



COMUNE DI TERNI

DIREZIONE LL.PP. - MANUTENZIONI

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE

CAMPO SCUOLA " F. CASAGRANDE"

PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)

Missione 5 Componente 2 Investimento/Subinvestimento 2.1

RIGENERAZIONE URBANA

CUP F44H16000340007



Committente: **COMUNE DI TERNI**
P.zza M. Ridolfi, 1 - 05100 Terni
C.F. 00175660554

R.U.P. Geom. STEFANO FREDDUZZI
Corso del Popolo n. 30 - 05100 Terni
Collaboratore: Dott.ssa Marta Di Filippo



**Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU**

R.T.P.

Mandatario e Capogruppo:
Coord. e Progetto Architettonico: arch. Alberto Tiberi
05100 Terni Via Sabotino, 7 - e-mail : albertotiberi@gmail.com

Mandanti:
Progetto impianti: Studio Tecnico Associato Paganelli
Viale B. Brin, 10 - 05100 TERNI - e-mail: info@stap.it
Progetto strutture: ing. Simone Monotti
Strada della Quercia 6/b - 05100 Terni - e-mail: segreteria@studiomonotti.it
Progetto sicurezza: ing. Alessandro Passetti
C.S.P. - C.S.E. Via Del Daino, 19 - 05100 - Terni - e-mail: passetti.ale@gmail.com
Collaborazioni: ing. iunior Alberto Lausi
Prog. impianti termotecnici Via Lombardo Radice, 19 - 05100 - Terni - e-mail: alberto.lausi@gmail.com
Direttore dei Lavori: arch. Andrea Della Sala
Strada di S. Martino, 104 - 05100 Terni - e-mail : info@andreadellasala.com

Il progettista:

Contenuto del disegno:

**PROGETTO
ESECUTIVO
IMPIANTI TECNOLOGICI**

Oggetto:

**QUADRO ELETTRICO Q02 GENERALE
SERVIZI
PALAZZINA SPOGLIATOI**

tavola numero:

IE-05

data

aggiornato al

disegnato da

visto R.U.P.

