



ENTE IDRICO
CAMPANO

FSC
Fondo per lo Sviluppo
e la Coesione

GORI

Piano Operativo Ambiente FSC 2014-2020
Sottopiano - "Interventi per la tutela del territorio e delle acque"
Accordo di programma per la realizzazione di interventi di miglioramento del Servizio Idrico
Integrato di cui alla procedura di infrazione n. 2014/2059



Comprensorio Depurativo Medio Sarno Sub 2-3
Comune di Nocera Inferiore
Completamento della rete fognaria - 2° LOTTO



UNITA' INVESTMENT,
PROGRAM & SERVICES

INT. 7308

PROGETTO ESECUTIVO

Elaborato:

F5.4

Titolo:

**Impianto di sollevamento S3 - Schema
quadro elettrico avviatore**

Scala:

-

Rev	Motivo della revisione	Data	Redatto	Verificato	Approvato
0	Emissione per approvazione	Dicembre 2021	FUSCO	CAIANIELLO	NAPOLI
1	Emissione a seguito verifica	Febbraio 2022	CAIANIELLO	CAIANIELLO	NAPOLI

Esecuzione delle Opere

Prestazioni Specialistiche

Il Progettista

CNC Ingegneri s.r.l.

Il R.U.P.

ing. Federica Mancieri

TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400 V
FREQUENZA: f = 50 Hz
POTENZE E CORRENTI: In = 40A
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: DA QUADRO DI COMMUTAZIONE RETE/GRUPPO CAVO MULTIPOLARE FG16(0)R16
STRUTTURA DEL QUADRO: VETRORESINA
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP65

PROGETTAZIONE SOLL.S3				TENSIONE 400 V ESERCIZIO 230 V				NORME CEI EN 61439-1/2				PROTEZIONE IP65																	
SERIE				TENSIONE 24 Vac COMANDI																									
COMMESSA				TENSIONE 24 Vdc SEGNALI																									
COMMITTENTE GORI SpA								CLIENTE																					
								PROGETTISTA																					
					DATA			FIRME			SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI AVVIAMENTO "QAVV"																		
				DISEG. 22/11/2021																									
				VISTO 22/11/2021																									
				APPR. 22/11/2021																									
								IMP-03.5								FOGLIO													
																1													
REV.				REVISIONE				DATA				FIRME				SOST. DA:				SOST. IL:				ORIGINE				T.F. 20	

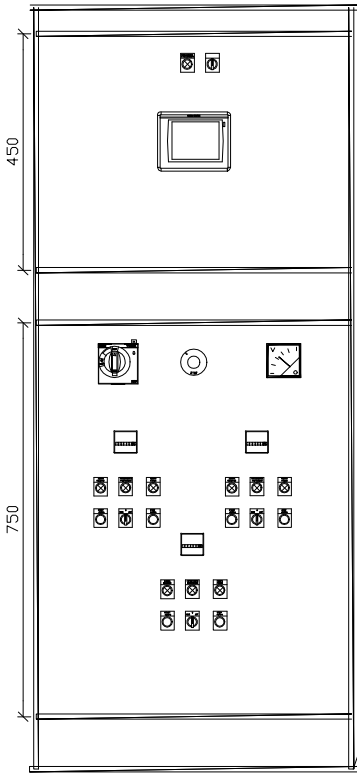
		1	2		3	4	5	6	7	8					
		Simbolo	Descrizione				Simbolo	Descrizione							
A			Terra di protezione					Contattore (contatto di chiusura)			A				
			Interrutt. di pot.ad apert.autom.funz.per corr.magnetoter.differ.					Trasformatore a due avvolgimenti							
B			Interruttore di pot.ad apert.autom.funz.per corr.differ.					Motore asincrono trifase, con rotore in corto circuito			B				
			Convertitore AC/DC					Terminale o morsetto (030202)							
C			Conduittura monofase con conduttore neutro					Equipotenzialita'			C				
			Conduittura trifase												
			Conduittura trifase con conduttore neutro												
			Condotto di protezione												
D			Conduittura bifase									D			
			Sezionatore con fusibile incorporato												
E			Int. aut. di pot. con protezione termica e di massima corrente									E			
			Interruttore di manovra-sezionatore												
F											F				
					DATA	22/11/2021	GORI SpA	LEGENDA SIMBOLI							
					DISEG.										
					VISTO										
	REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.							FOGLIO 3 DI 20			
		1	2	3	4	5	6	7	8	SEGUE 4					

ZONA	SOLLEVAMENTO
QUADRO	QAVV
Potenza impiegata	9.28 kW
Caduta di tensione (Tot. lb)	0.782 %
Corrente di guasto (Ikmax)	3.34 kA

