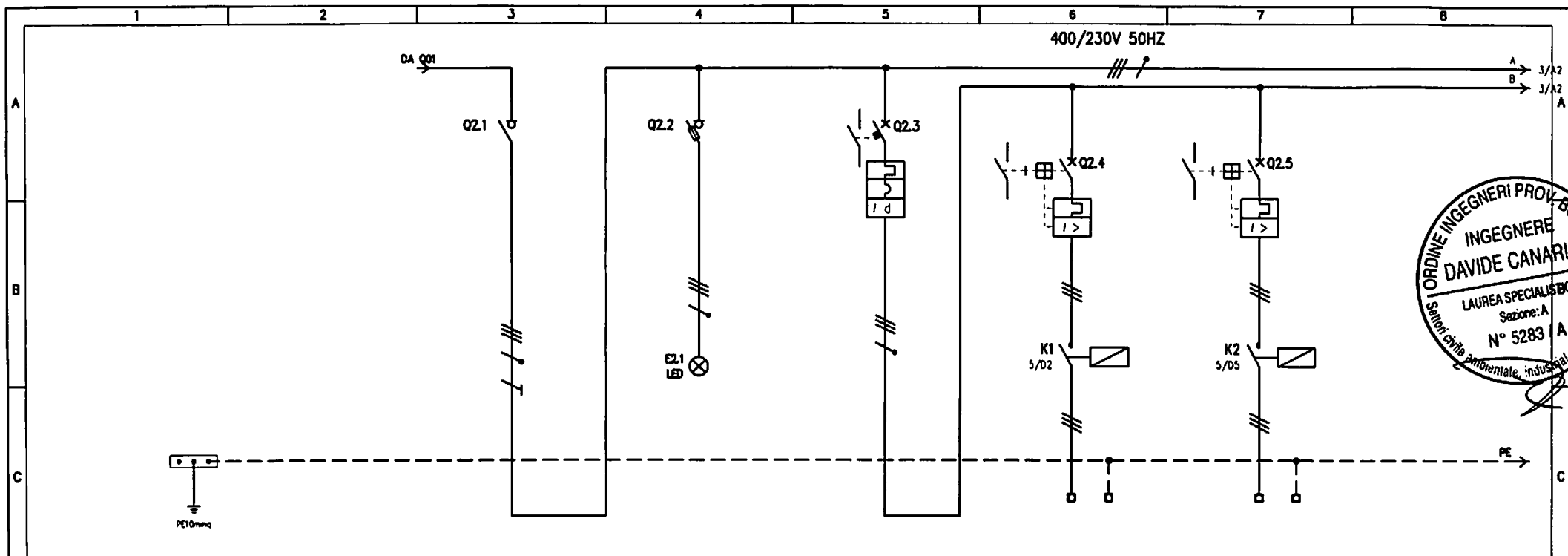


TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

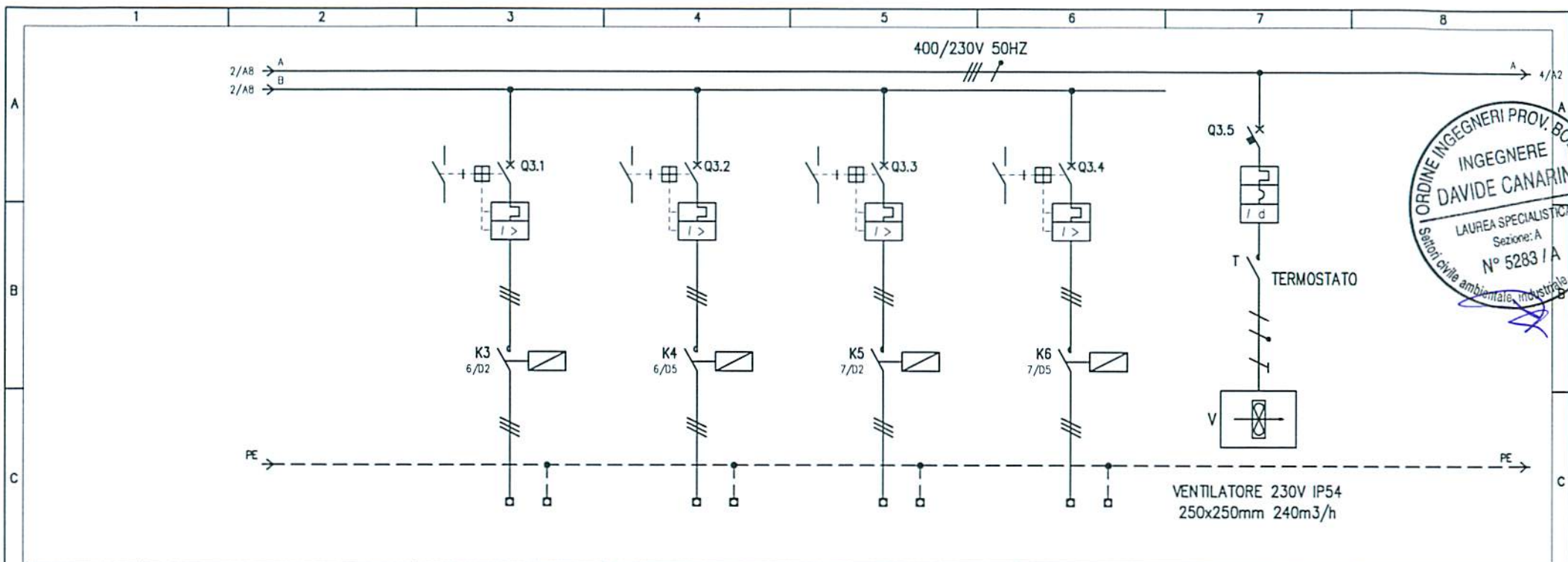
TENSIONE NOMINALE: Vn = 400 V
FREQUENZA: f = 50 Hz
POTENZE E CORRENTI: 15 kW
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: DA QUADRO DELLA CENTRALE ESISTENTE FG70M1 5G10
STRUTTURA DEL QUADRO: ARMADIO IN POLIESTERNE A PARETE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: IP65