indice file

scala


26.03.2023

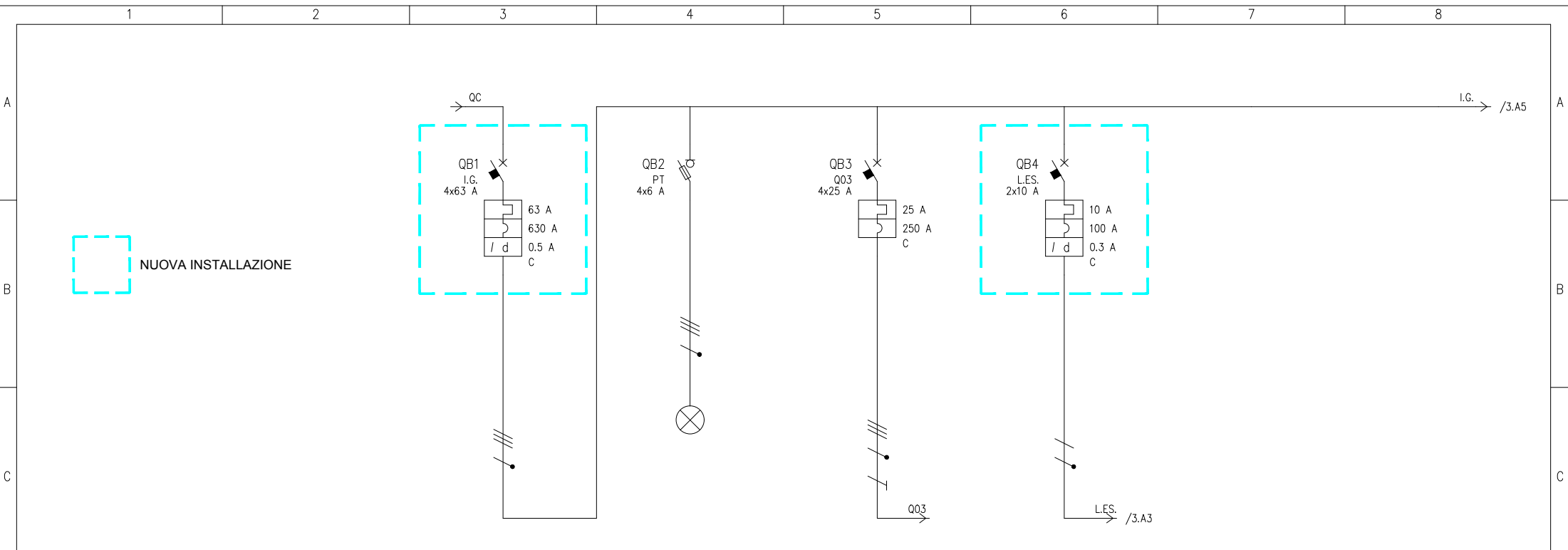
14.04.2023

-

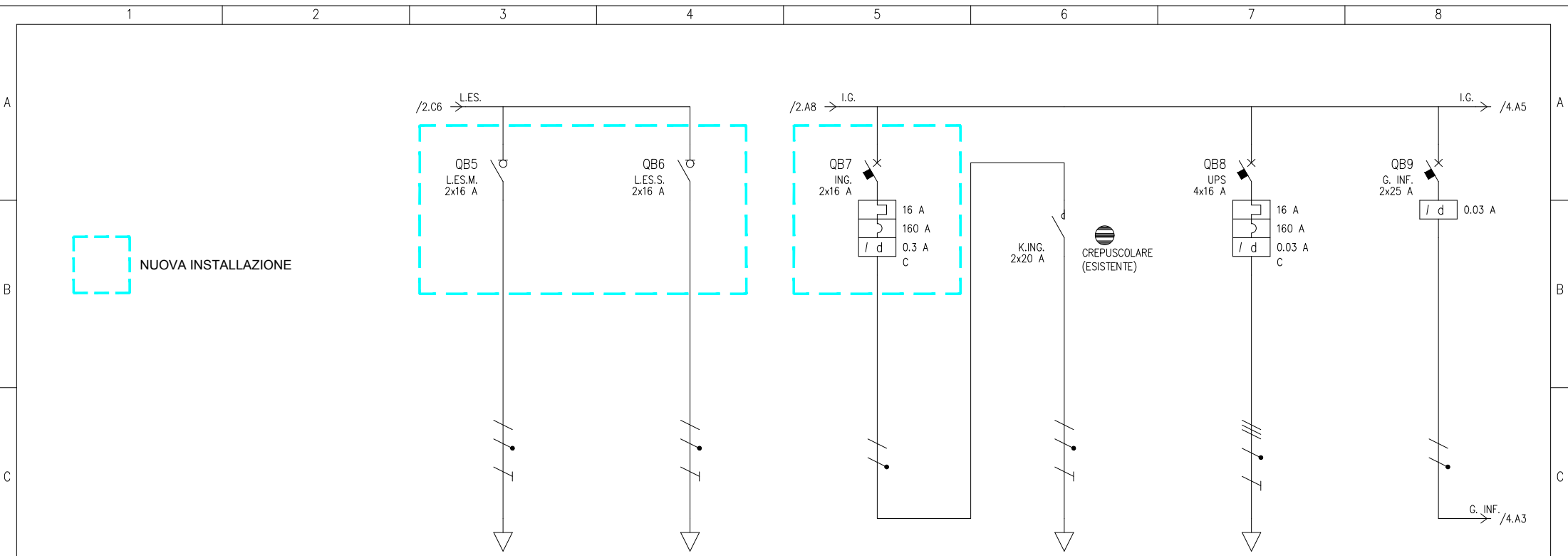
TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400 V
FREQUENZA: f = 50 Hz
POTENZE E CORRENTI:
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: DA QUADRO GENERALE (QC) LINEA ESISTENTE (4x35+T mmq)
STRUTTURA DEL QUADRO: CARPENTERIA METALLICA DA PARETE ESISTENTE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO:

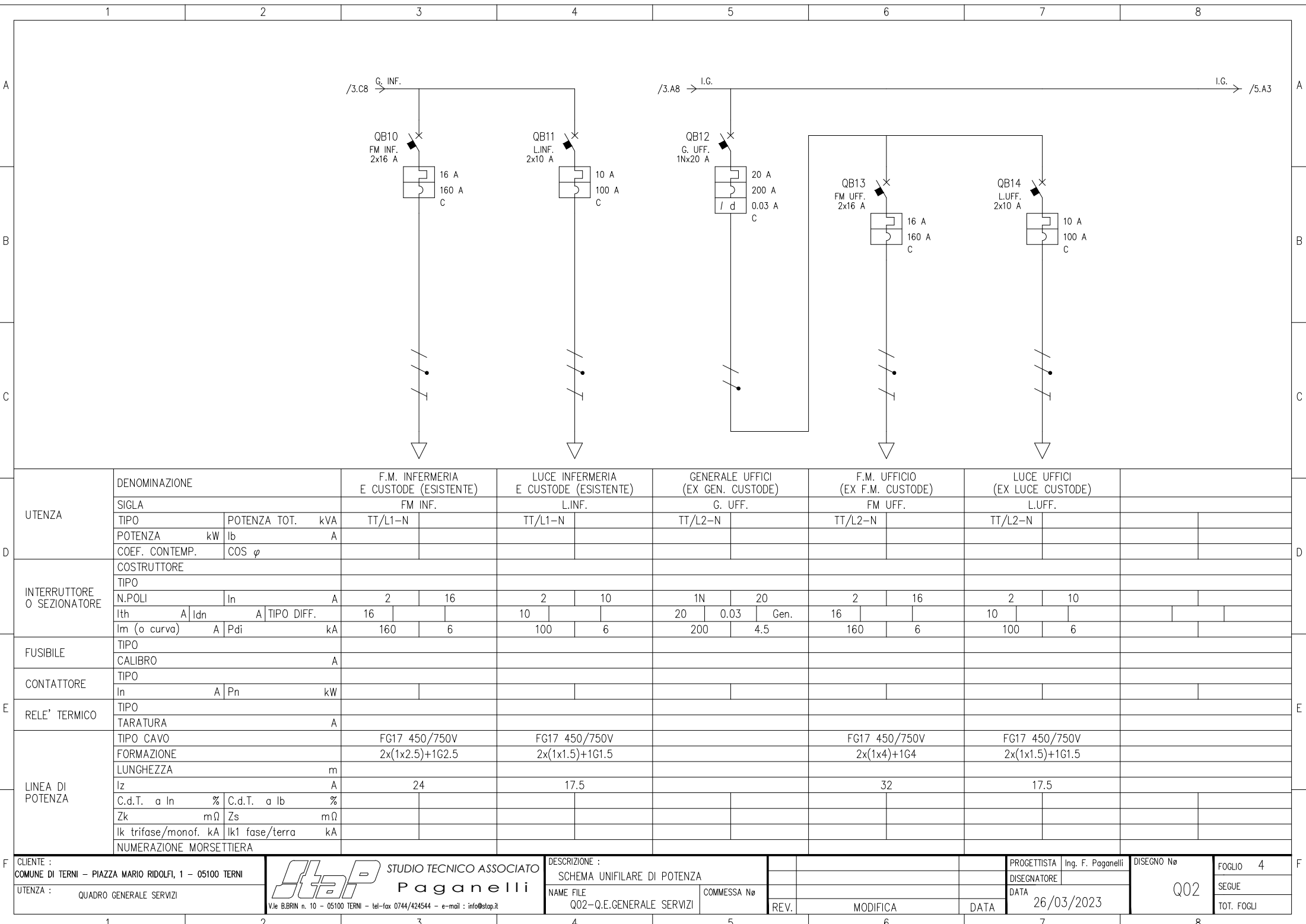
COMMITTENTE: COMUNE DI TERNI – PIAZZA MARIO RIDOLFI, 1 – 05100 TERNI			PROGETTISTA: Ing. F. Paganelli		DISEGNATORE:	
COMMESSA:			<div>STUDIO TECNICO ASSOCIATO Paganelli</div> <div>V.le B.BRIN n. 10 – 05100 TERNI – tel-fax 0744/424544 – e-mail : info@stap.it</div>			
NORME:		PROTEZIONE:		QUADRO ELETTRICO Q02 GENERALE SERVIZI PALAZZINA SPOGLIATOI CAMPO SCUOLA "F. CASAGRANDE" – TERNI		
00	EMISSIONE		26/03/2023		Q02	
REV.	REVISIONE		DATA			
						T.F.



