


DATI TECNICI QUADRO

NORME	CEI 17-13/1 17-13/3 (se necessarie)	
	IEC 439-1 EN 60439-1	
FREQUENZA	50Hz	
TENSIONE DI FUNZIONAMENTO NOMINALE U _e	400 V	
TENSIONE DI ISOLAMENTO NOMINALE U _i	1000 V	
TENSIONE NOMINALE CIRCUITI AUSILIARI	230	
CORRENTE NOMINALE	120 A	
CORRENTE DI CORTO CIRCUITO PRESUNTA	5 kA	
CORRENTE DI BREVE DURATA AMMISSIBILE	kA	
CORRENTE AMMISSIBILE DI PICCO	kA	
GRADO DI PROTEZIONE	(involucro esterno)	IP55
	(interno quadro)	IP20
PROTEZIONE DAI CONTATTI DIRETTI	punto 7.4.2.2	
PROTEZIONE DAI CONTATTI INDIRETTI	punto 7.4.3.1.1	
SISTEMA DI MESSA A TERRA	TN-S	
FORMA (SEGREGAZIONE INTERNA)	1	
TIPO DI INSTALLAZIONE	A PAVIMENTO	
TEMPERATURA AMBIENTE	MAX	+40 °C
	ESCURS.	da -5 a +35 °C
	MEDIA	+25 °C
SOVRATEMPERATURA INTERNA	+30 °C	
UMIDITA' RELATIVA	<80 % a +20 °C	
ALTITUDINE S.L.M. – A.S.L.	<1000 m	
INSTALLAZIONE		
ACCESSIBILITA' QUADRO	FRONTE	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
	RETRO	<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
	LATO SX	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO
	LATO DX	<input checked="" type="checkbox"/> SI <input checked="" type="checkbox"/> NO
ARRIVI LINEE	POTENZA	<input checked="" type="checkbox"/> ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO
	SEGNAL.	<input checked="" type="checkbox"/> ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO
PARTENZA LINEE	POTENZA	<input checked="" type="checkbox"/> ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO
	SEGNAL.	<input checked="" type="checkbox"/> ALTO <input checked="" type="checkbox"/> BASSO
DIMENSIONI (Indicative)	ALTEZZA	1800 mm
	LARGHEZZ.	1206 mm
	PROFON.	400 mm
N.B. LA VERIFICA DELLA SOVRATEMPERATURA INTERNA E DELLE		
SOLLECITAZIONI DINAMICHE DI CORTOCIRCUITO E' INTERAMENTE A		
CURA DEL COSTRUTTORE DEL QUADRO		
NOTE : P.I PANNELLO INTERNO PER AUSILIARI		

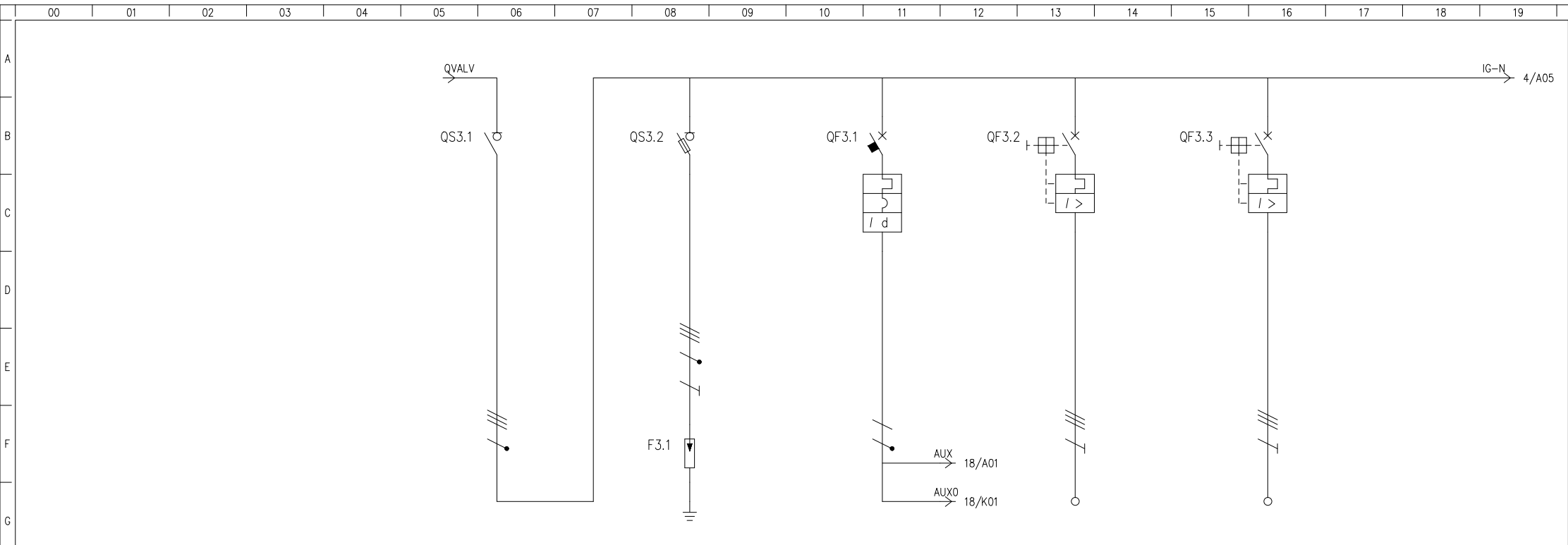
APPALTO INTEGRATO PER LA PROGETTAZIONE E LA REALIZZAZIONE


R.T.I.:			
   			
R.T.P.:			
 Via Guardino Colleoni, 56/58 36016 Thiene (VI) tel. 0445-375300 Legale rappresentante: ing. Francesco Viero	Responsabile generale della progettazione: dott. ing. Guido Zanovello	Responsabile delle integrazioni specialistiche: dott. ing. Fabrizio Parboni Arquati	Responsabile della progettazione strutturale: dott. ing. Francesco Viero
	 ING. G. ZANOVELLO N. 920 2398	 ING. FABRIZIO PARBONI ARQUATI N. 2398 2398	 ING. FRANCESCO VIERO N. 2047 2047
 Viale Baccarini n. 29/2 48018 Faenza (RA) tel. 0546 663423 Legale rappresentante: ing. Gianfranco Marchi	Co-responsabile della progettazione strutturale dott. ing. Roberto Tassinari	Responsabile progettazione geotecnica dott. ing. Gianfranco Marchi	Responsabile studi ed attività inerenti la geologia dott. geol. Gianluca Benedetti
 Viale Luigi Cilla, 54 48123 Ravenna (RA) tel. 0544 218506 Legale rappresentante: ing. Roberto Tassinari	 ING. ROBERTO TASSINARI N. 418 418	 ING. GIANFRANCO MARCHI N. 342 342	 DOTT. GEOL. GIANLUCA BENEDETTI N. 418 418

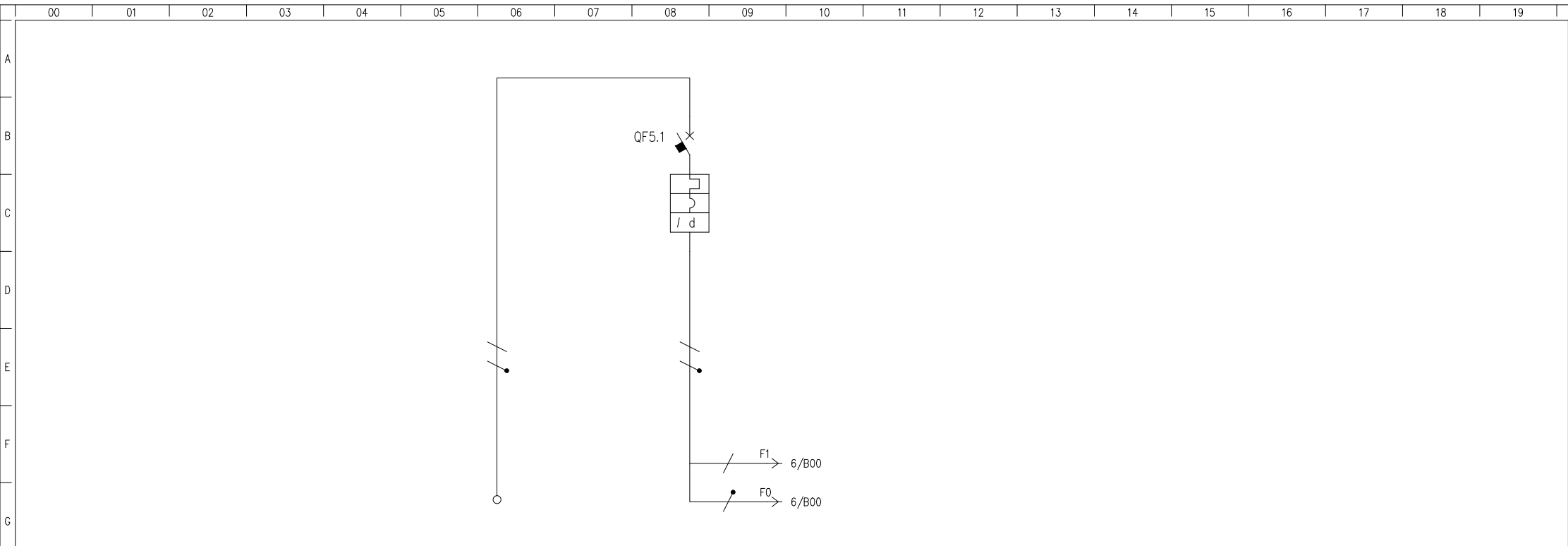
PROGETTO ESECUTIVO


3	26/08/2016	CMC	CMC – M.B.	L.Z.	Revisione
2	06/07/2016	CMC	CMC – M.B.	L.Z.	Revisione Prog. Esec.
1	20/04/2016	CMC	CMC – M.B.	L.Z.	Emissione Prog. Esec.
REV.	DATA (DATE)	REDATTO (DRWN.BY)	CONTROL. (CHK'D)	APPROVATO (APPR'D)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)
FUNZIONE O SERVIZIO (DEPARTMENT) INGEGNERIA ACQUA PROGETTAZIONE IMPIANTI ACQUA					
DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION) PSBO – Vasche di Laminazione Ausa					
IDENTIFICATIVO IMPIANTO (PLANT IDENTIFIER)				WBS R.2150.11.03.00065	CODICE CUP (CUP CODE) H97H14000700005
				CODICE DOCUMENTO (CODE) E31DE09	N° COMMESSA (JOB N°) 11300273776
				ID DOCUMENTO (DOCUMENT ID)	NOME FILE (FILE NAME) E31DE09_VPK_Sch_QVALV
 GRUPPO HERA HERA S.p.A. Holding Energia Risorse Ambiente Viale Carlo Berti Pichat 2/4 40127 Bologna tel. 051.287.111 fax 051.287.525 www.gruppohera.it				DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION) Vasche P.le Kennedy: Schema Unifilare Quadro Valvole a mare QVALV	
				SCALA (SCALE) 1:1 mm	N° FOGLIO (SHEET N°) 1

