



## Comune di Castel Maggiore

Via Matteotti 10, Castel Maggiore (BO)

### OGGETTO:

## PROGETTO DEFINITIVO

PINQUA ID 264 | PNRR MISSIONE 5 COMPONENTE 2 INVESTIMENTO 2.3

Intervento denominato "L'Unione fa la Città"  
Comune di Castel Maggiore ID 884: nuove  
forme di residenzialità per utenti deboli.  
Un quartiere verde tra la Stazione e il Municipio

CUP G78I21000290001

### INDIRIZZO:

Immobile sito in via Matteotti n° 12, Castel Maggiore (BO)  
comprese le aree esterne tra via Amendola e via Turati a est del Municipio

### COMMITTENTE:

**Comune di Castel Maggiore**

Via Matteotti 10 - 40013 Castel Maggiore (BO)

### RUP:

**Geom. Lucia Campana**

Responsabile del 3° Settore LLPP e Ambiente

### TAVOLA:

## IMPIANTI ELETTRICI

Raccolta Schemi Elettrici

## PROGETTISTI

### PROGETTO ARCHITETTONICO

Ing. Marco Guidotti - baustudio

### PROGETTO STRUTTURALE

Ing. Matteo Grilli - Marchingegno

### PROGETTO IMPIANTO MECCANICO

P.I. Davide Guidotti - MEP Studio

### PROGETTO IMPIANTO ELETTRICO

P.I. Daniele Franchini

### PROGETTO ACUSTICO

Ing. Riccardo Ragni

### COORD. PER LA SICUREZZA CSP

Ing. Matteo Grilli

## REVISIONI

REV	DATA	AUTORE	VERIFICA	APPROVATO DA
00	13/7/23	Daniele Franchini	Daniele Franchini	Marco Guidotti
COMMENTI: prima emissione				
COMMENTI:				
COMMENTI:				
COMMENTI:				
COMMENTI:				
COMMENTI:				
COMMENTI:				

## FASE DI PROGETTO

Progetto Definitivo

SCALA


ELABORATO N.

-

**IE.SQE**

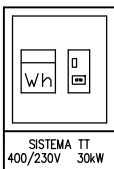
## LEGENDA QUADRI ELETTRICI

SIGLA	DESCRIZIONE
QIC	QUADRO IMPIANTI CONDOMINIALI (QIC)
QSEZ	QUADRO SEZIONAMENTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO LATO CA (QSEZ)
QCT	QUADRO CENTRALE TECNOLOGICA (QCT)
QCH0	QUADRO COHOUSING PIANO TERRA (QCH0)
QPAL	QUADRO PALESTRA / SALA ATTIVITA' CULTURALI PIANO TERRA (QPAL)
QCH2	QUADRO COHOUSING PIANO SECONDO (QCH2)
QCH3	QUADRO COHOUSING PIANO TERZO (QCH3)
QPLUA	QUADRO PROTEZIONE LINEA UNITA' ABITATIVA TIPO (QPLUA)
QUA	QUADRO UNITA' ABITATIVA TIPO (QUA)

 <b>Per. Ind. DANIELE FRANCHINI</b> PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI Via Risorgimento n°47 – 40011 Anzola dell'Emilia (BO) Email: franchinidaniele84@gmail.com Cell.: 333 8116380	Tavola:
	GEN
Committente : <b>UNIONE RENO GALLIERA</b> VIA FARISELLI N.4 – 40016 SAN GIORGIO DI PIANO (BO)	Data: 07/07/2023
	Dis: A.B.
Oggetto : NUOVE FORME DI RESIDENZIALITA' PER UTENTI DEBOLI VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)	Agg.1:
	Agg.2:
Descrizione : <b>RACCOLTA SCHEMI ELETTRICI</b>	Commessa: 2023DF36
	Archivio: 2023DF36ES00_00

SCHEMA A BLOCCHI DISTRIBUZIONE IMPIANTI CONDOMINIALI

CONSEGNA ENEL



Ik=10kA  
400V 50Hz  
TT

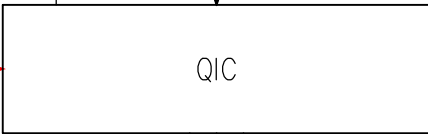
TERRA AD OGNI  
QUADRO QPLUI

COLLETTORE DI TERRA  
CONDOMINIALE

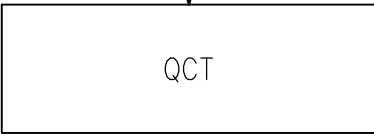
ALL'IMPIANTO DI TERRA

LEGENDA IDENTIFICAZIONE LINEE

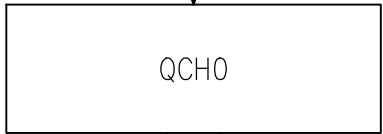
Sigla	Descrizione
	DISTRIBUZIONE LINEE ORDINARIE
- - - - -	DISTRIBUZIONE RETE DI TERRA
	DISTRIBUZIONE LINEE IMPIANTO FOTOVOLTAICO



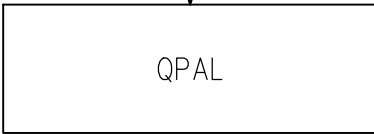
Quadro: QIC  
Pd: 29,625 kW  
Ikm max: 10 kA



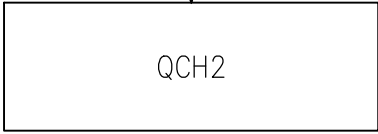
Quadro: QCT  
Pd: 7,948 kW  
Ikm max: 3,483 kA



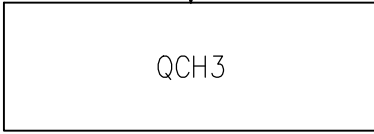
Quadro: QCH0  
Pd: 10,152 kW  
Ikm max: 4,047 kA



Quadro: QPAL  
Pd: 3,627 kW  
Ikm max: 1,81 kA



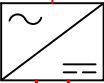
Quadro: QCH2  
Pd: 2,07 kW  
Ikm max: 0,945 kA



Quadro: QCH3  
Pd: 2,07 kW  
Ikm max: 0,854 kA



INV. 1 FV  
Pn=15 kW  
400/230V



7,2 kW  
2x9 mod.  
da 400Wp



IMPIANTO  
FOTOVOLTAICO  
STRINGA 01

7,2 kW  
2x9 mod.  
da 400Wp



IMPIANTO  
FOTOVOLTAICO  
STRINGA 02



**Per. Ind. DANIELE FRANCHINI**  
PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI  
Via Risorgimento n°47 – 40011 Anzola dell'Emilia (BO)  
Email: franchinidaniele84@gmail.com  
Cell.: 333 8116380

DESCRIZIONE  
RACCOLTA SCHEMI ELETTRICI  
OGGETTO  
IMMOBILE SITO IN VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)

TITOLO  
SCHEMA A BLOCCHI

DISEGNATORE  
A.B.

COMMESSA  
2023DF36

N. TAV. GEN  
N. ARCH. 2023DF36ES00\_00

DATA  
07/07/2023

SCALA  
1:1 mm

Aggiornamenti

1

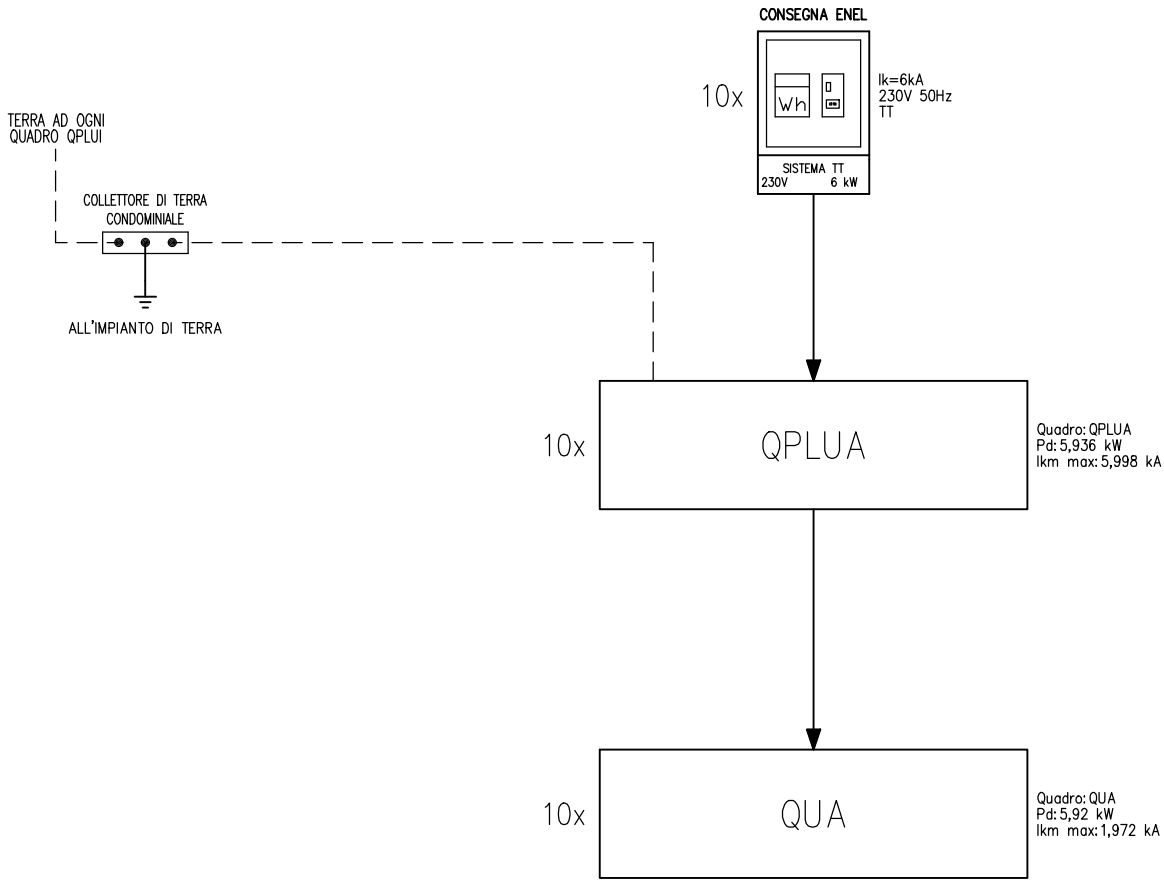
2

FOGLIO  
2

TOT. FOGLI  
3

SEGUE  
3

SCHEMA A BLOCCHI DISTRIBUZIONE UNITA' ABITATIVE



LEGENDA IDENTIFICAZIONE LINEE

Sigla	Descrizione
—————	DISTRIBUZIONE LINEE ORDINARIE
-----	DISTRIBUZIONE RETE DI TERRA
—————	DISTRIBUZIONE LINEE IMPIANTO FOTOVOLTAICO



**Per. Ind. DANIELE FRANCHINI**  
PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI  
Via Risorgimento n°47 – 40011 Anzola dell'Emilia (BO)  
Email: franchinidaniele84@gmail.com  
Cell.: 333 8116380

DESCRIZIONE  
RACCOLTA SCHEMI ELETTRICI  
OGGETTO  
IMMOBILE SITO IN VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)

TITOLO  
SCHEMA A BLOCCHI

DISEGNATORE  
A.B.  
COMMESSA  
2023DF36


N. TAV. GEN  
N. ARCH. 2023DF36ES00\_00  
DATA 07/07/2023  
SCALA 1:1 mm

Aggiornamenti  
1  
2  
3

FOGLIO  
3  
TOT. FOGLI  
3

IDEA R. 2023

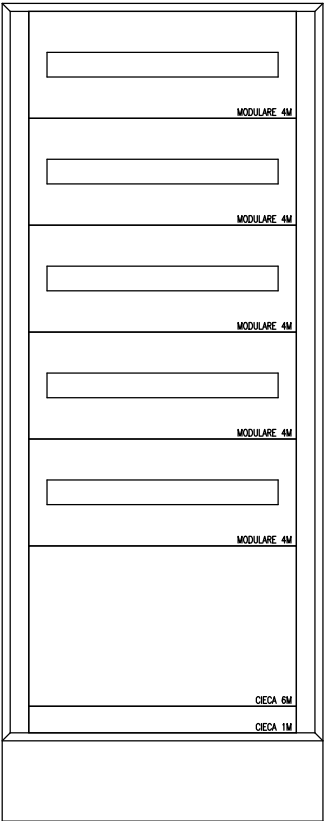
ZONA	
QUADRO	QIC
Potenza impiegata	29.6 kW
Caduta di tensione (Tot. lb)	0.039 %
Corrente di guasto (Ikmax)	10 kA

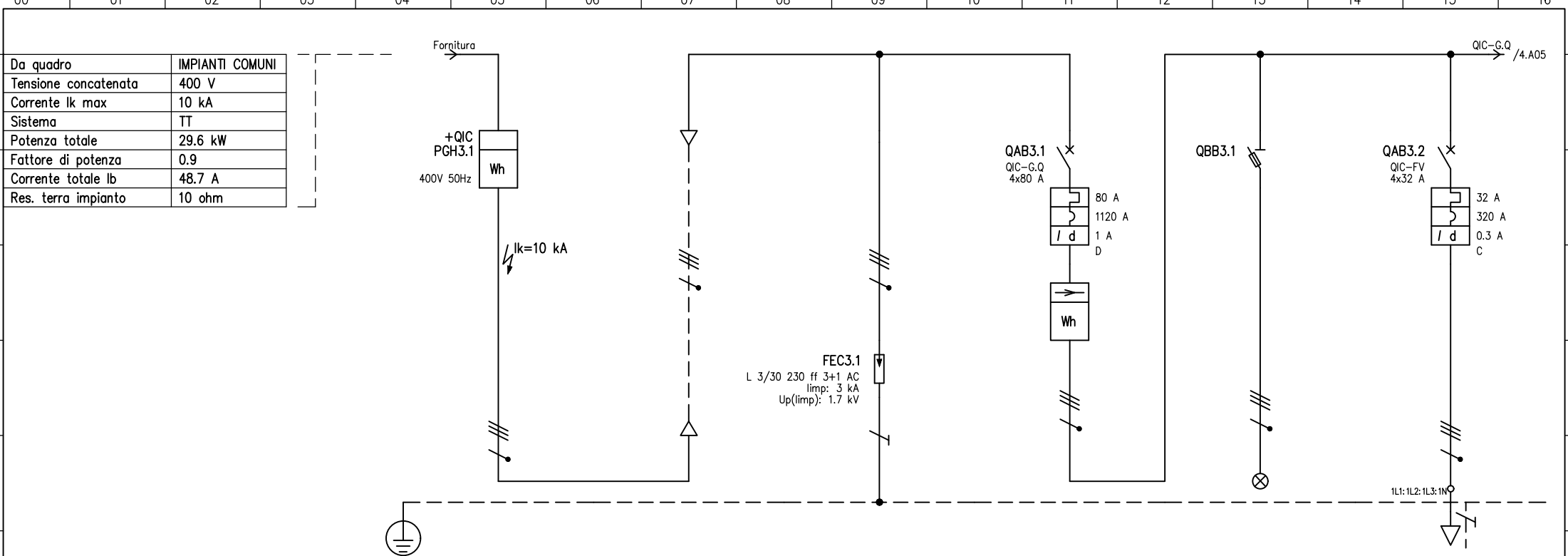
 <p><b>Per. Ind. DANIELE FRANCHINI</b>          PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI          Via Risorgimento n°47 – 40011 Anzola dell'Emilia (BO)          Email: franchinidaniele84@gmail.com          Cell.: 333 8116380</p>	Tavola:  <div>QIC</div>
Committente :  UNIONE RENO GALLIERA VIA FARISELLI N.4 – 40016 SAN GIORGIO DI PIANO (BO)	Data: 07/07/2023 Dis: A.B.
Oggetto :  NUOVE FORME DI RESIDENZIALITA' PER UTENTI DEBOLI VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)	Agg.1:  Agg.2:
Descrizione :  QUADRO IMPIANTI CONDOMINIALI (QIC)	Commessa: 2023DF36 Archivio: 2023DF36ES01_00

00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16				
<div>QUADRO IMPIANTI CONDOMINIALI (QIC)</div> <div>CARPENTERIA METALLICA A PAVIMENTO CON PORTELLA TRASPARENTE IN CRISTALLO – IP40</div> <div>COMPLETA DI ZOCCOLO – DIMENSIONI INDICATIVE PARTE MODULARE (BxHxP) 600x1400x250mm</div> <div>DIMENSIONI INDICATIVE COMPLESSIVE COMPRESO LO ZOCCOLO (BxHxP) 600x1550x250mm</div>																				
<div><div></div></div>																				
<div>FRONTE QUADRO INDICATIVO</div>																				
<div><div><div><div></div></div><div>Per. Ind. DANIELE FRANCHINI</div><div>PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI</div><div>Via Risorgimento n°47 – 40011 Anzola dell'Emilia (BO)</div><div>Email: franchinidaniele84@gmail.com</div><div>Cell.: 333 8116380</div></div></div>					<div>DESCRIZIONE</div> <div>QUADRO IMPIANTI CONDOMINIALI (QIC)</div> <div>OGGETTO</div> <div>IMMOBILE SITO IN VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)</div>					<div>TITOLO</div> <div>FRONTE QUADRO</div>		<div>DISEGNATORE</div> <div>A.B.</div> <div>COMMESSA</div> <div>2023DF36</div>		<div>N. TAV. QIC</div> <div>N. ARCH. 2023DF36ES01_00</div> <div>DATA 07/07/2023</div> <div>SCALA 1:1 mm</div>		<div>Aggiornamenti</div> <div>1</div> <div>2</div> <div>3</div>		<div>FOGLIO</div> <div>2</div> <div>TOT. FOGLI</div> <div>9</div>		<div>SEGUE</div> <div>3</div>