PROGETTAZIONE	TENSIONE 400 / 230 V~	NORME	PROTEZIONE			
SERIE	TENSIONE COMANDI					
COMMESSA	TENSIONE SEGNALI					
COMMITTENTE		O.M. ED.H.AL				
		Azienda USL di Bologna				
		SCHEMA QUADRO ELETTRICO QP " ED.H.AL STATO DI PROGETTO				
		H.AL.QP				
REV.	REVISIONE	DATA	FIRME	SOST. IL:	ORIGINE	FUOGLIO 1
						T.F. 13



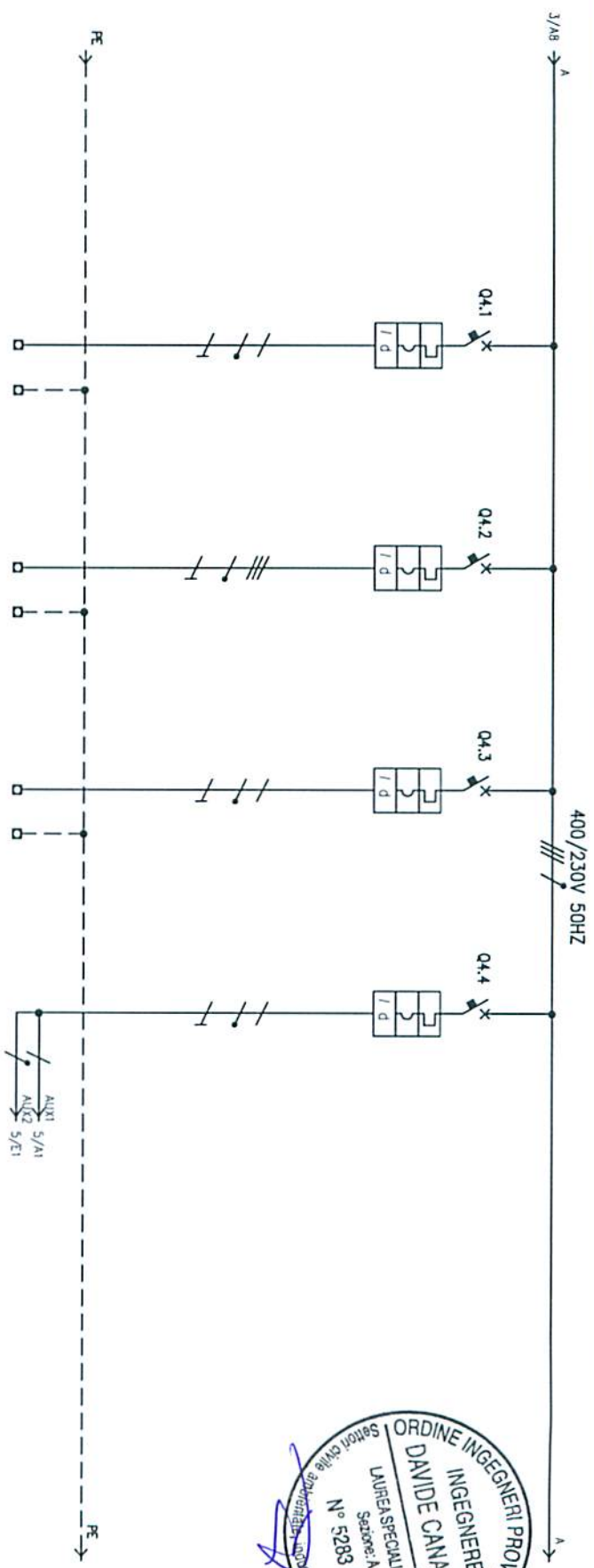


UTENZA	DENOMINAZIONE		GENERALE OP		PRESENZA RETE		GENERALE POMPE		Pompa circ. batterie prerisc. Uta e Radiatori P1A		Pompa circ. batterie prerisc. Uta e Radiatori P1B		
	SIGLA	POTENZA TOT. kW	OP		RETE		POMPE		P1A		P1B		
	TIPO	kW	TN-S		TN-S		TN-S	11.2	TN-S	3	TN-S	3	
	POTENZA	lb						21		6		6	
	COEF. CONTEMP.	COS φ											
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		
	TIPO												
	N.POLI	In	A	4	32	3+N	32	4	32	3	6.3	3	6.3
	Ilh	A	Idn	A			32	0.3	4...6.3		4...6.3		
	Im (o curva)	A	Pdi	kA			C	15	12n	50	12n	50	
FUSIBILE	TIPO												
	CALIBRO		A		3x2A								
CONTATTORE	TIPO								CT		CT		
	In	A	Pn	kW					2x20A	24VAC	2x20A	24VAC	
RELE' TERMICO	TIPO												
	TARATURA		A										
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO		FG70M1		CABLAGGIO INTERNO		FG70R		FG70R				
	FORMAZIONE		5G10				4G2,5		4G2,5				
	LUNGHEZZA		m				15		15				
	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	DATA				AUSL DI BOLOGNA BOLOGNA		O.M. ED.H.AL						
	DISEG.						OP				FOGLIO 2 DI 13		
	VISTO										SEGUE 3		
	REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:					



UTENZA	DENOMINAZIONE		Pompa circ. batterie POST. Uta e Radiatori P2A		Pompa circ. batterie POST. Uta e Radiatori P2B		Pompa circuito refrigerato UTA P3A		Pompa circuito refrigerato UTA P3B		VENTILAZIONE Q.E. 04	
	TIPO	POTENZA TOT. kW	TN-S	3	TN-S	3	TN-S	5.5	TN-S	5.5	TN-S/L1-N	
D	POTENZA kW	lb	6		6		11		11		1	
	COEF. CONTEMP.	COS φ										
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE		MODULARE	
	N.POL	In	3	6.3	3	6.3	3	12.5	3	12.5	2	6
	Ith	A Idn	4...6.3		4...6.3		9...12.5		9...12.5		6	0.03
	Im (o curva)	A Pdi	12In	50	12In	50	12In	50	12In	50	60	10
FUSBILE	TIPO CALIBRO											
E	CONTATTORE	TIPO		CT		CT		CT		CT		
		In	A Pn	2x20A	24VAC	2x20A	24VAC	2x20A	24VAC	2x20A	24VAC	
LINEA DI POTENZA	RELE' TERMICO	TIPO										
		TARATURA		A								
		TIPO CAVO		FG70R		FG70R		FG70R		FG70R		N07V-K
		FORMAZIONE		4G2,5		4G2,5		4G4		4G4		1,5
		LUNGHEZZA		m		15		15		15		INTERNO Q.E.
		Iz	A									
F		C.d.T. a In	%	C.d.T. a lb	%							
		Zk	mΩ	Zs	mΩ							
		Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra	kA							
		NUMERAZIONE MORSETTIERA										
		DATA	OSPEDALE DI BENTIVOGLIO		AUSL DI BOLOGNA BOLOGNA		O.M. ED.H.AL					
		DISEG. PI BORTOLOTTI					QP				FOGLIO 3 DI 13	
REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:			SEGUE 4		