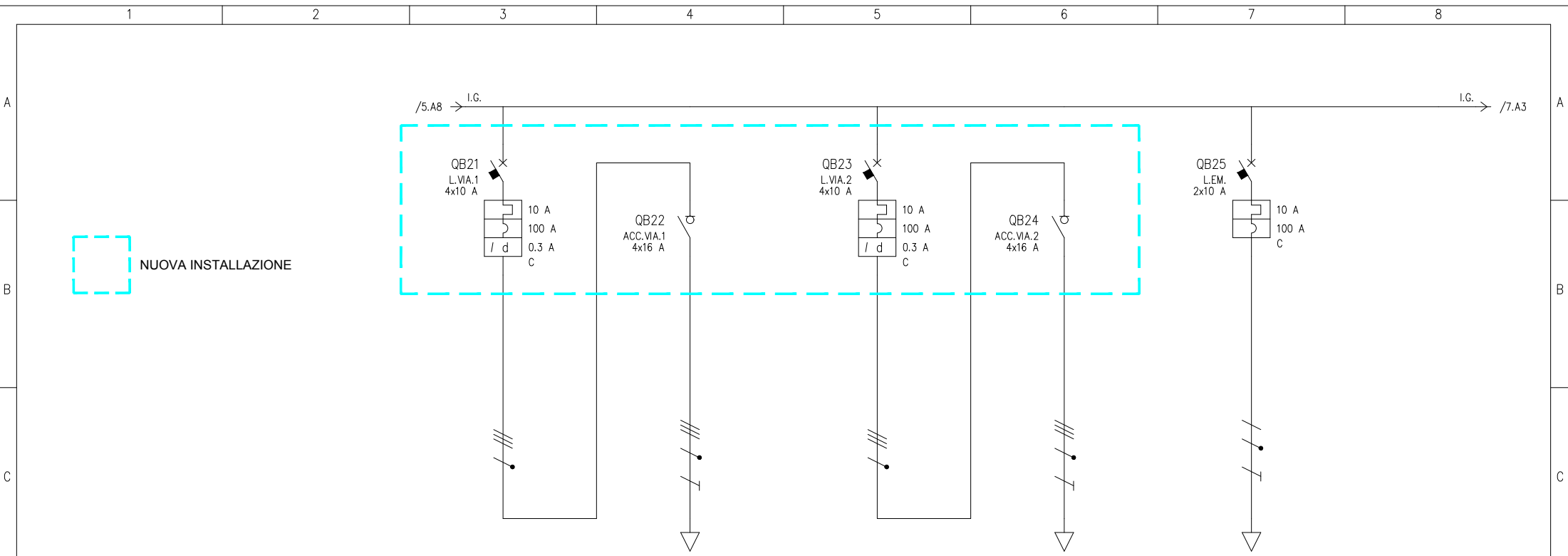
UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE QUADRO		PRESENZA TENSIONE (ESISTENTE)		ALIM. Q.E. SPOGLIATOI (Q03) (EX FM SPOGLIATOI)		LUCE ESTERNA			
	SIGLA		I.G.		PT		Q03		L.E.S.			
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT		TT		TT		TT/L1-N			
	POTENZA kW	lb										
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.		COS φ									
	COSTRUTTORE											
	TIPO											
	N.POLI	In	A	4	63	4	32	4	25	2	10	
FUSIBILE	Ith	A	Idn	A	TIPO DIFF.	63	0.5	Gen.	25	10	0.3	Gen.
	Im (o curva)	A	Pdi	kA		630	6		250	100	6	
CONTATTORE	TIPO											
	CALIBRO		A									
	TIPO											
	In	A	Pn	kW								
RELE' TERMICO	TIPO											
	TARATURA		A									
	TIPO CAVO											
	FORMAZIONE											
LINEA DI POTENZA	LUNGHEZZA		m									
	Iz			A								
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a Ib	%								
	Zk	mΩ	Zs	mΩ								
NUMERAZIONE MORSETTIERA	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA									



