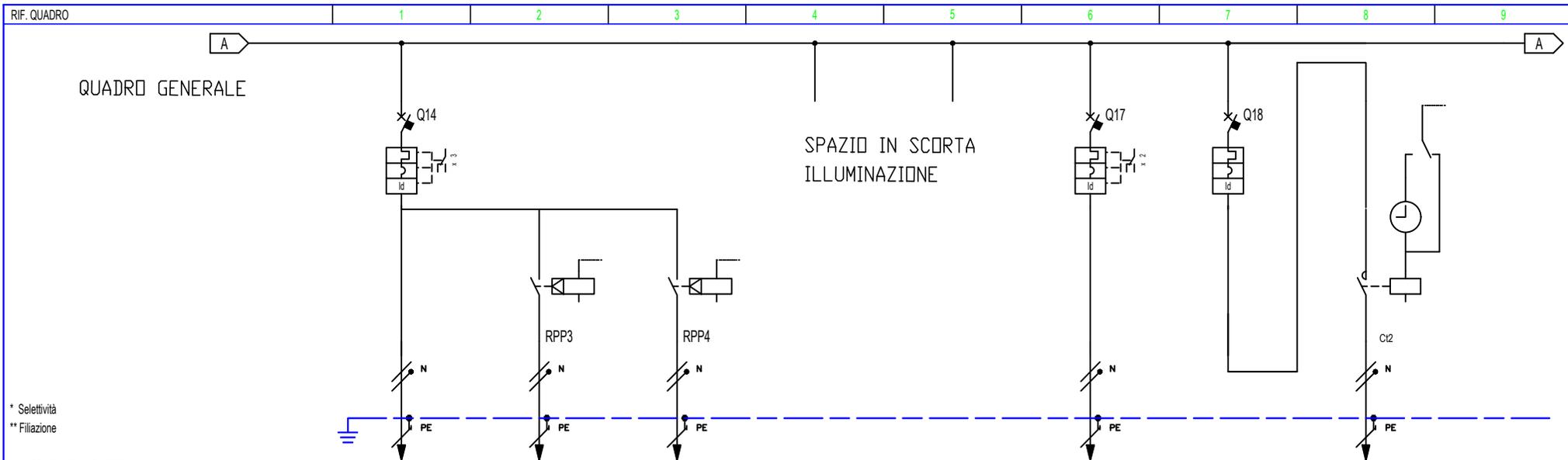
NUMERAZIONE CIRCUITO		DISTRIBUZIONE		9			10			11			14			15			16			17		
DESCRIZIONE CIRCUITO		FM Cucina			FM Direzione			FM Prese di servizio			Illuminazione sicurezza			Illuminazione uffici-ingresso corridoio										
TIPO APPARECCHIO		6			6			6			6			6										
INTERRUTTORE		6			6			6			6			6										
N. POLI		1P+N			1P+N			1P+N			1P+N			1P+N										
In [A]		16			16			16			10			10										
CURVA/SGANCIATORE		C			C			C			C			C										
I _r [A]		16			16			16			10			10										
tr [s]																								
I _{sd} [A]		160			160			160			100			100										
tsd [s]																								
I _i [A]																								
I _g [A]																								
t _g [s]																								
DIFFERENZIALE		AC			AC			AC						AC										
TIPO		AC			AC			AC						AC										
CLASSE		AC			AC			AC						AC										
I _{dn} [A]		0,03			0,03			0,03						0,03										
tdn [ms]		Istantaneo			Istantaneo			Istantaneo						Istantaneo										
CONTATTORE		AC7a									AC7a			AC1			AC1			AC1				
TIPO		AC7a									AC7a			AC1			AC1			AC1				
TELERUTTORE		230V ca 2P 16									230V ca 2P 16			230V ca 2P 16			230V ca 2P 16			230V ca 2P 16				
BOBINA [V]		230V ca									230V ca			230V ca			230V ca			230V ca				
N. POLI		2P									2P			2P			2P			2P				
In [A]		16									16			16			16			16				
TERMICO																								
TIPO																								
I _{rt} [A]																								
FUSIBILE																								
N. POLI																								
In [A]																								
ALTRE APP.																								
TIPO																								
MODELLO																								
CONDUTTURA		EPR 05			EPR 05			EPR 05			EPR 31			EPR 05			EPR 05			EPR 05				
TIPO ISOLAMENTO		EPR 05			EPR 05			EPR 05			EPR 31			EPR 05			EPR 05			EPR 05				
POSA		EPR 05			EPR 05			EPR 05			EPR 31			EPR 05			EPR 05			EPR 05				
SEZIONE FASE-N/PE/PEN [mmq]		1x2,5 1x2,5 1x2,5			1x2,5 1x2,5 1x2,5			1x2,5 1x2,5 1x2,5			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]		2,4			2,4			2,4			0,5			1			1			1				
I _z [A]		31			31			31			13,8			23			23			23				
Un [V]		230			230			230			230			230			230			230				
P [kW]																								
I _{cc} min [kA]		0,2			0,2			0,2			0			0,1			0,1			0,1				
I _{cc} max [kA]		0,3			0,3			0,3			0			0,2			0,2			0,2				
LUNGHEZZA [m]		25			25			25			200			50			50			50				
dV TOTALE [%]		2,1			2,1			2,1			2,4			1,9			1,9			1,9				
NOTE		FG17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1			FG17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1			FG17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1			FG17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1			FG17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1			FG17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1			FG17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1				

