

PROTOCOLLO:		COMUNE: COSTA VOLPINO (BG)		
		COMMITTENTE: COMUNE DI COSTA VOLPINO Piazza Caduti di Nassiriya, 3 - 24062 - Costa Volpino (BG)		
		DENOMINAZIONE: <b>LAVORI DI CONSOLIDAMENTO STRUTTURALE E MESSA IN SICUREZZA DEL COSTONE A MONTE DELLA VIA NAZIONALE E VIA MACALLE'</b> Finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU C.U.P.: B91B19001040003		
<div><div>Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU</div></div> <div><div>COMUNE DI COSTA VOLPINO</div></div>				
FASE: VARIANTE IN CORSO D'OPERA N.1		PROGETTO: IMPIANTI ELETTRICI		
ELABORATO: IE_DIS01		OGGETTO: STATO DI PROGETTO SCHEMI UNIFILARI DEI QUADRI ELETTRICI		
FILE: IE_DIS01.dwg				
CODICE PROGETTO:	T659/20	REDATTO: MB	CONTROLLATO: MF	APPROVATO: GV
REVISIONE:	DATA:	DESCRIZIONE REVISIONE:		
Rev.00	GIUGNO 2024	EMISSIONE		
PROGETTISTA ARCHITETTONICO: tekn&co s.r.l.				
PROGETTISTA STRUTTURALE: tekn&co s.r.l.				
PROGETTISTA IMPIANTI MECCANICI: .....				
PROGETTISTA IMPIANTI ELETTRICI: .....		<div><div><div>INGEGNERIA</div><div>ARCHITETTURA</div><div>SERVIZI</div></div><div>tekn&amp;co</div></div> <div>PROGETTISTA IMPIANTI ELETTRICI: tekn&amp;co s.r.l. Via Val di Scalve, 100 - 24020 - Onore (BG) Tel 0346 73701 Fax 0346 76545 Mail info@tekneco.eu Web www.tekneco.eu Ing. Giuliano Visinoni</div>		
COORDINATORE IN FASE DI PROGETTAZIONE: .....				
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE: .....				
MOD.7.2.1_REV.03				
		SOCIETA' CERTIFICATA ISO 9001:2015 - ISO 14001:2015 - ISO 45001:2018		

Questo documento non puo' essere copiato, riprodotto, diffuso o mostrato a terzi senza nostra autorizzazione scritta

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400/230 V
FREQUENZA: f = 50 Hz
POTENZE E CORRENTI: In=63A
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: Contatore di fornitura
STRUTTURA DEL QUADRO: Quadro da parete in materiale plastico (Classe II) installato in apposito armadio a pavimento in vetroresina
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP55

NOTE

Prima di porre in produzione il quadro elettrico di cui al presente schema l'Appaltatore deve, a sua cura ed onere, predisporre gli schemi costruttivi verificando la congruenza con i carichi elettrici realmente presenti e da alimentare e/o comandare, sviluppare e/o completare gli schemi elettrici ausiliari.  
Gli schemi costruttivi dovranno essere trasmessi alla Direzione Lavori per presa visione ed approvazione, prima della loro realizzazione.

Ogni eventuale riferimento a marche o prodotti specifici è stato fatto per eseguire le verifiche e per facilitare l'individuazione del prodotto desiderato; pertanto NON è in alcun modo vincolante e sono ammessi prodotti equivalenti previa autorizzazione della D.L.