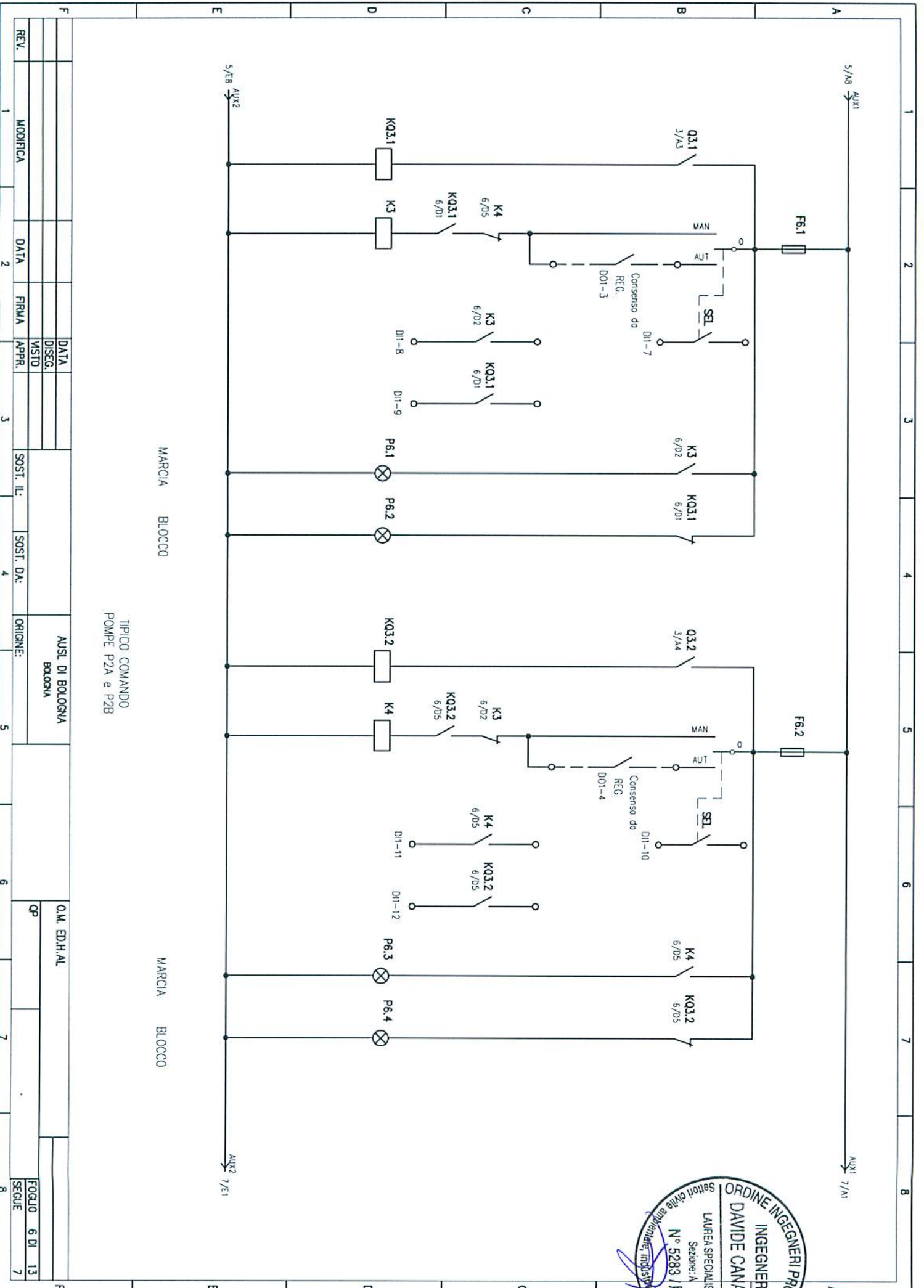




DENOMINAZIONE		Illuminazione Locale		PRESE FI LOCALE		SCORTA		AUX 230V	
UTENZA		SIGLA	POTENZA TOT. KW	TN-S/L2-N	TN-S/L2-N	TN-S/L2-N	TN-S	TN-S	
POTENZA		kW	lb	A	A	A	A	A	
COEF. CONTEMP.		COS φ		1	1	1	1	1	
COSTRUTTORE									
INTERRUTTORE O SEZIONATORE		TIPO	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	MODULARE	
N.POU		In	2	4	2	2	2	2	
Ith		A	10	16	16	16	10	10	
Im (o curv)		A	10	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	
Iph		A	100	160	160	6	100	10	
FUSIBILE		TIPO							
CALIBRO		A							
CONTATTORE		TIPO							
In		A							
Pn		kW							
RELE' TERMICO		TIPO							
TARATURA		A							
TIPO CAVO		FG7OR							
FORMAZIONE		3G2.5/1.5							
LUNGHEZZA		m	10	10					
Iz		A							
C.d.T. a In		%							
C.d.T. a Ib		%							
Zk		mΩ							
Ik trifase/monof. kA		kA							
Ik fase/terra		kA							
LINEA DI POTENZA		NUMERAZIONE MORSELETTERA							
REV.		MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	DATA	DISC.	WSTD	APPR.
1		2	3	4	5	6	7	8	9







TIPICO COMANDO  
POMPE P2A e P2B



REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	DATA	DISEG.	DATA	WSTD	APPR.
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								