CONSYLIO s.r.l. - Società di Ingegneria
 Via L. Pellizzo, 14 - 35128 Padova (PD) - Tel/ Fax 049 8072072
 www.consylio.eu - info@consylio.eu
 Società Certificata UNI EN ISO 9001:2015 n. IQ-0117-05

CLIENTE COMUNE DI SANTA LUCIA DI PIAVE (TV)
 IMPIANTO AMPLIAMENTO PER REALIZZAZIONE ASILO 0-2
 IMPIANTO ELETTRICO - SCHEMI UNIFILARI QUADRI ELETTRICI

PROGETTO ARCHIVIO
 DISEGNATORE
 FILE DATA
 PAGINA 05
 TAVOLA IE 4

REVISIONE 00
 SEGUE 06



* Selettività
** Filiazione

NUMERAZIONE MORSETTI		18		L2NPE		19		20		23		L1NPE		24		25		L2NPE	
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	18		L2NPE		19		20		23		L1NPE		24		25		L2NPE	
DESCRIZIONE CIRCUITO		Illuminazione dormitori locali di servizio								Illuminazione locali di servizio		Illuminazione esterna		Proiettori led esterni comando aut-manuale					
TIPO APPARECCHIO																			
INTERRUTTORE	Icu [kA] / Icn [A]	6								6		6							
ICI - CEI EN 60947-2	N. POLI	1P+N		10						1P+N		10		1P+N		10			
ICN - CEI EN 60898-1	CURVA/SGANCIATORE	C								C		C		C					
	I _r [A]	10								10		10		10					
	I _{sd} [A]	100								100		100		100					
	I _i [A]																		
	I _g [A]																		
	t _g [s]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE		AC						0,03		AC Istantaneo		0,03		AC Istantaneo			
	I _{dn} [A]	0,03		Istantaneo						0,03		Istantaneo		0,03		Istantaneo			
CONTATTORE	TIPO	CLASSE		AC1		AC1		AC1										AC7a	
TELERUTTORE	BOBINA [V]	N. POLI		I _n [A]		230V ca		2P 16		230V ca		2P 16		230V ca		2P 16		230V ca 2P 16	
TERMICO	TIPO	I _{rt} h [A]																	
FUSIBILE	N. POLI	I _n [A]																	
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO														Interruttore astronomico			
CONDUTTURA	TIPO ISOLAMENTO	EPR		05		EPR		05		EPR		05		EPR		05		Interruttore astronomico	
	SEZIONE FASE-N/PE/PEN [mmq]	1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		1x1,5		03A	
	I _b [A]	1		23		1		23		1		23		1		23		17,6	
	Un [V]	230		230		230		230		230		230		230		230			
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]	0,1		0,2		0,1		0,2		0,1		0,2		0,1		0,2		0,1	
	I _{cc} max [kA]	0,1		0,2		0,1		0,2		0,1		0,2		0,1		0,2		0,1	
	LUNGHEZZA [m]	50		1,9		50		1,9		50		1,9		50		1,9		2,2	
NOTE		FG17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1		FG17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1		FG17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1		FG17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1		FG17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1		FG17-450/750 V Cca-s1b,d1,a1		FG160R16-0/6/1 kV Cca-s3,d1,a3		FG160R16-0/6/1 kV Cca-s3,d1,a3			

