azienda casa emilia - romagna
provincia di bologna

Piazza della Resistenza 4 - 40122
Bologna - BO
tel. 051.292111 fax 051.554335
Codice Fiscale - Partita IVA e Registro
Imprese di Bologna n. 00322270372
sito web: www.acerbologna.it
posta elettronica: info@acerbologna.it

INTERVENTO

COMUNE DI SAN LAZZARO DI SAVENA (BO)
ASSOCIAZIONE SERVIZI ALLA PERSONA LAURA RODRIGUEZ
Via Emilia, 36 - 40068 - San Lazzaro di Savena (BO)
REALIZZAZIONE DI N. 9 ALLOGGI PROTETTI PER UTENTI ANZIANI PERZIALMENTE AUTOSUFFICIENTI CON RELATIVI SERVIZI COMUNI E UFFICI AMMINISTRATIVI
LOTTI 1583/ASP - 1583/R - 1583/C

LOTTO

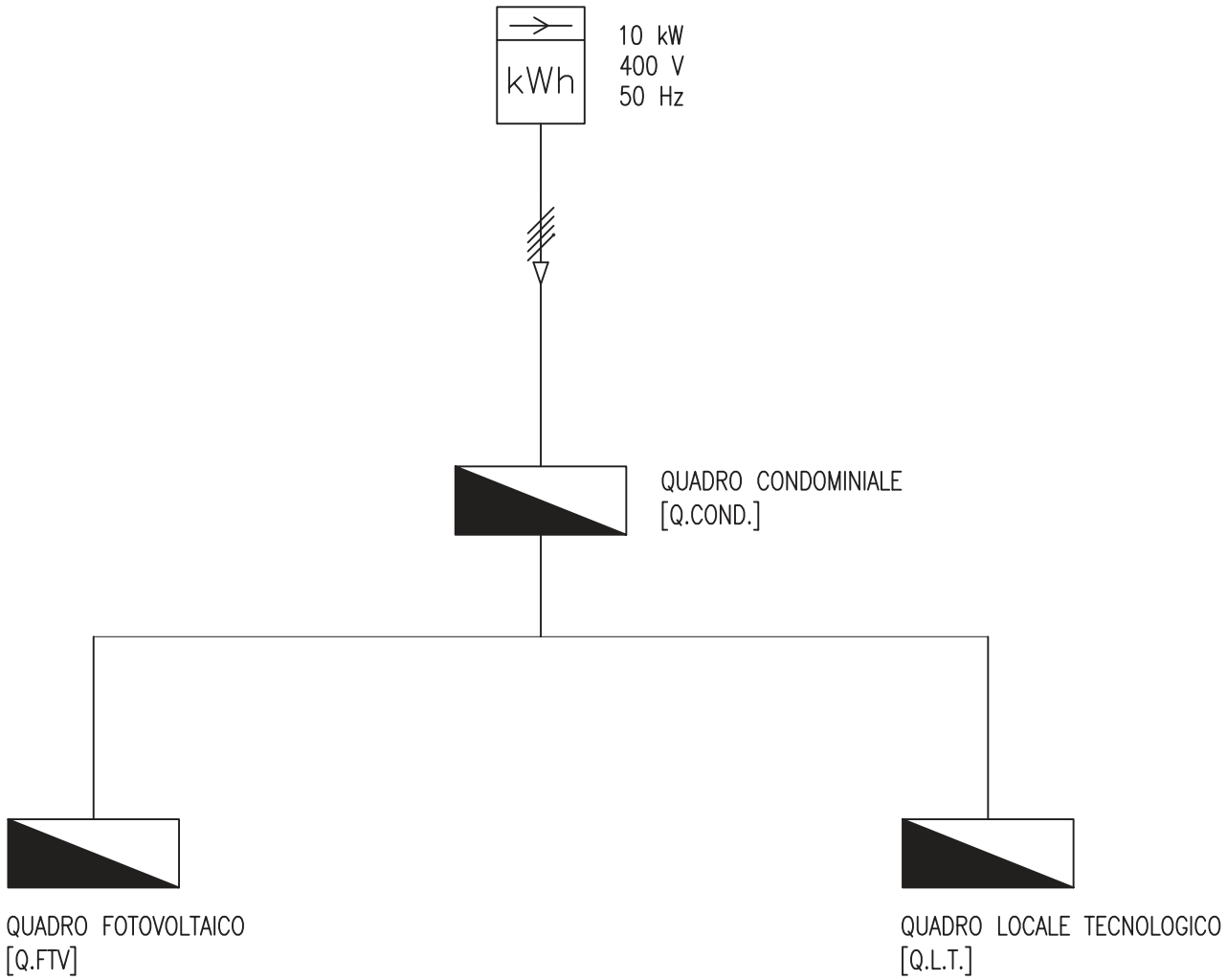
FASE PROGETTUALE

PROGETTO ESECUTIVO

TAV.	OGGETTO	DATA
E6	IMPIANTO ELETTRICO SCHEMI QUADRI ELETTRICI	Aprile 2021
SCALA -:-		N. DISEGNO ---

VERSIONE	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO		APPROVATO
00	PRIMA EMISSIONE	aprile 2021	G.FIORILLO	N. LEONE	G.SEVERINI	N. LEONE
01						
02						
03						

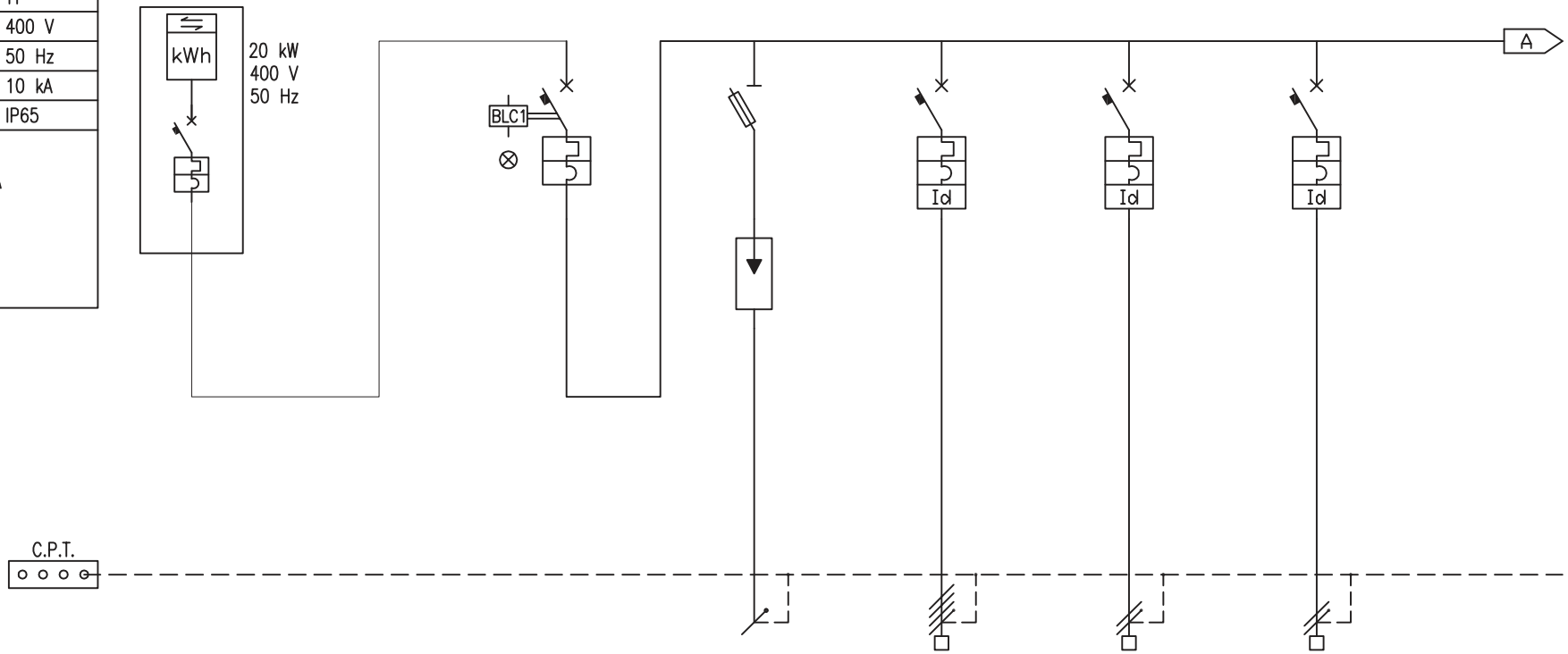
Progetto Architettonico Arch. Germano Severini ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	Progetto Strutturale Ing. Gianni Bandini Via Carlo Pisacane, 18 47121 Forlì (FC)	Progetto Impianti Meccanici Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria S.r.l. Via Larga, 34/2 40138 Bologna	Progetto Impianti Elettrici Ing. Nicola Leone SIDEL Ingegneria S.r.l. Via Larga, 34/2 40138 Bologna
Progetto della Sicurezza Ing. Davide Capelli Via Tosarelli, 200 40055 Castenaso (BO)	Tecnico Competente in Acustica edilizia e ambientale Dr. Emilio Minardi SIDEL Ingegneria S.r.l. Via Larga, 34/2 40138 Bologna	Direttore dei Lavori ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	
Responsabile del Procedimento Ing. Antonio Frighi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	Il Dirigente Responsabile del Servizio Tecnico Ing. Antonio Frighi ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	Il Direttore Generale Francesco Nitti ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna	Il Presidente Alessandro Alberani ACER Bologna Piazza della Resistenza, 4 40122 Bologna



SIDEL INGEGNERIA	Impianto COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	Schema SCHEMA A BLOCCHI IMPIANTO CONDOMINIALE	Pagina 01	Segue --	Rev. 00
			C.C. _____		Data 12/2020

oggetto: COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	sigla: Q.COND.
cliente: *ASP RODRIGUEZ*	data: 12/2020 scala: ---
titolo: *QUADRO CONDOMINIALE*	rev.: 00 n°pagine: 09
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI	rif.cliente: ----------

CARATTERISTICHE GENERALI	
Sistema di Distribuzione:	TT
Tensione di Esercizio:	400 V
Frequenza Nominale:	50 Hz
Corrente di Cortocircuito:	10 kA
Grado di Protezione:	IP65
Contenitore: QUADRO A PAVIMENTO CON PORTA TRASPARENTE DIM.: 600x1800x275mm	



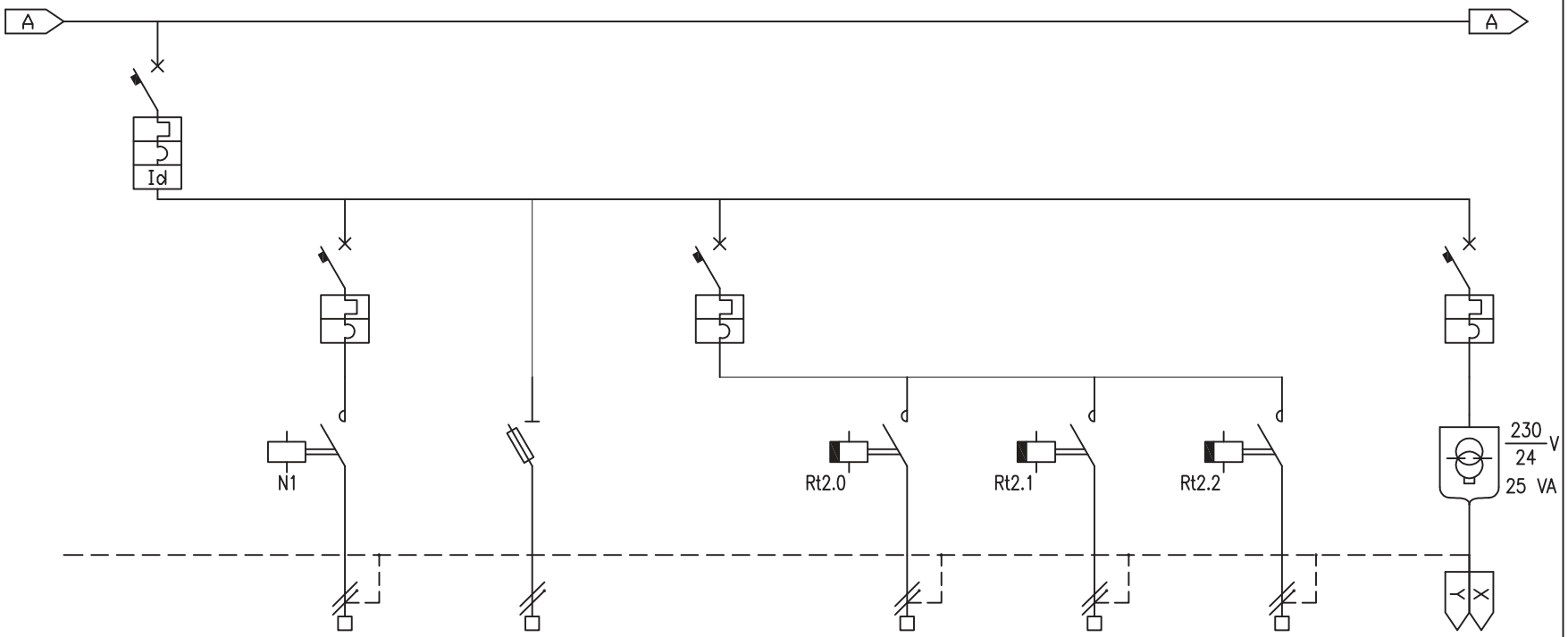
SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA																	
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO			Contatore energia elettrica bidirezionale				Generale quadro Q.COND.		Scaricatore di sovratensione 3P+NPE Liv.2		Generale FM ascensore		Generale luce ascensore		Box dati		
DATI UTENZA	POTENZA (kW)																
	TENSIONE (V)																
INTERRUTTORE	TIPO						MGT				MGT+D		MGT+D		MGT+D		
	N° POLI x In (A)						4x80				4x20		2x10		2x10		
	P.d.I. (kA)	CURVA					10	C			10	C	10	C	10	C	
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)										0,3		0,03		0,03		
	RITARDO (ms)	CLASSE									SELETTIVO	A	ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	AC	
FUSIBILE	N° POLI x In (A)								(3P+N)x125								
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO																
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)															
LINEA	TIPO		FG16R16						FS17		FS17		FS17		FS17		
	SEZIONE DORSALE (mmq)		4x1x25						PE16		5x1x6		3x1x2.5		3x1x2.5		
	LUNGHEZZA (m)																
	TIPO POSA										05/03/05		05/03/05		05/03/05		
	NOTE						BOBINA A LANCIO										

SIDEL INGEGNERIA

Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO CONDONIALE
[Q.COND.]

Pagina 02	Segue 03	Rev. 00
C.C. ----------	Data 12/2020	



SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA															
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO			Generale illuminazione interna		Pianerottoli e Vano scala circuito notte		Emergenza		Pianerottoli circuito sotto rivelatori presenza		Piano Terra		Piano Primo		Piano Secondo		Generale circuito aux	
DATI UTENZA	POTENZA (kW)																	
	TENSIONE (V)																	
INTERRUTTORE	TIPO		MGT+D		MGT		SEZ+FUS		MGT								MGT	
	N° POLI x In (A)		2x25		(1P+N)x10		(1P+N)x25		(1P+N)x10								(1P+N)x10	
	P.d.I. (kA)	CURVA	10	C	6	C			6	C							6	C
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)		0,03															
	RITARDO (ms)	CLASSE	ISTANTANEO	AC														
FUSIBILE	N° POLI x In (A)						4A gG											
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO				CONTATTORE						TEMPORIZZATO		TEMPORIZZATO		TEMPORIZZATO			
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)			2x16	24					2x16	24	2x16	24	2x16	24		
LINEA	TIPO				FS17		FS17				FS17		FS17		FS17		CABLAGGIO	
	SEZIONE DORSALE (mmq)				3x1x2.5		2x1x2,5				3x1x2.5		3x1x2.5		3x1x2.5			
	LUNGHEZZA (m)																	
	TIPO POSA				05/03/05		05				05/03/05		05/03/05		05/03/05			
	NOTE						LAMPADE DOPPIO ISOLAMENTO											

SIDEL INGEGNERIA

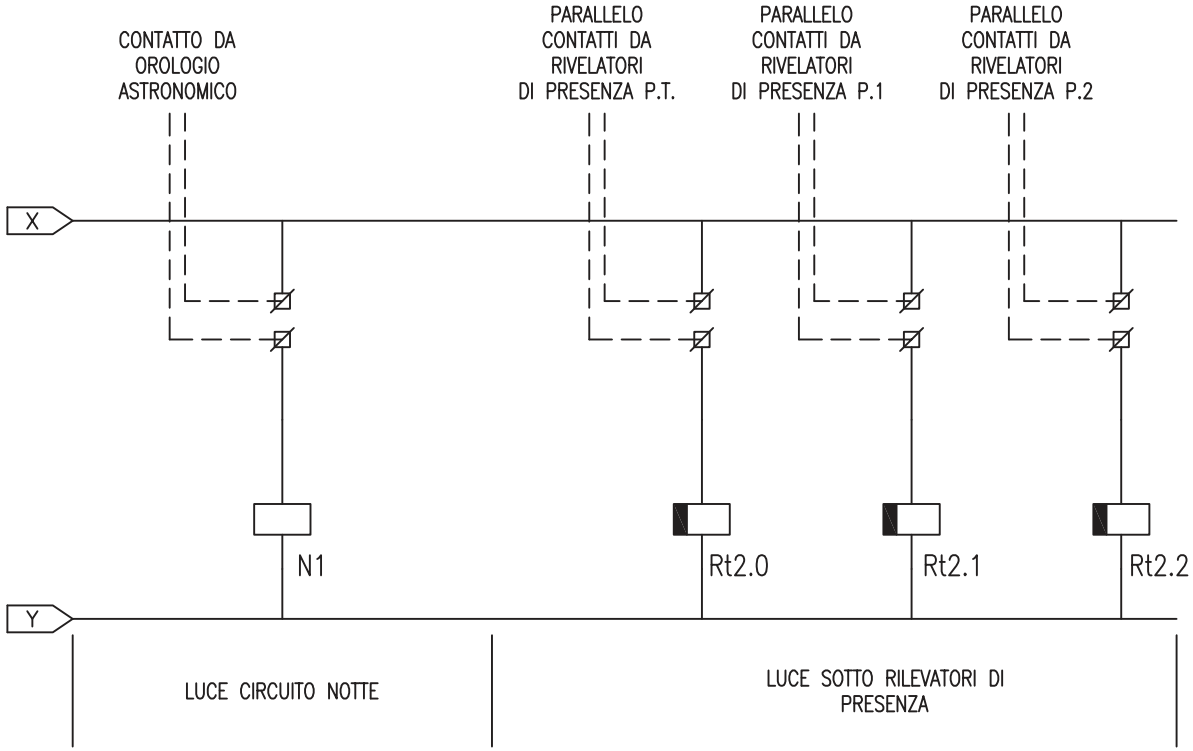
Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO CONDOMINIALE
[Q.COND.]

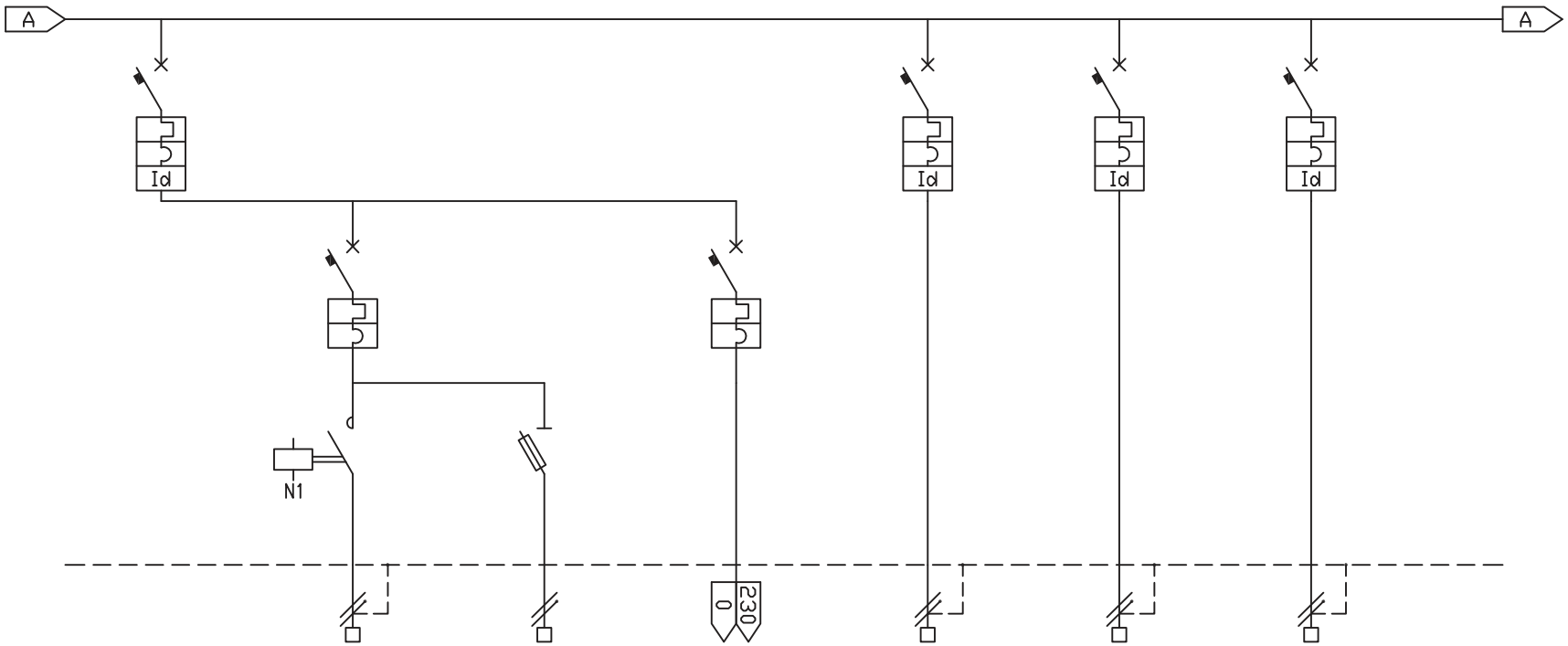
Pagina 03 | Segue 04 | Rev. 00

C.C. _____ | Data 12/2020

CIRCUITO AUX
CONSENSO ILLUMINAZIONE SCALE E PIANEROTTOLI



SIDEL INGEGNERIA	Impianto COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	Schema QUADRO CONDOMINIALE [Q.COND.]	Pagina 04	Segue 05	Rev. 00
			C.C. ----------		Data 12/2020



SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA																	
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO			Generale illuminazione perimetrale esterna		Accensione esterna		Emergenza esterna		Generale circuito aux		Centralina Tappetino cavo scaldante Piano Terra		Centralina Tappetino cavo scaldante Piano Primo		Centralina Tappetino cavo scaldante Piano Secondo		
DATI UTENZA	POTENZA (kW)																
	TENSIONE (V)																
INTERRUTTORE	TIPO		MGT+D		MGT		SEZ+FUS		MGT		MGT+D		MGT+D		MGT+D		
	N° POLI x In (A)		2x25		(1P+N)x10		(1P+N)x25		(1P+N)x10		2x16		2x16		2x16		
	P.d.I. (kA)	CURVA	10	C	6	C			6	C	16	C	16	C	16	C	
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)		0,03								0,03		0,03		0,03		
	RITARDO (ms)	CLASSE	ISTANTANEO	AC							ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	AC	
FUSIBILE	N° POLI x In (A)						4A gG										
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO				CONTATTORE												
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)			2x16	230											
LINEA	TIPO				FS17		FS17		CABLAGGIO		FS17		FS17		FS17		
	SEZIONE DORSALE (mmq)				3x1x2.5		2x1x2.5				3x1x2.5		3x1x2.5		3x1x2.5		
	LUNGHEZZA (m)																
	TIPO POSA				05		05				05		05		05		
	NOTE				LAMPADE DOPPIO ISOLAMENTO												

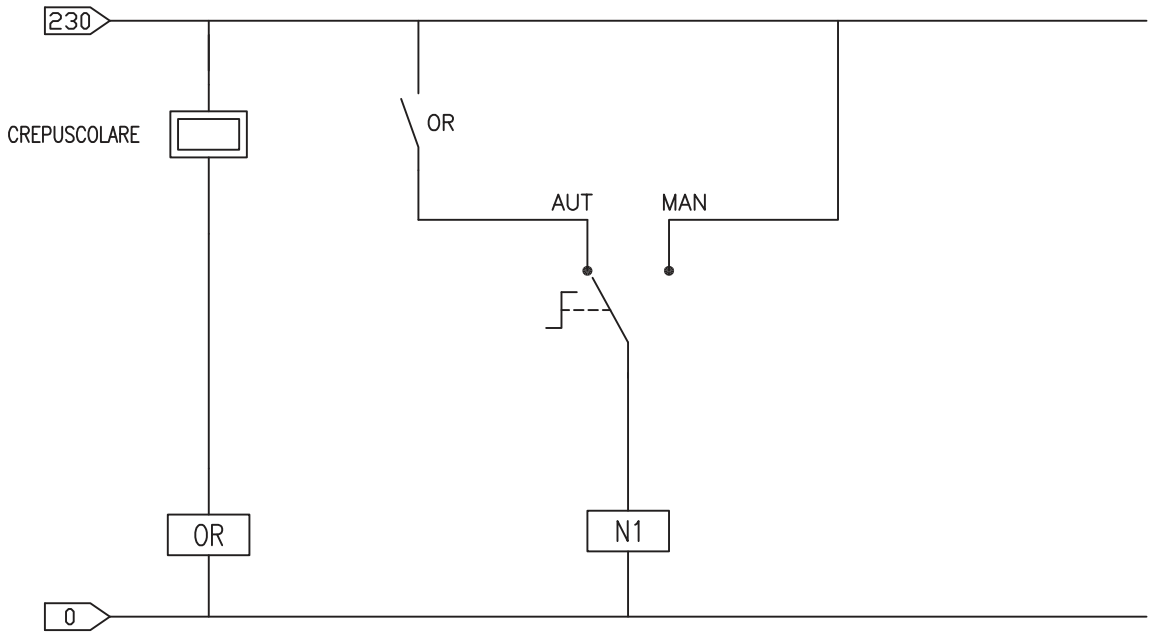
SIDEL INGEGNERIA

Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

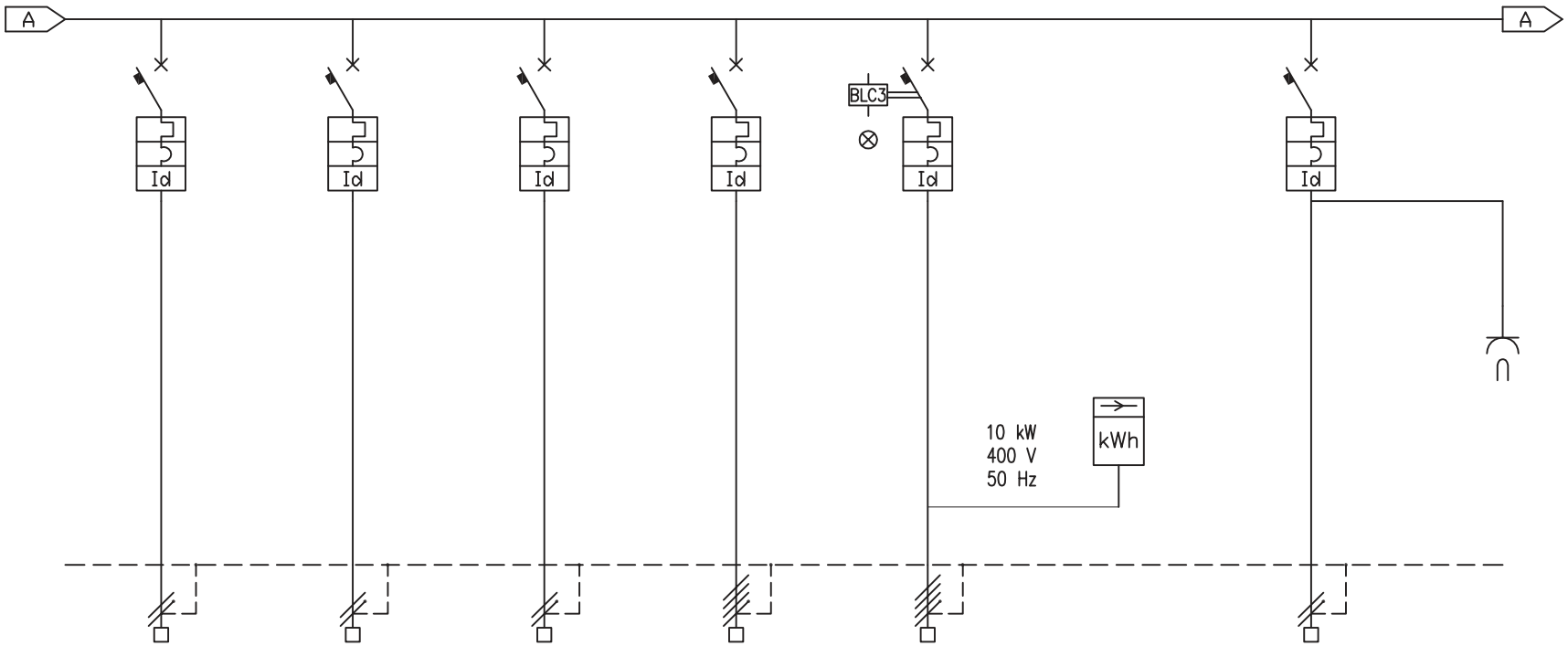
Schema
QUADRO CONDOMINIALE
[Q.COND.]

Pagina	05	Segue	06	Rev.	00
C.C.	---------	Data	12/2020		

CIRCUITO AUX
CONSENSO ILLUMINAZIONE
PERIMETRALE ESTERNA



SIDEL INGEGNERIA	Impianto COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	Schema	QUADRO CONDOMINIALE [Q.COND.]	Pagina 06	Segue 07	Rev. 00
				C.C. --------	Data 12/2020	



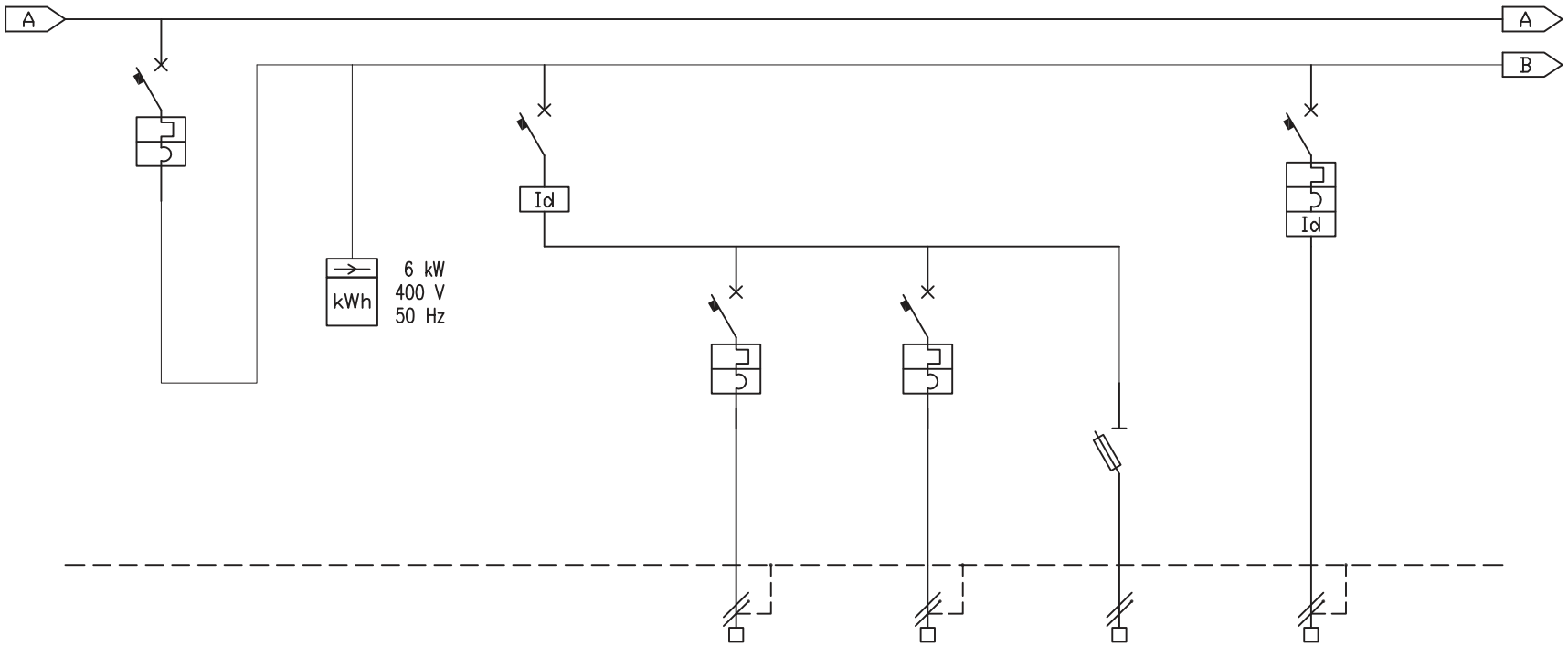
SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA																	
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO			Centrale Antiallagamento		Videocitofono		Centralino TV		Quadro Fotovoltaico QFTV		Quadro Locale Tecnologico Q.L.T.		Sottocontatore energia elettrica		Presa e luce vano quadri PT		Presa di servizio su quadro elettrico	
DATI UTENZA	POTENZA (kW)																	
	TENSIONE (V)																	
INTERRUTTORE	TIPO		MGT+D		MGT+D		MGT+D		MGT+D		MGT+D				MGT+D			
	N° POLI x In (A)		2x10		2x10		2x10		4x40		4x50				2x16			
	P.d.I. (kA)	CURVA	10	C	10	C	10	C	10	C	10	C			10	C		
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)		0,03		0,03		0,03		0,3		0,3				0,03			
	RITARDO (ms)	CLASSE	ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	AC	SELETTIVO	A	SELETTIVO	A			ISTANTANEO	AC		
FUSIBILE	N° POLI x In (A)																	
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO																	
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)																
LINEA	TIPO		FS17		FS17		FS17		FG16OR16		FG16OR16				FS17		CABLAGGIO	
	SEZIONE DORSALE (mmq)		3x1x2.5		3x1x2.5		3x1x2.5		5G10		5G16				3x1x2.5			
	LUNGHEZZA (m)																	
	TIPO POSA		05/03/05		05/03/05		05/03/05		11		11				05			
	NOTE										BOBINA A LANCIO							

SIDEL INGEGNERIA

Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO CONDOMINIALE
[Q.COND.]

Pagina 07 | Segue 08 | Rev. 00
C.C. ---------- | Data 12/2020



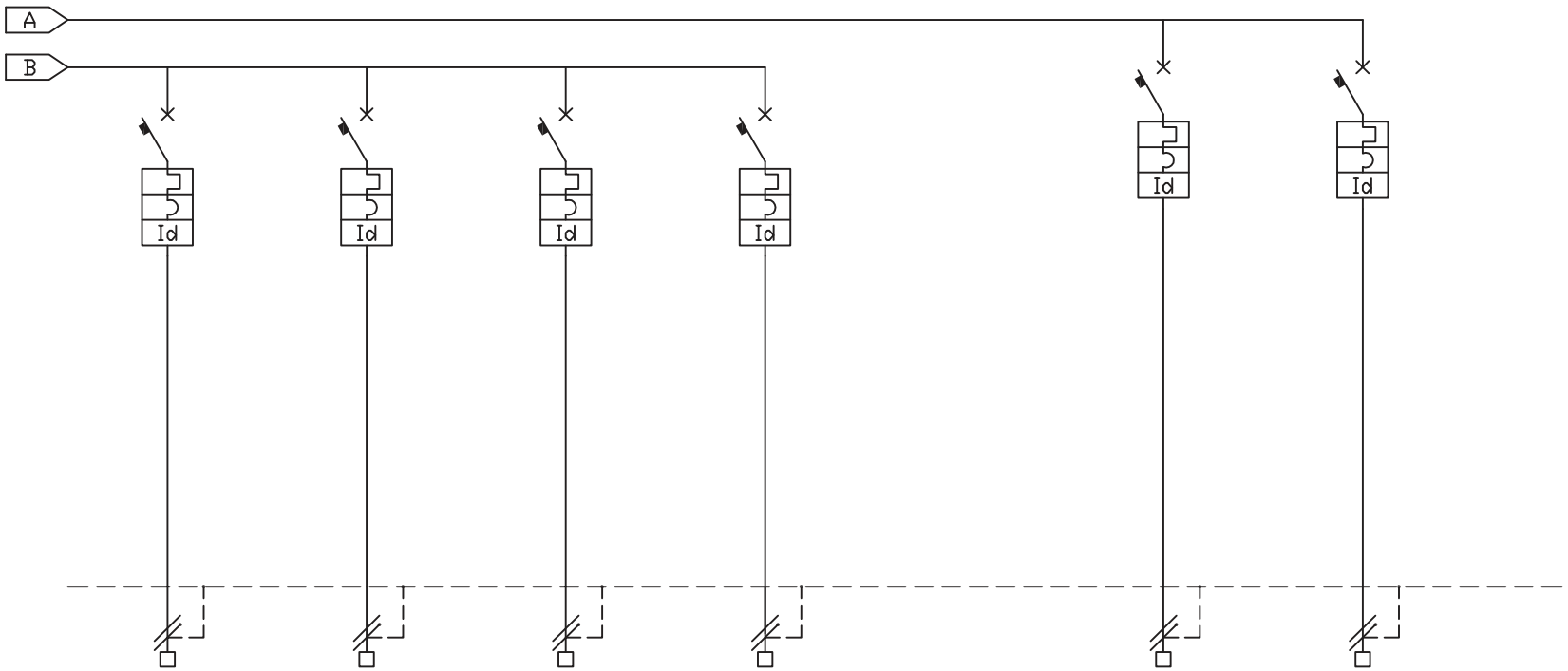
SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA															
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO			Generale Area comune Piano Terra		Sottocontatore energia elettrica		Generale luce		Sala TV Sala comune Ingresso e Mag.		Bagno e Antibagno		Emergenza		FM Sala TV		
DATI UTENZA	POTENZA (kW)																
	TENSIONE (V)																
INTERRUTTORE	TIPO		MGT				DIFF. PURO		MGT		MGT		SEZ+FUS		MGT+D		
	N° POLI x In (A)		4x32				2x25		(1P+N)x10		(1P+N)x10		(1P+N)x25		(1P+N)x16		
	P.d.I. (kA)	CURVA	10	C					6	C	6	C			6	C	
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)						0,03								0,03		
	RITARDO (ms)	CLASSE					ISTANTANEO	AC							ISTANTANEO	AC	
FUSIBILE	N° POLI x In (A)												4A gG				
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO																
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)															
LINEA	TIPO								FS17		FS17		FS17		FS17		
	SEZIONE DORSALE (mmq)								3x1x2.5		3x1x2.5		2x1x2,5		3x1x4		
	LUNGHEZZA (m)																
	TIPO POSA								05/03		05/03		05		05		
	NOTE												LAMPADE DOPPIO ISOLAMENTO				

SIDEL INGEGNERIA

Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO CONDOMINIALE
[Q.COND.]

Pagina	08	Segue	09	Rev.	00
C.C.	-------	Data	12/2020		



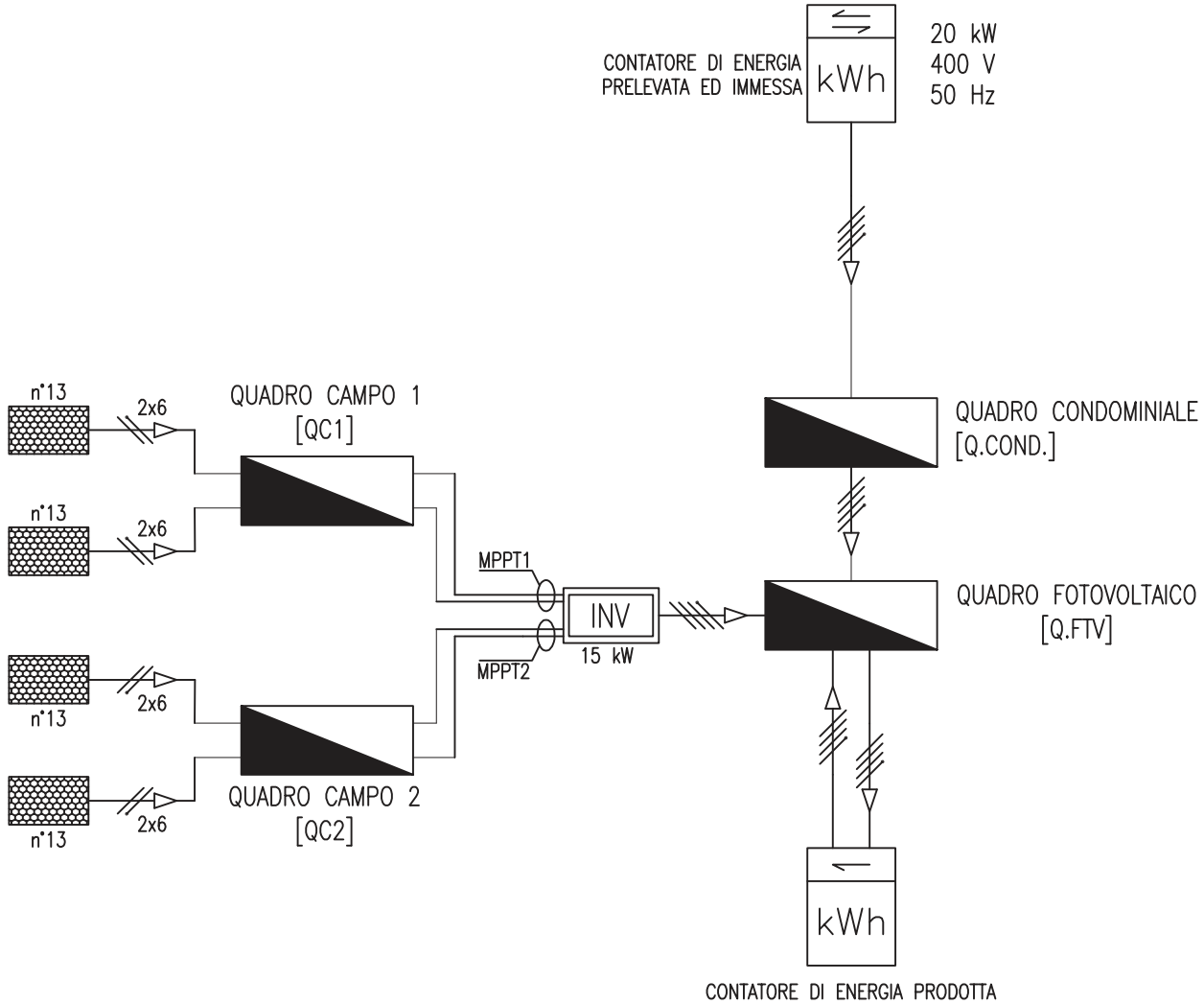
SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA																
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO			FM Sala Comune		FM Corridoio Ripostiglio e WC		FM Fan coil		Scorta				Scorta		Scorta	
DATI UTENZA	POTENZA (kW)															
	TENSIONE (V)															
INTERRUTTORE	TIPO		MGT+D		MGT+D		MGT+D		MGT+D				MGT+D		MGT+D	
	N° POLI x In (A)		(1P+N)x16		(1P+N)x16		(1P+N)x10		(1P+N)x16				2x16		2x10	
	P.d.I. (kA)	CURVA	6	C	6	C	6	C	6	C			10	C	10	C
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)		0,03		0,03		0,03		0,03				0,03		0,03	
	RITARDO (ms)	CLASSE	ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	AC			ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	AC
FUSIBILE	N° POLI x In (A)															
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO															
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)														
LINEA	TIPO		FS17		FS17		FS17									
	SEZIONE DORSALE (mmq)		3x1x4		3x1x4		3x1x2,5									
	LUNGHEZZA (m)															
	TIPO POSA		05		05		05									
	NOTE															

SIDEL INGEGNERIA

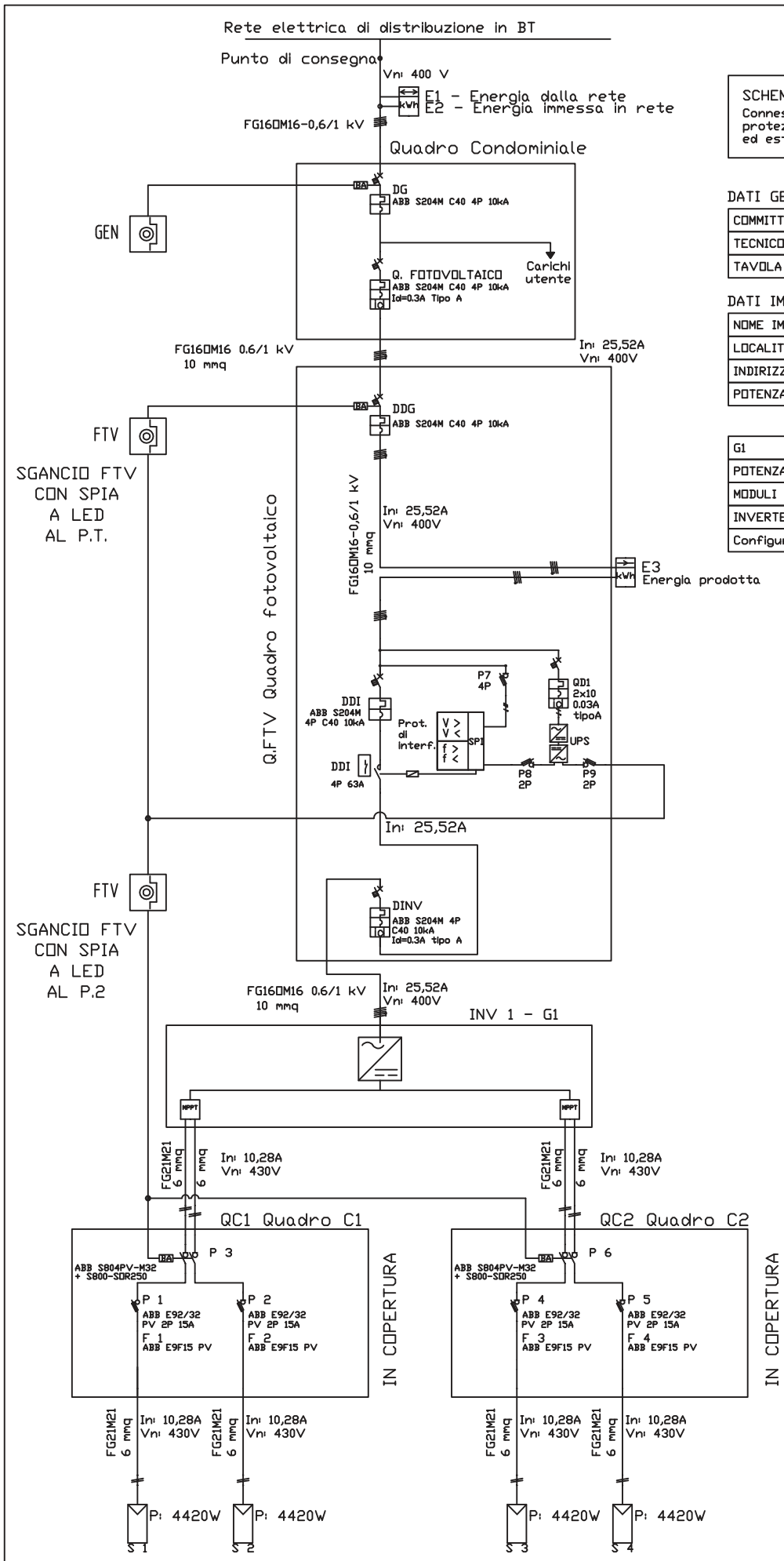
Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO CONDOMINIALE
[Q.COND.]