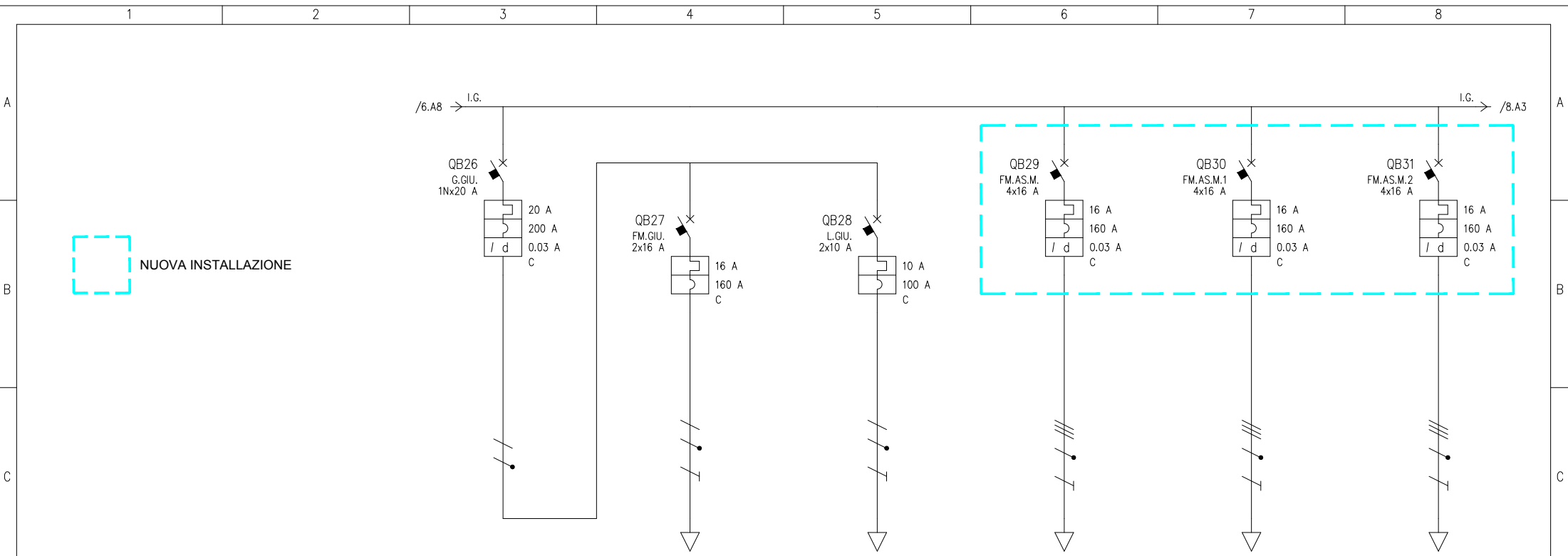
D	UTENZA	DENOMINAZIONE				LUCE ESTERNA MATTINA		LUCE ESTERNA SERA		LUCE INGRESSO			COMANDO LUCE INGRESSO (ESISTENTE)			ALIMENTAZIONE UPS RACK DATI (ESISTENTE)			GENERALE INFERMERIA E CUSTODE (ESISTENTE)		
		SIGLA				L.ES.M.		L.E.S.S.		ING.			K.ING.			UPS			G. INF.		
		TIPO		POTENZA TOT. kVA		TT/L1-N		TT/L1-N		TT/L3-N		TT/L3-N		TT/L3-N		TT		TT		TT/L1-N	
		POTENZA kW		Ib A																	
		COEF. CONTEMP.		COS φ																	
	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	CONSTRUTTORE																			
		TIPO																			
		N.POLI		In A		2 16		2 16		2 16				4 16		2 25					
		Ith A		Idn A		TIPO DIFF.				16 0.3 Gen.				16 0.03 Gen.				0.03 Gen.			
		Im (o curva) A		Pdi kA						160 6				160 6							
	FUSIBILE	TIPO																			
		CALIBRO				A															
E	CONTATTORE	TIPO											ESB 20-20/230								
		In A		Pn kW								20									
	RELE' TERMICO	TIPO																			
		TARATURA				A															
		LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				FG160M16 0.6/1 kV		FG160M16 0.6/1 kV					FG70R 0.6/1 kV			(ESISTENTE)				
FORMAZIONE				3G1.5		3G1.5					3G2.5			(ESISTENTE)							
LUNGHEZZA				m																	
Iz			A		22		22					30									
C.d.T. a In %			C.d.T. a Ib %																		
Zk mΩ			Zs mΩ																		
Ik trifase/monof. kA			Ik1 fase/terra kA																		
		NUMERAZIONE MORSETTIERA																			