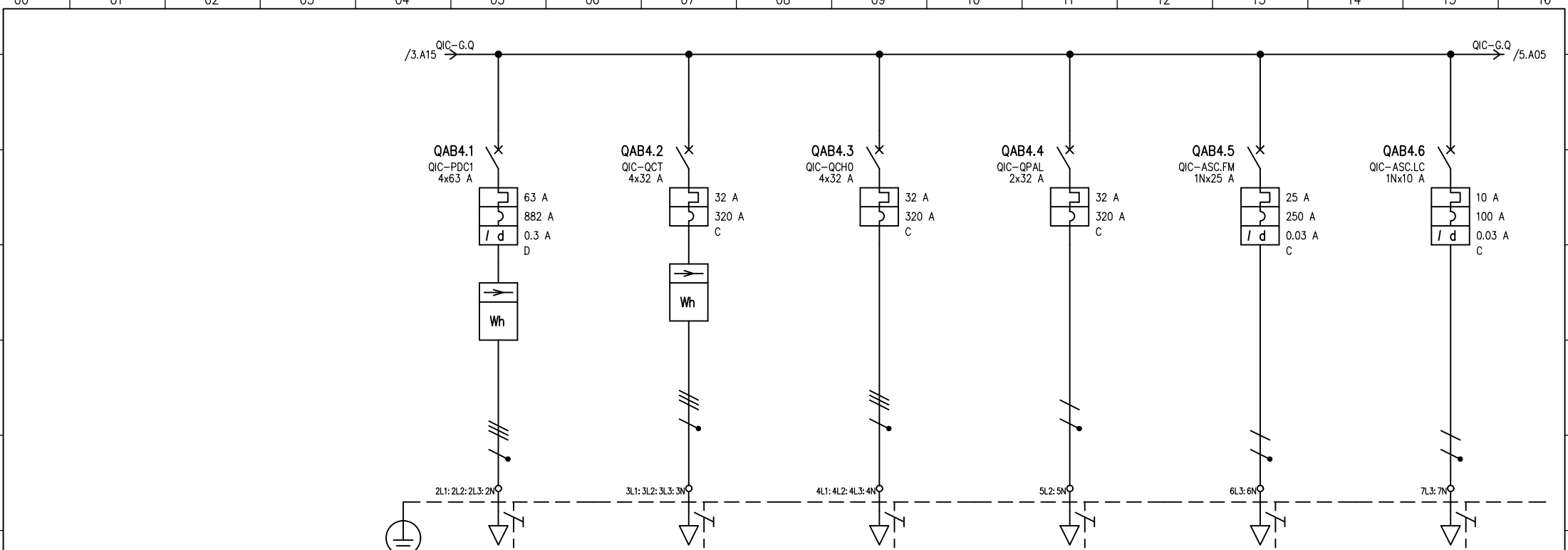
IDEA

R. 2023





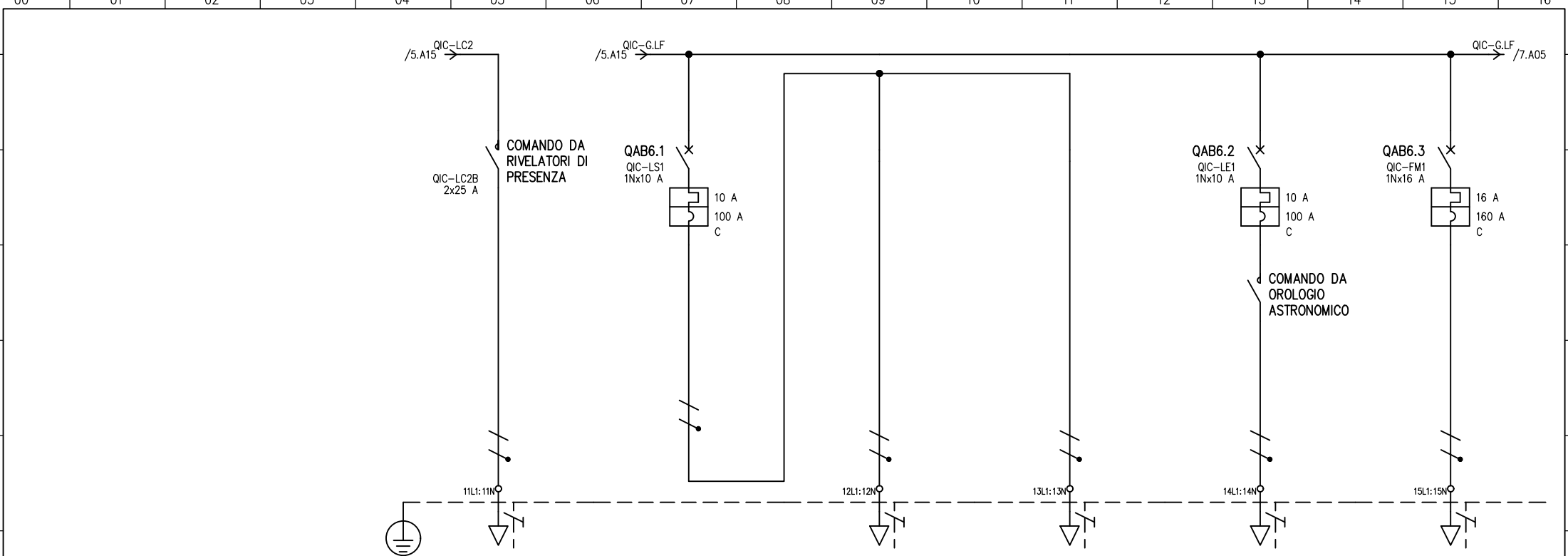
UTENZA	DENOMINAZIONE				FORNITURA ENERGIA ELETTRICA			CAVO ALIMENTAZIONE QUADRO QIC			SCARICATORI SOVRATENSIONE			GENERALE DI QUADRO			SPIE PRESENZA RETE			IMPIANTO FOTOVOLTAICO																		
	SIGLA				IMPIANTI COMUNI			C.QIC			QIC-SPD1			QIC-G.Q			QGD-PR			QIC-FV																		
	TIPO	TENSIONE	V	Pn NOM.	kW				TT	400	29.6	TT	400		TT	400	49.4	TT	400		TT	400	14.4															
	Pd DIMENSIONAM.	kW	lb		A				29.6		48.7				29.6		48.7				14.4		23.1															
COEF. CONTEMP.		COS $\varphi$						1		0.9		1		0.9		0.6		0.9		1		0.9		1		0.9												
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE												SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC																	
	TIPO												NG125N-D + Vigi NG125 A SI I/S 1 A				STI 3P+N 10,3X38				ic60H-C - 32A + Vigi ic60 A 0,3 A																	
	TIPO SGANCIATORE																ITALWEBER-CH 10 gG 6A																					
	N.POLI		In		A										4		80		3N		32		4		32													
	Ith		A Im (o curva)		A		Pdi		kA						80		1120		25				120		32		320		10									
	Idn		A CLASSE		TIPO DIFF.		RIT. DIFF.s								1		A		Sel.		0.06				0.3		A		Gen.		0.04							
FUSIBILE	TIPO		CALIBRO		A														CH 10 gG 6A		6																	
CONTATTORE	TIPO																																					
	In		A Pn		kW Vn		V																															
RELE' TERMICO	TIPO												ZOTUP																									
	TARATURA				A								L 3/30 230 ff 3+1 AC/3N/II																									
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO								FG17 450/750 V												FG160M16 0.6/1 kV																	
	FORMAZIONE								3x(1x35)+1x25												5G10																	
	LUNGHEZZA		m lz		A				3		100.8										15		42															
	TIPO POSA			N. CIRCUITI					CEI-UNEL 35024/1 31		3										CEI-UNEL 35024/1 31		3															
	C.d.T. a In		%		C.d.T. a lb		%		C.d.T. tot. lb		%				0.068		0.039		0.039		0.068				0.039		0.068				0.039		0.497		0.292		0.331	
	Zk		mΩ		Zs		mΩ				24.2				24.2				24.2				24.2				47											
	Ik trifase/monof.		kA		Ik1 fase/terra		kA		10		6		9.55				9.55				9.55				9.55				4.91									
NUMERAZIONE MORSETTIERA																																						



UTENZA	DENOMINAZIONE			POMPA DI CALORE ESTERNA / PDC			QUADRO QCT CENTRALE TECNOLOGICA			QUADRO QCHO COHOUSING PO			QUADRO QPAL PALESTRA E SALA COMUNE PO			FM ASCENSORE			LUCE ASCENSORE		
	SIGLA			QIC-PDC1			QIC-QCT			QIC-QCHO			QIC-QPAL			QIC-ASC.FM			QIC-ASC.LC		
	TIPO	TENSIONE	V   Pn NOM. kW	TT	400	20	TT	400	7.95	TT	400	10.2	TT/L2-N	231	3.63	TT/L3-N	231	3	TT/L3-N	231	0.1
	Pd DIMENSIONAM.	kW   lb	A	20	400	32.1	7.95	400	13	10.2	400	18	3.63	231	17.4	3	231	14.4	0.1	231	0.481
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.			1	0.9		1	0.9		1	0.9		1	0.9		1	0.9		1	0.9	
	COS φ																				
	COSTRUTTORE			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC		
	TIPO			iC60H-D - 63A + Vigi iC60 A 0,3 A			iC60H-C - 32A			iC60H-C - 32A			iC60N-C - 32A			iC40N-C + Vigi iC40 A 0,03 A			iC40N-C + Vigi iC40 AC 0,03 A		
FUSIBILE	TIPO SGANCIATORE																				
	N.POLI			In			4			4			2			1N			1N		
	lth			A   Im (o curva) A   Pdi kW			63			32			32			25			10		
	Idn			A   CLASSE			0.3			A			0.03			A			0.03		
CONTATTORE	TIPO DIFF.			RIT. DIFF.s			0.04									0.04			0.04		
	TIPO			CALIBRO			A														
	In			A   Pn kW   Vn V																	
	TIPO																				
RELE' TERMICO	TARATURA			A																	
	TIPO CAVO			FG16OR16 0.6/1 kV			FG16OM16 0.6/1 kV			FG17 450/750 V			FG17 450/750 V			FG17 450/750 V			FG17 450/750 V		
	FORMAZIONE			5G16			5G6			4x(1x6)+1G6			2x(1x6)+1G6			2x(1x6)+1G6			2x(1x2.5)+1G2.5		
	LUNGHEZZA			m   lz A			30			15			12			15			10		
LINEA DI POTENZA	TIPO POSA			N. CIRCUITI			CEI-UNEL 35026 61			CEI-UNEL 35024/1 13			CEI-UNEL 35024/1 5			CEI-UNEL 35024/1 5			CEI-UNEL 35024/1 5		
	C.d.T. a In %			C.d.T. a lb %			C.d.T. tot. lb %			1.17			0.492			0.531			0.847		
	Zk mΩ			Zs mΩ			C.d.T. tot. lb %			0.736			0.357			0.391			0.736		
	Ik trifase/monof. kA			Ik1 fase/terra kA			54.4			66.3			57.1			127.6			96.1		
NUMERAZIONE MORSETTIERA																					







UTENZA	DENOMINAZIONE				LUCE SCALA DA P-1 A P3			LUCE SICUREZZA PARTI COMUNI E SCALA			LUCE SICUREZZA CORSELLO P-1			LUCE SICUREZZA SCALA DA P-1 A P3			LUCE ESTERNA IN FACCIAIA			FM VANO COMUNE PIANO INTERRATO		
	SIGLA				QIC-LC2B			QIC-LS1			QIC-LS1A			QIC-LS1B			QIC-LE1			QIC-FM1		
	TIPO	TENSIONE	V	Pn NOM. kW	TT/L1-N	231	0.4	TT/L1-N	231	0.2	TT/L1-N	231	0.1	TT/L1-N	231	0.1	TT/L1-N	231	0.25	TT/L1-N	231	1.5
	Pd DIMENSIONAM.		kW	lb	A	0.4	1.92	0.2	0.962	0.1	0.481	0.1	0.481	0.25	1.2	1.5	7.22					
	COEF. CONTEMP.		COS φ		1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9				
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE							SCHNEIDER ELECTRIC						SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC					
	TIPO							iC40N-C						iC40N-C			iC40N-C					
	TIPO SGANCIATORE																					
	N.POLI		In	A			1N	10						1N	10	1N	16					
	Ith	A	Im (o curva)	A	Pdi	kA		10	100	6				10	100	6	16	160	6			
FUSIBILE	Idn		A	CLASSE	TIPO DIFF.	RIT. DIFF.s																
	TIPO		CALIBRO		A																	
CONTATTORE	TIPO				iCT 2Na C.M. - 240Vac									iCT 2Na C.M. - 240Vac								
	In	A	Pn	kW	Vn	V	25							25								
RELE' TERMICO	TIPO																					
	TARATURA				A																	
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG17 450/750 V			FG160M16 0.6/1 kV			FG17 450/750 V			FG17 450/750 V			FG160M16 0.6/1 kV					
	FORMAZIONE				2x(1x2.5)+1G2.5			3G1.5			2x(1x1.5)+1G1.5			2x(1x2.5)+1G2.5			3G4					
	LUNGHEZZA		m	lz	A	20	21.7			15	13.2	20	16.1	25	21.7	20	24					
	TIPO POSA		N. CIRCUITI		CEI-UNEL 35024/1 5	3			CEI-UNEL 35024/1 31	5	CEI-UNEL 35024/1 5	3	CEI-UNEL 35024/1 5	3	CEI-UNEL 35024/1 5	3	CEI-UNEL 35024/1 31	5				
	C.d.T. a	In %	C.d.T. a	lb %	C.d.T. tot. lb %	1.44	0.251	0.29	0.068	0.039	1.91	0.078	0.117	2.42	0.104	0.143	1.78	0.196	0.235	1.5	0.596	0.635
	Zk	mΩ		Zs	mΩ		344.6		41		423.8		554.6		424.1		224.3					
	Ik trifase/monof.		kA	Ik1 fase/terra	kA	0.67		5.63		0.545		0.417		0.545		1.03						
NUMERAZIONE MORSETTIERA																						

**Per. Ind. DANIELE FRANCHINI**  
PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI  
Via Risorgimento n°47 - 40011 Anzola dell'Emilia (BO)  
Email: franchinidaniele84@gmail.com  
Cell.: 333 8116380

DESCRIZIONE  
QUADRO IMPIANTI CONDOMINIALI (QIC)  
OGGETTO  
IMMOBILE SITO IN VIA MATTEOTTI N.12 - 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)

TITOLO  
SCHEMA UNIFILARE

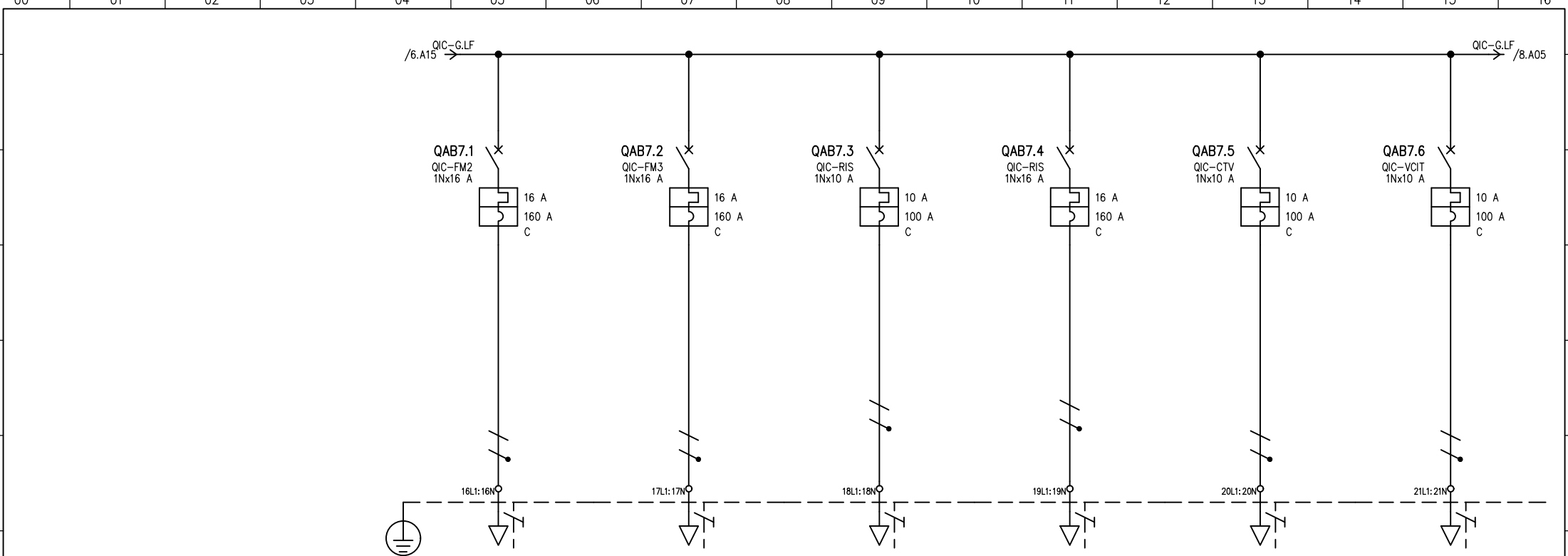
DISEGNATORE  
A.B.  
COMMESSA  
2023DF36

N. TAV. QIC  
N. ARCH. 2023DF36ES01\_00  
DATA 07/07/2023  
SCALA 1:1 mm

Aggiornamenti  
1  
2  
3

FOGLIO  
6  
TOT. FOGLI  
9

SEGUE  
7



UTENZA	DENOMINAZIONE			FM INGRESSO E RISALITA PIANO INTERRATO/TERRA			FM DI SERVIZIO VANO CONTAORI			RISERVA			RISERVA			CENTRALINA ANTENNA TV			IMPIANTO VIDEOCITOFONICO		
	SIGLA			QIC-FM2			QIC-FM3			QIC-RIS			QIC-RIS			QIC-CTV			QIC-VCIT		
	TIPO	TENSIONE	V   Pn NOM. kW	TT/L1-N	231	1.5	TT/L1-N	231	1.5	TT/L1-N	231		TT/L1-N	231		TT/L1-N	231	0.5	TT/L1-N	231	0.15
	Pd DIMENSIONAM.	kW   lb	A	1.5		7.22	1.5		7.22							0.5		2.41	0.15		0.722
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.			COS φ			1			0.9			1			0.9			1		
	COSTRUTTORE			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC		
	TIPO			iC40N-C			iC40N-C			iC40N-C			iC40N-C			iC40N-C			iC40N-C		
	TIPO SGANCIATORE																				
FUSIBILE	N.POLI			In			1N			16			1N			10			1N		
	lth	A   Im (o curva)	A   Pdi kW	16		160	6		16		160	6	10		100	6		10		100	6
	Idn	A   CLASSE	TIPO DIFF.   RIT. DIFF.s																		
	TIPO			CALIBRO			A														
CONTATTORE	TIPO																				
	In	A   Pn	kW   Vn	V																	
	TIPO																				
	TARATURA			A																	
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG17 450/750 V			FG160M16 0.6/1 kV									FG17 450/750 V					
	FORMAZIONE			2x(1x4)+1G4			3G4									2x(1x2.5)+1G2.5					
	LUNGHEZZA			m   lz			A			10			29.4			5			20		
	TIPO POSA			N. CIRCUITI			CEI-UNEL 35024/1 5			3			CEI-UNEL 35024/1 31			10					
	C.d.T. a	In %	C.d.T. a lb %	C.d.T. tot. lb %			0.762	0.297	0.336	0.439	0.15	0.189	0.068		0.039	0.068		0.039	2.12	0.472	0.511
	Zk	mΩ	Zs	mΩ			127.4			80.5			41			41			503.7		41
	Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA			1.81			2.87			5.63			5.63			0.459		5.63
NUMERAZIONE MORSETTIERA																					

**Per. Ind. DANIELE FRANCHINI**  
PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI  
Via Risorgimento n°47 - 40011 Anzola dell'Emilia (BO)  
Email: franchinidaniele84@gmail.com  
Cell.: 333 8116380

DESCRIZIONE  
QUADRO IMPIANTI CONDOMINIALI (QIC)  
OGGETTO  
IMMOBILE SITO IN VIA MATTEOTTI N.12 - 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)

