

PROIECT DE EXECUȚIE

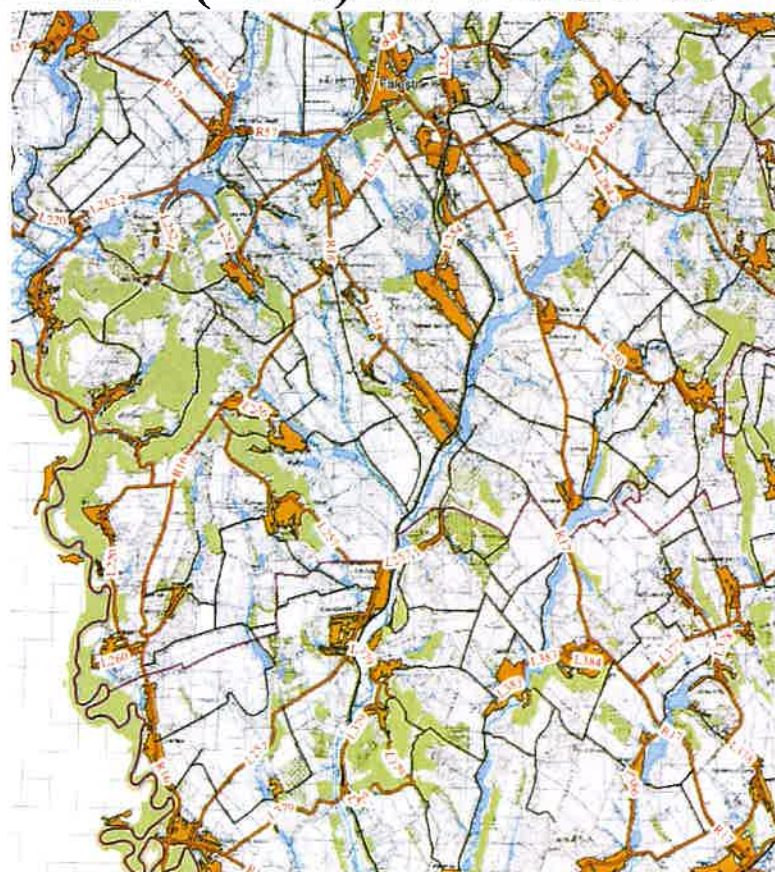
Finalizarea și punerea în funcțiune
a sistemului de apeduct Prut-Fălești

Albumul 012

Proiect nr.: 320/S/20.01.2025

Exemplar nr.: 1

Platforma B. Stația de pompare Gherman (SP-5). Automatizarea proceselor tehnologice – B-APT.DG



Chișinău, 2025

Tablou de monitorizare

WLV0	WLV1	WLV2	WLV3	WLV4	WLV5	WLV6	WLV7
WLV1	WLV2	WLV3	WLV4	WLV5	WLV6	WLV7	WLV8
WLV2	WLV3	WLV4	WLV5	WLV6	WLV7	WLV8	WLV9
WLV3	WLV4	WLV5	WLV6	WLV7	WLV8	WLV9	WLV10
WLV4	WLV5	WLV6	WLV7	WLV8	WLV9	WLV10	WLV11
WLV5	WLV6	WLV7	WLV8	WLV9	WLV10	WLV11	WLV12
WLV6	WLV7	WLV8	WLV9	WLV10	WLV11	WLV12	WLV13
WLV7	WLV8	WLV9	WLV10	WLV11	WLV12	WLV13	WLV14

TA



Panou de distribuție

WLV0	PD

PD



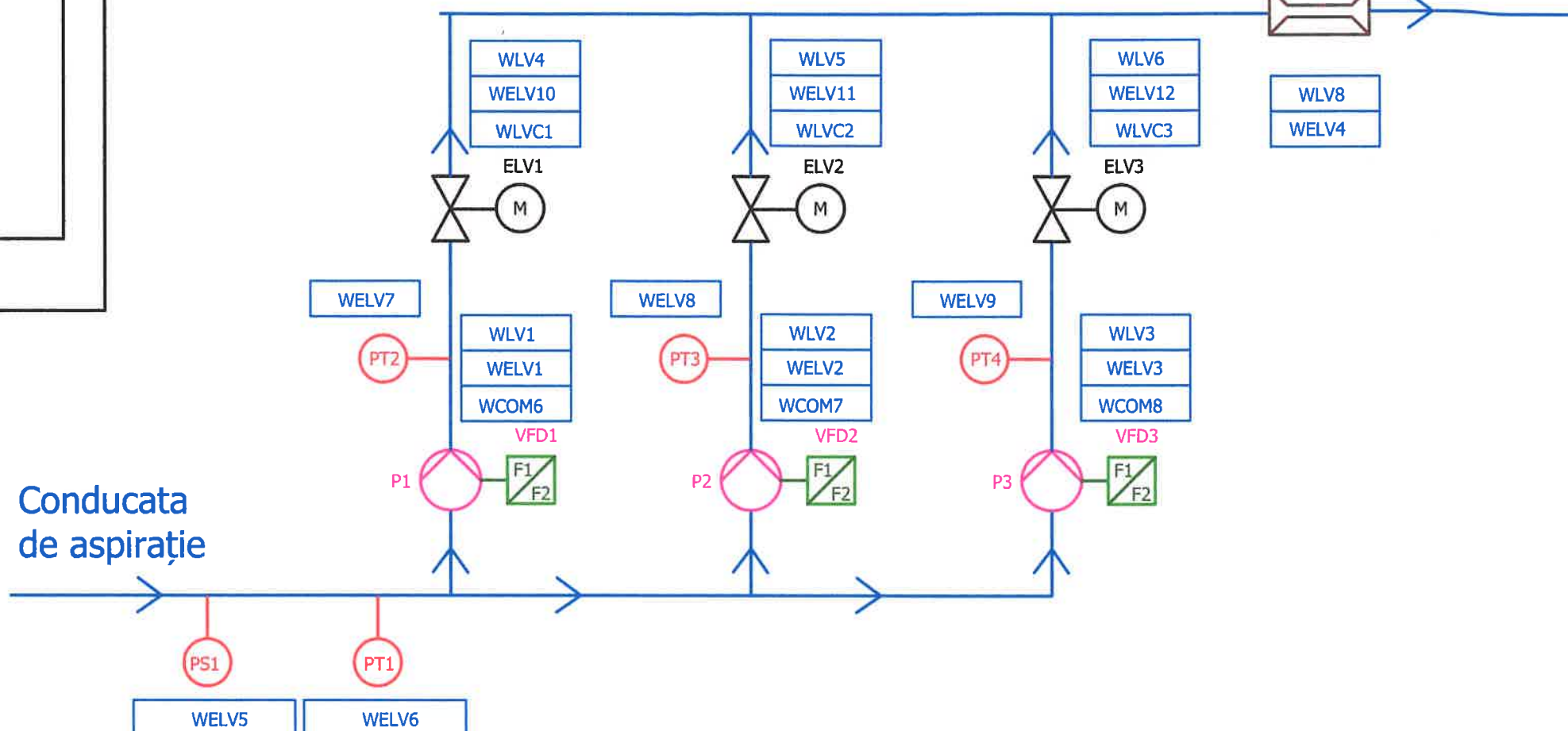
Conducata de aspirație

Conducata de refulare

Pompă de drenaj



WLV7



Verificator de proiecte 0120
Loghin Ioana
Domeniile C.5
Nr. de înregistrare a avizului 018/16.07.2025
Valabil de la 09.02.2022 pînă la 09.02.2027



Conductă de apă



Vană cu acționare electrică



Pompă



Convertor de frecență



Presostat aspirație



Traductor de presiune la aspirație



Traductor de presiune la refulare pompe



Debitmetru refulare



TA

Tablou automatizare



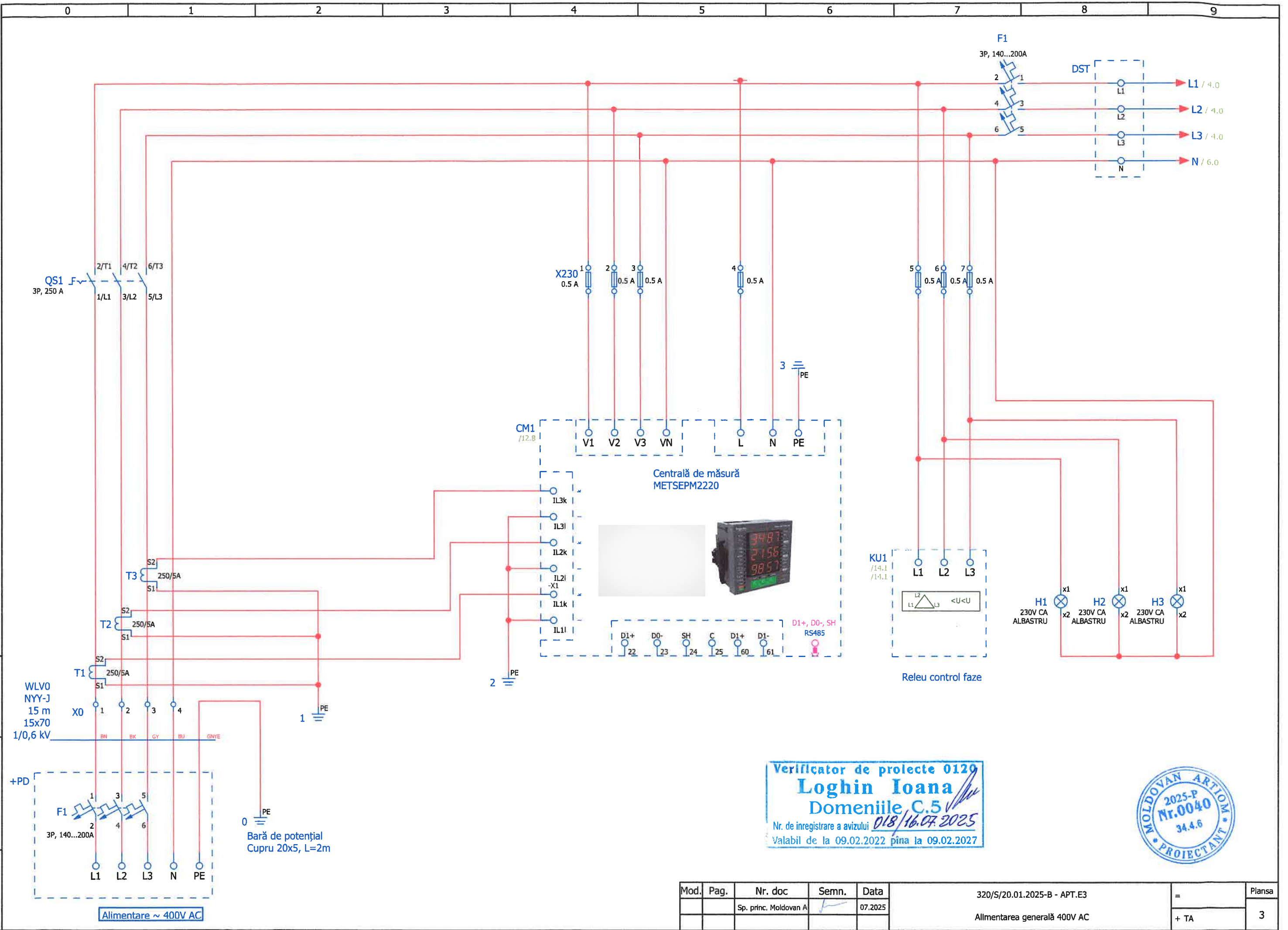
PD

Panou de distribuție

						320/S/20.01.2025-B - APT.E2		
						Finalizarea și punerea în funcțiune a sistemului de apeduct Prut-Fălești		
Modif.	Sector	Planșe	N doc	Semnăt.	Data	Sistemul de automatizare și monitorizare cu transmiterea datelor pentru stația de pompare SP5	ETAPA	PLANSA
							PE	2
Director	Vîrlan V.				07.2025	Schema electrică funcțională		35
Sp.prin.	Moldovan A.				07.2025			
Elaborat	Moldovan A.				07.2025			



N de inventar.	N de invent. atr.
Semnatura , data	
N de inventar.	

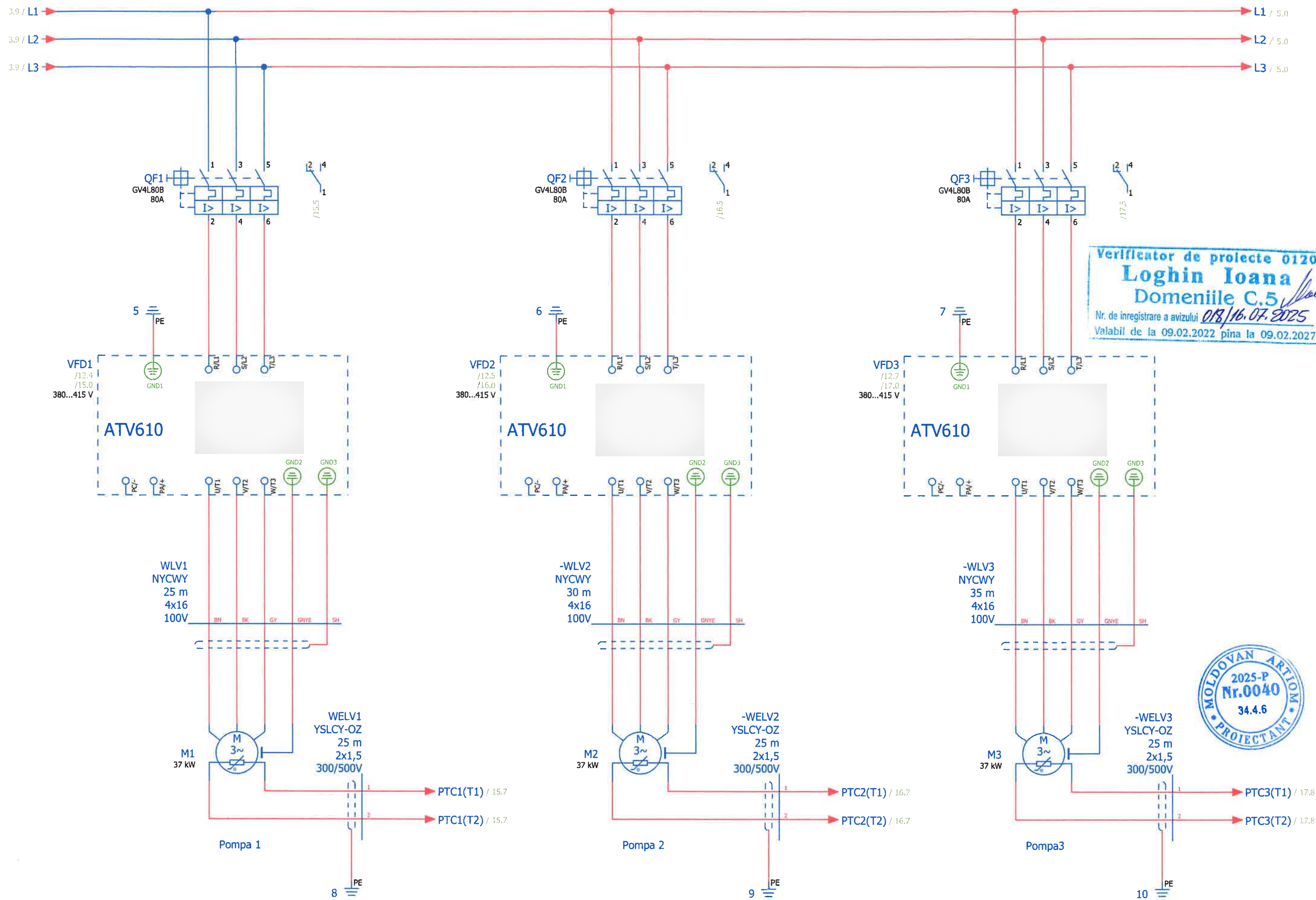


Verificator de proiecte 0120
Loghin Ioana
 Domeniile C.5
 Nr. de inregistrare a avizului 018/16.07.2025
 Valabil de la 09.02.2022 pînă la 09.02.2027



Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.E3	=	Plansa
		Sp. princ. Moldovan A		07.2025	Allmentarea generală 400V AC	+ TA	3

N de inventar.	N de invent. atr.
Semnatura , data	
N de inventar.	

