RIPRISTINO SCARICO DI FONDO DIGA DI POZZILLO
COMUNE DI REGALBUTO (ENNA)

PROGETTO DEFINITIVO

Progettisti in ATI:

Co.Ri.P. Srl
Ing. Fabio Colletti
Ing. Marco Leone
Ing. Michele Ricci
e-mail: ingegneria@coripsrl.it

E&G Srl
Prof. Ing. Quintilio Napoleoni
Ing. Gadiel Coen
Ing. Claudio Gravina
e-mail: info@eandg.it

DIZETA INGEGNERIA Srl
Ing. Fulvio Bernabei
Ing. Stefano Adami
Ing. Paolo Sanavia
e-mail: server@dizetaingegneria.it

GRAIA
Dott. Gaetano Gentili
Dott. Andrea Romanò
Dott.ssa Alessandra Ballerio
Ing. Massimo Sartorelli
e-mail: info@graia.eu

CODICE ELABORATO:	LIV. PROG.	NOME ELABORATO:	REV:	SCALA:
OEM 703 SZ	D	OPERE ELETTROMECCANICHE: SCHEMI FUNZIONALI - ELETTRICO - OLEODINAMICO	A	-

REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
D					
C					
B					
A	Emissione	settembre 2018	Ing. L. Brovelli	Ing. S. Adami	Ing. F. Colletti

SCHEMA ELETTRICO

	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH. 01	SEG./NEX. 02
SCHEMA ELETTRICO DI PRINCIPIO FOGLIO DI COPERTA	DIS. Nr. DWG. Nr.			FOGLI/SHEETS 22	

INDICE DELLE TAVOLE

FOGLIO	TITOLO	REV. 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	FOGLIO DI COPERTA										
2	INDICE DELLE TAVOLE										
3	ALIMENTAZIONI										
4	ALIMENTAZIONE RESIST. RISCALDAMENTO OLIO										
5	CENTRALE OLEODINAMICA E BYPASS										
6	PRESSURIZZAZIONE E RISCALDAMENTO										
7	COMANDI POMPE										
8	CENTRALE OLEODINAMICA: ALLARMI										
9	ELETTROVALVOLE APRE/CHIUDE										
10	BYPASS: COMANDI REMOTATI										
11	HMI E TRASMETTITORI										
12	PLC: CPU										
13	PLC: 8DI										
14	PLC: 8DI										
15	PLC: 8DI										
16	PLC: 8DI										
17	PLC: 8DO										
18	PLC: 2DO										
19	PLC: 8DO										
20	PLC: 8DO										
21	SCHEMA A BLOCCHI										
22	FRONTE QUADRO										

LEGENDA SIGLE SCHEMA ELETTRICO (IEC 750, CEI 44-6/EN 60204-1)

-A COMPLESSI, UNITA'

-B TRASDUTTORI DI UNA GRANDEZZA NON ELETTRICA IN UNA ELETTRICA O VICEVERSA
- -BL = trasuttori di livello
- -BP = trasduttori di pressione
- -BQ = trasduttori di posizione
- -BT = trasduttori di temperatura

-E MATERIALI DIVERSI
- -EH = dispositivi di riscaldamento (scaldiglie)
- -EL = lampade di illuminazione
- -EV = ventilatori

-F DISPOSITIVI DI PROTEZIONE
- -FR = protezioni termiche
- -FU = fusibili
- -FV = rele di tensione

-G GENERATORI, ALIMENTATORI
- -GB = batterie, accumulatori
- -GS = generatori corrente alternata

-H DISPOSITIVI DI SEGNALAZIONE
- -HA = segnalazioni acustiche
- -HL = segnalazioni luminose

-K RELE, CONTATTORI
- -KA = rele ausiliari
- -KL = rele bistabili
- -KM = contattori
- -KT = rele temporizzatori

-M MOTORI

-P STRUMENTI DI MISURA
- -PA = amperometri
- -PC = contaimpulsi
- -PS = registratori
- -PT = contaore, orologi
- -PV = voltmetri

-Q APPARECCHI DI MANOVRA PER CIRCUITI DI POTENZA
- -QF = interruttori automatici
- -QM = interruttori di potenza
- -QS = sezionatori

-S APPARECCHI DI COMANDO E DI CONTROLLO
- -SA = selettori
- -SB = pulsanti
- -SC = commutatori
- -SH = pulsanti luminosi
- -SL = livellostati
- -SP = pressostati
- -SQ = finecorsa
- -ST = termostati
- -SV = commutatori voltmetrici

-T TRASFORMATORI
- -TA = trasformatori ampermetrici
- -TC = trasformatori circuiti di comando
- -TM = trasformatori di potenza
- -TV = trasformatori voltmetrici

-U MODULATORI, ALIMENTATORI

-V TUBI ELETTRONICI, SEMICONDUTTORI
- -VD = diodi

-W CAVI

-X MORSETTI, PRESE, SPINE

-Y APPARECCHI MECCANICI AZIONATI ELETTRICAMENTE
- -YV = elettrovalvole

CROSS REFERENCE

+12/F03

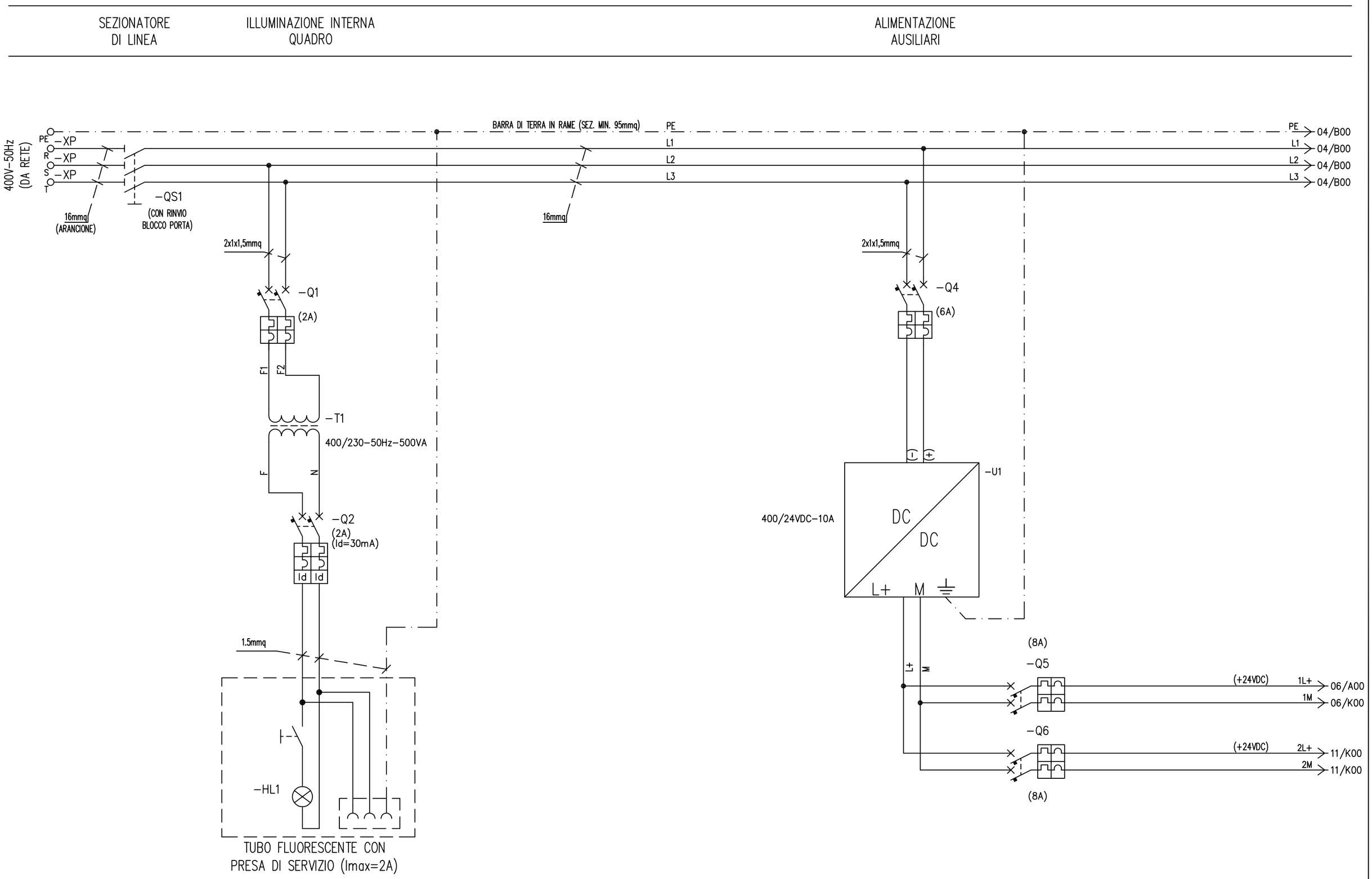
- Tavola/Sheet
- Riga/Row
- Colonna/Column

ARMADI/QUADRI, PULSANTIERE, CASSETTE DI DERIVAZIONE E COMPONENTI SECONDO CODIFICA KKS

CODICE COLORI

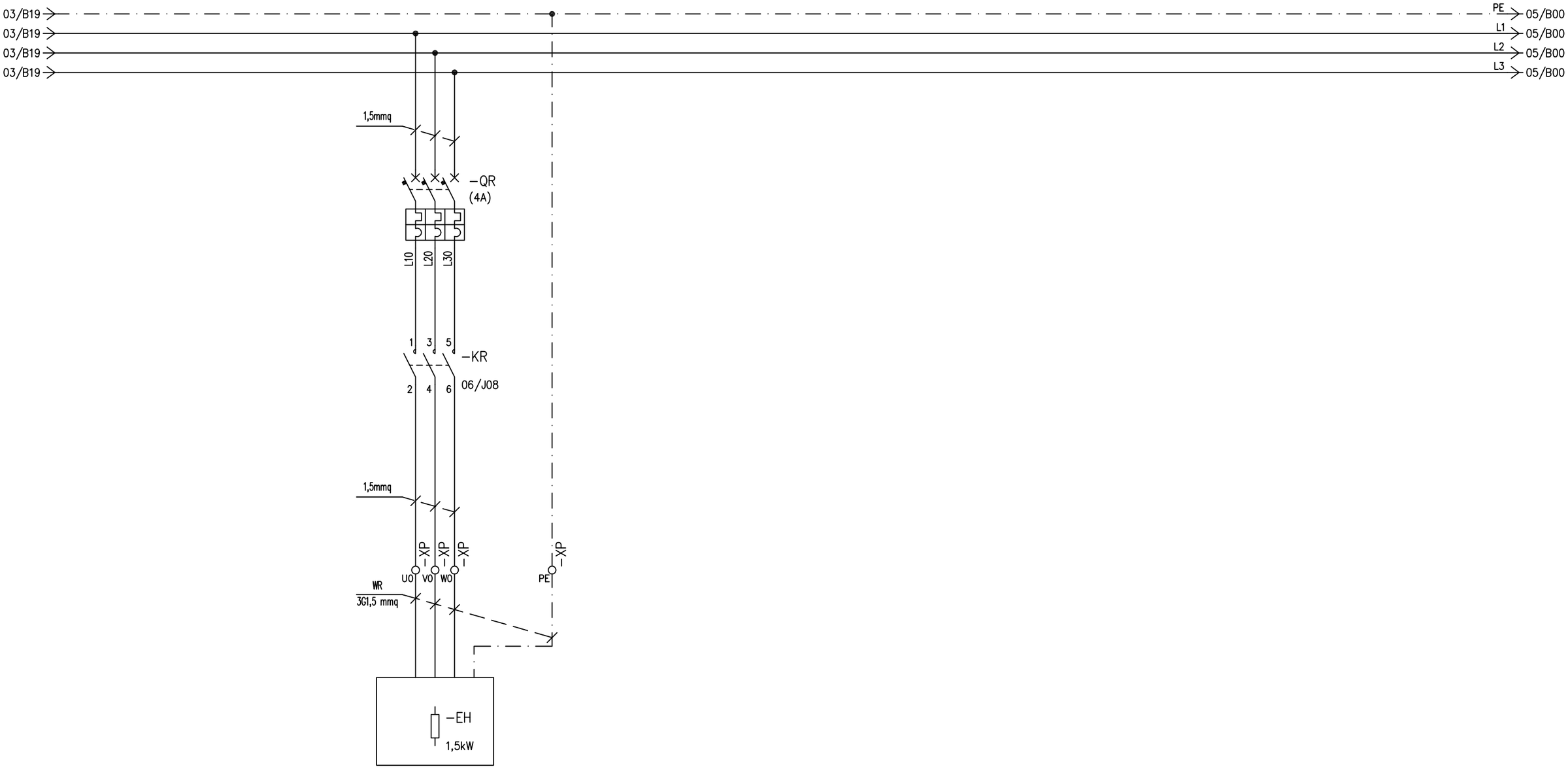
BU	=	BLU
BN	=	MARRON
BK	=	NERO
YE/GN	=	GIALLO/VERDE
WH	=	BIANCO
RD	=	ROSSO
GY	=	GRIGIO