TITOLO  
SCHEMA UNIFILARE

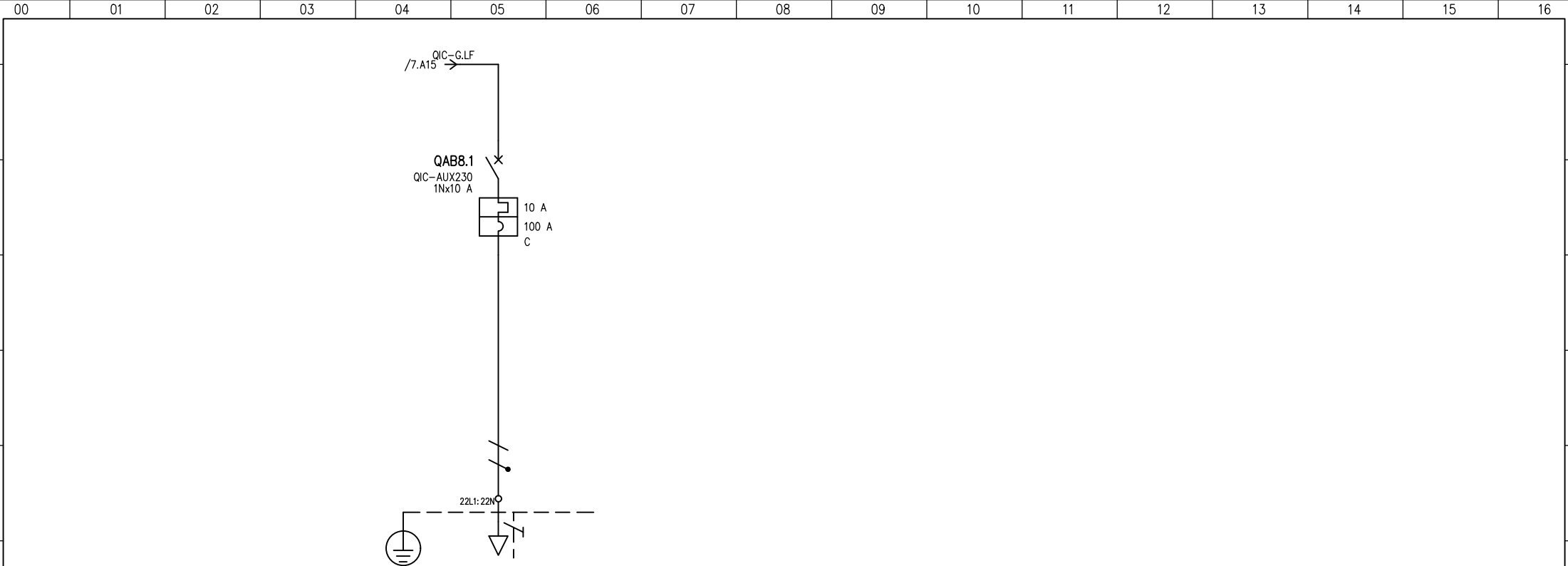
DISEGNATORE  
A.B.  
COMMESSA  
2023DF36

N. TAV. QIC  
N. ARCH. 2023DF36ES01\_00  
DATA 07/07/2023  
SCALA 1:1 mm















Aggiornamenti  
1  
2  
3

FOGLIO 7  
TOT. FOGLI 9

SEGUE 8



UTENZA	DENOMINAZIONE				AUSILIARI 230V E PERIFERICHE KNX												
	SIGLA				QIC-AUX230												
	TIPO	TENSIONE	V	Pn NOM.	kW	TT/L1-N	231	0.15									
	Pd DIMENSIONAM.	kW	lb		A	0.15		0.722									
	COEF. CONTEMP.		COS φ			1		0.9									
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				SCHNEIDER ELECTRIC												
	TIPO				iC40N-C												
	TIPO SGANCIASTORE																
	N.POLI		In		A	1N		10									
	lth	A	Im (o curva)	A	Pdi	kA	10	100	6								
FUSIBILE	Idn	A	CLASSE	TIPO DIFF.	RIT. DIFF.s												
	TIPO		CALIBRO		A												
CONTATTORE	TIPO																
	In	A	Pn	kW	Vn	V											
RELE' TERMICO	TIPO																
	TARATURA				A												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO																
	FORMAZIONE																
	LUNGHEZZA	m	lz		A												
	TIPO POSA				N. CIRCUITI												
	C.d.T. a	In	%	C.d.T. a	lb	%	C.d.T. tot.	lb	%	0.068		0.039					
	Zk		mΩ	Zs		mΩ	41										
	Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA		5.63											
NUMERAZIONE MORSETTIERA																	

00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16				
Simbolo		Descrizione							Simbolo		Descrizione									
		Terra di protezione							o		Terminale o morsetto (030202)									
											Equipotenzialita'									
		Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.differ.																		
		Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.																		
		Conduttura monofase con conduttore neutro																		
		Conduttura trifase con conduttore neutro																		
		Conduttore di protezione																		
		Contat.di energ.att.per la mis.dell'energ.in un solo senso																		
		Contatore di energia attiva																		
		Scaricatore																		
		Sezionatore con fusibile incorporato																		
		Contattore (contatto di chiusura)																		
 <b>Per. Ind. DANIELE FRANCHINI</b> PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI Via Risorgimento n°47 – 40011 Anzola dell'Emilia (BO) Email: franchinidaniele84@gmail.com Cell.: 333 8116380					DESCRIZIONE QUADRO IMPIANTI CONDOMINIALI (QIC) OGGETTO IMMOBILE SITO IN VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)					TITOLO LEGENDA SIMBOLI		DISEGNATORE A.B. COMMESSA 2023DF36		N. TAV. QIC N. ARCH. 2023DF36ES01_00 DATA 07/07/2023 SCALA 1:1 mm		Aggiornamenti 1 2 3		FOGLIO 9 TOT. FOGLI 9		SEGUE
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16				



**Per. Ind. DANIELE FRANCHINI**

PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI  
Via Risorgimento n°47 – 40011 Anzola dell'Emilia (BO)  
Email: franchinidaniele84@gmail.com  
Cell.: 333 8116380

Tavola:

**QSEZ**

Committente :

**UNIONE RENO GALLIERA**  
**VIA FARISELLI N.4 – 40016 SAN GIORGIO DI PIANO (BO)**

Data:

**07/07/2023**

Dis:

**A.B.**

Oggetto :

**NUOVE FORME DI RESIDENZIALITA' PER UTENTI DEBOLI**  
**VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)**

Agg.1:

Agg.2:

Descrizione :


**QUADRO SEZIONAMENTO**  
**IMPIANTO FOTOVOLTAICO LATO CA (QSEZ)**

Commessa:

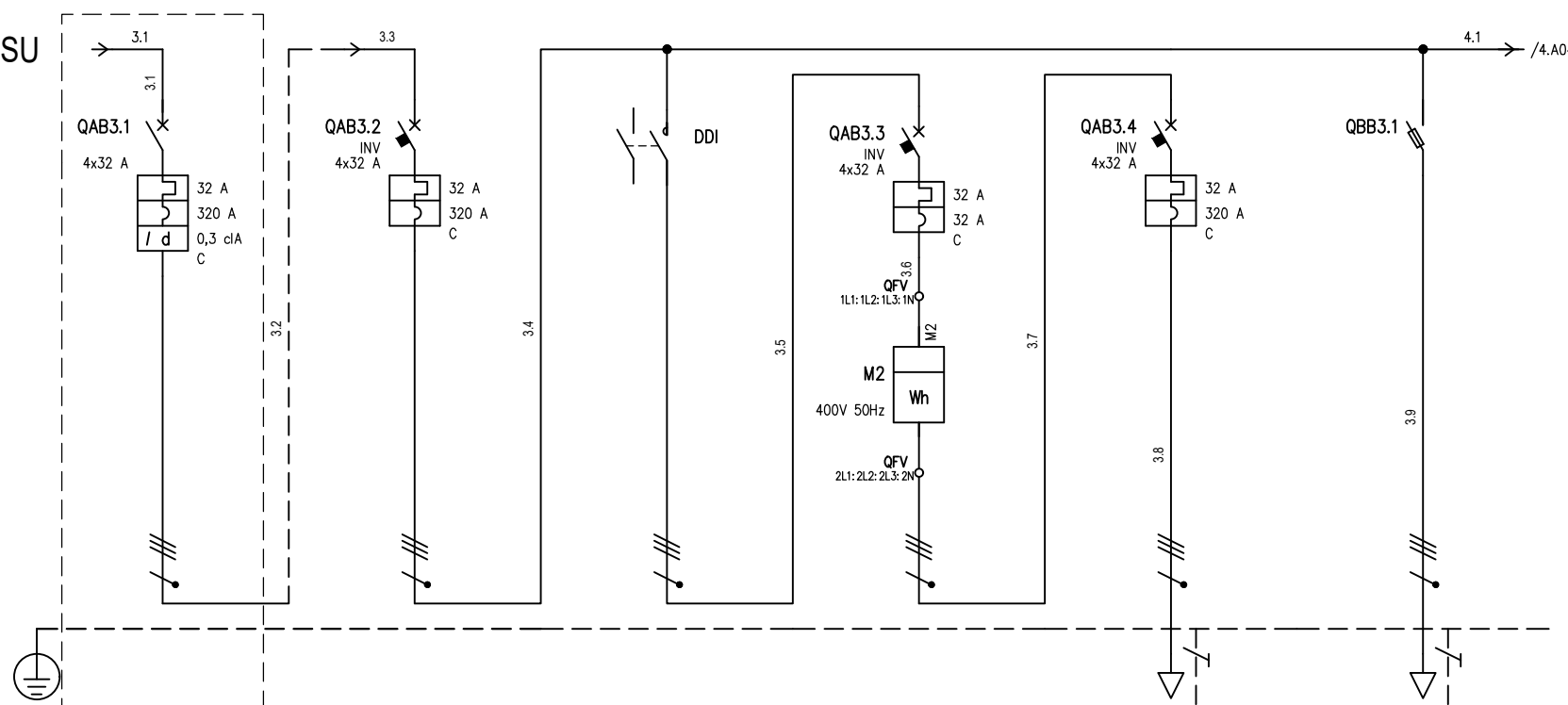
**2023DF36**

Archivio:

**2023DF36ES02\_00**

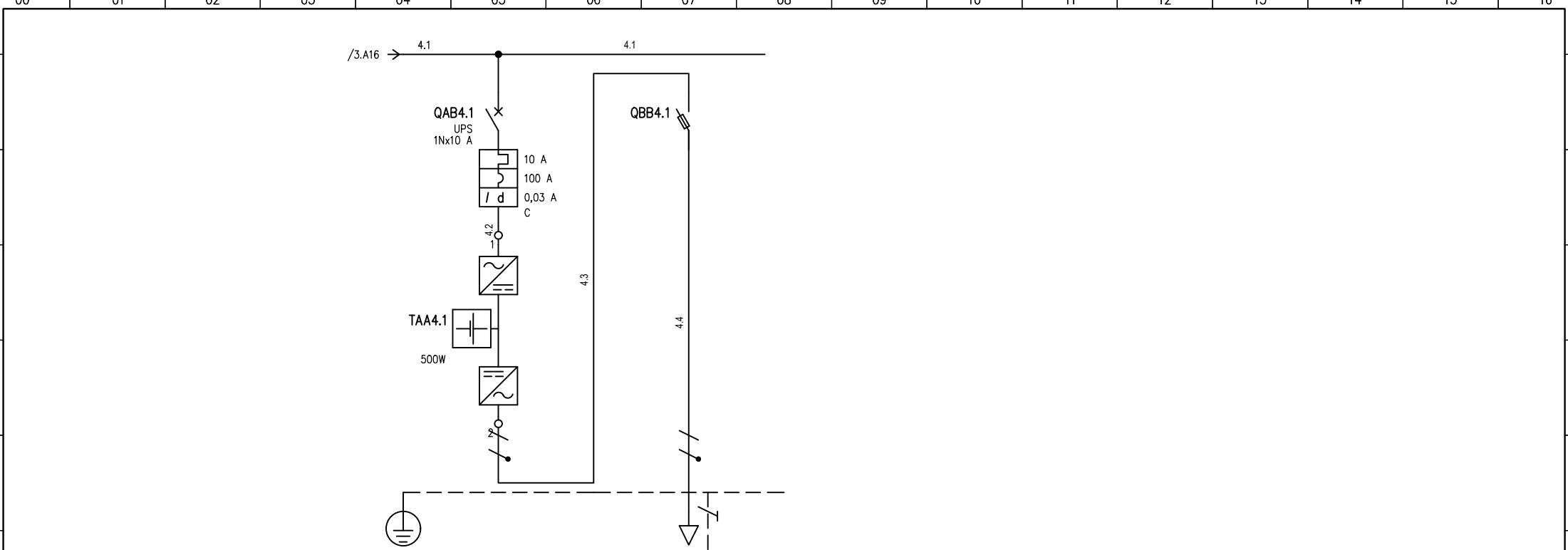
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
A	<div>QUADRO SEZIONAMENTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO LATO CA (QSEZ) QUADRO IN POLICARBONATO DA PARETE CON PORTELLA TRASPARENTE – IP65 DISPONIBILITA' 36 (12x3) MODULI – DIMENSIONI INDICATIVE (BxHxP) 410x463x140mm</div>															A
B																B
C																C
D																D
E																E
F																F
G																G
H																H
J																J
K																K
L	<div>FRONTE QUADRO INDICATIVO</div> <div><div><div><div><div>Per. Ind. DANIELE FRANCHINI</div><div>PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI</div><div>Via Risorgimento n°47 – 40011 Anzola dell'Emilia (BO)</div><div>Email: franchinidaniele84@gmail.com</div><div>Cell.: 333 8116380</div></div></div><div><div>DESCRIZIONE</div><div>QUADRO SEZIONAMENTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO LATO CA (QSEZ)</div><div>OGGETTO</div><div>IMMOBILE SITO IN VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)</div></div><div><div>TITOLO</div><div>FRONTE QUADRO</div></div><div><div>DISEGNATORE</div><div>A.B.</div><div>COMMESSA</div><div>2023DF36</div></div><div><div>N. TAV. QSEZ</div><div>N. ARCH. 2023DF36ES02_00</div><div>DATA</div><div>07/07/2023</div><div>SCALA</div><div>1:1 mm</div></div><div><div>Aggiornamenti</div><div>1</div><div>2</div><div>3</div></div><div><div>FOGLIO</div><div>2</div><div>TOT. FOGLI</div><div>6</div></div><div><div>SEGUE</div><div>3</div></div></div></div> <div><div>IDEA</div><div>R. 2023</div></div>															L
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16

INTERRUTTORE SU  
QUADRO QIC



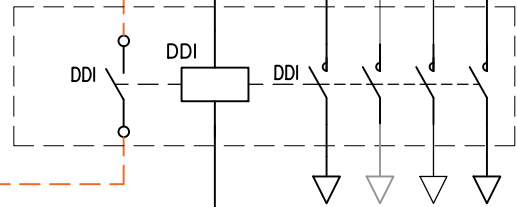
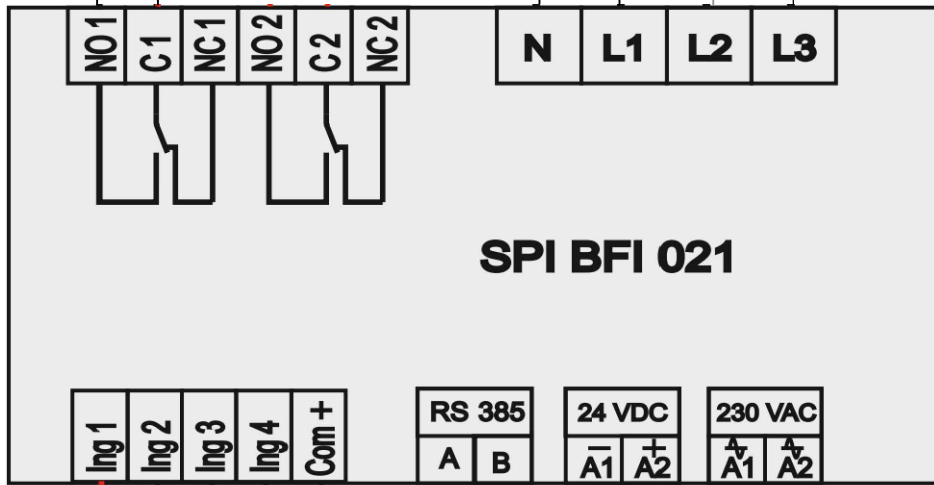
UTENZA	DENOMINAZIONE			Generale Fotovoltaico		Generale Fotovoltaico		DDI		Contatore di Produzione M2		Inverter 1		Rete per SPI	
	SIGLA			GEN		GEN									
	TIPO	POTENZA TOT. kVA		TT		TT		TT		TT		TT		TT	
	POTENZA kW	lb	A												
	COEF. CONTEMP.	COS ϕ		1	0.95	1	0.95	1	0.95	1	0.95	1	0.95	1	0.95
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE														
	TIPO														
	N.POLI		In A	4	32	4	32			4P	32	4P	32	4P	32
	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.	32	0,3 cIA	32				32		32			
	Im (o curva) A	Pdi	kA	320	10	320	6			320	10	320	10	50	
FUSIBILE	TIPO													gG 10A	
	CALIBRO			A											
CONTATTORE	TIPO							4x40 + NO							
	In A	Pn	kW					40A AC3	230V						
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA			A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG160M16		FG16R016		CABLAGGIO INTERNO		FG160M16		FG160M16		CABLAGGIO INTERNO	
	FORMAZIONE			5G10		5G10				5G10		5G10			
	LUNGHEZZA			m											
	Iz			A											
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%											
	Zk	mΩ	Zs	mΩ											
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA												
NUMERAZIONE MORSETTIERA															





UTENZA	DENOMINAZIONE			ALIMENTAZIONE UPS		Alimentazione interfaccia					
	SIGLA										
	TIPO	POTENZA TOT.	kVA	TT/L1-N		TT					
	POTENZA kW	lb	A								
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.95	1	0.95				
	COSTRUTTORE										
	TIPO										
	N.POLI	In	A	1N	10	2P	32				
FUSIBILE	Ith	A	Idn	A	TIPO DIFF.	10	0.03	A			
	Im (o curva)	A	Pdi	kA		100	6				
CONTATTORE											
	In	A	Pn	kW							
RELE' TERMICO											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FS17		FS17					
	FORMAZIONE			2x2,5		2x1,5					
	LUNGHEZZA										
	Iz										
	C.d.T.	a In	%	C.d.T.	a lb	%					
	Zk	mΩ	Zs	mΩ							
	Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA							
	NUMERAZIONE MORSETTIERA										

DA USCITA  
UPS



A INVERTER



**Per. Ind. DANIELE FRANCHINI**  
PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI  
Via Risorgimento n°47 – 40011 Anzola dell'Emilia (BO)  
Email: franchinidaniele84@gmail.com  
Cell.: 333 8116380

DESCRIZIONE  
QUADRO SEZIONAMENTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO LATO CA (QSEZ)  
OGGETTO  
IMMOBILE SITO IN VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)


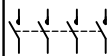
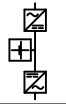