Pagina 09	Segue --	Rev. 00	
C.C. -------		Data 12/2020	



SIDEL INGEGNERIA	Impianto COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	Schema SCHEMA A BLOCCHI IMPIANTO FOTOVOLTAICO	Pagina 01	Segue --	Rev. 00
			C.C. ----------		Data 12/2020



SCHEMA UNIFILARE
Connessione Trifase in BT, protezione di interfaccia (PI) unica ed esterna ai convertitori c.c./c.a.

DATI GENERALI

COMMITTENTE	ASP Rodriguez y Laso de Buoi
TECNICO	Ing. Laura Racalbuto
TAVOLA	Schema unifilare dell'impianto

DATI IMPIANTO

NOME IMPIANTO	ASP RODRIGUEZ
LOCALITA'	SAN LAZZARO DI SAVENA
INDIRIZZO	Via Laura Rodriguez, 13
POTENZA	17,680 kW

G1	Generatore 1
POTENZA	Wp,tot = 17,680 kW
MODULI	PEIMAR, SP340M, 340,0 W
INVERTER	FRONIUS, SYMO 15.0-3-M 15,0 kW (2 MPPT)
Configurazione	1 Inverter x (2x13 ; 2x13)

Legenda dei simboli

	Inverter
	Stringa
	Contatore
	SPD
	Fusibile
	Interruttore di manovra sezionatore fusibile
	Interruttore di manovra sezionatore
MPPT	MPPT
	Interruttore magnetotermico differenziale
	Contattore
	Interruttore magnetotermico
	Contatto ausiliario
	Sistema di protezione di interfaccia

DG: Dispositivo Generale
DDI: Dispositivo di interfaccia
DDG: Dispositivo del Generatore

SIDEL INGEGNERIA	Impianto COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	Schema SCHEMA GENERALE IMPIANTO FOTOVOLTAICO	Pagina 01	Segue --	Rev. 00
			C.C. _____	Data 12/2020	

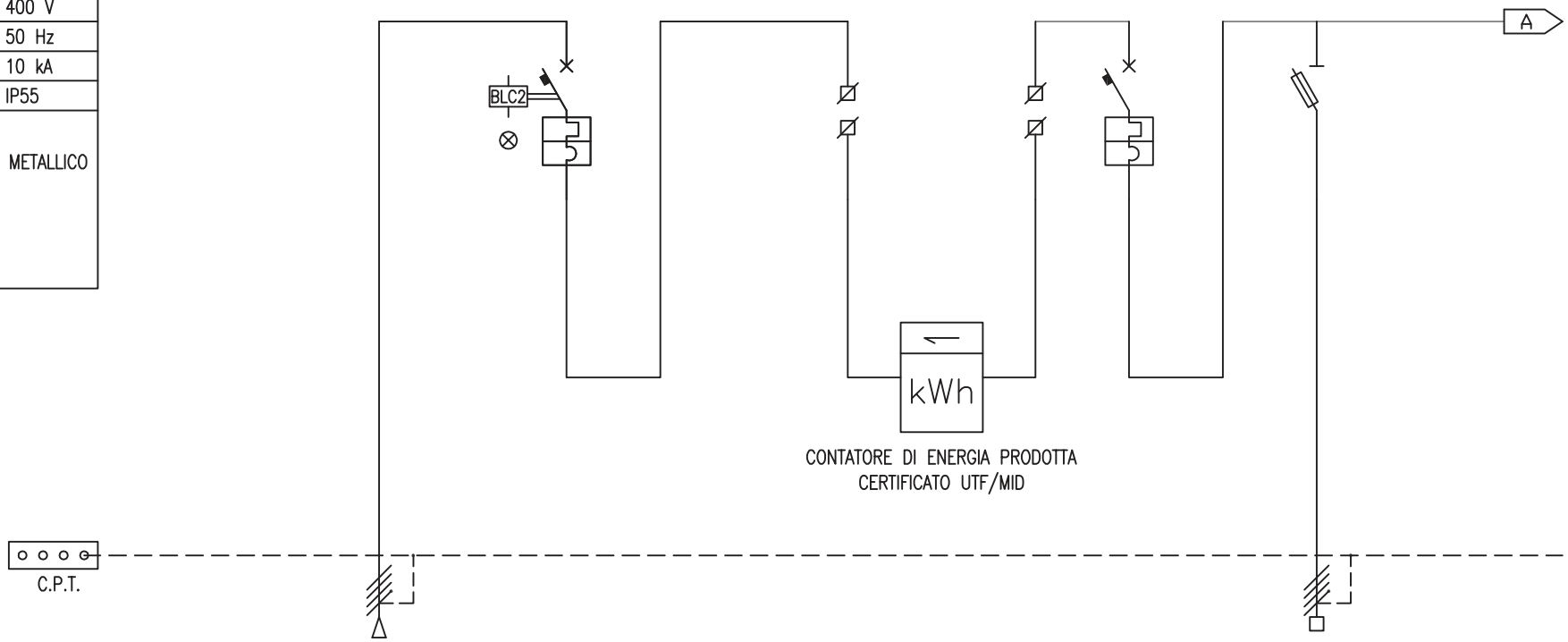
oggetto: COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	sigla: Q.FTV
cliente: *ASP RODRIGUEZ*	data: 12/2020 scala: ---
titolo: *QUADRO FOTOVOLTAICO*	rev.: 00 n°pagine: 04
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI	rif.cliente: -----

CARATTERISTICHE GENERALI	
Sistema di Distribuzione:	TT
Tensione di Esercizio:	400 V
Frequenza Nominale:	50 Hz
Corrente di Cortocircuito:	10 kA
Grado di Protezione:	IP55

Contenitore:

QUADRO DA PARETE IN MATERIALE METALLICO CON SPORTELLO TRASPARENTE

DIM.: 1200x600x275 mm



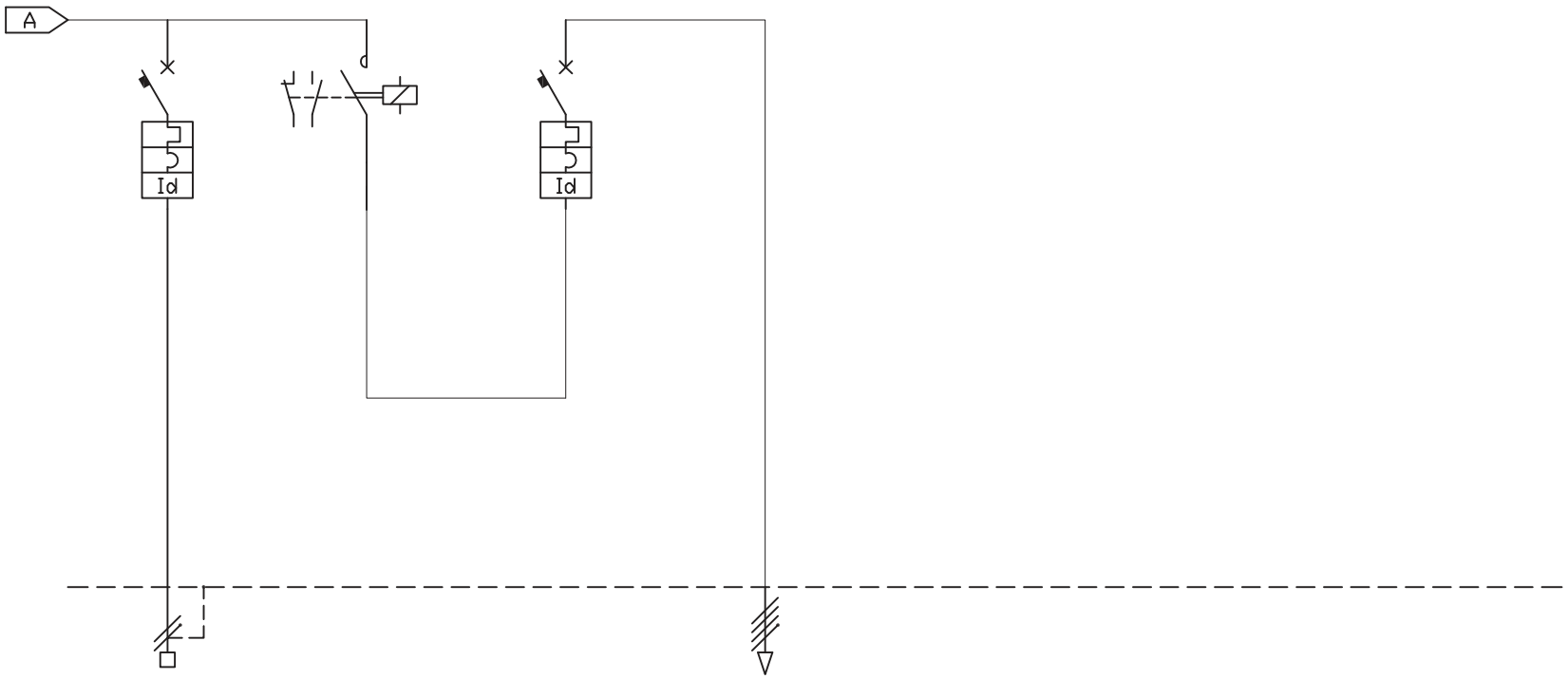
SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA															
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO				Arrivo dal quadro condominiale [Q.COND.]		DDG				Contatore energia elettrica prodotta		DDG		Riferimento rete per SPI 3P+N		
DATI UTENZA	POTENZA (kW)															
	TENSIONE (V)															
INTERRUTTORE	TIPO					MGT						MGT				
	N° POLI x In (A)					4x40						4x40				
	P.d.I. (kA)	CURVA				10	C					10	C			
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)															
	RITARDO (ms)	CLASSE														
FUSIBILE	N° POLI x In (A)													(3P+N)x25		
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO															
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)														
LINEA	TIPO				FG16(O)R16					FG16(O)R16				FS17		
	SEZIONE DORSALE (mmq)				5G10					5G10				4x1,5		
	LUNGHEZZA (m)															
	TIPO POSA				03A					03A						
	NOTE					BOBINA A LANCIO SOTTO UPS								gG 10.3x38 2A		

SIDEL INGEGNERIA

Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO FOTOVOLTAICO
[Q.FTV]

Pagina	02	Segue	--	Rev.	00
C.C.	----			Data	12/2020



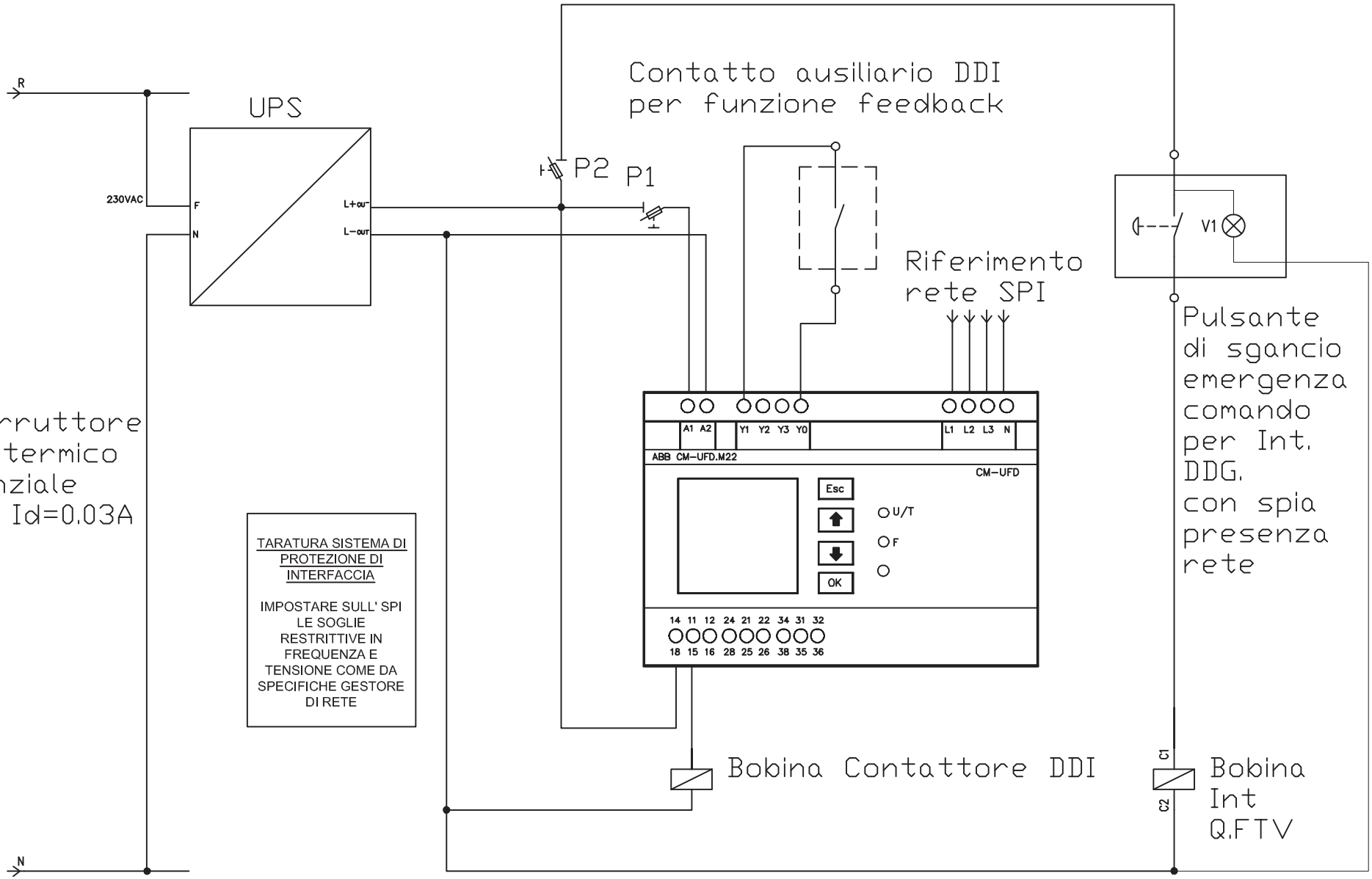
SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA																	
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO			UPS CONFORME CEI 0-21		DDI Dispositivo di Interfaccia		Generale Inverter		All'Inverter								
DATI UTENZA	POTENZA (kW)																
	TENSIONE (V)																
INTERRUTTORE	TIPO		MGT+D				MGT+D										
	N° POLI x In (A)		2x10				4x40										
	P.d.I. (kA)	CURVA	10	C			10	C									
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)		0,03				0,3										
	RITARDO (ms)	CLASSE	ISTANTANEO	A			ISTANTANEO	A									
FUSIBILE	N° POLI x In (A)																
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO				Contattore AC3												
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)			4x63	230											
LINEA	TIPO		FG16(O)R16						FG16(O)R16								
	SEZIONE DORSALE (mmq)		3G2,5						5G10								
	LUNGHEZZA (m)																
	TIPO POSA		03A						03A								
	NOTE																

SIDEL INGEGNERIA

Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO FOTOVOLTAICO
[Q.FTV]

Pagina	03	Segue	04	Rev.
C.C.	----	Data	12/2020	



TARATURA SISTEMA DI PROTEZIONE DI INTERFACCIA

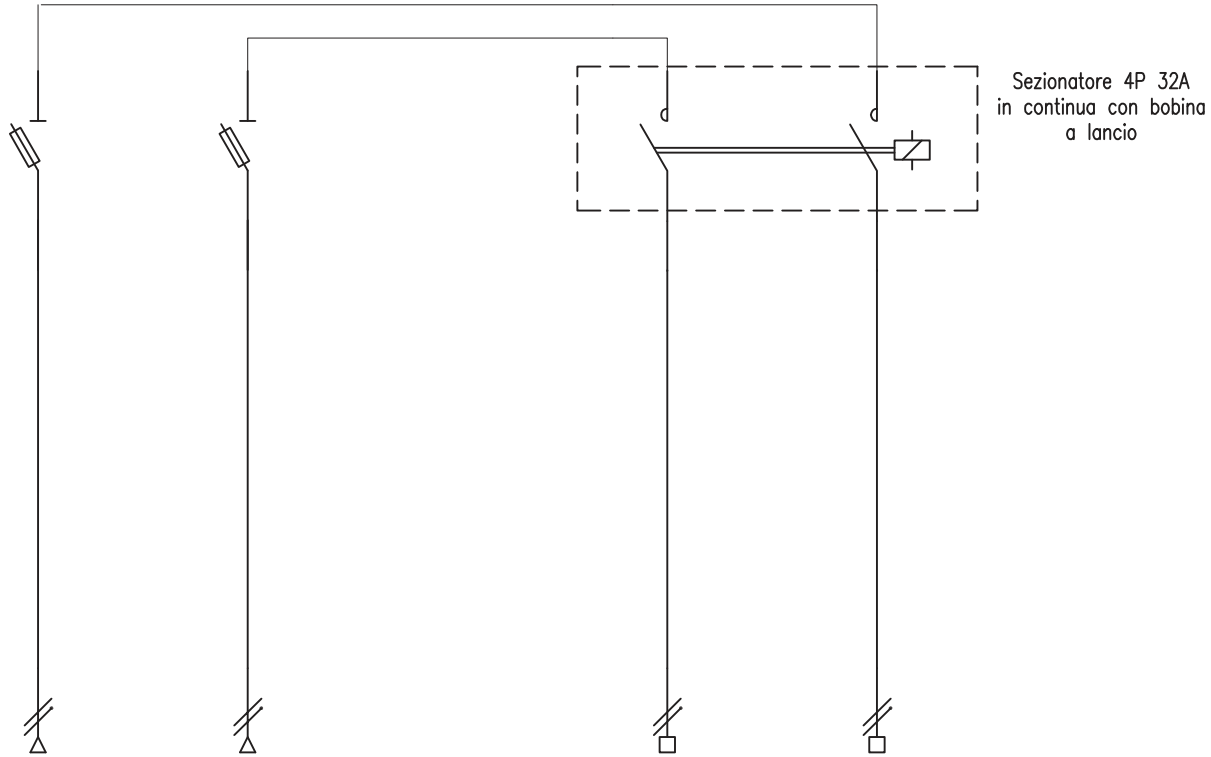
IMPOSTARE SULL' SPI LE SOGLIE RESTRITTIVE IN FREQUENZA E TENSIONE COME DA SPECIFICHE GESTORE DI RETE

SPI CEI0-21 ABB CM UFD M22M

SIDEL INGEGNERIA	Impianto COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	Schema	QUADRO FOTOVOLTAICO [Q.FTV]	Pagina 04	Segue --	Rev. 00
				C.C. -------	Data 12/2020	

oggetto: COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	sigla: QC
cliente: *ASP RODRIGUEZ*	data: 12/2020 scala: ---
titolo: *QUADRO CAMPO*	rev.: 00 n°pagine: 03
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI	rif.cliente: ----

CARATTERISTICHE GENERALI	
Sistema di Distribuzione:	TT
Tensione di Esercizio:	600 Vdc
Frequenza Nominale:	
Corrente di Cortocircuito:	
Grado di Protezione:	IP65
Contenitore:	
QUADRO DA PARETE IN MATERIALE TERMOPLASTICO CON SPORTELLO TRASPARENTE	
DIM.: 18 DIN	



SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA												
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO			Arrivo da stringa S1		Arrivo da stringa S2			All'inverter MPPT1.1		All'inverter MPPT1.2		
DATI UTENZA	POTENZA (kW)											
	TENSIONE (V)											
INTERRUTTORE	TIPO											
	N° POLI x In (A)											
	P.d.I. (kA)	CURVA										
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)											
	RITARDO (ms)	CLASSE										
FUSIBILE	N° POLI x In (A)			2x32 dc		2x32 dc						
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO											
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)										
LINEA	TIPO			FG21M21		FG21M21			FG21M21		FG21M21	
	SEZIONE DORSALE (mmq)			2x1x6		2x1x6			2x1x6		2x1x6	
	LUNGHEZZA (m)											
	TIPO POSA			03A		03A			03A		03A	
	NOTE			Fus. 15Adc		Fus. 15Adc						