	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
SCHEMA ELETTRICO DI PRINCIPIO INDICE DELLE TAVOLE	DIS. Nr. DWG. Nr.			02	03
				FOGLI/SHEETS 22	

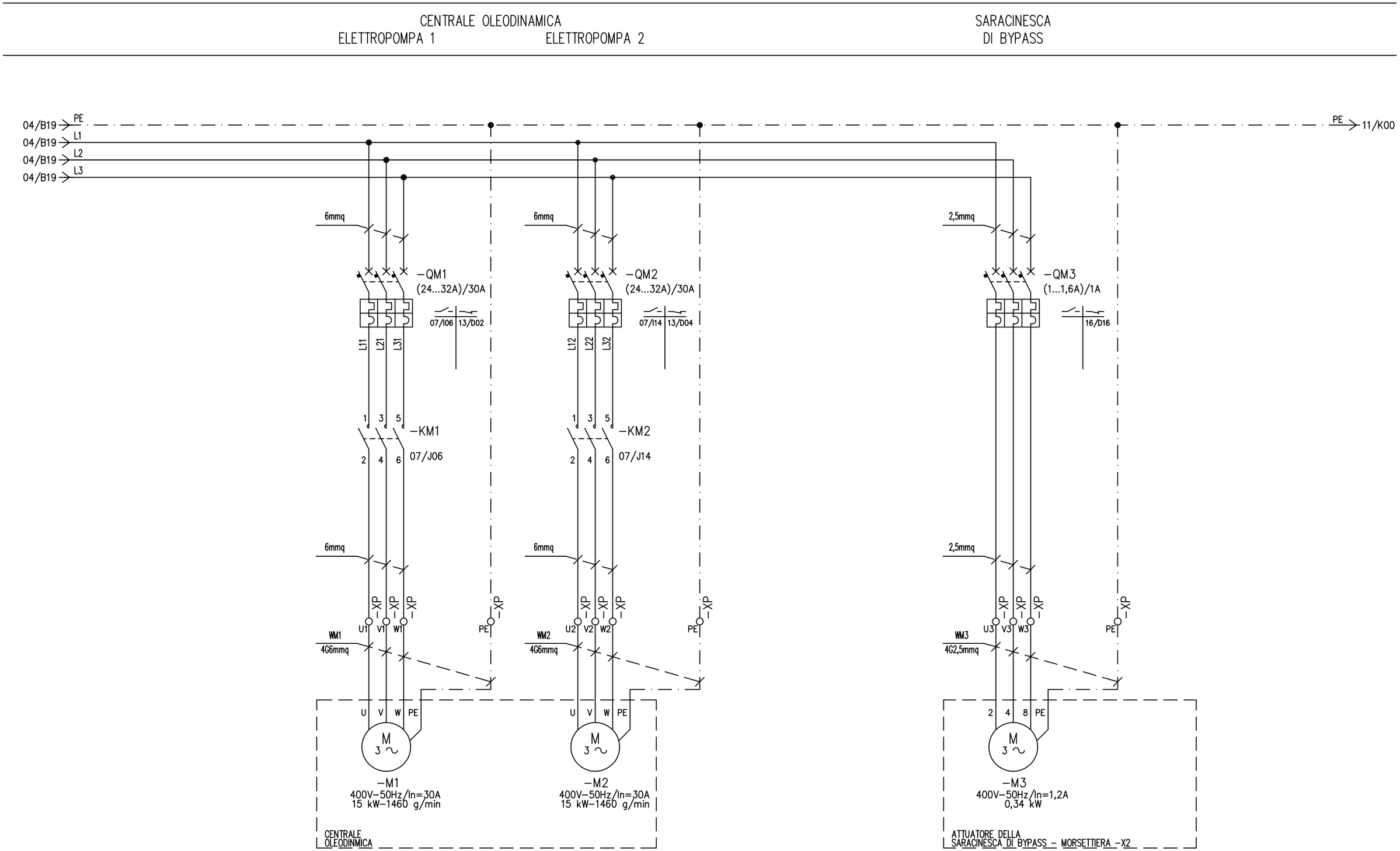


	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
SCHEMA ELETTRICO DI PRINCIPIO ALIMENTAZIONI	DIS. Nr. DWG. Nr.			03	04
				FOGLI/SHEETS 22	

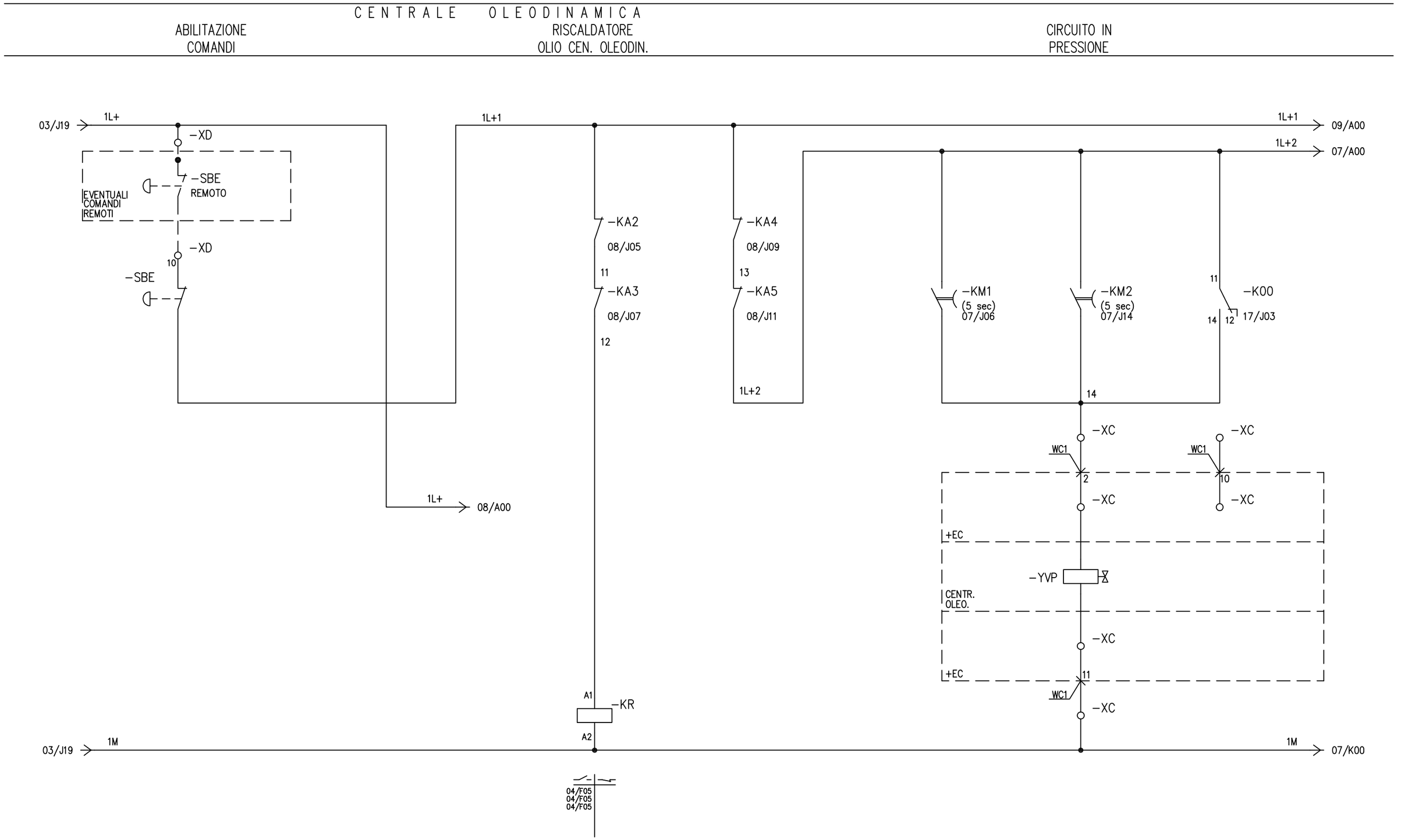
RESISTENZA DI RISCALDAMENTO
OLIO CENTRALE OLEODINAMICA



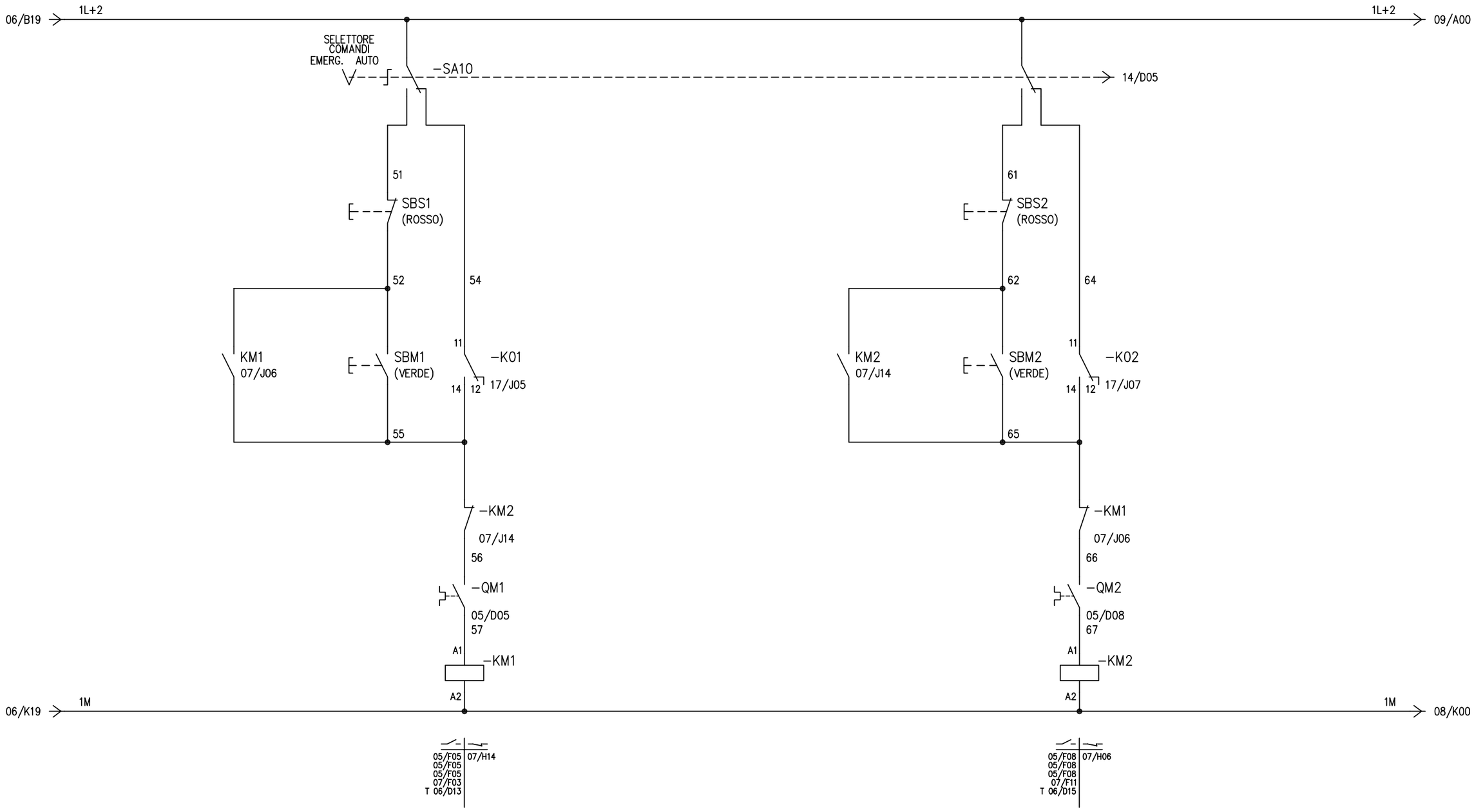
	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
SCHEMA ELETTRICO DI PRINCIPIO				04	05
ALIMENTAZIONI: RESISTENZA RISC. OLIO	DIS. Nr.			FOGLI/SHEETS	
	DWG. Nr.			22	