MARCIA BLOCCO

MARCIA BLOCCO

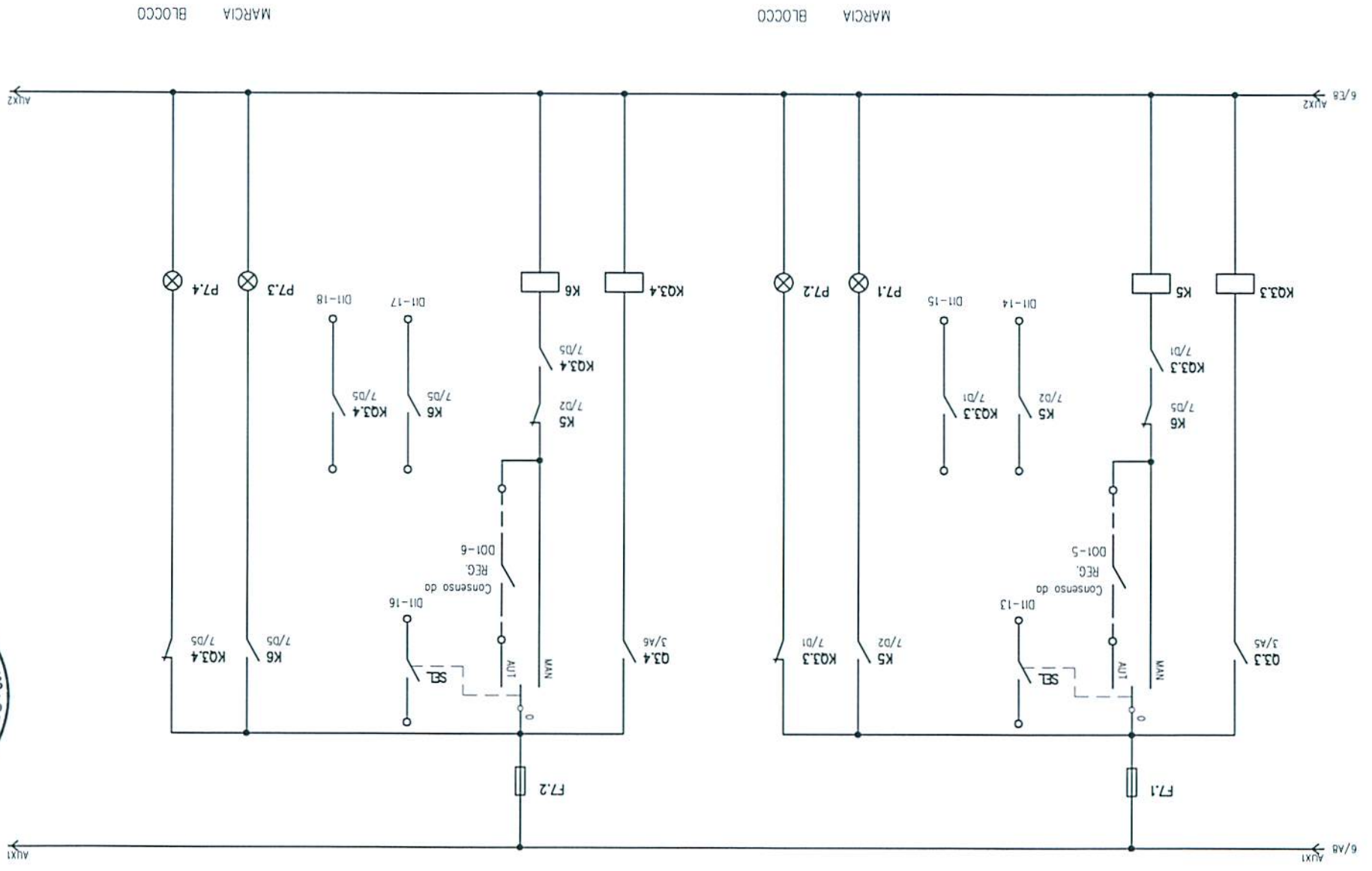
AUSL DI BOLOGNA  
BOLOGNA

O.M. ED.H.AL

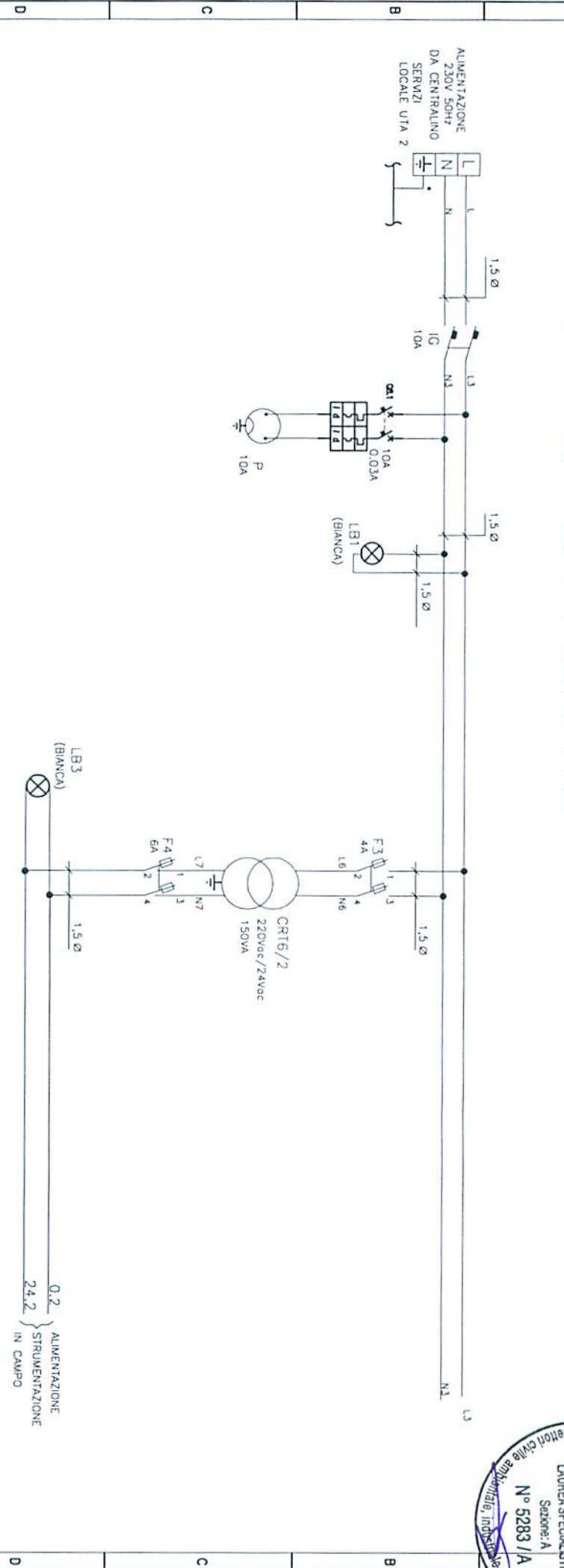


REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:	6	7	8
							AUSL DI BOLOGNA BOLOGNA	O.M. ED.H.AL	OP	FOGLIO 7 DI 13
										SEGUE