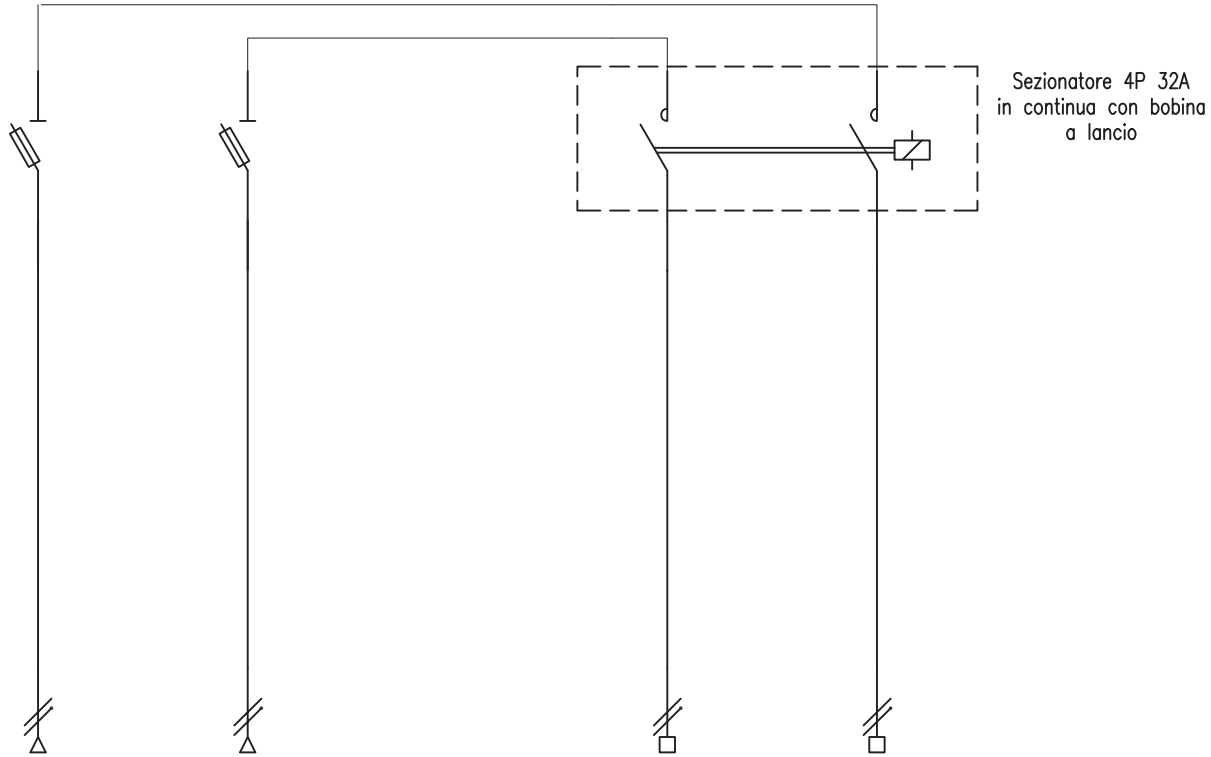
SIDEL INGEGNERIA

Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO CAMPO
[QC1]

Pagina	02	Segue	03	Rev.	00
C.C.	----			Data	12/2020

CARATTERISTICHE GENERALI	
Sistema di Distribuzione:	TT
Tensione di Esercizio:	600 Vdc
Frequenza Nominale:	
Corrente di Cortocircuito:	
Grado di Protezione:	IP65
Contenitore:	
QUADRO DA PARETE IN MATERIALE TERMOPLASTICO CON SPORTELLO TRASPARENTE	
DIM.: 18 DIN	



SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA												
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO				Arrivo da stringa S3		Arrivo da stringa S4			All'inverter MPPT2.1		All'inverter MPPT2.2	
DATI UTENZA	POTENZA (kW)											
	TENSIONE (V)											
INTERRUTTORE	TIPO											
	N° POLI x In (A)											
	P.d.I. (kA)	CURVA										
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)											
	RITARDO (ms)	CLASSE										
FUSIBILE	N° POLI x In (A)			2x32 dc		2x32 dc						
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO											
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)										
LINEA	TIPO			FG21M21		FG21M21			FG21M21		FG21M21	
	SEZIONE DORSALE (mmq)			2x1x6		2x1x6			2x1x6		2x1x6	
	LUNGHEZZA (m)											
	TIPO POSA			03A		03A			03A		03A	
	NOTE			Fus. 15Adc		Fus. 15Adc						

SIDEL INGEGNERIA

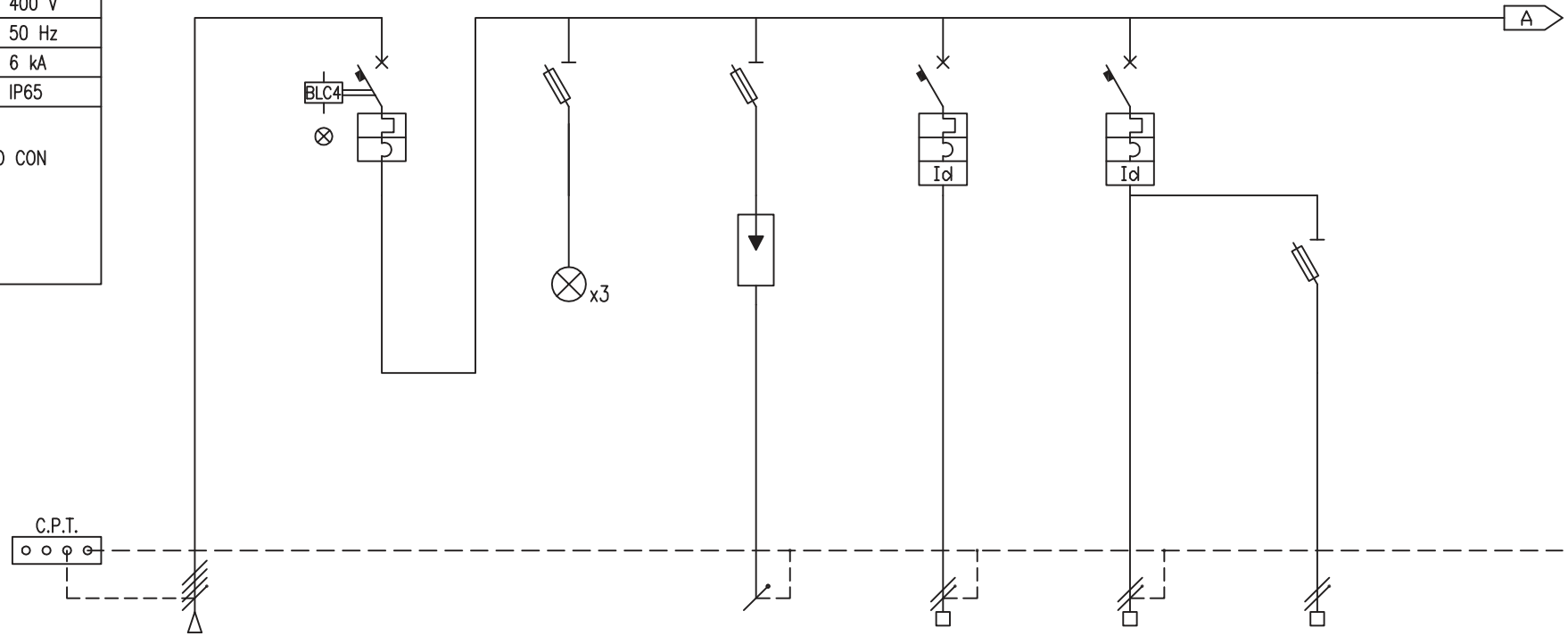
Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO CAMPO
[QC2]

Pagina	03	Segue	--	Rev.	00
C.C.	----			Data	12/2020

oggetto: COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	sigla: Q.L.T.
cliente: *ASP RODRIGUEZ*	data: 12/2020 scala: ---
titolo: *QUADRO LOCALE TECNOLOGICO*	rev.: 00 n°pagine: 11
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI	rif.cliente: ------

CARATTERISTICHE GENERALI	
Sistema di Distribuzione:	TT
Tensione di Esercizio:	400 V
Frequenza Nominale:	50 Hz
Corrente di Cortocircuito:	6 kA
Grado di Protezione:	IP65
Contenitore: QUADRO A PAVIMENTO IN METALLO CON PORTA TRASPARENTE DIM.: 600x1400x275 mm	



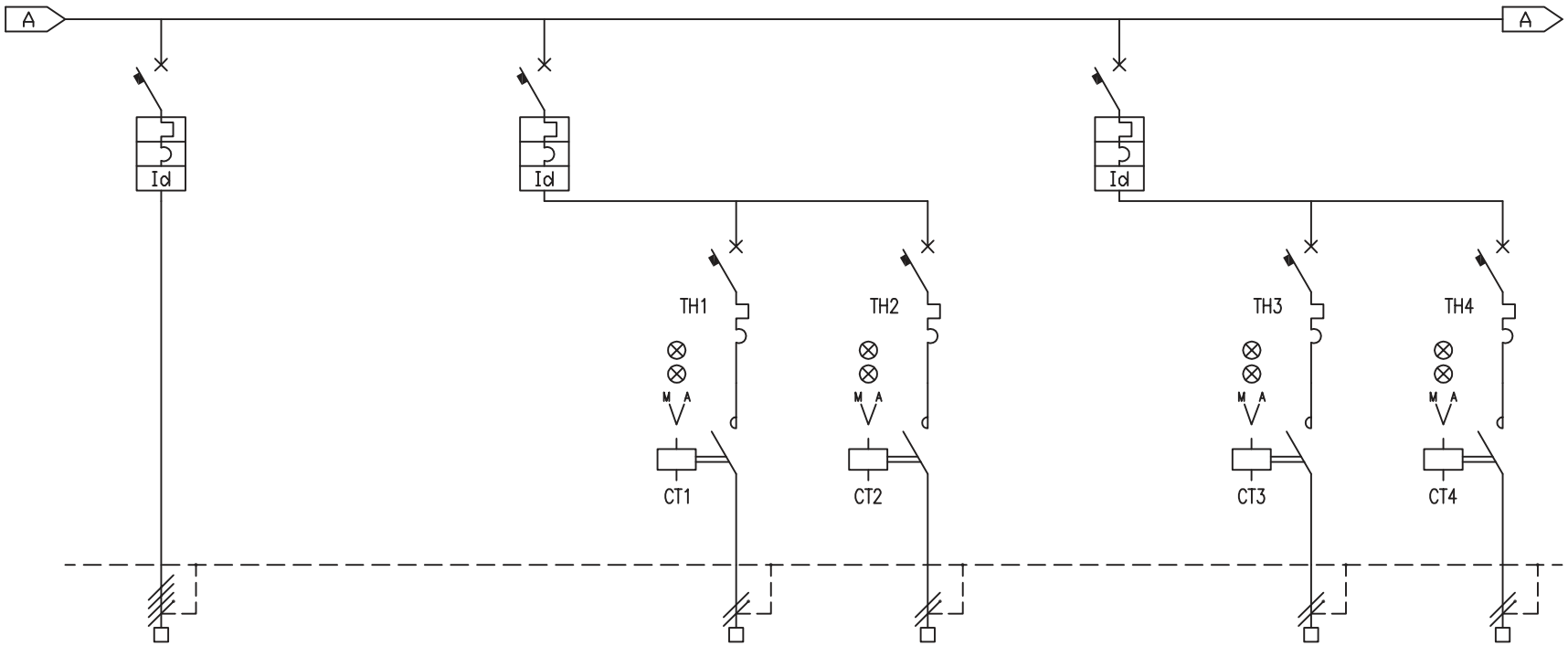
SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA									
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO		Arrivo linea da quadro condominiale [Q.COND.]	Generale quadro	Spie presenza rete	Scaricatore di sovratensione 3P+NPE Liv.2	Generale presa FM di servizio	Generale luce	Generale emergenza	
DATI UTENZA	POTENZA (kW)								
	TENSIONE (V)								
INTERRUTTORE	TIPO		MGT	SEZ+FUS		MGT+D	MGT+D	SEZ+FUS	
	N° POLI x In (A)		4x63	(3P+N)x32		2x16	2x10	(1P+N)x25	
	P.d.I. (kA) / CURVA		10 / C			6 / C	6 / C		
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)					0,03	0.03		
	RITARDO (ms) / CLASSE					ISTANTANEO / AC	ISTANTANEO / AC		
FUSIBILE	N° POLI x In (A)			4A gG	(3P+N)x125			4A gG	
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO								
	POLI x In (A) / TENSIONE BOBINA (V)								
LINEA	TIPO	FG16(O)R16			FS17	FS17	FS17	FS17	
	SEZIONE DORSALE (mmq)	5G16			PE16	3x1x4	3x1x1,5	2x1x1,5	
	LUNGHEZZA (m)								
	TIPO POSA	61				03	03	03	
	NOTE		BOBINA A LANCIO						

SIDEL INGEGNERIA

Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO LOCALE TECNOLOGICO
[Q.L.T.]

Pagina	02	Segue	03	Rev.	00
C.C.	---	Data	12/2020		



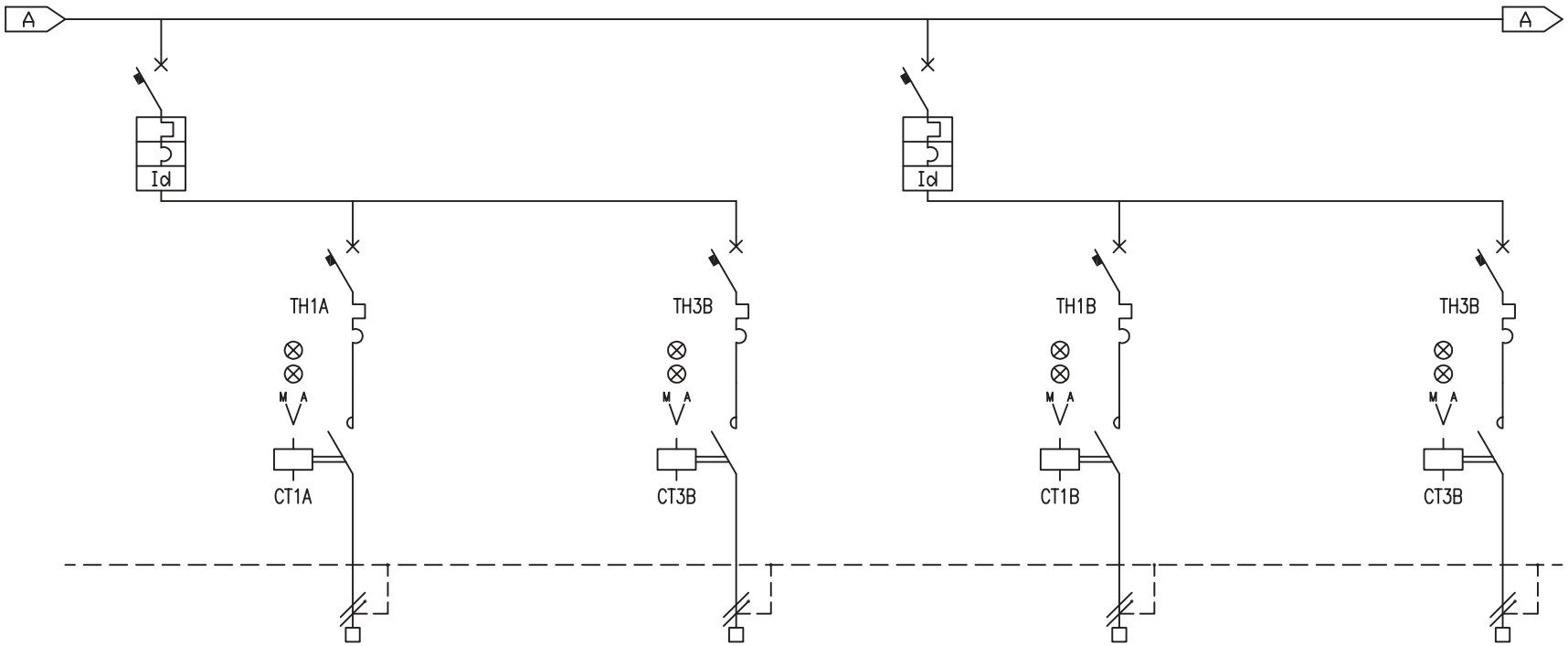
SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA																	
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO			Generale pompa di calore				Gruppo pompe Risc.		Pompa P1		Pompa P2		Gruppo pompe Vent.		Pompa P3		Pompa P4	
DATI UTENZA	POTENZA (kW)																	
	TENSIONE (V)																	
INTERRUTTORE	TIPO		MGT+D				MGT+D		SALVAMOT.		SALVAMOT.		MGT+D		SALVAMOT.		SALVAMOT.	
	N° POLI x In (A)		4x16				2x25		3x0.63–1.00		3x0.63–1.00		2x25		3x0.63–1.00		3x0.63–1.00	
	P.d.I. (kA)	CURVA	6	C			6	C					6	C				
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)		0,3				0.3						0.3					
	RITARDO (ms)	CLASSE	ISTANTANEO	A			ISTANTANEO	A					ISTANTANEO	A				
FUSIBILE	N° POLI x In (A)																	
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO								CONTATTORE		CONTATTORE				CONTATTORE		CONTATTORE	
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)							2x16	24	2x16	24			2x16	24	2x16	24
LINEA	TIPO		FG16(O)R16						FS18OR18		FS18OR18				FS18OR18		FS18OR18	
	SEZIONE DORSALE (mmq)		5G6						3G1.5		3G1.5				3G1.5		3G1.5	
	LUNGHEZZA (m)																	
	TIPO POSA		03A						03A		03A				03A		03A	
	NOTE																	

SIDEL INGEGNERIA

Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO LOCALE TECNOLOGICO
[Q.L.T.]

Pagina	03	Segue	04	Rev.	00
C.C.	----	Data	12/2020		



SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA																	
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO			Gruppo pompe carico accumulo		Pompa P1A			Ricircolo P3A		Gruppo pompe carico bollitore		Pompa P1B			Ricircolo P3B		
DATI UTENZA	POTENZA (kW)																
	TENSIONE (V)																
INTERRUTTORE	TIPO		MGT+D		SALVAMOT.			SALVAMOT.		MGT+D		SALVAMOT.			SALVAMOT.		
	N° POLI x In (A)		2x25		3x0.63–1.00			3x0.63–1.00		2x25		3x0.63–1.00			3x0.63–1.00		
	P.d.I. (kA)	CURVA	6	C						6	C						
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)		0.3							0.3							
	RITARDO (ms)	CLASSE	ISTANTANEO	A						ISTANTANEO	A						
FUSIBILE	N° POLI x In (A)																
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO				CONTATTORE			CONTATTORE				CONTATTORE			CONTATTORE		
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)			2x16	24		2x16	24			2x16	24		2x16	24	
LINEA	TIPO				FS180R18			FS180R18				FS180R18			FS180R18		
	SEZIONE DORSALE (mmq)				3G1.5			3G1.5				3G1.5			3G1.5		
	LUNGHEZZA (m)																
	TIPO POSA				03A			03A				03A			03A		
	NOTE																

SIDEL INGEGNERIA

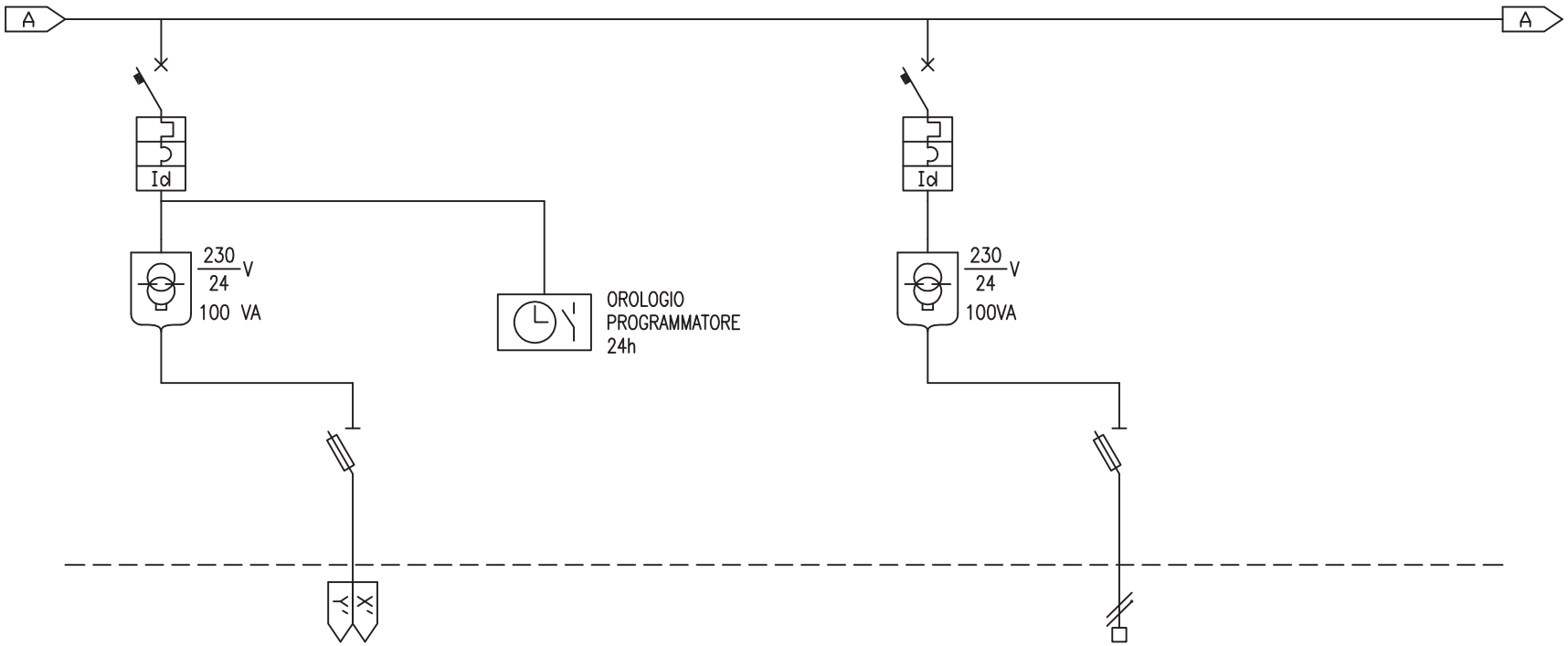
Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO LOCALE TECNOLOGICO
[Q.L.T.]