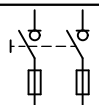

TITOLO  
SCHEMA UNIFILARE

DISEGNATORE  
A.B.  
COMMESSA  
2023DF36


N. TAV. QSEZ  
N. ARCH. 2023DF36ES02\_00  
DATA 07/07/2023  
SCALA 1:1 mm

Aggiornamenti  
1  
2  
3

FOGLIO 5  
TOT. FOGLI 6  
SEGUE 6

00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16			
Simbolo		Descrizione							Simbolo		Descrizione								
		Comando a pedale									Contattore (contatto di chiusura)								
		UPS									Contattore (contatto di chiusura)								
		Interrut.di pot.ad apert.autom.funz. per corr.magnetoterm.									Contatto di chiusura								
		Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.differ.									Terminale o morsetto (030202)								
		Conduttura monofase con conduttore neutro									Equipotenzialita'								
		Conduttura trifase con conduttore neutro									Terra di protezione								
		Conduttore di protezione																	
		Contatore di energia attiva																	
		Sezionatore non sotto carico con fusibile incorporato																	
		Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.																	
		Interruttore di manovra-sezionatore con fusibile																	
		Interruttore di manovra-sezionatore con fusibile																	
 <b>Per. Ind. DANIELE FRANCHINI</b> PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI Via Risorgimento n°47 – 40011 Anzola dell'Emilia (BO) Email: franchinidaniele84@gmail.com Cell.: 333 8116380					DESCRIZIONE QUADRO SEZIONAMENTO IMPIANTO FOTOVOLTAICO LATO CA (QSEZ) OGGETTO IMMOBILE SITO IN VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)				TITOLO LEGENDA SIMBOLI		DISEGNATORE A.B. COMMESSA 2023DF36		N. TAV. QSEZ N. ARCH. 2023DF36ES02_00 DATA 07/07/2023 SCALA 1:1 mm		Aggiornamenti 1 2 3		FOGLIO 6 TOT. FOGLI 6		SEGUE
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16			

ZONA	
QUADRO	QCT
Potenza impiegata	7.95 kW
Caduta di tensione (Tot. lb)	0.313 %
Corrente di guasto (Ikmax)	3.48 kA

 <p><b>Per. Ind. DANIELE FRANCHINI</b>          PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI          Via Risorgimento n°47 – 40011 Anzola dell'Emilia (BO)          Email: franchinidaniele84@gmail.com          Cell.: 333 8116380</p>	Tavola:  <div>QCT</div>
Committente :  <div>UNIONE RENO GALLIERA          VIA FARISELLI N.4 – 40016 SAN GIORGIO DI PIANO (BO)</div>	Data: <div>07/07/2023</div>
Oggetto :  <div>NUOVE FORME DI RESIDENZIALITA' PER UTENTI DEBOLI          VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)</div>	Dis: <div>A.B.</div>
Descrizione :  <div>QUADRO CENTRALE TECNOLOGICA (QCT)</div>	Agg.1:  Agg.2:  Commessa: <div>2023DF36</div> Archivio: <div>2023DF36ES03_00</div>

0001020304050607080910111213141516

A

B

C

D

E

F

G

H

J

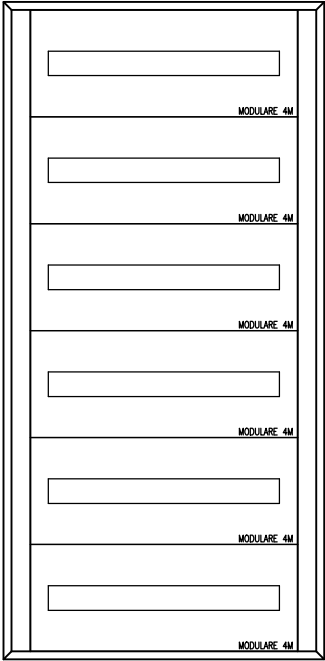
K

L

QUADRO CENTRALE TECNOLOGICA (QCT)

CARPENTERIA METALLICA DA PARETE COMPLETA DI PORTELLA TRASPARENTE – IP40

DIMENSIONI INDICATIVE (BxHxP) 600x1200x240mm

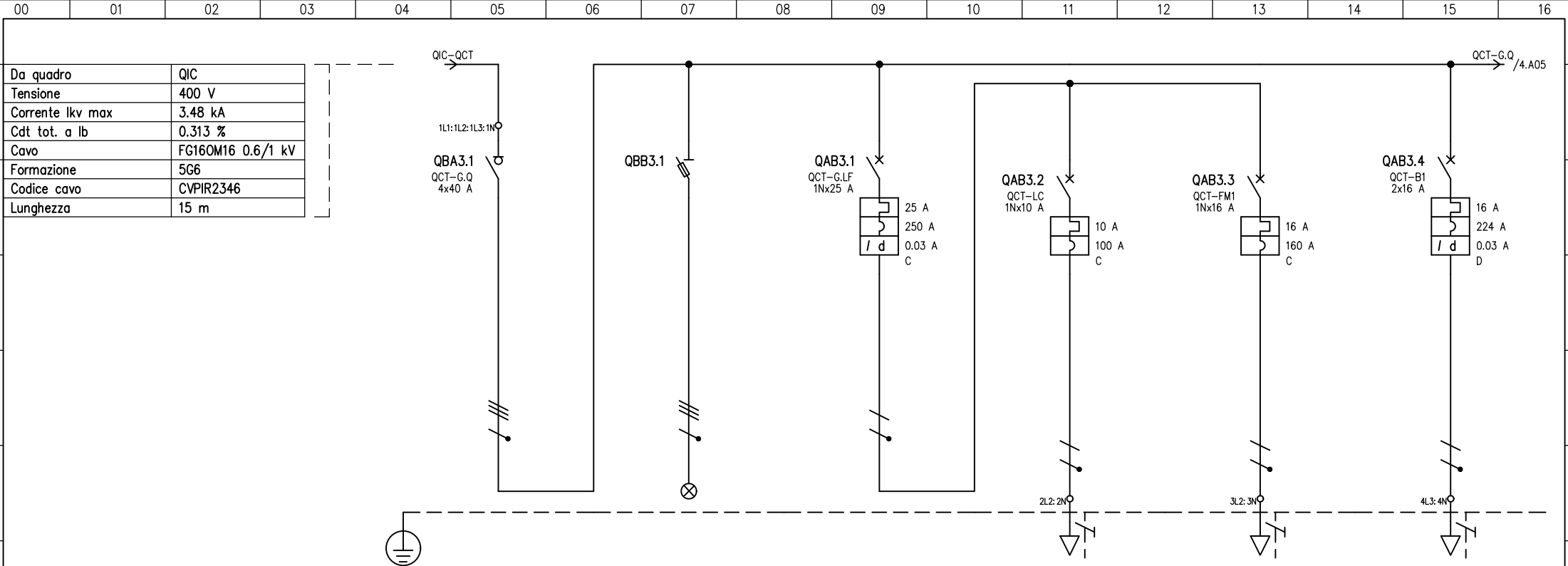


FRONTE QUADRO INDICATIVO

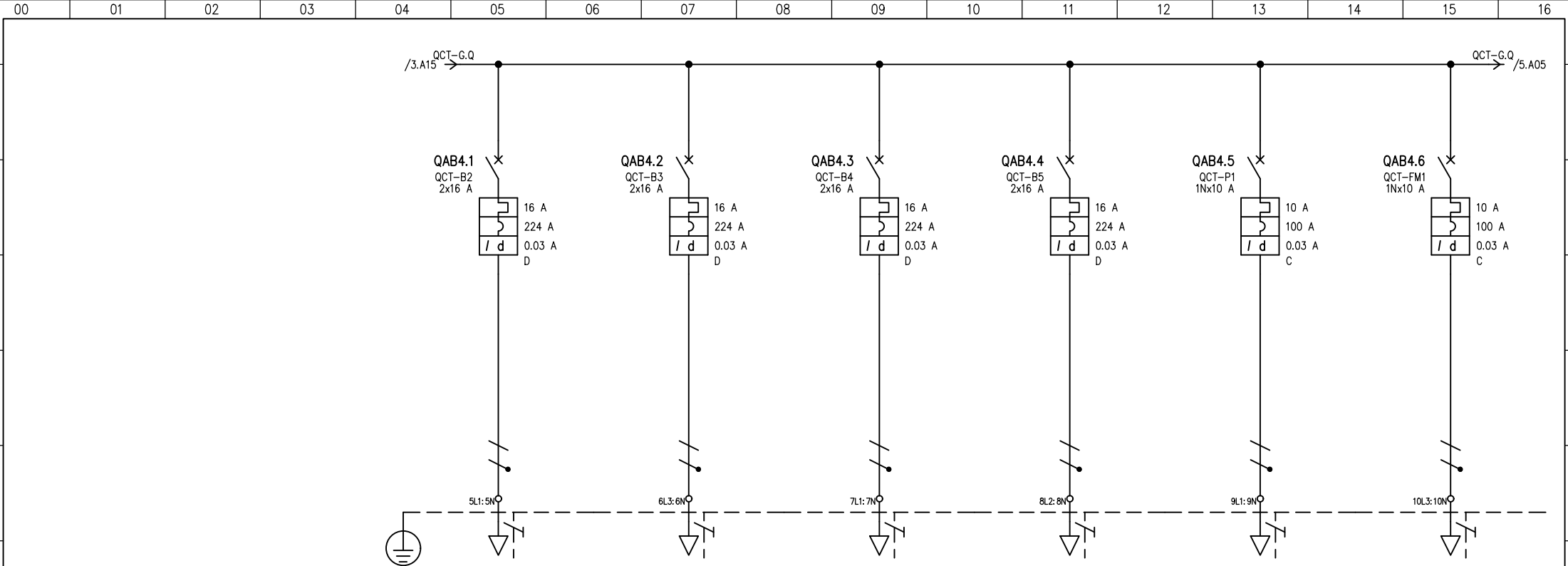
	<b>Per. Ind. DANIELE FRANCHINI</b> PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI Via Risorgimento n°47 – 40011 Anzola dell'Emilia (BO) Email: franchinidaniele84@gmail.com Cell.: 333 8116380	DESCRIZIONE	TITOLO	DISEGNATORE	N. TAV. QCT	Aggiornamenti		FOGLIO	SEGUE
		QUADRO CENTRALE TECNOLOGICA (QCT)	FRONTE QUADRO	A.B.	N. ARCH. 2023DF36ES03_00	1		2	3
		OGGETTO		COMMESSA	DATA 07/07/2023	2		TOT. FOGLI	
		IMMOBILE SITO IN VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)		2023DF36	SCALA 1:1 mm	3		6	

0001020304050607080910111213141516

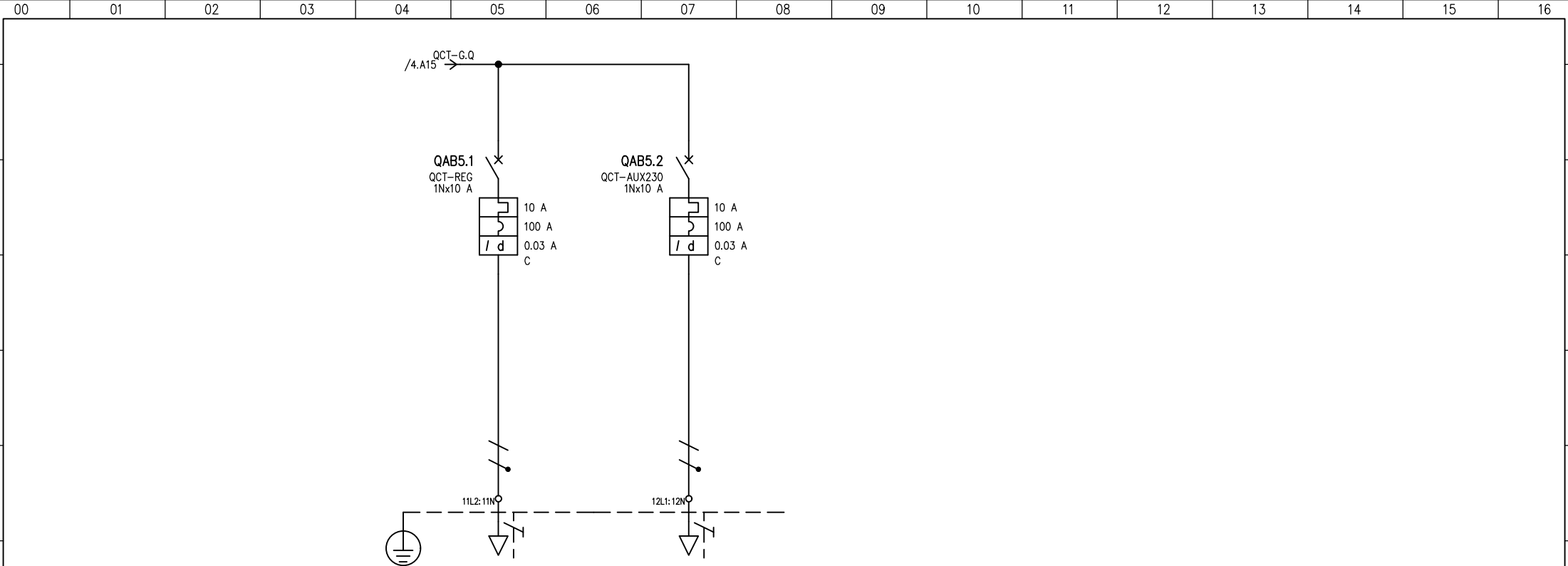
IDEA R. 2023



UTENZA	DENOMINAZIONE					GENERALE DI QUADRO			SPIE PRESENZA RETE			GENERALE LUCE-FM			ILLUMINAZIONE LOCALE			FM DI SERVIZIO PRESE IEC			BOILER IN PDC 1 CON RESISTENZA					
	SIGLA					QCT-G.Q			QCT-PR			QCT-G.LF			QCT-LC			QCT-FM1			QCT-B1					
	TIPO	TENSIONE	V	Pn NOM.	kW	TT	400	13.2	TT	400		TT/L2-N	231	2.15	TT/L2-N	231	0.15	TT/L2-N	231	2	TT/L3-N	231	2			
	Pd DIMENSIONAM.	kW	lb		A	7.95		13				2.15		10.3	0.15		0.722	2		9.62	2		9.62			
	COEF. CONTEMP.		COS $\varphi$			0.6		0.9	1		0.9	1		0.9	1		0.9	1		0.9	1		0.9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE					SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC					
	TIPO					ISW 40A			STI 3P+N 10,3X38			iC40a-C + Vigi iC40 AC 0,03 A			iC40a-C			iC40a-C			iC60N-D - 16A + Vigi iC60 AC 0,03 A					
	TIPO SGANCIATORE								ITALWEBER-CH 10 gG 6A																	
	N.POLI		In		A	4		40	3N		32	1N		25	1N		10	1N		16	2		16			
	lth	A	Im (o curva)	A	Pdi	kA					120	25		250	4.5	10		100	4.5	16		160	4.5	16		224
FUSIBILE	Idn		A	CLASSE	TIPO DIFF.	RIT. DIFF.s						0.03	AC	Gen.	0.04							0.03	AC	Gen.	0.04	
	TIPO		CALIBRO		A				CH 10 gG 6A	6																
CONTATTORE	TIPO																									
	In	A	Pn	kW	Vn	V																				
RELE' TERMICO	TIPO																									
	TARATURA					A																				
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO														FG160M16 0.6/1 kV			FG160M16 0.6/1 kV			FG160M16 0.6/1 kV					
	FORMAZIONE													3G2.5			3G4			3G2.5						
	LUNGHEZZA		m	lz	A										10		18	15		24	15		21.6			
	TIPO POSA			N. CIRCUITI											CEI-UNEL 35024/1 31		5	CEI-UNEL 35024/1 31	5	CEI-UNEL 35024/1 13	5					
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a lb	%	C.d.T. tot. lb	%	0.847		0.313	0.847		0.313	0.847		0.295	1.54	0.047	0.342	1.92	0.605	0.901	2.61	0.982	1.3		
	Zk	mΩ		Zs	mΩ		66.3			66.3			127.5			284.4			273.5			363.7				
	Ik trifase/monof.	kA		Ik1 fase/terra	kA		3.48			3.48			1.81			0.812			0.845			0.635				
NUMERAZIONE MORSETTIERA																										















UTENZA	DENOMINAZIONE				BOILER IN PDC 2 CON RESISTENZA			BOILER IN PDC 3 CON RESISTENZA			BOILER IN PDC 4 CON RESISTENZA			BOILER IN PDC 5 CON RESISTENZA			POMPA RICIRCOLO ACS			PRESE ADDOLCITORI					
	SIGLA				QCT-B2			QCT-B3			QCT-B4			QCT-B5			QCT-P1			QCT-FM1					
	TIPO	TENSIONE	V	Pn NOM. kW	TT/L1-N	231	2	TT/L3-N	231	2	TT/L1-N	231	2	TT/L2-N	231	2	TT/L1-N	231	0.1	TT/L3-N	231	0.5			
	Pd DIMENSIONAM.	kW	lb	A	2		9.62	2		9.62	2		9.62	2		9.62	0.1		0.481	0.5		2.41			
	COEF. CONTEMP.	COS φ			1		0.9	1		0.9	1		0.9	1		0.9	1		0.9	1		0.9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC					
	TIPO				iC60N-D - 16A + Vigi iC60 AC 0,03 A			iC60N-D - 16A + Vigi iC60 AC 0,03 A			iC60N-D - 16A + Vigi iC60 AC 0,03 A			iC60N-D - 16A + Vigi iC60 AC 0,03 A			iC40a-C + Vigi iC40 AC 0,03 A			iC40a-C + Vigi iC40 AC 0,03 A					
	TIPO SGANCIATORE																								
	N.POLI	In	A		2		16	2		16	2		16	2		16	1N		10	1N		10			
	lth	A	Im (o curva)	A	Pdi	kA	16	224	6	16	224	6	16	224	6	16	224	6	10	100	4.5	10	100	4.5	
FUSIBILE	Idn	A	CLASSE	TIPO DIFF.	RIT. DIFF.s	0.03	AC	Gen.	0.04	0.03	AC	Gen.	0.04	0.03	AC	Gen.	0.04	0.03	AC	Gen.	0.04	0.03	AC	Gen.	0.04
	TIPO		CALIBRO		A																				
CONTATTORE	TIPO																								
	In	A	Pn	kW	Vn	V																			
RELE' TERMICO	TIPO																								
	TARATURA				A																				
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG160M16 0.6/1 kV			FG160M16 0.6/1 kV			FG160M16 0.6/1 kV			FG160M16 0.6/1 kV			FG160M16 0.6/1 kV			FG160M16 0.6/1 kV					
	FORMAZIONE				3G2.5			3G2.5			3G2.5			3G2.5			3G2.5			3G2.5					
	LUNGHEZZA	m	lz	A	15		21.6	15		21.6	15		21.6	15		21.6	15		21.6	15		21.6			
	TIPO POSA		N. CIRCUITI		CEI-UNEL 35024/1 13		5	CEI-UNEL 35024/1 13		5	CEI-UNEL 35024/1 13		5	CEI-UNEL 35024/1 13		5	CEI-UNEL 35024/1 13		5	CEI-UNEL 35024/1 13		5			
	C.d.T. a ln	%	C.d.T. a lb	%	C.d.T. tot. lb	%	2.61	0.982	1.28	2.61	0.982	1.3	2.61	0.982	1.28	2.61	0.982	1.28	1.87	0.047	0.344	1.87	0.235	0.549	
	Zk	mΩ		Zs	mΩ		363.7		363.7		363.7		363.7		363.7		363.7		363.7		363.7		363.7		
	Ik trifase/monof.	kA		Ik1 fase/terra	kA		0.635		0.635		0.635		0.635		0.635		0.635		0.635		0.635		0.635		
NUMERAZIONE MORSETTIERA																									