FRONTE QUADRO
A PORTA CHIUSA



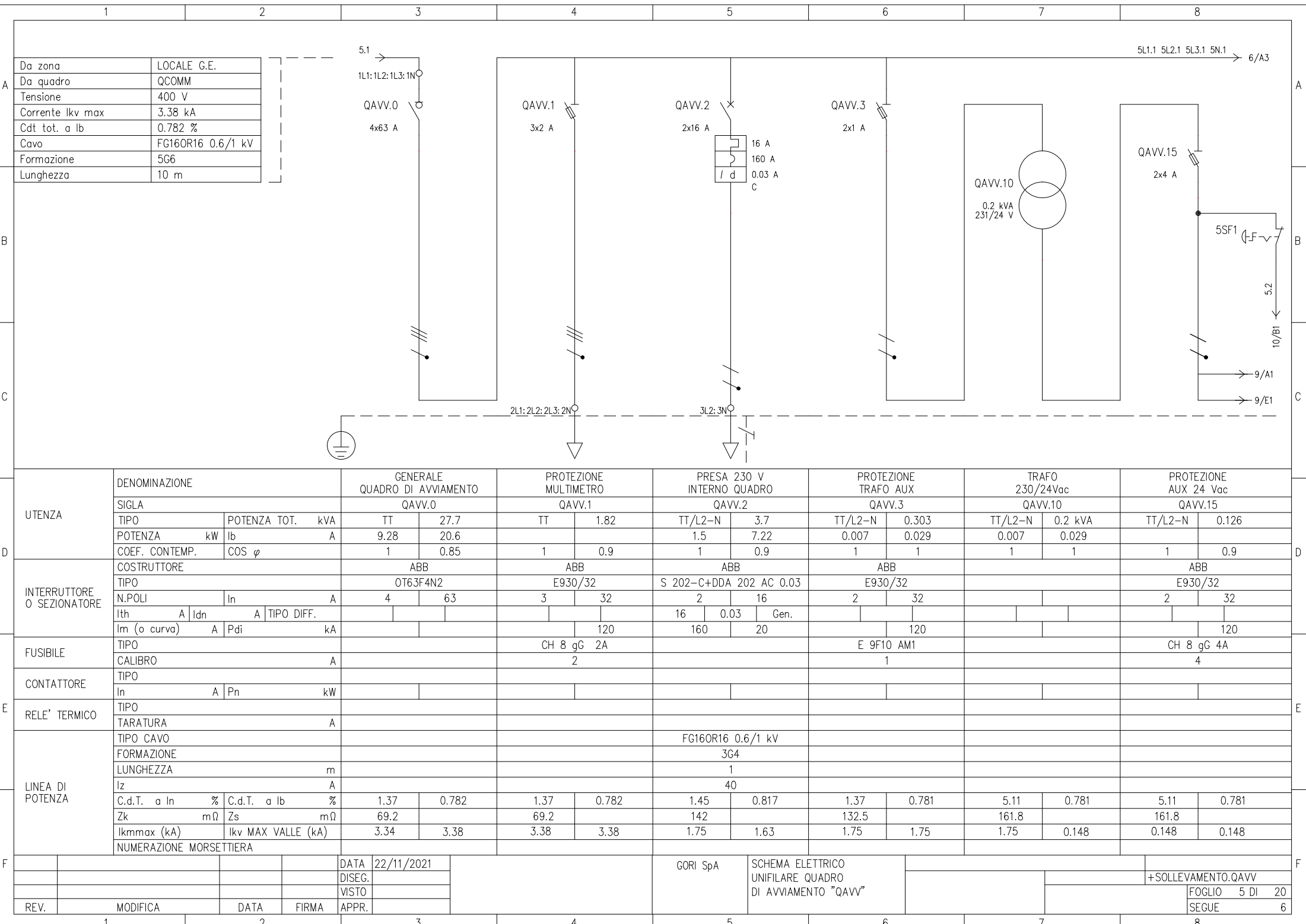
FRONTE QUADRO
A PORTA APERTA

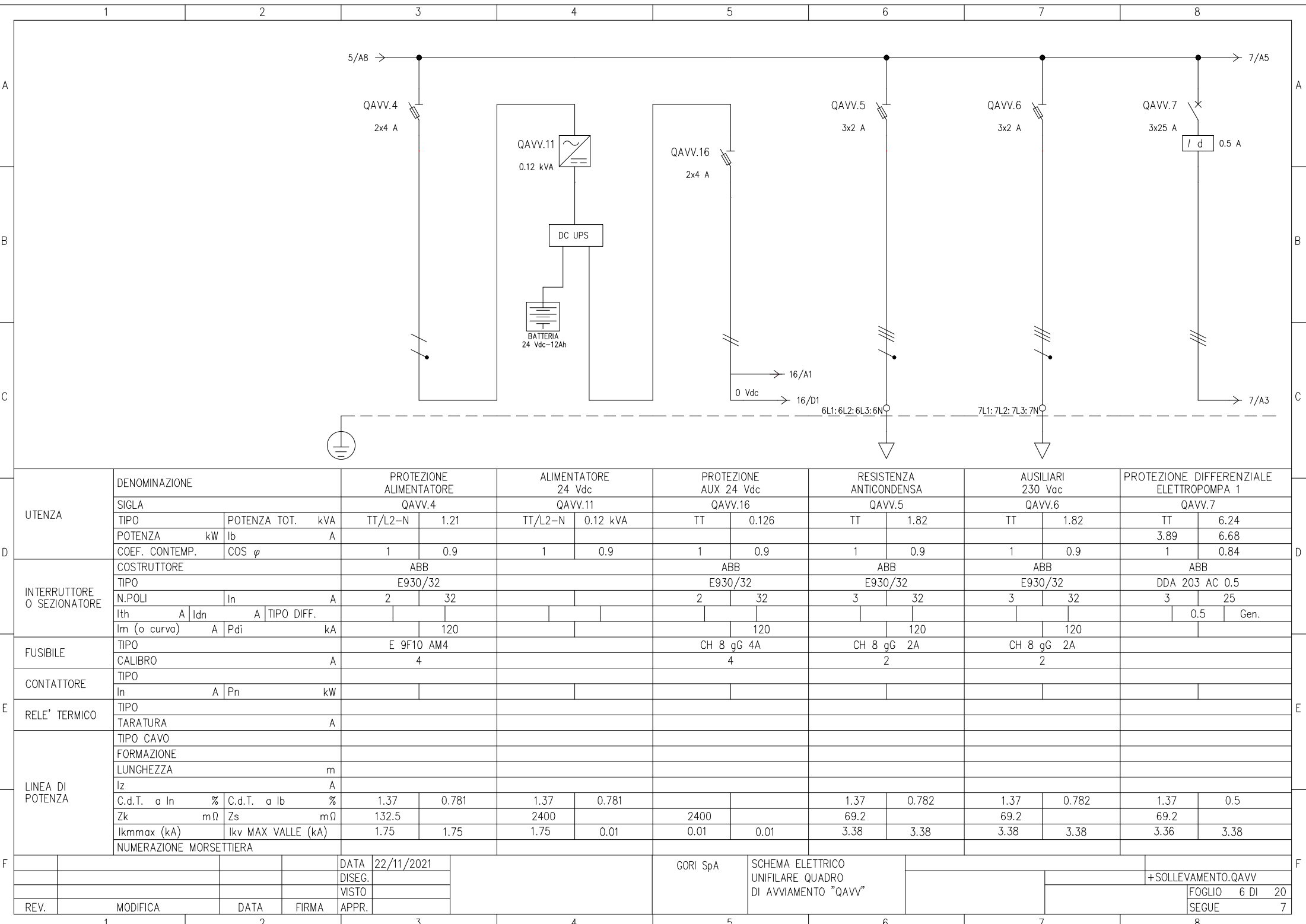


MATERIALE:
— FIBRA DI VETRO
RINFORZATO

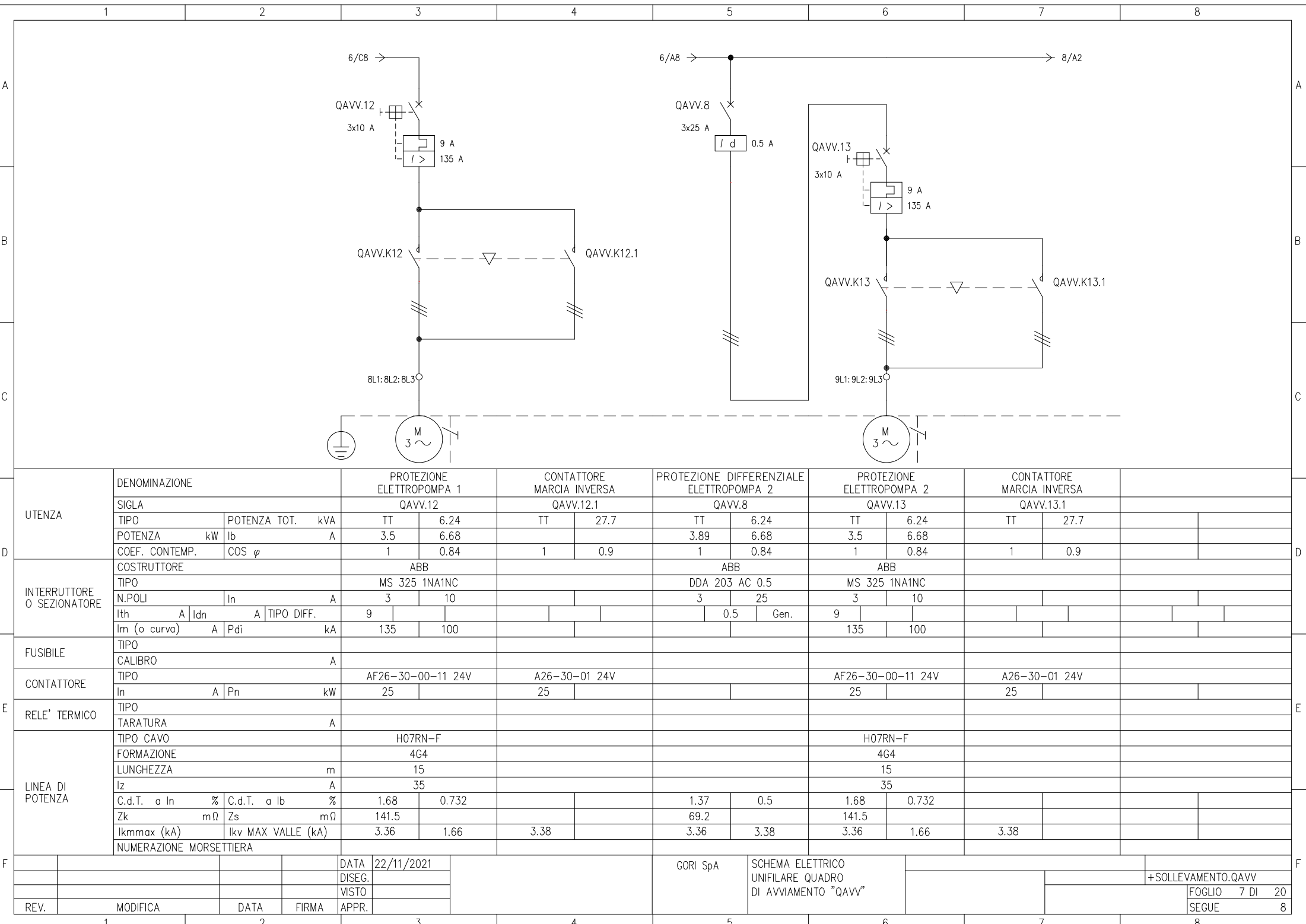
CONFIGURAZIONE:
— PORTA CIECA
E CONTROPORTA