Pagina	Segue	Rev.
04	05	00

C.C. ----

Data 12/2020



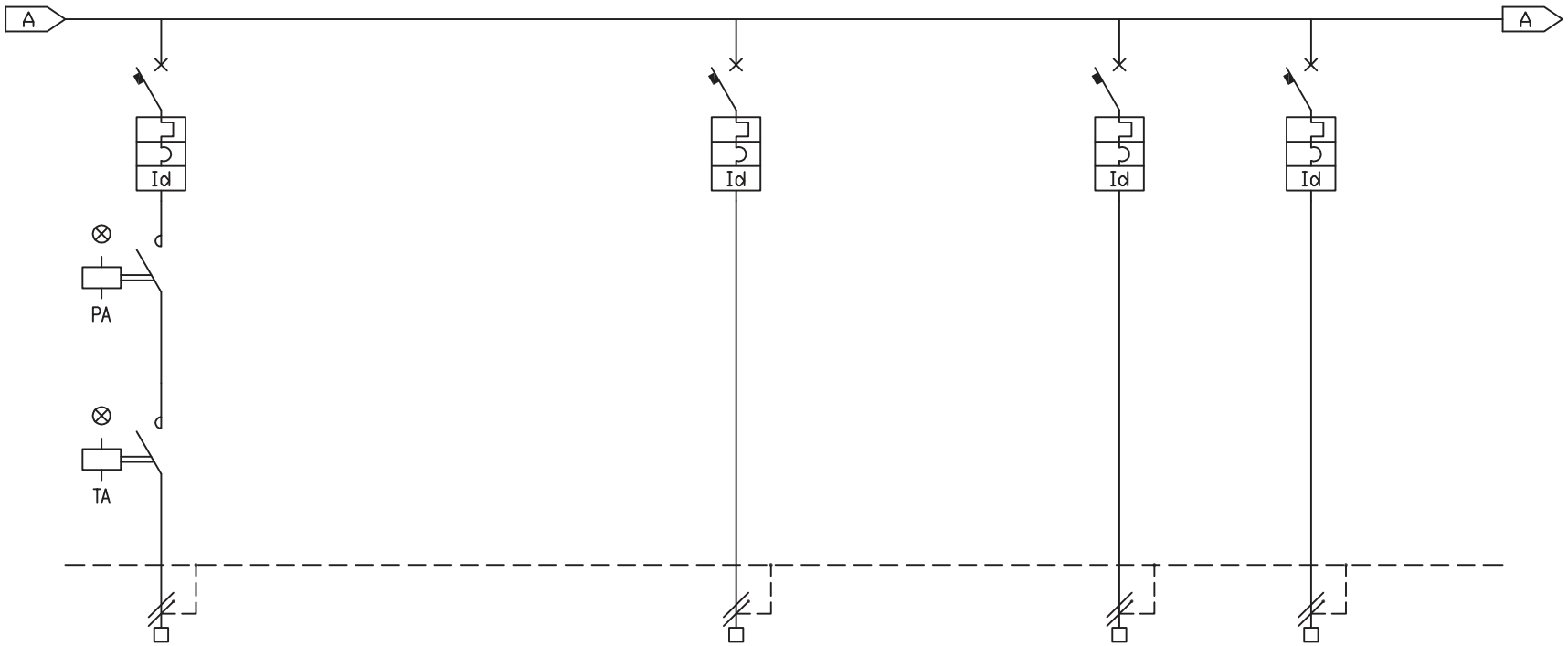
SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA											
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO			Protezione circuiti di comando		Circuito di comando AUX1 pompe	Circuito di comando AUX pompe sotto orologio		Generale moduli utenza		Protezione dorsale moduli utenza	
DATI UTENZA	POTENZA (kW)										
	TENSIONE (V)										
INTERRUTTORE	TIPO		MGT+D		SEZ+FUS			MGT+D		SEZ+FUS	
	N° POLI x In (A)		2x10		(1P+N)x25			2x10		(1P+N)x25	
	P.d.I. (kA)	CURVA	6	C				6	C		
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)		0.03					0.03			
	RITARDO (ms)	CLASSE	ISTANTANEO	AC				ISTANTANEO	A		
FUSIBILE	N° POLI x In (A)				6A gL					6A gL	
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO										
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)									
LINEA	TIPO				FS17	FS17				FROR/FS18OR18	
	SEZIONE DORSALE (mmq)				2x1x1.5	2x1x1.5				3G2.5	
	LUNGHEZZA (m)										
	TIPO POSA				31	31				03A	
	NOTE										

SIDEL INGEGNERIA

Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO LOCALE TECNOLOGICO
[Q.L.T.]

Pagina 05	Segue 06	Rev. 00
C.C. ----	Data 12/2020	



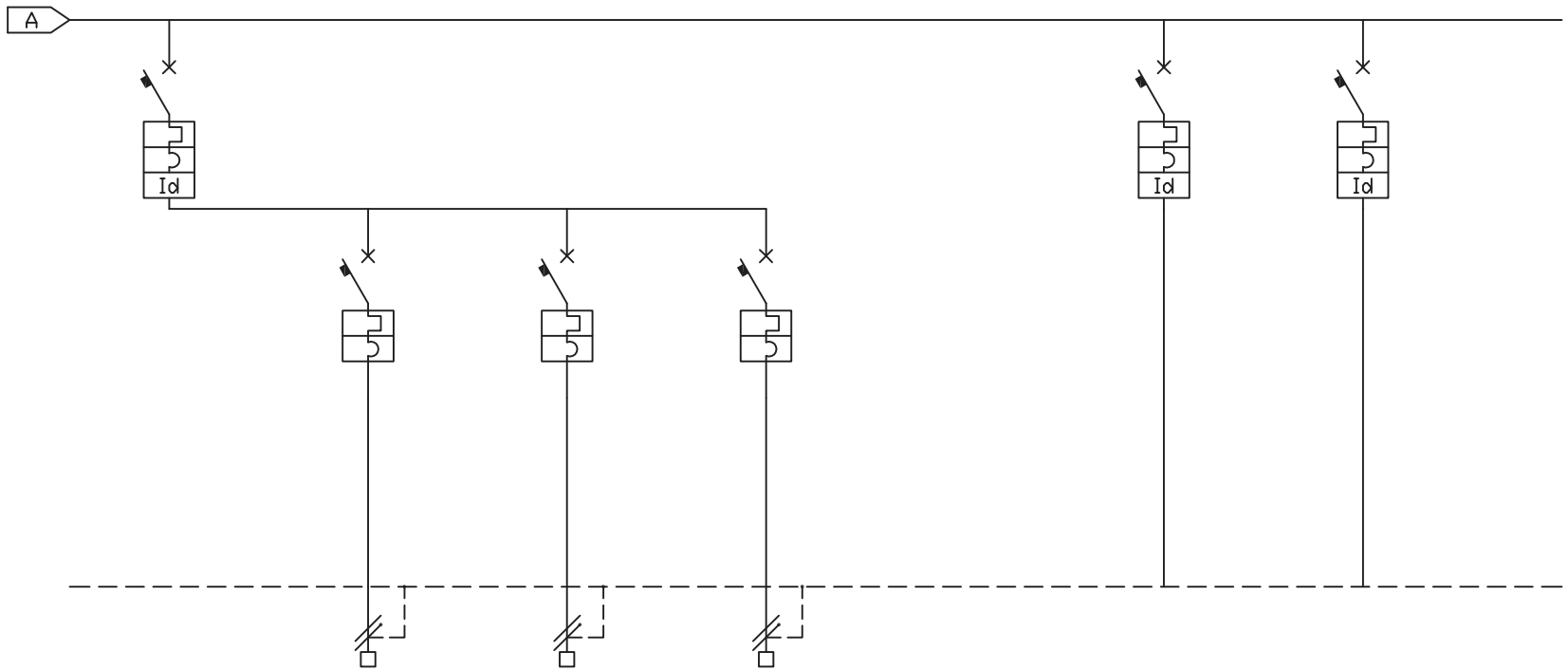
SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA																
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO			Caldaia						Centralina impianto solare termico				Centralizzatore MBUS		Centralina di regolazione acqua calda sanitaria	
DATI UTENZA	POTENZA (kW)															
	TENSIONE (V)															
INTERRUTTORE	TIPO		MGT+D						MGT+D				MGT+D		MGT+D	
	N° POLI x In (A)		2x10						2x10				2x10		2x10	
	P.d.I. (kA)	CURVA	6	C					6	C			6	C	6	C
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)		0.03						0.03				0.03		0.03	
	RITARDO (ms)	CLASSE	ISTANTANEO	AC					ISTANTANEO	AC			ISTANTANEO	A	ISTANTANEO	A
FUSIBILE	N° POLI x In (A)															
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO		CONTATTORE													
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)	2x16	230												
LINEA	TIPO		FS180R18						FS180R18				FS180R18		FS180R18	
	SEZIONE DORSALE (mmq)		3G1.5						3G1.5				3G1.5		3G1.5	
	LUNGHEZZA (m)															
	TIPO POSA		03A						03A				03A		03A	
	NOTE															

SIDEL INGEGNERIA

Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO LOCALE TECNICO TIPO
[Q.L.T.]

Pagina 06	Segue 07	Rev. 00	
C.C. ----		Data 12/2020	



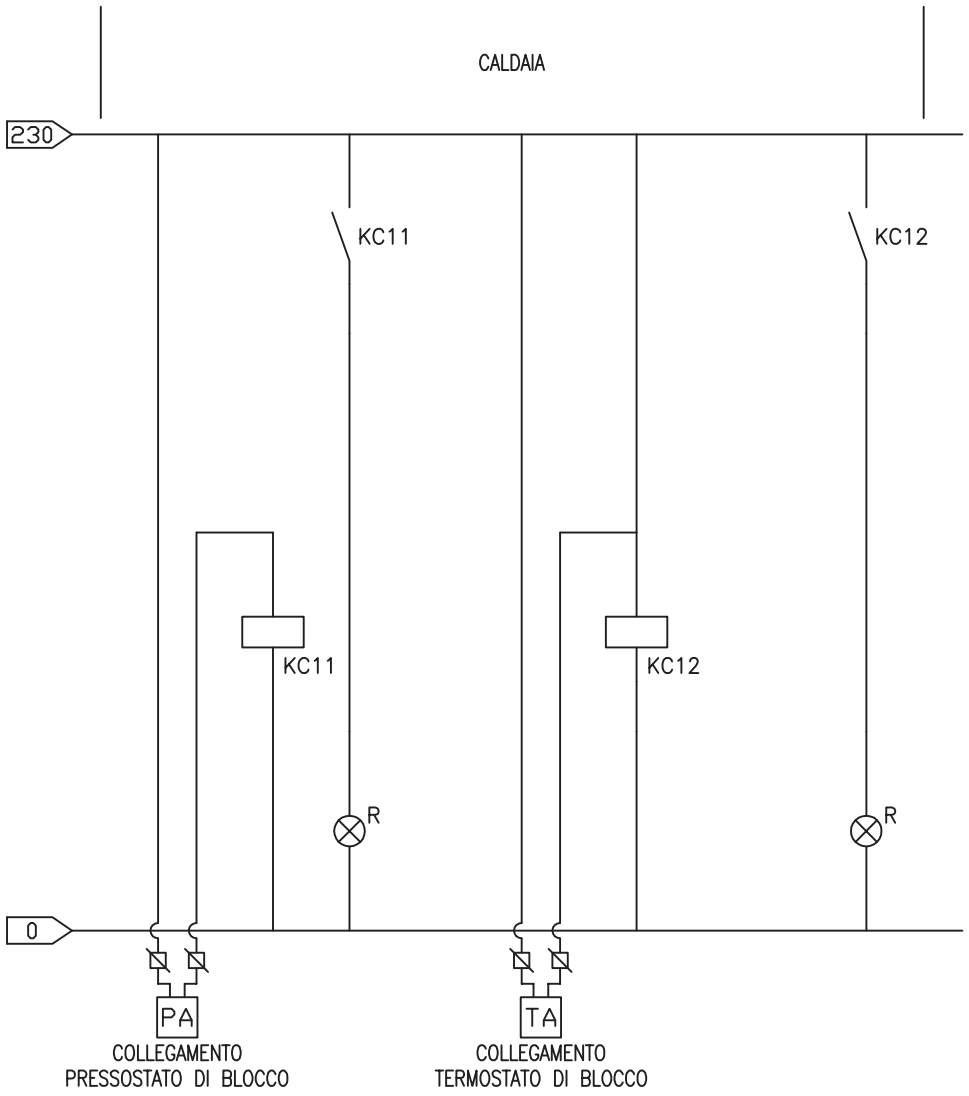
SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA																	
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO			Generale dosatori		Dosatore disinfettante		Dosatore anticorrosivo antincrostante		Dosatore addolcitore				Scorta		Scorta		
DATI UTENZA	POTENZA (kW)																
	TENSIONE (V)																
INTERRUTTORE	TIPO		MGT+D		MGT		MGT		MGT				MTD		MTD		
	N° POLI x In (A)		2x25		(1P+N)x10		(1P+N)x10		(1P+N)x10				4x16		2x16		
	P.d.I. (kA)	CURVA	6	C	4.5	C	4.5	C	4.5	C			6	C	6	C	
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)		0.03										0,03		0,03		
	RITARDO (ms)	CLASSE	ISTANTANEO	AC									ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	AC	
FUSIBILE	N° POLI x In (A)																
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO																
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)															
LINEA	TIPO				FS17		FS17		FS17								
	SEZIONE DORSALE (mmq)				3x1x1.5		3x1x1.5		3x1x1.5								
	LUNGHEZZA (m)																
	TIPO POSA				03		03		03								
	NOTE																

SIDEL INGEGNERIA

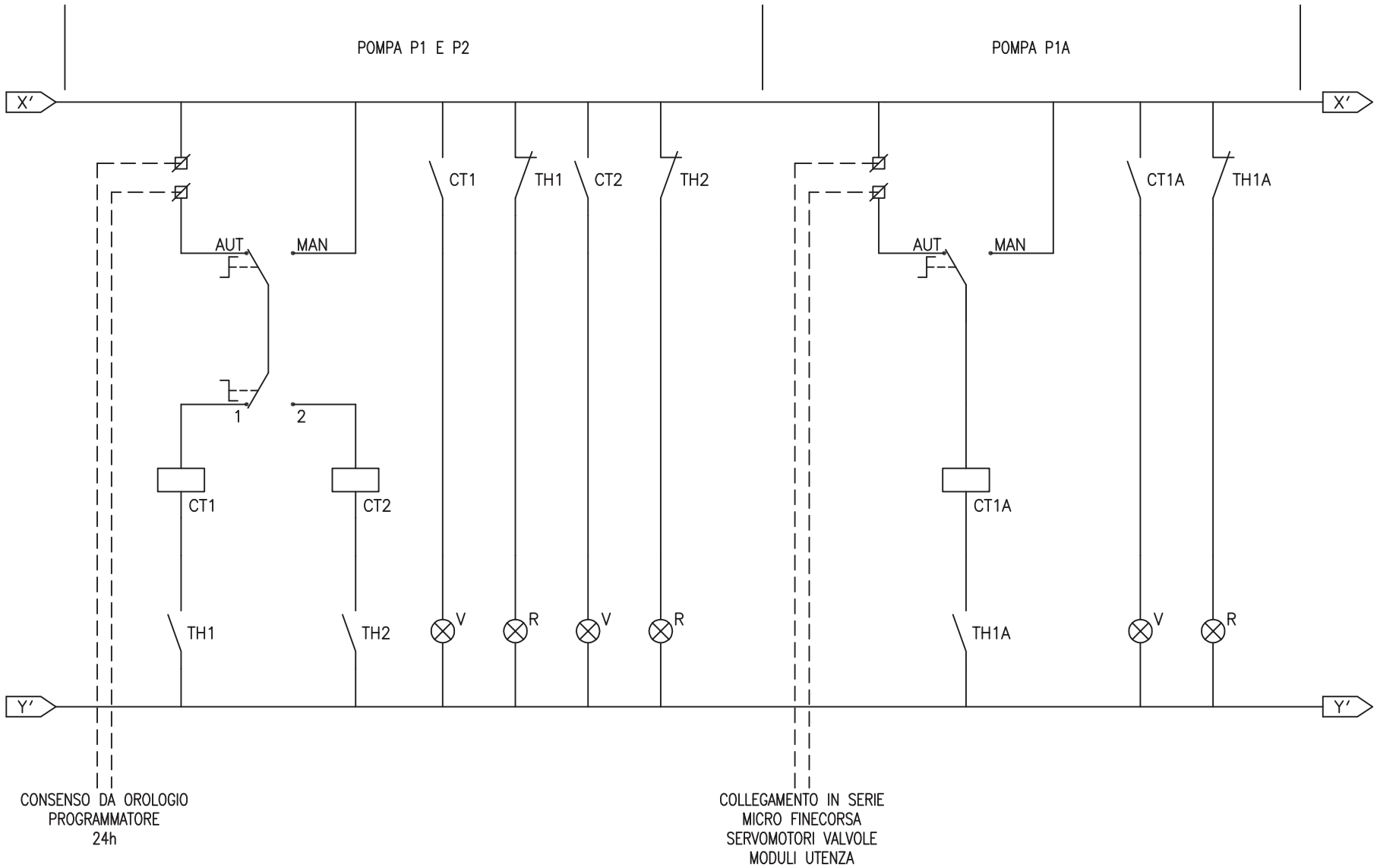
Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO LOCALE TECNOLOGICO
[Q.L.T.]

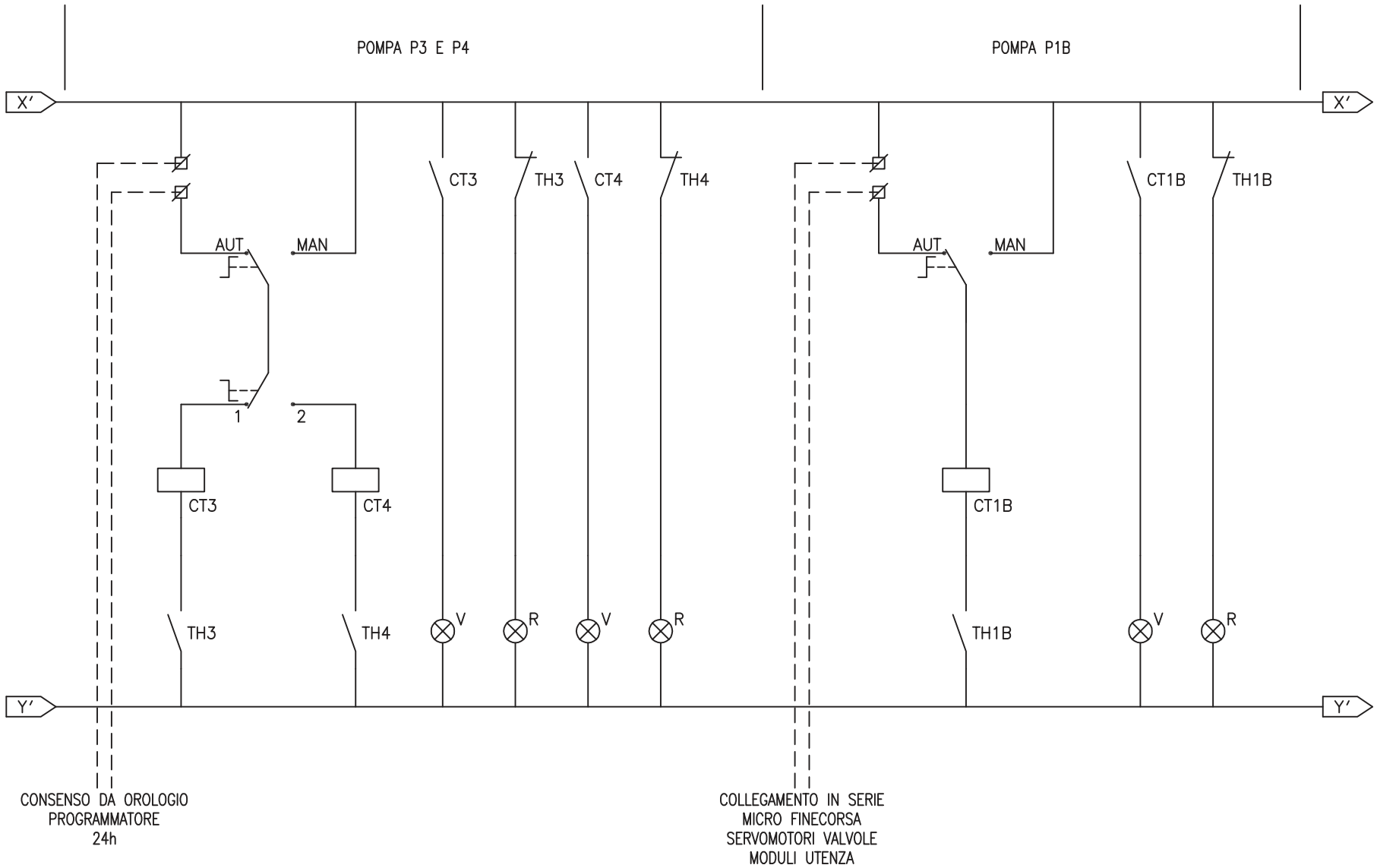
Pagina 07	Segue 08	Rev. 00	
C.C. ---		Data 12/2020	