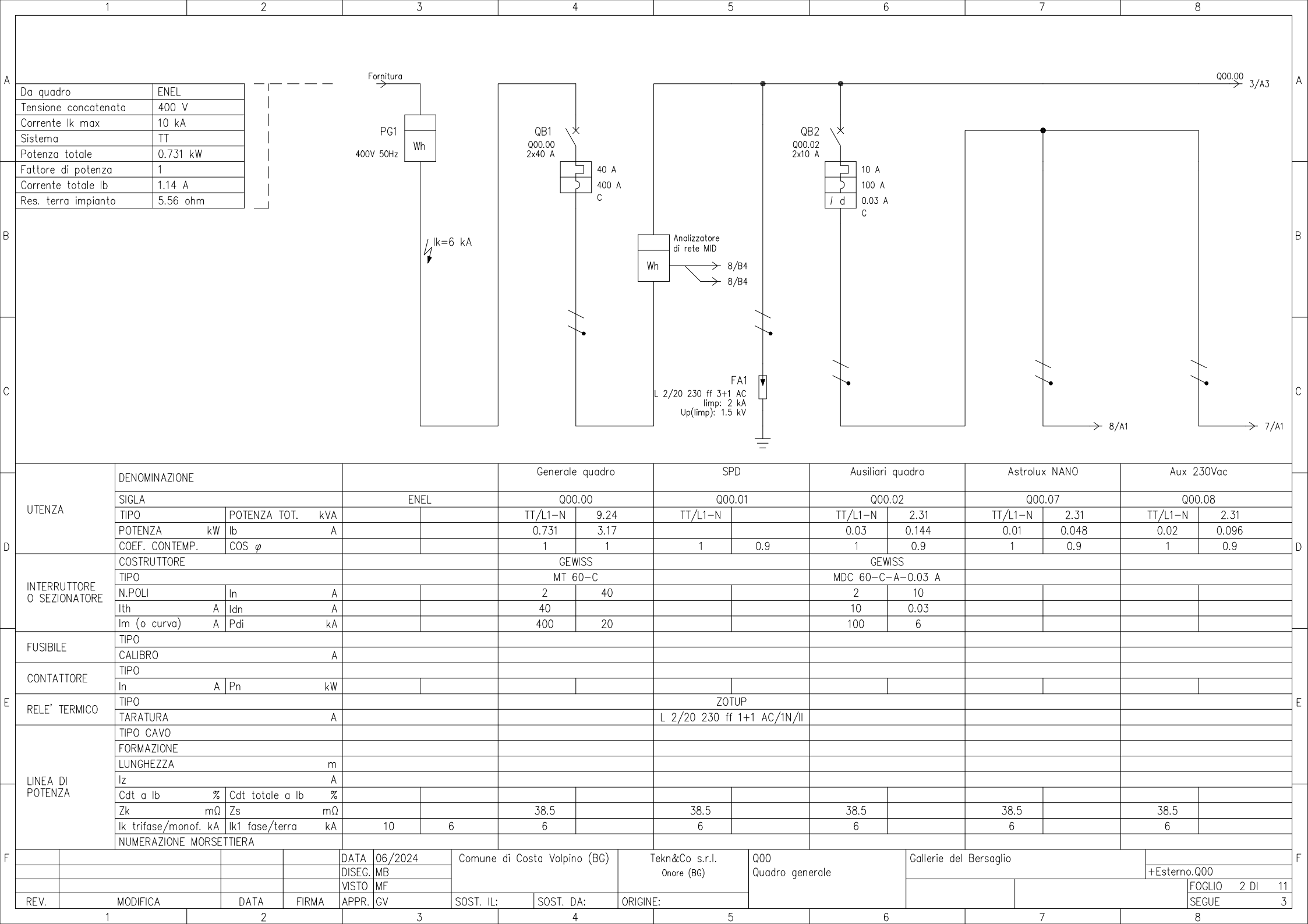
Il quadro elettrico dovrà essere equipaggiato con tutte le apparecchiature necessarie per il corretto funzionamento (relè aux, selettori, ecc.). In tal senso sarà onere dell'appaltatore lo sviluppo di dettaglio dei circuiti ausiliari, da approvare a cura della D.L.

Le tarature dei dispositivi di protezione sono riferite alla situazione di progetto; qualora quelle necessarie