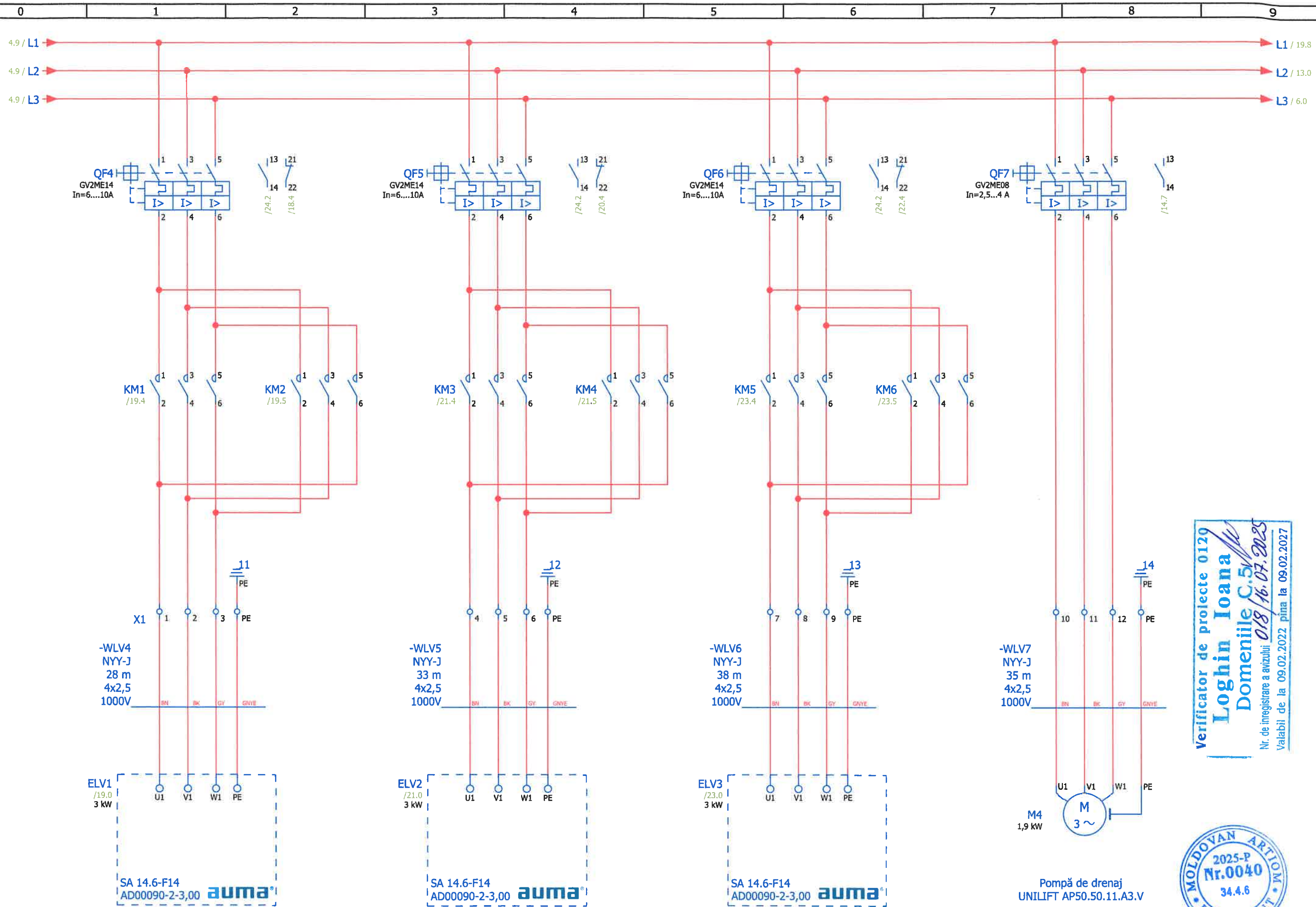


Verificator de proiecte 0120
Loghin Ioana
 Domeniile C.5
 Nr. de inregistrare a avizului 018/16.07.2025
 Valabil de la 09.02.2022 pînă la 09.02.2027



Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.E3	=	Plansa
		Sp. princ. Moldovan A		07.2025	Circuite de forță	+ TA	4

N de inventar.	Semnatura , data	N de invent. atr.

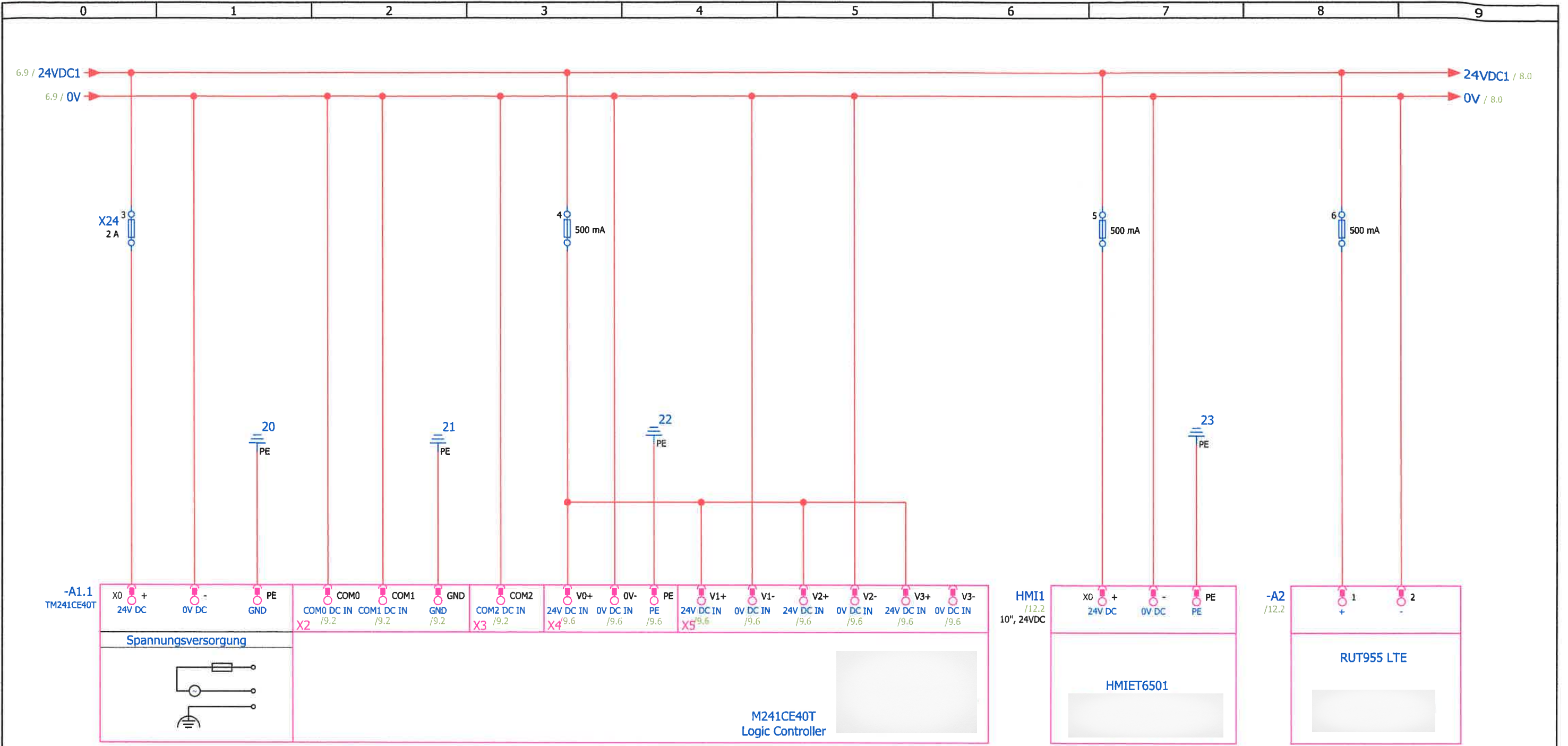


Verificator de proiecte 0120
Loghin Ioana
 Domeniile C.5
 Nr. de înregistrare a avizului 018/16.07.2025
 Valabil de la 09.02.2022 până la 09.02.2027



Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.E3	=	Plansa
		Sp. princ. Moldovan A		07.2025	Circuite de forță	+ TA	5

N de inventar.	Semnatura , data	N de invent. atr.

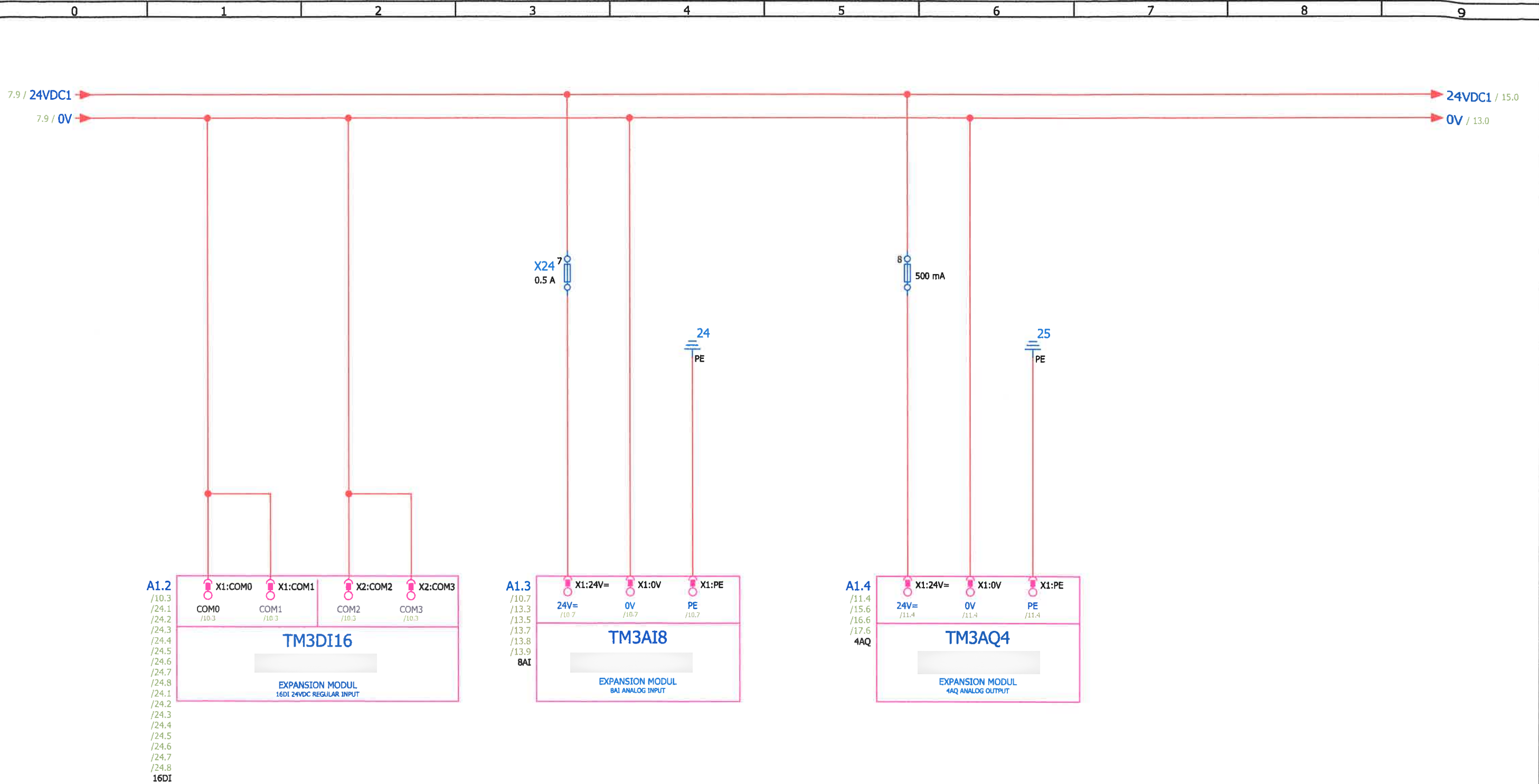


Verificator de proiecte 0120
Loghin Ioana
Domeniile C.5
Nr. de inregistrare a avizului 018/16.07.2025
Valabil de la 09.02.2022 pina la 09.02.2027



Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.E3	=	Plansa
		Sp. princ. Moldovan A		07.2025	Alimentare PLC	+ TA	7

N de inventar.	Semnatura , data	N de invent. atr.

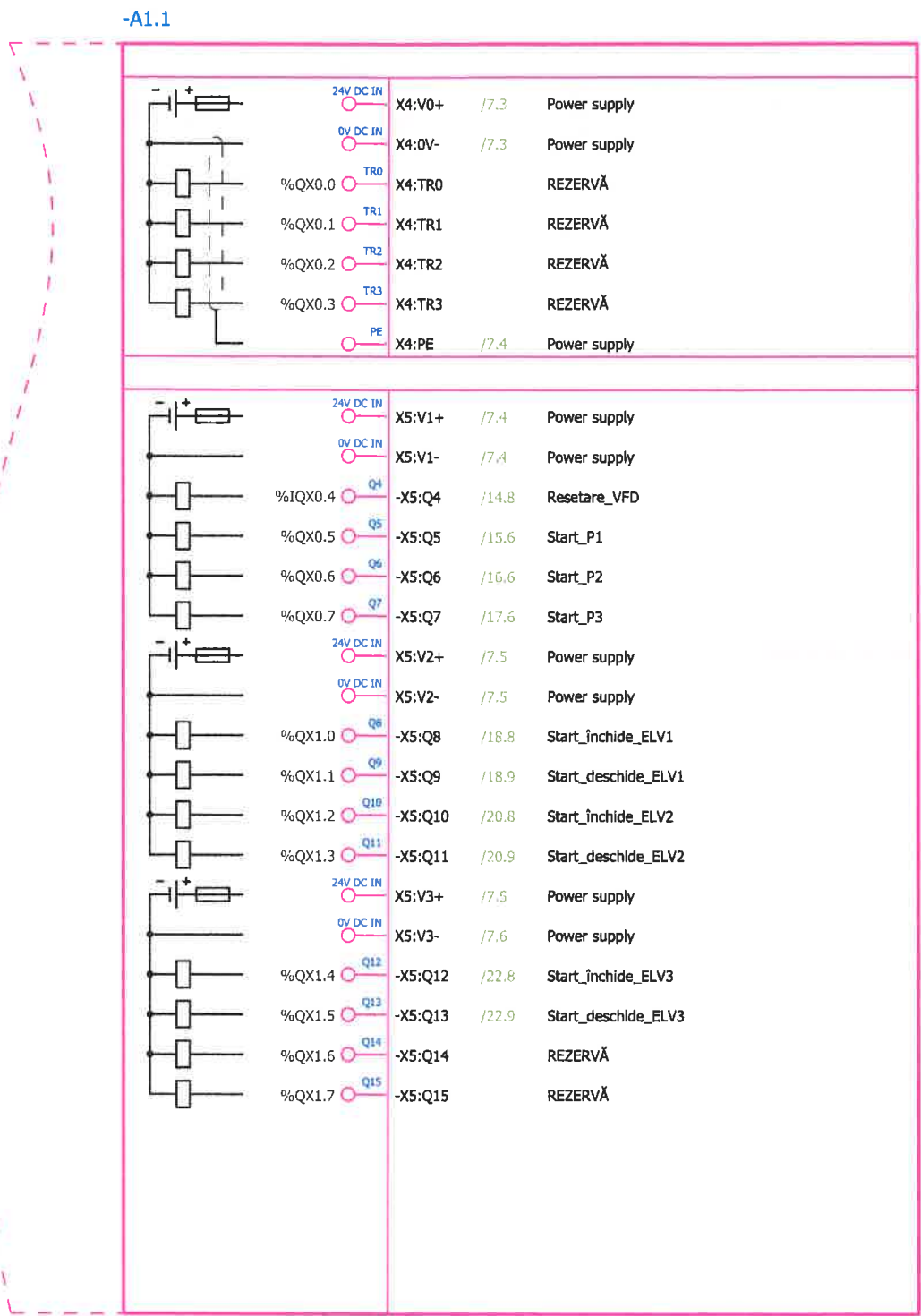
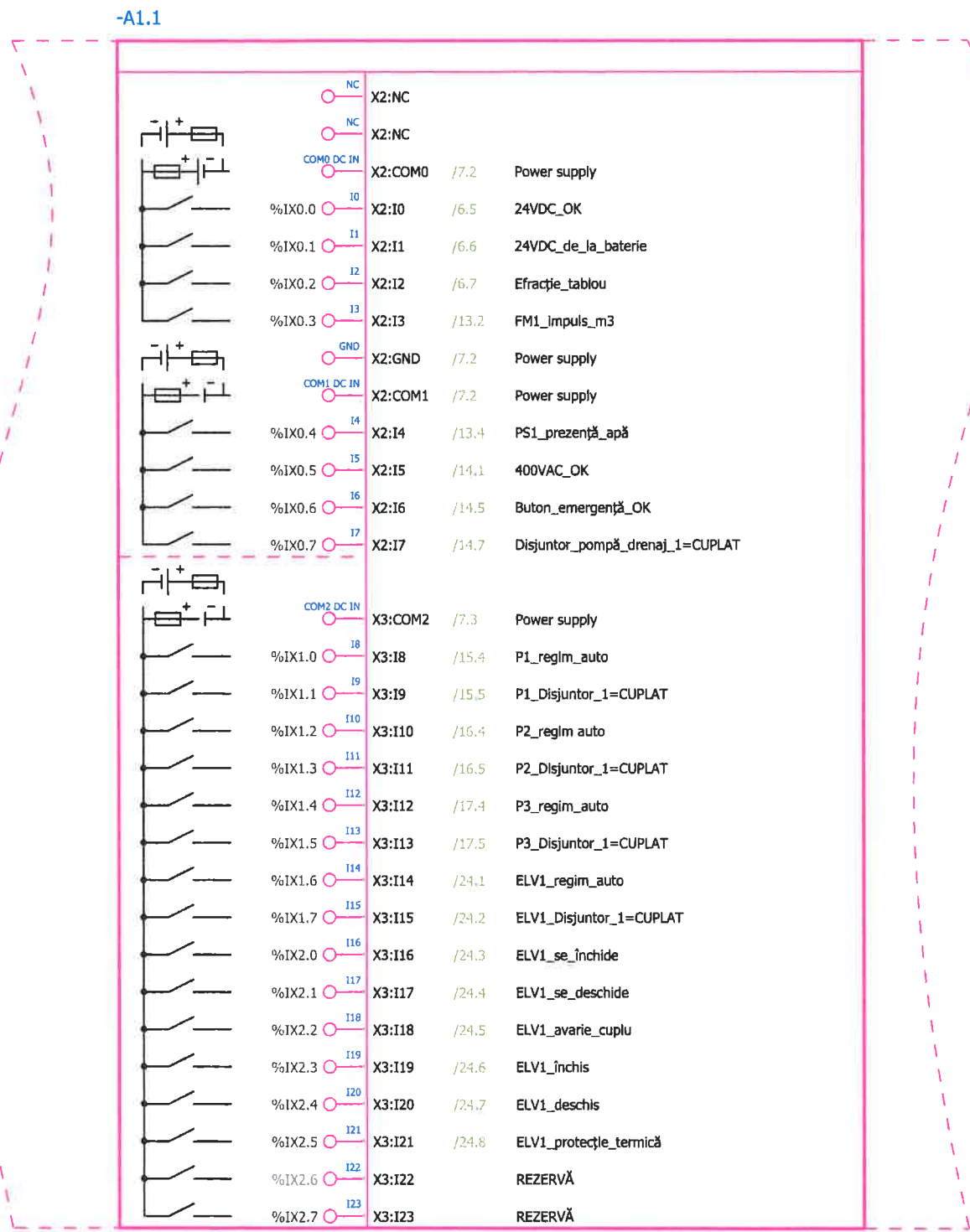