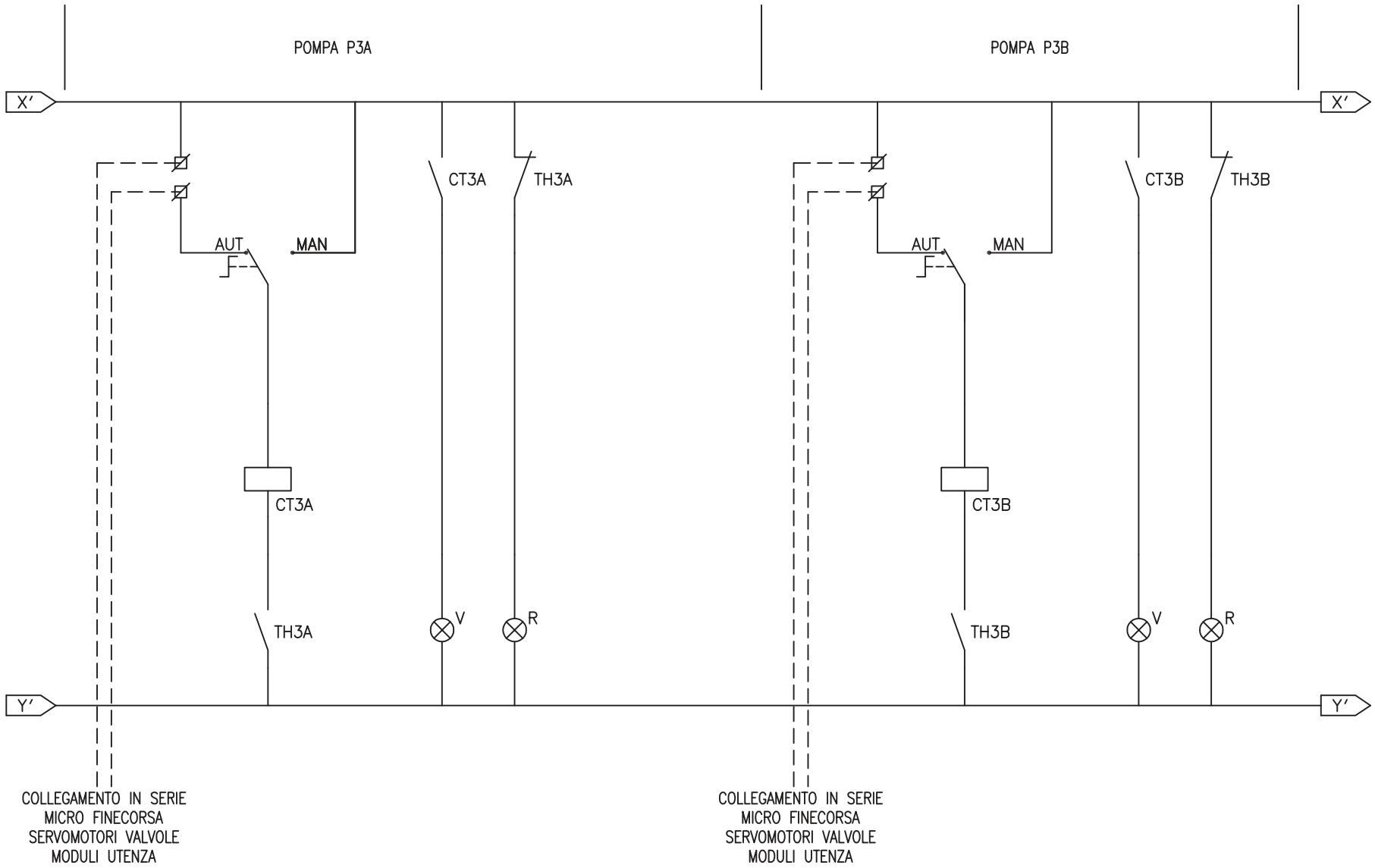
SIDEL INGEGNERIA	Impianto COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	Schema	QUADRO LOCALE TECNOLOGICO [Q.L.T.]	Pagina 08	Segue 09	Rev. 00
				C.C. ----		Data 12/2020



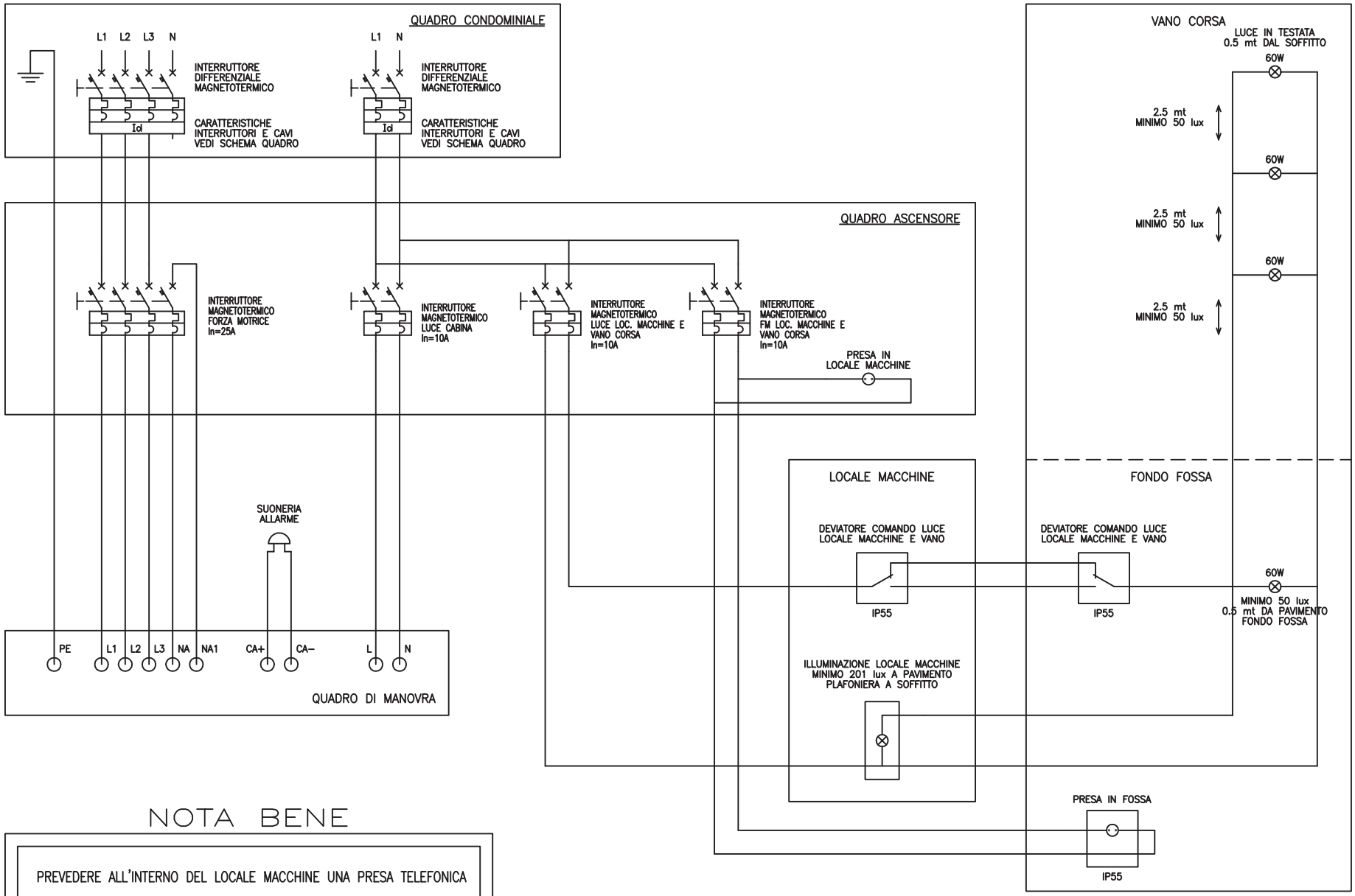
SIDEL INGEGNERIA	Impianto COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	Schema	QUADRO LOCALE TECNOLOGICO [Q.L.T.]	Pagina 09	Segue 10	Rev. 00
				C.C. ----		Data 12/2020



SIDEL INGEGNERIA	Impianto COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	Schema	QUADRO LOCALE TECNOLOGICO [Q.L.T.]	Pagina 10	Segue 11	Rev. 00
				C.C. ----		Data 12/2020



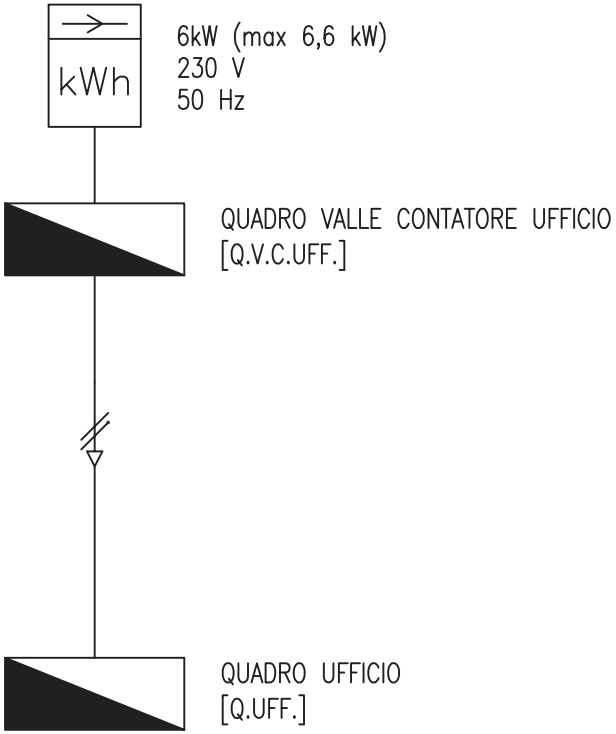
SIDEL INGEGNERIA	Impianto COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	Schema	QUADRO LOCALE TECNOLOGICO [Q.L.T.]	Pagina 11	Segue --	Rev. 00
				C.C. ---	Data 12/2020	



NOTA BENE

PREVEDERE ALL'INTERNO DEL LOCALE MACCHINE UNA PRESA TELEFONICA

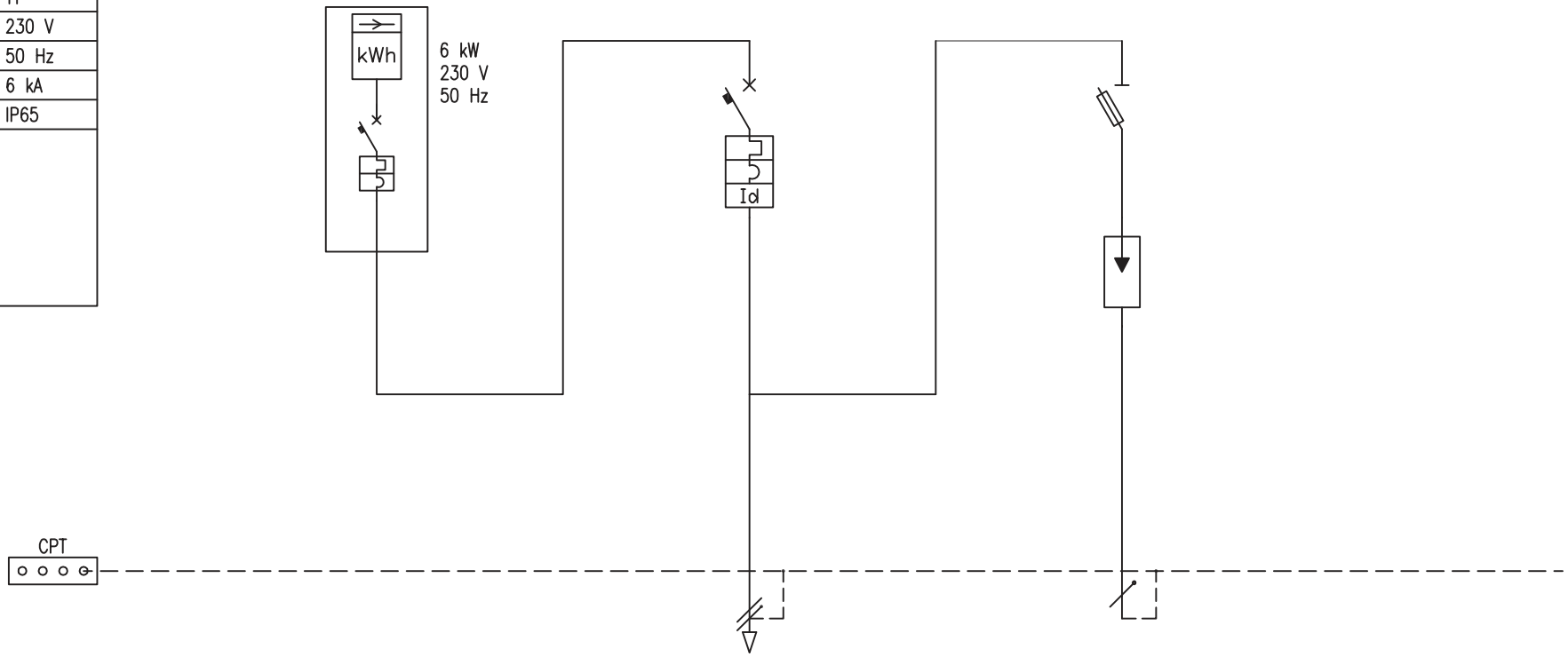
SIDEL INGEGNERIA	Impianto COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	Schema SCHEMA MULTIFILARE IMPIANTO ASCENSORE	Pagina 01	Segue --	Rev. 00
			C.C. ----------		Data 12/2020



SIDEL INGEGNERIA	Impianto COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	Schema	SCHEMA A BLOCCHI UFFICIO	Pagina 01	Segue --	Rev. 00
				C.C. ------	Data 12/2020	

oggetto: COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	sigla: Q.V.C.UFF.
cliente: *ASP RODRIGUEZ*	data: 12/2020
	scala: ---
titolo: *QUADRO VALLE CONTATORE UFFICIO*	rev.: 00
	n°pagine: 02
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI	rif.cliente: ------

CARATTERISTICHE GENERALI	
Sistema di Distribuzione:	TT
Tensione di Esercizio:	230 V
Frequenza Nominale:	50 Hz
Corrente di Cortocircuito:	6 kA
Grado di Protezione:	IP65
Contenitore: QUADRO DA PARETE IN MATERIALE TERMOPLASTICO CON SPORTELLO TRASPARENTE DIM.: 12 DIN	



SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA													
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO				Contatore energia elettrica				Generale Quadro Ufficio Q.UFF.				Scaricatore di sovratensione 1P+NPE Liv.2	
DATI UTENZA	POTENZA (kW)												
	TENSIONE (V)												
INTERRUTTORE	TIPO							MGT+D				SEZ+FUS	
	N° POLI x In (A)							2x32				(1P+N)x32	
	P.d.I. (kA)	CURVA						6	C				
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)							0,3					
	RITARDO (ms)	CLASSE						SELETTIVO	A				
FUSIBILE	N° POLI x In (A)											32A gG	
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO												
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)											
LINEA	TIPO			FG16(O)R16				FG16(O)R16				FS17	
	SEZIONE DORSALE (mmq)			2x16				3x16				PE16	
	LUNGHEZZA (m)												
	TIPO POSA							05A/03A/05A				03A	
	NOTE												

SIDEL INGEGNERIA

Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO VALLE CONTATORE UFFICIO
[Q.V.C.UFF.]

Pagina 02	Segue --	Rev. 00
C.C. ----------		Data 12/2020

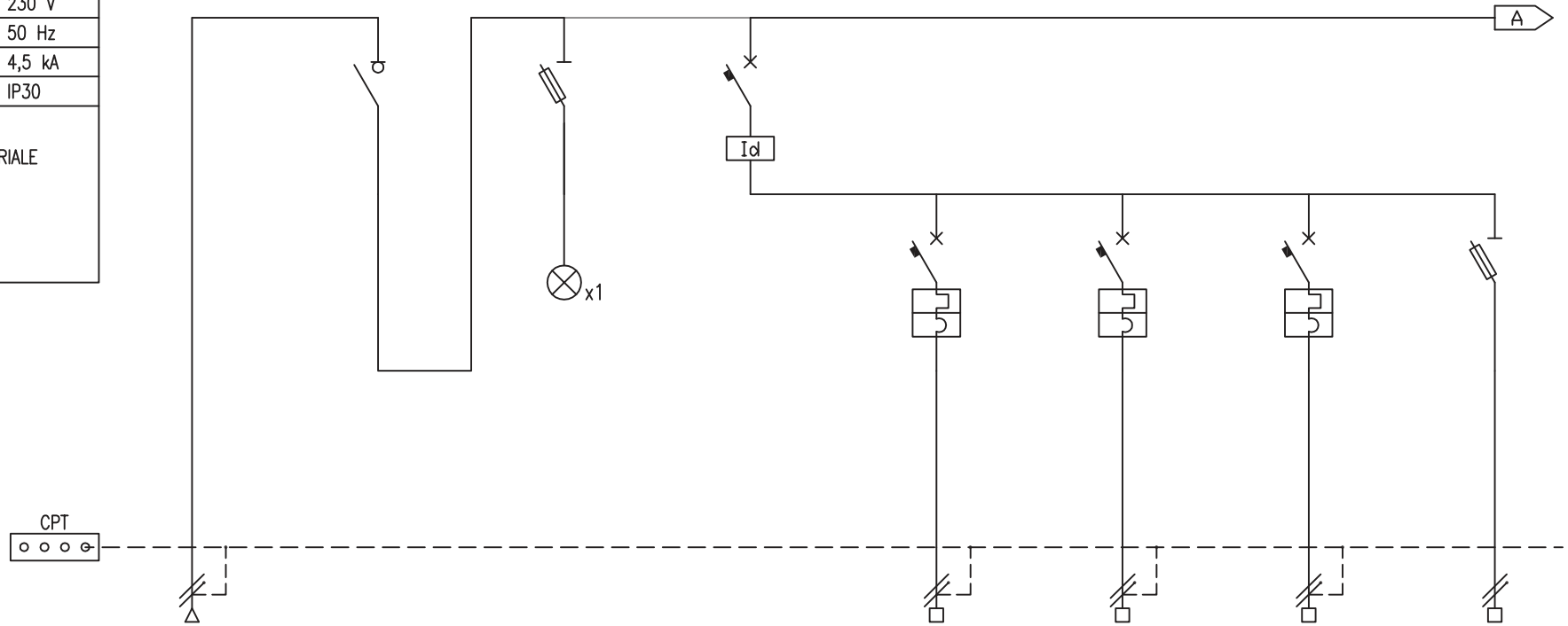
oggetto: COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	sigla: Q.UFF.
cliente: *ASP RODRIGUEZ*	data: 12/2020 scala: ---
titolo: *QUADRO UFFICIO*	rev.: 00 n°pagine: 03
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI	rif.cliente: ----------

CARATTERISTICHE GENERALI	
Sistema di Distribuzione:	TT
Tensione di Esercizio:	230 V
Frequenza Nominale:	50 Hz
Corrente di Cortocircuito:	4,5 kA
Grado di Protezione:	IP30

Contenitore:

CENTRALINO DA INCASSO IN MATERIALE TERMOPLASTICO CON PORTELLO TRASPARENTE FUME'

DIM.: 36 (2x18) DIN



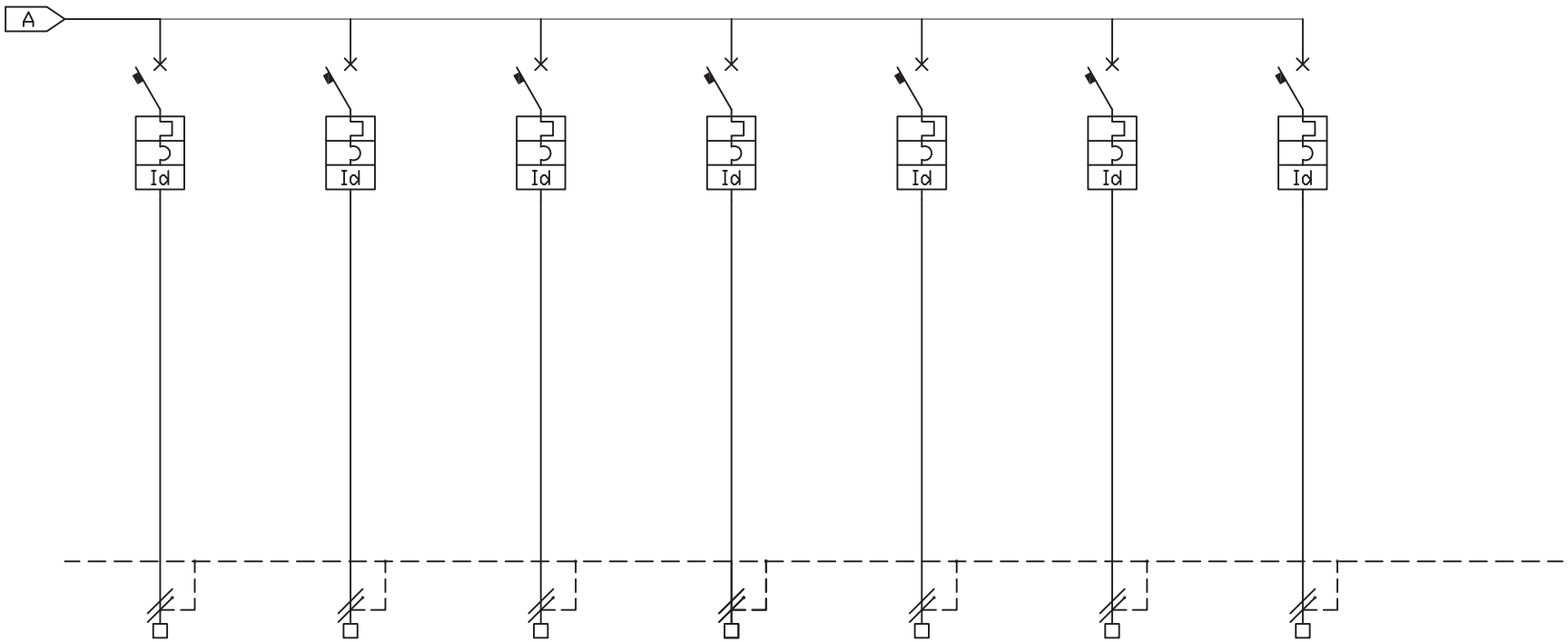
SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA									
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO		Arrivo linea da quadro valle contatore [Q.V.C.UFF.]	Generale quadro	Spie presenza rete	Generale luce	Luce Uffici 1 e 2	Luce Uffici 3 e 4	Luce Corridoio Ripostiglio e WC	Luce Emergenza
DATI UTENZA	POTENZA (kW)								
	TENSIONE (V)								
INTERRUTTORE	TIPO		SEZ	SEZ+FUS	DIFF. PURO	MGT	MGT	MGT	SEZ+FUS
	N° POLI x In (A)		2x63	(1P+N)x32	2x25	(1P+N)x10	(1P+N)x10	(1P+N)x10	(1P+N)x25
	P.d.I. (kA) / CURVA					4,5 / C	4,5 / C	4,5 / C	
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)				0,03				
	RITARDO (ms) / CLASSE				ISTANTANEO / AC				
FUSIBILE	N° POLI x In (A)			4A gG					4A gG
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO								
	POLI x In (A) / TENSIONE BOBINA (V)								
LINEA	TIPO	FG16(O)R16				FS17	FS17	FS17	FS17
	SEZIONE DORSALE (mmq)	3x16				3x1x2,5	3x1x2,5	3x1x2,5	2x1x1,5
	LUNGHEZZA (m)								
	TIPO POSA	05				05	05	05	05
	NOTE								LAMPADE DOPPIO ISOLAMENTO

SIDEL INGEGNERIA

Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO UFFICIO
[Q.UFF.]