TIPICO COMANDO  
POMPE P3A e P3B



# CIRCUITO DI ALIMENTAZIONE



**DISTINTA CAVI**

INGRESSI ANALOGICI

SEZIONE UNIFILARE: 1 mmq x distanza < 100 mt

INGRESSI DIGITALI

SEZIONE UNIFILARE: 1 mmq x distanza < 100 mt

USCITE DIGITALI

SEZIONE UNIFILARE: 1 mmq

USCITE ANALOGICHE

SEZIONE UNIFILARE: 1 mmq

**NOTE GENERALI**

Usare cavi schermati per ingressi analogici e digitali quando non è possibile rispettare la minimo distanze di 15 cm da cavi di potenza 220Vc a o superiori  
 Usare cavi schermati quando si attraversano aree con forti interferenze elettromagnetiche  
 Usare cavi schermati per uscite analogiche e digitali quando l'installazione deve essere omologata o Norme CE

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:	AUSL DI BOLOGNA BOLOGNA	O.M. ED.H.AL QP	FOLGIO 8 DI 13 SECUE
1		2			3	4	5	6	7	9

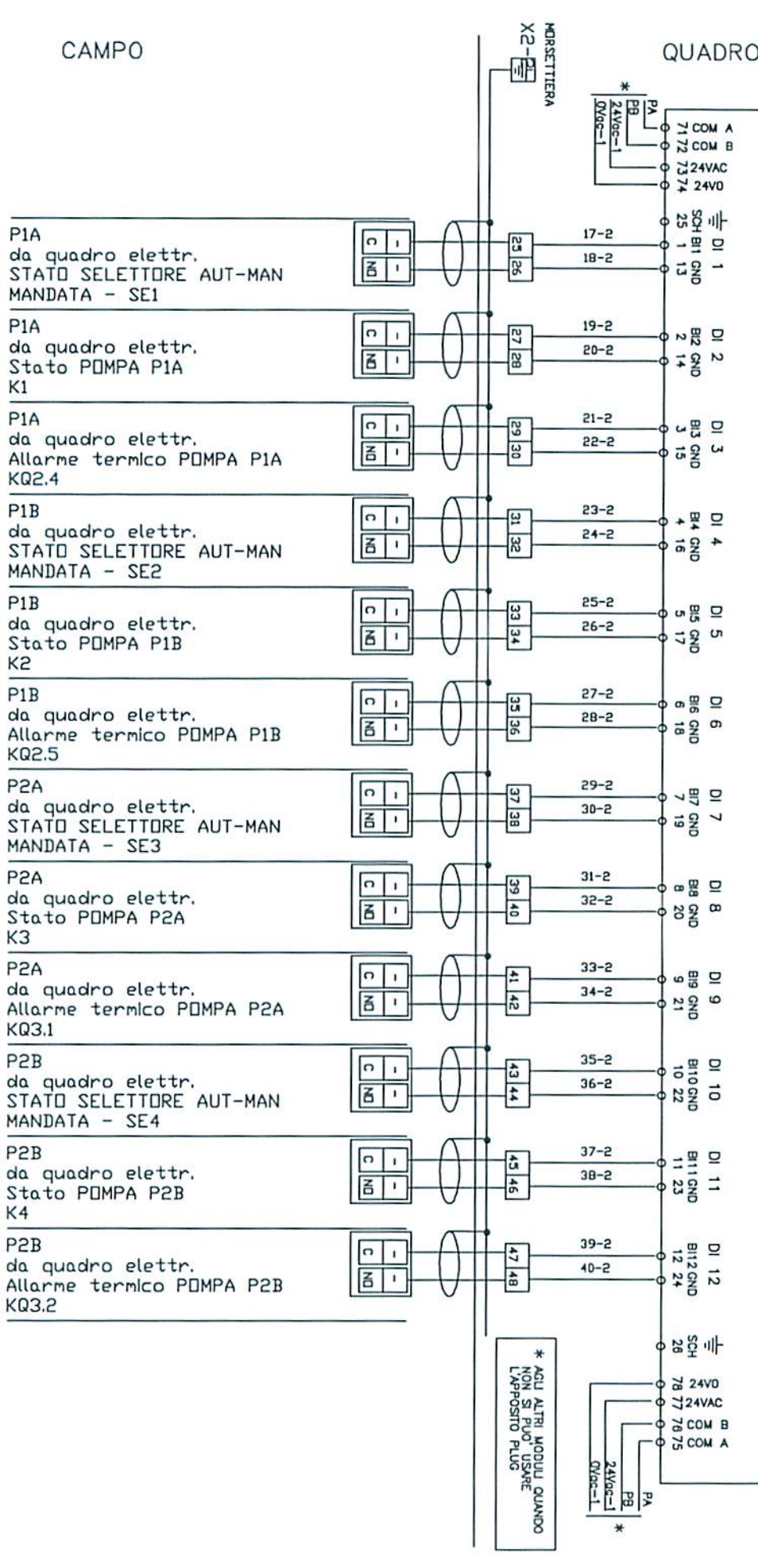






## SCHEDA PANEL BUS XF 823 (INGRESSI DIGITALI)

### INSTALLARE LA SCHEDA SULLA MORSETTIERA XS823

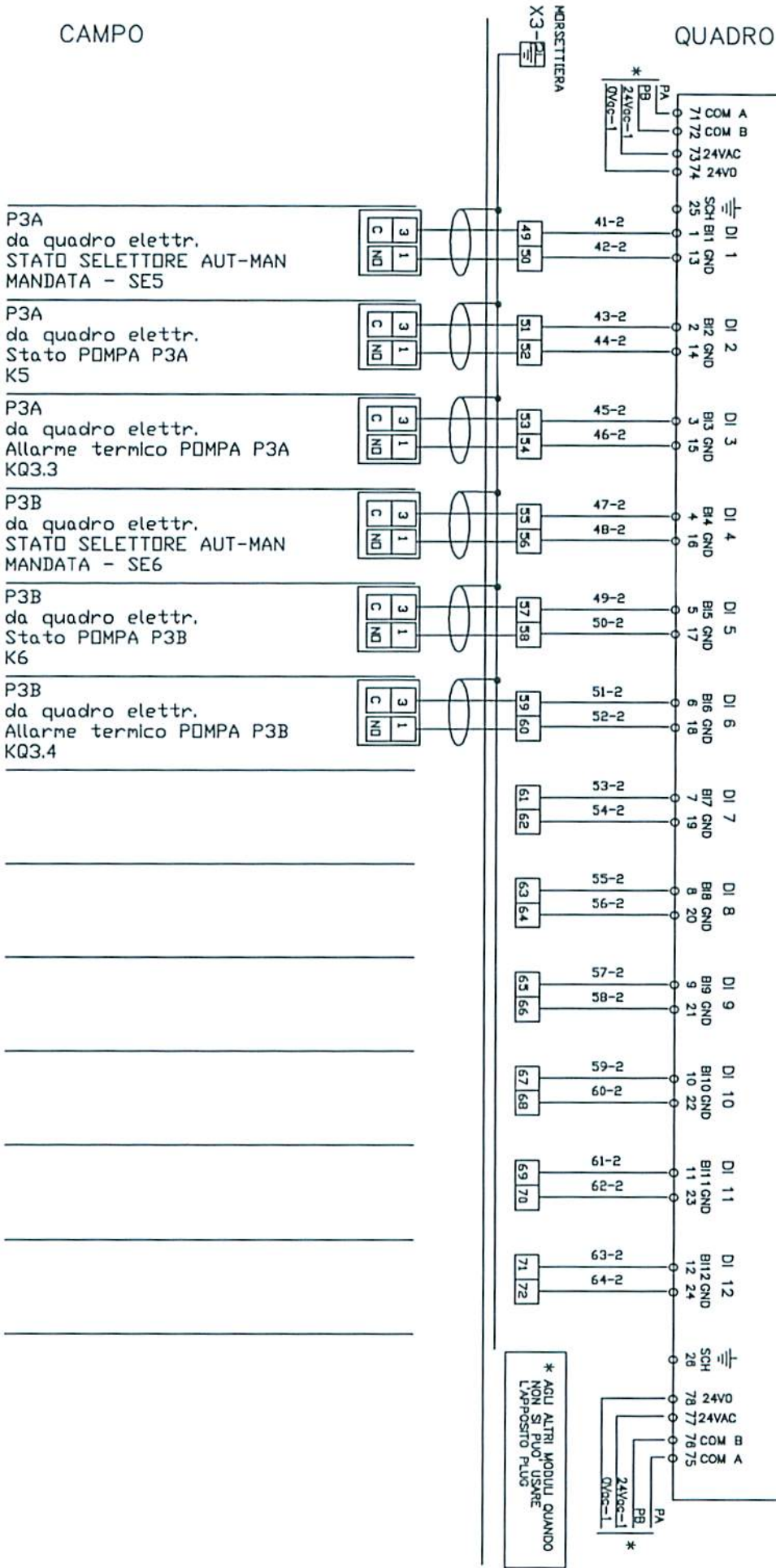


REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	DATA	DISEG.	MISTO	APPR.	SOST. IL.	SOST. DA.	ORIGINE:	AUSL. DI BOLOGNA BOLOGNA	O.M. ED.HAL	QP	FOLGIO 10 DI 13	SECQUE
1		2		3				4						8	11



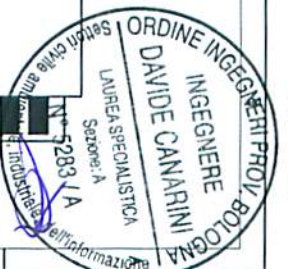
# SCHEDA PANEL BUS XF 823 (INGRESSI DIGITALI)

## INSTALLARE LA SCHEDA SULLA MORSETTIERA XS823



- P3A da quadro elettr. STATO SELETTORE AUT-MAN MANDATA - SE5
- P3A da quadro elettr. Stato POMPA P3A K5
- P3A da quadro elettr. Allarme termico POMPA P3A KQ3.3
- P3B da quadro elettr. STATO SELETTORE AUT-MAN MANDATA - SE6
- P3B da quadro elettr. Stato POMPA P3B K6
- P3B da quadro elettr. Allarme termico POMPA P3B KQ3.4

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	DATA	DISSEG.	VISTO	APPR.	SOST. L.	SOST. D.A.	ORIGINE:	AUSL DI BOLOGNA BOLOGNA	O.M. ED.H.AL	QP	FOGLIO 11 DI 13	SERIE
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16