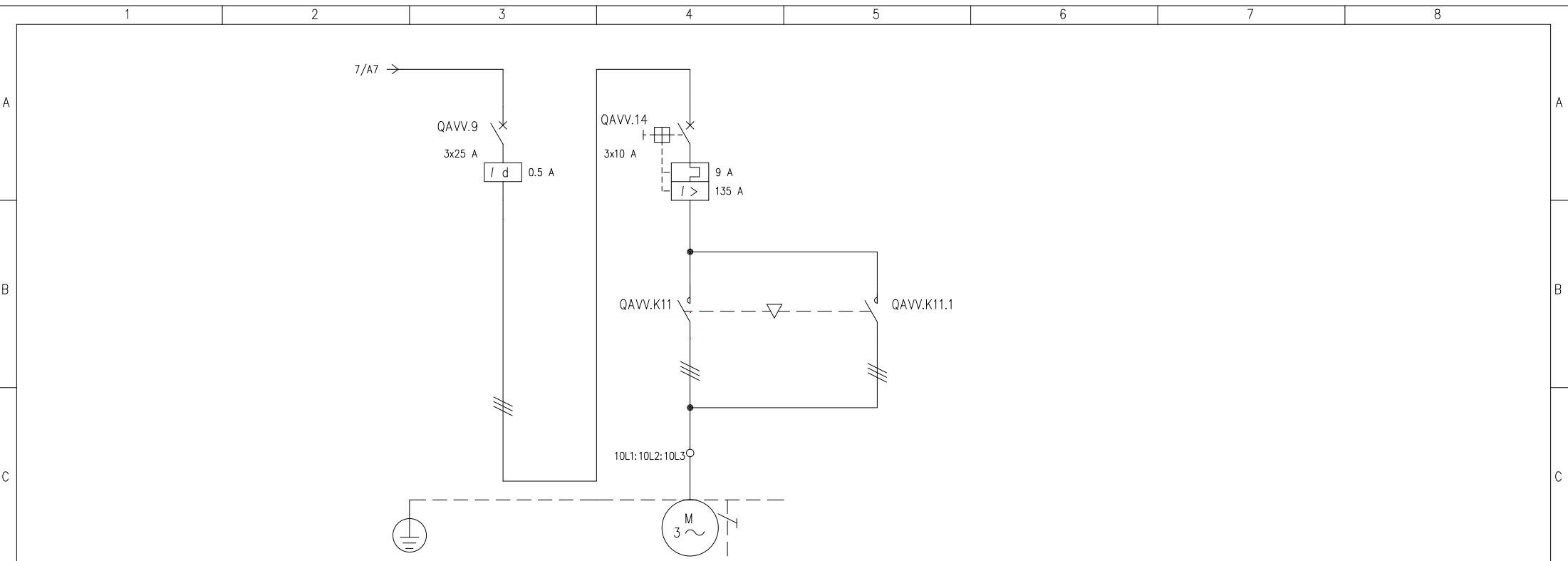
GRADO DI PROTEZIONE:
— IP65 PORTA CHIUSA



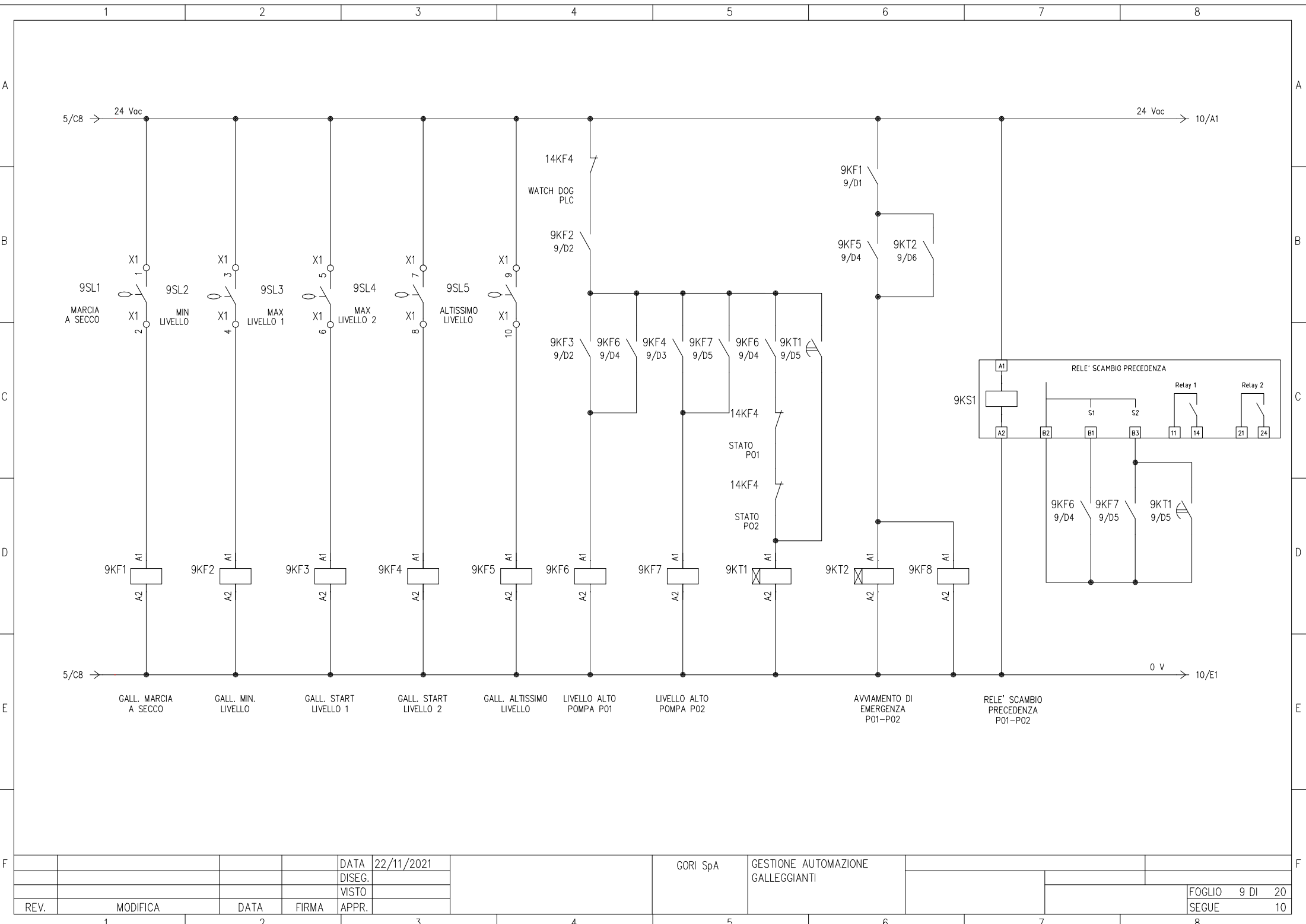


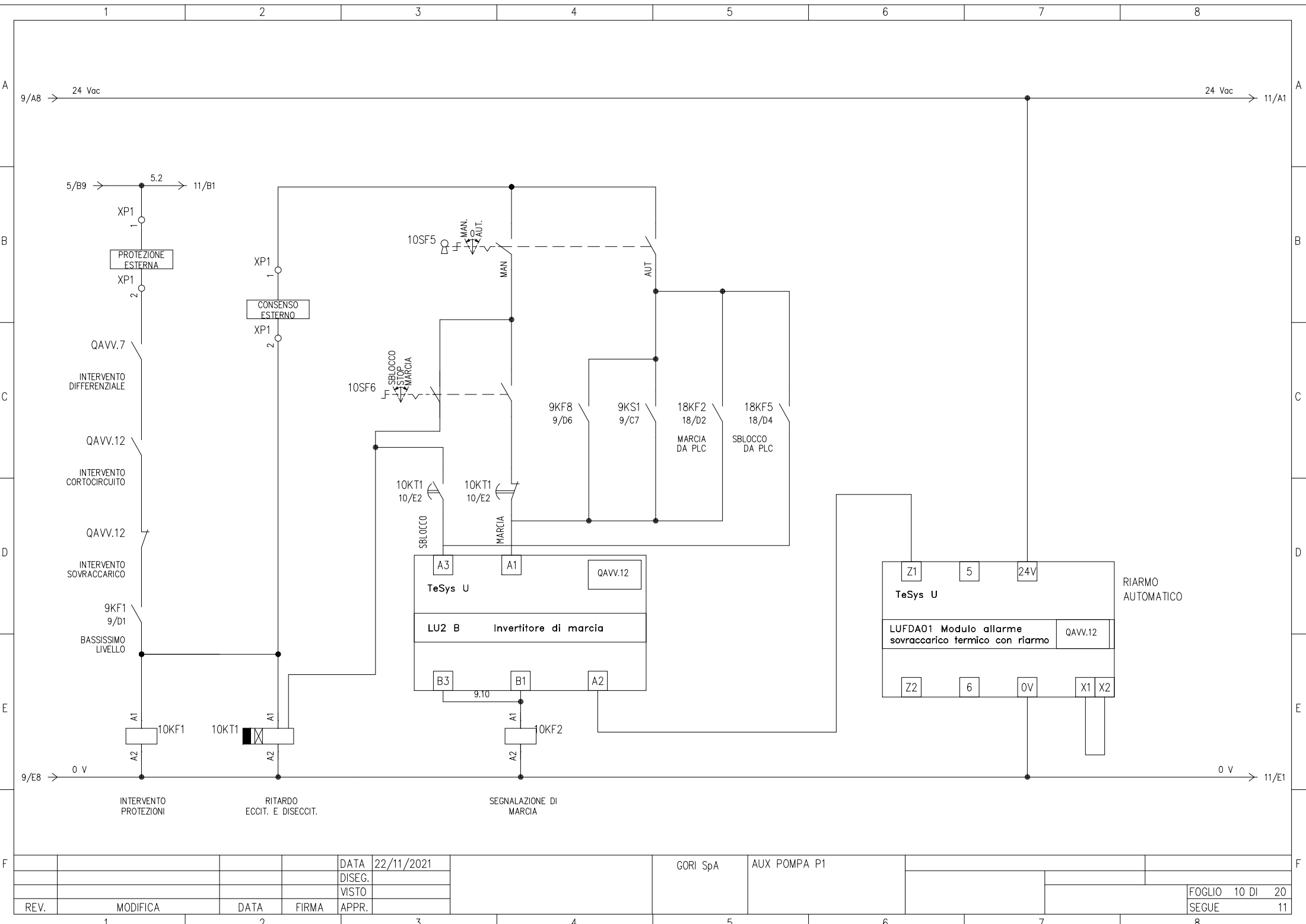
D	UTENZA	DENOMINAZIONE		PROTEZIONE ALIMENTATORE		ALIMENTATORE 24 Vdc		PROTEZIONE AUX 24 Vdc		RESISTENZA ANTICONDENSA		AUSILIARI 230 Vac		PROTEZIONE DIFFERENZIALE ELETTROPOMPA 1	
		SIGLA		QAVV.4		QAVV.11		QAVV.16		QAVV.5		QAVV.6		QAVV.7	
		TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT/L2-N	1.21	TT/L2-N	0.12 kVA	TT	0.126	TT	1.82	TT	1.82	TT	6.24
		POTENZA kW	Ib A											3.89	6.68
D	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.9	1	0.84
		COSTRUTTORE		ABB				ABB		ABB		ABB		ABB	
		TIPO		E930/32				E930/32		E930/32		E930/32		DDA 203 AC 0.5	
		N.POLI	In A	2	32			2	32	3	32	3	32	3	25
E	FUSIBILE	Ith A	Idn A												
		Im (o curva) A	Pdi A		120				120		120		120		Gen.
		TIPO		E 9F10 AM4				CH 8 gG 4A		CH 8 gG 2A		CH 8 gG 2A			
		CALIBRO		4				4		2		2			
E	CONTATTORE	TIPO													
		In A	Pn kW												
	RELE' TERMICO	TIPO													
		TARATURA		A											
F	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO													
		FORMAZIONE													
		LUNGHEZZA		m											
		Iz A													
F		C.d.T. a In %	C.d.T. a Ib %	1.37	0.781	1.37	0.781			1.37	0.782	1.37	0.782	1.37	0.5
		Zk mΩ	Zs mΩ	132.5		2400		2400		69.2		69.2		69.2	
		Ikmmax (kA)	Ikv MAX VALLE (kA)	1.75	1.75	1.75	0.01	0.01	0.01	3.38	3.38	3.38	3.38	3.36	3.38
		NUMERAZIONE MORSETTIERA													
F		DATA		22/11/2021				GORI SpA		SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI AVVIAMENTO "QAVV"				+SOLLEVAMENTO.QAVV	
		DISEG.													
		VISTO												FOGLIO 6 DI 20	
		REV.		MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.							SEGUE 7	