	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
SCHEMA ELETTRICO DI PRINCIPIO AVVIAMENTO MOTORI CEN.OLEO. E BYPASS	DIS. Nr. DWG. Nr.			05	06
				FOGLI/SHEETS 22	

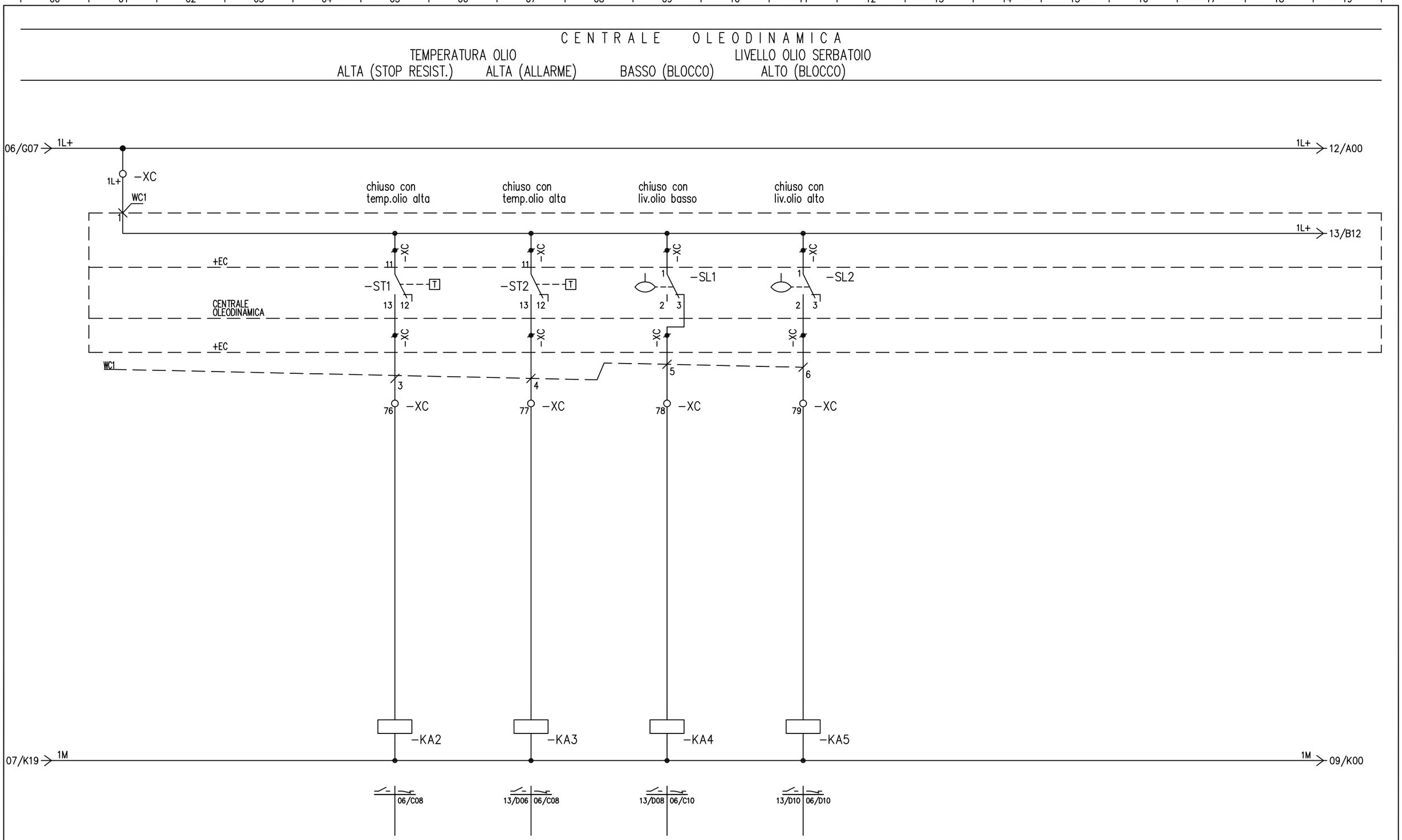


	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
SCHEMA ELETTRICO DI PRINCIPIO				06	07
CENTRALE OLEODINAMICA: PRESSURIZ. E RISC.	DIS. Nr. DWG. Nr.			FOGLI/SHEETS 22	



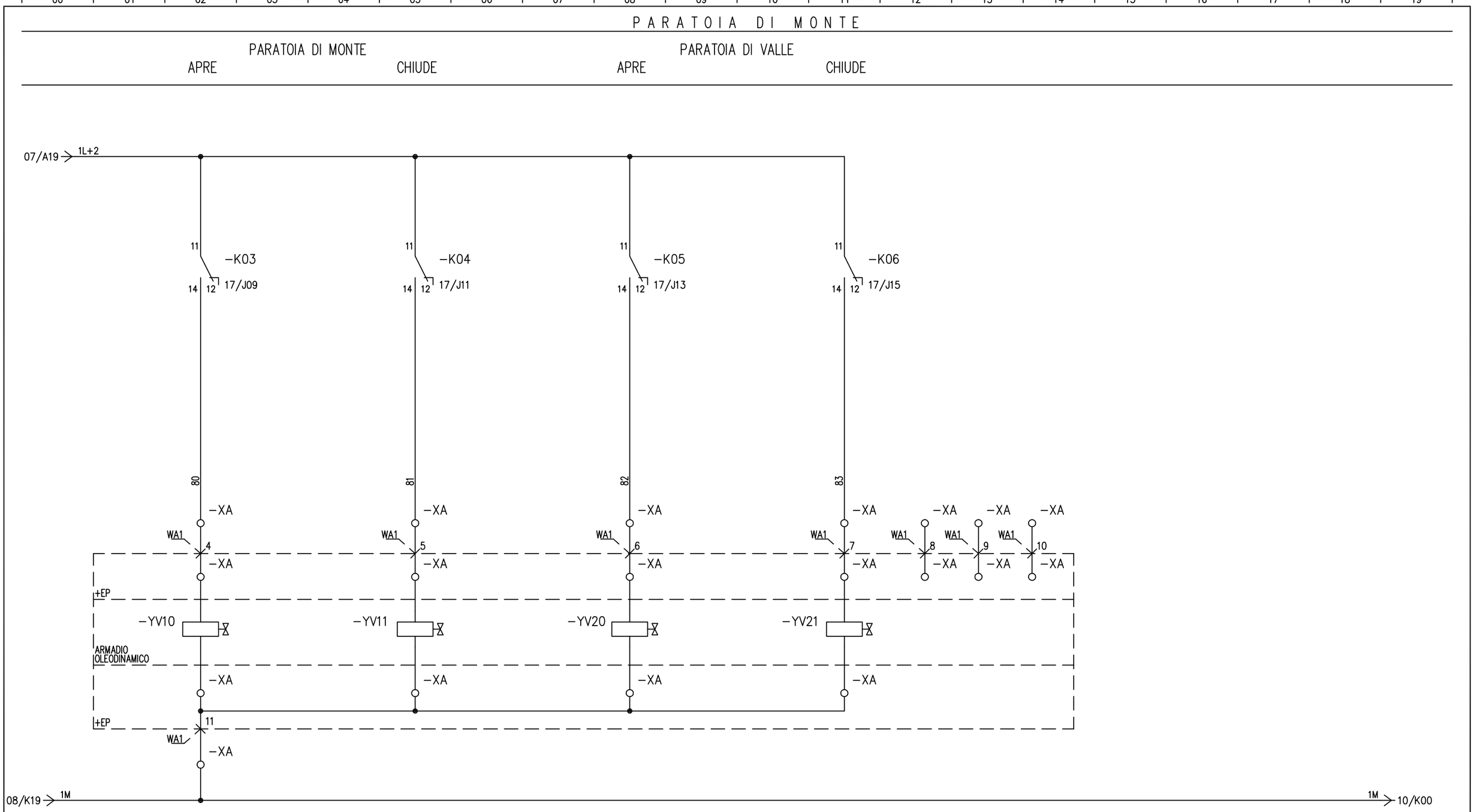
SCHEMA ELETTRICO DI PRINCIPIO CENTRALE OLEODINAMICA: COMANDI POMPE	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH. 07	SEG./NEX. 08
	DIS. Nr. DWG. Nr.			FOGLI/SHEETS 22	

0	Maggio 2012	Fer	Prima emissione



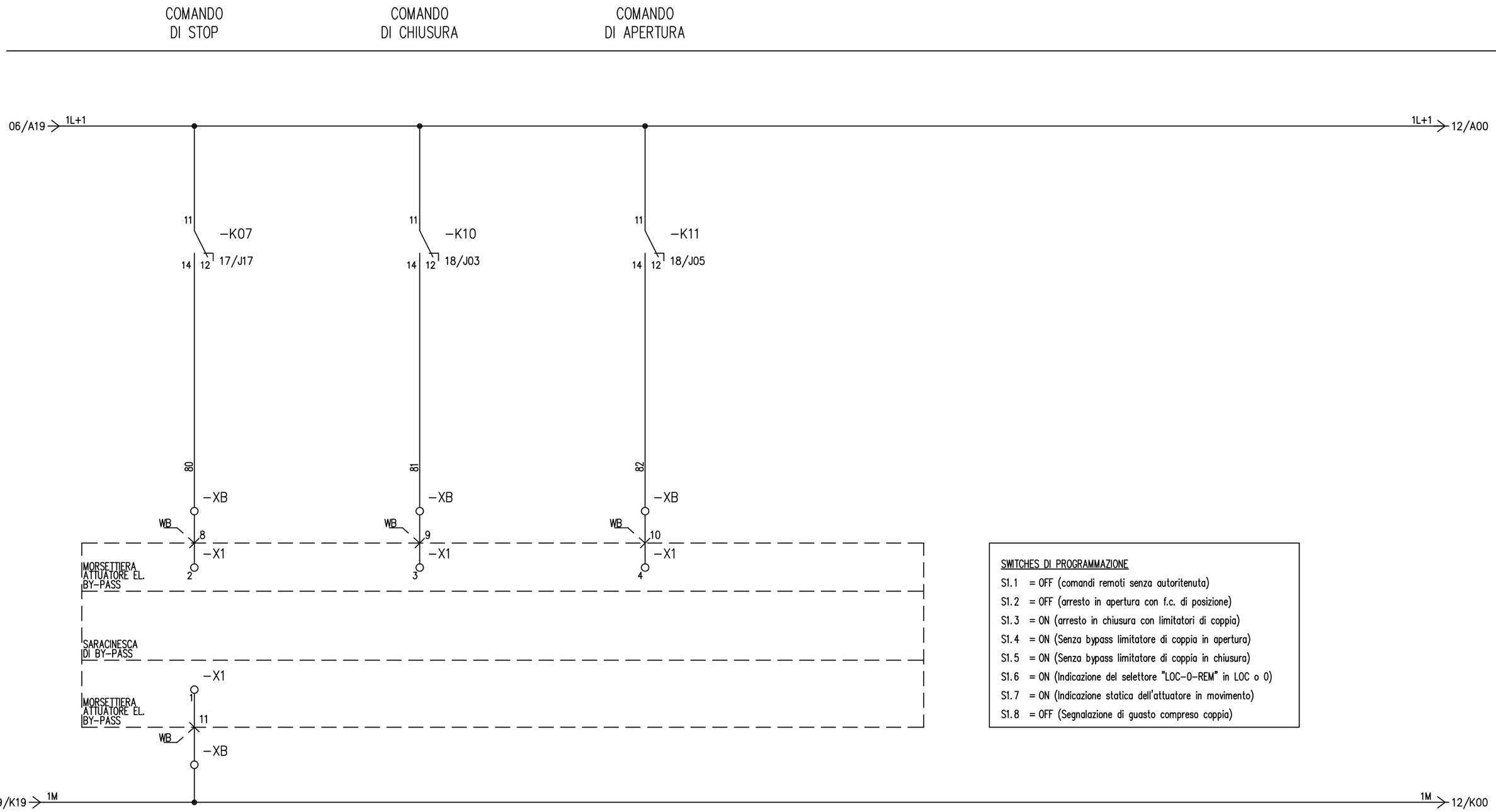
	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
SCHEMA ELETTRICO DI PRINCIPIO CENTRALE OLEODINAMICA: ALLARMI	DIS. Nr. DWG. Nr.			08 FOGLI/SHEETS 22	09