non concidessero con quelle di progetto, sarà onere della ditta appaltatrice la verifica del coordinamento tra i dispositivi del quadro effettivamente installati e tra quest'ultimi e tutte le apparecchiature in campo.  
Le tarature dovranno essere trasmesse alla D.L. per presa visione ed approvazione.

Distribuire equamente i carichi sulle 3 fasi.

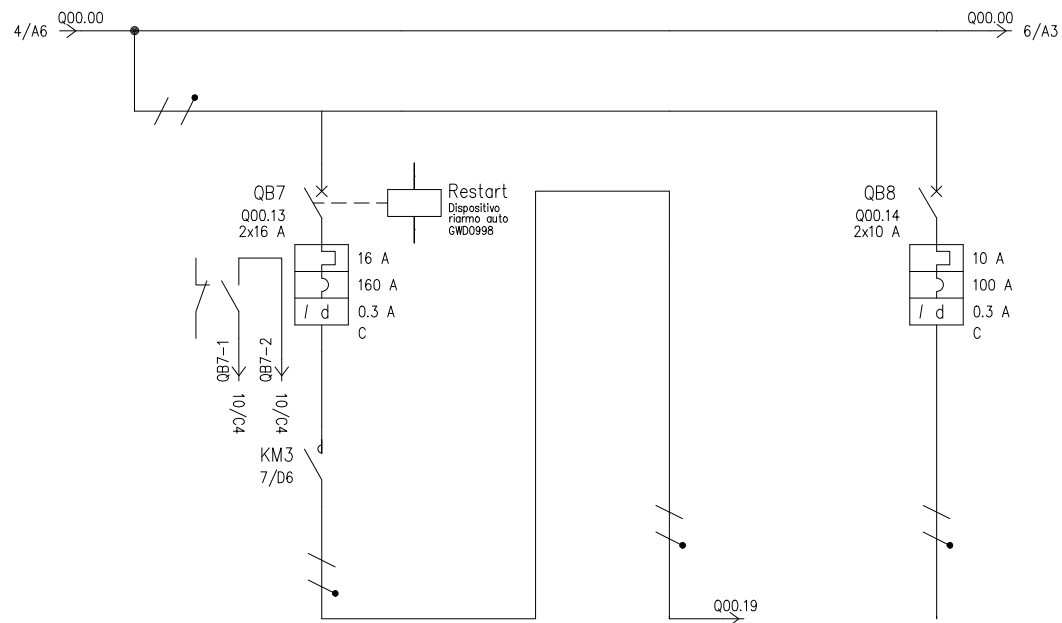
NOTE AGGIUNTIVE:

PROGETTAZIONE				TENSIONE 400/230 V ESERCIZIO				NORME    CEI EN 61439-2		PROTEZIONE    IP55	
SERIE				TENSIONE COMANDI							
COMMESSA Gallerie del Bersaglio				TENSIONE SEGNALI							
COMMITTENTE Comune di Costa Volpino (BG)											
								Tekn&Co s.r.l.			
					DATA	FIRME	Q00 Quadro generale				
				DISEG.	06/2024	MB					
				VISTO	06/2024	MF					
				APPR.	06/2024	GV					
REV.	REVISIONE	DATA	FIRME	SOST. DA:				SOST. IL:		ORIGINE	
										FOGLIO 1	
										T.F.    11	

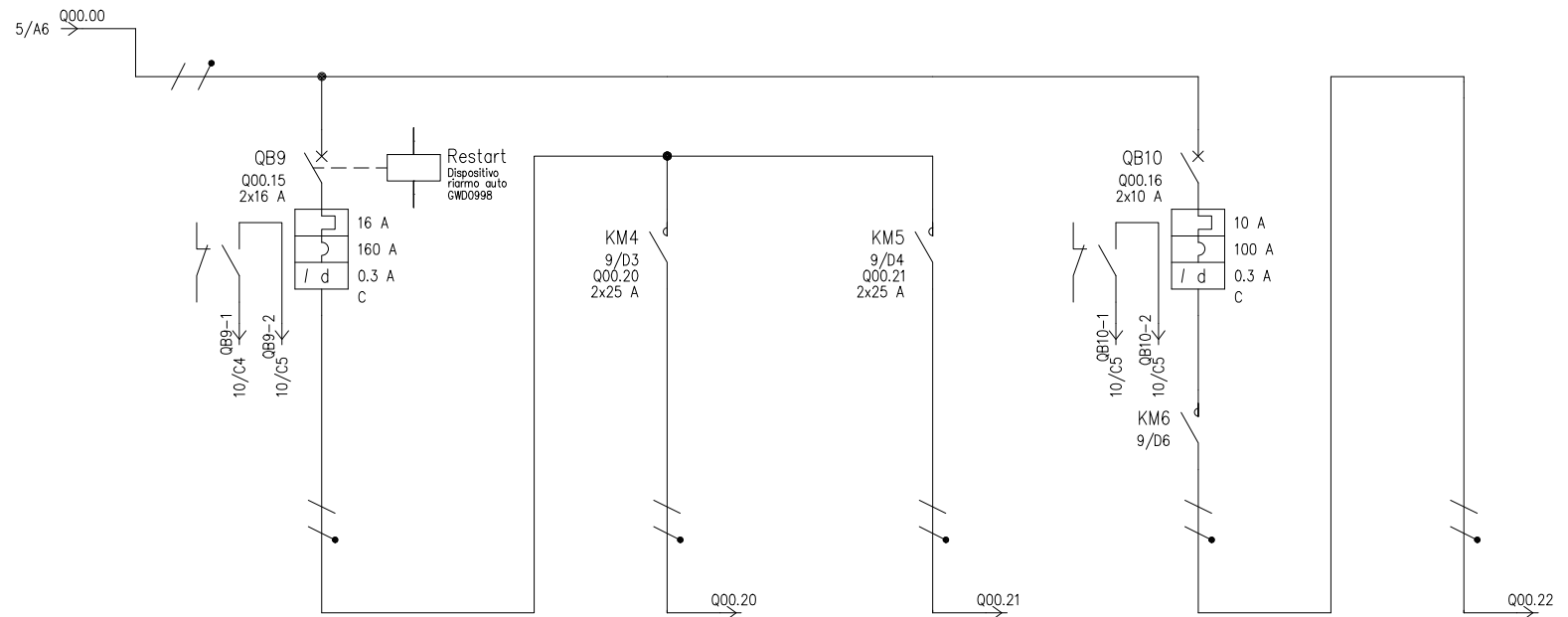




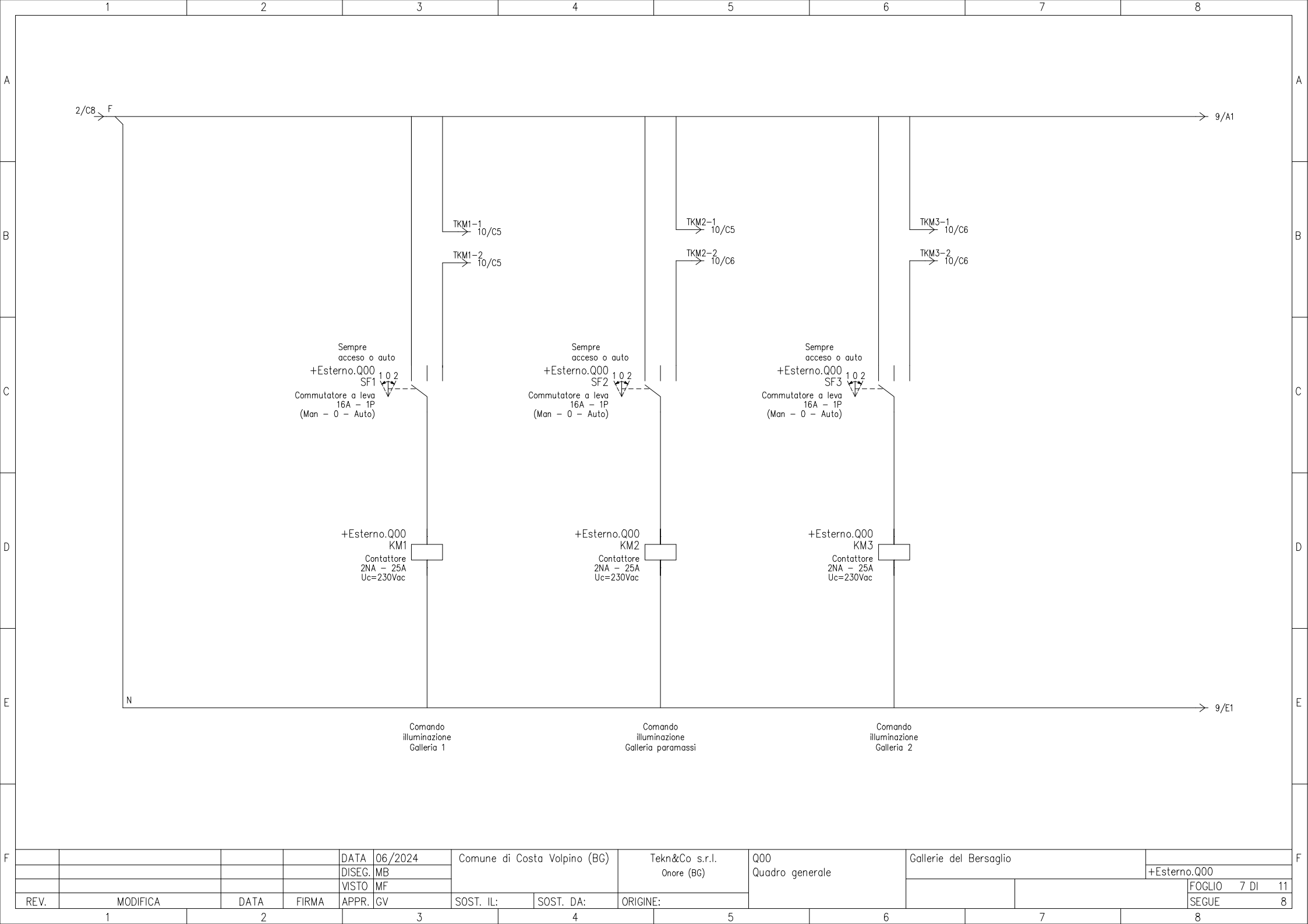




UTENZA		DENOMINAZIONE		Sezione Galleria 2		Galleria 2 Illuminazione permanente		Galleria 2 Linea montante		Galleria 2 Segnaletica (predisposizione)						
		SIGLA		Q00.05		Q00.13		Q00.19		Q00.14						
		TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT/L1-N	6.01	TT/L1-N	3.7	TT/L1-N	3.7	TT/L1-N	2.31					
		POTENZA kW	lb	0.208	0.9	0.208	0.9	0.208	0.9							
COEF. CONTEMP.		COS $\varphi$		1	1	1	1	1	1	1	0.9					
INTERRUTTORE O SEZIONATORE		COSTRUTTORE				GEWISS				GEWISS						