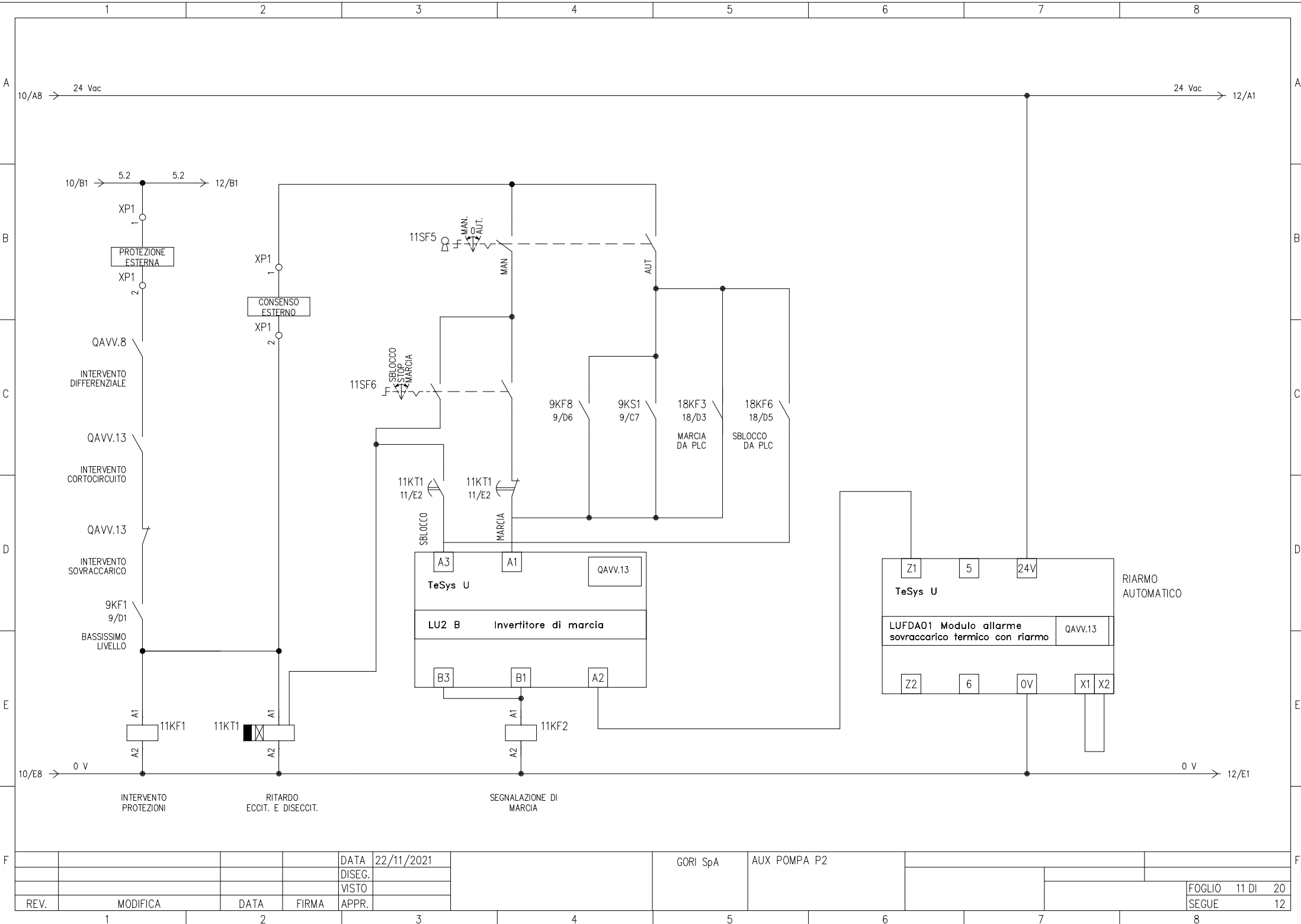


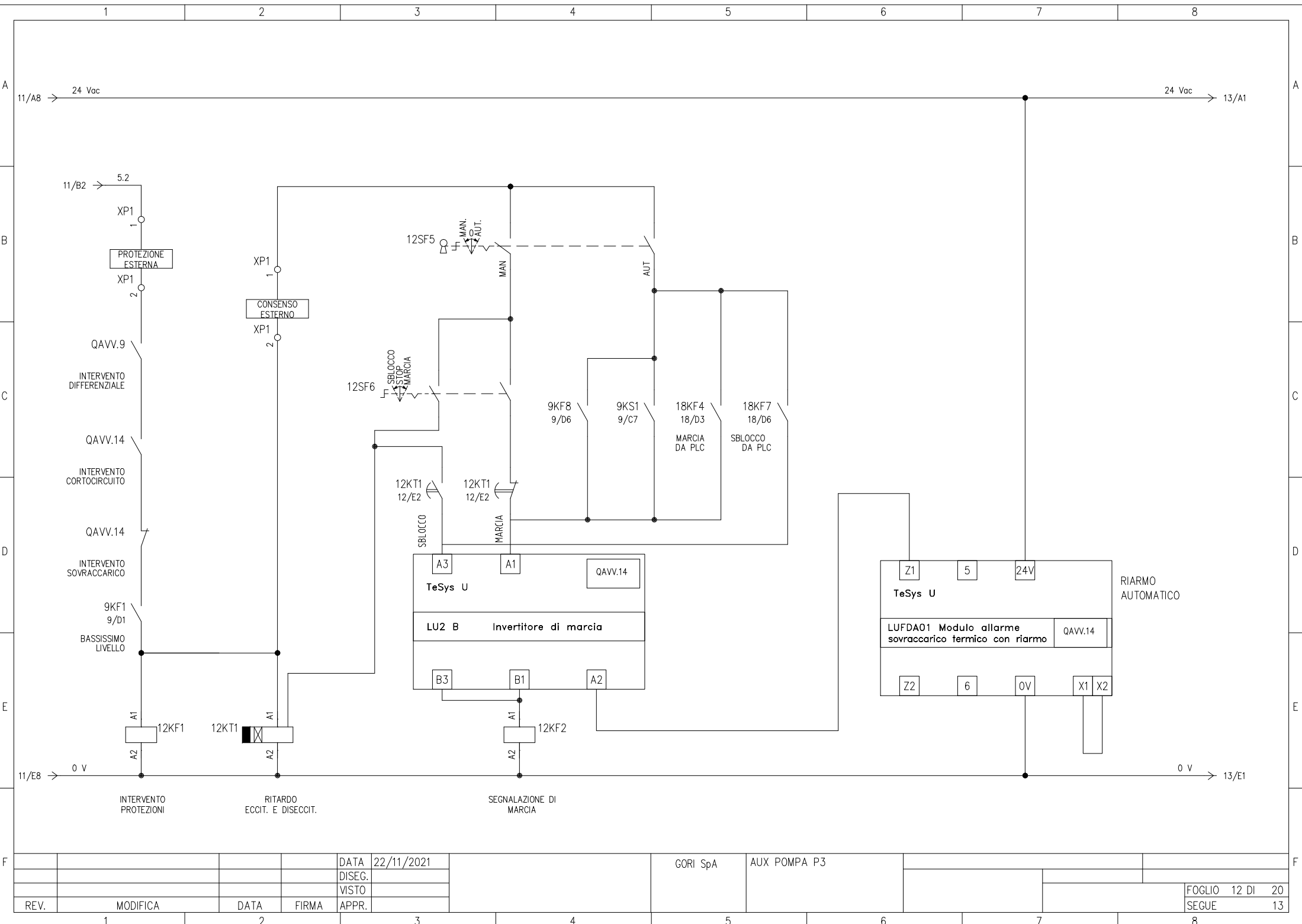
D	UTENZA	DENOMINAZIONE		PROTEZIONE DIFFERENZIALE ELETTROPOMPA 3		PROTEZIONE ELETTROPOMPA 3		CONTATTORE MARCIA INVERSA					
		SIGLA		QAVV.9		QAVV.14		QAVV.14.1					
		TIPO	POTENZA TOT. kVA	TT	27.7	TT	6.24	TT	17.3				
		POTENZA kW	lb A			3.5	6.68						
		COEF. CONTEMP.	COS φ	1	0.9	1	0.84	1	0.9				
	INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		ABB		ABB							
		TIPO		DDA 203 AC 0.5		MS 325 1NA1NC							
		N.POLI	In A	3	25	3	10						
		Ith A	Idn A	TIPO DIFF.		0.5	Gen.	9					
		Im (o curva) A	Pdi kA					135	100				
	FUSIBILE	TIPO											
		CALIBRO		A									
	CONTATTORE	TIPO				AF26-30-00-11 24V		A26-30-01 24V					
		In A	Pn kW			25		25					
	RELE' TERMICO	TIPO											
		TARATURA		A									
	LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO				H07RN-F							
		FORMAZIONE				4G4							
		LUNGHEZZA		m		15							
		Iz A				35							
		C.d.T. a In %	C.d.T. a lb %										
		Zk mΩ	Zs mΩ										
		Ikmmax (kA)	IkV MAX VALLE (kA)	3.38									
F		NUMERAZIONE MORSETTIERA											
				DATA	22/11/2021			GORI S.p.A.	SCHEMA ELETTRICO UNIFILARE QUADRO DI AVVIAMENTO "QAVV"				
				DISEG.						+SOLLEVAMENTO.QAVV			
				VISTO									
	REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.						FOGLIO 8 DI 20	SEGUE 9	
	1	2	3	4	5	6	7	8					