E1



	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
SCHEMA ELETTRICO DI PRINCIPIO ELETTROVALVOLE APRE/CHIUDE	DIS. Nr. DWG. Nr.			09	10
				FOGLI/SHEETS 22	

SARACINESCA DI BYPASS



SWITCHES DI PROGRAMMAZIONE

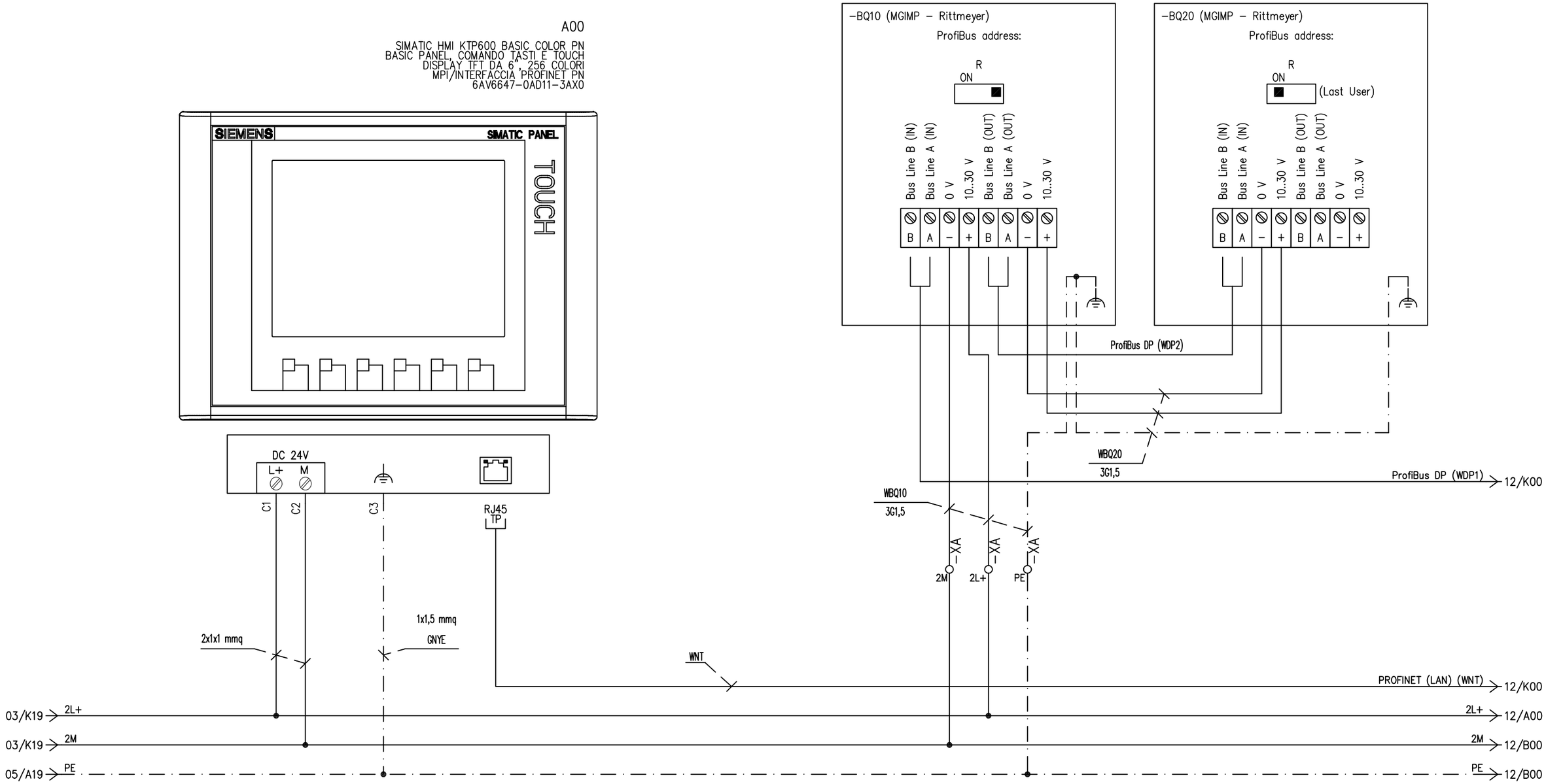
S1.1 = OFF (comandi remoti senza autoritenuta)
S1.2 = OFF (arresto in apertura con f.c. di posizione)
S1.3 = ON (arresto in chiusura con limitatori di coppia)
S1.4 = ON (Senza bypass limitatore di coppia in apertura)
S1.5 = ON (Senza bypass limitatore di coppia in chiusura)
S1.6 = ON (Indicazione del selettore "LOC-O-REM" in LOC o O)
S1.7 = ON (Indicazione statica dell'attuatore in movimento)
S1.8 = OFF (Segnalazione di guasto compreso coppia)

	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
SCHEMA ELETTRICO DI PRINCIPIO BY-PASS: COMANDI REMOTATI	DIS. Nr. DWG. Nr.			10 FOGLI/SHEETS 22	11

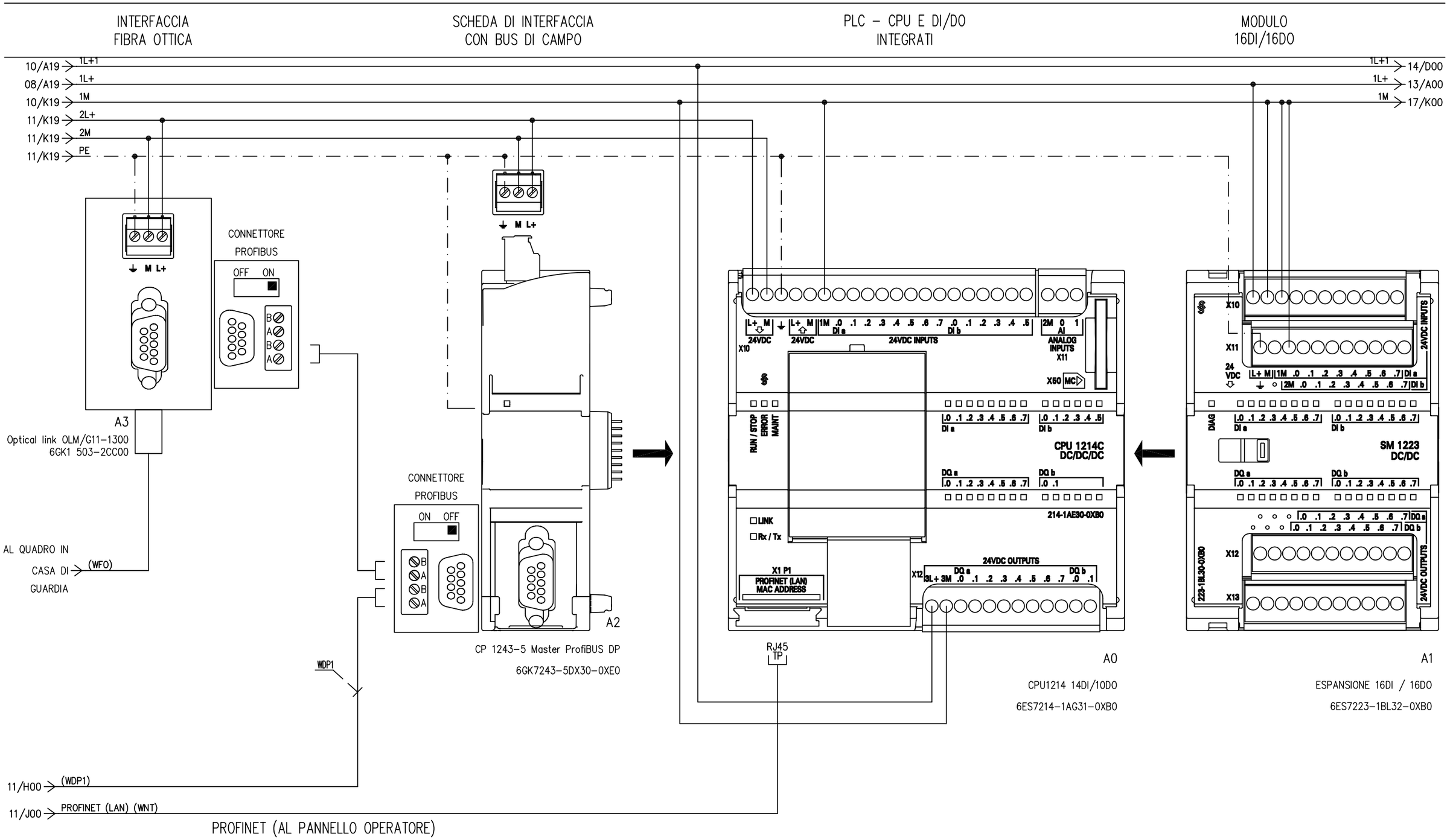
PANNELLO DI SUPERVISIONE
SUL QUADRO IN CAMERA CILINDRI