Verificator de proiecte 0120
Loghin Ioana
 Domeniile C.5
 Nr. de inregistrare a avizului 018/16.07.2027
 Valabil de la 09.02.2022 pina la 09.02.2027



Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.E3	=	Plansa
		Sp. princ. Moldovan A		07.2025	Alimentare PLC	+ TA	8

N de inventar.	Semnatura , data	N de invent. atr.



Verificator de proiecte 0120
Loghin Ioana
 Domeniile C.5
 Nr. de inregistrare a avizului 018/16.07.2025
 Valabil de la 09.02.2022 pîna la 09.02.2027



Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.E3	=	Plansa
		Sp. princ. Moldovan A		07.2025	Vederea generală PLC	+ TA	9



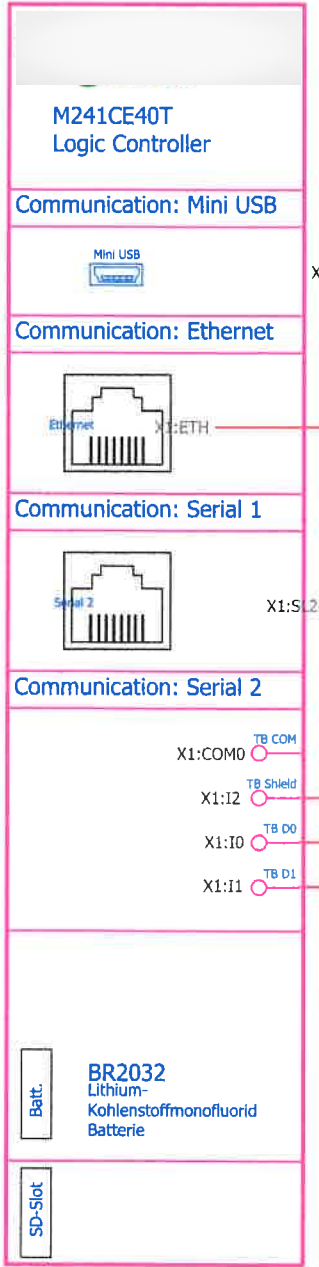
Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.E3	=	Plansa
		Sp. princ. Moldovan A		07.2025			
					Vedere generală PLC	+ TA	10



Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.E3	=	Plansa
		Sp. princ. Moldovan A		07.2025			
						Vedere generală PLC	+ TA

N de inventar.	Semnatura , data	N de invent. atr.

-A1.1



A2
/7.8



WCOM1
UTP Cat 5
4x2x
0,5 m

-WCOM2
UTP Cat 5
4x2x
2 m

HMI1
/7.6
10"



VFD1.1



-WCOM3
UTP Cat 5
4x2x
2 m

VFD2.1



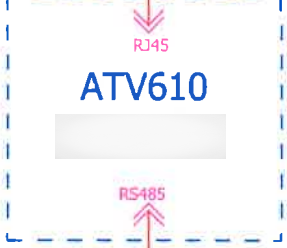
-WCOM4
UTP Cat 5
4x2x
2 m

VFD3.1



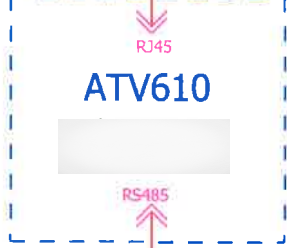
-WCOM5
UTP Cat 5
4x2x
2 m

VFD1
/4.0
/15.0



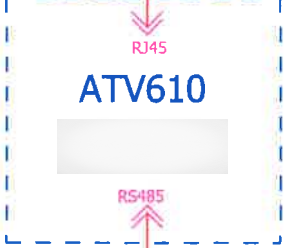
-WCOM6
UTP Cat 5
4x2x
1,5 m

VFD2
/4.3
/16.0



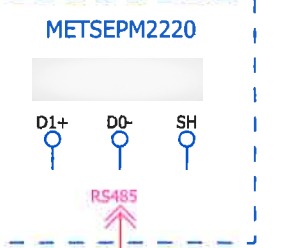
-WCOM7
UTP Cat 5
4x2x
1,5 m

VFD3
/4.6
/17.0



-WCOM8
UTP Cat 5
4x2x
1,5 m

CM1
/3.4



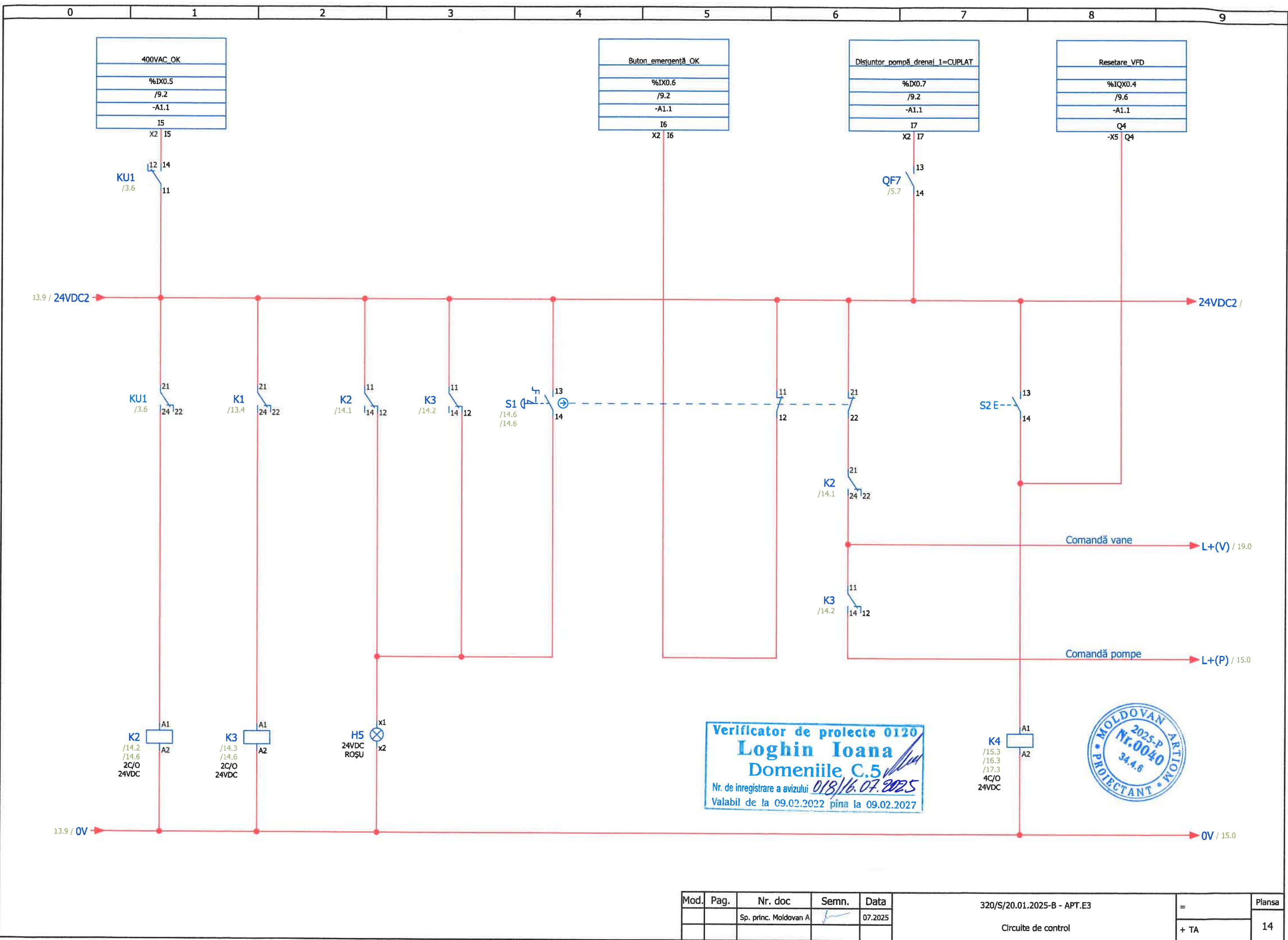
-WCOM9
UTP Cat 5
4x2x
2 m

Verificator de proiecte 0120
Loghin Ioana
Domeniile C.5
Nr. de inregistrare a avizului 018/16.07.2025
Valabil de la 09.02.2022 pna la 09.02.2027



Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.E3	=	Plansa
		Sp. princ. Moldovan A		07.2025	Schema structurală de comunicații	+ TA	12

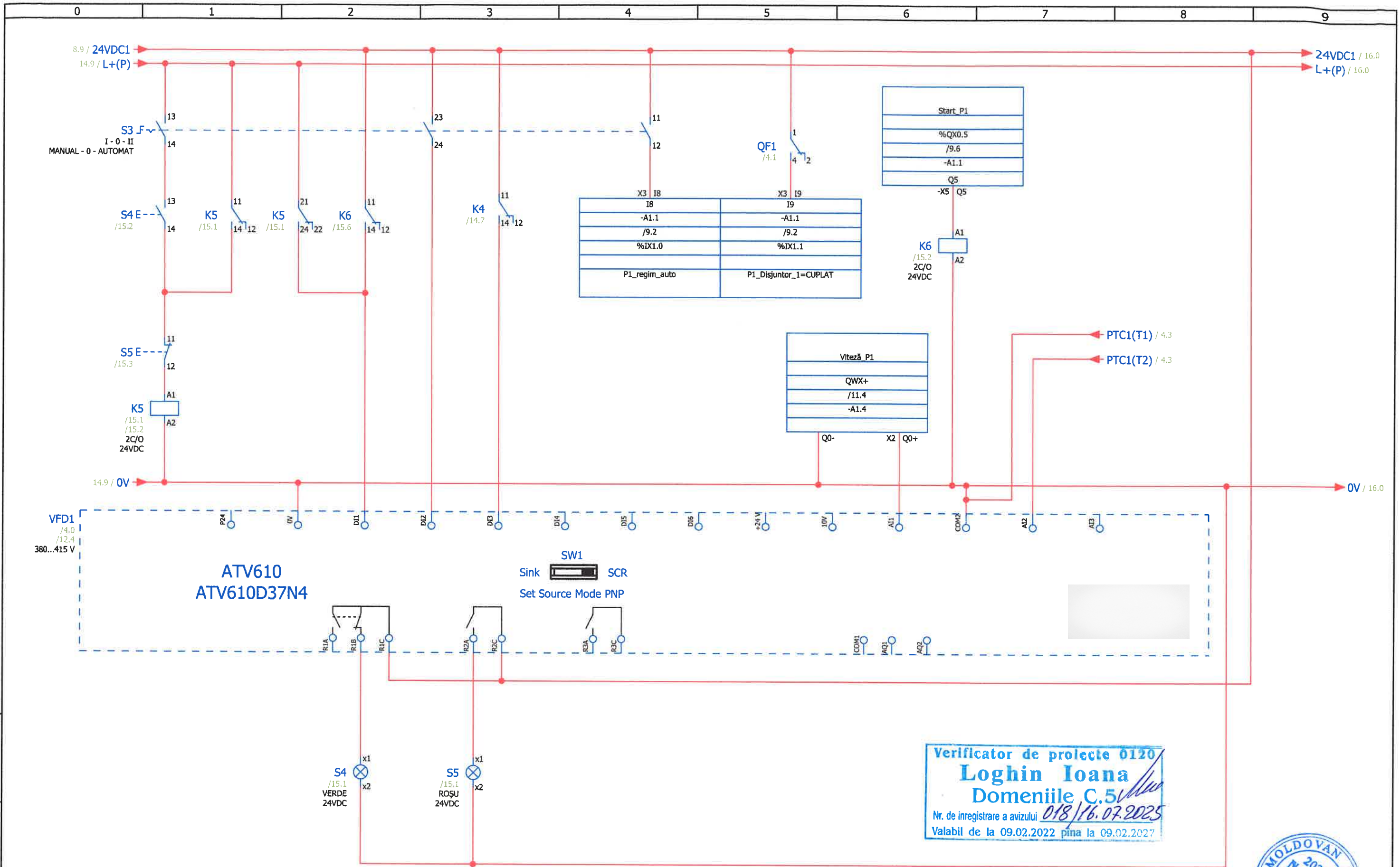
N de inventar.	Semnatura , data	N de invent. atr.



Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.E3	=	Plansa
		Sp. princ. Moldovan A		07.2025		+ TA	14

N de inventar.	Semnatura , data	N de invent. atr.
----------------	------------------	-------------------

S3	CONTACT	13-14	23-24	11-12
POZITIE				
MANUAL		1	1	0
0		0	0	0
AUTOMAT		0	0	1



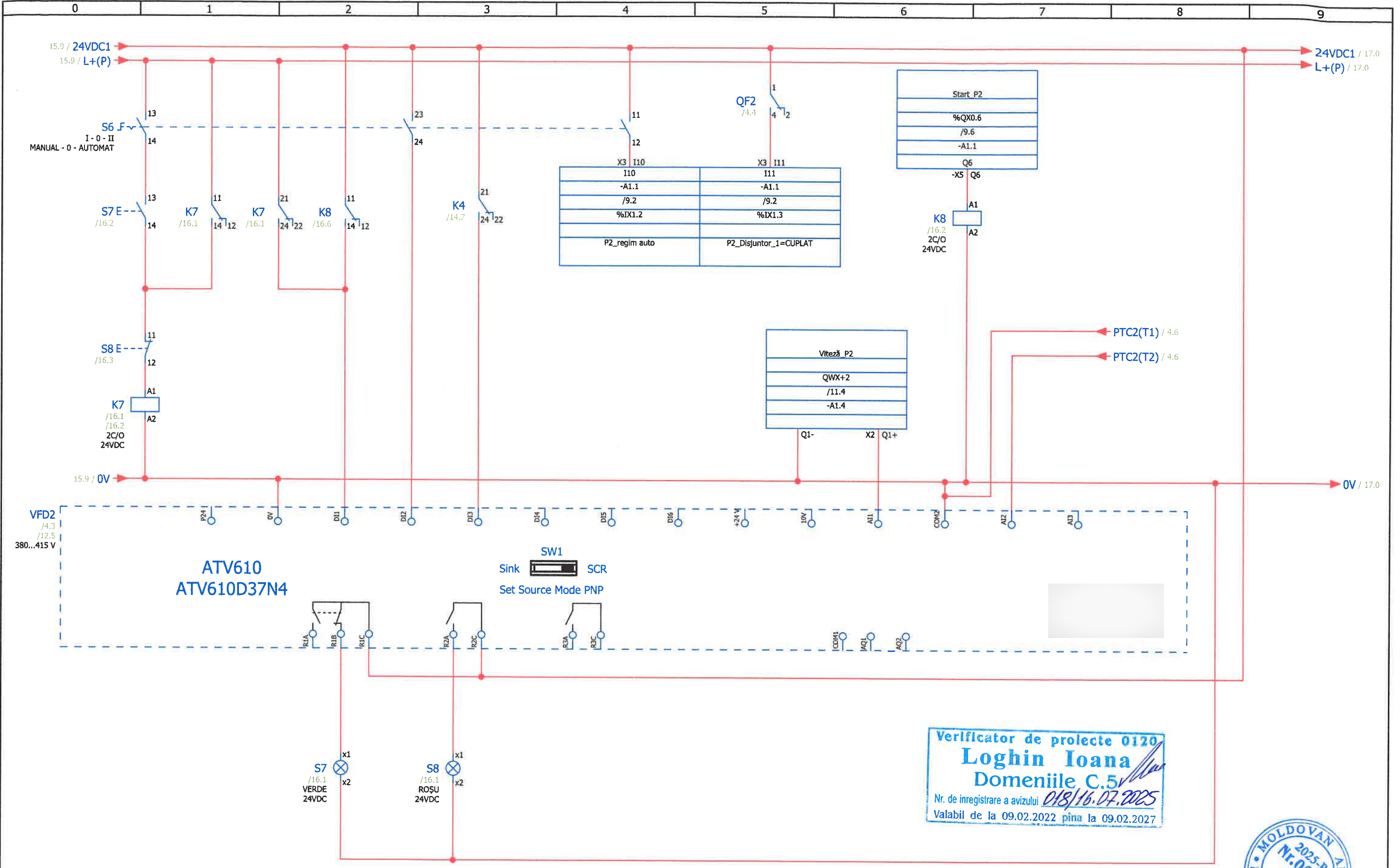
Verificator de proiecte 0120
Loghin Ioana
Domeniile C.5
Nr. de inregistrare a avizului 018/16.07.2025
Valabil de la 09.02.2022 pina la 09.02.2027



Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.E3	=	Plansa
		Sp. princ. Moldovan A		07.2025	Schema de comandă pompa 1	+ TA	15

N de inventar.	Semnatura , data	N de invent. atr.
----------------	------------------	-------------------

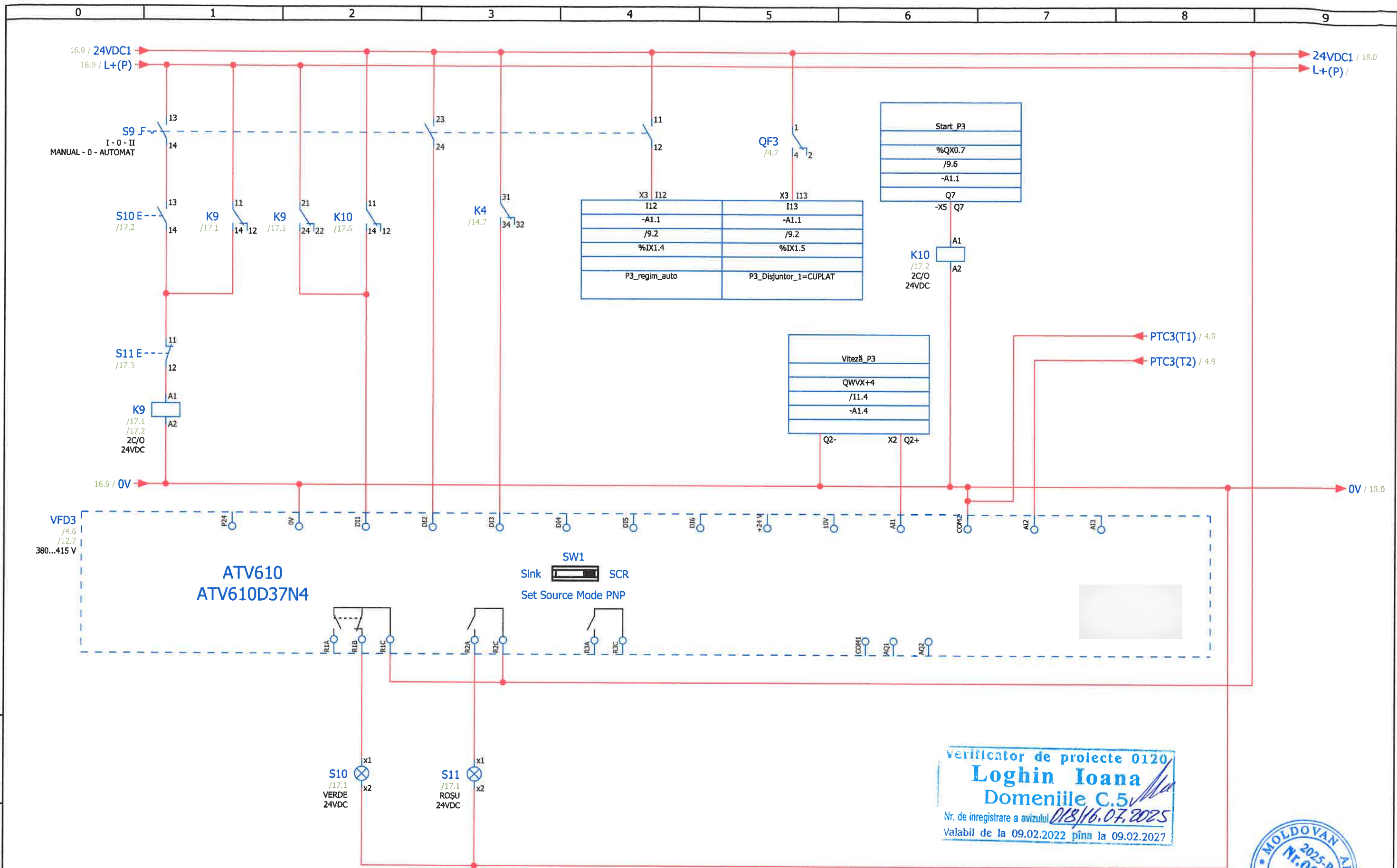
S6	CONTACT		
POZITIE	13-14	23-24	11-12
MANUAL	1	1	0
0	0	0	0
AUTOMAT	0	0	1



Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.E3	=	Plansa
		Sp. princ. Moldovan A		07.2025	Schema de comandă pompa 2	+ TA	16

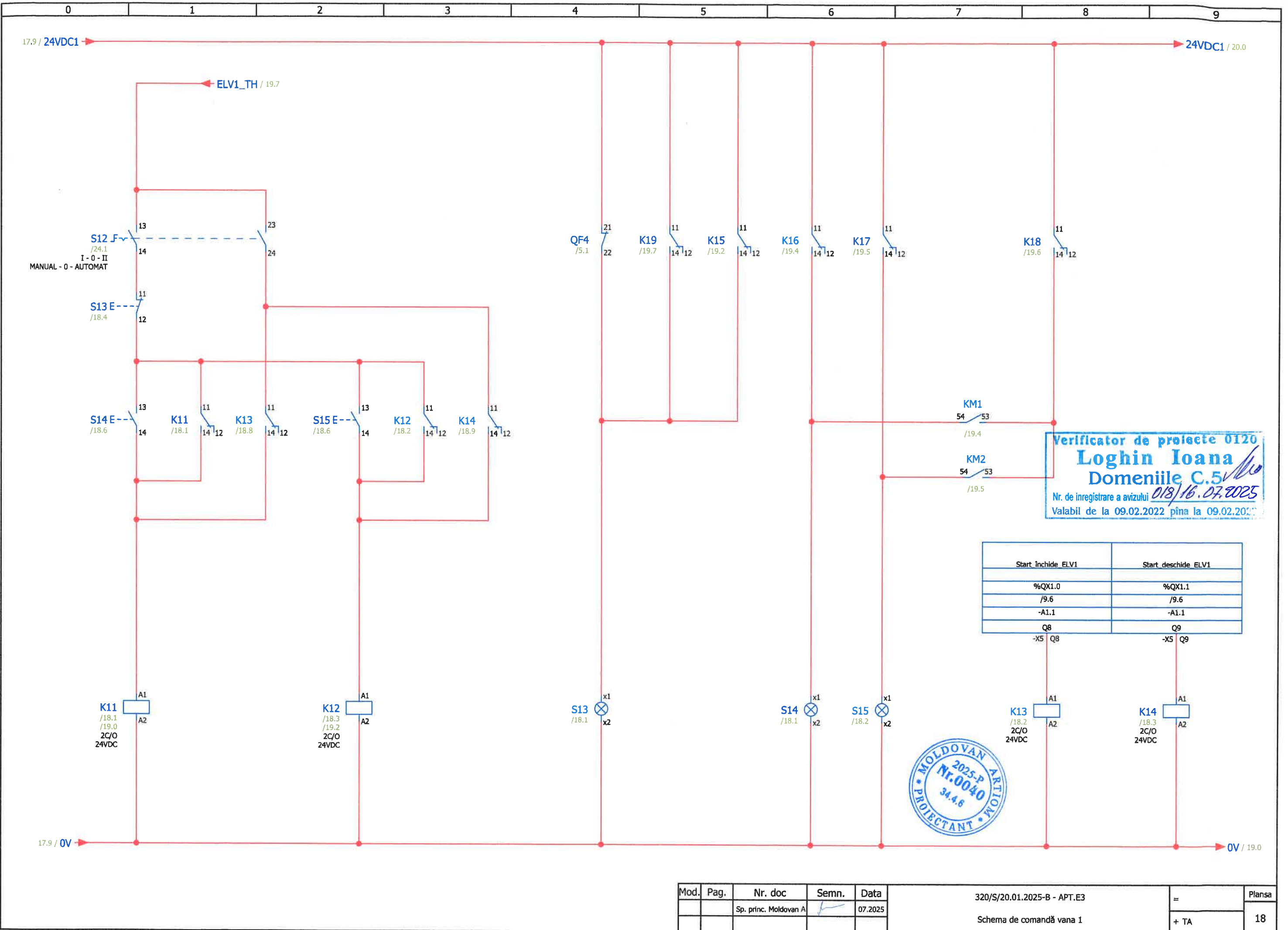
N de inventar.	Semnatura , data	N de invent. atr.

S9	CONTACT	13-14	23-24	11-12
POZITIE				
MANUAL		1	1	0
0		0	0	0
AUTOMAT		0	0	1



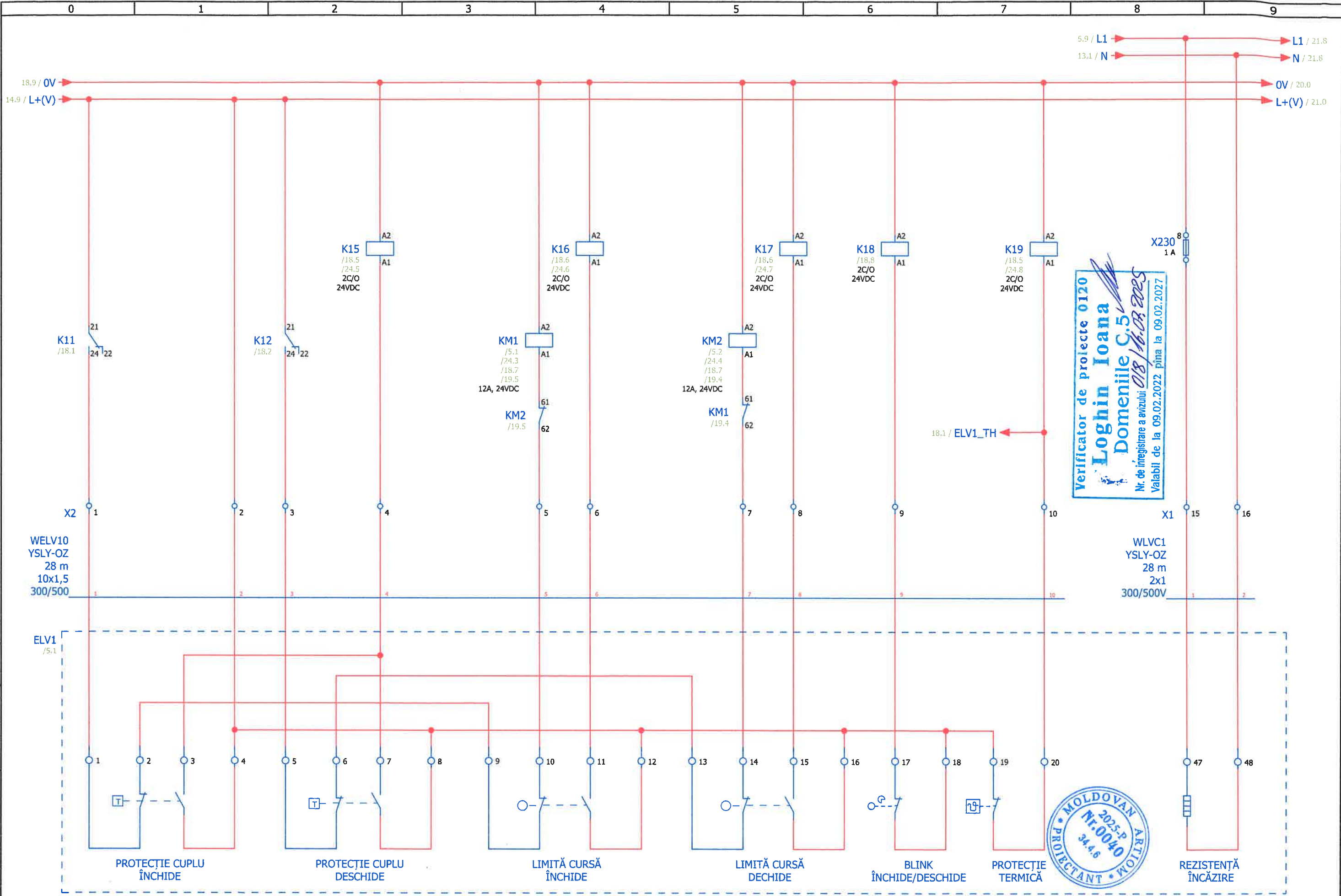
Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.E3	=	Plansa
		Sp. princ. Moldovan A		07.2025	Schema de comandă pompa 3	+ TA	17

N de inventar.	N de invent. atr.
Semnatura , data	
N de inventar.	



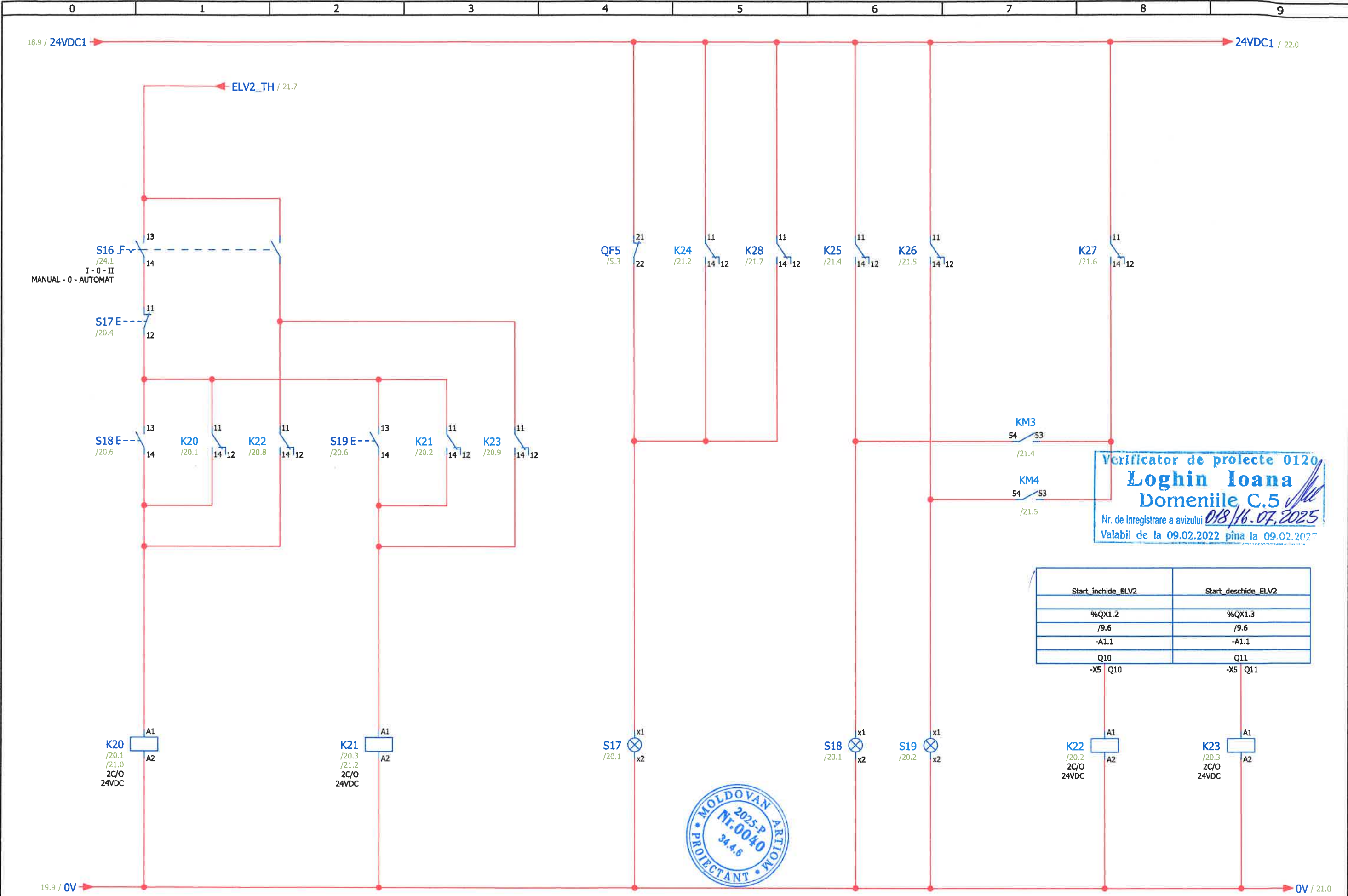
Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.E3	=	Plansa
		Sp. princ. Moldovan A		07.2025	Schema de comandă vana 1	+ TA	18

N de inventar.	Semnatura , data	N de invent. atr.