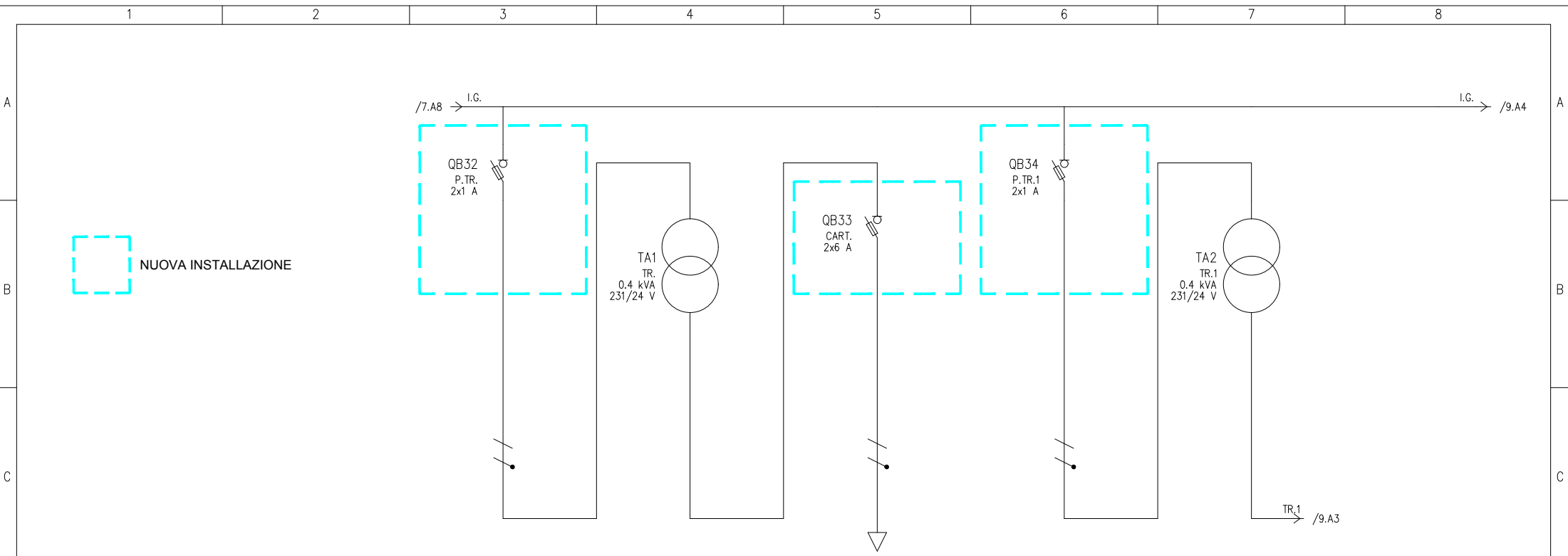
UTENZA	DENOMINAZIONE		F.M. INFERMERIA E CUSTODE (ESISTENTE)		LUCE INFERMERIA E CUSTODE (ESISTENTE)		GENERALE UFFICI (EX GEN. CUSTODE)		F.M. UFFICIO (EX F.M. CUSTODE)		LUCE UFFICI (EX LUCE CUSTODE)			
	SIGLA		FM INF.		L.INF.		G. UFF.		FM UFF.		L.UFF.			
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT/L1-N		TT/L1-N		TT/L2-N		TT/L2-N		TT/L2-N			
	POTENZA kW	lb A												
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.		COS φ											
	COSTRUTTORE													
	TIPO													
	N.POLI	In A	2	16	2	10	1N	20	2	16	2	10		
FUSIBILE	Ith	A	Idn	A	TIPO DIFF.	16	100	20	0.03	Gen.	16	100		
	Im (o curva)	A	Pdi	kA		160	6	200	4.5		160	6	100	6
	TIPO													
	CALIBRO		A											
CONTATTORE	TIPO													
	In	A	Pn	kW										
	TIPO													
	TARATURA		A											
RELE' TERMICO	TIPO													
	FORMAZIONE		FG17 450/750V		FG17 450/750V				FG17 450/750V		FG17 450/750V			
	LUNGHEZZA		2x(1x2.5)+1G2.5		2x(1x1.5)+1G1.5				2x(1x4)+1G4		2x(1x1.5)+1G1.5			
	LUNGHEZZA		m											
LINEA DI POTENZA	Iz	A	24		17.5				32		17.5			
	C.d.T. a In	%	C.d.T. a lb	%										
	Zk	mΩ	Zs	mΩ										
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra	kA											
NUMERAZIONE MORSETTIERA														



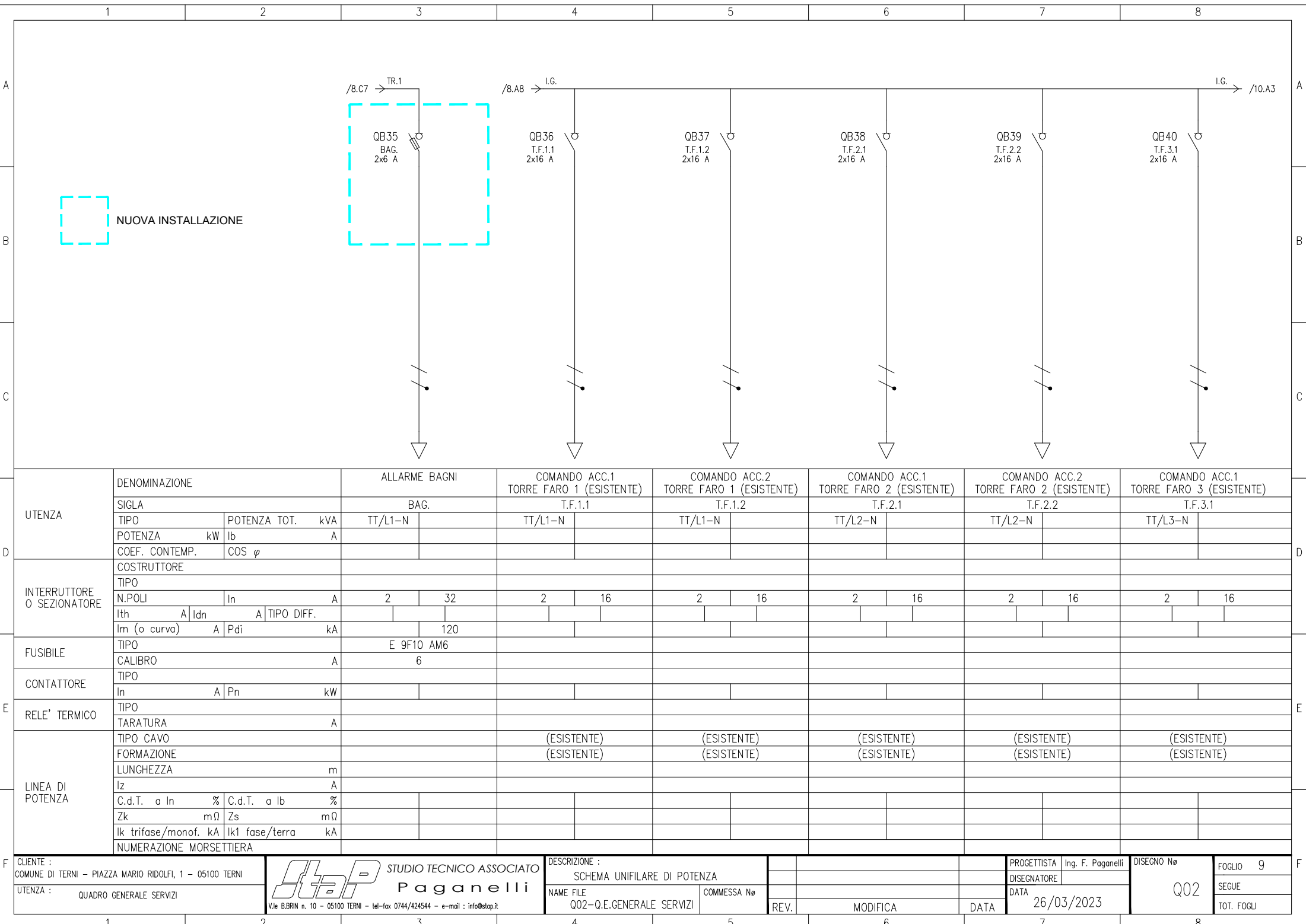
UTENZA	DENOMINAZIONE		ILLUMINAZIONE VIALE LATO VIA ALEARDI			ACCENSIONE LUCE VIALE LATO VIA ALEARDI			ILLUMINAZIONE VIALE LATO PASSEGGIATA			ACCENSIONE LUCE VIALE LATO PASSEGGIATA			ILLUMINAZIONE EMERGENZA (ESISTENTE)		
	SIGLA		L.VIA.1			ACC.VIA.1			L.VIA.2			ACC.VIA.2			L.EM.		
	TIPO	POTENZA TOT. kW	TT			TT			TT			TT			TT/L3-N		
	COEF. CONTEMP.	COS φ															
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE																
	TIPO																
	N.POLI	In	4			4			4			4			2		
	Ith	Idn	TIPO DIFF.						10			10			10		
FUSIBILE	Im (o curva)		A			kA			100			100			100		
	Pdi																
	TIPO																
	CALIBRO		A														
CONTATTORE	TIPO																
	In		A			kW											
	TIPO																
	TARATURA		A														
RELE' TERMICO	TIPO																
	TIPO CAVO					FG160M16 0.6/1 kV						FG160M16 0.6/1 kV			FG17 450/750V		
	FORMAZIONE					5G6						5G6			2x(1x1.5)+1G1.5		
	LUNGHEZZA		m														
LINEA DI POTENZA	Iz		A			44						44			17.5		
	C.d.T. a In		%			C.d.T. a Ib											
	Zk		mΩ			Zs											
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA														
NUMERAZIONE MORSETTIERA																	