UTENZA	DENOMINAZIONE				REGOLAZIONE			AUSILIARI 230Vca								
	SIGLA				QCT-REG			QCT-AUX230								
	TIPO	TENSIONE	V	Pn NOM. kW	TT/L2-N	231	0.25	TT/L1-N	231	0.25						
	Pd DIMENSIONAM.	kW	lb	A	0.25		1.2	0.25		1.2						
	COEF. CONTEMP.		COS $\varphi$		1		0.9	1		0.9						
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC								
	TIPO				iC40a-C + Vigi iC40 A 0,03 A			iC40a-C + Vigi iC40 AC 0,03 A								
	TIPO SGANCIATORE															
	N.POLI		In	A	1N		10	1N		10						
	lth	A	Im (o curva)	A	Pdi	kA	10	100	4.5	10	100	4.5				
FUSIBILE	Idn	A	CLASSE	TIPO DIFF.	RIT. DIFF.s	0.03	A	Gen.	0.04	0.03	AC	Gen.	0.04			
	TIPO				CALIBRO	A										
CONTATTORE	TIPO															
	In	A	Pn	kW	Vn	V										
RELE' TERMICO	TIPO															
	TARATURA				A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO															
	FORMAZIONE															
	LUNGHEZZA	m	lz	A												
	TIPO POSA				N. CIRCUITI											
	C.d.T. a	In	%	C.d.T. a	lb	%	C.d.T. tot. lb	%	0.847		0.295	0.847		0.297		
	Zk		m $\Omega$	Zs		m $\Omega$	127.5			127.5						
	Ik trifase/monof.	kA	Ik1 fase/terra	kA	1.81			1.81								
NUMERAZIONE MORSETTIERA																

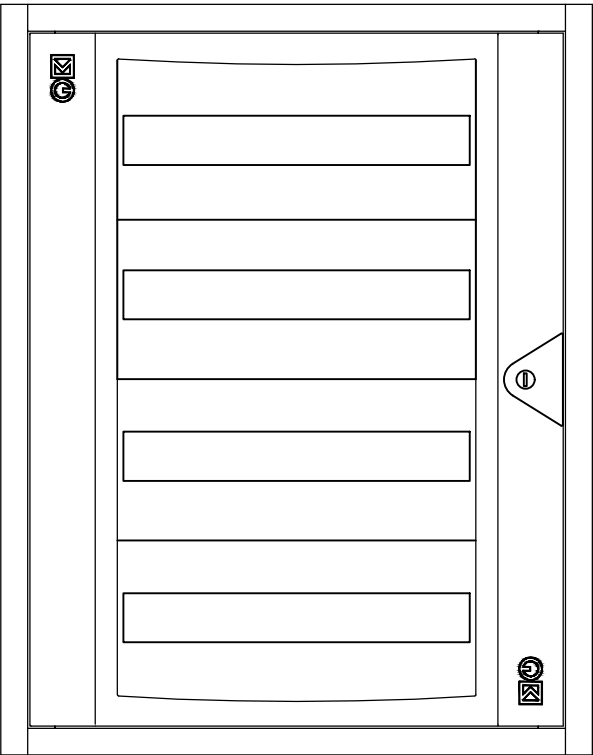


00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16				
Simbolo		Descrizione																		
		Terra di protezione																		
																				
		Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.differ.																		
		Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.																		
		Conduttura monofase con conduttore neutro																		
		Conduttura trifase con conduttore neutro																		
		Conduttore di protezione																		
		Sezionatore con fusibile incorporato																		
		Interruttore di manovra-sezionatore																		
		Terminale o morsetto (030202)																		
		Equipotenzialita'																		
<div><div><b>Per. Ind. DANIELE FRANCHINI</b> PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI Via Risorgimento n°47 – 40011 Anzola dell'Emilia (BO) Email: franchinidaniele84@gmail.com Cell.: 333 8116380</div></div>					DESCRIZIONE QUADRO CENTRALE TECNOLOGICA (QCT) OGGETTO IMMOBILE SITO IN VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)					TITOLO LEGENDA SIMBOLI		DISEGNATORE A.B. COMMESSA 2023DF36		N. TAV. QCT N. ARCH. 2023DF36ES03_00 DATA 07/07/2023 SCALA 1:1 mm		Aggiornamenti 1 2 3		FOGLIO 6 TOT. FOGLI 6		SEGUE
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16				

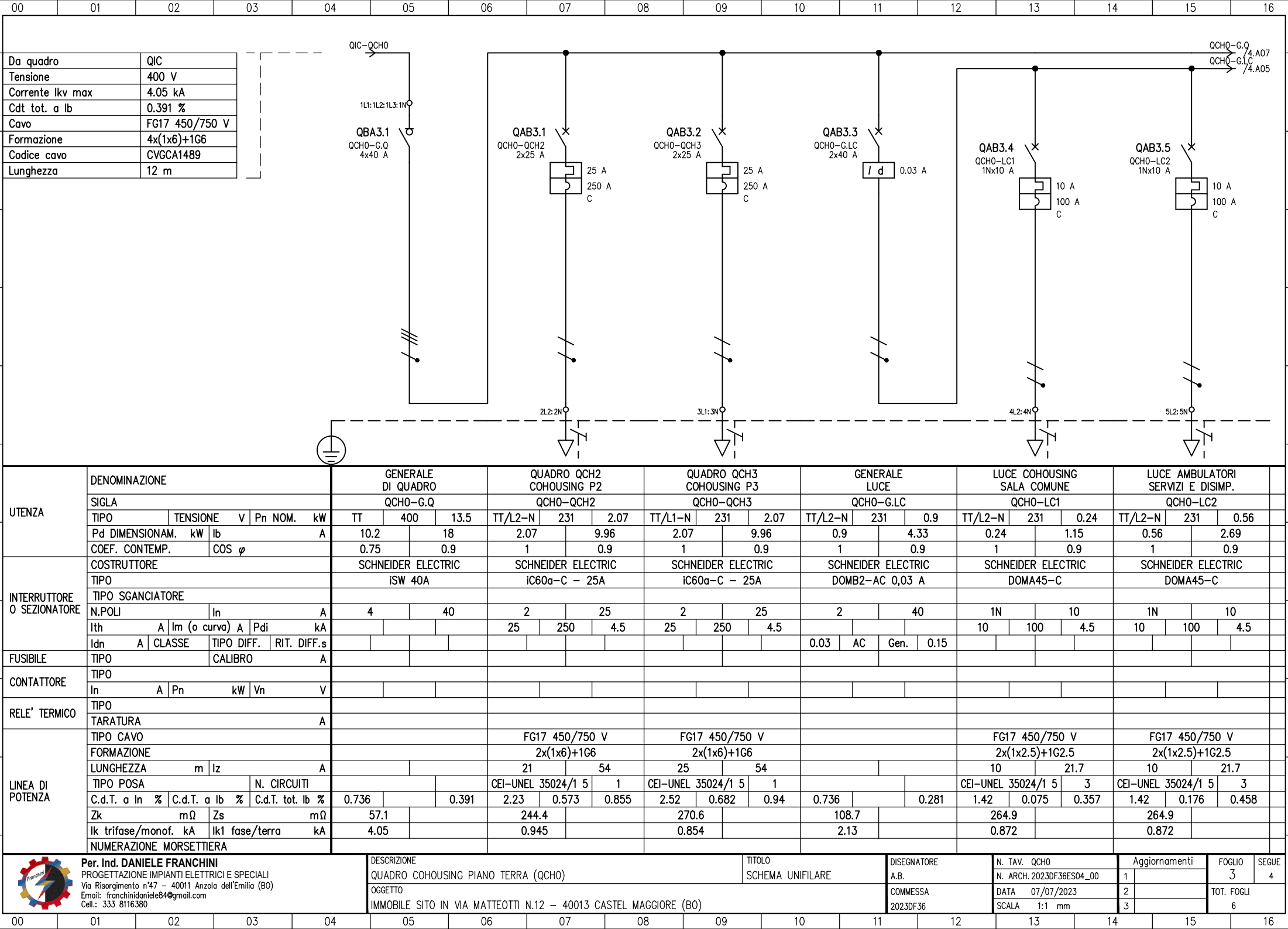
ZONA	
QUADRO	QCHO
Potenza impiegata	10.2 kW
Caduta di tensione (Tot. lb)	0.391 %
Corrente di guasto (Ikmax)	4.05 kA

 <b>Per. Ind. DANIELE FRANCHINI</b> PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI Via Risorgimento n°47 – 40011 Anzola dell'Emilia (BO) Email: franchinidaniele84@gmail.com Cell.: 333 8116380	Tavola:
	<b>QCHO</b>
Committente : <b>UNIONE RENO GALLIERA</b> <b>VIA FARISELLI N.4 – 40016 SAN GIORGIO DI PIANO (BO)</b>	Data: <b>07/07/2023</b>
	Dis: <b>A.B.</b>
Oggetto : <b>NUOVE FORME DI RESIDENZIALITA' PER UTENTI DEBOLI</b> <b>VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)</b>	Agg.1:
	Agg.2:
Descrizione : <b>QUADRO COHOUSING PIANO TERRA (QCHO)</b>	Commessa: <b>2023DF36</b>
	Archivio: <b>2023DF36ES04_00</b>

00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
<div>QUADRO COHOUSING PIANO TERRA (QCHO) CARPENTERIA METALLICA DA INCASSO COMPLETA DI PORTELLA TRASPARENTE – IP40 DISPONIBILITA' 140 (28x5) MODULI – DIMENSIONI INDICATIVE (BxHxP) 600x700x130mm</div>																



- CASSETTA METALLICA
- INCASSATA IP40
- 700mm
- PORTA TRASPARENTE
- FORMA DI SEGREGAZIONE  
FORMA 1
- SPAZIO MINIMO A DISPOSIZIONE  
PER EVENTUALI AMPLIAMENTI 30%
- NORMA DI RIFERIMENTO  
CEI 23-48



Per Ind. DANIELE FRANCHINI  
PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI  
Via Risorgimento n°47 - 40011 Anzola dell'Emilia (BO)  
Email: franchinidaniele84@gmail.com  
Cell.: 333 8116380

DESCRIZIONE  
QUADRO COHOUSING PIANO TERRA (QCH0)  
OGGETTO  
IMMOBILE SITO IN VIA MATTEOTTI N.12 - 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)

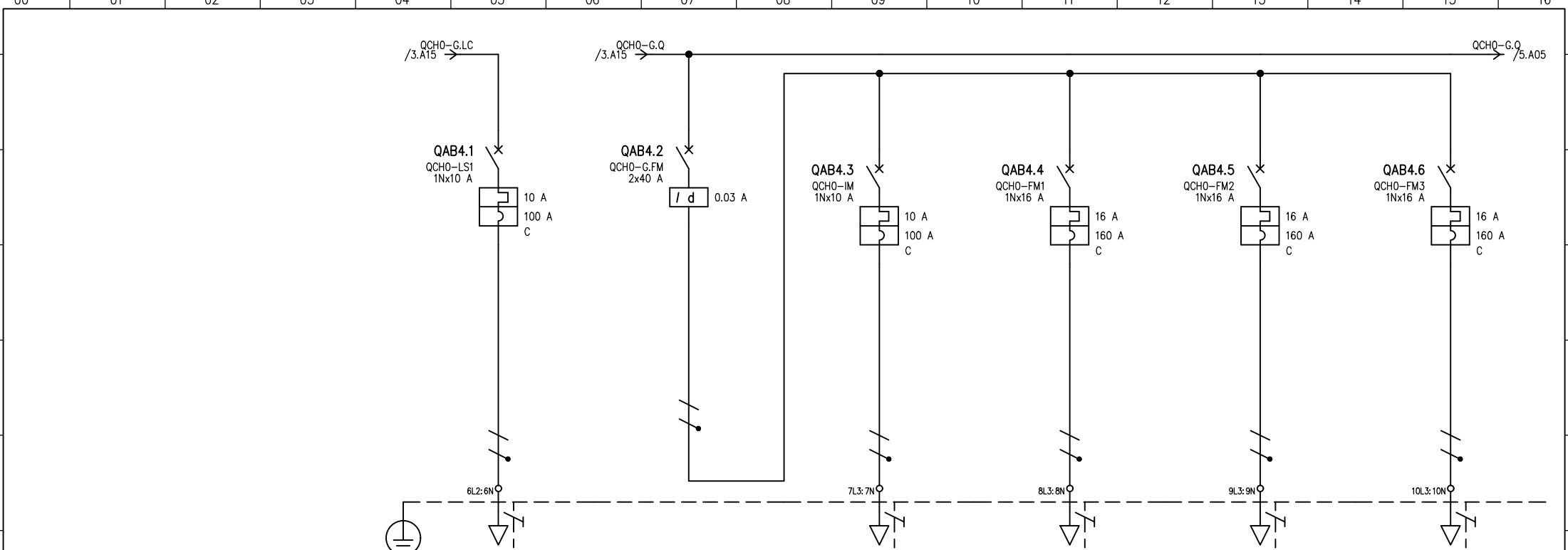
TITOLO  
SCHEMA UNIFILARE

DISEGNATORE  
A.B.  
COMMESSA  
2023DF36

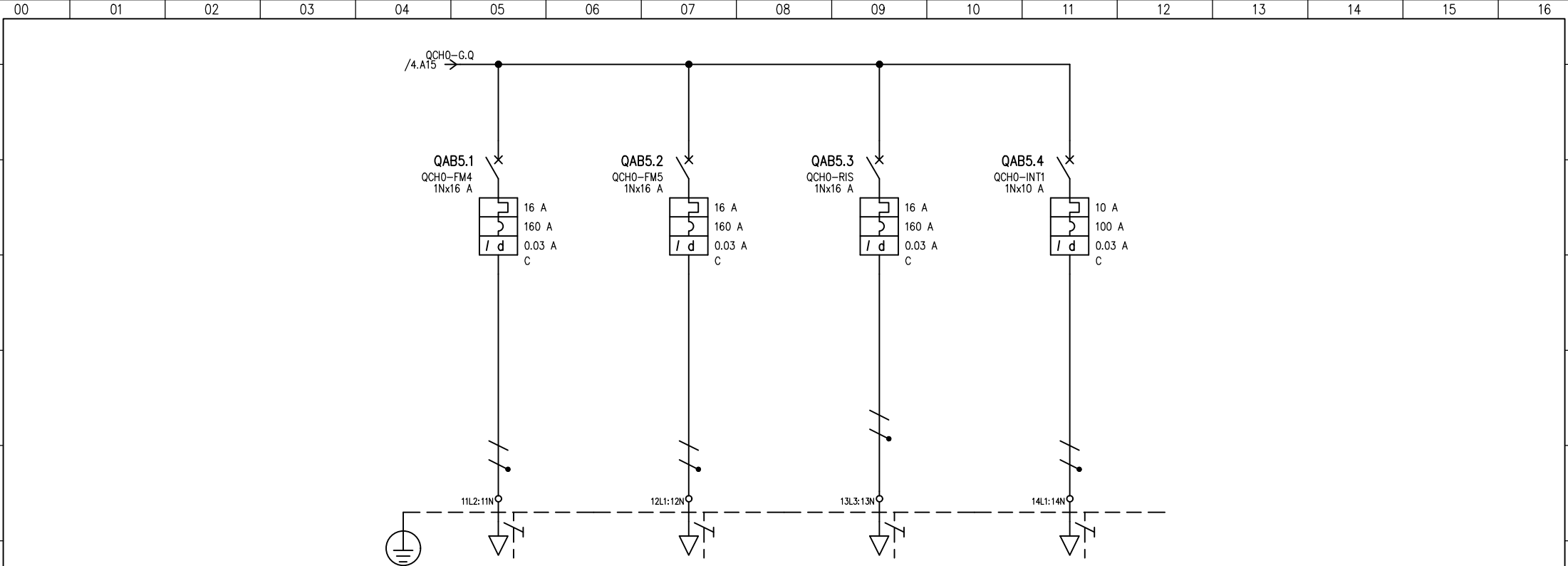
N. TAV. QCH0  
N. ARCH. 2023DF36ES04\_00  
DATA 07/07/2023  
SCALA 1:1 mm

Aggiornamenti  
1  
2  
3











FOGLIO 3  
TOT. FOGLI 6  
SEGUE 4



UTENZA	DENOMINAZIONE				LUCE DI SICUREZZA			GENERALE FM DI SERVIZIO			CONTAB. ACS – SPLIT E REC. CALORE			FM COHOUSING SALA COMUNE C.TO 1			FM COHOUSING SALA COMUNE C.TO 2			FM SERVIZI E DISIMPEGNO					
	SIGLA				QCHO–LS1			QCHO–G.FM			QCHO–IM			QCHO–FM1			QCHO–FM2			QCHO–FM3					
	TIPO		TENSIONE	V	Pn NOM.	kW	TT/L2–N	231	0.1	TT/L3–N	231	5	TT/L3–N	231	0.5	TT/L3–N	231	1.5	TT/L3–N	231	1.5	TT/L3–N	231	1.5	
	Pd DIMENSIONAM.		kW	lb		A	0.1		0.481	5		24.1	0.5		2.41	1.5		7.22	1.5		7.22	1.5		7.22	
	COEF. CONTEMP.			COS φ			1		0.9	1		0.9	1		0.9	1		0.9	1		0.9	1		0.9	
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC					
	TIPO				DOMA45–C			DOMB2–AC 0,03 A			DOMA45–C			DOMA45–C			DOMA45–C			DOMA45–C					
	TIPO SGANCIATORE																								
	N.POLI			In		A	1N		10	2		40	1N		10	1N		16	1N		16	1N		16	
	lth		A	Im (o curva)	A	Pdi	kA	10	100	4.5			10	100	4.5	16	160	4.5	16	160	4.5	16	160	4.5	
FUSIBILE	Idn		A	CLASSE	TIPO DIFF.	RIT. DIFF.s				0.03	AC	Gen.	0.15												
	TIPO		CALIBRO		A																				
CONTATTORE	TIPO																								
	In		A	Pn		kW	Vn	V																	
RELE’ TERMICO	TIPO																								
	TARATURA				A																				
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG17 450/750 V			FG17 450/750 V			FG17 450/750 V			FG17 450/750 V			FG17 450/750 V								
	FORMAZIONE				2x(1x1.5)+1G1.5			2x(1x2.5)+1G2.5			2x(1x4)+1G4			2x(1x4)+1G4			2x(1x4)+1G4								
	LUNGHEZZA		m	lz		A	10		16.1				10		21.7	10		29.4	10		29.4	10		29.4	
	TIPO POSA				N. CIRCUITI		CEI–UNEL 35024/1 5		3				CEI–UNEL 35024/1 5		3	CEI–UNEL 35024/1 5		3	CEI–UNEL 35024/1 5		3	CEI–UNEL 35024/1 5		3	
	C.d.T. a In		%	C.d.T. a lb	%	C.d.T. tot. lb	%	1.91	0.052	0.333	0.736		0.391	1.42	0.157	0.549	1.43	0.297	0.688	1.43	0.297	0.688	1.43	0.297	0.688
	Zk		mΩ		Zs	mΩ		369.5			108.7			264.9			205.1			205.1			205.1		
	Ik trifase/monof.		kA		Ik1 fase/terra	kA		0.625			2.13			0.872			1.13			1.13			1.13		
NUMERAZIONE MORSETTIERA																									