Pagina	02	Segue	03	Rev.	00
C.C.	----------	Data	12/2020		



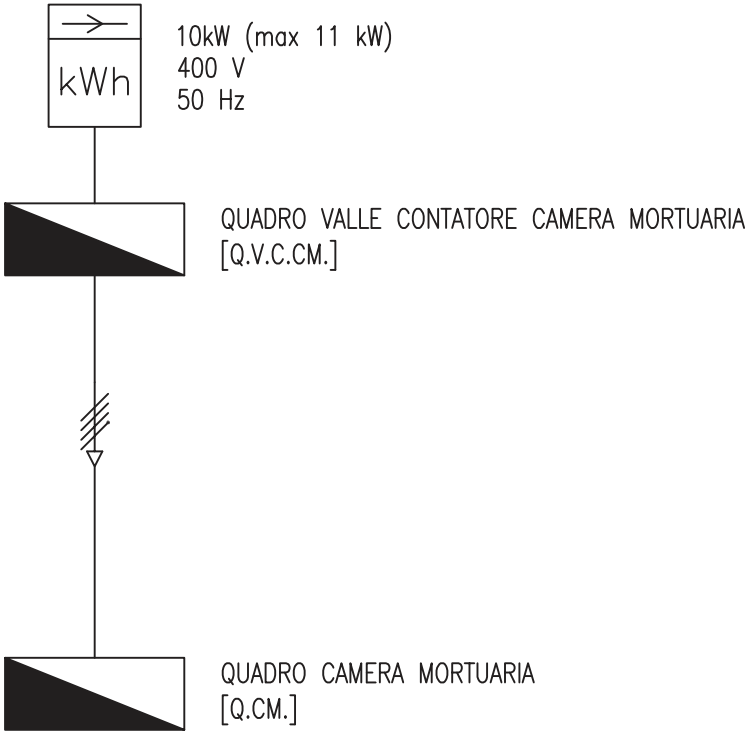
SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA																	
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO			FM Uffici 1 e 2		FM Uffici 3 e 4		FM Corridoio Ripostiglio e WC		FM prese di servizio uffici		FM Fan coil		FM Scorta 10A		FM Scorta 16A		
DATI UTENZA	POTENZA (kW)																
	TENSIONE (V)																
INTERRUTTORE	TIPO		MGT+D		MGT+D		MGT+D		MGT+D		MGT+D		MGT+D		MGT+D		
	N° POLI x In (A)		(1P+N)x16		(1P+N)x16		(1P+N)x16		(1P+N)x16		(1P+N)x10		(1P+N)x10		(1P+N)x16		
	P.d.I. (kA)	CURVA	4.5	C	4.5	C	4.5	C	4.5	C	4.5	C	4.5	C	4.5	C	
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		
	RITARDO (ms)	CLASSE	ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	AC	
FUSIBILE	N° POLI x In (A)																
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO																
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)															
LINEA	TIPO		FS17		FS17		FS17		FS17		FS17						
	SEZIONE DORSALE (mmq)		3x1x4		3x1x4		3x1x4		3x1x4		3x1x2,5						
	LUNGHEZZA (m)																
	TIPO POSA		05		05		05		05		05						
	NOTE																

SIDEL INGEGNERIA

Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO UFFICIO
[Q.UFF.]

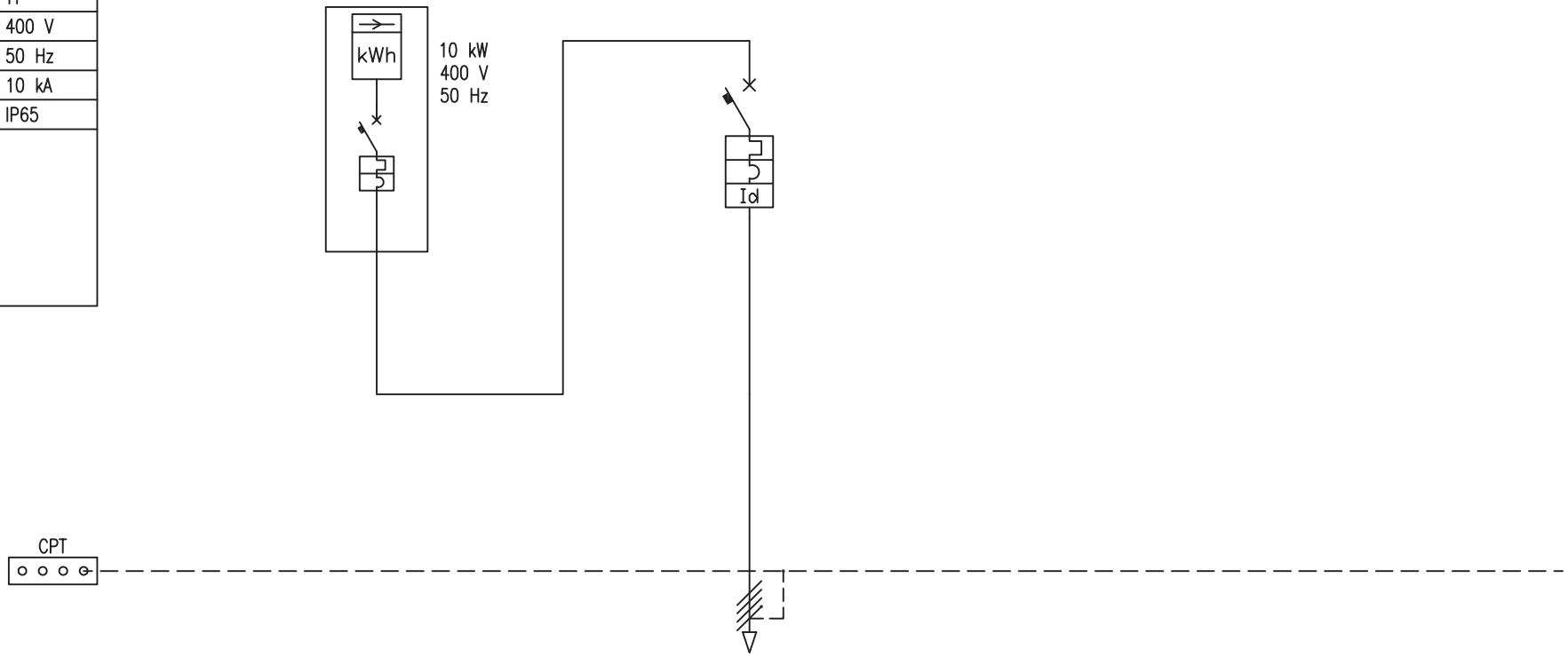
Pagina 03 | Segue -- | Rev. 00
C.C._____ | Data 12/2020



SIDEL INGEGNERIA	Impianto COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	Schema	SCHEMA A BLOCCHI CAMERA MORTUARIA	Pagina 01	Segue --	Rev. 00
				C.C. ------	Data 12/2020	

oggetto: COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	sigla: Q.V.C.CM.
cliente: *ASP RODRIGUEZ*	data: 12/2020 scala: ---
titolo: *QUADRO VALLE CONTATORE CAMERA MORTUARIA*	rev.: 00 n°pagine: 02
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI	rif.cliente: ------

CARATTERISTICHE GENERALI	
Sistema di Distribuzione:	TT
Tensione di Esercizio:	400 V
Frequenza Nominale:	50 Hz
Corrente di Cortocircuito:	10 kA
Grado di Protezione:	IP65
Contenitore:	
QUADRO DA PARETE IN MATERIALE TERMOPLASTICO CON SPORTELLO TRASPARENTE	
DIM.: 12 DIN	



SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA															
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO				Contatore energia elettrica				Generale Quadro Q.CM.							
DATI UTENZA	POTENZA (kW)														
	TENSIONE (V)														
INTERRUTTORE	TIPO							MGT+D							
	N° POLI x In (A)							4x32							
	P.d.I. (kA)	CURVA						10	C						
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)							0,3							
	RITARDO (ms)	CLASSE						SELETTIVO	A						
FUSIBILE	N° POLI x In (A)														
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO														
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)													
LINEA	TIPO			FG16OR16				FG16OR16							
	SEZIONE DORSALE (mmq)			4x16				5G16							
	LUNGHEZZA (m)														
	TIPO POSA							61							
	NOTE														

SIDEL INGEGNERIA

Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO VALLE CONTATORE CAMERA MORTUARIA
[Q.V.C.CM.]

Pagina 02	Segue --	Rev. 00
C.C. ----------		Data 12/2020

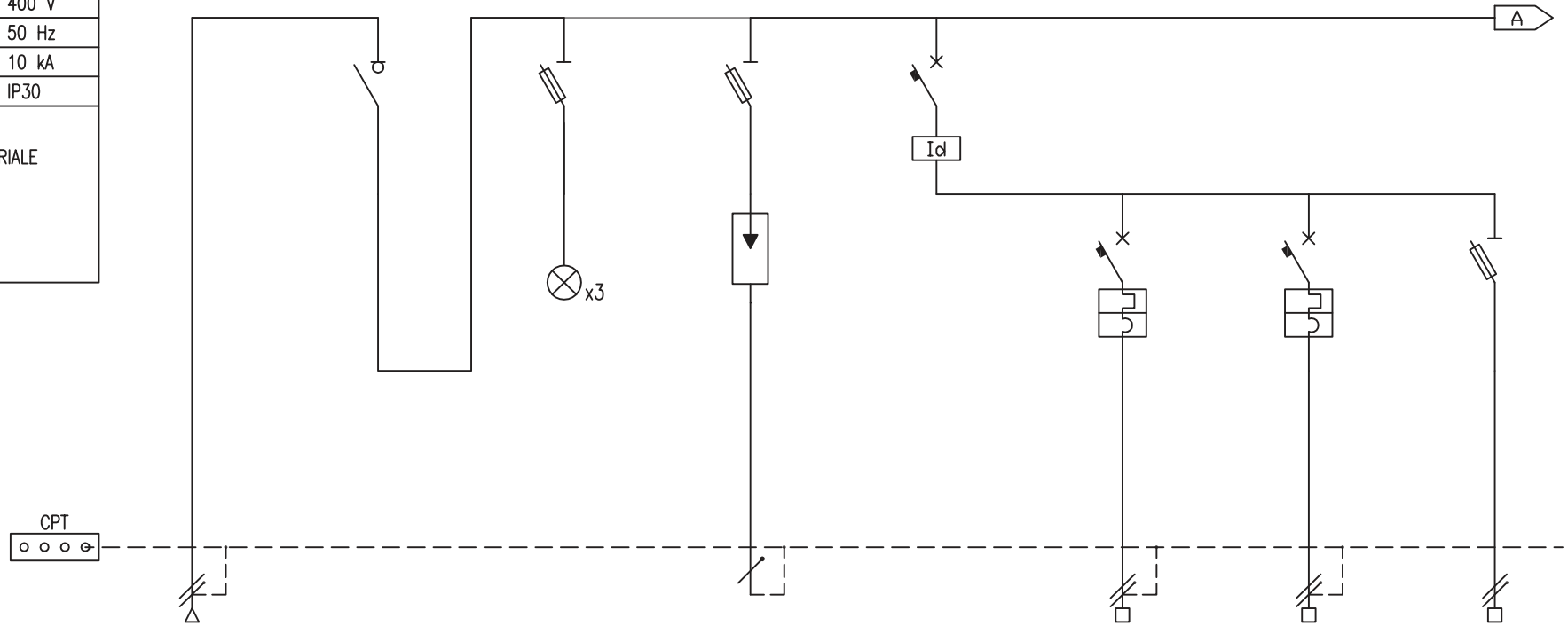
oggetto: COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	sigla: Q.CM.
cliente: *ASP RODRIGUEZ*	data: 12/2020 scala: ---
titolo: *QUADRO CAMERA MORTUARIA*	rev.: 00 n°pagine: 03
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI	rif.cliente: ----------

CARATTERISTICHE GENERALI	
Sistema di Distribuzione:	TT
Tensione di Esercizio:	400 V
Frequenza Nominale:	50 Hz
Corrente di Cortocircuito:	10 kA
Grado di Protezione:	IP30

Contenitore:

CENTRALINO DA INCASSO IN MATERIALE TERMOPLASTICO CON PORTELLO TRASPARENTE FUME'

DIM.: 72 (2x36) DIN



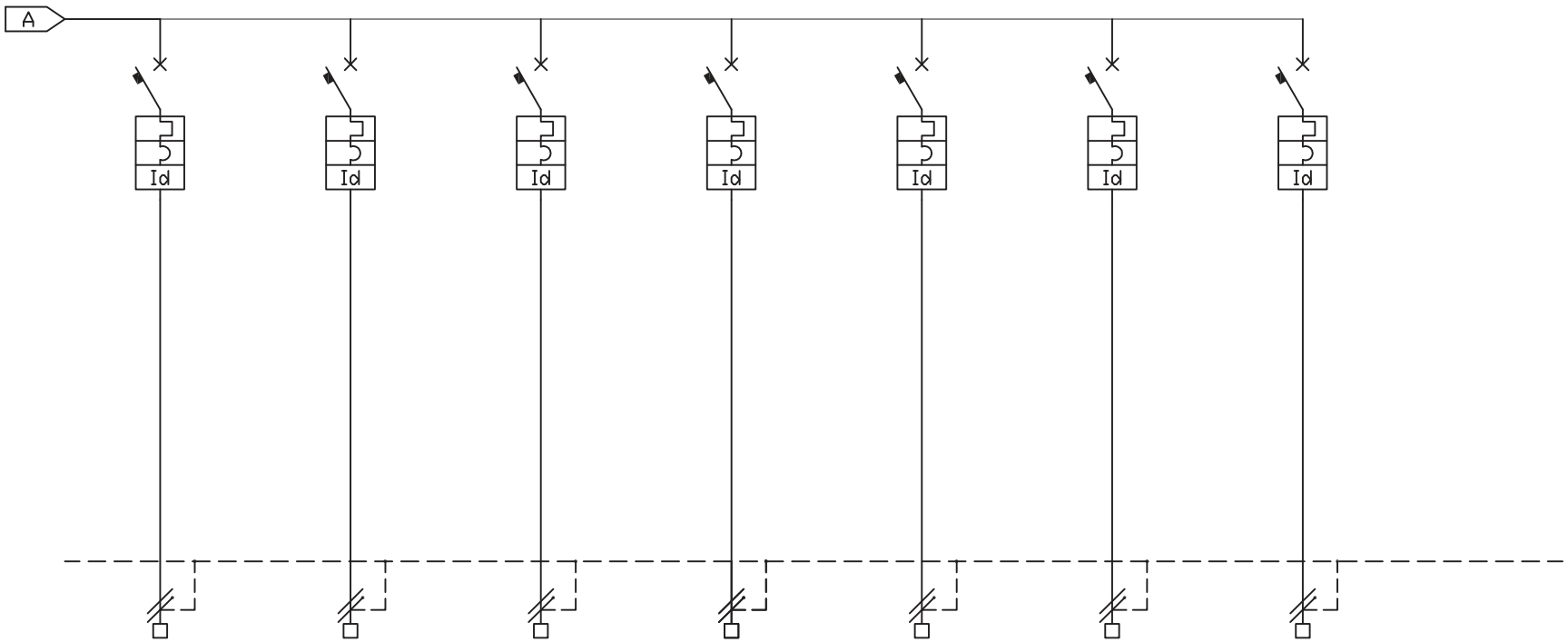
SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA									
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO		Arrivo linea da quadro valle contatore [Q.V.C.CM.]	Generale quadro	Spie presenza rete	Scaricatore di sovratensione 3P+NPE Liv.2	Generale luce	Camera Mortuaria Preparazione	Luce Deposito e Bagno	Luce Emergenza
DATI UTENZA	POTENZA (kW)								
	TENSIONE (V)								
INTERRUTTORE	TIPO		SEZ	SEZ+FUS	SEZ+FUS	DIFF. PURO	MGT	MGT	SEZ+FUS
	N° POLI x In (A)		4x63	(3P+N)x32	(3P+N)x32	2x25	(1P+N)x10	(1P+N)x10	(1P+N)x25
	P.d.I. (kA) / CURVA						4,5 / C	4,5 / C	
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)					0,03			
	RITARDO (ms) / CLASSE					ISTANTANEO / AC			
FUSIBILE	N° POLI x In (A)			4A gG	32A gG				4A gG
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO								
	POLI x In (A) / TENSIONE BOBINA (V)								
LINEA	TIPO	FG16OR16			FS17		FS17	FS17	FS17
	SEZIONE DORSALE (mmq)	5x16			PE16		3x1x2,5	3x1x2,5	2x1x1,5
	LUNGHEZZA (m)								
	TIPO POSA	05			03A		05	05	05
	NOTE								LAMPADE DOPPIO ISOLAMENTO

SIDEL INGEGNERIA

Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO CAMERA MORTUARIA
[Q.CM.]

Pagina	02	Segue	03	Rev.	00
C.C.	----------	Data	12/2020		



SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA																	
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO			Quadretti prese CEE interbloccate		Prese di servizio		Prese preparazione		Prese antibagno e bagno		CDZ		FM Scorta 10A		FM Scorta 16A		
DATI UTENZA	POTENZA (kW)																
	TENSIONE (V)																
INTERRUTTORE	TIPO		MGT+D		MGT+D		MGT+D		6		MGT+D		MGT+D		MGT+D		
	N° POLI x In (A)		4x32		(1P+N)x16		(1P+N)x16		(1P+N)x16		(1P+N)x16		(1P+N)x10		(1P+N)x16		
	P.d.I. (kA)	CURVA	6	C	6	C	6	C	6	C	6	C	6	C	6	C		
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		0,03		
	RITARDO (ms)	CLASSE	ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	A	ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	AC	
FUSIBILE	N° POLI x In (A)																
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO																
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)															
LINEA	TIPO		FS17		FS17		FS17		FS17		FS17						
	SEZIONE DORSALE (mmq)		5x1x6		3x1x4		3x1x4		3x1x4		3x1x2,5						
	LUNGHEZZA (m)																
	TIPO POSA		05		05		05		05		05						
	NOTE																

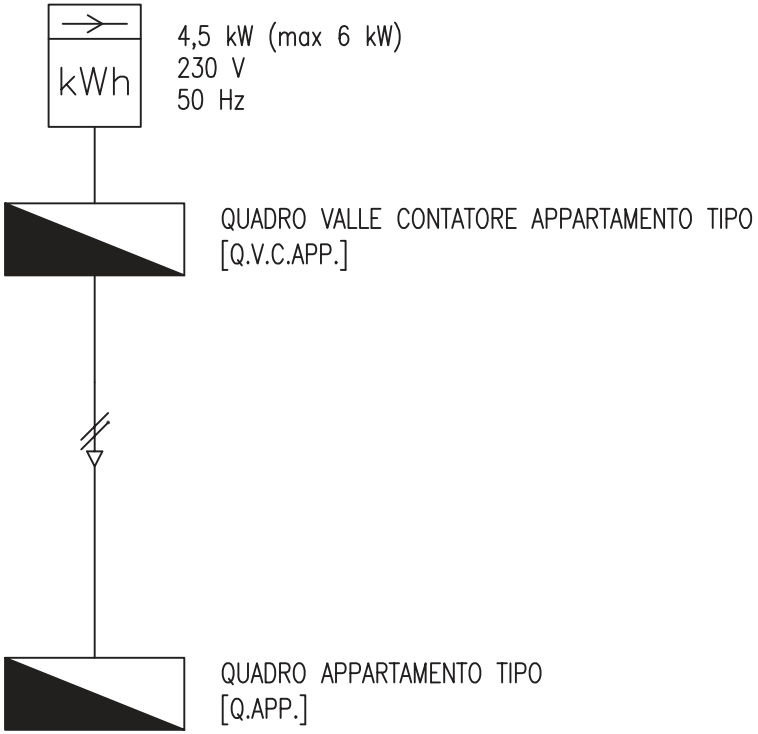
SIDEL INGEGNERIA

Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO CAMERA MORTUARIA
[Q.CM.]