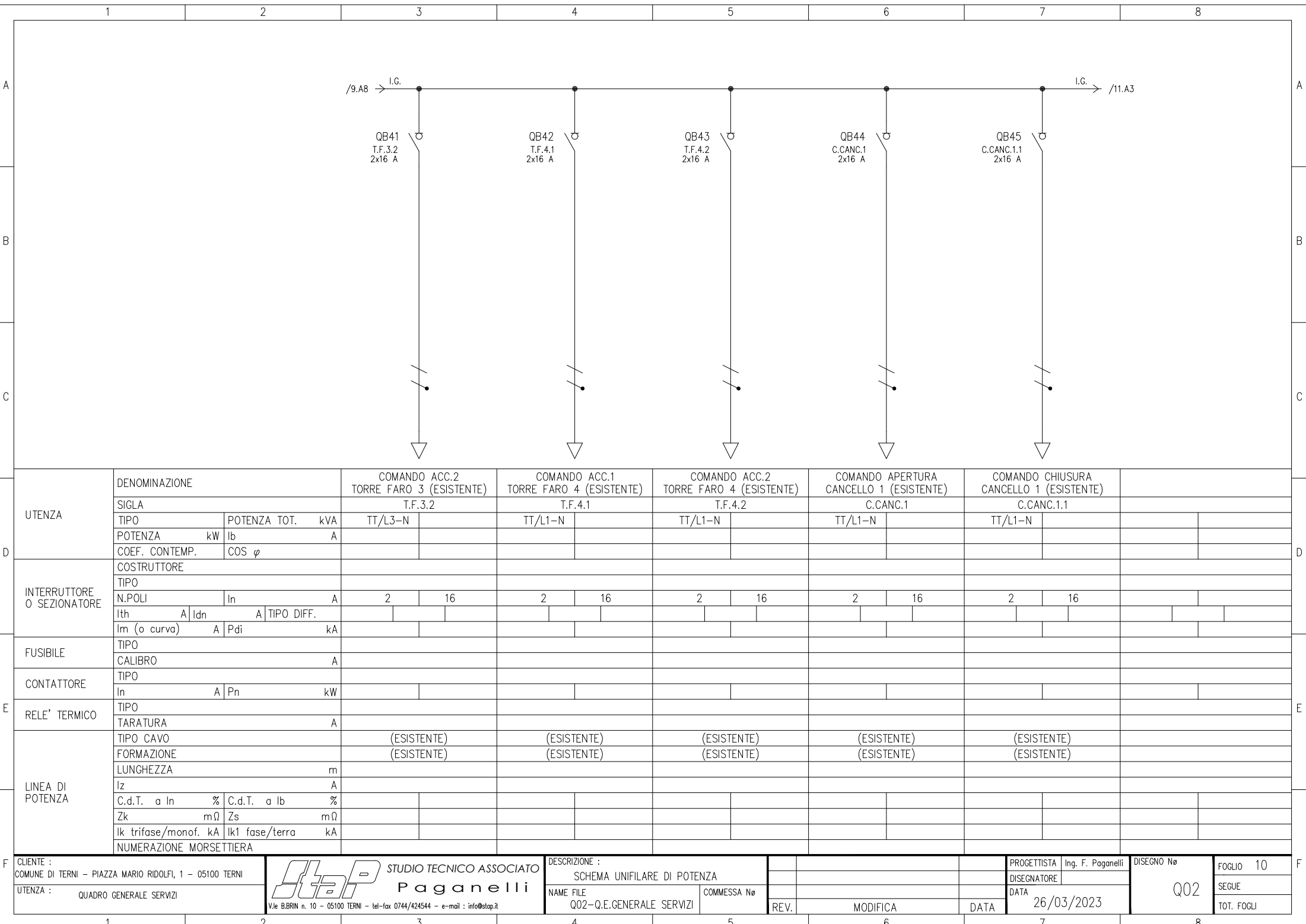
D	UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE SPOGLIATOI GIUDICI GARA (ESISTENTE)			F.M. SPOGLIATOI GIUDICI GARA (ESISTENTE)			LUCE SPOGLIATOI GIUDICI GARA (ESISTENTE)			FM ASCIUGAMANI INFERMERIA-CUSTODE-WC			FM ASCIUGAM.+PRESE PHON SPOGL.GIUDICI 1			FM ASCIUGAM.+PRESE PHON SPOGL.GIUDICI 2		
		SIGLA		G.GIU.			FM.GIU.			L.GIU.			FM.AS.M.			FM.AS.M.1			FM.AS.M.2		
		TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT/L1-N			TT/L1-N			TT/L1-N			TT			TT			TT		
		POTENZA kW	lb A																		
		COEF. CONTEMP. COS φ																			
	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE																			
		TIPO																			
		N.POLI		In A	1N	20	2	16	2	10	4	16	4	16	4	16	4	16			
		Ith A	Idn A	TIPO DIFF.	20	0.03	Gen.	16		10		16	0.03	Gen.	16	0.03	Gen.	16	0.03	Gen.	
		Im (o curva) A	Pdi kA		200	4.5	160	6	100	6	160	6	160	6	160	6	160	6			
	FUSIBILE	TIPO																			
		CALIBRO		A																	
E	CONTATTORE	TIPO																			
		In A	Pn kW																		
	RELE' TERMICO	TIPO																			
		TARATURA		A																	
	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					FG17 450/750V			FG17 450/750V			FG17 450/750V			FG17 450/750V					
		FORMAZIONE					2x(1x2.5)+1G2.5			2x(1x1.5)+1G1.5			4x(1x4)+1G4			4x(1x4)+1G4					
		LUNGHEZZA		m																	
		Iz A					24			17.5			28			28					
		C.d.T. a In %	C.d.T. a lb %																		
		Zk mΩ	Zs mΩ																		
		Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA																		
		NUMERAZIONE MORSETTIERA																			