UTENZA	DENOMINAZIONE		FM UFFICIO PRESIDIO SERALE			FM AMBULATORIO ASSISTENTI SOCIALI			RISERVA			CENTRALE ANTINTRUSIONE					
	SIGLA		QCHO-FM4			QCHO-FM5			QCHO-RIS			QCHO-INT1					
	TIPO	TENSIONE V	Pn NOM. kW	TT/L2-N	231	1.5	TT/L1-N	231	1.5	TT/L3-N	231	TT/L1-N	231	0.5			
	Pd DIMENSIONAM.	kW	lb	1.5		7.22	1.5		7.22			0.5		2.41			
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1		0.9	1		0.9	1		0.9		0.9			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC					
	TIPO		DOMC45-C A 0,03 A			DOMC45-C A 0,03 A			DOMC45-C A 0,03 A			DOMC45-C A 0,03 A					
	TIPO SGANCIATORE																
	N.POLI		In	1N	16	1N	16	1N	16	1N	16	1N	10				
	lth	A	Im (o curva) A	Pdi	kA	16	160	4.5	16	160	4.5	16	160	4.5			
FUSIBILE	Idn	A	CLASSE	TIPO DIFF.	RIT. DIFF.s	0.03	A	Gen.	0.04	0.03	A	Gen.	0.04	0.03	A	Gen.	0.04
	TIPO		CALIBRO														
CONTATTORE	TIPO																
	In	A	Pn	kW	Vn	V											
RELE' TERMICO	TIPO																
	TARATURA		A														
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG17 450/750 V			FG17 450/750 V			FG17 450/750 V			FG17 450/750 V					
	FORMAZIONE		2x(1x4)+1G4			2x(1x4)+1G4			2x(1x4)+1G4			2x(1x2.5)+1G2.5					
	LUNGHEZZA	m	lz	A	10	29.4	10	29.4				5	21.7				
	TIPO POSA		CEI-UNEL 35024/1 5			3	CEI-UNEL 35024/1 5	3				CEI-UNEL 35024/1 5	3				
	C.d.T. a	In %	C.d.T. a	lb %	C.d.T. tot. lb %	1.43	0.297	0.578	1.43	0.297	0.555	0.736		0.391	1.08	0.079	0.337
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	205.1		205.1		108.7			186.1					
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA			1.13		1.13		2.13		1.24					
NUMERAZIONE MORSETTIERA																	

00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
Simbolo		Descrizione														
		Terra di protezione														
		Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.differ.														
		Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.														
		Interruttore di pot.ad apert.autom.funz.per corr.differ.														
		Conduttura monofase con conduttore neutro														
		Conduttura trifase con conduttore neutro														
		Conduttore di protezione														
		Interruttore di manovra-sezionatore														
		Terminale o morsetto (030202)														
		Equipotenzialita'														

IDEA R. 2023

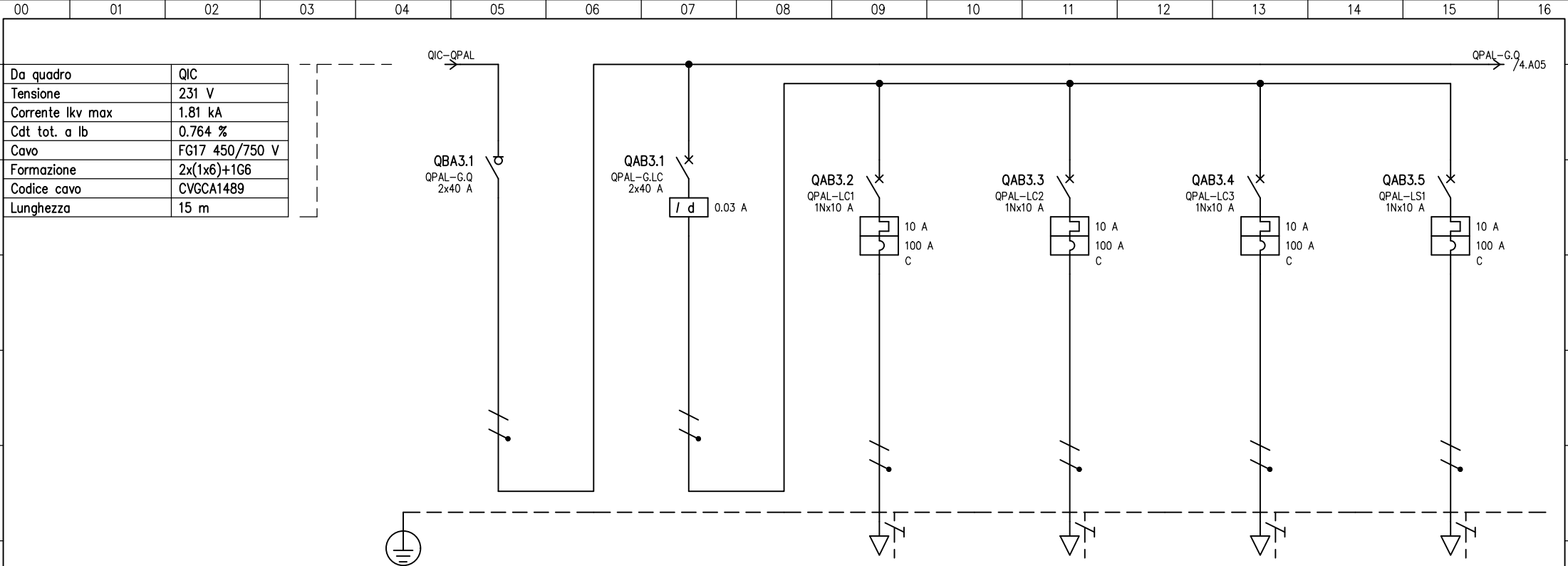
ZONA	
QUADRO	QPAL
Potenza impiegata	3.63 kW
Caduta di tensione (Tot. Ib)	0.764 %
Corrente di guasto (Ikmax)	1.81 kA

 <p><b>Per. Ind. DANIELE FRANCHINI</b>          PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI          Via Risorgimento n°47 – 40011 Anzola dell'Emilia (BO)          Email: franchinidaniele84@gmail.com          Cell.: 333 8116380</p>	Tavola:  <div>QPAL</div>
Committente :  UNIONE RENO GALLIERA VIA FARISELLI N.4 – 40016 SAN GIORGIO DI PIANO (BO)	Data: 07/07/2023  Dis: A.B.
Oggetto :  NUOVE FORME DI RESIDENZIALITA' PER UTENTI DEBOLI VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)	Agg.1:  Agg.2:
Descrizione :  QUADRO PALESTRA / SALA ATTIVITA' CULTURALI PIANO TERRA (QPAL)	Commessa: 2023DF36  Archivio: 2023DF36ES05_00

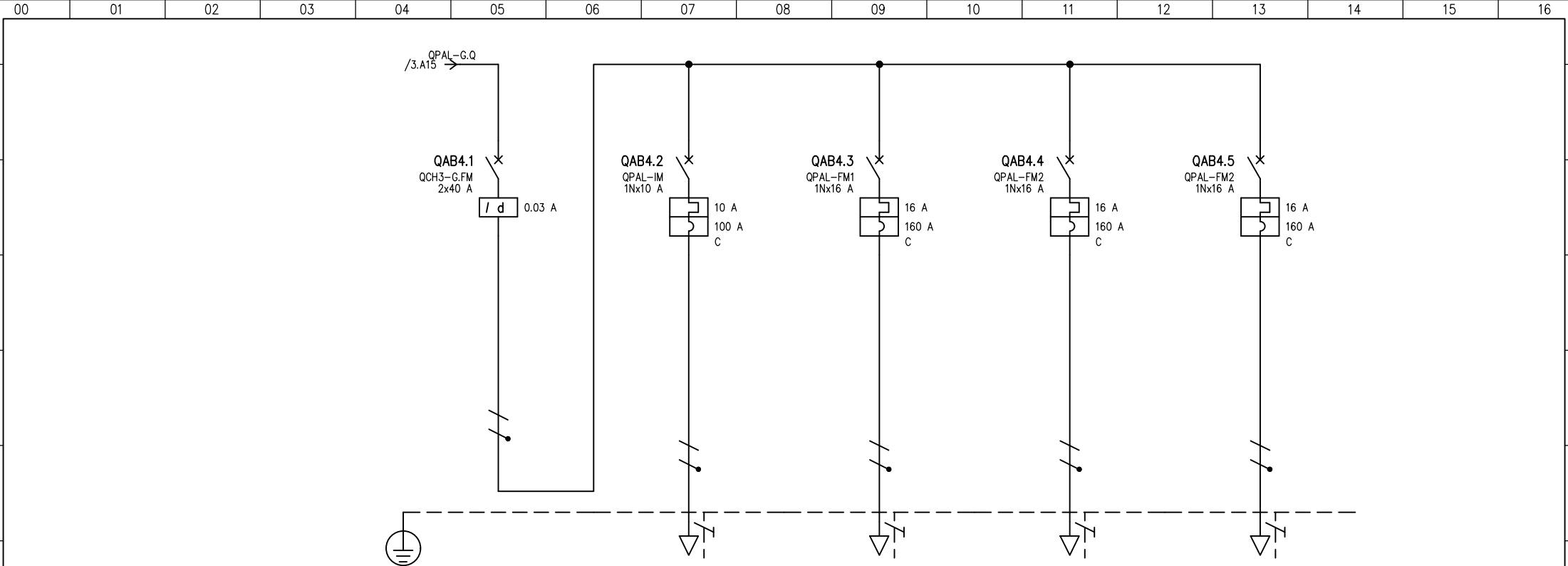


00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16			
QUADRO PALESTRA / SALA ATTIVITA' CULTURALI PIANO TERRA (QPAL)																			
QUADRO IN POLICARBONATO DA INCASSO COMPLETO DI PORTELLA CEICA - IP40 DISPONIBILITA' 36 (18x2) MODULI - DIMENSIONI INDICATIVE (BxHxP) 465x505x85mm																			
<div><div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div></div></div></div> <div><div></div></div> <div><div></div></div>																			
FRONTE QUADRO INDICATIVO																			
<div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div><div><div></div></div></div> <div><div></div></div> <div><div></div></div>					DESCRIZIONE QUADRO PALESTRA / SALA ATTIVITA' CULTURALI PIANO TERRA (QPAL) OGGETTO IMMOBILE SITO IN VIA MATTEOTTI N.12 - 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)					TITOLO FRONTE QUADRO		DISEGNATORE A.B. COMMESSA 2023DF36		N. TAV. QPAL N. ARCH. 2023DF36ES05_00 DATA 07/07/2023 SCALA 1:1 mm		Aggiornamenti 1 2 3		FOGLIO 2 TOT. FOGLI 5	
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16			








IDEA R. 2023



UTENZA	DENOMINAZIONE				GENERALE DI QUADRO			GENERALE LUCE			LUCE PALESTRA			LUCE SALA ATTIVITA' CULTURALI			LUCE SERVIZI E DISIMPEGNO			LUCE DI SICUREZZA		
	SIGLA				QPAL-G.Q.			QPAL-G.LC			QPAL-LC1			QPAL-LC2			QPAL-LC3			QPAL-LS1		
	TIPO	TENSIONE	V	Pn NOM. kW	TT/L2-N	231	5.58	TT/L2-N	231	0.58	TT/L2-N	231	0.16	TT/L2-N	231	0.16	TT/L2-N	231	0.16	TT/L2-N	231	0.1
	Pd DIMENSIONAM.	kW	lb	A	3.63		17.4	0.58		2.79	0.16		0.77	0.16		0.77	0.16		0.77	0.1		0.481
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.				COS φ			1			1			1			1			1		
	COSTRUTTORE				SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC		
	TIPO				iSW 40A			DOMB2-AC 0,03 A			DOMA45-C			DOMA45-C			DOMA45-C			DOMA45-C		
	TIPO SGANCIATORE																					
FUSIBILE	N.POLI				In			2			1N			1N			1N			1N		
	A   Im (o curva) A   Pdi				kA						10   100   4.5			10   100   4.5			10   100   4.5			10   100   4.5		
	Idn				A   CLASSE			0.03   AC   Gen.														
CONTATTORE	TIPO																					
	In				A   Pn																	
RELE' TERMICO	TIPO																					
	TARATURA				A																	
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO										FG17 450/750 V			FG17 450/750 V			FG17 450/750 V			FG17 450/750 V		
	FORMAZIONE										2x(1x2.5)+1G2.5			2x(1x2.5)+1G2.5			2x(1x2.5)+1G2.5			2x(1x1.5)+1G1.5		
	LUNGHEZZA				m   lz						10			10			10			10		
	TIPO POSA				N. CIRCUITI						CEI-UNEL 35024/1 5			CEI-UNEL 35024/1 5			CEI-UNEL 35024/1 5			CEI-UNEL 35024/1 5		
	C.d.T. a ln %				C.d.T. a lb %			C.d.T. tot. lb %			1.48			2.16			2.16			2.16		
	Zk				mΩ			Zs			127.6			284.5			284.5			284.5		
NUMERAZIONE MORSETTIERA	Ik trifase/monof. kA				Ik1 fase/terra			kA			1.81			0.812			0.812			0.812		




UTENZA	DENOMINAZIONE				GENERALE FM DI SERVIZIO				CONTAB. ACS – SPLIT E REC. CALORE				FM PALESTRA				FM SALA ATTIVITA' CULTURALI				FM SERVIZI E DISIMPEGNO												
	SIGLA				QCH3–G.FM				QPAL–IM				QPAL–FM1				QPAL–FM2				QPAL–FM2												
	TIPO		TENSIONE		V	Pn	NOM.	kW	TT/L2–N	231		5	TT/L2–N	231		0.5	TT/L2–N	231		1.5	TT/L2–N	231		1.5	TT/L2–N	231		1.5					
	Pd DIMENSIONAM.		kW		lb				A	5			24.1	0.5			2.41	1.5			7.22	1.5			7.22	1.5			7.22				
	COEF. CONTEMP.				COS $\varphi$					1			0.9	1			0.9	1			0.9	1			0.9	1			0.9				
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC				SCHNEIDER ELECTRIC												
	TIPO				DOMB2–AC 0,03 A				DOMA45–C				DOMA45–C				DOMA45–C				DOMA45–C												
	TIPO SGANCIATORE																																
	N.POLI				In				A	2			40	1N			10	1N			16	1N			16	1N			16				
	lth		A		Im (o curva)	A		Pdi	kA					10			100	4.5	16			160	4.5	16			160	4.5	16			160	4.5
FUSIBILE	Idn		A		CLASSE	TIPO DIFF.		RIT. DIFF.s	0.03	AC	Gen.		0.15																				
	TIPO				CALIBRO					A																							
CONTATTORE	TIPO																																
	In		A		Pn			kW	Vn	V																							
RELE' TERMICO	TIPO																																
	TARATURA				A																												
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO								FG17 450/750 V				FG17 450/750 V				FG17 450/750 V				FG17 450/750 V												
	FORMAZIONE								2x(1x2.5)+1G2.5				2x(1x4)+1G4				2x(1x4)+1G4				2x(1x4)+1G4												
	LUNGHEZZA		m		lz				A				10			21.7	10			29.4	10			29.4	10			29.4					
	TIPO POSA				N. CIRCUITI								CEI–UNEL 35024/1 5		3	CEI–UNEL 35024/1 5		3	CEI–UNEL 35024/1 5		3	CEI–UNEL 35024/1 5		3	CEI–UNEL 35024/1 5		3						
	C.d.T. a		In	%	C.d.T. a	lb	%	C.d.T. tot. lb		%	1.48			0.764	2.16	0.157		0.921	2.17	0.297		1.06	2.17	0.297		1.06	2.17	0.297		1.06			
	Zk		mΩ		Zs				mΩ	127.6			284.5			224.6			224.6			224.6			224.6			224.6			224.6		
	Ik trifase/monof.		kA		Ik1 fase/terra				kA	1.81			0.812			1.03			1.03			1.03			1.03			1.03			1.03		
NUMERAZIONE MORSETTIERA																																	

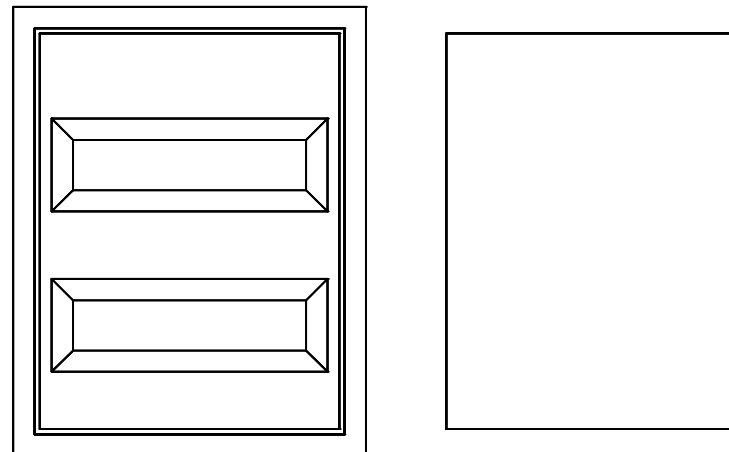
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
Simbolo		Descrizione														
		Terra di protezione														
		Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.														
		Interruttore di pot.ad apert.autom.funz.per corr.differ.														
		Conduttura monofase con conduttore neutro														
		Conduttore di protezione														
		Interruttore di manovra-sezionatore														
		Equipotenzialita'														

IDEA R. 2023

ZONA	
QUADRO	QCH2
Potenza impiegata	2.07 kW
Caduta di tensione (Tot. lb)	0.855 %
Corrente di guasto (Ikmax)	0.945 kA

 <p><b>Per. Ind. DANIELE FRANCHINI</b>          PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI          Via Risorgimento n°47 – 40011 Anzola dell'Emilia (BO)          Email: franchinidaniele84@gmail.com          Cell.: 333 8116380</p>	Tavola:  <div>QCH2</div>
Committente :  <div>UNIONE RENO GALLIERA          VIA FARISELLI N.4 – 40016 SAN GIORGIO DI PIANO (BO)</div>	Data: <div>07/07/2023</div>
Oggetto :  <div>NUOVE FORME DI RESIDENZIALITA' PER UTENTI DEBOLI          VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)</div>	Dis: <div>A.B.</div>
Descrizione :  <div>QUADRO COHOUSING PIANO SECONDO (QCH2)</div>	Agg.1:  Agg.2:  Commessa: <div>2023DF36</div> Archivio: <div>2023DF36ES06_00</div>

QUADRO IN POLICARBONATO DA INCASSO COMPLETO DI PORTELLA CIECA - IP40  
DISPONIBILITA' 24 (12x2) MODULI - DIMENSIONI INDICATIVE (BxHxP) 330x420x85mm



**Per. Ind. DANIELE FRANCHINI**  
PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI  
Via Risorgimento n°47 - 40011 Anzola dell'Emilia (BO)  
Email: franchinidaniele84@gmail.com  
Cell.: 333 8116380

DESCRIZIONE
-------------

QUADRO COHOUSING PIANO SECONDO (QCH2)

OGGETTO

IMMOBILE SITO IN VIA MATTEOTTI N.12 - 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)

TITOLO
--------

FRONTE QUADRO

DISEGNATORE

A.B.