		TIPO				MDC 60-C-A-0.3 A				MDC 60-C-A-0.3 A						
		N.POLI	In	A		2	16			2	10					
		Ith	A	Idn	A	16	0.3			10	0.3					
Im (o curva)		A	Pdi	kA		160	6			100	6					
FUSIBILE		TIPO														
		CALIBRO		A												
CONTATTORE		TIPO				iCT 2Na – 240Vac										
		In	A	Pn	kW		25									
RELE' TERMICO		TIPO														
		TARATURA		A												
LINEA DI POTENZA		TIPO CAVO						FG160M16 0.6/1 kV								
		FORMAZIONE						2x4								
		LUNGHEZZA		m				145								
		Iz		A				39								
		Cdt a lb	%	Cdt totale a lb	%			0.517	0.517							
		Zk	mΩ	Zs	mΩ	38.5		38.5		1449.9		38.5				
		Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra	kA	6		6		0.159		6				
		NUMERAZIONE MORSETTIERA														
				DATA	06/2024	Comune di Costa Volpino (BG)		Tekn&Co s.r.l. Onore (BG)		Q00 Quadro generale		Gallerie del Bersaglio				
				DISEG.	MB							+Esterno.Q00				
				VISTO	MF											
REV.	MODIFICA		DATA	FIRMA	APPR.	GV	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:					FOGLIO 5 DI 11		
															SEGUE 6	