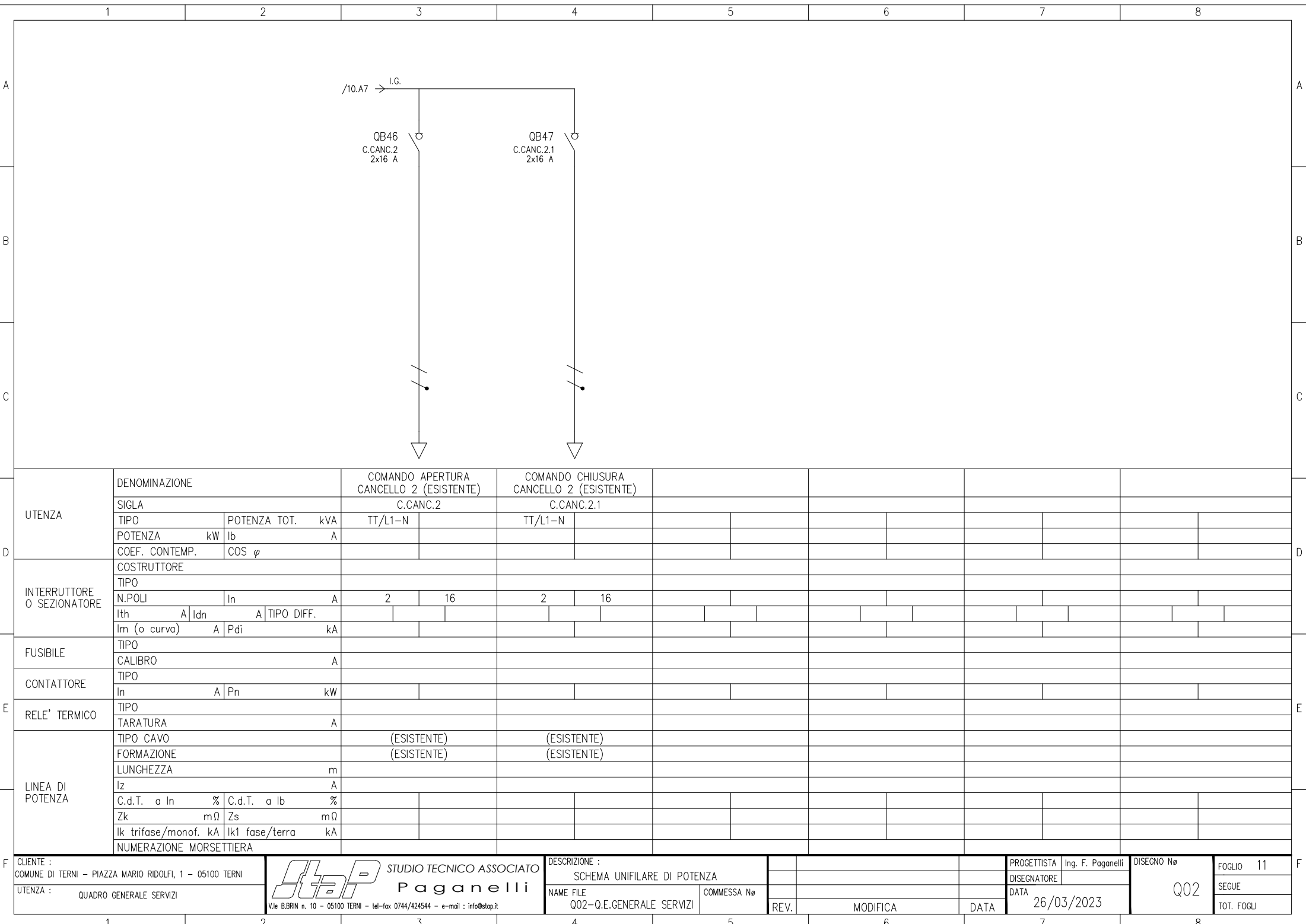
UTENZA	DENOMINAZIONE		PROTEZIONE TRAFI CARTELLINI		TRAFI CARTELLINI (ESISTENTE)		CARTELLINI		PROTEZIONE TRAFI ALLARME BAGNI		TRAFI ALLARME BAGNI (ESISTENTE)			
	SIGLA		P. TR.		TR.		CART.		P. TR.1		TR.1			
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT/L3-N		TT/L3-N		TT/L3-N		TT/L1-N		TT/L1-N			
	POTENZA kW	lb	A											
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.		COS φ											
	COSTRUTTORE													
	TIPO													
	N.POLI	In	A		2	32	2	32	2	32				
FUSIBILE	Ith	A	Idn	A	TIPO DIFF.									
	Im (o curva)	A	Pdi	kA				120		120				
	TIPO			CH 10 gG 1A				E 9F10 AM6		CH 10 gG 1A				
	CALIBRO	A		1				6		1				
CONTATTORE	TIPO													
	In	A	Pn	kW										
	TIPO													
	TARATURA	A												
RELE' TERMICO	TIPO													
	TIPO CAVO													
	FORMAZIONE													
	LUNGHEZZA		m											
LINEA DI POTENZA	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														