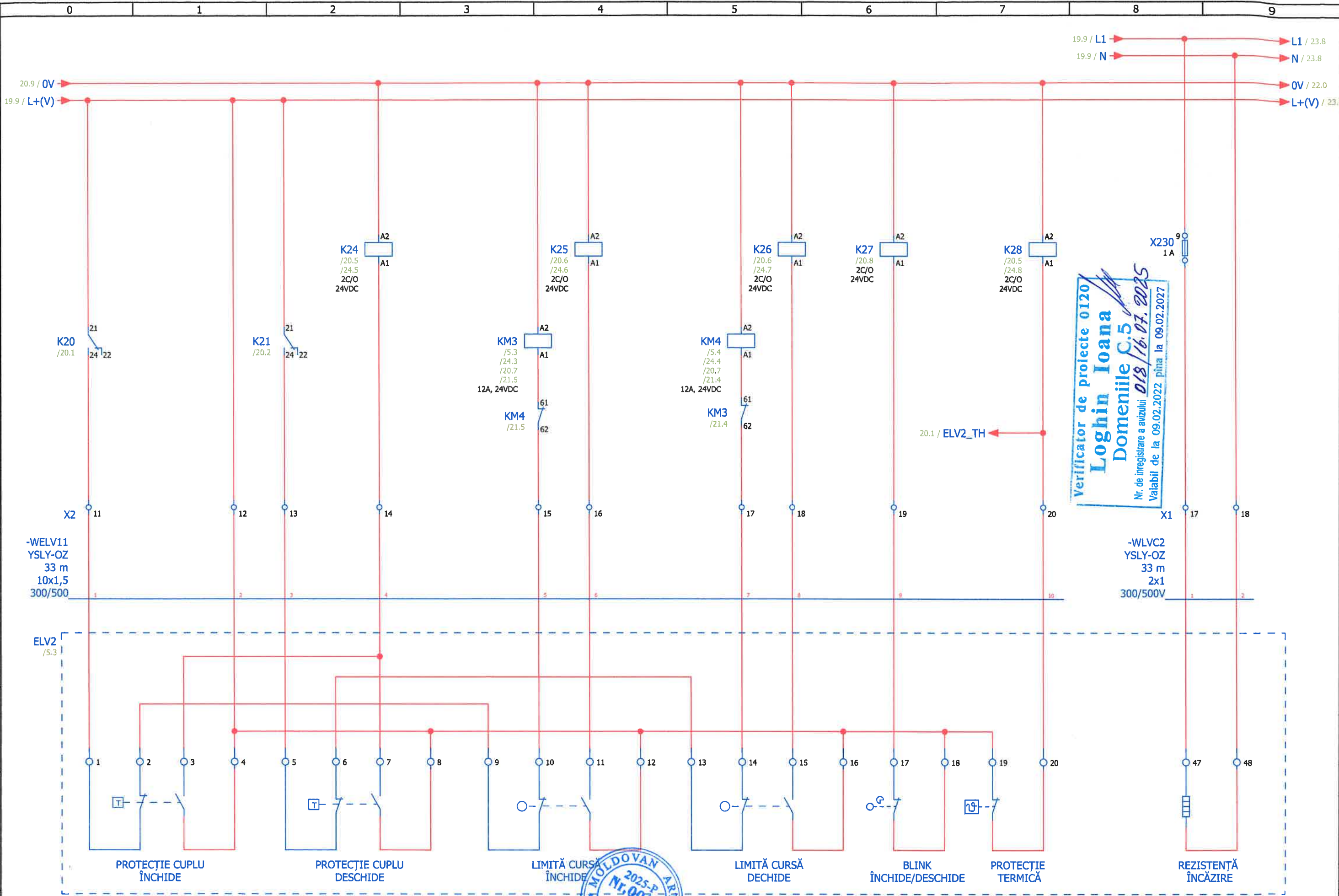
Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.E3	=	Plansa
		Sp. princ. Moldovan A		07.2025	Schema de comandă vana 1	+ TA	19

N de inventar.	Semnatura, data	N de invent. atr.



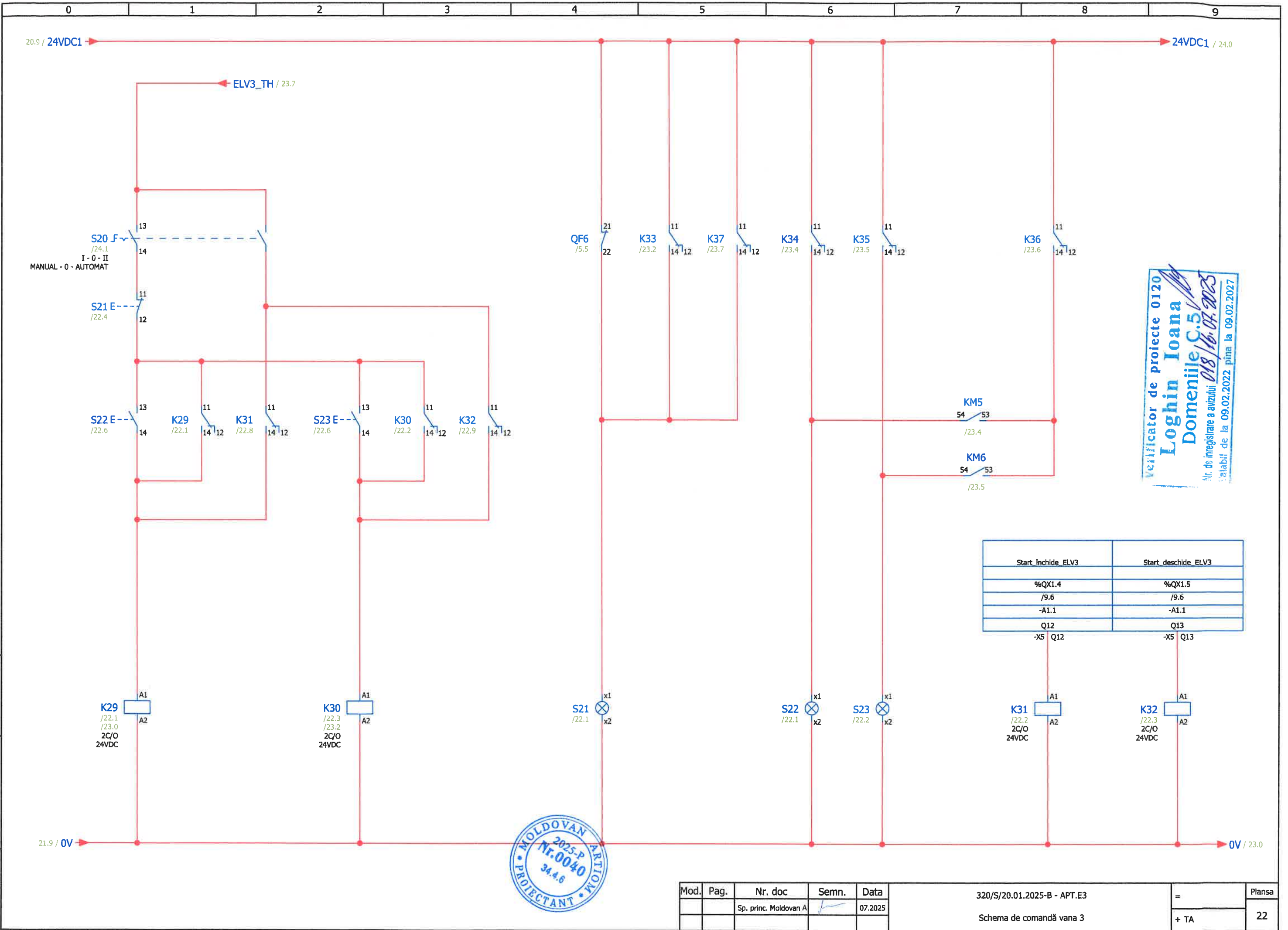
Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.E3	=	Plansa
		Sp. princ. Moldovan A		07.2025	Schema de comandă vana 2	+ TA	20

N de inventar.	Semnatura , data	N de invent. atr.



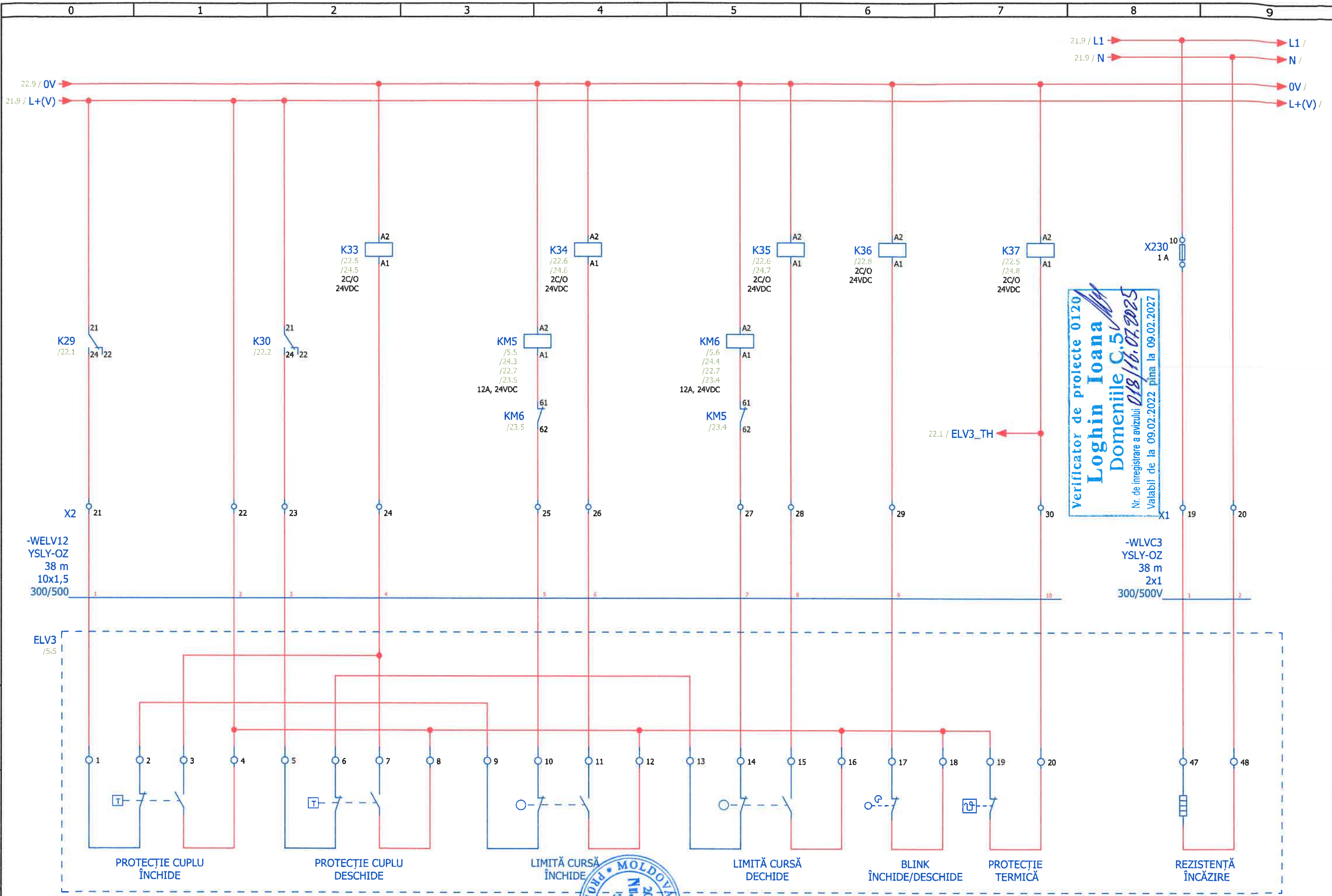
Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.E3	=	Plansa
		Sp. princ. Moldovan A		07.2025	Schema de comandă vana 2	+ TA	21

N de inventar.	Semnatura , data	N de invent. atr.



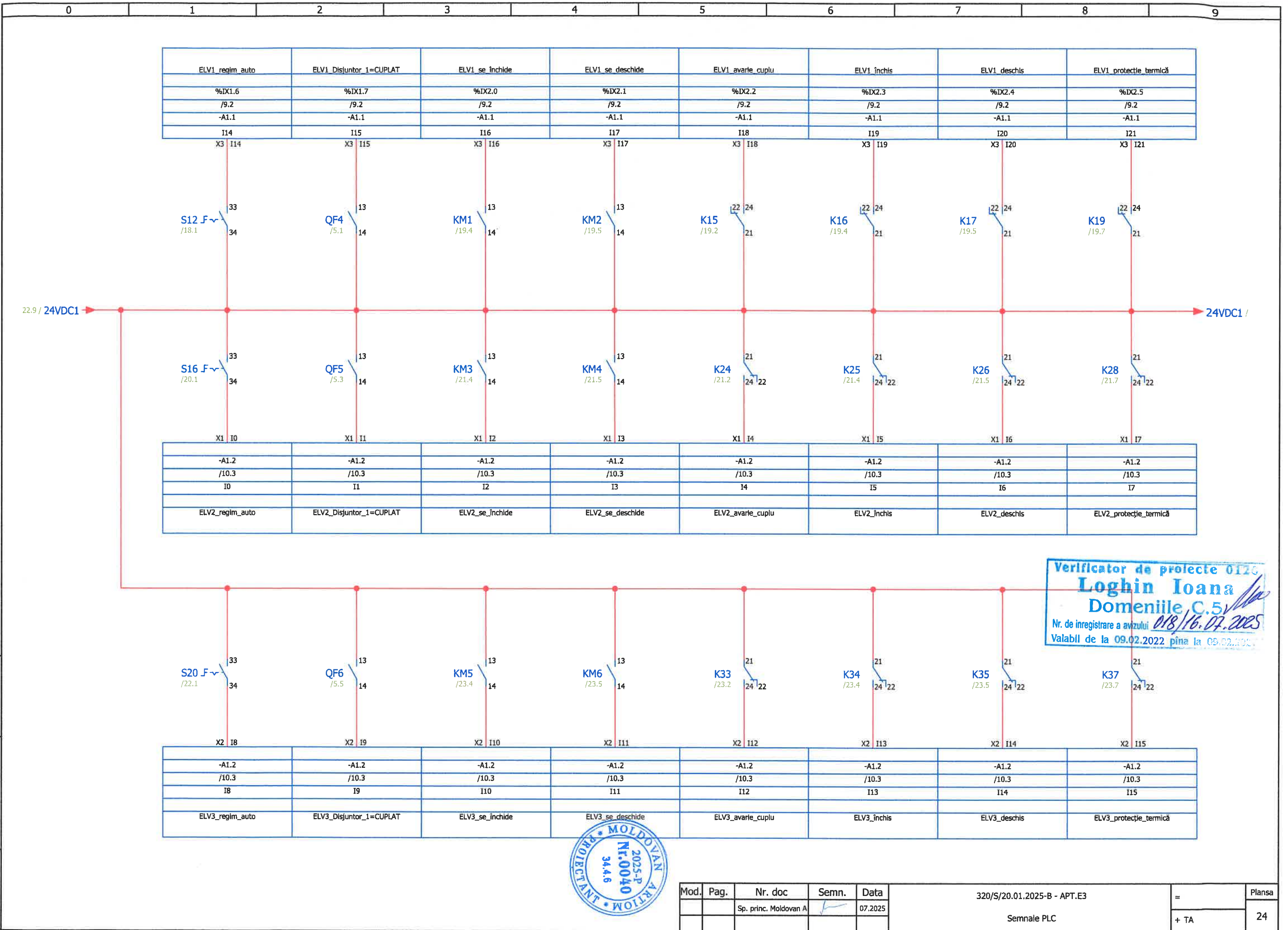
Verificator de proiecte 0120
Loghin Ioana
Domenile C.5
Nr. de înregistrare a avizului 018/16.07.2023
Valabil de la 09.02.2022 pînă la 09.02.2027

N de inventar.	Semnatura , data	N de invent. atr.



Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.E3	=	Plansa
		Sp. princ. Moldovan A		07.2025	Schema de comandă vana 3	+ TA	23

N de inventar.	N de invent. atr.
Semnatura , data	
N de inventar.	