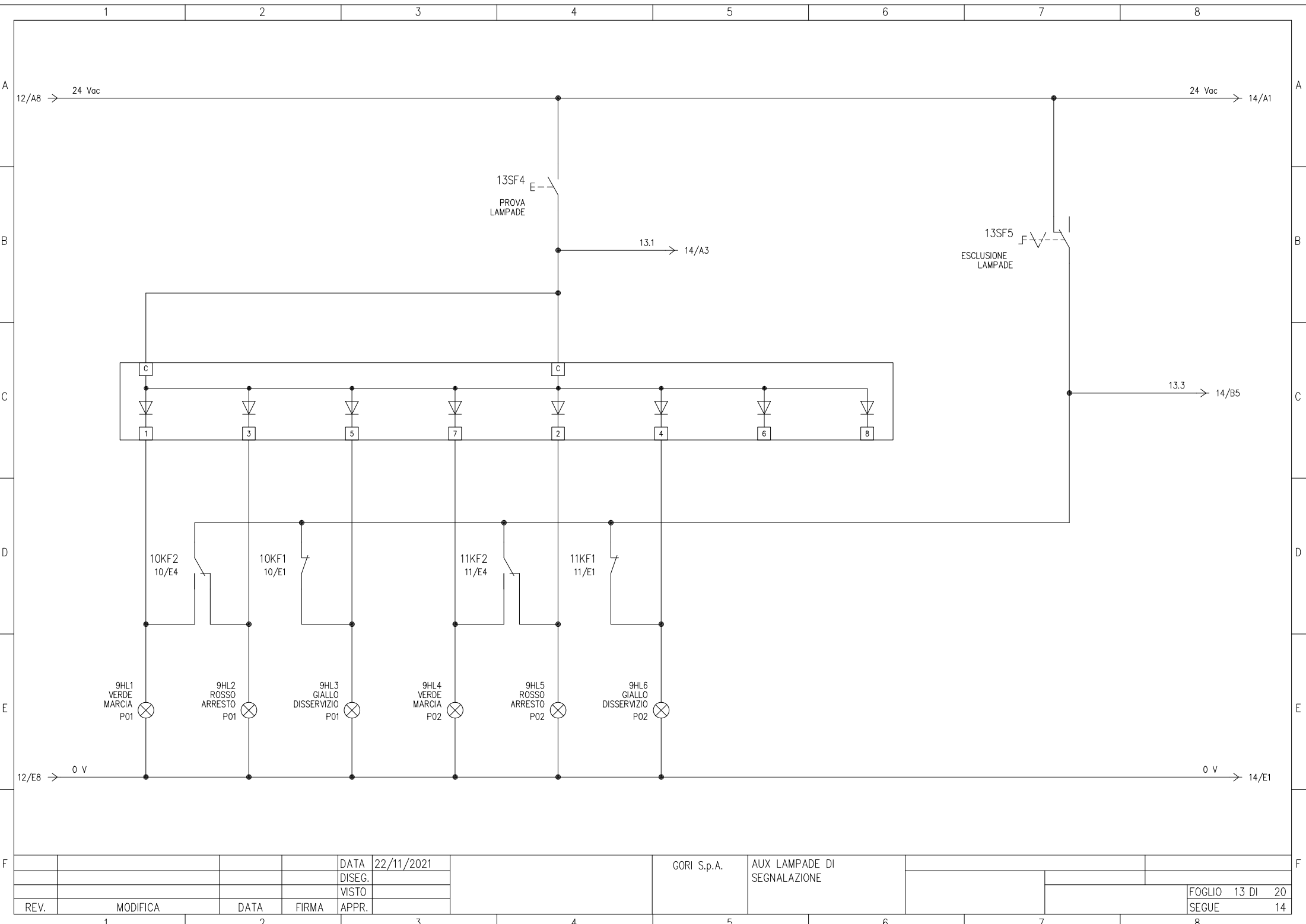


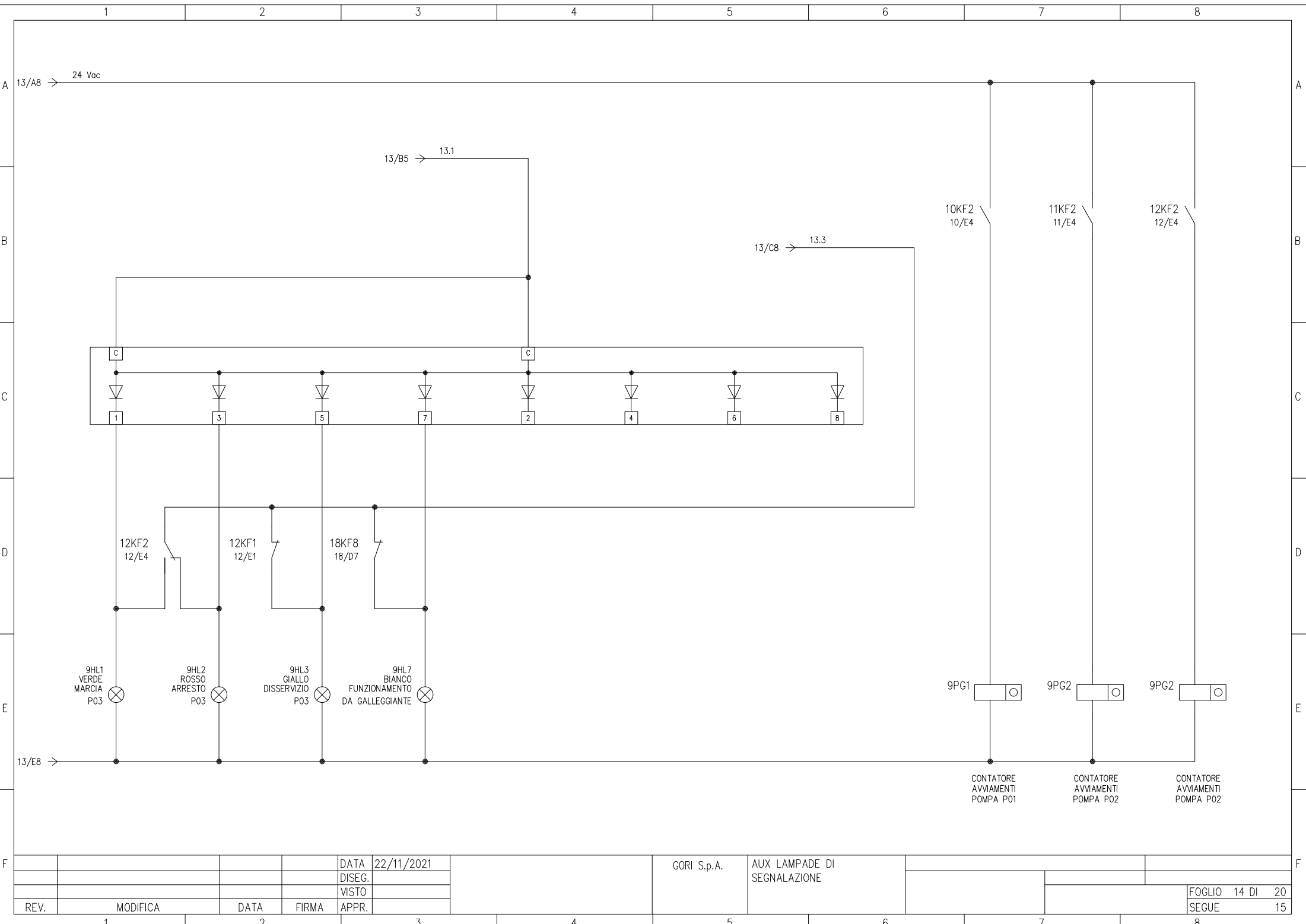


				DATA	22/11/2021		GORI SpA	AUX POMPA P1			
				DISEG.							
				VISTO							
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.							FOGLIO 10 DI 20 SEGUE 11