Pagina 03 | Segue -- | Rev. 00

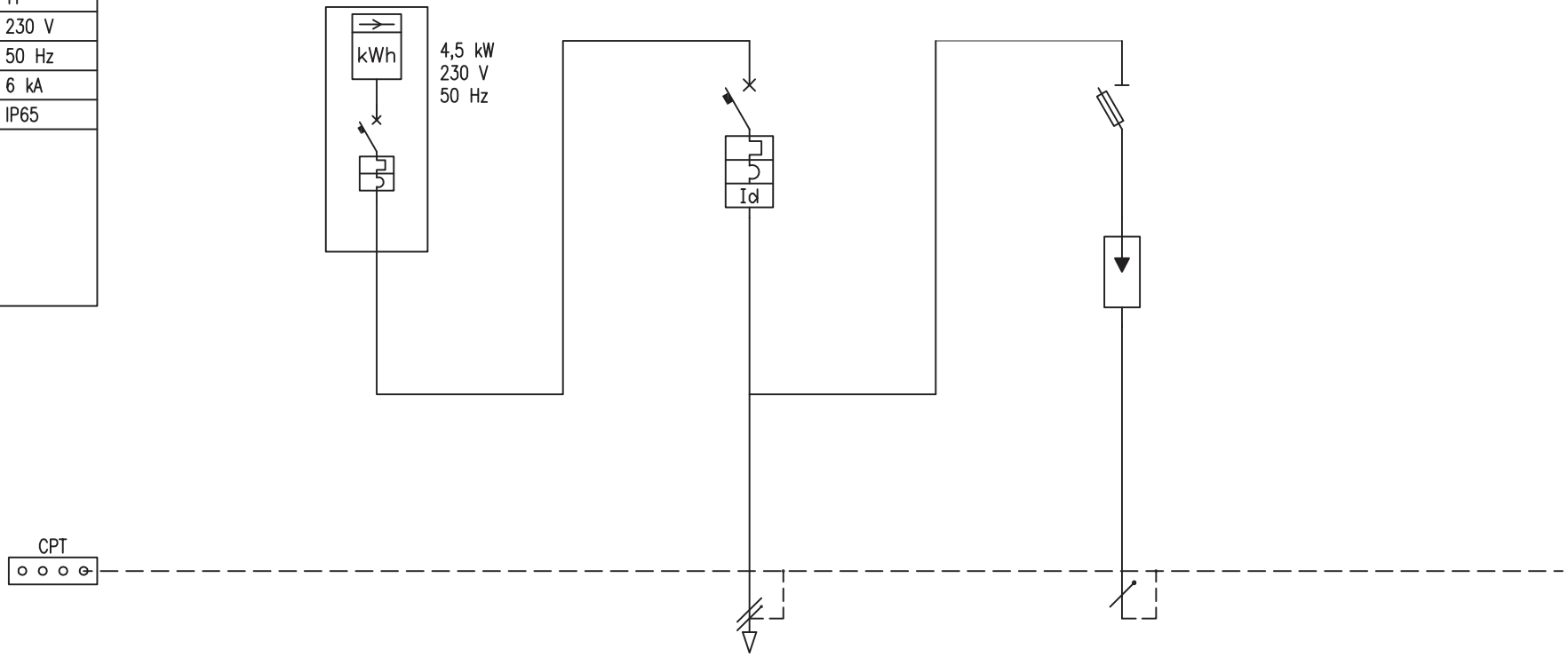
C.C._____ | Data 12/2020



SIDEL INGEGNERIA	Impianto COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	Schema	SCHEMA A BLOCCHI APPARTAMENTO TIPO	Pagina 01	Segue --	Rev. 00
				C.C. ------	Data 12/2020	

oggetto: COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	sigla: Q.V.C.APP.
cliente: *ASP RODRIGUEZ*	data: 12/2020 scala: ---
titolo: *QUADRO VALLE CONTATORE APPARTAMENTO TIPO*	rev.: 00 n°pagine: 02
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI	rif.cliente: ------

CARATTERISTICHE GENERALI	
Sistema di Distribuzione:	TT
Tensione di Esercizio:	230 V
Frequenza Nominale:	50 Hz
Corrente di Cortocircuito:	6 kA
Grado di Protezione:	IP65
Contenitore: QUADRO DA PARETE IN MATERIALE TERMOPLASTICO CON SPORTELLO TRASPARENTE DIM.: 12 DIN	



SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA													
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO				Contatore energia elettrica				Generale appartamento Q.APP.				Scaricatore di sovratensione 1P+NPE Liv.2	
DATI UTENZA	POTENZA (kW)												
	TENSIONE (V)												
INTERRUTTORE	TIPO							MGT+D				SEZ+FUS	
	N° POLI x In (A)							2x32				(1P+N)x32	
	P.d.I. (kA)	CURVA						6	C				
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)							0,3					
	RITARDO (ms)	CLASSE						SELETTIVO	A				
FUSIBILE	N° POLI x In (A)											32A gG	
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO												
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)											
LINEA	TIPO			FS180R18				FS180R18				FS17	
	SEZIONE DORSALE (mmq)			2x10				3x10				PE6	
	LUNGHEZZA (m)												
	TIPO POSA							05A/03A/05A				03A	
	NOTE												

SIDEL INGEGNERIA

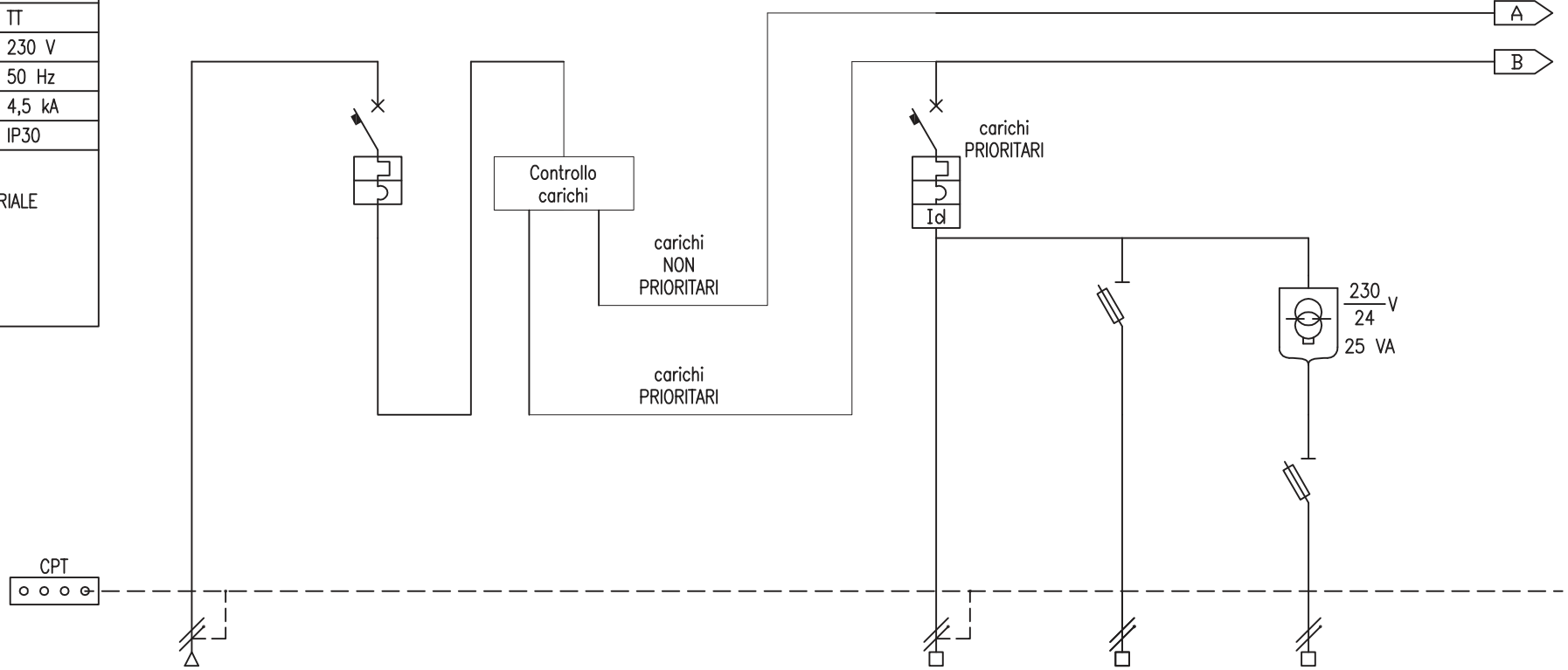
Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO VALLE CONTATORE APPARTAMENTO TIPO
[Q.V.C.APP.]

Pagina 02	Segue --	Rev. 00
C.C. ----------		Data 12/2020

oggetto: COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	sigla: Q.APP.
cliente: *ASP RODRIGUEZ*	data: 12/2020 scala: ---
titolo: *QUADRO APPARTAMENTO TIPO*	rev.: 00 n°pagine: 03
PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI	rif.cliente: ----------

CARATTERISTICHE GENERALI	
Sistema di Distribuzione:	TT
Tensione di Esercizio:	230 V
Frequenza Nominale:	50 Hz
Corrente di Cortocircuito:	4,5 kA
Grado di Protezione:	IP30
Contenitore:	
CENTRALINO DA INCASSO IN MATERIALE TERMOPLASTICO CON PORTELLO TRASPARENTE FUME'	
DIM.: 36 (2x18) DIN	



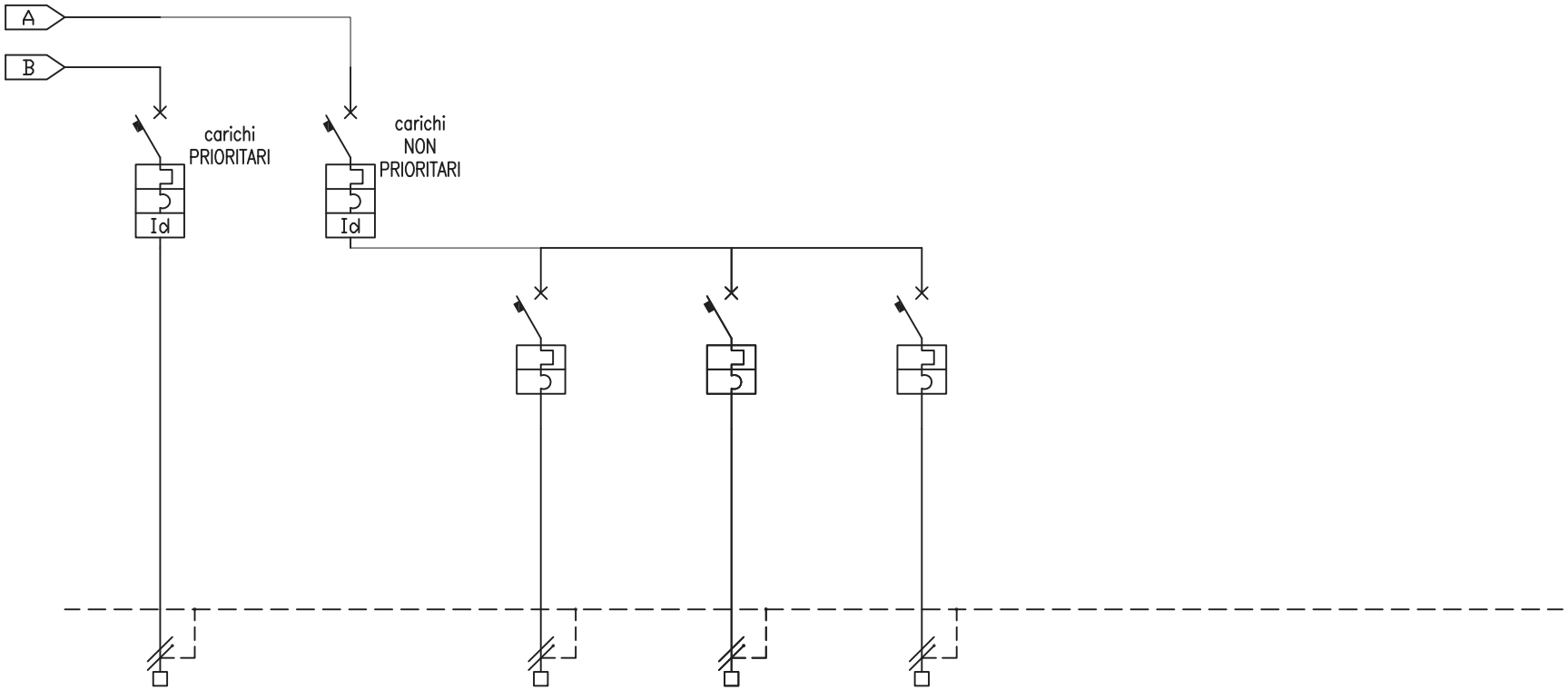
SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA									
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO		Arrivo linea da quadro valle contatore [Q.V.C.APP.]	Generale quadro	Controllo carichi		Generale luce	Luce Emergenza	Chiamata WC-LETTO	
DATI UTENZA	POTENZA (kW)								
	TENSIONE (V)								
INTERRUTTORE	TIPO		MT			MGT+D	SEZ+FUS	SEZ+FUS	
	N° POLI x In (A)		(1P+N)x32			(1P+N)x10	(1P+N)x25	(1P+N)x25	
	P.d.I. (kA) / CURVA		4,5 / C			4.5 / C			
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)					0,03			
	RITARDO (ms) / CLASSE					ISTANTANEO / AC			
FUSIBILE	N° POLI x In (A)						4A gG	4A gG	
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO								
	POLI x In (A) / TENSIONE BOBINA (V)								
LINEA	TIPO	FS180R16				FS17	FS17	FS17	
	SEZIONE DORSALE (mmq)	3x10				3x1x1,5	2x1x1,5	2x1x1,5	
	LUNGHEZZA (m)								
	TIPO POSA	05				05	05	05	
	NOTE			LSS1/2 CONT. CARICHI			LAMPADE DOPPIO ISOLAMENTO		

SIDEL INGEGNERIA

Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO APPARTAMENTO TIPO
[Q.APP.]

Pagina	02	Segue	03	Rev.	00
C.C.	----------			Data	12/2020



SIGLA / NUMERAZIONE MORSETTIERA																	
DESCRIZIONE DEL CIRCUITO			Prese elettrodomestici carichi PRIORITARI		FM carichi NON PRIORITARI		Prese elettrodomestici carichi NON PRIORITARI		Prese di servizio		Condizionamento (predisposizione)						
DATI UTENZA	POTENZA (kW)																
	TENSIONE (V)																
INTERRUTTORE	TIPO		MGT+D		MGT		MGT		MGT		MGT						
	N° POLI x In (A)		(1P+N)x16		(1P+N)x25		(1P+N)x16		(1P+N)x16		(1P+N)x16						
	P.d.I. (kA)	CURVA	4.5	C	4,5	C	4,5	C	4,5	C	4,5	C					
DIFFERENZIALE	SOGLIA Id (A)		0,03		0,03												
	RITARDO (ms)	CLASSE	ISTANTANEO	AC	ISTANTANEO	AC											
FUSIBILE	N° POLI x In (A)																
CONTATTORE O TELERUTTORE	TIPO																
	POLI x In (A)	TENSIONE BOBINA (V)															
LINEA	TIPO		FS17				FS17		FS17		FS18OR18						
	SEZIONE DORSALE (mmq)		3x1x4				3x1x2.5		3x1x2.5		3x1x2.5						
	LUNGHEZZA (m)																
	TIPO POSA		05				05		05		05						
	NOTE																

SIDEL INGEGNERIA

Impianto
COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA
VIA L. RODRIGUEZ N. 13

Schema
QUADRO APPARTAMENTO TIPO
[Q.APP.]

Pagina 03 | Segue -- | Rev. 00
C.C._____ | Data 12/2020

IDENTIFICAZIONE DI CONDUTTORI PARTICOLARI

- Conduttore di fase
- Conduttore neutro
- Conduttore di protezione
- Conduttore neutro con funzioni di conduttore di protezione (PEN)

GENERATORI MOTORI CENTRALI TRASFORMATORI E CONVERTITORI DI POTENZA

- Trasformatore (segno generale)
- Trasformatore di isolamento
- Trasformatore di sicurezza
- Trasformatore di sicurezza protetto contro cortocircuiti
- Convertitore (segno generale)
- Raddrizzatore
- Invertitore
- Raddrizzatore a due semionde
- Generatore (segno generale)
- Generatore rotante
- Motore (segno generale)
- Motore asincrono trifase con rotore in corto circuito
- Motore asincrono trifase con rotore avvolto
- Gruppo di continuità statico
- Generatore fotovoltaico
- Centrale di produzione energia elettrica e calore
- Centrale idroelettrica
- Centrale termoelettrica
- Centrale solare
- Centrale eolica
- Elemento di pila o di accumulatore
- Batteria di pile o di accumulatori

STRUMENTI DI MISURA

STRUMENTO INDICATORE:

V=voltmetro
A=amperometro
W=watmetro
var=varmetro
cosf=fattore di potenza
F=fasometro
t=sincrimetro
l=ondametro
u=termometro
n=tachimetro

STRUMENTO REGISTRATORE:

□ = su carta
= su nastro magnetico
= su disco
= su disco rigido

STRUMENTO INTEGRATORE:

h= contaore
Ah= amperometro
Wh= wattmetro
varh= varometro

- Trasformatore di misura di corrente (TA)
- Trasformatore di misura di tensione (TV)
- Commutatore voltmetrico

SIDEL INGEGNERIA	Impianto COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	Schema LEGENDA SEGNI GRAFICI	Pagina 01	Segue 02	Rev. 00
			C.C. ----------	Data 12/2020	

DISPOSITIVI DI MANOVRA E PROTEZIONE						DISPOSITIVI DI COMANDO A RELE'					
	Interruttore (segno generale)		Sezionatore a due vie e tre posizioni		Sezionatore con fusibile (separati)		Bobina di comando di relè a corrente alternata	U<	Relè a lancio di corrente	t	Relè luce scale temporizzatore
	Interruttore di potenza		Interruttore di manovra– sezionatore		Interruttore di manovra–sezionatore con fusibile (separati)		Bobina di comando con due avvolgimenti separati	U=0	Relè a mancanza di tensione		Relè luce scale con preavviso di spegnimento
	Interruttore (di potenza) ad apertura automatica		Fusibile (segno generale)		Contattore (contatto di chiusura)		Bobina di comando di relè ad aggancio meccanico	Z<	Relè di minima impedenza	BA	Relè di apertura per sgancio di emergenza
	Interruttore utomatico magnetotermico		Fusibile con indicazione dell'estremo sotto tensione		Contattore (contatto di apertura)		Bobina di comando di relè con ritardo all'attrazione	Id	Relè a corrente differenziale	T	Relè temporizzatore
Id	Interruttore automatico differenziale puro		Fusibile con percussore		Contattore ad apertura automatica per effetto termico con fusibile		Bobina di comando di relè con ritardo alla ricaduta	I	Relè a corrente di guasto a terra		
Id	Interruttore automatico magnetotermico differenziale		Fusibile con percussore e circuito di segnalazione				Relè Bucholz (a sviluppo di gas)	m<3	Relè rilevatore della mancanza di fase		
	Interruttore automatico ad effetto magnetico		Sezionatore con fusibile incorporato			I>	Relè di massima corrente		Relè passo–passo		
	Sezionatore		Interruttore di manovra– sezionatore con fusibile incorporato			U>	Relè di minima tensione		Relè termico		

SIDEL INGEGNERIA	Impianto COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	Schema LEGENDA SEGNI GRAFICI	Pagina 02 / Segue 03 / Rev. 00 C.C. ----------	Data 12/2020

CONTATTI				AUSILIARI DI COMANDO		DISPOSITIVI DI CONNESSIONE		MESSA A TERRA E MASSA		AVVIATORI PER MOTORI	
	Contatto di chiusura (aperto a riposo)		Contatto di apertura ritardato alla chiusura		Contatto di chiusura con comando manuale (segno generale)		Presa (femmina) o polo di una presa		Terra (segno generale)		Avviatore per motore (segno generale)
	Contatto di apertura (chiuso a riposo)		Contatto di posizione di chiusura (fine corsa)		Contatto con comando a pulsante (a ritorno automatico)		Spina (maschio) o polo di una spina		Terra di protezione		Avviatore– regolatore
	Contatto di scambio con interruzione momentanea		Contatto di posizione di apertura (fine corsa)		Contatto con comando a tirante (a ritorno automatico)		Presa a spina femmina e maschio		Terra senza rumore		Avviatore stella–triangolo
	Contatto a due vie e tre posizioni con posizione centrale di apertura		Contatto di chiusura anticipato		Contatto con comando rotativo (senza ritorno automatico)				Massa (telaio)		Avviatore–regolatore a tiristori
	Contatto a due chiusure		Contatto di chiusura ritardato						Collegamento equipotenziale		Avviatore a gradini
	Contatto a due aperture		Contatto di apertura ritardato						Scaricatore di sovratensione		Avviatore con ritorno automatico
	Elemento di commutazione unipolare a 4 posizioni		Contatto di apertura anticipato						Spinterometro		Avviatore diretto mediante contattore per due sensi di marcia
	Contatto di chiusura ritardato alla chiusura										

SIDEL INGEGNERIA	Impianto COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	Schema LEGENDA SEGNI GRAFICI	Pagina 03 · Segue 04 · Rev. 00 C.C. ---------- · Data 12/2020

DISPOSITIVI E METODI DI COMANDO

	Collegamento meccanico o pneumatico		Comando rotativo		Comando a manovella		Comando da intensità luminosa
	Interblocco meccanico fra apparecchi		Comando di emergenza con pulsante a fungo e blocco meccanico di ripristino		Comando elettromagnetico		Comando da fusibile con percussore
	Comando meccanico manuale (segno generale)		Comando manuale amovibile		Comando da protezione termica		Comando da livello di fluido
	Comando meccanico manuale con accesso limitato		Comando con effetto di prossimità		Comando da protezione magnetica		Comando da numero eventi
	Comando meccanico manuale con dispositivo di bloccaggio		Comando a sfioramento	M	Comando a motore elettrico		Comando da porta fluida
	Comando meccanico manuale con chiave		Comando a chiave		Comando a orologio elettrico		Comando da flusso gas
	Comando a tirante		Comando a pedale	T	Comando a termostato		
	Comando a pulsante		Comando a leva	P	Comando a pressostato		

VARIE

	Lampada di segnalazione		Resistore (segno generale)
	Lampada di segnalazione lampeggiante		Resistore variabile
	Tromba elettrica		Potenziometro con contatto mobile
	Suoneria		Resistore con prese fisse
	Diodo luminoso o led		Elemento riscaldante
	Interruttore orario programmabile		Induttore, bobina, avvolgimento
	Interruttore crepuscolare		Condensatore (segno generale)
n1 n2	Morsettiera		

SIDEL INGEGNERIA	Impianto: COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	Schema: LEGENDA SEGNI GRAFICI	Pagina 04 / Segue 05	Rev. 00
			C.C. ----------	Data 12/2020

TIPI DI POSE DELLE CONDUTTURE (TABELLA 52C NORMA CEI 64/8-5)

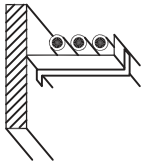
3
= CAVI SENZA GUAINA IN TUBI PROTETTIVI CIRCOLARI POSATI SU O DISTANZIATI DA PARETI

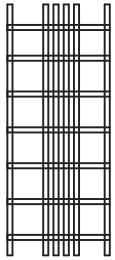
3A
= CAVI MULTIPOLARI IN TUBI PROTETTIVI CIRCOLARI POSATI SU O DISTANZIATI DA PARETI

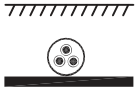
5
= CAVI SENZA GUAINA IN TUBI PROTETTIVI ANNEGATI NELLA MURATURA

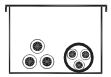
5A
= CAVI MULTIPOLARI IN TUBI PROTETTIVI ANNEGATI NELLA MURATURA

12
= CAVI UNIPOLARI CON GUAINA (O MULTIPOLARI) SU PASSERELLE NON PERFORATE

13 
= CAVI UNIPOLARI CON GUAINA (O MULTIPOLARI) SU PASSERELLE PERFORATE O SU RETI METALLICHE

16 
= CAVI UNIPOLARI CON GUAINA (O MULTIPOLARI) SU PASSERELLE A TRAVERSINI

25 
= CAVI UNIPOLARI CON GUAINA (O MULTIPOLARI) POSATI IN CONTROSOFFITI O PAVIMENTI SOPRAELEVATI

31/32 
= CAVI SENZA GUAINA E CAVI MULTIPOLARI (O UNIPOLARI CON GUAINA) IN CANALI POSATI SU PARETE

43
= CAVI UNIPOLARI CON GUAINA (O MULTIPOLARI) POSATI IN CUNICOLI APERTI O VENTILATI CON PERCORSO ORIZZONTALE O VERTICALE

61
= CAVI UNIPOLARI CON GUAINA (O MULTIPOLARI) IN TUBI PROTETTI O CUNICOLI INTERRATI

SIDEL INGEGNERIA	Impianto COMUNE DI S. LAZZARO DI SAVENA VIA L. RODRIGUEZ N. 13	Schema LEGENDA SEGNI GRAFICI	Pagina 05	Segue --	Rev. 00
			C.C. ----------	Data 12/2020	