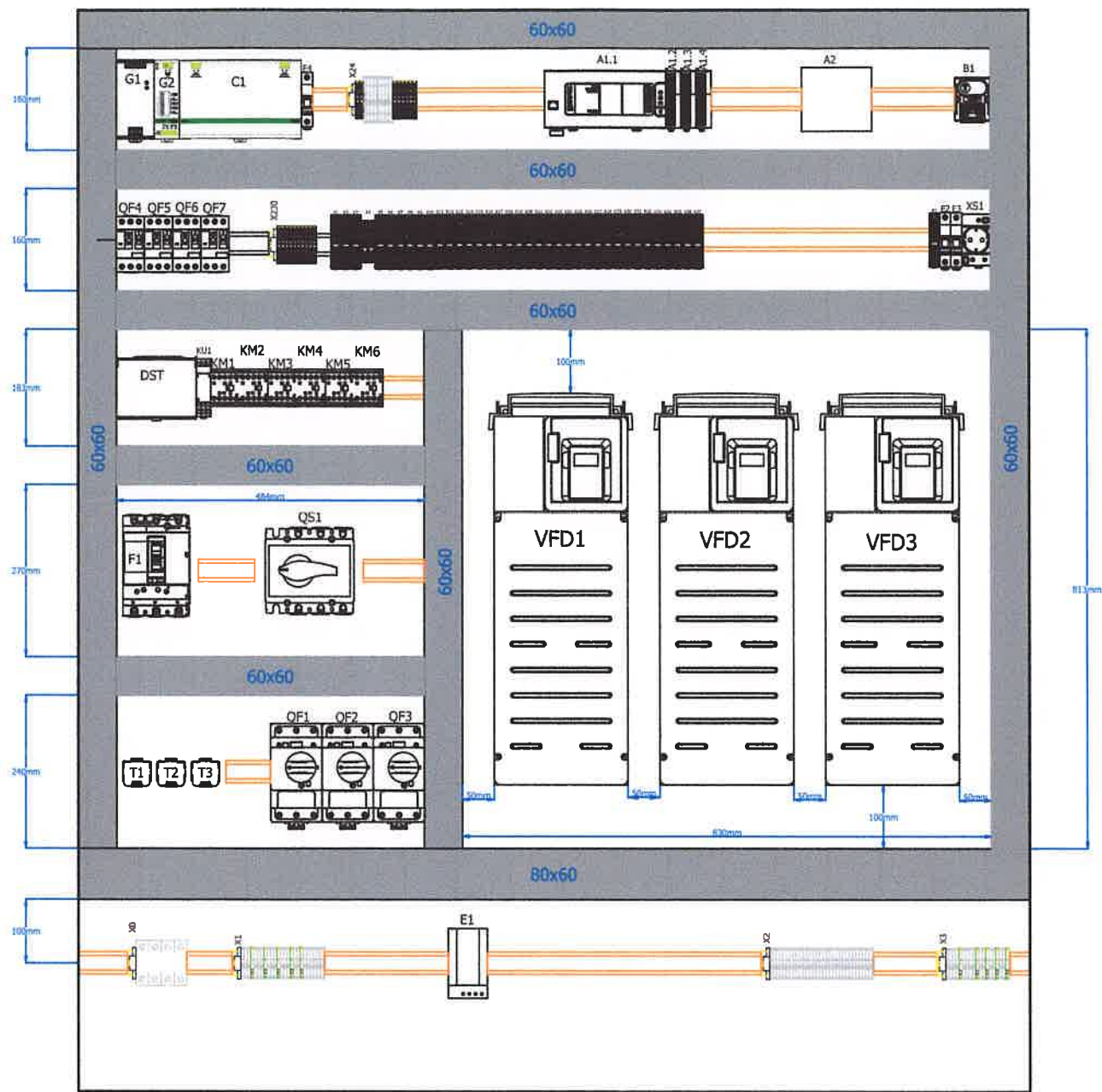


Verificator de proiecte 0120
Loghin Ioana
 Domeniile C.5
 Nr. de inregistrare a avizului 018/16.07.2025
 Valabil de la 09.02.2022 pînă la 09.02.2025

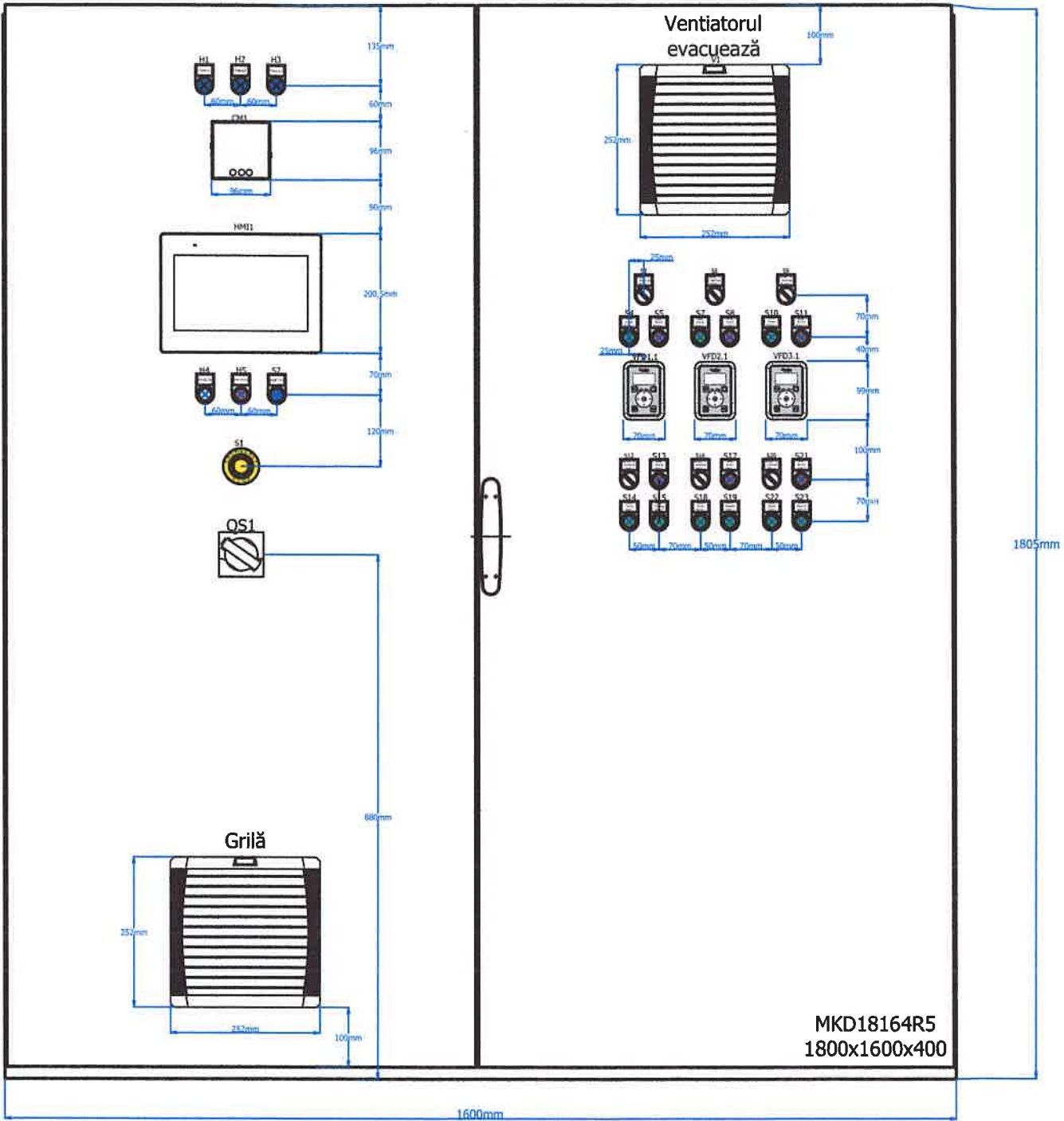


Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.E3	=	Plansa
		Sp. princ. Moldovan A		07.2025	Semnale PLC	+ TA	24

N de inventar.	Semnatura , data	N de invent. atr.



Verificator de proiecte 012
Loghin Ioana
 Domeniile C.5
 Nr. de inregistrare a avizului 018/16.07.2025
 Valabil de la 09.02.2022 pina la 09.02.2025



						320/S/20.01.2025-B - APT.H			
						Finalizarea și punerea în funcțiune a sistemului de apeduct Prut-Făleşti			
Modif.	Sector	Planşe	N doc	Semnăt.	Data	Sistemul de automatizare și monitorizare cu transmiterea datelor pentru stația de pompare SP5	ETAPA	PLANSA	PLANSE
							PE	25	35
Director		Vîrlan V.			07.2025	Vederea generală TA			
Sp.prin.		Moldovan A.			07.2025				
Elaborat		Moldovan A.			07.2025				

Poz.	Descrierea	Cant.	Nota
	+TA. Tablou de automatizare		
+TA	Dulap industrial din oțel cu două uși MKD, 1800X1600X400, IP 55. nVent.MKD18164R5	1	
+TA-A1.1	Controller M241 40 IO transistor PNP Ethernet SE.TM241CE40T	1	
+TA-A1.2	TM3 Expansion Modul 16DI SE.TM3DI16	1	
+TA-A1.3	TM3 Expansion Modul 8AI SE.TM3AI8	1	
+TA-A1.4	TM3 Expansion Modul 4AQ SE.TM3AQ4	1	
+TA-A2	Industrial 4G (LTE) router, 4x Ethernet port, WiFi, Dual-SIM, GPS, an I/O connector block, RS232/RS485 TK.RUT955LTE	1	
+TA-B1	Climasys Cc, Termostat Dublu 250V, Interval Temperatura 0...60°C, 1No/Nc, °C SE.NSYCCOTH	1	
+TA-C1	Modul baterie Easy UPS, 24V, DC-DC, șină DIN, industrial, 4.5Ah SE.XB005XPDR	1	
+TA-CM1	EasyLogic PM2220 - Contor putere&energi - până la 15th H - LCD - RS485 - clasa 1 SE.METSEPM2220	1	
+TA-DST	Repartitor etajat surub 4P 100A 28 gauri SE.LGY410028	1	
+TA-E1	Rezistența de încălzire izolată ClimaSys 100W, 110-250 V SE.NSYCR100WU2C	1	
+TA-F1	Easypact CVS, CVS250B Tm200D Intreruptor distribuție, 3P/3D, 140...200 A, 25 kA SE.LV525302	1	
+TA-F2	Acti9 Intreruptor Miniatura, IK60N, 1P, 6 A, curba C SE.A9K24106	1	
+TA-F3	Acti9 Intreruptor Miniatura, IK60N, 1P, 6 A, curba C SE.A9K24106	1	
+TA-F4	Acti9 Intreruptor Miniatura, IK60N, 1P, 10 A, curba C SE.A9K24110	1	
+TA-F5	Acti9 Intreruptor Miniatura, IK60N, 1P, 6 A, curba C SE.A9K24106	1	
+TA-G1	Sursă de alimentare stabilizată, 100-240V AC, 24V 10 A, monofazată, optimizată SE.ABLS1A24100	1	
+TA-G2	Modul de control UPS Easy, 24V DC-DC, șină DIN, industrial, 10A SE.BVS240XDPDR	1	
+TA-H1	Lampa pilot rotund Ø 22, Albastru, Led Integral, 230, 240 V, Borne Clema-surub SE.XB7EV06MP	1	
+TA-H1	Suport Legenda 30 X 50 Mm pentru Legenda 18 X 27 Mm Nemarcata SE.ZBZ33	1	
+TA-H2	Lampa pilot rotund Ø 22, Albastru, Led Integral, 230, 240 V, Borne Clema-surub SE.XB7EV06MP	1	
+TA-H2	Suport Legenda 30 X 50 Mm pentru Legenda 18 X 27 Mm Nemarcata SE.ZBZ33	1	
+TA-H3	Lampa pilot rotund Ø 22, Albastru, Led Integral, 230, 240 V, Borne Clema-surub SE.XB7EV06MP	1	
+TA-H3	Suport Legenda 30 X 50 Mm pentru Legenda 18 X 27 Mm Nemarcata SE.ZBZ33	1	
+TA-H4	Lampa pilot rotund Ø 22, Alb, Led Integral, 24V CA/DC, Borne Clema-surub SE.XB7EV07BP	1	
+TA-H4	Suport Legenda 30 X 50 Mm pentru Legenda 18 X 27 Mm Nemarcata SE.ZBZ33	1	
+TA-H5	Lampă pilot monolitică, plastic, roșie, Ø22, LED integrat, 24 V AC/DC SE.XB7EV04BP	1	
+TA-H5	Suport Legenda 30 X 50 Mm pentru Legenda 18 X 27 Mm Nemarcata SE.ZBZ33	1	

Verificator de proiecte 0120
 Loghin Ioana
 Domeniile C.5
 Nr. de înregistrare a arhivului 018/16.07.2025
 Valabil de la 09-02-2022 până la 09-02-2027



Semnatura , data		N de invent. atr.	
Modif.		Sector	
Planșe		N doc	
Semnăt.		Data	
Director		Virian V.	
Sp.prin.		Moldovan A.	
Elaborat		Moldovan A.	
Sistemul de automatizare și monitorizare cu transmiterea datelor pentru stația de pompare SP5		ETAPA	
Lista echipamentului		PLANSA	
		PLANSE	
		PE	
		26	
		35	



Poz.	Descrierea	Cant.	Nota
	+TA. Tablou de automatizare		
+TA-HL1	Corp de iluminat LED HL2001L 14 W T5 6400 K 1260 lm 220 - 240 V Horoz IP20	HZ.L2001L 1	
+TA-HMI1	Ecran tactil lat de 10", 16 milioane de culori, COM x 2, dispozitiv USB, RTC, DC24V	SE.HMIET6501 1	
+TA-K1	Soclu MERB-T pentru releu MER2	ETI.2473035 1	
+TA-K1	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC	ETI.2473032 1	
+TA-K2	Soclu MERB-T pentru releu MER2	ETI.2473035 1	
+TA-K2	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC	ETI.2473032 1	
+TA-K3	Soclu MERB-T pentru releu MER2	ETI.2473035 1	
+TA-K3	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC	ETI.2473032 1	
+TA-K4	Soclu ERB4-T pentru releu ERM4	ETI.2473014 1	
+TA-K4	Releu electromagnet, tensiune comutare 250V, contacte 4C/O, 6A, ERM4-024DC	ETI.2473006 1	
+TA-K5	Soclu MERB-T pentru releu MER2	ETI.2473035 1	
+TA-K5	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC	ETI.2473032 1	
+TA-K6	Soclu MERB-T pentru releu MER2	ETI.2473035 1	
+TA-K6	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC	ETI.2473032 1	
+TA-K7	Soclu MERB-T pentru releu MER2	ETI.2473035 1	
+TA-K7	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC	ETI.2473032 1	
+TA-K8	Soclu MERB-T pentru releu MER2	ETI.2473035 1	
+TA-K8	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC	ETI.2473032 1	
+TA-K9	Soclu MERB-T pentru releu MER2	ETI.2473035 1	
+TA-K9	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC	ETI.2473032 1	
+TA-K10	Soclu MERB-T pentru releu MER2	ETI.2473035 1	
+TA-K10	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC	ETI.2473032 1	
+TA-K11	Soclu MERB-T pentru releu MER2	ETI.2473035 1	
+TA-K11	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC	ETI.2473032 1	
+TA-K12	Soclu MERB-T pentru releu MER2	ETI.2473035 1	
+TA-K12	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC	ETI.2473032 1	
+TA-K13	Soclu MERB-T pentru releu MER2	ETI.2473035 1	
+TA-K13	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC	ETI.2473032 1	
+TA-K14	Soclu MERB-T pentru releu MER2	ETI.2473035 1	
+TA-K14	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC	ETI.2473032 1	
+TA-K15	Soclu MERB-T pentru releu MER2	ETI.2473035 1	
+TA-K15	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC	ETI.2473032 1	
+TA-K16	Soclu MERB-T pentru releu MER2	ETI.2473035 1	
+TA-K16	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC	ETI.2473032 1	

N de invent. atr.

Semnatura , data

N de inventar.

Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data
		Sp. prin. Moldovan A.		07.2025

320/S/20.01.2025-B - APT.LE

Lista echipamentului

Plansa

27

Verificator de proiecte 0120

Loghin Ioana

Domenile C.5

Nr. de inregistrare a avizului 018/16.07.2025

Valabil de la 09.07.2027 pana la 09.07.2027

12025-T

11-0040

34.4.6

PROIECTANT

Poz.	Descrierea	Cant.	Nota
	+TA. Tablou de automatizare		
+TA-K17	Soclu MERB-T pentru releu MER2 ETI.2473035	1	
+TA-K17	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC ETI.2473032	1	
+TA-K18	Soclu MERB-T pentru releu MER2 ETI.2473035	1	
+TA-K18	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC ETI.2473032	1	
+TA-K19	Soclu MERB-T pentru releu MER2 ETI.2473035	1	
+TA-K19	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC ETI.2473032	1	
+TA-K20	Soclu MERB-T pentru releu MER2 ETI.2473035	1	
+TA-K20	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC ETI.2473032	1	
+TA-K21	Soclu MERB-T pentru releu MER2 ETI.2473035	1	
+TA-K21	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC ETI.2473032	1	
+TA-K22	Soclu MERB-T pentru releu MER2 ETI.2473035	1	
+TA-K22	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC ETI.2473032	1	
+TA-K23	Soclu MERB-T pentru releu MER2 ETI.2473035	1	
+TA-K23	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC ETI.2473032	1	
+TA-K24	Soclu MERB-T pentru releu MER2 ETI.2473035	1	
+TA-K24	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC ETI.2473032	1	
+TA-K25	Soclu MERB-T pentru releu MER2 ETI.2473035	1	
+TA-K25	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC ETI.2473032	1	
+TA-K26	Soclu MERB-T pentru releu MER2 ETI.2473035	1	
+TA-K26	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC ETI.2473032	1	
+TA-K27	Soclu MERB-T pentru releu MER2 ETI.2473035	1	
+TA-K27	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC ETI.2473032	1	
+TA-K28	Soclu MERB-T pentru releu MER2 ETI.2473035	1	
+TA-K28	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC ETI.2473032	1	
+TA-K29	Soclu MERB-T pentru releu MER2 ETI.2473035	1	
+TA-K29	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC ETI.2473032	1	
+TA-K30	Soclu MERB-T pentru releu MER2 ETI.2473035	1	
+TA-K30	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC ETI.2473032	1	
+TA-K31	Soclu MERB-T pentru releu MER2 ETI.2473035	1	
+TA-K31	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC ETI.2473032	1	
+TA-K32	Soclu MERB-T pentru releu MER2 ETI.2473035	1	
+TA-K32	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC ETI.2473032	1	
+TA-K33	Soclu MERB-T pentru releu MER2 ETI.2473035	1	
+TA-K33	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC ETI.2473032	1	

N de invent. atr.

N de inventar.

Semnatura , data

Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data
		Sp. prin. Moldovan A.		07.2025

320/S/20.01.2025-B - APT.LE

Lista echipamentului

Plansa

28

Verificator de proiecte 0130

Loghin Ioana

Domeniile C.5

019/16.07.2025

Nr. de inregistrare a avizului

Valabil de la 09.02.2022 pana a 09.02.2027

MOLODOVAN ANTON

2025-P

Nr.0040

34.46

PROIECTANT

Verificator de proiecte 0130
Loghin Ioana
 Domeniile C.5
 018/16.07.2025
 Nr. de înregistrare a avizului
 Valabil de la 09.02.2022 până la 09.02.2027



Poz.		Descrierea	Cant.	Nota
		+TA. Tablou de automatizare		
+TA-K34	Soclu MERB-T pentru releu MER2	ETI.2473035	1	
+TA-K34	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC	ETI.2473032	1	
+TA-K35	Soclu MERB-T pentru releu MER2	ETI.2473035	1	
+TA-K35	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC	ETI.2473032	1	
+TA-K36	Soclu MERB-T pentru releu MER2	ETI.2473035	1	
+TA-K36	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC	ETI.2473032	1	
+TA-K37	Soclu MERB-T pentru releu MER2	ETI.2473035	1	
+TA-K37	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC	ETI.2473032	1	
+TA-KM1	Contactor inversor, TeSys K, 3P, AC-3, 440V sau echivalent, 12A, 1 contact deschis, bobină 24VDC	SE.LP2K1210BD	1	
+TA-KM1	Contactor, bloc de contacte auxiliare, TeSys K, 2 NO și 2 NC, montare superioară, borne cu clemă cu șurub	SE.LA1KN22	1	
+TA-KM2	Contactor, bloc de contacte auxiliare, TeSys K, 2 NO și 2 NC, montare superioară, borne cu clemă cu șurub	SE.LA1KN22	1	
+TA-KM3	Contactor inversor, TeSys K, 3P, AC-3, 440V sau echivalent, 12A, 1 contact deschis, bobină 24VDC	SE.LP2K1210BD	1	
+TA-KM3	Contactor, bloc de contacte auxiliare, TeSys K, 2 NO și 2 NC, montare superioară, borne cu clemă cu șurub	SE.LA1KN22	1	
+TA-KM4	Contactor, bloc de contacte auxiliare, TeSys K, 2 NO și 2 NC, montare superioară, borne cu clemă cu șurub	SE.LA1KN22	1	
+TA-KM5	Contactor inversor, TeSys K, 3P, AC-3, 440V sau echivalent, 12A, 1 contact deschis, bobină 24VDC	SE.LP2K1210BD	1	
+TA-KM5	Contactor, bloc de contacte auxiliare, TeSys K, 2 NO și 2 NC, montare superioară, borne cu clemă cu șurub	SE.LA1KN22	1	
+TA-KM6	Contactor, bloc de contacte auxiliare, TeSys K, 2 NO și 2 NC, montare superioară, borne cu clemă cu șurub	SE.LA1KN22	1	
+TA-KU1	Zelio Control RM22 - releu pt controlul fazei - 2OF - 380 la 480Vca	SE.RM22TR33	1	
+TA-QF1	Întreprupător automat pentru motor, TeSys GV4, 3P, 80 A, Icu 25 kA, magnetic, terminale EverLink	SE.GV4L80B	1	
+TA-QF1	TeSys GV4 - Contact auxiliar 1NO/NC, 5A , OF sau SD pentru GV4	SE.GV4AE11	1	
+TA-QF2	Întreprupător automat pentru motor, TeSys GV4, 3P, 80 A, Icu 25 kA, magnetic, terminale EverLink	SE.GV4L80B	1	
+TA-QF2	TeSys GV4 - Contact auxiliar 1NO/NC, 5A , OF sau SD pentru GV4	SE.GV4AE11	1	
+TA-QF3	Întreprupător automat pentru motor, TeSys GV4, 3P, 80 A, Icu 25 kA, magnetic, terminale EverLink	SE.GV4L80B	1	
+TA-QF3	TeSys GV4 - Contact auxiliar 1NO/NC, 5A , OF sau SD pentru GV4	SE.GV4AE11	1	
+TA-QF4	Întreprupător de circuit pentru motor GV2ME, termo-magnetic, In=6...10 A, clemă cu șurub.	SE.GV2ME14	1	
+TA-QF4	Bloc de contacte auxiliare 1NO+1NC pentru GV2.	SE.GVAE11	1	
+TA-QF5	Întreprupător de circuit pentru motor GV2ME, termo-magnetic, In=6...10 A, clemă cu șurub.	SE.GV2ME14	1	
+TA-QF5	Bloc de contacte auxiliare 1NO+1NC pentru GV2.	SE.GVAE11	1	
+TA-QF6	Întreprupător de circuit pentru motor GV2ME, termo-magnetic, In=6...10 A, clemă cu șurub.	SE.GV2ME14	1	
+TA-QF6	Bloc de contacte auxiliare 1NO+1NC pentru GV2.	SE.GVAE11	1	
+TA-QF7	Întreprupător de circuit pentru motor GV2ME, termo-magnetic, In=2,5...4 A, clemă cu șurub.	SE.GV2ME08	1	
+TA-QF7	Bloc de contacte auxiliare 1NO+1NC pentru GV2.	SE.GVAE11	1	
+TA-QS1	Separator de sarcină, Compact INS250, 250 A, versiune standard cu manetă rotativă neagră, 3 poli	SE.31106	1	
+TA-QS1	Manetă rotativă extinsă pentru control frontal, Compact INS/INV 250, IP55, IK07, mâner negru	SE.LV431050	1	

N de invent. atr.

Semnatura , data

N de inventar.

Mod.

Pag.

Nr. doc

Semn.

Data

320/S/20.01.2025-B - APT.LE

Lista echipamentului

Plansa

Verificator de proiecte 0120

Loghin Ioana

Domeniile 9.5

018/16.07.2025

Mr. de înregistrare a avizului

valabil de la 09.02.2022 pînă la 09.12.2027

MOLODOVAN ARTIOM

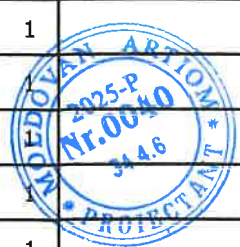
2025-P

Nr.0040

34.6

PROTECTOR

Verificator de proiecte 0120
 Loghin Ioana
 Domeniile 9.5
 018/16.07.2025
 Nr. de înregistrare a arizului
 Valabil de la 09.02.2022 pînă la 09.02.2027



Poz.	Descrierea	Cant.	Nota
	+TA. Tablou de automatizare		
+TA-R1	Soclu MERB-T pentru releu MER2 ETI.2473035	1	
+TA-R1	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC ETI.2473032	1	
+TA-S1	Oprire de urgenta rosie Ø40, oprire Ø22 eliberare siguranta 2NC+1NO SE.XB4BS84441	1	
+TA-S1	Placuta Legenda Galbena Oprire de Urgenta 60Mm SE.ZBY9330T	1	
+TA-S2	Buton ALBASTRU neiluminat, seria XB7, Ø22 cu autorevenire, 1NO+1NC, fără marcare SE.XB7NA65	1	
+TA-S2	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	
+TA-S3	Comutator selector, Harmony XB4, metal, negru, 22mm, 3 poziții, fixare fixă, 2NO SE.XB4BD33	1	
+TA-S3	Bloc de contacte simple, Harmony XB4, Harmony XB4, aliaj de argint, terminal cu clemă cu surub, 1NO SE.ZBE101	1	
+TA-S3	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	
+TA-S4	Buton verde LED iluminare 24VDC, seria XB7, Ø22 cu autorevenire, 1NO, fără marcare SE.XB7NW33B1	1	
+TA-S4	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	
+TA-S5	Buton rosu LED iluminare 24VDC, seria XB7, Ø22 cu autorevenire, 1NC, fără marcaj SE.XB7NW34B2	1	
+TA-S5	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	
+TA-S6	Comutator selector, Harmony XB4, metal, negru, 22mm, 3 poziții, fixare fixă, 2NO SE.XB4BD33	1	
+TA-S6	Bloc de contacte simple, Harmony XB4, Harmony XB4, aliaj de argint, terminal cu clemă cu surub, 1NO SE.ZBE101	1	
+TA-S6	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	
+TA-S7	Buton verde LED iluminare 24VDC, seria XB7, Ø22 cu autorevenire, 1NO, fără marcare SE.XB7NW33B1	1	
+TA-S7	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	
+TA-S8	Buton rosu LED iluminare 24VDC, seria XB7, Ø22 cu autorevenire, 1NC, fără marcaj SE.XB7NW34B2	1	
+TA-S8	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	
+TA-S9	Comutator selector, Harmony XB4, metal, negru, 22mm, 3 poziții, fixare fixă, 2NO SE.XB4BD33	1	
+TA-S9	Bloc de contacte simple, Harmony XB4, Harmony XB4, aliaj de argint, terminal cu clemă cu surub, 1NO SE.ZBE101	1	
+TA-S9	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	
+TA-S10	Buton verde LED iluminare 24VDC, seria XB7, Ø22 cu autorevenire, 1NO, fără marcare SE.XB7NW33B1	1	
+TA-S10	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	
+TA-S11	Buton rosu LED iluminare 24VDC, seria XB7, Ø22 cu autorevenire, 1NC, fără marcaj SE.XB7NW34B2	1	
+TA-S11	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	
+TA-S12	Comutator selector, Harmony XB4, metal, negru, 22mm, 3 poziții, fixare fixă, 2NO SE.XB4BD33	1	
+TA-S12	Bloc de contacte simple, Harmony XB4, Harmony XB4, aliaj de argint, terminal cu clemă cu surub, 1NO SE.ZBE101	1	
+TA-S12	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	
+TA-S13	Buton rosu LED iluminare 24VDC, seria XB7, Ø22 cu autorevenire, 1NC, fără marcaj SE.XB7NW34B2	1	
+TA-S13	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	
+TA-S14	Buton verde LED iluminare 24VDC, seria XB7, Ø22 cu autorevenire, 1NO, fără marcare SE.XB7NW33B1	1	
+TA-S14	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	

Verificator de proiecte 0120
Loghin Ioana
Domenile C.5
Nr. de înregistrare a avizului 018/18.07.2025
Valabil de la 09.02.2022 Pina la 09.02.2027

MOLODOVAN ARTIOM
2025 P
Nr.0040
34.4.6
PROTECTOR

N de inventar.	N de invent. atr.
Semnatura , data	

Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.LE	Plansa
		Sp. prin. Moldovan A.		07.2025		30

Poz.	Descrierea	Cant.	Nota
	+TA. Tablou de automatizare		
+TA-S15	Buton verde LED iluminare 24VDC, seria XB7, Ø22 cu autorevenire, 1NO, fără marcare SE.XB7NW33B1	1	
+TA-S15	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	
+TA-S16	Comutator selector, Harmony XB4, metal, negru, 22mm, 3 poziții, fixare fixă, 2NO SE.XB4BD33	1	
+TA-S16	Bloc de contacte simple, Harmony XB4, Harmony XB4, aliaj de argint, terminal cu clemă cu surub, 1NO SE.ZBE101	1	
+TA-S16	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	
+TA-S17	Buton rosu LED iluminare 24VDC, seria XB7, Ø22 cu autorevenire, 1NC, fără marcaj SE.XB7NW34B2	1	
+TA-S17	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	
+TA-S18	Buton verde LED iluminare 24VDC, seria XB7, Ø22 cu autorevenire, 1NO, fără marcare SE.XB7NW33B1	1	
+TA-S18	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	
+TA-S19	Buton verde LED iluminare 24VDC, seria XB7, Ø22 cu autorevenire, 1NO, fără marcare SE.XB7NW33B1	1	
+TA-S19	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	
+TA-S20	Comutator selector, Harmony XB4, metal, negru, 22mm, 3 poziții, fixare fixă, 2NO SE.XB4BD33	1	
+TA-S20	Bloc de contacte simple, Harmony XB4, Harmony XB4, aliaj de argint, terminal cu clemă cu surub, 1NO SE.ZBE101	1	
+TA-S20	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	
+TA-S21	Buton rosu LED iluminare 24VDC, seria XB7, Ø22 cu autorevenire, 1NC, fără marcaj SE.XB7NW34B2	1	
+TA-S21	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	
+TA-S22	Buton verde LED iluminare 24VDC, seria XB7, Ø22 cu autorevenire, 1NO, fără marcare SE.XB7NW33B1	1	
+TA-S22	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	
+TA-S23	Buton verde LED iluminare 24VDC, seria XB7, Ø22 cu autorevenire, 1NO, fără marcare SE.XB7NW33B1	1	
+TA-S23	Suport pentru marcaj 30 x 50 mm cu inscriptia 18 x 27 mm fara marcaj SE.ZBZ33	1	
+TA-SQ1	Înterupător de cursă, 16A, 250V CA Tekpan.902.100	1	
+TA-T1	Transformator de curent tropicalizat montaj DIN 250 5 Pentru Cabluri D. 21 SE.METSECT5CC025	1	
+TA-T2	Transformator de curent tropicalizat montaj DIN 250 5 Pentru Cabluri D. 21 SE.METSECT5CC025	1	
+TA-T3	Transformator de curent tropicalizat montaj DIN 250 5 Pentru Cabluri D. 21 SE.METSECT5CC025	1	
+TA-V1	Ventilator Cem 156 M3/Ora SE.NSY17991	1	
+TA-V1	Grilaj Evacuare Cem 130 SE.NSY17997	1	
+TA-VFD1	Variable speed drive ATV610 - 37 kW / 50 HP - 380...415 V - IP20 SE.ATV610D37N4	1	
+TA-VFD1.1	Kit de montare pe ușă cu tastatură de bază, Altivar, IP20 SE.VW3A1114	1	
+TA-VFD2	Variable speed drive ATV610 - 37 kW / 50 HP - 380...415 V - IP20 SE.ATV610D37N4	1	
+TA-VFD2.1	Kit de montare pe ușă cu tastatură de bază, Altivar, IP20 SE.VW3A1114	1	
+TA-VFD3	Variable speed drive ATV610 - 37 kW / 50 HP - 380...415 V - IP20 SE.ATV610D37N4	1	
+TA-VFD3.1	Kit de montare pe ușă cu tastatură de bază, Altivar, IP20 SE.VW3A1114	1	
+TA-XS1	DIN priza ipc, 2P+E, 16A, 250VAC, KEMA Vde 0620, std. German SE.A9A15310	1	

N de invent. atr.

Semnatura , data

N de inventar.

Mod.

Pag.

Nr. doc

Semn.

Data

320/S/20.01.2025-B - APT.LE

Plansa

Sp. prin. Moldovan A.