COMMESSA

2023DF36

N. TAV. QCH2
--------------

N. ARCH. 2023DF36ES06\_00

Aggiornamenti

	1
--	---

DATA	07/07/2023
------	------------

SCALA	1:1	mm
-------	-----	----

2	
---	--

2	
3	

FOGLIO

4

TOT. FOGLI

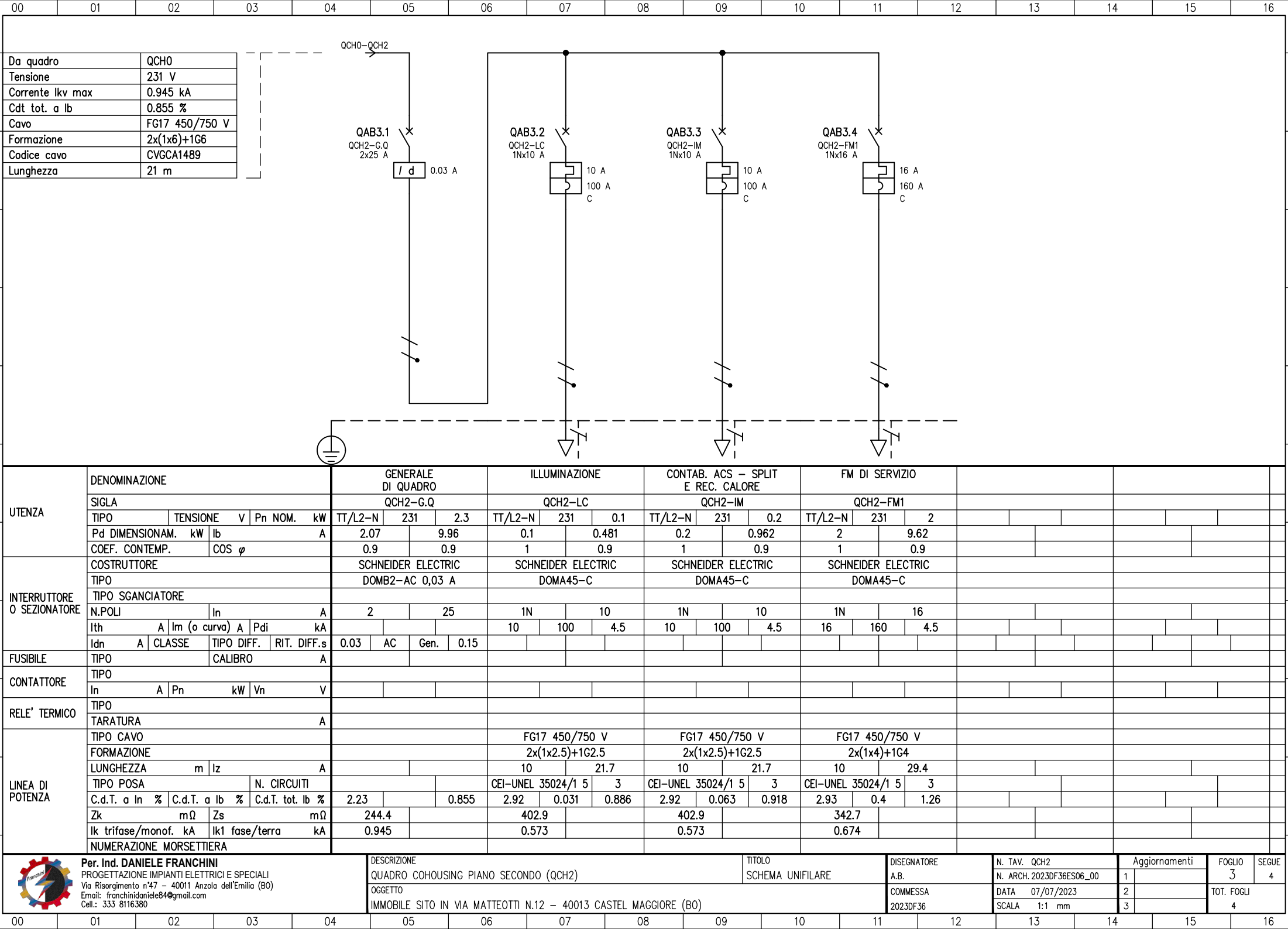
4








SEGUE

5

R. 21


DEA

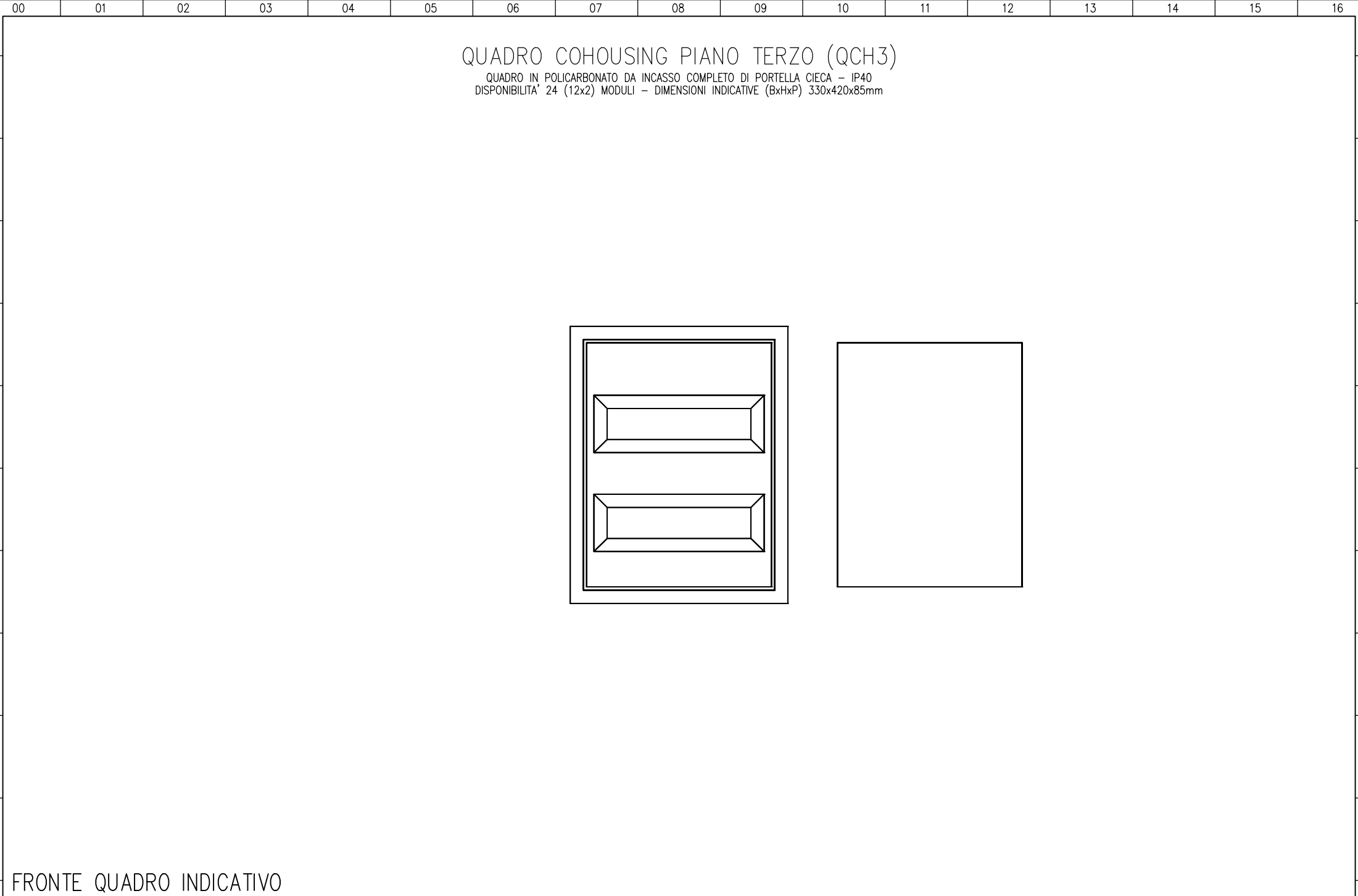


00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16									
Simbolo		Descrizione																							
		Terra di protezione																							
		Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.																							
		Interruttore di pot.ad apert.autom.funz.per corr.differ.																							
		Conduttura monofase con conduttore neutro																							
		Conduttore di protezione																							
		Equipotenzialita'																							
					Per. Ind. DANIELE FRANCHINI PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI Via Risorgimento n°47 – 40011 Anzola dell'Emilia (BO) Email: franchinidaniele84@gmail.com Cell.: 333 8116380					DESCRIZIONE QUADRO COHOUSING PIANO SECONDO (QCH2) OGGETTO IMMOBILE SITO IN VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)					TITOLO LEGENDA SIMBOLI		DISEGNATORE A.B. COMMESSA 2023DF36		N. TAV. QCH2 N. ARCH. 2023DF36ES06_00 DATA 07/07/2023 SCALA 1:1 mm		Aggiornamenti 1 2 3		FOGLIO 4 TOT. FOGLI 4		SEGUE
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16									

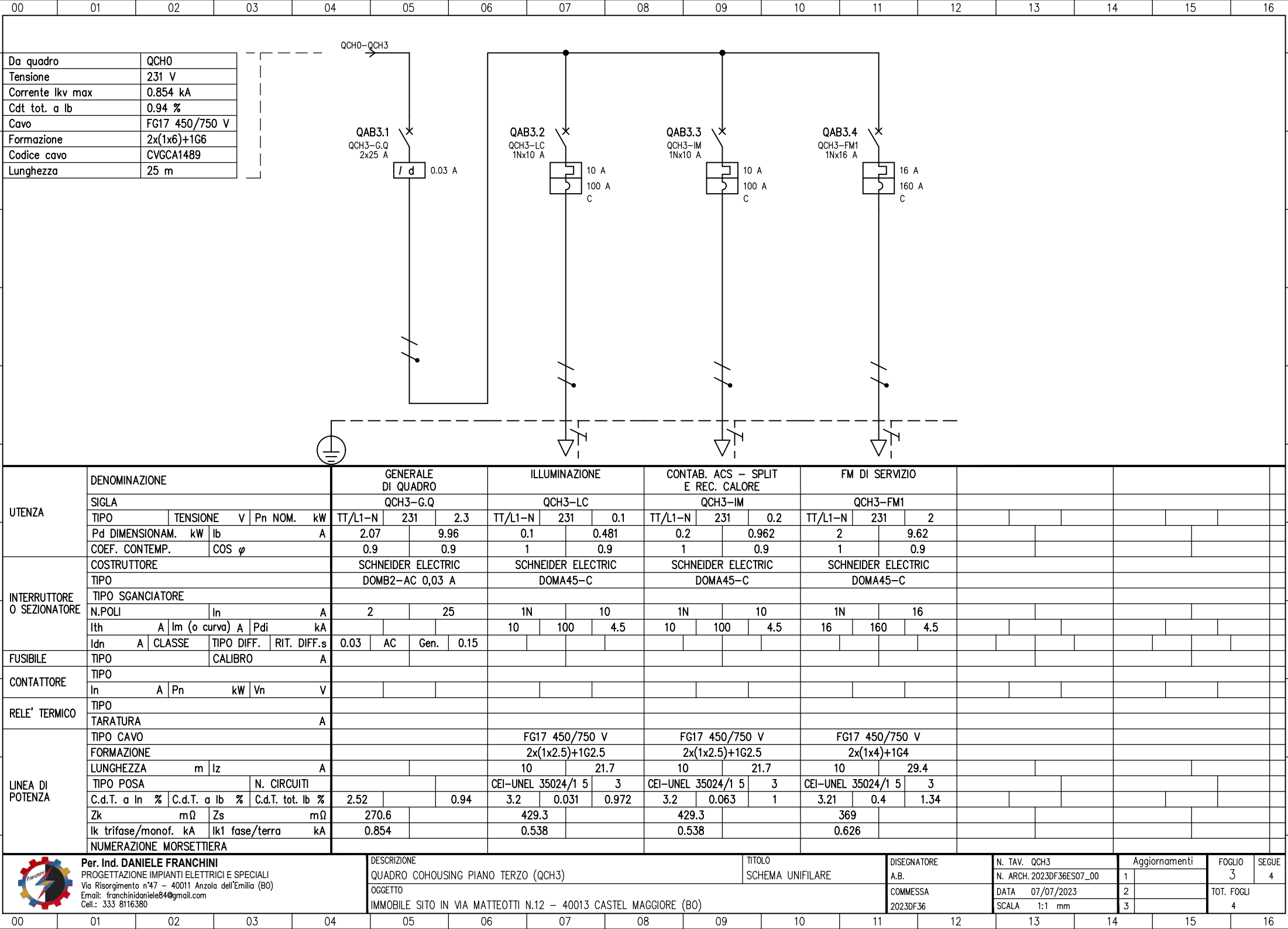









ZONA	
QUADRO	QCH3
Potenza impiegata	2.07 kW
Caduta di tensione (Tot. lb)	0.94 %
Corrente di guasto (Ikmax)	0.854 kA

 <b>Per. Ind. DANIELE FRANCHINI</b> PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI Via Risorgimento n°47 – 40011 Anzola dell'Emilia (BO) Email: franchinidaniele84@gmail.com Cell.: 333 8116380	Tavola:
	<b>QCH3</b>
Committente : <b>UNIONE RENO GALLIERA</b> <b>VIA FARISELLI N.4 – 40016 SAN GIORGIO DI PIANO (BO)</b>	Data: <b>07/07/2023</b>
	Dis: <b>A.B.</b>
Oggetto : <b>NUOVE FORME DI RESIDENZIALITA' PER UTENTI DEBOLI</b> <b>VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)</b>	Agg.1: 
	Agg.2: 
Descrizione : <b>QUADRO COHOUSING PIANO TERZO (QCH3)</b>	Commessa: <b>2023DF36</b>
	Archivio: <b>2023DF36ES07_00</b>




	<b>Per. Ind. DANIELE FRANCHINI</b> PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI Via Risorgimento n°47 – 40011 Anzola dell'Emilia (BO) Email: franchinidaniele84@gmail.com Cell.: 333 8116380				DESCRIZIONE QUADRO COHOUSING PIANO TERZO (QCH3) OGGETTO IMMOBILE SITO IN VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)				TITOLO FRONTE QUADRO		DISEGNATORE A.B. COMMESSA 2023DF36		N. TAV. QCH3 N. ARCH. 2023DF36ES07_00 DATA 07/07/2023 SCALA 1:1 mm		Aggiornamenti 1 2 3		FOGLIO 2 TOT. FOGLI 4		SEGUE 3
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	IDEA R. 2023		



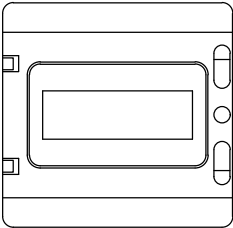
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16				
Simbolo		Descrizione																		
		Terra di protezione																		
		Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.																		
		Interruttore di pot.ad apert.autom.funz.per corr.differ.																		
		Conduttura monofase con conduttore neutro																		
		Conduttore di protezione																		
		Equipotenzialita'																		
					DESCRIZIONE QUADRO COHOUSING PIANO TERZO (QCH3) OGGETTO IMMOBILE SITO IN VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)					TITOLO LEGENDA SIMBOLI		DISEGNATORE A.B. COMMESSA 2023DF36		N. TAV. QCH3 N. ARCH. 2023DF36ES07_00 DATA 07/07/2023 SCALA 1:1 mm		Aggiornamenti 1 2 3		FOGLIO 4 TOT. FOGLI 4		SEGUE
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16				

IDEA R. 2023

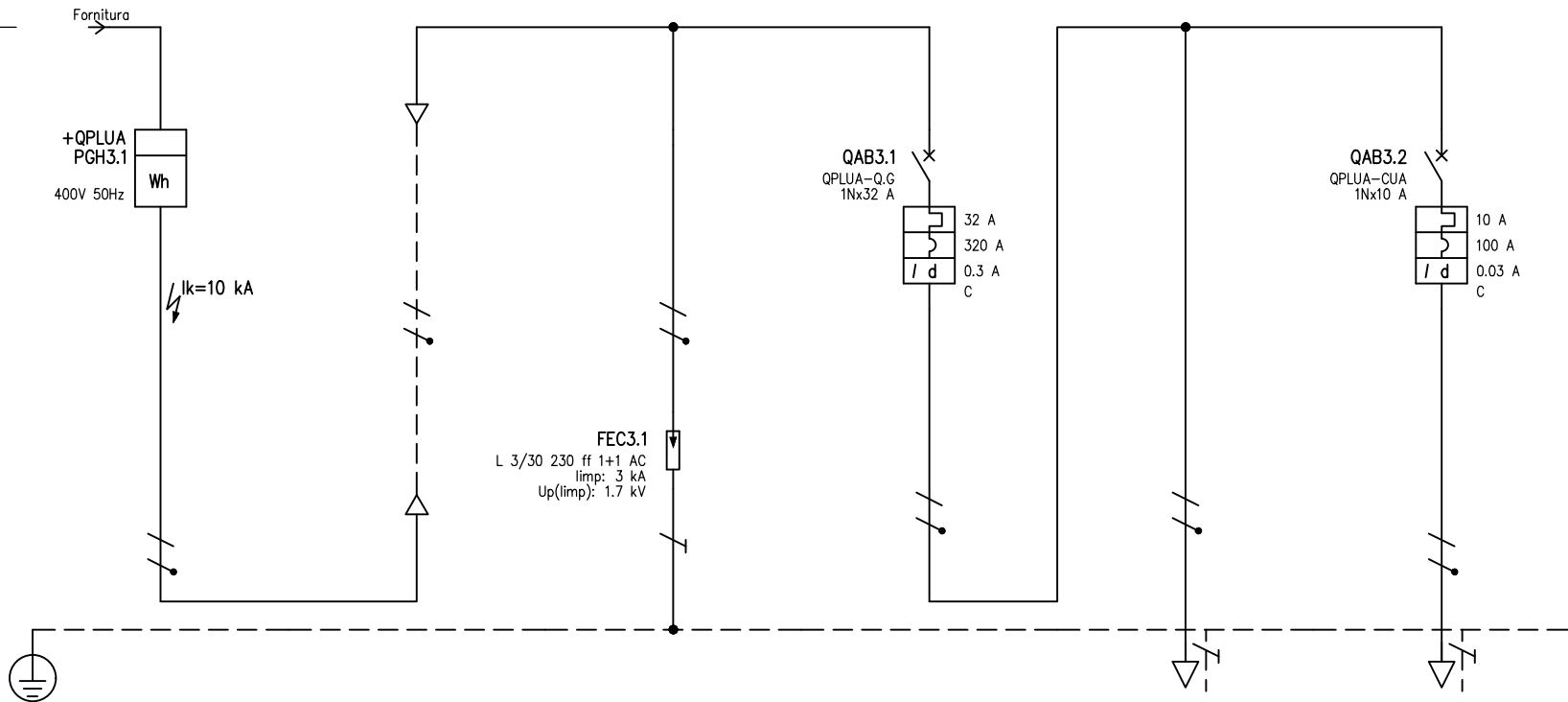
ZONA	
QUADRO	QPLUA
Potenza impiegata	5.94 kW
Caduta di tensione (Tot. lb)	0.154 %
Corrente di guasto (Ikmax)	6 kA