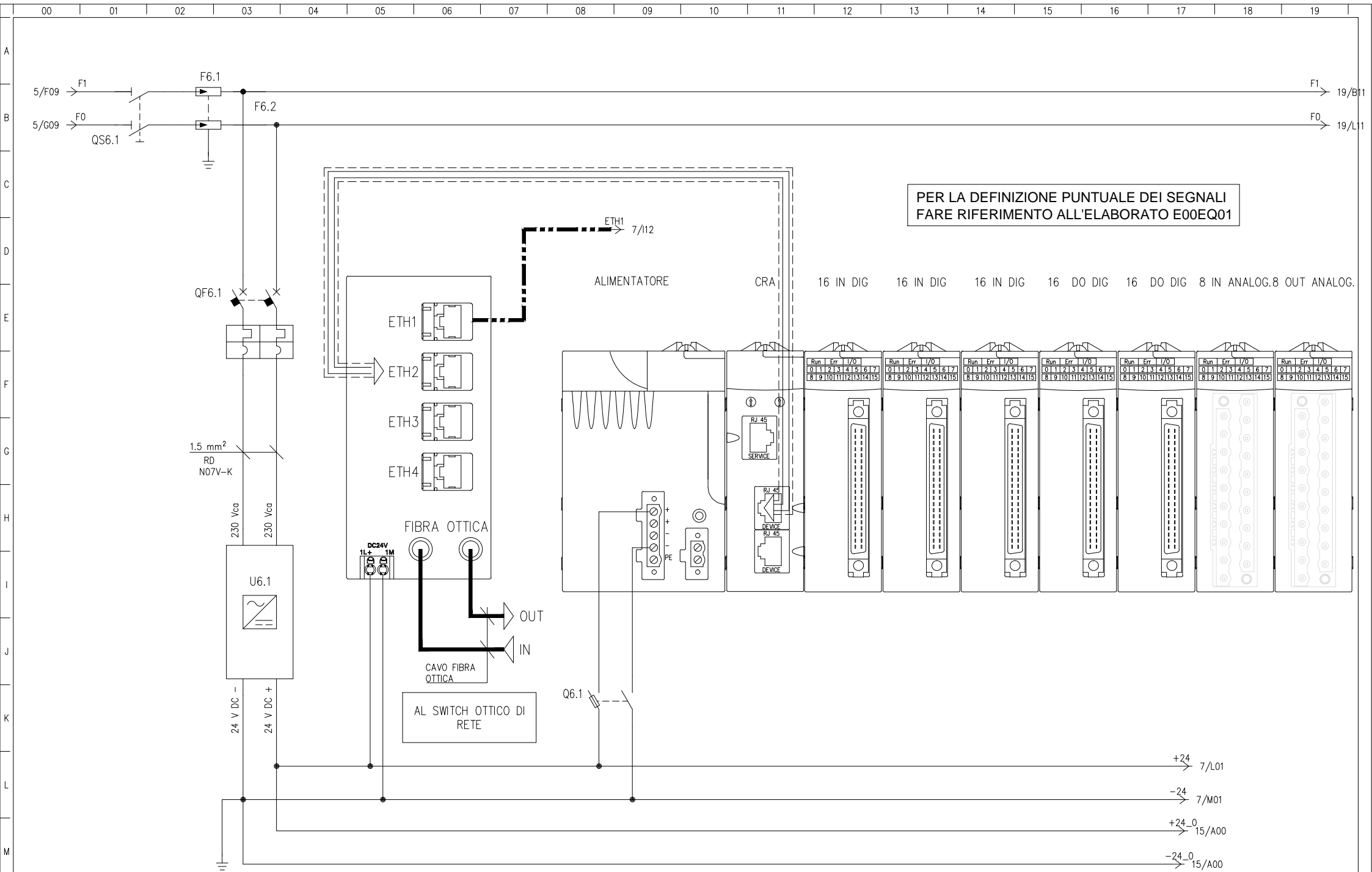
NUMERO FOGLIO	TITOLO	TOTALE FOGLI
2	elenco fogli e note	24
3	alimentazione da QGBT-B	24
4	schema unifilare di potenza	24
5	arrivo da QNB alimentazione ausiliari	24
6	Tipico di alimentazione PLC	24
7	Ausiliari pannello operatore	24
8	Tipico collegamento I/O	24
9	Tipico collegamento I/O	24
10	Tipico collegamento relè per input	24
11	Tipico collegamento relè per input	24
12	Tipico collegamento ingressi analogici	24
13	Tipico collegamento ingressi analogici	24
14	Tipico collegamento ingressi analogici	24
15	Tipico collegamento uscite analogiche	24
16	Tipico collegamento uscite analogiche	24
17	Tipico collegamento uscite analogiche	24
18	Tipico collegamento relè per input	24
19	Tipico quadro sezionamento pompe e ausiliari	24
20	Tipico comando attuatore	24
21	Tipico segnali da attuatore	24
22	Layout quadro	24
23	Legenda simboli	24
24	Legenda simboli	24



UTENZA	DENOMINAZIONE			QUADRO VALVOLE A MARE QVALV		LIMITATORI CLASSE II 8/20		AUSILIARI QUADRO 230 Vac		ATTUATORE VALVOLA A MARE YV201		ATTUATORE VALVOLA A MARE YV202				
	SIGLA			IG-N		SPD		AUX		-W.LN1		-W.LN2				
	TENSIONE	V	POTENZA TOT.	kW	400	110.9	400	95.6	231	2.31	400	5.54	400	5.54		
	POTENZA	kW	Ib	A	68.1	112.3			0.1	0.481	3	5.55	3	5.55		
	COEF. CONTEMP.	COS φ		1	0.878	1	0.9	1	0.9	1	0.78	1	0.78			
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER ELECTRIC Spa		SCHNEIDER ELECTRIC Spa		SCHNEIDER ELECTRIC Spa		SCHNEIDER ELECTRIC Spa		SCHNEIDER ELECTRIC Spa				
	TIPO			Compact INS250-200		INF125 NFC22x58		IC60N-C - 10A+Vigi IC60 AC 0,03 A		GV2-ME14		GV2-ME14				
	N.POLI	In	A	4	200	3N	125	2	10	3	10	3	10			
	Ith	A	Idn	A				10	0.03	8		8				
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	8.5		120	100	20	138	100	138	100			
FUSIBILE	TIPO					CH 22 gG 125A										
	CALIBRO			A		125										
CONTATTORE	TIPO															
	PORTATA	TENSIONE BOBINA		V												
RELE' TERMICO	TIPO					CONTRADE										
	TARATURA			A		L 2/20 230 te AC/1/II										
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO					N07V-K				FG70R 0.6/1 kV		FG70R 0.6/1 kV				
	FORMAZIONE					4x(1x16)+1G16				4G2.5		4G2.5				
	TIPO DI POSA					CEI-UNEL 35024/1 4				CEI-UNEL 35024/1 13		CEI-UNEL 35024/1 13				
	Iz	A	LUNGHEZZA	m		68	0.3			20.8	20	20.8	25			
	C.d.T. tot. a In	%	C.d.T. a Ib	%	1.56	1.59		1.56		2.12	0.385	2.25	0.481			
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	28.7	28.9	29	29.4	45.3	28.9	177.2	336	216.6	415.3		
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra	kA	8.03	7.99	7.97	7.86	5.1	7.99	1.3	0.687	1.07	0.556		
NUMERAZIONE MORSETTIERA																
							DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)		DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)		DISEGNO (DRAWING)		FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)		
							PSBO - Vasche di Laminazione Ausa		Schema elettrico unifilare quadro valvole a mare QVALV		E31DE09_VPK_Sch_QVALV		3	4		
	REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)			CONTROLLATO (CHECKED-BY)		TITOLO (TITLE)		COMMESSA (JOB)		REDATTO (DRAWN-BY)		TOT. FOGLI (LAST SHEET)		
								alimentazione da QGBT-B		11300273776		CMC		24		
												E31DE09_VPK_Sch_QVALV.dwg		SCALA (SCALE) 1:1 mm		



UTENZA	DENOMINAZIONE			ALIMENTAZIONE AUSILIARI QUADRO QVALV		QUADRO QVALV									
	SIGLA			-W.LC8		IG-C									
	TENSIONE	V	POTENZA TOT.	kW	231	2.31	231	2.31							
	POTENZA	kW	Ib	A	0.5	2.4	0.5	2.4							
	COEF. CONTEMP.		COS φ		1	0.9	1	0.9							
INTERRUTTORE O SEZIONATORE	COSTRUTTORE			SCHNEIDER ELECTRIC Spa		SCHNEIDER ELECTRIC Spa									
	TIPO			iC60a-C - 10A+Vigi iC60 A 0,3 A		iC60a-C - 10A+Vigi iC60 A 0,3 A									
	N.POLI		In	A	2	10	2	10							
	Ith	A	Idn	A	10	0.3	10	0.3							
	Im (o curva)	A	Pdi	kA	100	10	100	10							
FUSIBILE	TIPO														
	CALIBRO			A											
CONTATTORE	TIPO														
	PORTATA		TENSIONE BOBINA	V											
RELE' TERMICO	TIPO														
	TARATURA			A											
LINEA DI POTENZA	TIPO CAVO			FG70R 0.6/1 kV											
	FORMAZIONE			3G4											
	TIPO DI POSA			CEI-UNEL 35026 61											
	Iz	A	LUNGHEZZA	m	25.3	85									
	C.d.T. tot. a In	%	C.d.T. a Ib	%	4.35	1.01	4.35								
	Zk	mΩ	Zs	mΩ	918.2	918.2	918.2	918.2							
	Ik trifase/monof. kA		Ik1 fase/terra	kA	0.252	0.252	0.252	0.252							
NUMERAZIONE MORSETTIERA															
 <small>HEPA S.p.A. Heating Energy Research Ambrosiana Via Carlo Berni Piazza Sile 40127 Bologna Tel. 051.287.111 Fax 051.287.325 www.grupphepa.it</small>							DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)		DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)		DISEGNO (DRAWING)		FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)	
							PSB0 - Vasche di Laminazione Ausa		Schema elettrico unifilare quadro valvole a mare QVALV		E31DE09_VPK_Sch_QVALV		5	6	
											NOME FILE (FILE NAME)				
	REV.		DATA (DATE)		DESCRIZIONE (DESCRIPTION)		CONTROLLATO (CHECKED-BY)	TITOLO (TITLE)		COMMESSA (JOB)		REDATTO (DRAWN-BY)		TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
								arrivo da QNB alimentazione ausiliari		11300273776		CMC		24	
												E31DE09_VPK_Sch_QVALV.dwg			
												SCALA (SCALE) 1:1 mm			