F	CLIENTE : COMUNE DI TERNI - PIAZZA MARIO RIDOLFI, 1 - 05100 TERNI		 <div>STUDIO TECNICO ASSOCIATO Paganelli</div> <div>V.le B.BRIN n. 10 - 05100 TERNI - tel-fax 0744/424544 - e-mail : info@stap.it</div>	DESCRIZIONE : SCHEMA UNIFILARE DI POTENZA					PROGETTISTA	Ing. F. Paganelli	DISEGNO N° Q02	FOGLIO	9	F
	UTENZA : QUADRO GENERALE SERVIZI			NAME FILE Q02-Q.E.GENERALE SERVIZI	COMMESSA N°				DISEGNATORE			SEGUE		
												TOT. FOGLI		
					REV.	MODIFICA			DATA	26/03/2023				



UTENZA	DENOMINAZIONE		COMANDO ACC.2 TORRE FARO 3 (ESISTENTE)		COMANDO ACC.1 TORRE FARO 4 (ESISTENTE)		COMANDO ACC.2 TORRE FARO 4 (ESISTENTE)		COMANDO APERTURA CANCELLO 1 (ESISTENTE)		COMANDO CHIUSURA CANCELLO 1 (ESISTENTE)			
	SIGLA		T.F.3.2		T.F.4.1		T.F.4.2		C.CANC.1		C.CANC.1.1			
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT/L3-N		TT/L1-N		TT/L1-N		TT/L1-N		TT/L1-N			
	POTENZA kW	lb												
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.		COS φ											
	COSTRUTTORE													
	TIPO													
	N.POLI	In	2	16	2	16	2	16	2	16	2	16		
FUSIBILE	Ith	A	Idn	A	TIPO DIFF.									
	Im (o curva)	A	Pdi	kA										
	TIPO													
	CALIBRO		A											
CONTATTORE	TIPO													
	In	A	Pn	kW										
	TIPO													
	TARATURA		A											
RELE' TERMICO	TIPO													
	FORMAZIONE		(ESISTENTE)		(ESISTENTE)		(ESISTENTE)		(ESISTENTE)		(ESISTENTE)			
	LUNGHEZZA		m											
	Iz		A											
LINEA DI POTENZA	C.d.T. a In	%	C.d.T. a lb	%										
	Zk	mΩ	Zs	mΩ										
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA											
	NUMERAZIONE MORSETTIERA													



UTENZA	DENOMINAZIONE		COMANDO APERTURA CANCELLO 2 (ESISTENTE)		COMANDO CHIUSURA CANCELLO 2 (ESISTENTE)					
	SIGLA		C.CANC.2		C.CANC.2.1					
	TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT/L1-N		TT/L1-N					
	POTENZA kW	lb A								
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP. COS φ									
	COSTRUTTORE									
	TIPO									
	N.POLI	In A	2	16	2	16				
FUSIBILE	Ith A	Idn A	TIPO DIFF.							
	Im (o curva) A	Pdi kA								
	TIPO									
	CALIBRO		A							
CONTATTORE	TIPO									
	In A	Pn kW								
	TIPO									
	TARATURA		A							
RELE' TERMICO	TIPO									
	TIPO CAVO		(ESISTENTE)		(ESISTENTE)					
	FORMAZIONE		(ESISTENTE)		(ESISTENTE)					
	LUNGHEZZA		m							
LINEA DI POTENZA	Iz A									
	C.d.T. a In %	C.d.T. a lb %								
	Zk mΩ	Zs mΩ								
	Ik trifase/monof. kA	Ik1 fase/terra kA								
NUMERAZIONE MORSETTIERA										