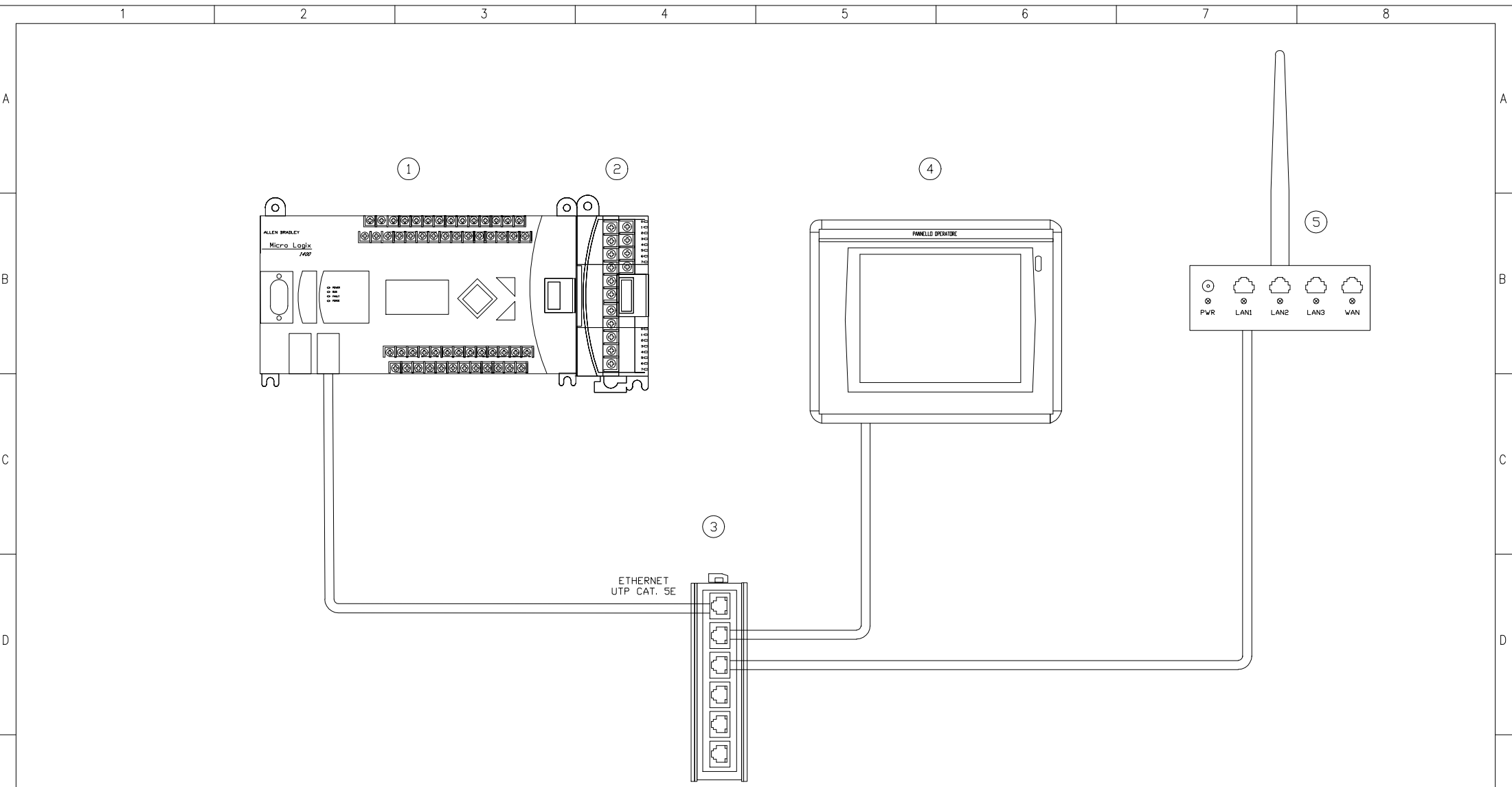






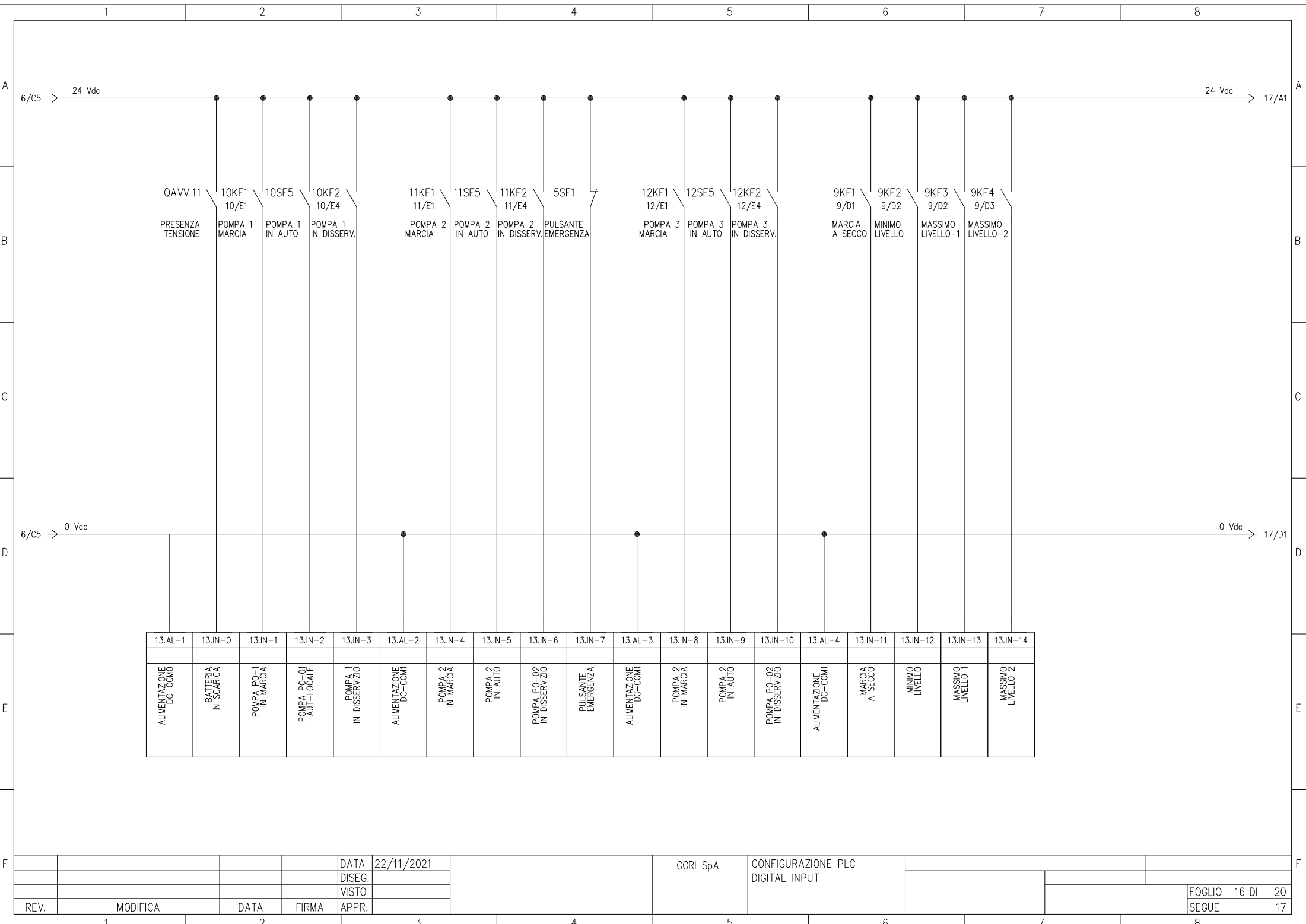


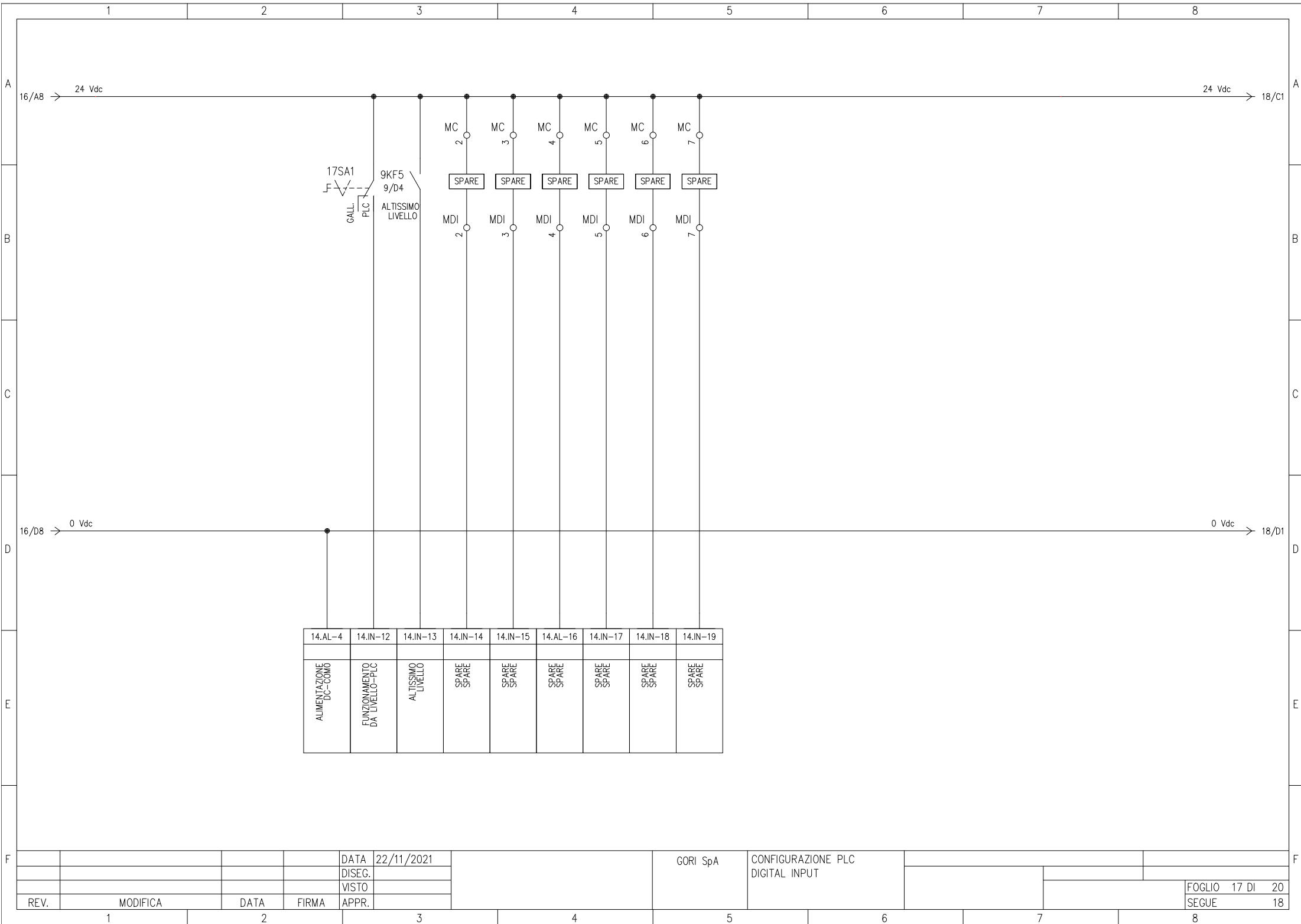
				DATA	22/11/2021			GORI S.p.A.	AUX LAMPADE DI SEGNALAZIONE				
				DISEG.									
				VISTO									
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.								FOGLIO 14 DI 20	
1		2			3			5	6			SEQUE 15	