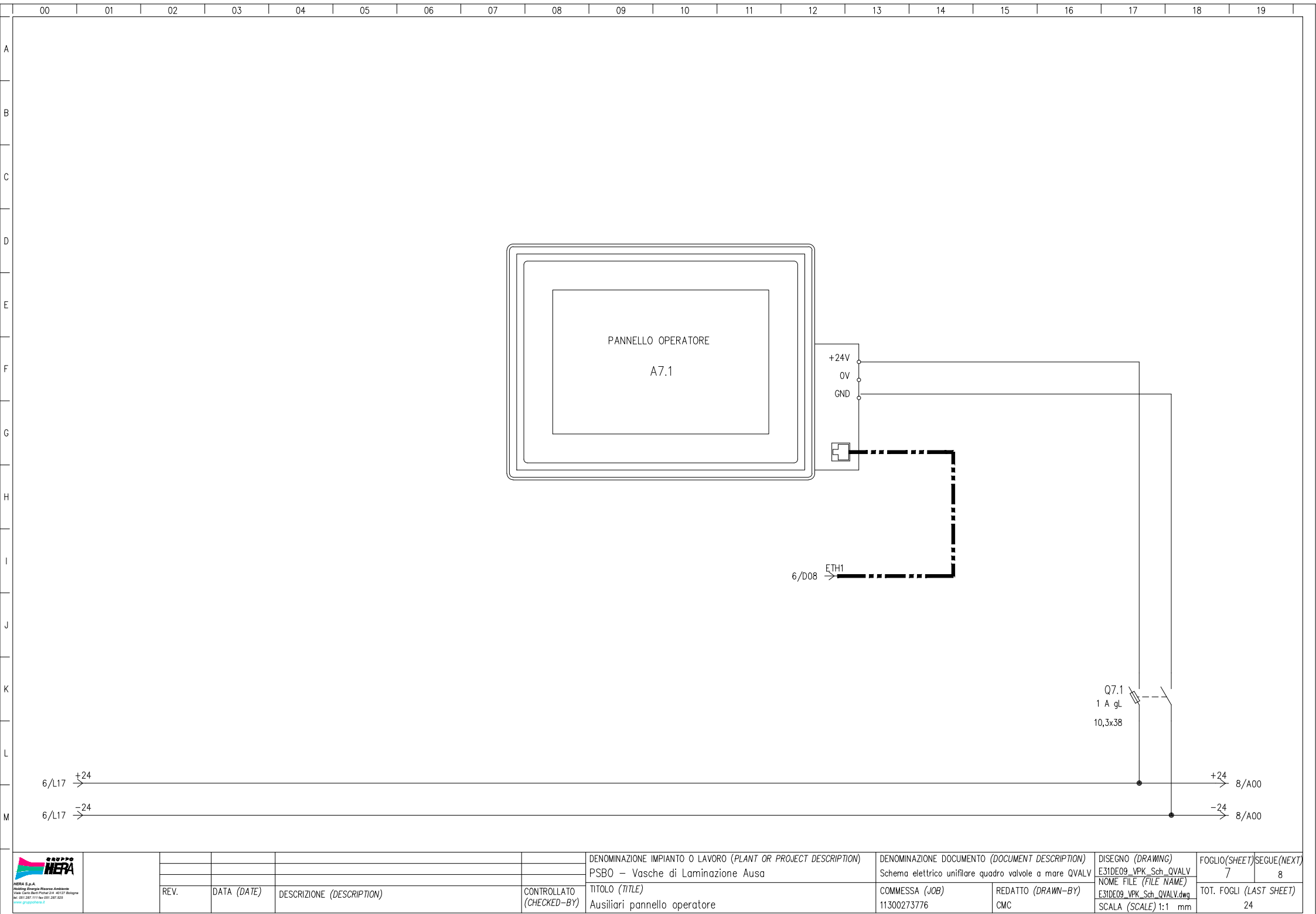


PER LA DEFINIZIONE PUNTUALE DEI SEGNALE
FARE RIFERIMENTO ALL'ELABORATO E00EQ01

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)				DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)		DISEGNO (DRAWING)	FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)
PSBO - Vasche di Laminazione Ausa				Schema elettrico unifilare quadro valvole a mare QVALV		E31DE09_VPK_Sch_QVALV	6	7
TITOLO (TITLE)				COMMESSA (JOB)		NOME FILE (FILE NAME)	TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
Tipico di alimentazione PLC				11300273776		E31DE09_VPK_Sch_QVALV.dwg	24	
CONTROLLATO (CHECKED-BY)				REDATTO (DRAWN-BY)		SCALA (SCALE) 1:1 mm		
				CMC				



HERA S.p.A.
Holding Energie Riscaldamento
Via Carlo Berni-Piemonte Strada 40/121 Bologna
Tel. 051.287.1111 Fax 051.287.325
www.gruppohera.it



REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)	DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)
PSBO - Vasche di Laminazione Ausa	Schema elettrico unifilare quadro valvole a mare QVALV
TITOLO (TITLE)	COMMESSA (JOB)
Ausiliari pannello operatore	11300273776

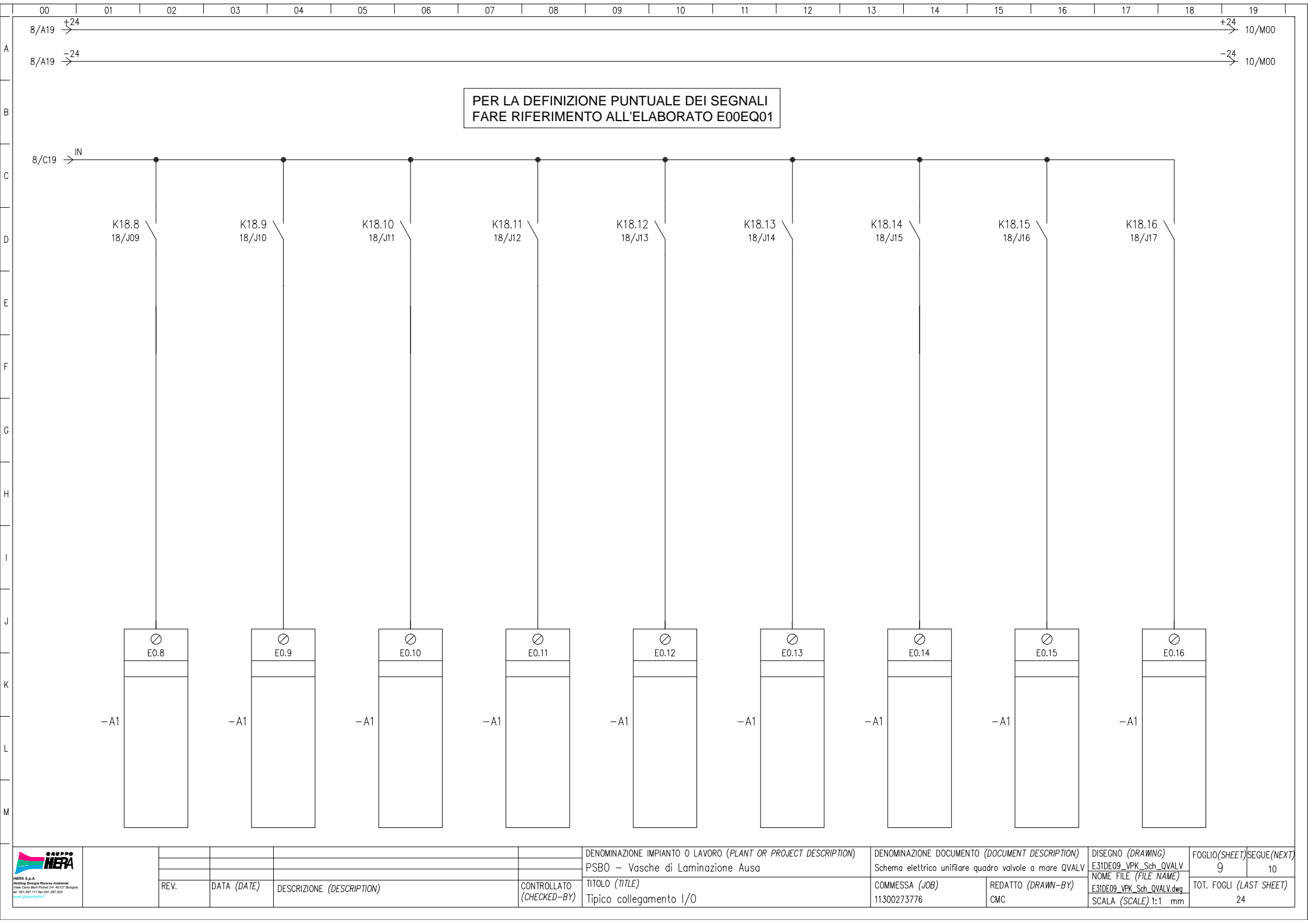
REDAATTO (DRAWN-BY)	CMC
---------------------	-----

DISEGNO (DRAWING)	E31DE09_VPK_Sch_QVALV
NOME FILE (FILE NAME)	E31DE09_VPK_Sch_QVALV.dwg
SCALA (SCALE)	1:1 mm

FOGLIO(SHEET)	7	SEGUE(NEXT)	8
TOT. FOGLI (LAST SHEET)	24		



**GRUPPO
HERA**
HERA S.p.A.
Holding Energia Risorse Ambiente
Viale Carlo Berni Pichat 2/4 - 40127 Bologna
Tel. 051.267.111 fax 051.267.525
www.gruppohera.it