SEGNALAZIONE PARATOIA DI MONTE
TRASMETTITORE DI POSIZIONE

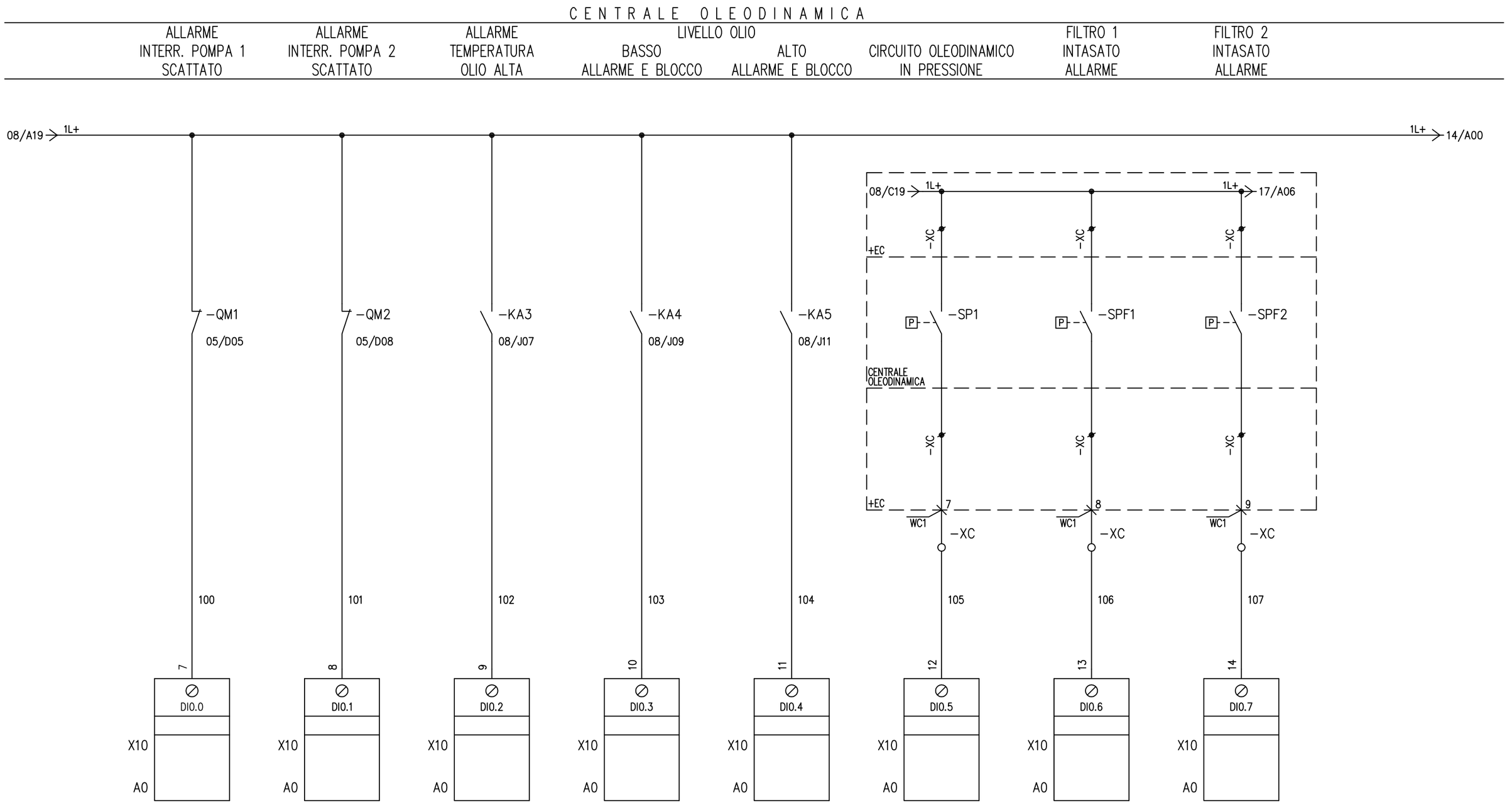
SEGNALAZIONE PARATOIA DI VALLE
TRASMETTITORE DI POSIZIONE



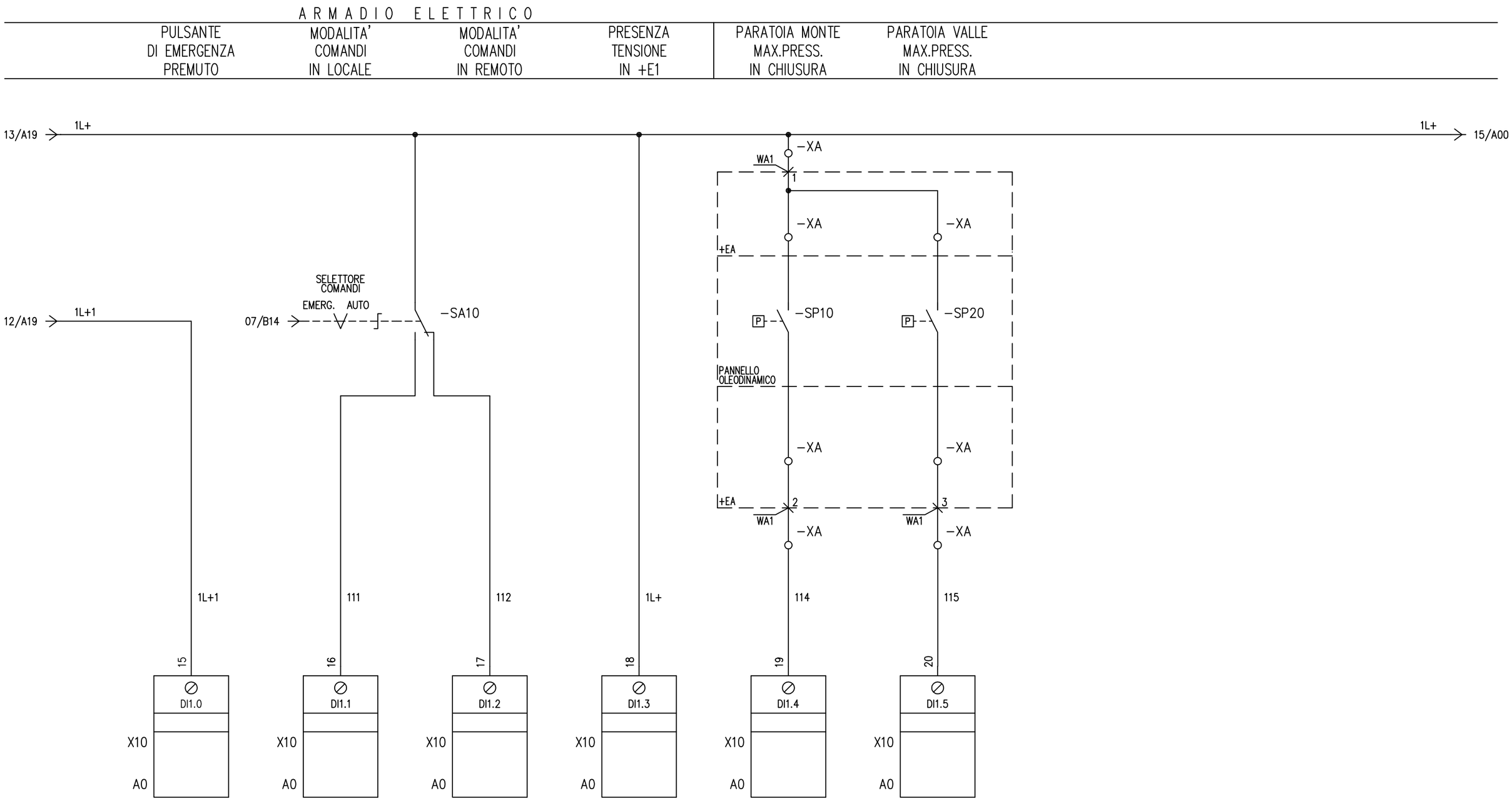
	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
SCHEMA ELETTRICO DI PRINCIPIO				11	12
HMI E TRASMETTITORI	DIS. Nr.			FOGLI/SHEETS	
	DWG. Nr.			22	



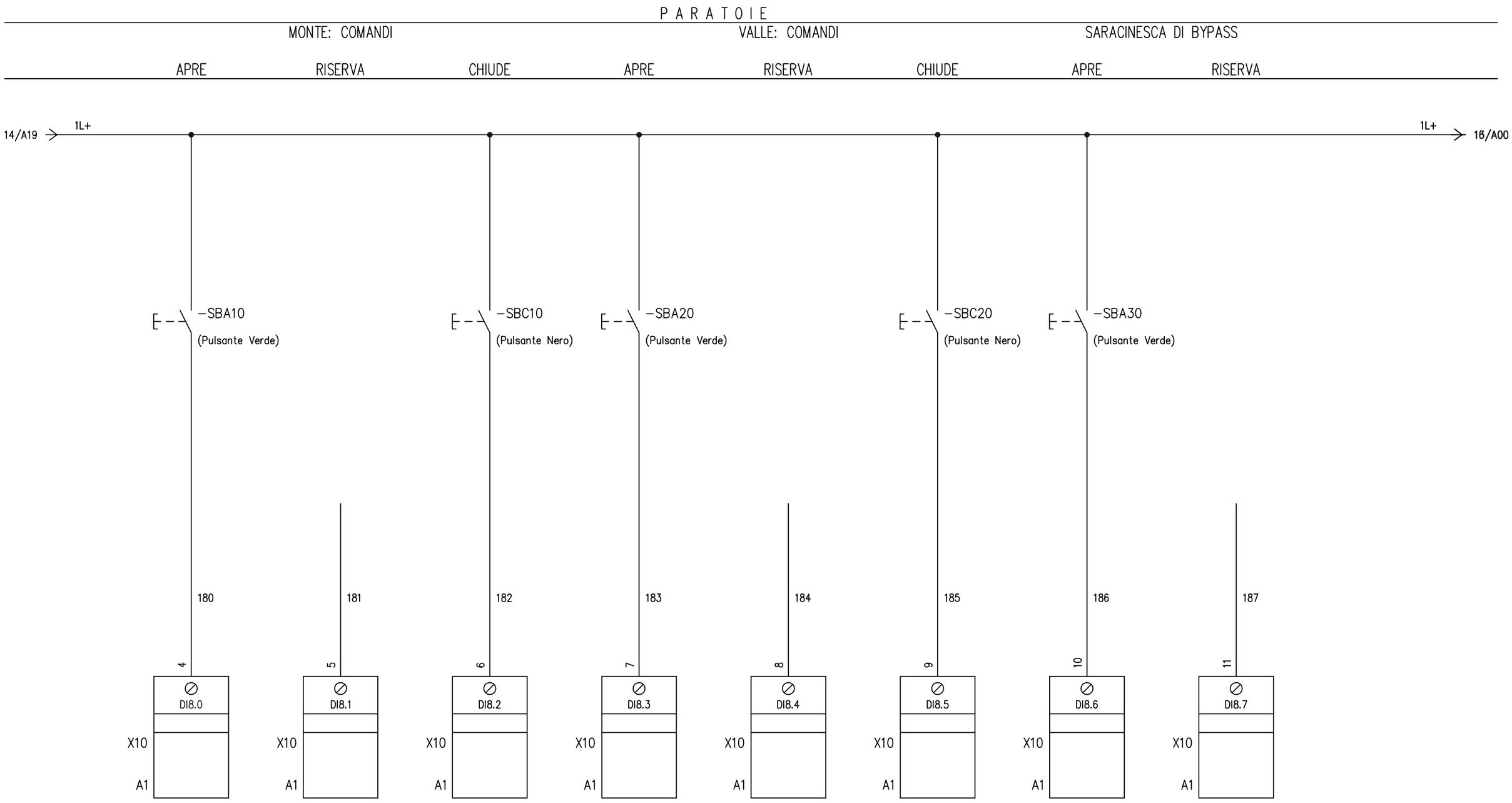
	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
				12	13
SCHEMA ELETTRICO DI PRINCIPIO PLC: CPU	DIS. Nr. DWG. Nr.			FOGLI/SHEETS 22	



	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
SCHEMA ELETTRICO DI PRINCIPIO				13	14
PLC: 8DI	DIS. Nr. DWG. Nr.			FOGLI/SHEETS 22	