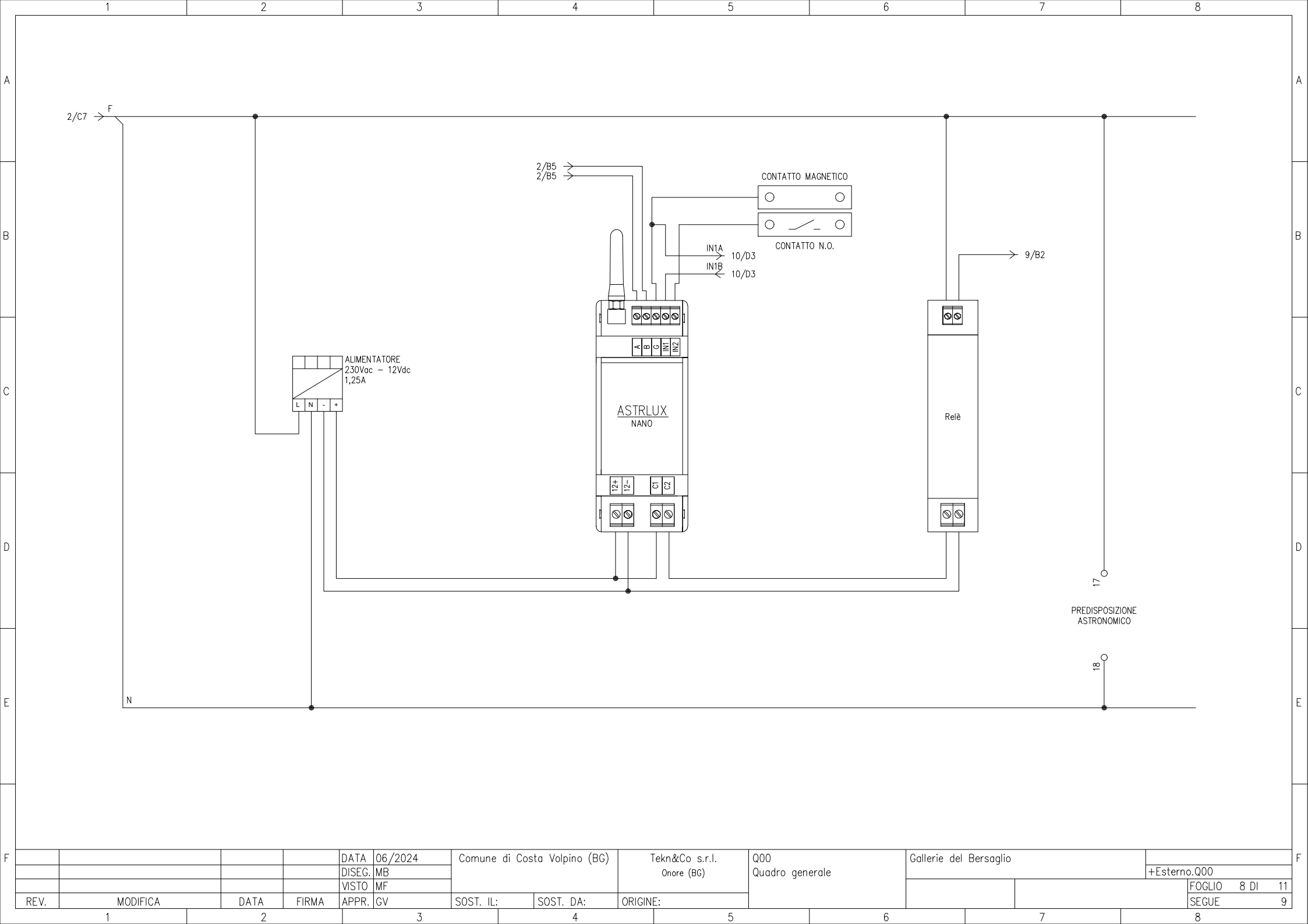


UTENZA	DENOMINAZIONE				Sezione illuminazione pubblica		Illuminazione pubblica Circuiti illuminazione		Illuminazione pubblica Linea circuito SX		Illuminazione pubblica Linea circuito DX		Illuminazione pubblica Illuminazione archi		Illuminazione pubblica Linea foretti archi		
	SIGLA				Q00.06		Q00.15		Q00.20		Q00.21		Q00.16		Q00.22		
	TIPO		POTENZA TOT. kVA		TT/L1-N		6.01		TT/L1-N		3.7		TT/L1-N		2.31		
	POTENZA kW		Ib A		0.259		1.12		0.189		0.818		0.081		0.351		
	COEF. CONTEMP.		COS ϕ		1		1		1		1		0.108		0.468		
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE						GEWISS						GEWISS				
	TIPO						MDC 60-C-A-0.3 A						MDC 60-C-A-0.3 A				
	N.POLI		In A				2		16				2		10		
	Ith A		Idn A				16		0.3				10		0.3		
	Im (o curva) A		Pdi kA				160		6				100		6		
FUSIBILE	TIPO																
	CALIBRO				A												
CONTATTORE	TIPO								iCT 2Na – 240Vac		iCT 2Na – 240Vac		iCT 2Na – 240Vac				
	In A		Pn kW						25		25		25				
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								2x4		2x4				2x2.5		
	LUNGHEZZA				m				150		190				135		
	Iz A								39		39				30		
	Cdt a Ib %		Cdt totale a Ib %						0.14		0.14		0.441		0.441		
	Zk mΩ		Zs mΩ		38.5		38.5		1499.2		1893.5		38.5		2165.2		
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra kA		6		6		0.154				0.122		6		
NUMERAZIONE MORSETTIERA																	
					DATA 06/2024	Comune di Costa Volpino (BG)		Tekn&Co s.r.l. Onore (BG)		Q00 Quadro generale		Gallerie del Bersaglio					
					DISEG. MB											+Esterno.Q00	
					VISTO MF												
REV.	MODIFICA			DATA	FIRMA	APPR. GV	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:								
																FOGLIO 6 DI 11	
																SEGUE 7	