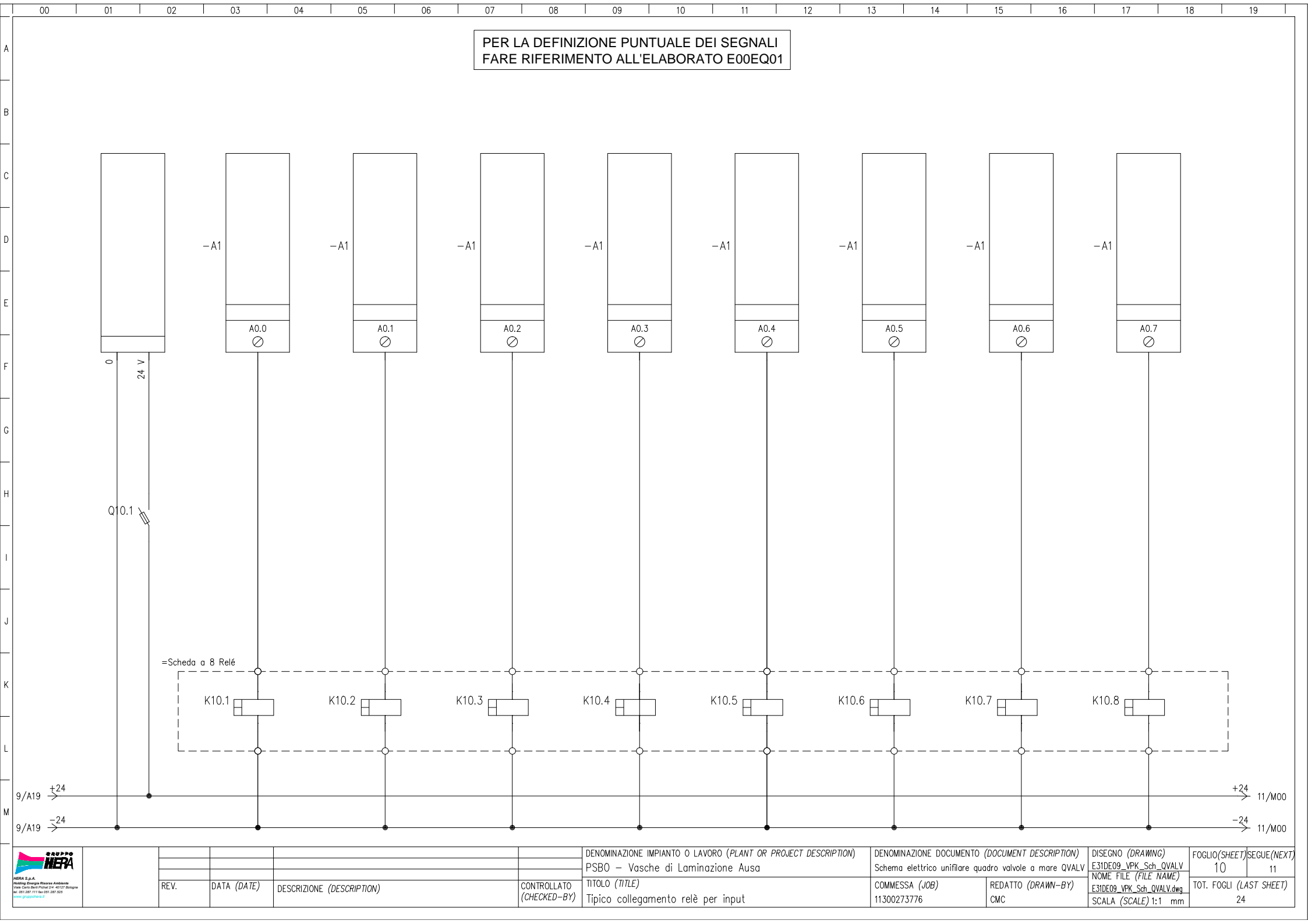
REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)

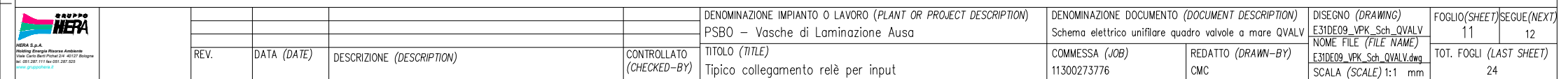
DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)
PSBO - Vasche di Laminazione Ausa
TITOLO (TITLE)
Tipico collegamento I/O

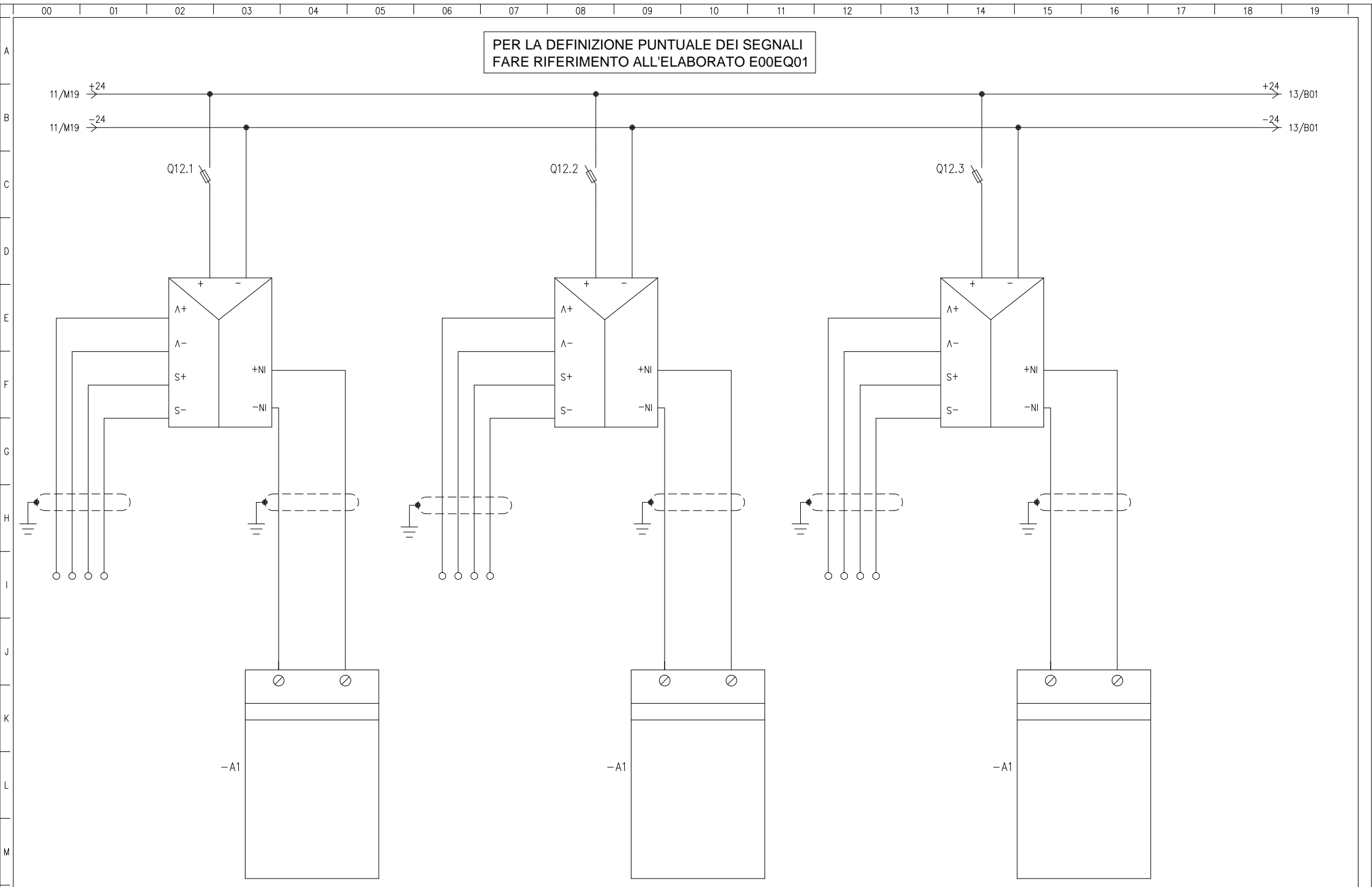
DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)
Schema elettrico unifilare quadro valvole a mare QVALV
COMMESSA (JOB)
11300273776


DISEGNO (DRAWING)
E31DE09_VPK_Sch_QVALV
NOME FILE (FILE NAME)
E31DE09_VPK_Sch_QVALV.dwg
SCALA (SCALE) 1:1 mm

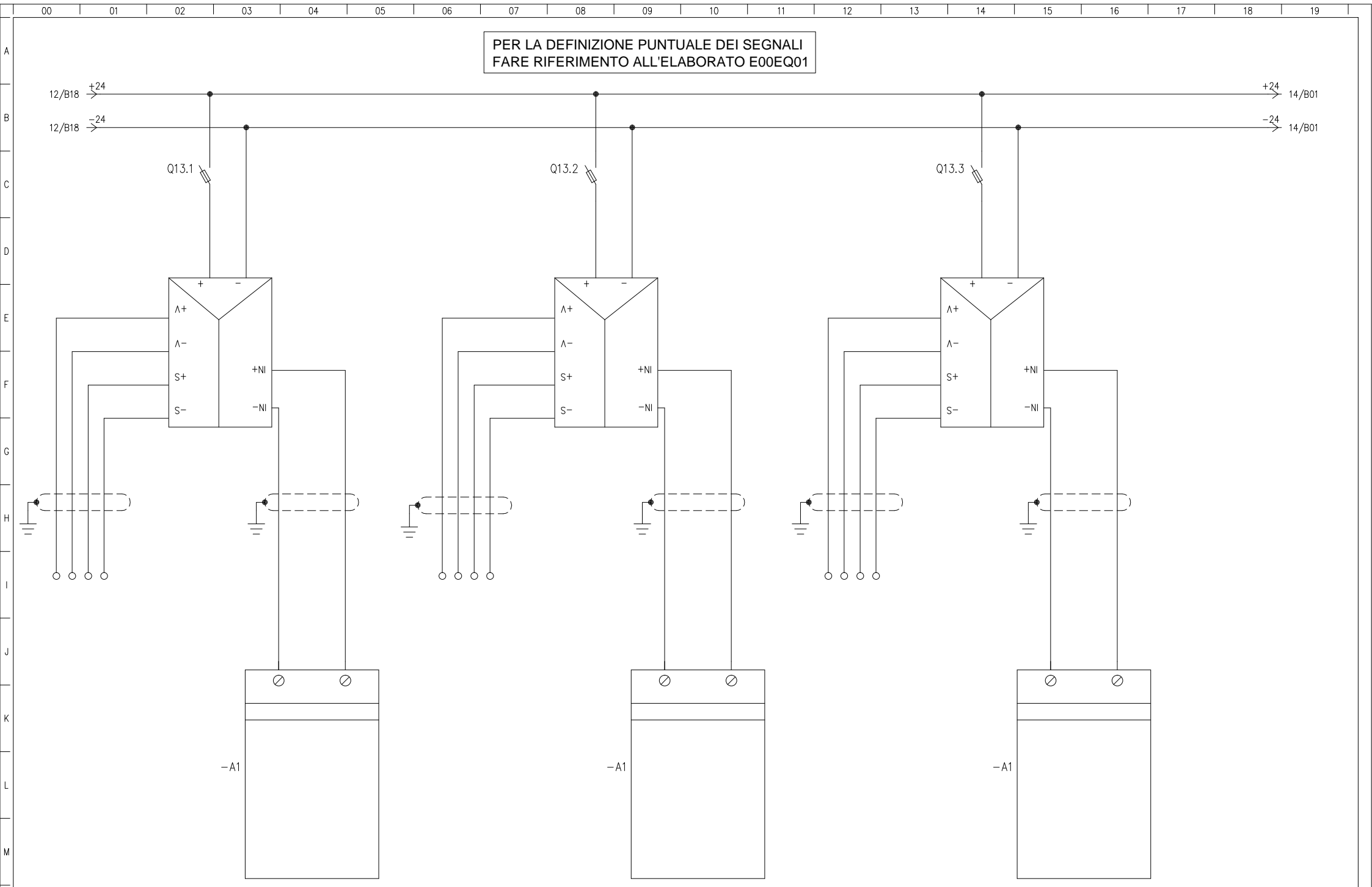
FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)
9	10
TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
24	