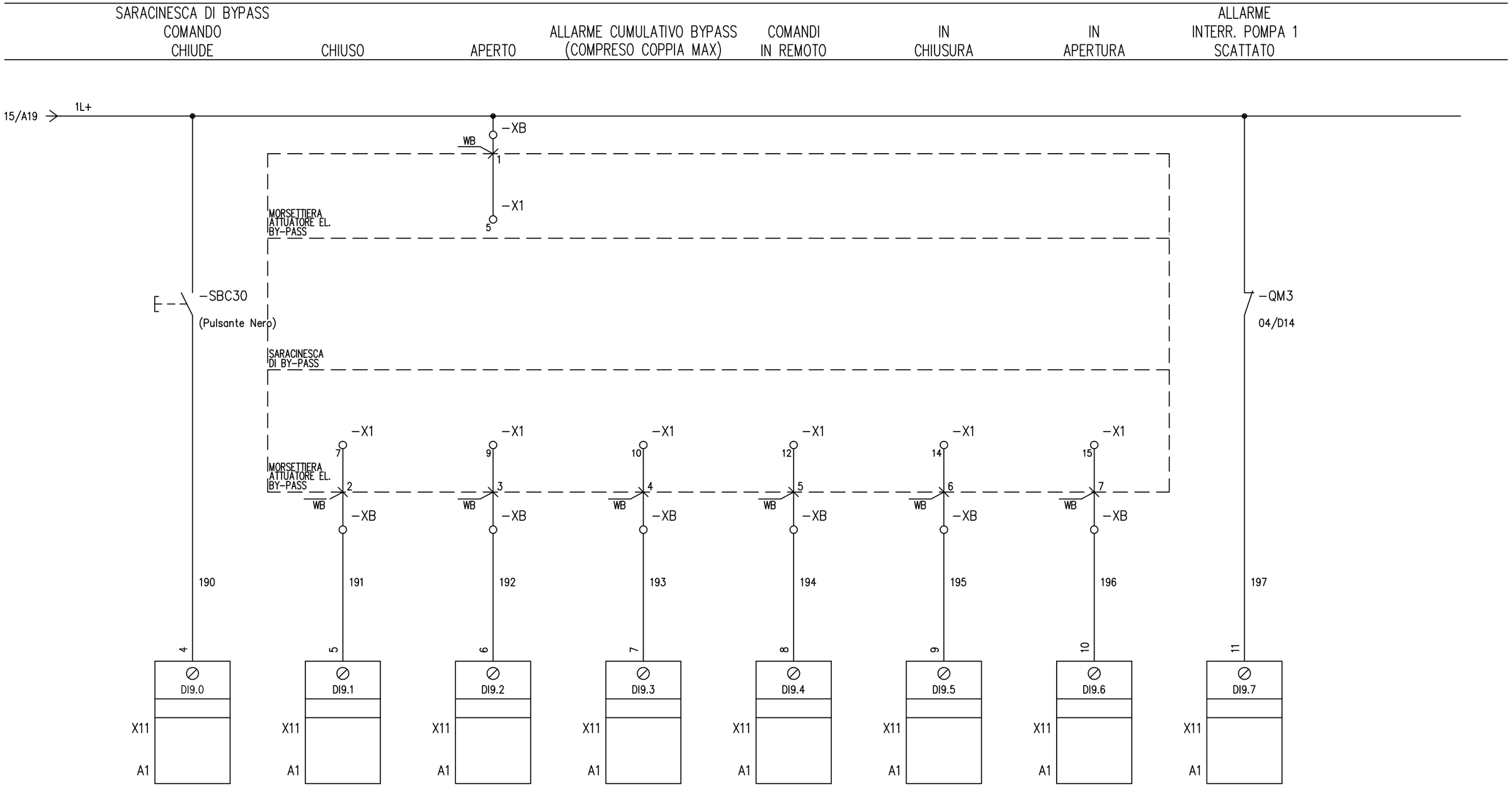


SCHEMA ELETTRICO DI PRINCIPIO	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH. 14	SEG./NEX. 15
PLC: 8DI	DIS. Nr. DWG. Nr.			FOGLI/SHEETS 22	

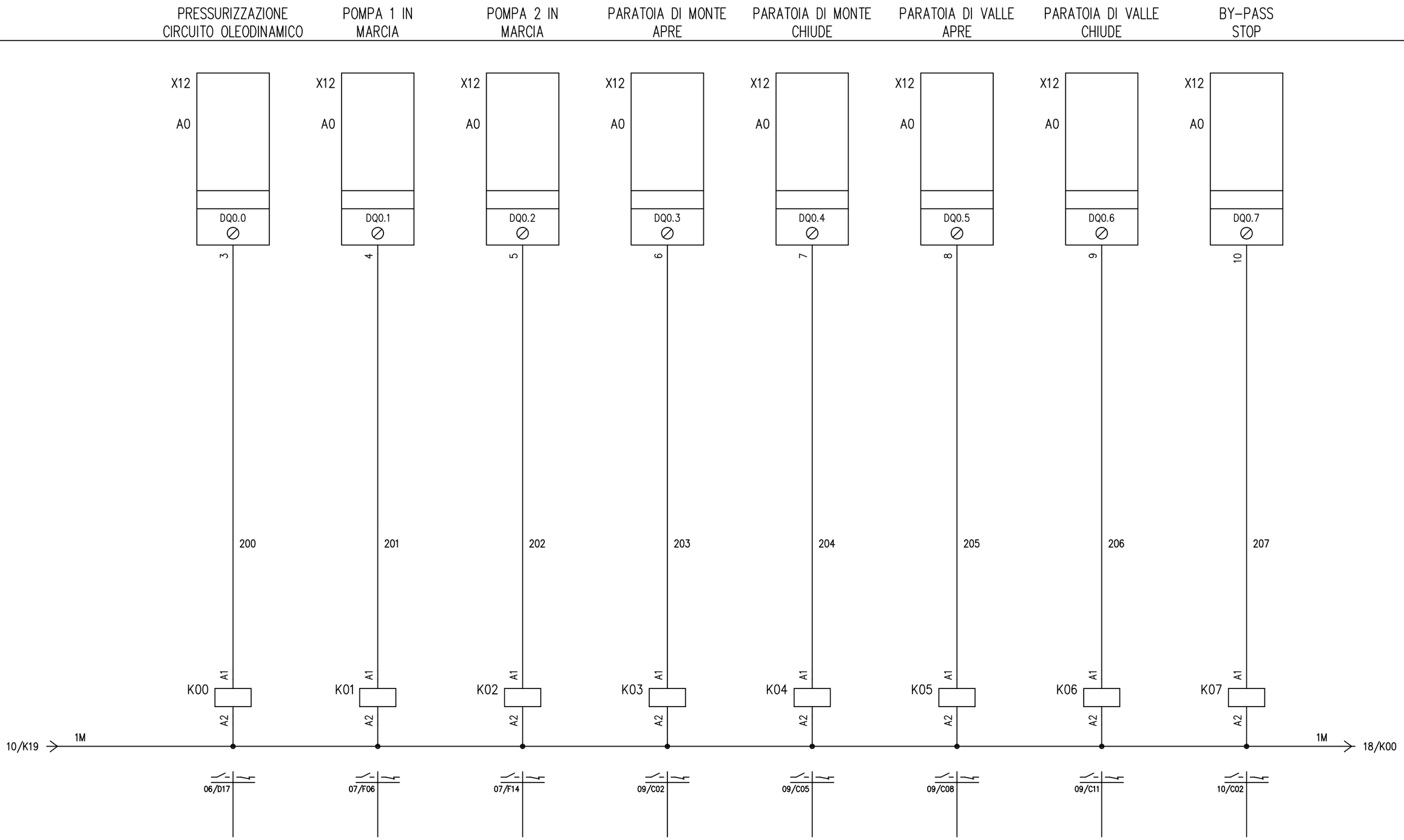


	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
SCHEMA ELETTRICO DI PRINCIPIO PLC: 8DI	DIS. Nr. DWG. Nr.			15	16
				FOGLI/SHEETS 22	