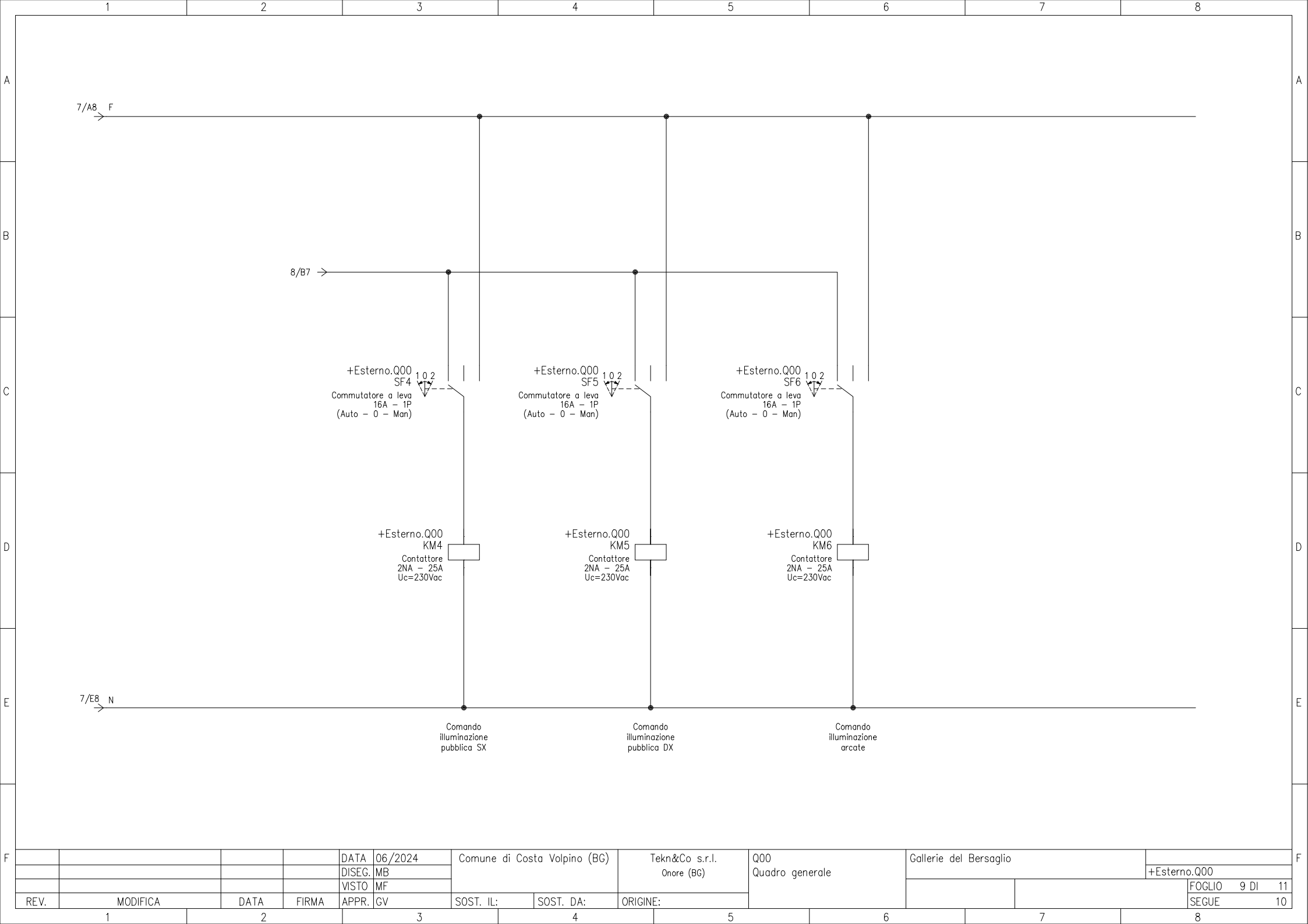


				DATA	06/2024	Comune di Costa Volpino (BG)		Tekn&Co s.r.l. Onore (BG)	Q00 Quadro generale	Gallerie del Bersaglio		+Esterno.Q00	
				DISEG.	MB							FOGLIO	7 DI 11
				VISTO	MF							SEGUE	8
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	GV	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:					



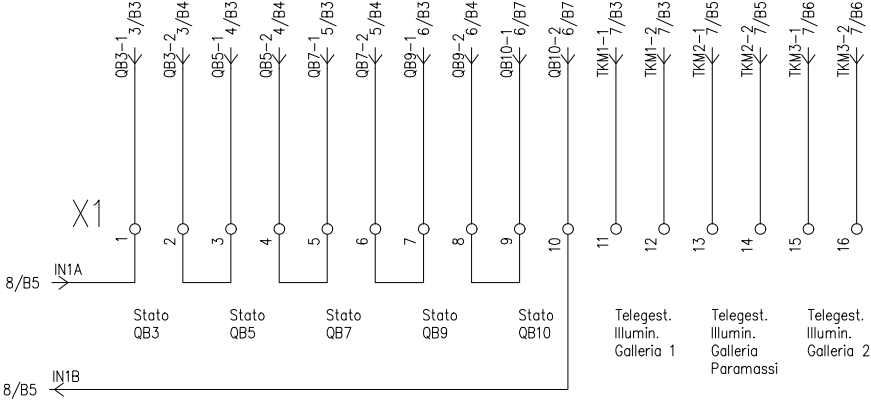


F				DATA	06/2024	Comune di Costa Volpino (BG)		Tekn&Co s.r.l. Onore (BG)	Q00 Quadro generale	Gallerie del Bersaglio				F
				DISEG.	MB							+Esterno.Q00		
				VISTO	MF							FOGLIO	8 DI	11
	REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	GV	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE		9
	1		2			3		4		5		6	7	8



				DATA	06/2024	Comune di Costa Volpino (BG)		Tekn&Co s.r.l. Onore (BG)	Q00 Quadro generale	Gallerie del Bersaglio		+Esterno.Q00	
				DISEG.	MB								
				VISTO	MF								
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	GV	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:				FOGLIO	9 DI 11
1		2			3		4		5	6	7	8	10

MORSETTIERA X1 – STATO E CONTROLLO



				DATA	06/2024	Comune di Costa Volpino (BG)		Tekn&Co s.r.l. Onore (BG)	Q00 Quadro generale	Gallerie del Bersaglio			
				DISEG.	MB							+Esterno.Q00	
				VISTO	MF							FOGLIO	10 DI 11
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	GV	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:				SEGUE	11