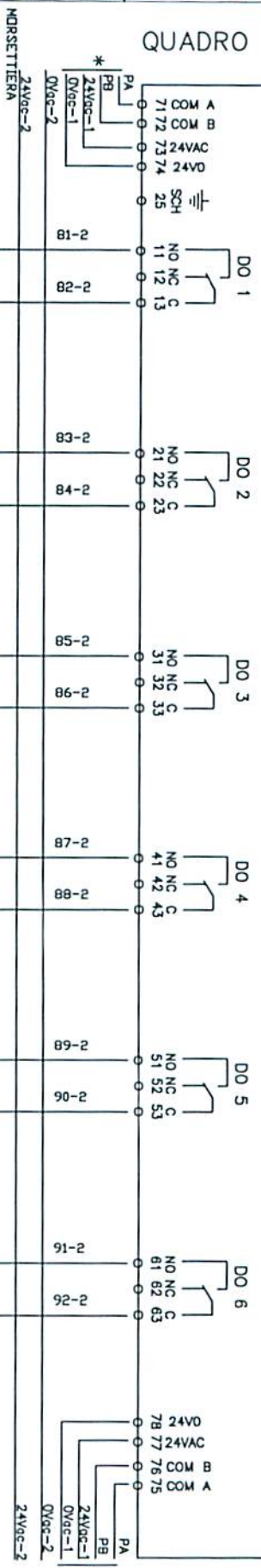




# SCHEDA PANEL BUS XF 824 (USCITE DIGITALI)

INSTALLARE LA SCHEDA SULLA MORSETTIERA XS824/XS825

MAX. CARICO CONTATTO N.A.	19.250 VCA	4 A carico resistivo
MAX. CARICO CONTATTO A.C.	19.250 VCA	2 A con COS φ > 0,95
MAX. CARICO CONTATTO N.C.	19.250 VCA	2 A con COS φ > 0,95
MAX. CARICO CONTATTO I.N.C.	19.250 VCA	2 A con COS φ > 0,95
MAX. CARICO CONTATTO I.N.C.	19.250 VCA	2 A con COS φ > 0,95
MAX. CARICO CONTATTO I.N.C.	19.250 VCA	2 A con COS φ > 0,95



\* AGU ALTRI MODULI QUANDO NON SI PUO' USARE L'APPPOSITO PLUG

- P1A  
Comando POMPA P1A  
A q. elettr.
- P1B  
Comando POMPA P1A  
A q. elettr.
- P2A  
Comando POMPA P1A  
A q. elettr.
- P2B  
Comando POMPA P1A  
A q. elettr.
- P3A  
Comando POMPA P1A  
A q. elettr.
- P3B  
Comando POMPA P1A  
A q. elettr.

REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	DATA	SOST. IL.	SOST. DA.	ORIGINE:	AUSL DI BOLOGNA BOLOGNA	OP	FOGLIO 12 DI 13
1		2								13







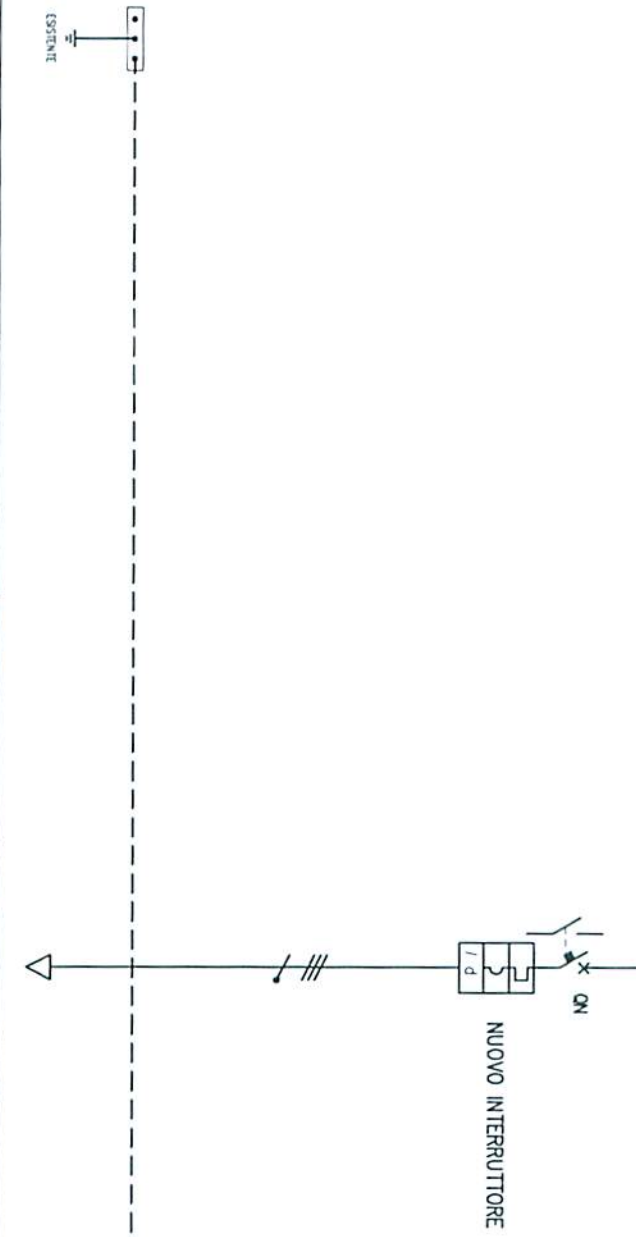


### TABELLA RIASSUNTIVA DEL QUADRO

TENSIONE NOMINALE: Vn = 400 V
FREQUENZA: f = 50 Hz
POTENZE E CORRENTI: - kW 4,5 KA
PROVENIENZA E TIPO LINEE ALIMENTAZIONE: QE ESISTENTE
STRUTTURA DEL QUADRO: ESISTENTE
GRADO DI PROTEZIONE MINIMO: -

PROGETTAZIONE	TENSIONE 400 / 230 V~ ESERCIZIO	NORME	PROTEZIONE				
SERIE	TENSIONE COMANDI	O.M. ED.H.AL					
COMMESSA	TENSIONE SEGNALI						
COMMITTENTE							
		Azienda USL di Bologna					
	DATA	FIRME	SCHEMA QUADRO ELETTRICO MODIFICA QUADRO SOTTOCENTRALE " ED.H.AL STATO DI PROGETTO				
	DISEG. MAGGIO 2011						
	VISTO						
	APPR.						
			H.AL.MOD. QE SOTTOCENTRALE	FOGLIO 1			
REV.	REVISIONE	DATA	FIRME	SOST. DA:	SOST. IL:	ORIGINE	T.F. 3