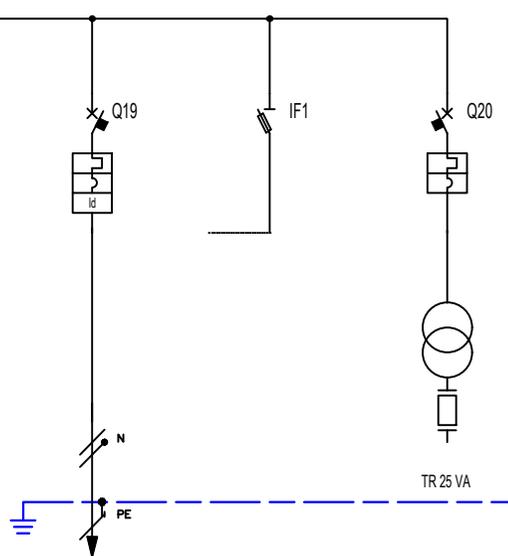
CONSYLIO s.r.l. - Società di Ingegneria
Via L. Pellizzo, 14 - 35128 Padova (PD) - Tel/ Fax 049 8072072
www.consylio.eu - info@consylio.eu
Società Certificata UNI EN ISO 9001:2015 n. IQ-0117-05

CLIENTE COMUNE DI SANTA LUCIA DI PIAVE (TV)
IMPIANTO AMPLIAMENTO PER REALIZZAZIONE ASILO 0-2
IMPIANTO ELETTRICO - SCHEMI UNIFILARI QUADRI ELETTRICI

PROGETTO ARCHIVIO
DISEGNATORE

FILE DATA **Aprile 2023** REVISIONE **00**
PAGINA **06** SEGUE **07**
TAVOLA **IE 4**

QUADRO GENERALE



* Selettività
** Filiazione

NUMERAZIONE MORSETTI		26		27		28													
NUMERAZIONE CIRCUITO	DISTRIBUZIONE	L/N/PE	L/N	L/N/PE	L/N	L/N/PE	L/N	L/N/PE	L/N	L/N/PE	L/N	L/N/PE	L/N	L/N/PE	L/N	L/N/PE	L/N	L/N/PE	L/N
DESCRIZIONE CIRCUITO		Centrale antincendio		ausiliari quadro		Ausiliari impianti di chiamata videocitofono													
TIPO APPARECCHIO																			
INTERRUTTORE <small>Icu - CEI EN 60947-2 Icn - CEI EN 60898-1</small>	Icu [kA] / Icn [A]	6		6		6													
	N. POLI	In [A]	1P+N	16	1P+N	32	1P+N	10											
	CURVA/SGANCIATORE		C		C		C												
	I _r [A]	t _r [s]	16				10												
	I _{sd} [A]	t _{sd} [s]	160				100												
	I _i [A]																		
DIFFERENZIALE	TIPO	CLASSE		AC															
	I _{dn} [A]	t _{dn} [ms]	0,03	Istantaneo															
CONTATTORE TELERUTTORE	TIPO	CLASSE																	
	BOBINA [V]	N. POLI	In [A]																
TERMICO	TIPO	I _{rt} [A]																	
FUSIBILE	N. POLI	In [A]																	
ALTRE APP.	TIPO	MODELLO																	
CONDUTTURAZIONE	TIPO ISOLAMENTO	POSA	EPR	03A															
	SEZIONE FASE-N-PE/PEN [mmq]		1x2,5	1x2,5	1x2,5														
	I _b [A]	I _z [A]	1,4	30															
	U _n [V]	P [kW]	230																
FONDO LINEA	I _{cc} min [kA]	I _{cc} max [kA]	0,9	1,3															
	LUNGHEZZA [m]	dV TOTALE [%]	3	1,3															
NOTE			FG160M16-0.6/1 kV Cca-s1b,d1,a1																