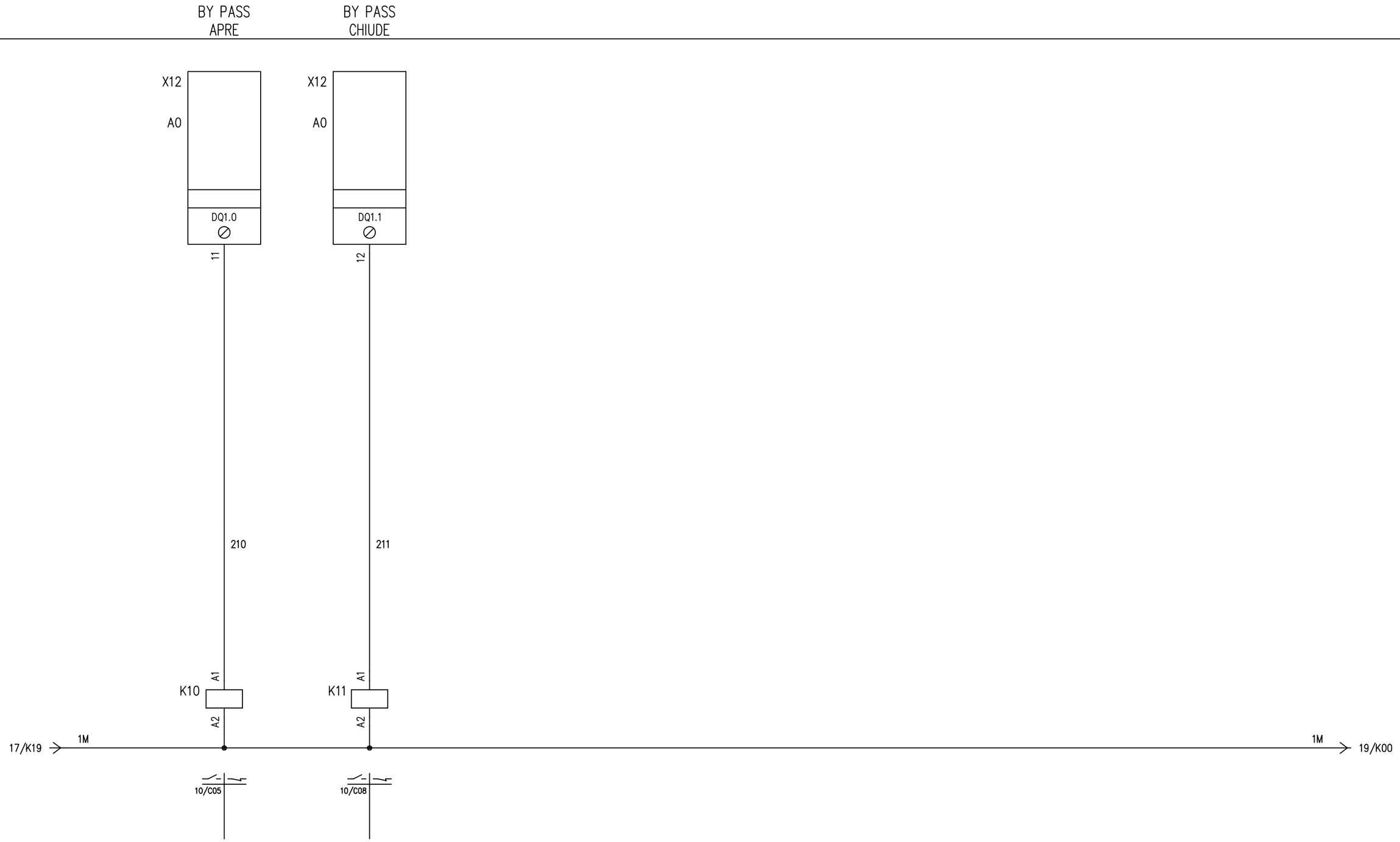
S A R A C I N E S C A D I B Y - P A S S



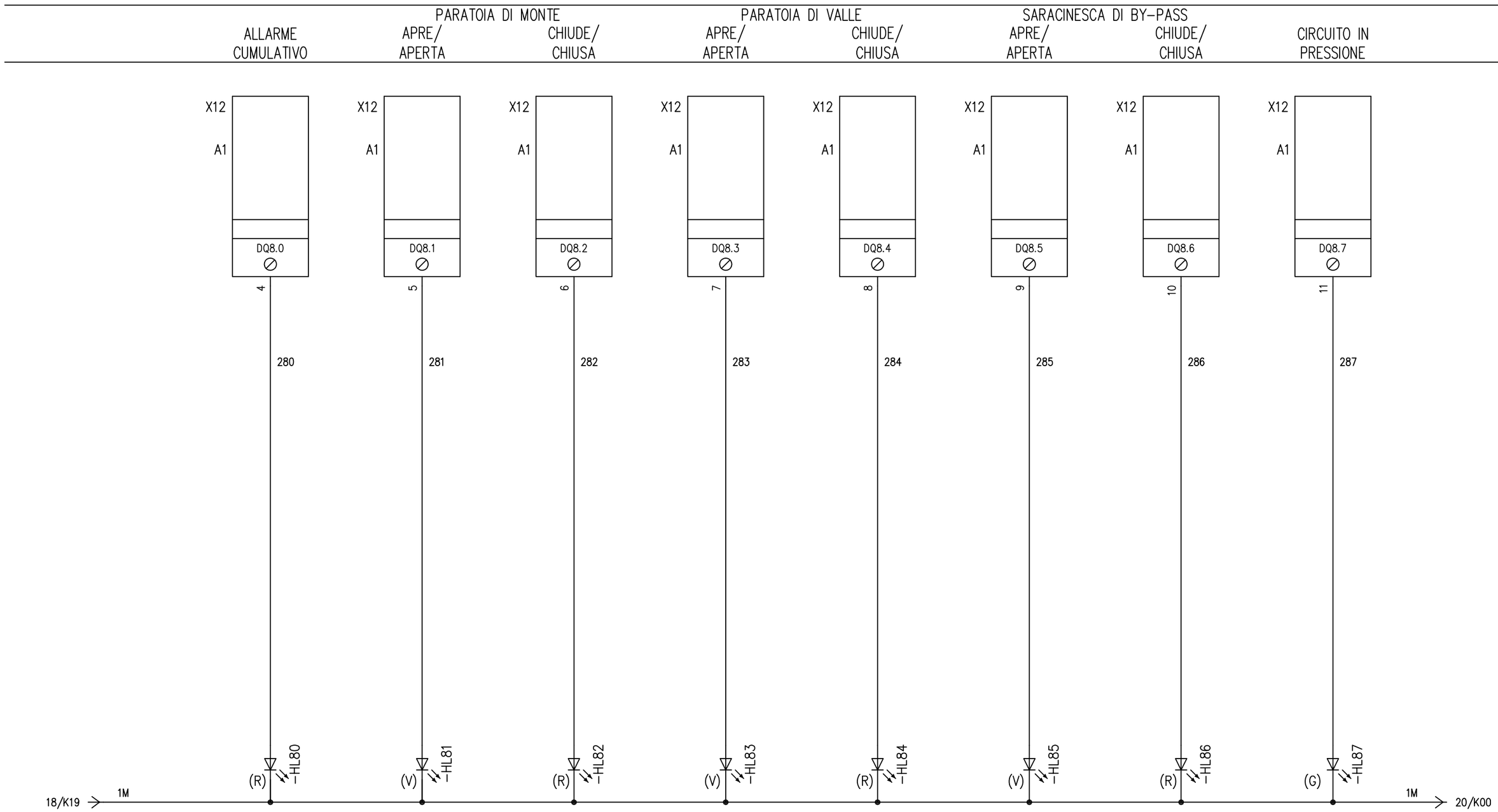
	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
SCHEMA ELETTRICO DI PRINCIPIO				16	17
PLC: 8DI	DIS. Nr. DWG. Nr.			FOGLI/SHEETS 22	



	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
SCHEMA ELETTRICO DI PRINCIPIO PLC: 8DO	DIS. Nr. DWG. Nr.			17 FOGLI/SHEETS 22	18

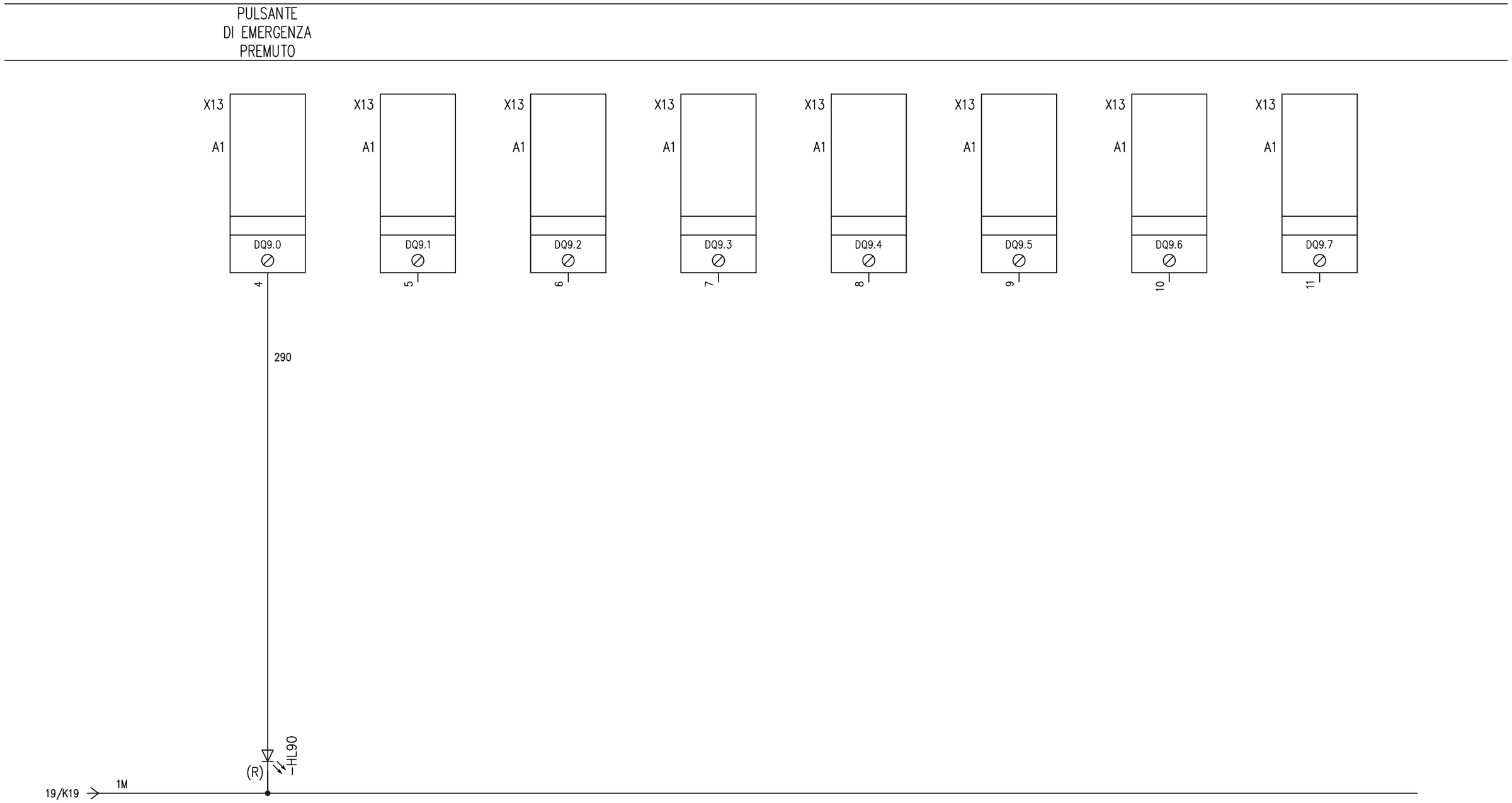


	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
SCHEMA ELETTRICO DI PRINCIPIO				18	19
PLC: 2DO	DIS. Nr.			FOGLI/SHEETS	
	DWG. Nr.			22	



(B)= LAMPADA SPIA BIANCA
(R)= LAMPADA SPIA ROSSA
(BL)= LAMPADA SPIA BLU
(G)= LAMPADA SPIA GIALLA
(V)= LAMPADA SPIA VERDE

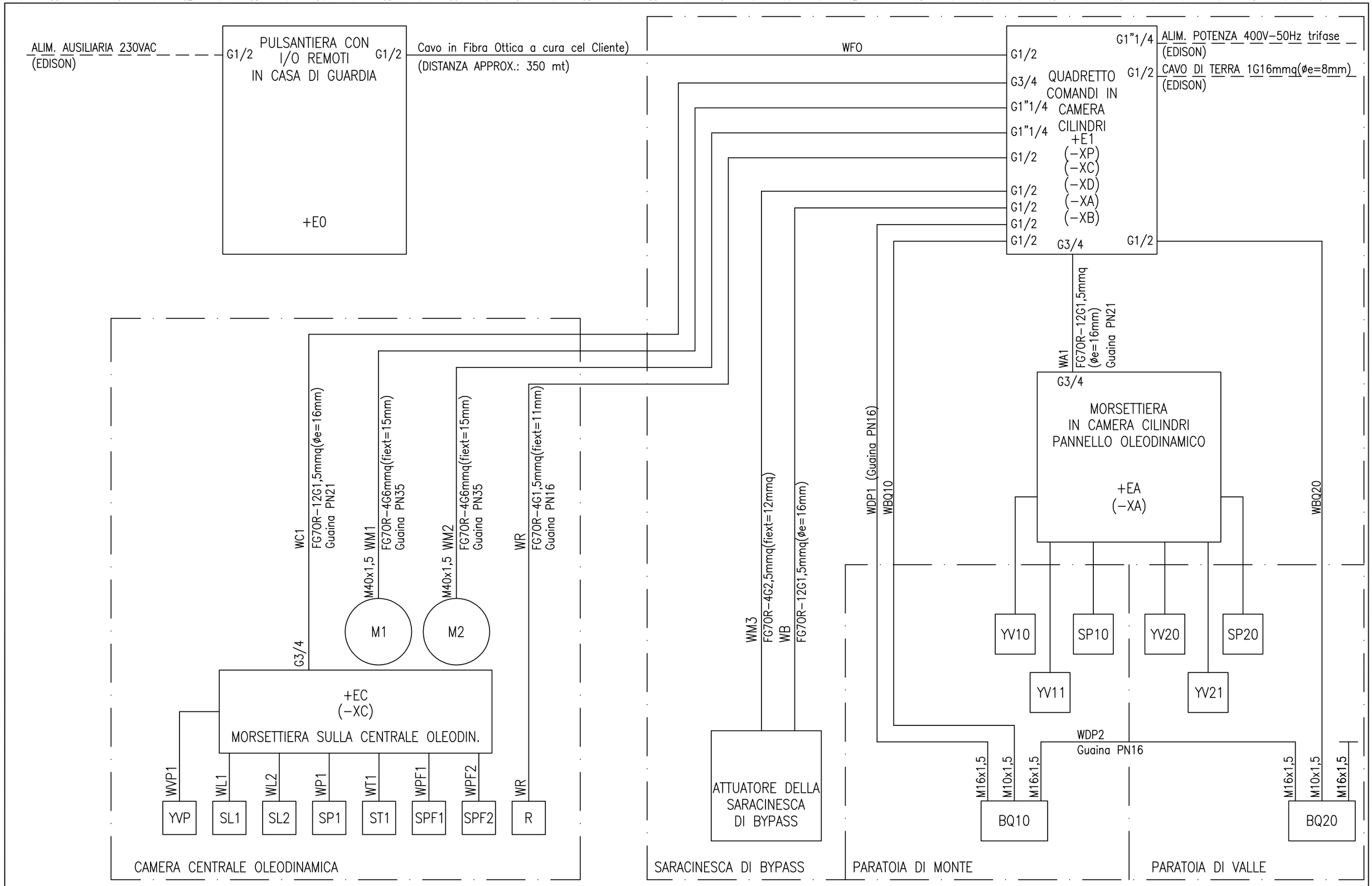
	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
SCHEMA ELETTRICO DI PRINCIPIO PLC: 8DO	DIS. Nr. DWG. Nr.			19 FOGLI/SHEETS 22	20