400/230V 50HZ 4,5 KA "BARRATURA ESISTENTE"  
 ---#---

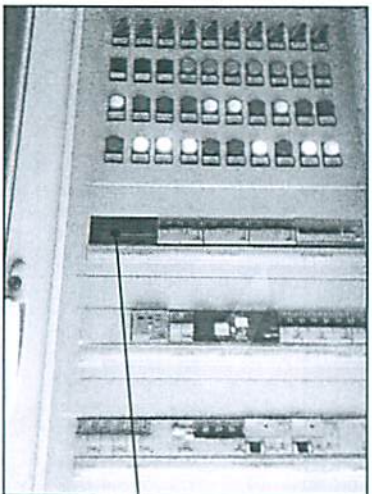
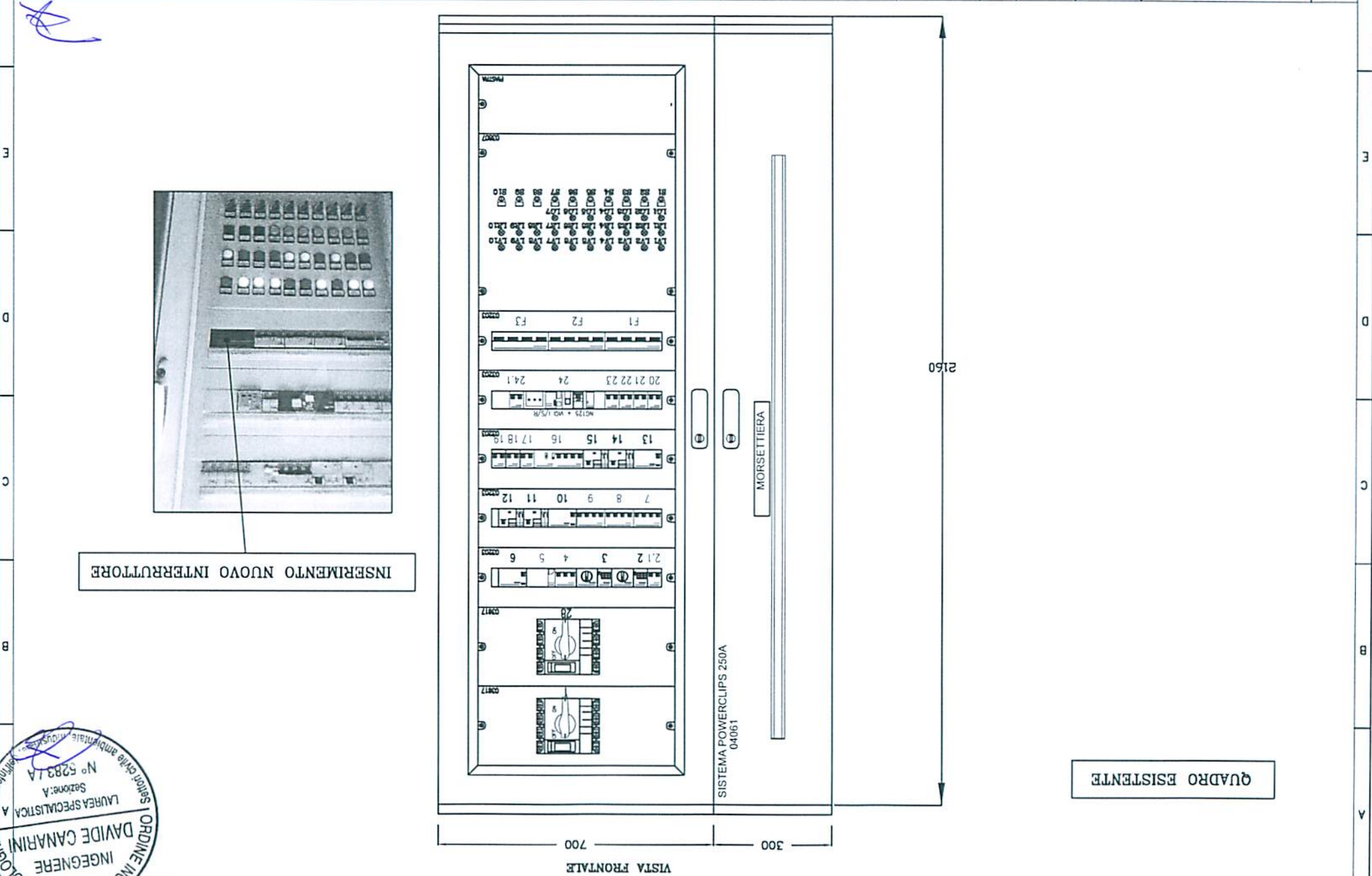


A		B		C		D		E		F	
<b>UTENZA</b> DENOMINAZIONE SIGLA TIPO POTENZA kW COEF. CONTEMP. COS φ COSTRUTTORE											
<b>INTERRUTTORE O SEZIONATORE</b> TIPO N.POU I <sub>n</sub> I <sub>th</sub> I <sub>m</sub> (o curva) TIPO CALIBRO											
<b>FUSIBILE</b> TIPO CALIBRO											
<b>CONTATTORE</b> TIPO I <sub>n</sub> A   Pn kW											
<b>RELE TERMICO</b> TIPO TARIATURA TIPO CAVO FORMAZIONE LUNGHEZZA I <sub>z</sub> C.d.T. a I <sub>n</sub> % C.d.T. a I <sub>b</sub> % Z <sub>k</sub> mΩ Z <sub>s</sub> mΩ I <sub>k</sub> trifase/monof. KA I <sub>k1</sub> fase/terra KA											
<b>LINEA DI POTENZA</b> NUMERAZIONE MORSETTERA											
				ALIMENTAZIONE NUOVO QUADRO CP							
				TN-S 10 18 CSGL/32 4 32 32 25 Ica							
				FG70M1 60							
				AUSL DI BOLOGNA BOLOGNA							
				O.M. ED.H.AL OE MODIF.SOTT.							
REV.		MODIFICA		DATA		FIRMA		DATA		DISSEG. VISTO APPR.	
1		2		3		4		5		6	
				SOST. IL		SOST. DA		ORIGINE		FOLIO 2 DI 3	
										SECUE 03	





REV.	MODIFICA	DATA	FIRMA	APPR.	SOST. IL:	SOST. DA:	ORIGINE:	5	6	7	8
							AUSL DI BOLOGNA BOLOGNA		O.M. ED.H.AL		
									OE MODIF.SOTT.		
									FOGLIO 03 DI 3		
									SECURE		



INSERIMENTO NUOVO INTERRUOTTORE

ORDINE INGEGNERI PROV. BOLOGNA  
INGEGNERE  
DAVIDE CANARINI  
LAUREA SPECIALISTICA A  
Sezione: A  
No 52831A  
Sistemi CIVE ambientale industriale industriale  
BOLOGNA