1

2

3

4

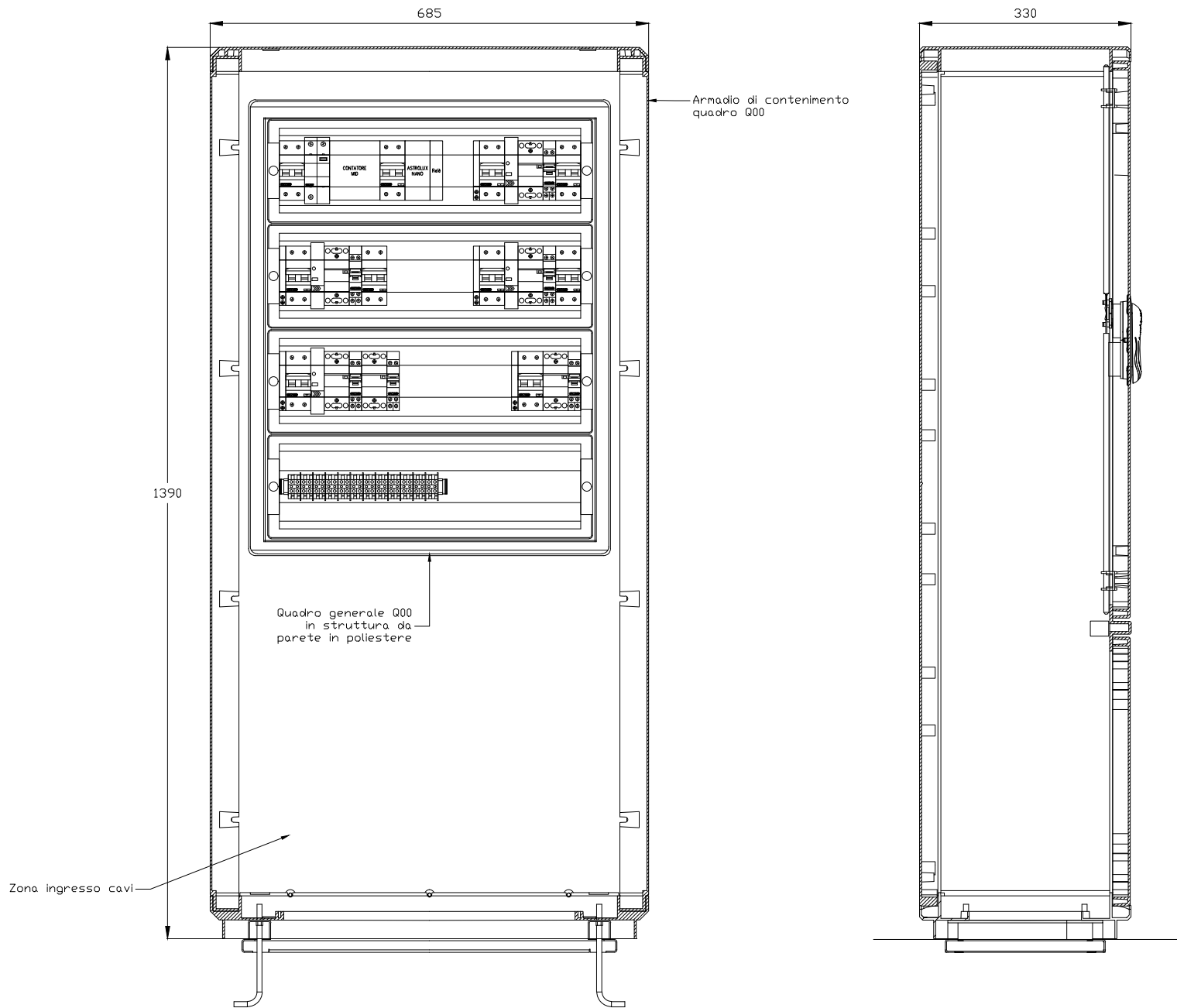
5

6

7

8

DISEGNO NON IN SCALA



DATI PRINCIPALI QUADRO	
Corrente nominale	63 A
Corrente di c.to c.to	10 kA
Tensione nominale	400/230 V
Livello di segregazione	Livello 1 (non segregato)
Grado IP	IP55
Fissaggio	a pavimento
Involucro	struttura in vetroresina
Porta frontale	porta cieca
Chiusura	maniglia con serratura
Norma di riferimento	CEI EN 61439-2
Note	

NOTA

Il layout del quadro è da intendersi indicativo; prima di procedere alla sua costruzione è onore della ditta appaltatrice la verifica della disponibilità di spazio e delle modalità di installazione.

				DATA	06/2024	Comune di Costa Volpino (BG)		Tekn&Co s.r.l.		Q00		Gallerie del Bersaglio			
				DISEG.	MB			Onore (BG)		Quadro generale				+Esterno.Q00	
				VISTO	MF									FOGLIO 11 DI 11	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	GV	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:						SEGUE	
1		2		3		4		5		6		7		8	