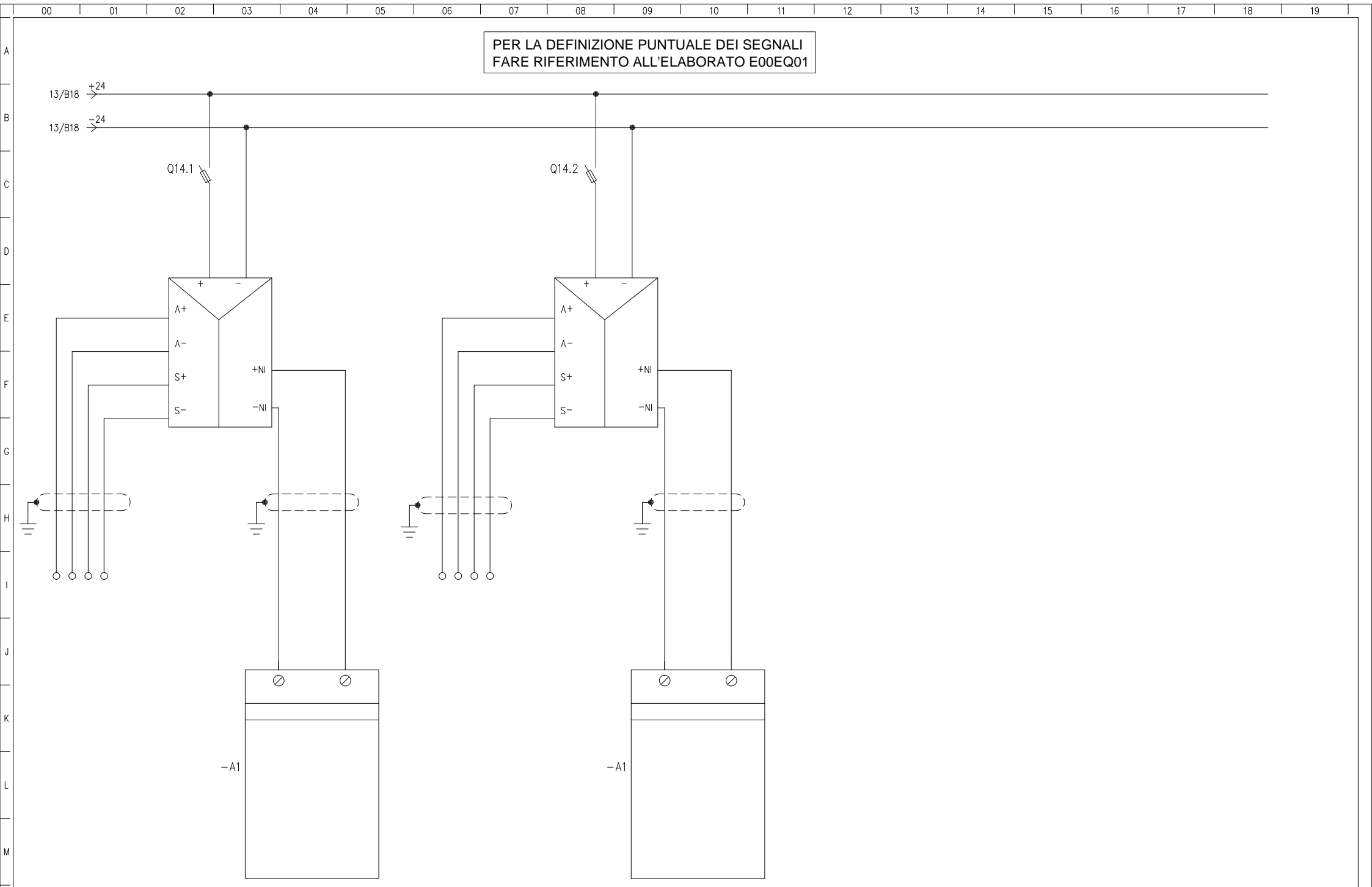




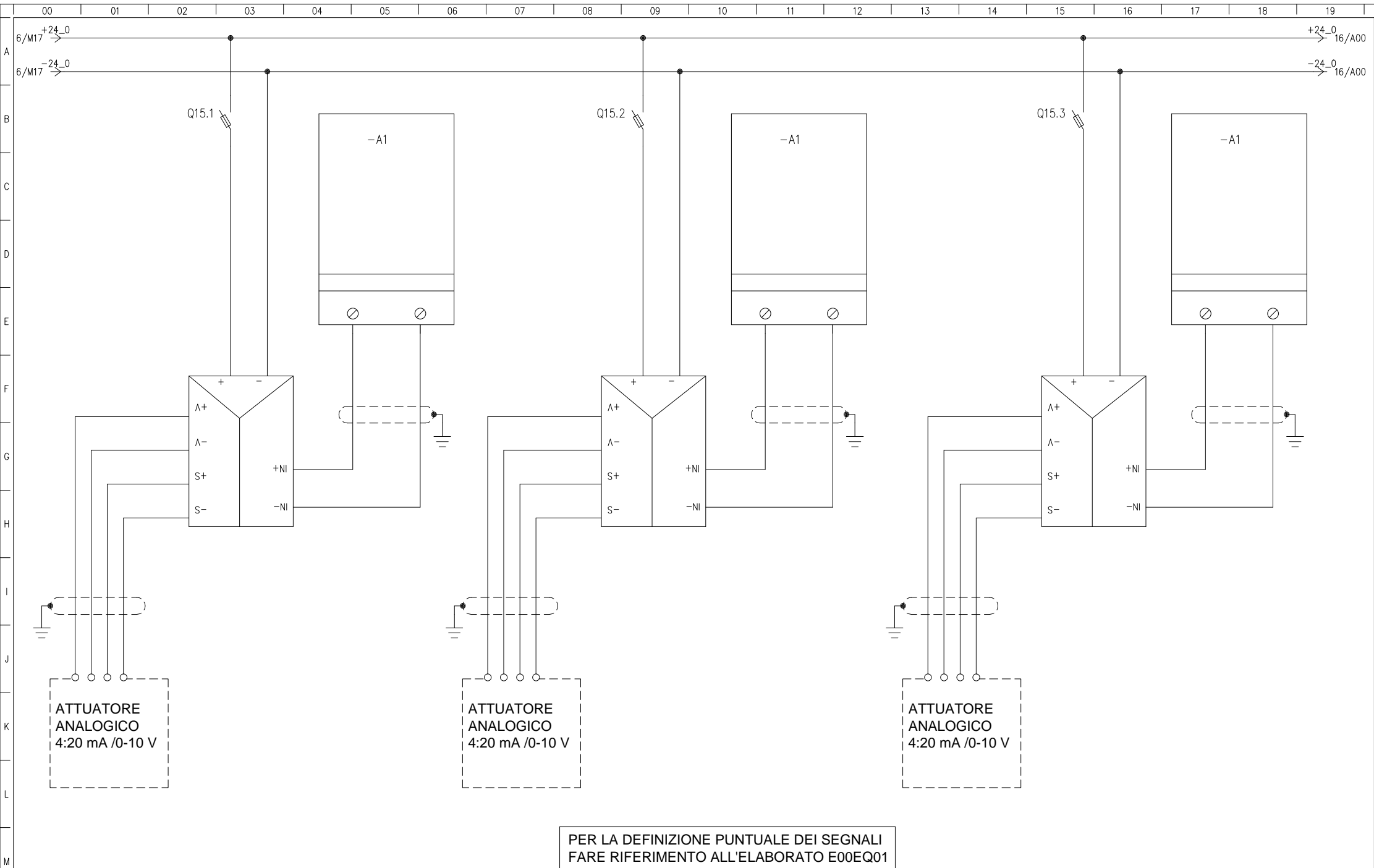


 HEPA S.p.A. Heating Energy Research Ambrosiano Via Carlo Berni Piazza Dini 40122 Bologna Tel. 051.287.111 Fax 051.287.325 www.grupphepa.it					DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)	DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)		DISEGNO (DRAWING)	FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)
					PSBO - Vasche di Laminazione Ausa	Schema elettrico unifilare quadro valvole a mare QVALV		E31DE09_VPK_Sch_QVALV	12	13
	REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)	TITOLO (TITLE)	COMMESSA (JOB)	REDATTO (DRAWN-BY)	NOME FILE (FILE NAME)	TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
					Tipico collegamento ingressi analogici	11300273776	CMC	E31DE09_VPK_Sch_QVALV.dwg	24	
SCALA (SCALE) 1:1 mm										