 <p><b>Per. Ind. DANIELE FRANCHINI</b>          PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI          Via Risorgimento n°47 – 40011 Anzola dell'Emilia (BO)          Email: franchinidaniele84@gmail.com          Cell.: 333 8116380</p>	Tavola:  <h1>QPLUA</h1>
Committente :  UNIONE RENO GALLIERA VIA FARISELLI N.4 – 40016 SAN GIORGIO DI PIANO (BO)	Data: 07/07/2023  Dis: A.B.
Oggetto :  NUOVE FORME DI RESIDENZIALITA' PER UTENTI DEBOLI VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)	Agg.1:  Agg.2:
Descrizione :  QUADRO PROTEZIONE LINEA UNITA' ABITATIVA TIPO (QPLUA)	Commessa: 2023DF36  Archivio: 2023DF36ES08_00


00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
QUADRO PROTEZIONE LINEA UNITA' ABITATIVA TIPO (QPLUA)																
QUADRO IN POLICARBONATO DA PARETE CON PORTELLA TRASPARENTE – IP65 DISPONIBILITA' 8 MODULI – DIMENSIONI INDICATIVE (BxHxP) 215x210x100mm																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div>																
<div></div> </																










Da quadro	APPARTAMENTI
Tensione concatenata	400 V
Corrente Ik max	10 kA
Sistema	TT
Potenza totale	5.94 kW
Fattore di potenza	0.9
Corrente totale Ib	28.6 A
Res. terra impianto	10 ohm




UTENZA	DENOMINAZIONE					FORNITURA ENERGIA ELETTRICA			CAVO ALIMENTAZIONE QUADRO QPLUA			SCARICATORI SOVRATENSIONE			GENERALE DI QUADRO			ALIMENTAZIONE UNITA' ABITATIVA (QUA)			CANTINA UNITA' ABITATIVA											
	SIGLA					APPARTAMENTI			QPLUA-C.QPLUA			QPLUA-SPD1			QPLUA-Q.G			QPLUA-QUA			QPLUA-CUA											
	TIPO	TENSIONE	V	Pn NOM.	kW				TT/L1-N	231	5.94	TT/L1-N	231		TT/L1-N	231	7.42	TT/L1-N	231	5.92	TT/L1-N	231	1.5									
	Pd DIMENSIONAM.		kW	Ib		A				5.94		28.6				5.94		28.6		5.92		28.5		7.22								
	COEF. CONTEMP.			COS $\varphi$						1		0.9		1		0.9		0.8		0.9		1		0.9								
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE										SCHNEIDER ELECTRIC					SCHNEIDER ELECTRIC																
	TIPO										ic40N-C + Vigi ic640 A-SI S 0,3 A					ic40N-C + Vigi ic40 AC 0,03 A																
	TIPO SGANCIATORE																															
	N.POLI			In		A								1N		32					1N		10									
	Ith		A	Im (o curva)	A	Pdi	kA								32		320		6				10	100	6							
	Idn	A	CLASSE	TIPO DIFF.	RIT. DIFF.	s									0.3	A	Sel.	0.04					0.03	AC	Gen.	0.04						
FUSIBILE	TIPO		CALIBRO			A																										
CONTATTORE	TIPO																															
	In	A	Pn	kW	Vn	V																										
RELE' TERMICO	TIPO										ZOTUP																					
	TARATURA					A						L 3/30 230 ff 1+1 AC/1N/II																				
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO										FG17 450/750 V										FG17 450/750 V					FG160M16 0.6/1 kV						
	FORMAZIONE										2x(1x10)										2x(1x10)+1G10					3G2.5						
	LUNGHEZZA		m	Iz		A				3		37.5						21		75		15		18								
	TIPO POSA			N. CIRCUITI					CEI-UNEL 35024/1 31		10							CEI-UNEL 35024/1 5		1		CEI-UNEL 35024/1 31		5								
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%	C.d.T. tot. Ib	%				0.177		0.154		0.177		0.154		0.177		0.154		1.29		0.981		1.13		1.22		0.73		0.884
	Zk		mΩ	Zs		mΩ				45.7				45.7				45.7				117.1				272.5						
	Ik trifase/monof.		kA	Ik1 fase/terra		kA		10		6		5.05		5.05				5.05				1.97				0.848						
	NUMERAZIONE MORSETTIERA																															

	<b>Per. Ind. DANIELE FRANCHINI</b>				DESCRIZIONE				TITOLO				DISEGNATORE				N. TAV. QPLUA				Aggiornamenti				FOGLIO			
	PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI				QUADRO PROTEZIONE LINEA UNITA' ABITATIVA TIPO (QPLUA)				SCHEMA UNILARE				A.B.				N. ARCH. 2023DF36ES08_00				1				3			
	Via Risorgimento n°47 - 40011 Anzola dell'Emilia (BO)				OGGETTO								COMMESSA				DATA 07/07/2023				2				TOT. FOGLI			
	Cell.: 333 8116380				IMMOBILE SITO IN VIA MATTEOTTI N.12 - 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)								2023DF36				SCALA 1:1 mm				3				4			

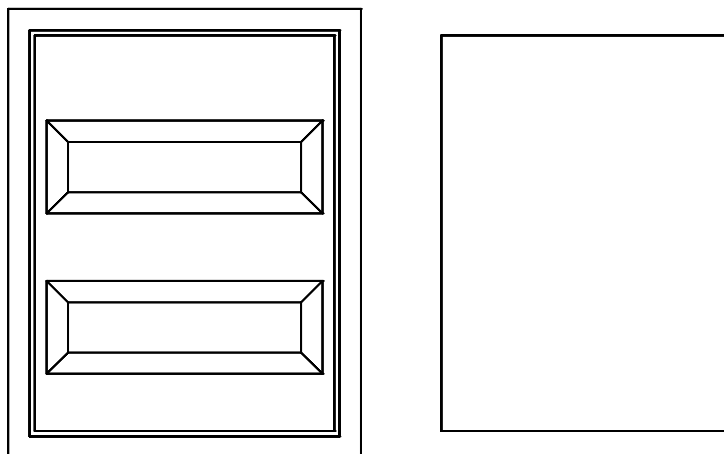
00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
Simbolo		Descrizione														
		Terra di protezione														
		Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.differ.														
		Conduttura monofase con conduttore neutro														
		Conduttore di protezione														
		Contatore di energia attiva														
		Scaricatore														
		Equipotenzialita'														
</																



ZONA	
QUADRO	QUA
Potenza impiegata	5.92 kW
Caduta di tensione (Tot. lb)	1.13 %
Corrente di guasto (Ikmax)	1.97 kA

 <p><b>Per. Ind. DANIELE FRANCHINI</b>          PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI          Via Risorgimento n°47 – 40011 Anzola dell'Emilia (BO)          Email: franchinidaniele84@gmail.com          Cell.: 333 8116380</p>	Tavola:  <div>QUA</div>
Committente :  UNIONE RENO GALLIERA VIA FARISELLI N.4 – 40016 SAN GIORGIO DI PIANO (BO)	Data: 07/07/2023 Dis: A.B.
Oggetto :  NUOVE FORME DI RESIDENZIALITA' PER UTENTI DEBOLI VIA MATTEOTTI N.12 – 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)	Agg.1:  Agg.2:
Descrizione :  QUADRO UNITA' ABITATIVO TIPO (QUA)	Commessa: 2023DF36 Archivio: 2023DF36ES09_00

QUADRO IN POLICARBONATO DA INCASSO COMPLETO DI PORTELLA CIECA - IP40  
DISPONIBILITA' 24 (12x2) MODULI - DIMENSIONI INDICATIVE (BxHxP) 330x420x85mm



FRONTE QUADRO INDICATIVO



**PROGETTAZIONE IMPIANTI ELETTRICI E SPECIALI**  
Via Risorgimento n°47 - 40011 Anzola dell'Emilia (BO)  
Email: [franchinidaniele84@gmail.com](mailto:franchinidaniele84@gmail.com)  
Cell.: 333 8116380

IMMOBILE SITO IN VIA MATTEOTTI N.12 - 40013 CASTEL MAGGIORE (BO)

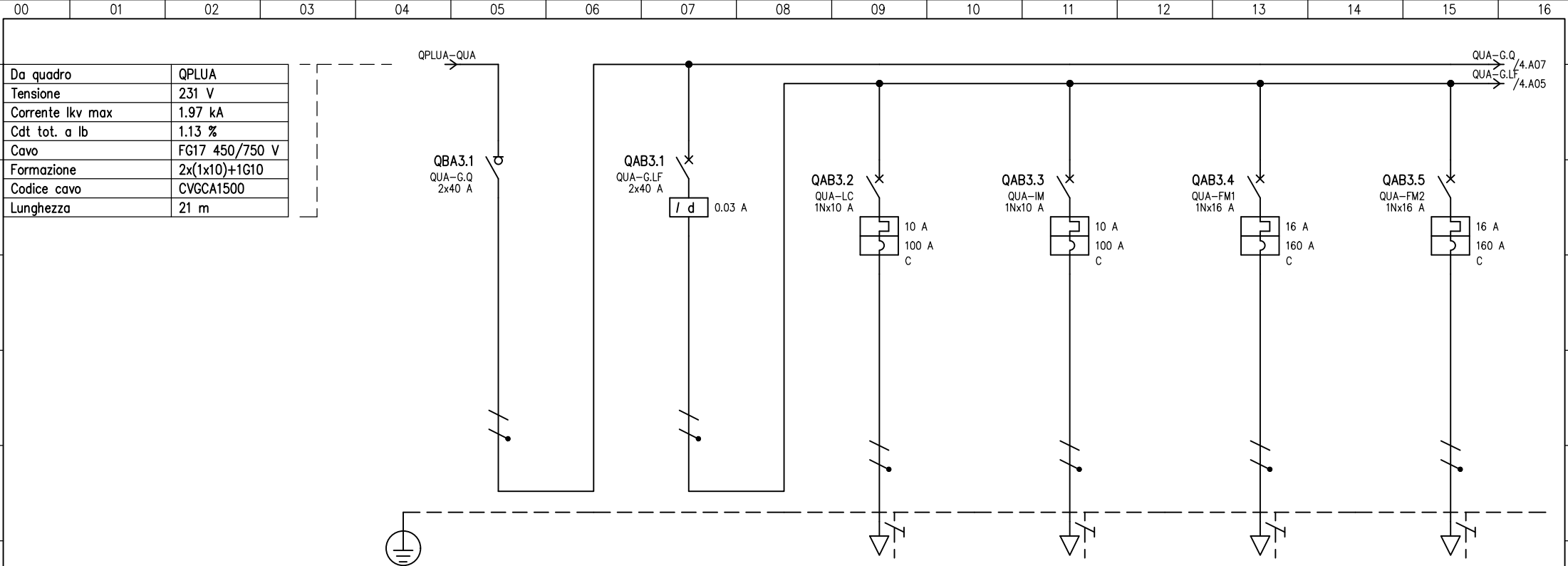
FRONTE QUADRO

2023DF36

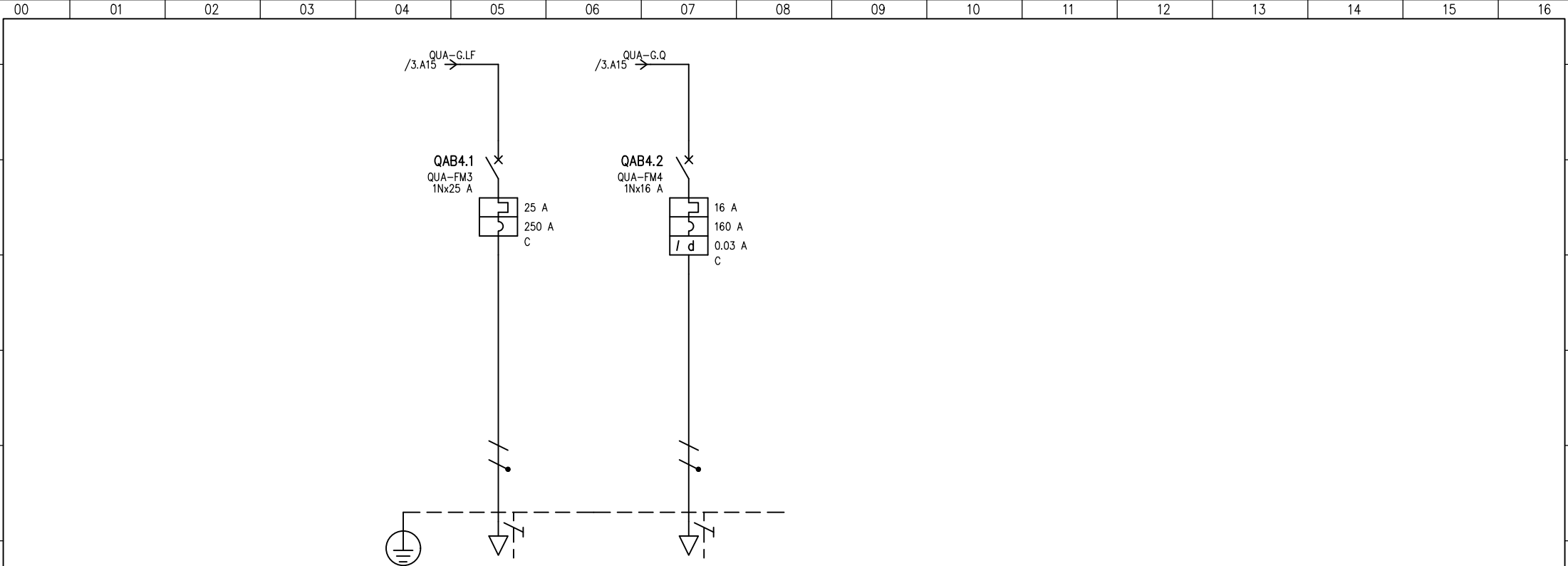
SCALA	1:1	mm
-------	-----	----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----









5



UTENZA	DENOMINAZIONE					GENERALE DI QUADRO			GENERALE LUCE-FM			ILLUMINAZIONE			CONTAB. ACS – SPLIT E REC. CALORE			FM DI SERVIZIO			FM DI CUCINA				
	SIGLA					QUA-G.Q			QUA-G.LF			QUA-LC			QUA-IM			QUA-FM1			QUA-FM2				
	TIPO	TENSIONE	V	Pn NOM.	kW	TT/L1-N	231	7.4	TT/L1-N	231	9	TT/L1-N	231	0.5	TT/L1-N	231	0.5	TT/L1-N	231	2	TT/L1-N	231	2		
	Pd DIMENSIONAM.	kW	lb		A	5.92		28.5	5.4		26	0.5		2.41	0.5		2.41	2		9.62	2		9.62		
COEF. CONTEMP.		COS φ				0.8		0.9	0.6		0.9	1		0.9	1		0.9	1		0.9	1		0.9		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE					SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC				
	TIPO					ISW 40A			DOMB2-AC 0,03 A			DOMA45-C			DOMA45-C			DOMA45-C			DOMA45-C				
	TIPO SGANCIATORE																								
	N.POLI		In		A	2		40	2		40	1N		10	1N		10	1N		16	1N		16		
FUSIBILE	A		Im (o curva)	A	Pdi	kA						10	100	4.5	10	100	4.5	16	160	4.5	16	160	4.5		
	Idn	A	CLASSE	TIPO DIFF.	RIT. DIFF.	s					0.03	AC	Gen.	0.15											
	TIPO		CALIBRO			A																			
CONTATTORE	TIPO																								
	In	A	Pn	kW	Vn	V																			
RELE’ TERMICO	TIPO																								
	TARATURA					A																			
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO											FG17 450/750 V			FG17 450/750 V			FG17 450/750 V			FG17 450/750 V				
	FORMAZIONE											2x(1x2.5)+1G2.5			2x(1x2.5)+1G2.5			2x(1x4)+1G4			2x(1x4)+1G4				
	LUNGHEZZA	m	lz		A							10		21.7	10		21.7	15		29.4	10		29.4		
	TIPO POSA			N. CIRCUITI								CEI-UNEL 35024/1 5			3	CEI-UNEL 35024/1 5	3	CEI-UNEL 35024/1 5	3	CEI-UNEL 35024/1 5	3	CEI-UNEL 35024/1 5	3		
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a lb	%	C.d.T. tot. lb	%	1.29		1.13	1.29		1.13	1.97	0.157	1.29	1.97	0.157	1.29	2.33	0.6	1.74	1.98	0.4	1.54	
	Zk	mΩ		Zs	mΩ		117.1			117.1			273.4			273.4			262.6			213.6			
	Ik trifase/monof.	kA		Ik1 fase/terra	kA		1.97			1.97			0.845			0.845			0.88			1.08			
NUMERAZIONE MORSETTIERA																									



UTENZA	DENOMINAZIONE				PIASTRA INDUZIONE			LAVATRICE							
	SIGLA				QUA-FM3			QUA-FM4							
	TIPO	TENSIONE	V	Pn NOM.	kW	TT/L1-N	231	4	TT/L1-N	231	2				
	Pd DIMENSIONAM.	kW	lb		A	4		19.2	2		9.62				
	COEF. CONTEMP.		COS $\varphi$			1		0.9	1		0.9				
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE				SCHNEIDER ELECTRIC			SCHNEIDER ELECTRIC							
	TIPO				DOMA45-C			DOMC45-C A 0,03 A							
	TIPO SGANCIATORE														
	N.POLI		In		A	1N		25	1N		16				
	lth	A	Im (o curva)	A	Pdi	kA	25	250	4.5	16	160	4.5			
	Idn	A	CLASSE	TIPO DIFF.	RIT. DIFF.s				0.03	A	Gen.	0.04			
FUSIBILE	TIPO		CALIBRO		A										
CONTATTORE	TIPO														
	In	A	Pn	kW	Vn	V									
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA				A										
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG17 450/750 V			FG17 450/750 V							
	FORMAZIONE				2x(1x4)+1G4			2x(1x4)+1G4							
	LUNGHEZZA	m	lz		A	10		33.6	15		29.4				
	TIPO POSA		N. CIRCUITI		CEI-UNEL 35024/1 5	2		CEI-UNEL 35024/1 5	3						
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a lb	%	C.d.T. tot. lb	%	2.43	0.84	1.98	2.33	0.6	1.74			
	Zk	mΩ		Zs	mΩ		213.6			262.6					
	Ik trifase/monof.	kA		Ik1 fase/terra	kA		1.08			0.88					
	NUMERAZIONE MORSETTIERA														

00	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16
Simbolo		Descrizione														
		Terra di protezione														
		Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.differ.														
		Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.														
		Interruttore di pot.ad apert.autom.funz.per corr.differ.														
		Conduttura monofase con conduttore neutro														
		Conduttore di protezione														
		Interruttore di manovra-sezionatore														
		Equipotenzialita'														

IDEA R. 2023