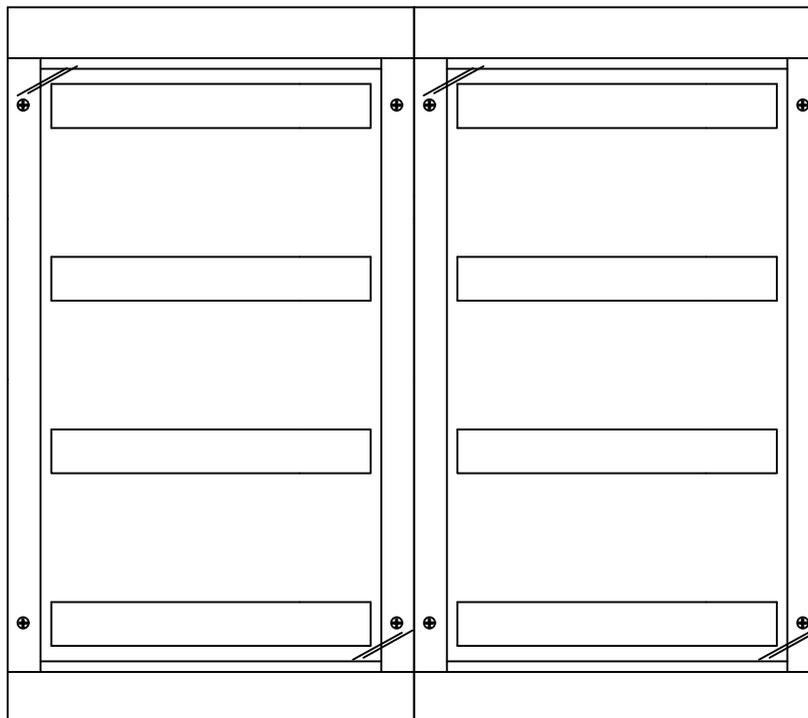
CONSYLIO s.r.l. - Società di Ingegneria
Via L. Pellizzo, 14 - 35128 Padova (PD) - Tel/ Fax 049 8072072
www.consylio.eu - info@consylio.eu
Società Certificata UNI EN ISO 9001:2015 n. IQ-0117-05

CLIENTE COMUNE DI SANTA LUCIA DI PIAVE (TV)

IMPIANTO AMPLIAMENTO PER REALIZZAZIONE ASILO 0-2
IMPIANTO ELETTRICO - SCHEMI UNIFILARI QUADRI ELETTRICI

PROGETTO ARCHIVIO
DISEGNATORE

FILE DATA **Aprile 2023** REVISIONE **00**
PAGINA **07** SEGUE **08**
TAVOLA **IE 4**



Quadro: GENERALE

Centralino IP40
da incasso 2x72 mod.
Termoplastico

porta trasparente

CONSYLIO s.r.l. - Società di Ingegneria

Via L. Pellizzo, 14 - 35128 Padova (PD) - Tel/ Fax 049 8072072

www.consylio.eu - info@consylio.eu

Società Certificata UNI EN ISO 9001:2015 n. IQ-0117-05

CLIENTE

COMUNE DI SANTA LUCIA DI PIAVE (TV)

PROGETTO

ARCHIVIO

DISEGNATORE

FILE

DATA **Aprile 2023**

REVISIONE **00**

PAGINA **08**

SEGUE **-**

IMPIANTO

AMPLIAMENTO PER REALIZZAZIONE ASILO 0-2

IMPIANTO ELETTRICO - SCHEMI UNIFILARI QUADRI ELETTRICI

TAVOLA

IE 4