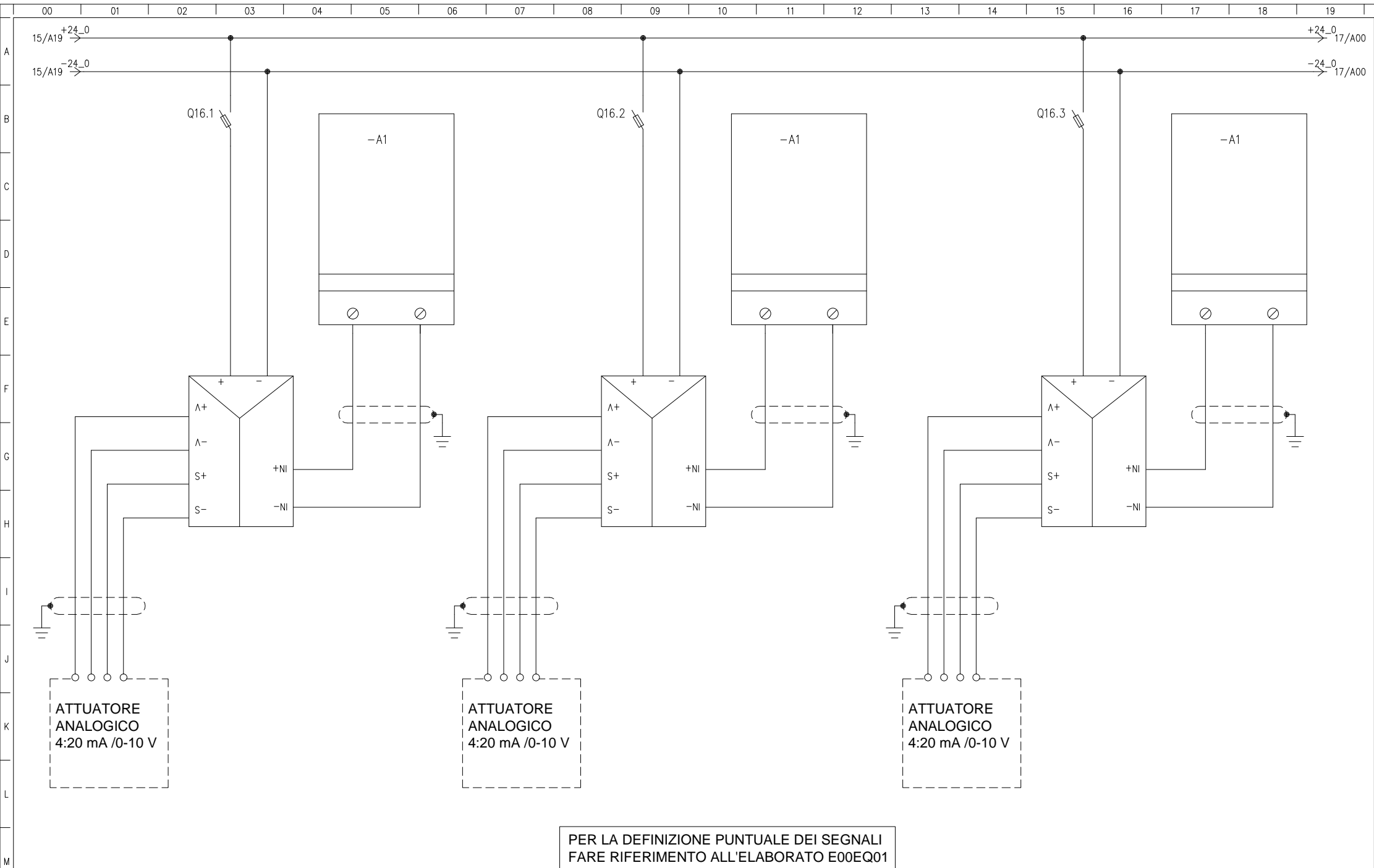



					DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)	DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)		DISEGNO (DRAWING)	FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)
					PSBO - Vasche di Laminazione Ausa	Schema elettrico unifilare quadro valvole a mare QVALV		E31DE09_VPK_Sch_QVALV	14	15
	REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)	TITOLO (TITLE)	COMMESSA (JOB)	REDATTO (DRAWN-BY)	NOME FILE (FILE NAME)	TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
					Tipico collegamento ingressi analogici	11300273776	CMC	E31DE09_VPK_Sch_QVALV.dwg	24	
SCALA (SCALE) 1:1 mm										

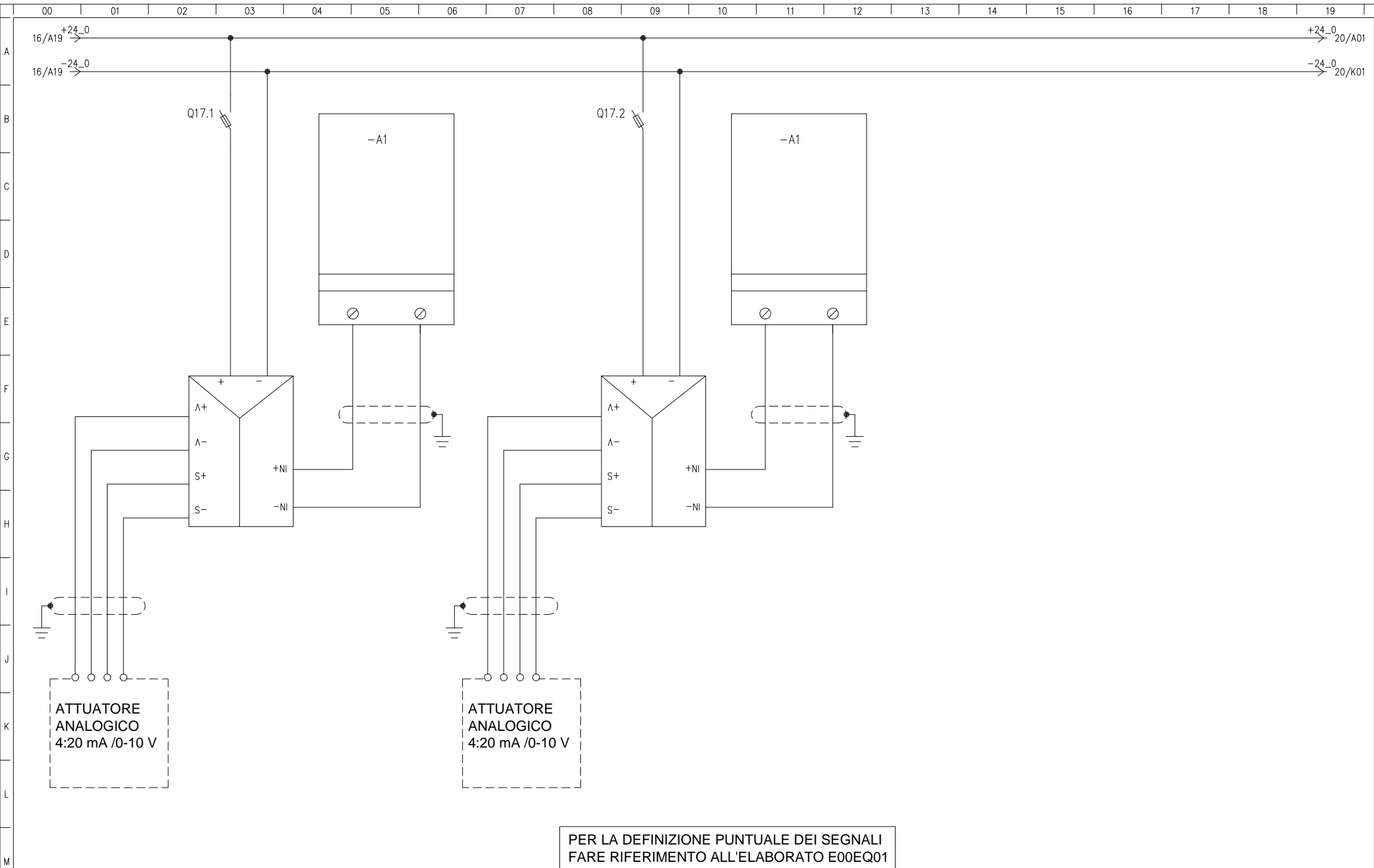



PER LA DEFINIZIONE PUNTUALE DEI SEGNALE
FARE RIFERIMENTO ALL'ELABORATO E00EQ01

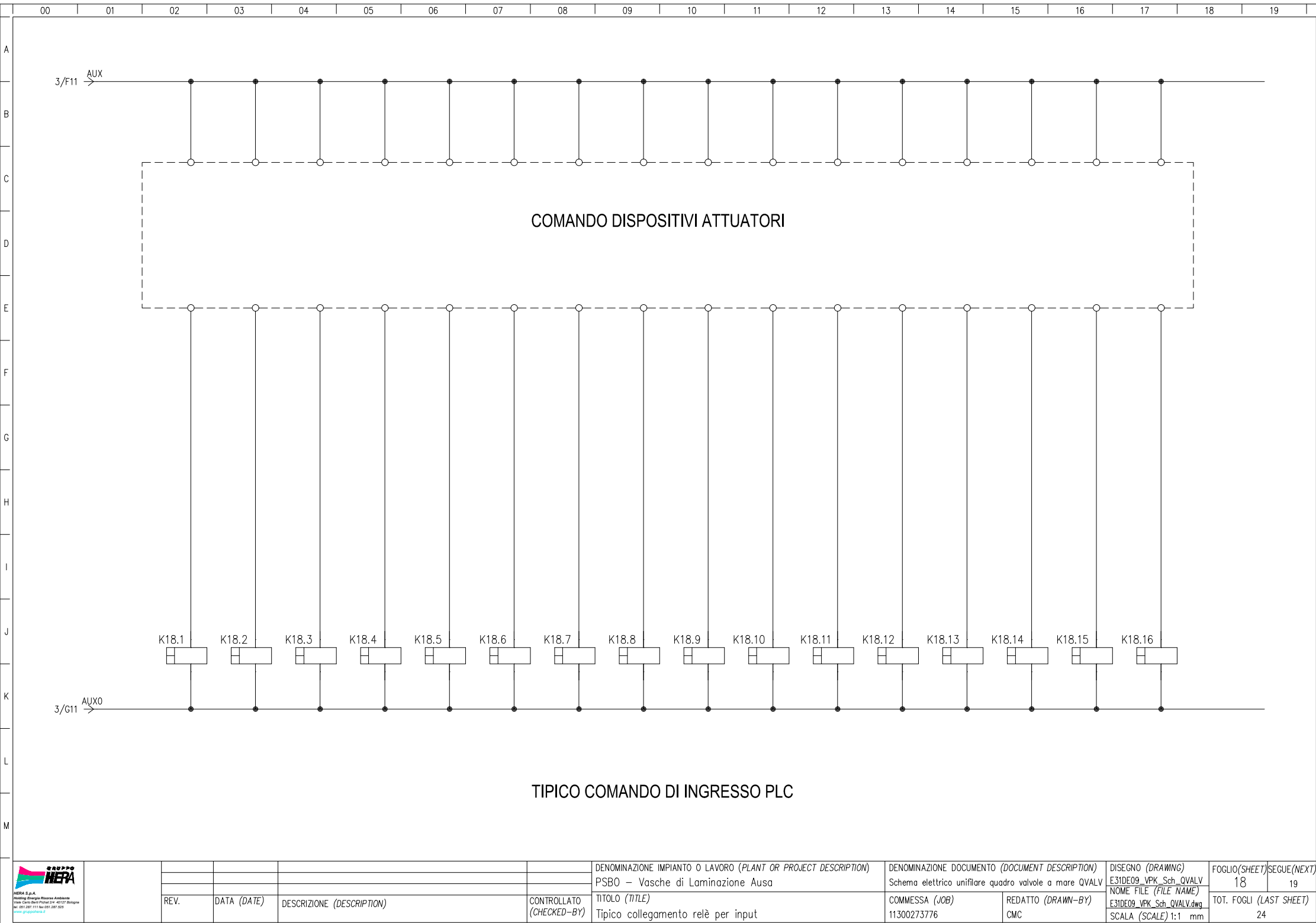
 HERA S.p.A. Holding Energie Riscaldamento Via Carlo Marzocchi 10 - 40137 Bologna Tel. 051.287.111 Fax 051.287.325 www.gruppohera.it					DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)	DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)		DISEGNO (DRAWING)	FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)
					PSBO – Vasche di Laminazione Ausa	Schema elettrico unifilare quadro valvole a mare QVALV		E31DE09_VPK_Sch_QVALV	15	16
	REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)	TITOLO (TITLE)	COMMESSA (JOB)	REDATTO (DRAWN-BY)	NOME FILE (FILE NAME)	TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
					Tipico collegamento uscite analogiche	11300273776	CMC	E31DE09_VPK_Sch_QVALV.dwg		
								SCALA (SCALE) 1:1 mm	24	