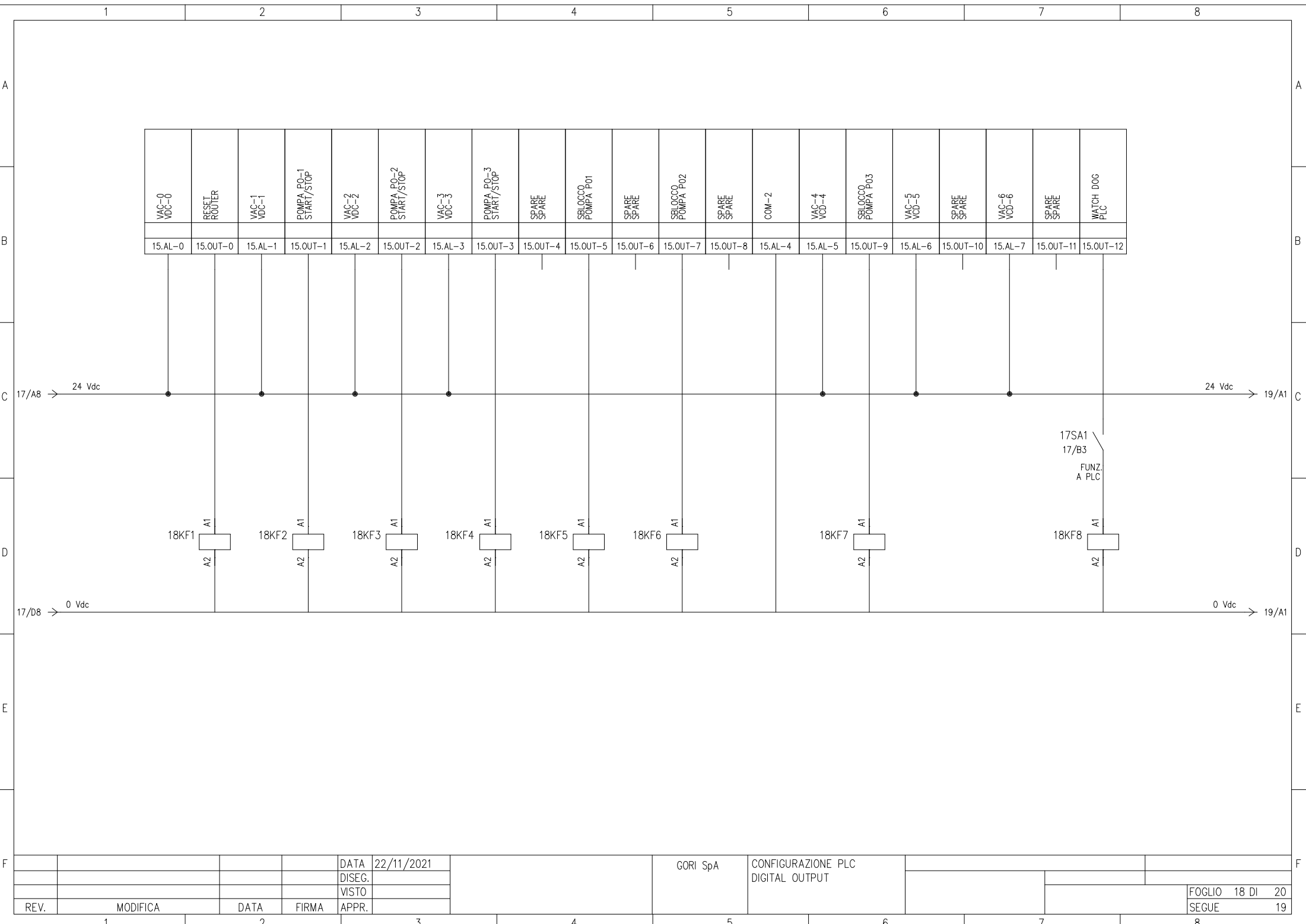


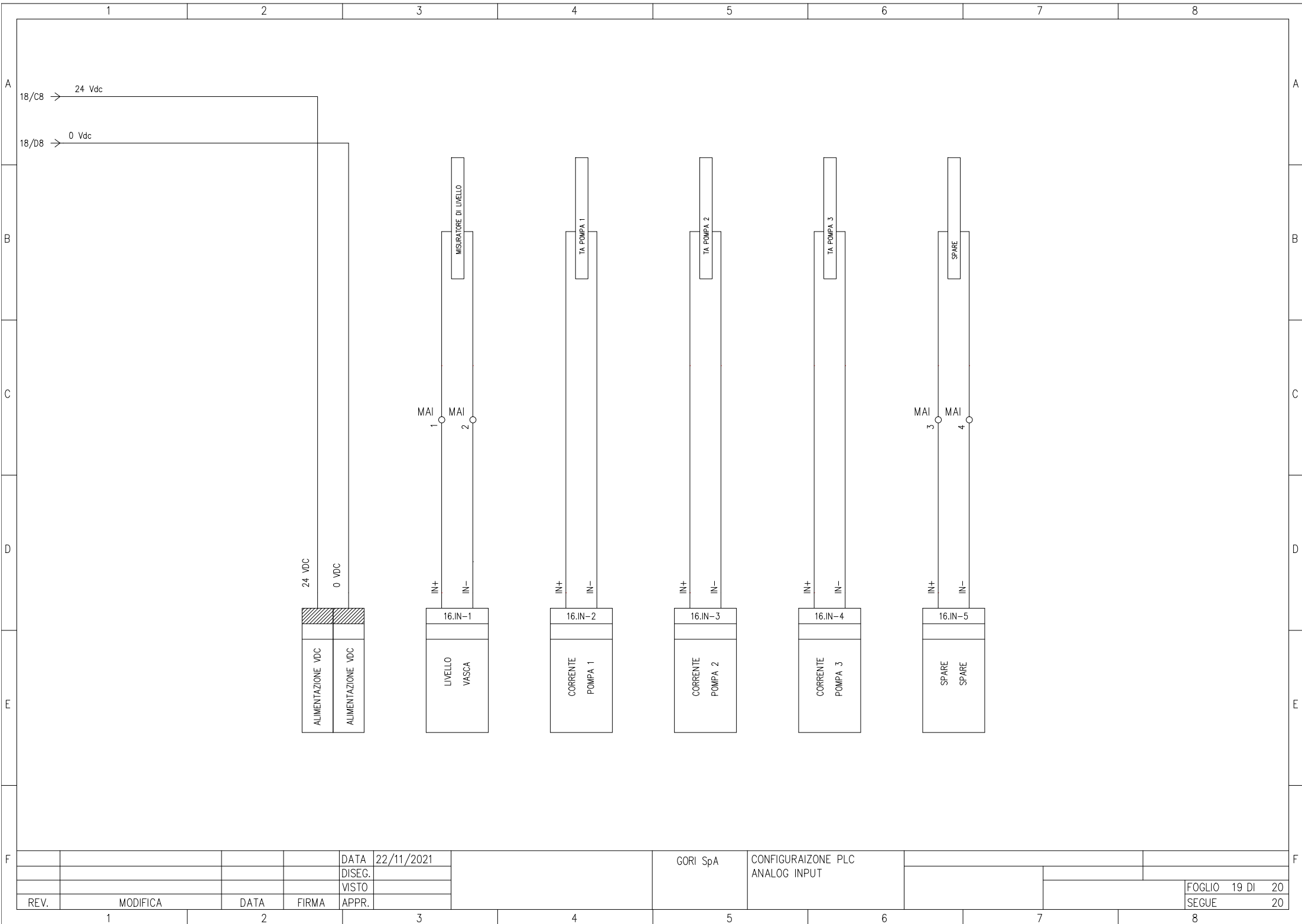
N.B. Le marche e modelli delle apparecchiature sono puramente indicative e non costituiscono nessun vincolo per le imprese. Dovranno però essere rispettati i criteri di scelta delle "tipologie" adottate e le dotazioni minime indicate

- Pos. 1 - MICROLOGIX 1400 - 1766-L32BxB 32 PT DC IO/RELAY OUT W ANALOG IO
- Pos. 2 - MICROLOGIX 1200 - 1762-IF4 4 INPUT ANALOGICI
- Pos. 3 - WEIDMULLER SWITCH 5 PORTE RJ45
- Pos. 4 - PIXSYS TD710-AD PANNELLO OPERATORE 7"
- Pos. 5 - TELTONIKA - RUT-500 - ROUTER GPRS-UMTS



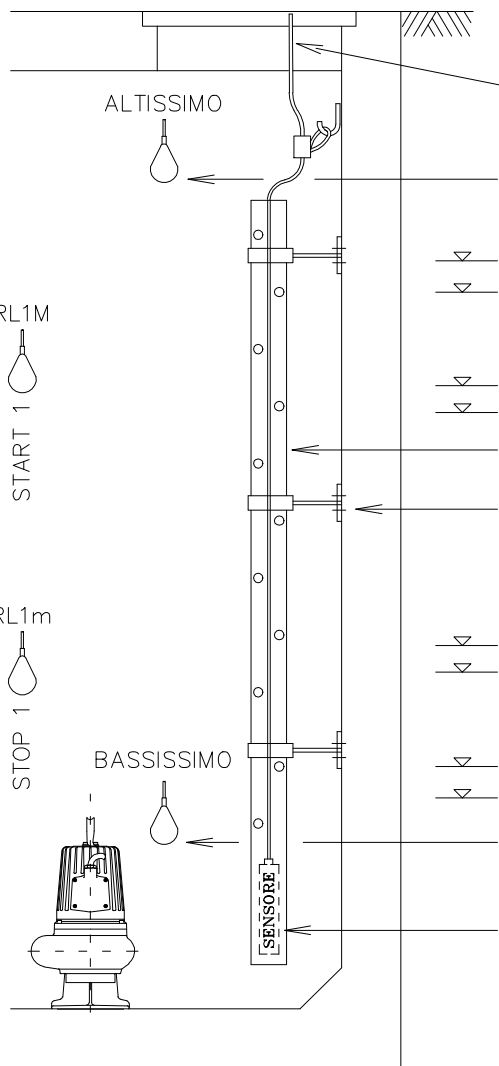






TIPICO INSTALLAZIONE SENSORI

GALLEGGIANTI X FUNZIONAMENTO IN LOGICA ELETTROMECCANICA



SE NECESSARIO PROLUNGARE IL CAVO SENSORE CON CAVO SCHERMATO (ALMENO 2 x 1.5 mm) ESEGUIRE LA GIUNZIONE ALL' INTERNO DI UNA CASSETTA DI DERIVAZIONE SISTEMATA IN LUOGO ASCIUTTO FORARE IN UN LATO LA CASSETTA (Ø FORO 5 mm) IN MODO DA PERMETTERE AL TUBETTO DI COMPENSAZIONE DI RICEVERE LA PRESSIONE ATMOSFERICA

GALLEGGIANTE MAX. LIVELLO

ALLARME ALTISSIMO LIVELLO

ALLARME ALTO LIVELLO

AVVIO POMPA 2

AVVIO POMPA 1

TUBO DI CALMA IN PVC Ø 100 mm CON FORI Ø 20 - 30 mm PER RICAMBIO LIQUIDO

STAFFE IN ACCIAIO INOX O ZINCATO

ARRESTO POMPA 2

ARRESTO POMPA 1

ALLARME BASSO LIVELLO

ALLARME BASSISSIMO LIVELLO

GALLEGGIANTE MIN. LIVELLO (POSIZIONARE A LIVELLO MANIGLIA DI SOLLEVAMENTO POMPA)

SENSORE PIEZORESISTIVO (POSIZIONARE A CIRCA 20 cm DAL FONDO VASCA)

IMPORTANTE

LE SOGLIE DI AVVIO ED ARRESTO DEVONO ESSERE IMPOSTATE ALL' INTERNO DEL CAMPO DI LAVORO DEI GALLEGGIANTI.

				DATA	22/11/2021		GORI SpA	SCHEMA FUNZIONALE DI COMANDO			
				DISEG.							
				VISTO							
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.							FOGLIO 20 DI 20 SEGUE
1		2		3		4	5	6	7	8	