(B)= LAMPADA SPIA BIANCA
(R)= LAMPADA SPIA ROSSA
(BL)= LAMPADA SPIA BLU
(G)= LAMPADA SPIA GIALLA
(V)= LAMPADA SPIA VERDE

	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
SCHEMA ELETTRICO DI PRINCIPIO PLC: 8DO	DIS. Nr. DWG. Nr.			FOGLI/SHEETS 22	

20 21



	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
SCHEMA ELETTRICO DI PRINCIPIO SCHEMA A BLOCCHI	DIS. Nr. DWG. Nr.			21	22
				FOGLI/SHEETS 22	

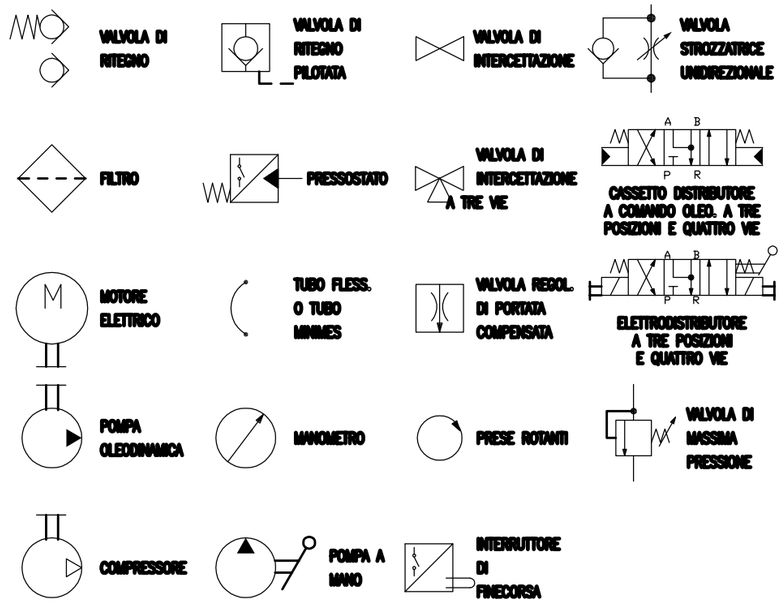
SCHEMA OLEODINAMICO

	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH. 01	SEG./NEX. 02
SCHEMA OLEODINAMICO DI PRINCIPIO FOGLIO DI COPERTA	DIS. Nr. DWG. Nr.			FOGLI/SHEETS 06	

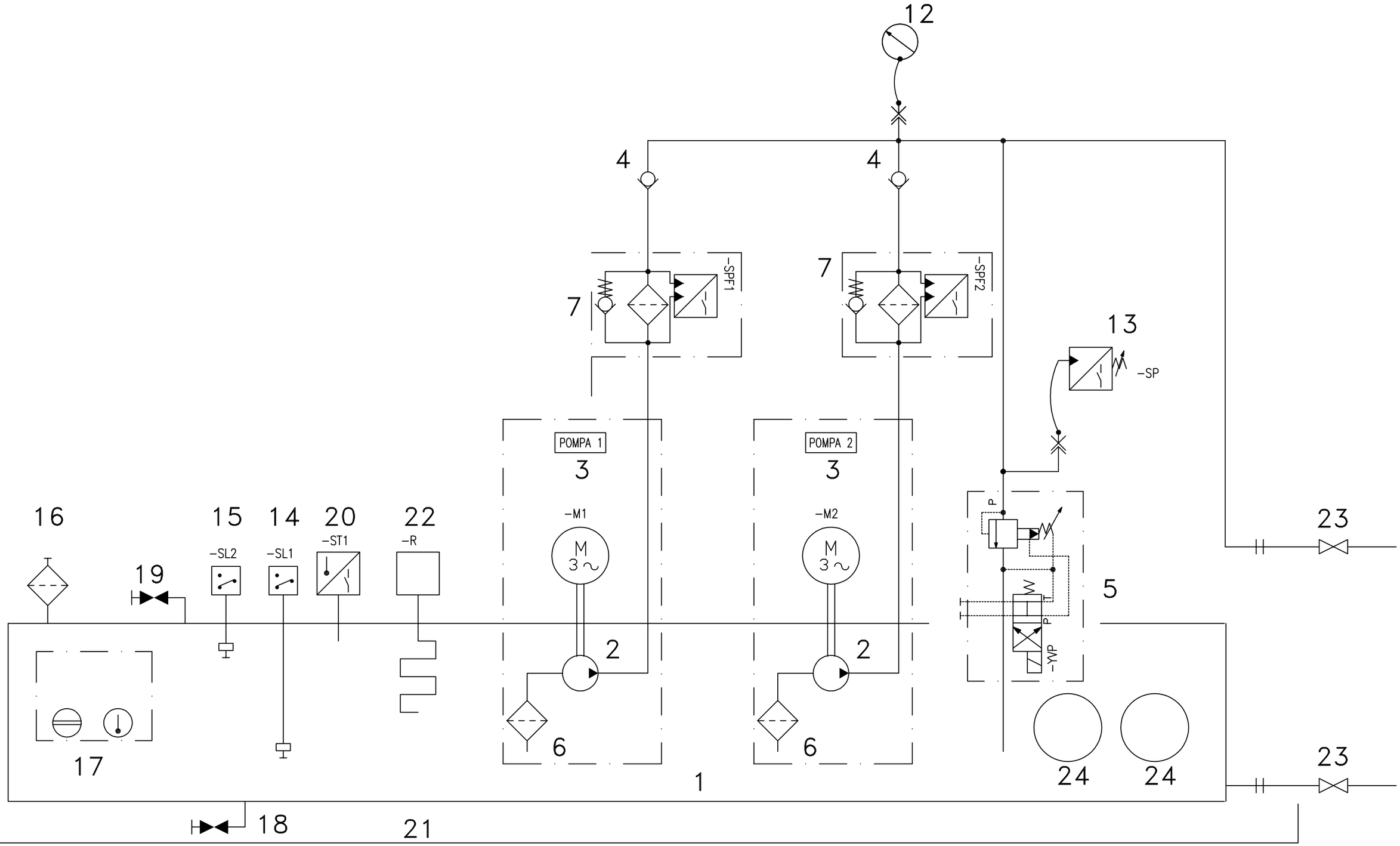
INDICE DELLE TAVOLE

FOGLIO	TITOLO	REV. 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	FOGLIO DI COPERTA										
2	ELENCO DELLE TAVOLE										
3	CENTRALE OLEODINAMICA										
4	PANNELLO OLEODINAMICO										
5	ELENCO DEI COMPONENTI OLEODINAMICI										
6	ELENCO DEI COMPONENTI OLEODINAMICI										

CODICE KKS

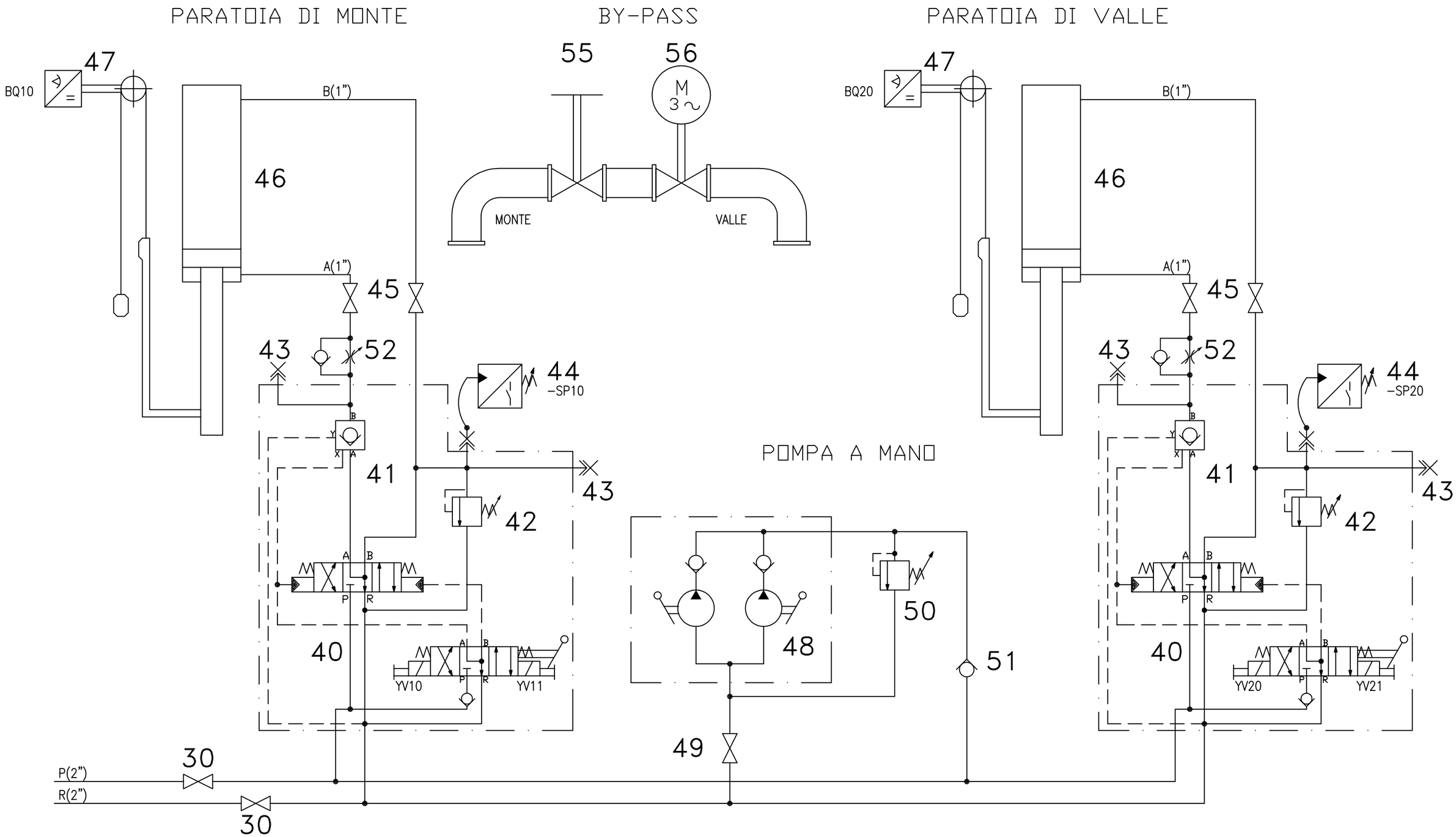


	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
SCHEMA OLEODINAMICO DI PRINCIPIO INDICE DELLE TAVOLE	DIS. Nr. DWG. Nr.			02	03
				FOGLI/SHEETS 06	



	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
SCHEMA OLEODINAMICO DI PRINCIPIO				03	04
CENTRALE OLEODINAMICA	DIS. Nr. DWG. Nr.			FOGLI/SHEETS 06	

SCARICO DI FONDO



	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
				04	05
SCHEMA OLEODINAMICO DI PRINCIPIO PANNELLO OLEODINAMICO	DIS. Nr. DWG. Nr.			FOGLI/SHEETS 06	

RIF. Item	TAV. Sheet	DESCRIZIONE Description and function	TIPO E MARCA Identification data	N. PEZZI Q.ty	SIGLA Symbol	GRUPPO Location	NOTE Notes
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							

	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
SCHEMA OLEODINAMICO DI PRINCIPIO ELENCO DEI COMPONENTI	DIS. Nr. DWG. Nr.			05	06
				FOGLI/SHEETS 06	

RIF. Item	TAV. Sheet	DESCRIZIONE Description and function	TIPO E MARCA Identification data	N. PEZZI Q.ty	SIGLA Symbol	GRUPPO Location	NOTE Notes
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							
51							
52							
53							
54							
55							
56							
57							
58							

	DIS/DRAWN	VERIF/VERIF	APPR./APPR.	FOG./SH.	SEG./NEX.
SCHEMA OLEODINAMICO DI PRINCIPIO ELENCO DEI COMPONENTI	DIS. Nr. DWG. Nr.			06	/
				FOGLI/SHEETS 06	