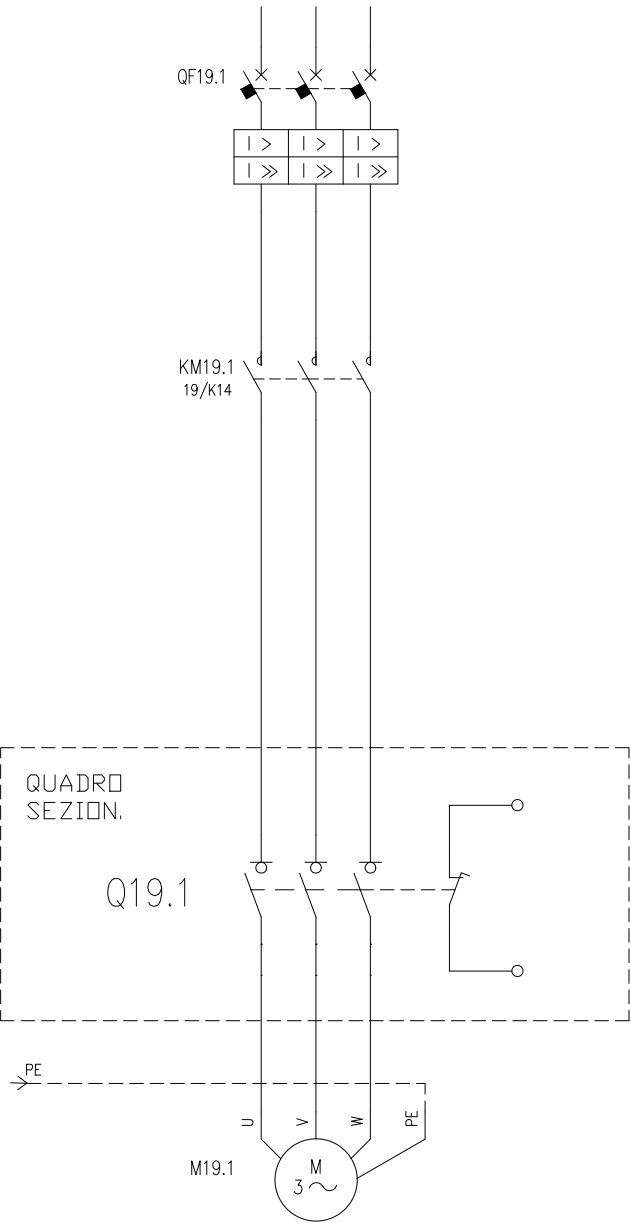
 <small>HEPA S.p.A. Heating Energy Research and Development Via Carlo Berni-Piemonte Str. 40/121 Bologna Tel. 051.287.111 Fax 051.287.325 www.grupphepa.it</small>				DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)		DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)		Disegno (DRAWING)	Foglio (SHEET)	Segue (NEXT)
				PSBO - Vasche di Laminazione Ausa		Schema elettrico unifilare quadro valvole a mare QVALV		E31DE09_VPK_Sch_QVALV	16	17
	REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)	TITOLO (TITLE)	COMMESSA (JOB)	REDATTO (DRAWN-BY)	NOME FILE (FILE NAME)	TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
					Tipico collegamento uscite analogiche	11300273776	CMC	E31DE09_VPK_Sch_QVALV.dwg	24	
SCALA (SCALE) 1:1 mm										



 HEPA S.p.A. Heating Energy Research Association Via Carlo Marzocchi 10 - 40137 Bologna Tel. 051.287.111 Fax 051.287.325 www.grupphepa.it				DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)		DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)		Disegno (DRAWING)	FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)
				PSBO - Vasche di Laminazione Ausa		Schema elettrico unifilare quadro valvole a mare QVALV		E31DE09_VPK_Sch_QVALV	17	18
	REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)	TITOLO (TITLE)	COMMESSA (JOB)	REDATTO (DRAWN-BY)	NOME FILE (FILE NAME)	TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
					Tipico collegamento uscite analogiche	11300273776	CMC	E31DE09_VPK_Sch_QVALV.dwg	24	
SCALA (SCALE) 1:1 mm										

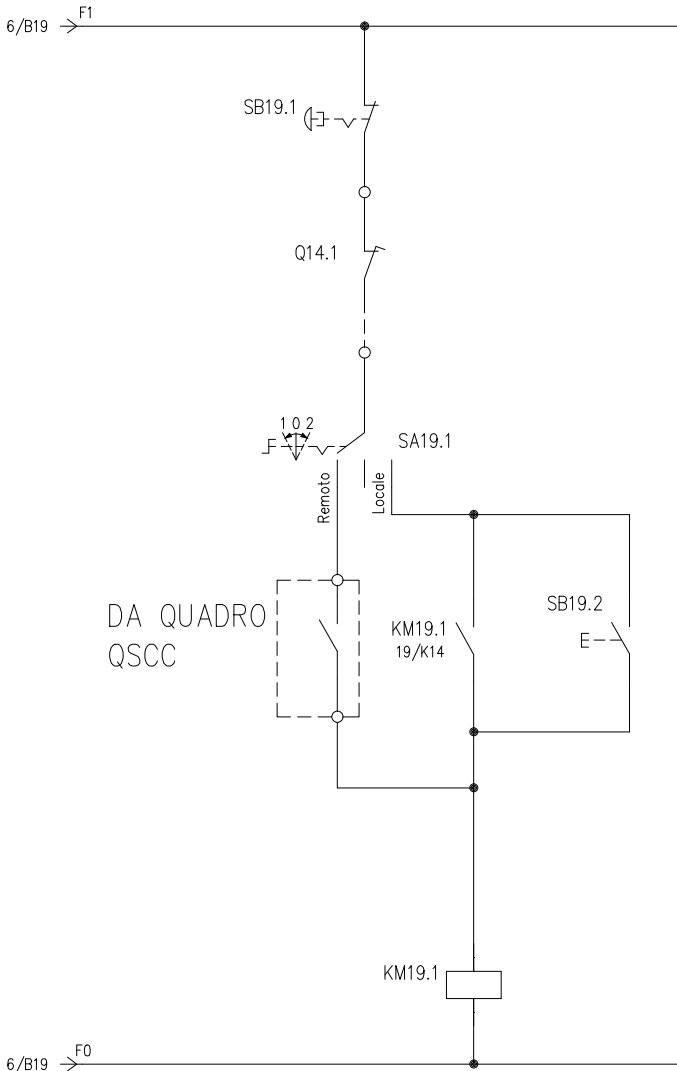


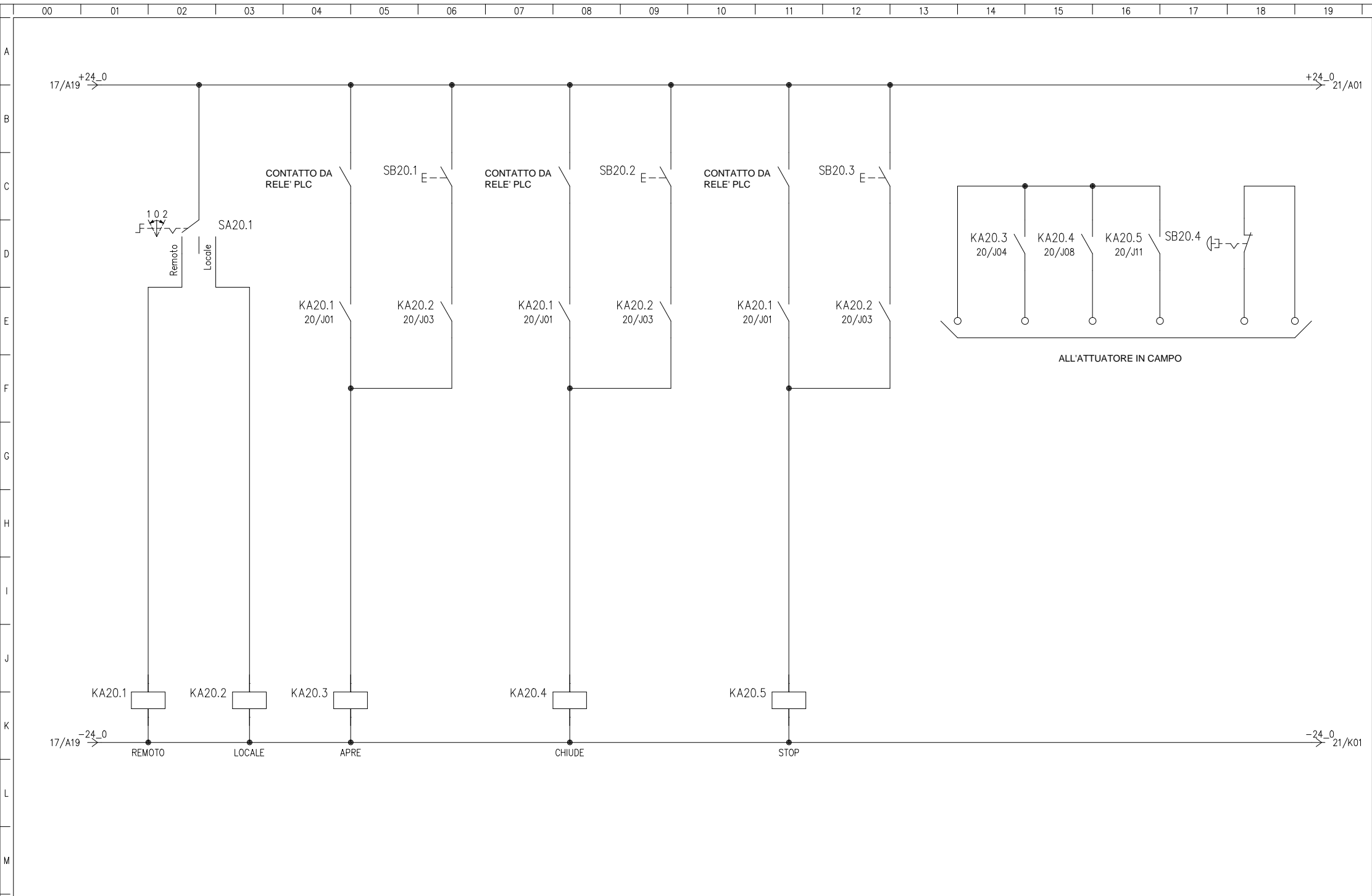
INTERRUTTORE – CONTATTORI




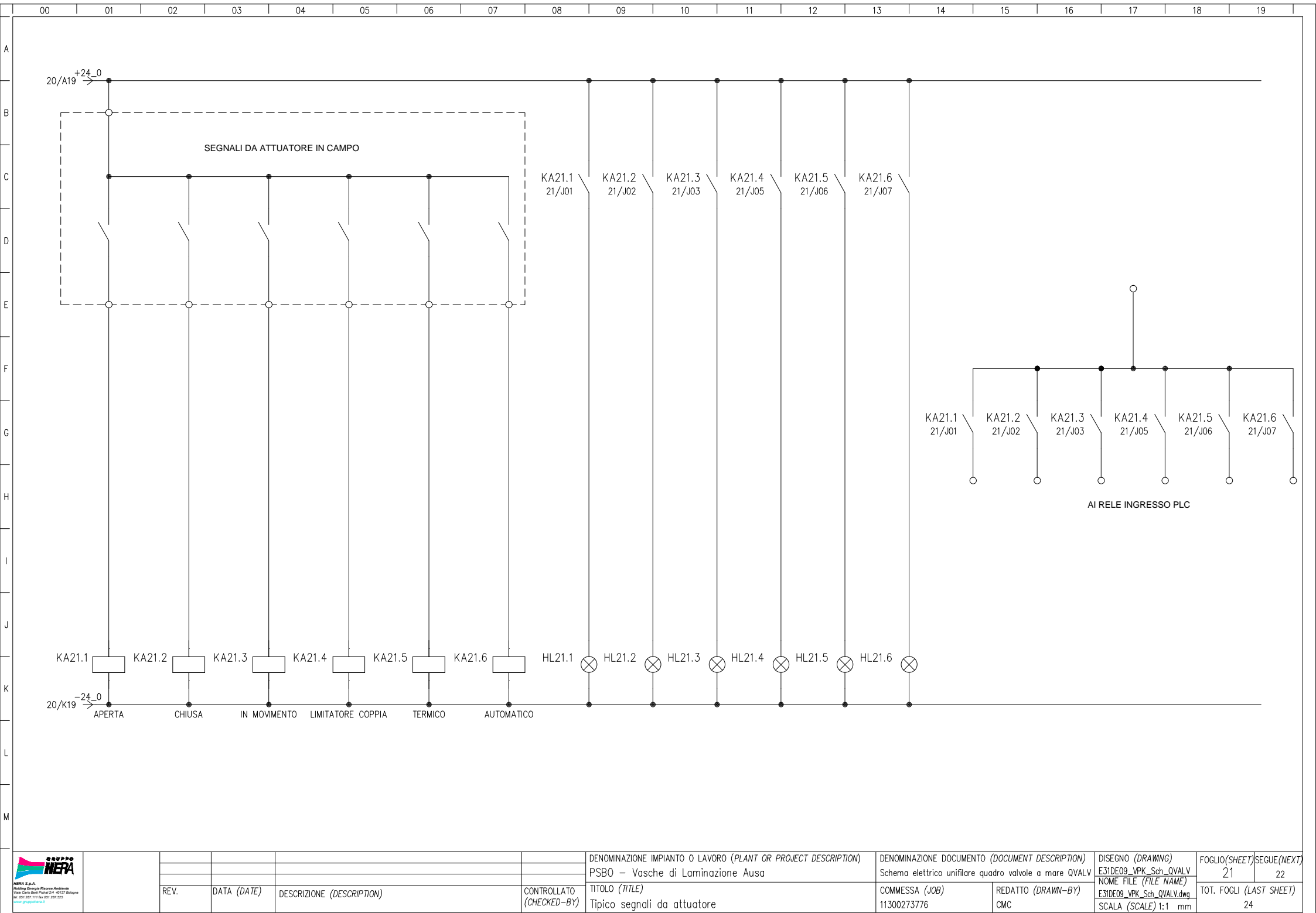
AUSILIARI PER CONTATTORI

TIPICO DI COMANDO – CONTATTORI



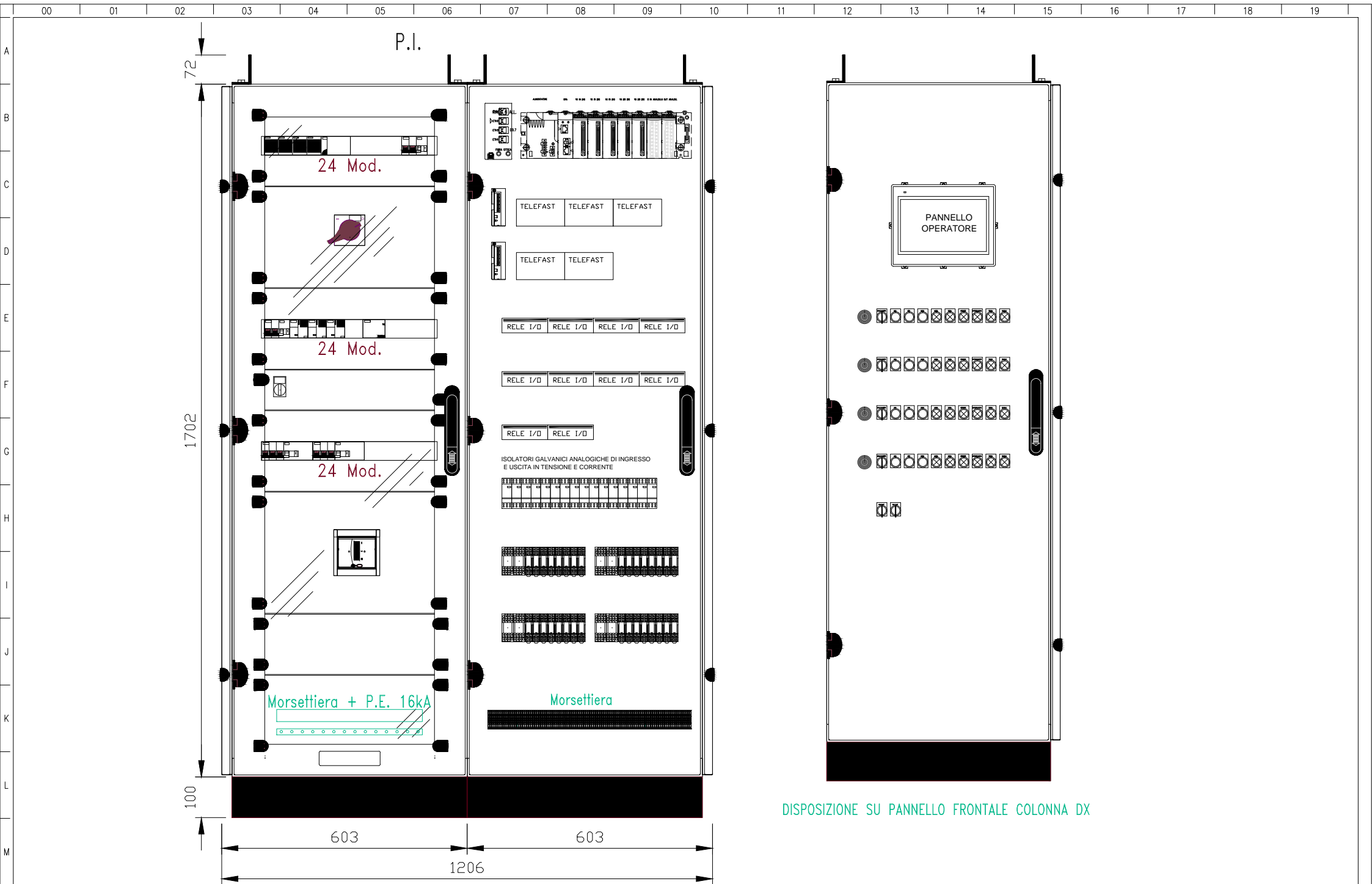



 <small>HEPA S.p.A. Heating Energy Research Ambrosiano Via Carlo Berni/Piazza Sile 40/121 Bologna Tel. 051.287.1111 Fax 051.287.325 www.grupphepa.it</small>					DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)	DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)	DISEGNO (DRAWING)	FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)
					PSBO – Vasche di Laminazione Ausa	Schema elettrico unifilare quadro valvole a mare QVALV	E31DE09_VPK_Sch_QVALV	20	21
		REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)	COMMESSA (JOB)	REDATTO (DRAWN-BY)	TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
						11300273776	CMC	24	





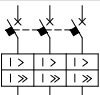


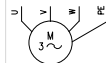






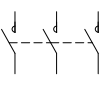

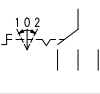



REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)

DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION)		DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION)		DISEGNO (DRAWING)		FOGLIO(SHEET)	SEGUE(NEXT)
PSBO - Vasche di Laminazione Ausa		Schema elettrico unifilare quadro valvole a mare QVALV		E31DE09_VPK_Sch_QVALV		21	22
TITOLO (TITLE)		COMMESSA (JOB)		NOME FILE (FILE NAME)		TOT. FOGLI (LAST SHEET)	
Tipico segnali da attuatore		11300273776		E31DE09_VPK_Sch_QVALV.dwg		24	
		REDATTO (DRAWN-BY)		SCALA (SCALE) 1:1 mm			
		CMC					



 <small>HERA S.p.A. Holding Energie Riscaldamento Via Carlo Belfi Pinerolo (TO) 10122 Tel. 011 287.111 Fax 011 287.325 www.gruppohera.it</small>				DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION) PSBO - Vasche di Laminazione Ausa	DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION) Schema elettrico unifilare quadro valvole a mare QVALV		DISEGNO (DRAWING) E31DE09_VPK_Sch_QVALV	FOGLIO(SHEET) 22	SEGUE(NEXT) 23
	REV.	DATA (DATE)	DESCRIZIONE (DESCRIPTION)	CONTROLLATO (CHECKED-BY)	TITOLO (TITLE) Layout quadro	COMMESSA (JOB) 11300273776	REDATTO (DRAWN-BY) CMC	NOME FILE (FILE NAME) E31DE09_VPK_Sch_QVALV.dwg	TOT. FOGLI (LAST SHEET) 24
								SCALA (SCALE) 1:1 mm	

		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19				
A	Simbolo	Descrizione									Simbolo	Descrizione												
B		Bobina di comando rele' ausiliari										Contat.di chiusura,con comando a pulsante con ritorno aut.												
C		Bobina di comando contattori										Contat.di apert.anticip.rispetto agli altri dello stess.gr.												
D		Int. aut. di pot. con protezione di massima corrente										Contatto di chiusura												
E		Int. aut. di pot. con protezione di massima corrente										Mot.asincr.trifase con rotore in corto circuito												
F		Int. aut. di pot. con protezione termica e di massima corrente										Terminale o morsetto (030202)												
G		Interruttore di potenza magnetotermico-differenziale																						
H		Interrut.di pot.ad apert.autom.funz. per corr.magnetoterm.																						
I		Interruttore di manovra-sezionatore																						
J		Sezionatore																						
K		Contattore (contatto di chiusura)																						
L		Contattore (contatto di chiusura)																						
M		Selettore a 3 posizioni																						
								DENOMINAZIONE IMPIANTO O LAVORO (PLANT OR PROJECT DESCRIPTION) PSBO - Vasche di Laminazione Ausa			DENOMINAZIONE DOCUMENTO (DOCUMENT DESCRIPTION) Schema elettrico unifilare quadro valvole a mare QVALV			DISEGNO (DRAWING) E31DE09_VPK_Sch_QVALV		FOGLIO(SHEET) 24		SEQUE(NEXT)						
		REV.			DATA (DATE)			DESCRIZIONE (DESCRIPTION)			CONTROLLATO (CHECKED-BY)			TITOLO (TITLE) Legenda simboli			COMMESSA (JOB) 11300273776		REDATTO (DRAWN-BY) CMC		NOME FILE (FILE NAME) E31DE09_VPK_Sch_QVALV.dwg		TOT. FOGLI (LAST SHEET) 24	