07.2025

Lista echipamentului

31

0120

Loghin Ioana

Domenile C.5

018/16.07.2025

Nr. de înregistrare avizului

Valabilitate la 09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09.02.2022

09

Poz.	Descrierea	Cant.	Nota
	+SP - Stație pomapre		
+SP-FM1	Debitmetru electromagnetic ZE001, ieșire analogic 4-20mA, contor impuls Dalian.Z100E-258-M2F0PIN	1	
+SP-PS1	Presostat KPI 35 84 x 61 x 44 mm 0,2-8 bar Danfoss Danfoss.KPI-35	1	
+SP-PT1	Traductor de presiune, MBS 3000, 0 bar - 16 bar, 0 psi - 232 psi Danfoss.060G1103	1	
+SP-PT2	Traductor de presiune, MBS 3000, 0 bar - 16 bar, 0 psi - 232 psi Danfoss.060G1103	1	
+SP-PT3	Traductor de presiune, MBS 3000, 0 bar - 16 bar, 0 psi - 232 psi Danfoss.060G1103	1	
+SP-PT4	Traductor de presiune, MBS 3000, 0 bar - 16 bar, 0 psi - 232 psi Danfoss.060G1103	1	
	+PD - Panou distribuție		
+PD-F1	Easypact CVS, CVS250B Tm200D Intreruptor distribuție, 3P/3D, 140...200 A, 25 kA SE.LV525302	1	

N de inventar.	Semnatura , data	N de invent. atr.

Verificator de proiecte 0120
Loghin Ioana
 Domeniile C.5
 Nr. de inregistrare a avizului 018/46.07.2025
 Valabil de la 09.02.2022 pina la 09.02.2027



Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.LE	Plansa
		Sp. prin. Moldovan A.		07.2025		
					Lista echipamentului	32

N de inventar.

Semnatura , data

N de invent. atr.

Marcarea cablului	Traseu		Segmentul traseului	Cablu					
				Conform proiectului			Trasat		
	Inceputul	Sfirsitul		Tipul	Nr. de conductoare X sectiunea	Lungimea, m	Tipul	Nr. de conductoare X sectiunea	Lungimea, m
+TA-WCOM1	+TA-A1.1	+TA-A2		UTP Cat 5	4x2x	0,5			
+TA-WCOM2	+TA-A2	+TA-HMI1		UTP Cat 5	4x2x	2			
+TA-WCOM3	+TA-VFD1	+TA-VFD1.1		UTP Cat 5	4x2x	2			
+TA-WCOM4	+TA-VFD2	+TA-VFD2.1		UTP Cat 5	4x2x	2			
+TA-WCOM5	+TA-VFD3	+TA-VFD3.1		UTP Cat 5	4x2x	2			
+TA-WCOM6	+TA-A1.1	+TA-VFD1		UTP Cat 5	4x2x	1,5			
+TA-WCOM7	+TA-A1.1	+TA-VFD2		UTP Cat 5	4x2x	1,5			
+TA-WCOM8	+TA-A1.1	+TA-VFD3		UTP Cat 5	4x2x	1,5			
+TA-WCOM9	+TA-A1.1	+TA-CM1		UTP Cat 5	4x2x	2			
+TA-WELV1	+SP-P1	+TA-VFD1		YSLCY-OZ	2x1,5 mm²	25			
+TA-WELV2	+SP-P2	+TA-VFD2		YSLCY-OZ	2x1,5 mm²	30			
+TA-WELV3	+SP-P3	+TA-VFD3		YSLCY-OZ	2x1,5 mm²	35			
+TA-WELV4	+TA-X3	+SP-FM1		YSLCY-OZ	4x1,5 mm²	20			
+TA-WELV5	+TA-X3	+SP-PS1		YSLY-OZ	2x1,5 mm²	30			
+TA-WELV6	+TA-X3	+SP-PT1		YSLCY-OZ	2x1,5 mm²	30			
+TA-WELV7	+TA-X3	+SP-PT2		YSLCY-OZ	2x1,5 mm²	20			
+TA-WELV8	+TA-X3	+SP-PS3		YSLCY-OZ	2x1,5 mm²	30			
+TA-WELV9	+TA-X3	+SP-PT4		YSLCY-OZ	2x1,5 mm²	35			
+TA-WELV10	+TA-X2	+SP-ELV1		YSLY-OZ	10x1,5 mm²	28			
+TA-WELV11	+TA-X2	+SP-ELV2		YSLY-OZ	10x1,5 mm²	33			
+TA-WELV12	+TA-X2	+SP-ELV3		YSLY-OZ	10x1,5 mm²	38			
+TA-WLVC1	+TA-X1	+SP-ELV1		YSLY-OZ	2x1,5 mm²	28			
+TA-WLVC2	+TA-X1	+SP-ELV2		YSLY-OZ	2x1,5 mm²	33			
+TA-WLVC3	+TA-X1	+SP-ELV3		YSLY-OZ	2x1,5 mm²	38			

Verificator de proiecte 0120

Loghin Ioana

Domeniile C.5

Mr. de inregistrare a avizului 018/16.07.2025

Valabil de la 09.02.2022 pina la 09.02.2027



						320/S/20.01.2025-B - APT.JC			
						Finalizarea și punerea în funcțiune a sistemului de apeduct Prut-Fălești			
Modif.	Sector	Planșe	N doc	Semnăt.	Data	Sistemul de automatizare și monitorizare cu transmiterea datelor pentru stația de pompare SP5	ETAPA	PLANSA	PLANSE
	Director	Vîrian V.			07.2025		PE	33	35
	Sp.prin.	Moldovan A.			07.2025	Jurnal de cabluri			
	Elaborat	Moldovan A.			07.2025				

Marcarea cablului	Traseu		Segmentul traseului	Cablul					
				Conform proiectului			Trasat		
	Inceputul	Sfirsitul		Tipul	Nr. de conductoare X sectiunea	Lungimea, m	Tipul	Nr. de conductoare X sectiunea	Lungimea, m
+TA-WLV0	+TA-X0	+SP-PD		NYJ-J	5X70 mm ²	15			
+TA-WLV1	+TA-X1	+SP-P1		NYCWY	4X16 mm ²	25			
+TA-WLV2	+TA-X1	+SP-P2		NYCWY	4X16 mm ²	30			
+TA-WLV3	+TA-X1	+SP-P3		NYCWY	4X16 mm ²	35			
+TA-WLV4	+TA-X1	+SP-ELV1		NYJ-J	4x2,5 mm ²	28			
+TA-WLV5	+TA-X1	+SP-ELV2		NYJ-J	4x2,5 mm ²	33			
+TA-WLV6	+TA-X1	+SP-ELV3		NYJ-J	4x2,5 mm ²	38			
+TA-WLV7	+TA-X1	+SP-P4		NYJ-J	4X2,5 mm ²	35			
+TA-WLV8	+TA-X1	+SP-FM1		NYJ-J	3X1,5 mm ²	20			

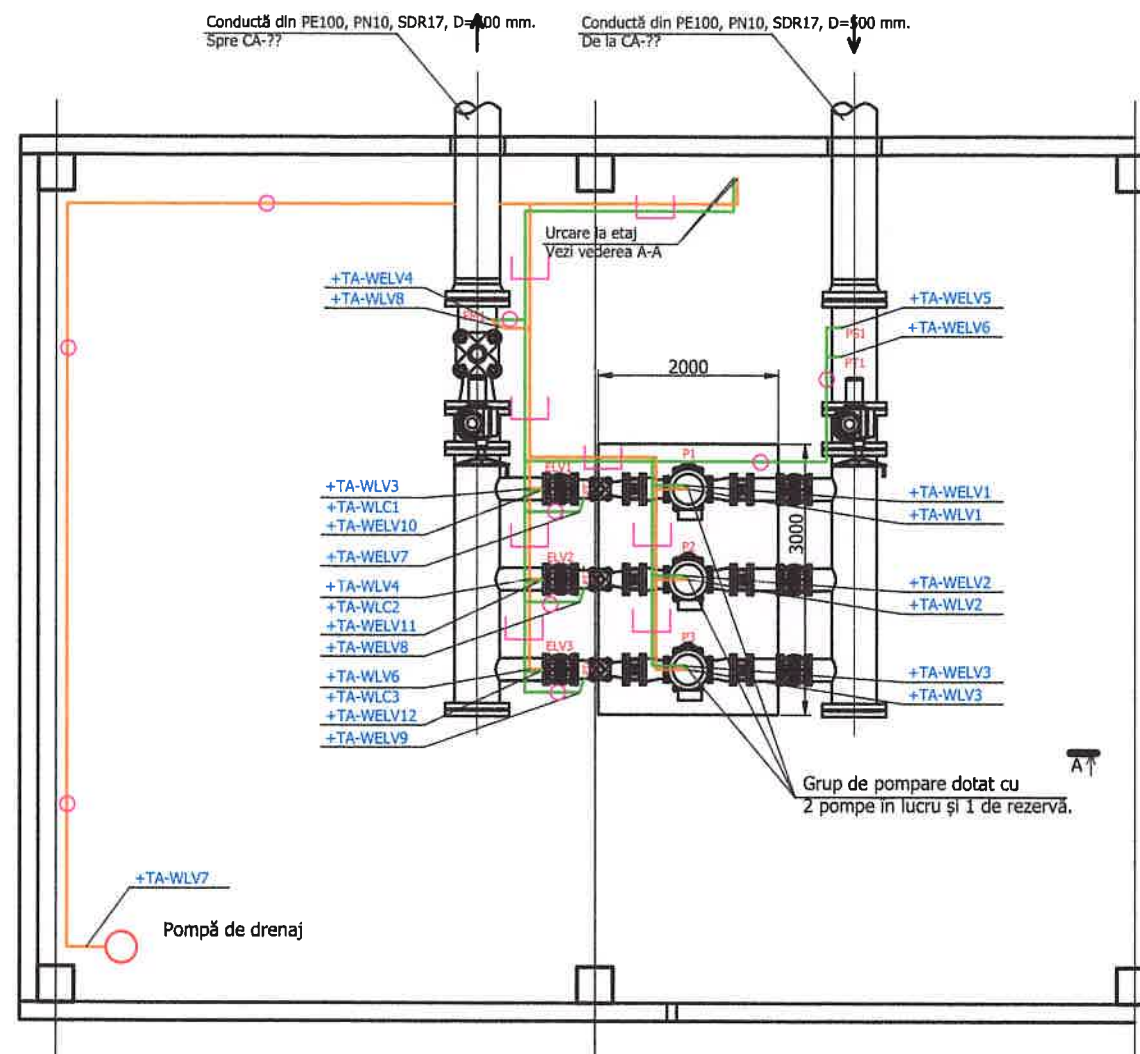
Verificator de proiecte 0120
Loghin Ioana
 Domeniile C.5
 Nr. de inregistrare a avizului 018/16.07.2025
 Valabil de la 09.02.2022 pînă la 09.02.2027



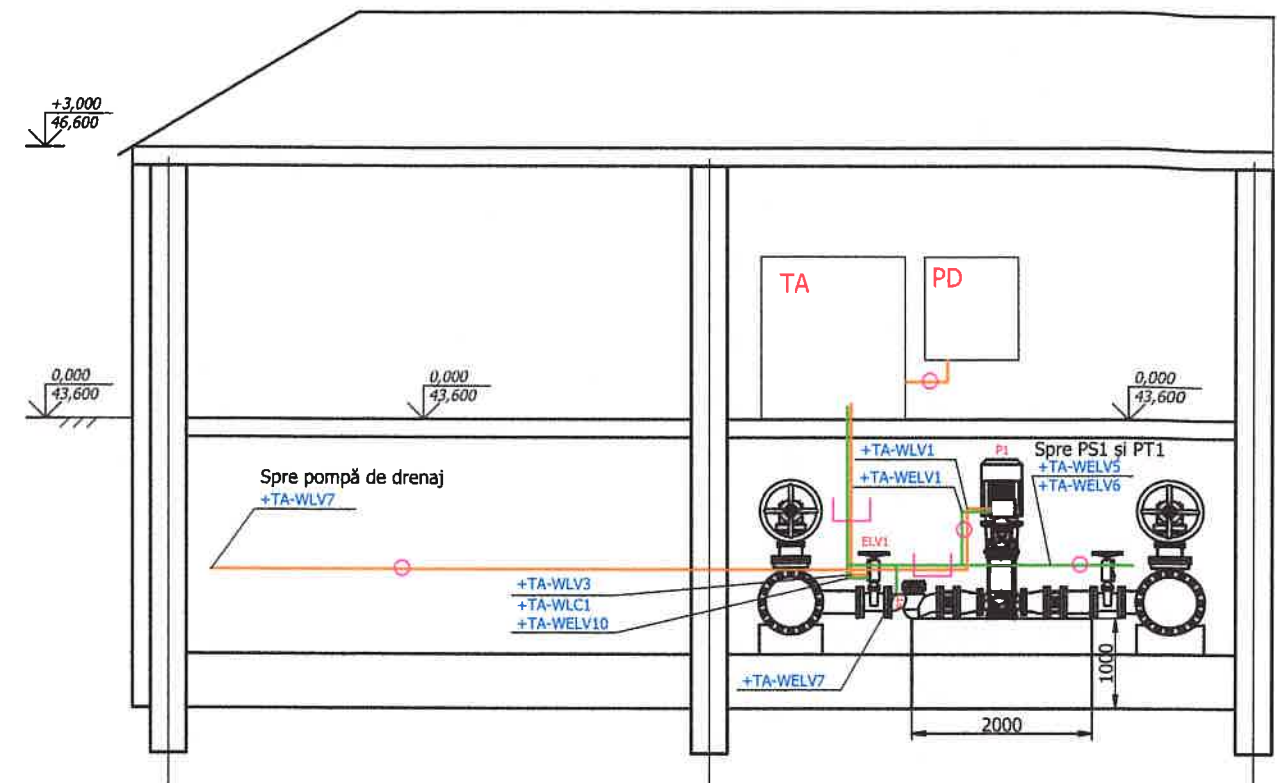
						320/S/20.01.2025-B - APT.JC			
						Finalizarea și punerea în funcțiune a sistemului de apeduct Prut-Fălești			
Modif.	Sector	Planșe	N doc	Semnăt.	Data	Sistemul de automatizare și monitorizare cu transmiterea datelor pentru stația de pompare SP5	ETAPA	PLANSA	PLANSE
	Director	Virlian V.			07.2025		PE	34	35
Sp.prin.	Moldovan A.				07.2025	Jurnal de cabluri			
Elaborat	Moldovan A.				07.2025				

N de inventar.	Semnatura , data	N de invent. atr.

Plan.
Scara 1:50.



Vederea A-A



Verificator de proiecte 0120
Loghin Ioana
Domeniile C.5
Nr. de înregistrare a avizului 018/16.07.2025
Valabil de la 09.02.2022 pînă la 09.02.2027

Legendă:

TA - Tablou de automatizare
PD - Panou de distribuție
M1 - Motor pompa P1
M2 - Motor pompa P2
M3 - Motor pompa P3
M4 - Motor pompa de drenaj P4
ELV1 - Vana 1 (acționare electrică ON/OFF)
ELV2 - Vana 2 (acționare electrică ON/OFF)
ELV3 - Vana 3 (acționare electrică ON/OFF)
PS1 - Presostat aspirație (colector comun)
PT1 - Traductor de presiune aspirație
PT2 - Traductor de presiune refulare P1
PT3 - Traductor de presiune refulare P2
PT4 - Traductor de presiune refulare P3
FM1 - Debitmetru refulare 1, (impuls)

— Cablu de forță
— Cablu de comandă și semnal
— Jgheab metalic perforat cu capac
○ Tub metalic flexibil, înveliș PVC



Remarcă:
Cablurile vor fi pozate în jgheab metalic perforat cu capac.
Cablurile de forță se vor separa de cele de comandă prin separatoare dedicate.
Ieșirile cablurilor din jgheab către consumator se vor face prin tub metalic flexibil, înveliș PVC.

Nota:
1. Pozarea cablurilor în interior:
- În interiorul clădirii, cablurile trebuie să fie pozate în jgheaburi metalice zincate, în tuburi rigide sau flexibile PVC montate pe suporturi.
- Cablurile cu diferite tensiuni trebuie să fie montate în diferite tuburi și jgheaburi (sau în jgheaburi cu separator)
2. Descifrarea codificării cablurilor: - WLV – Cablu de alimentare ~400V/~230V; - WLVC – Cablu de control ~230V; - WELV - Cablu de control =24V;

TABEL 1 NECESAR MATERIALE PENTRU POZAREA CABLURILOR DE AUTOMATIZARE

Nr.	Descriere	u.m.	Cantitate	Nota
1	Tub metalic flexibil, înveliș PVC, Ø40	m	25	
2	Tub metalic flexibil, înveliș PVC, Ø16	m	50	
3	Jgheab metalic perforat OI-Zn cu capac, l=3m	buc	7	
4	Separator cabluri, l=3m	buc	7	
5				

320/S/20.01.2025-B - APT.PC

Finalizarea și punerea în funcțiune
a sistemului de apeduct Prut-Fălești

Modif.	Sector	Planșe	N doc	Semnăt.	Data	Sistemul de automatizare și monitorizare cu transmiterea datelor pentru stația de pompare SP5	ETAPA	PLANSA	PLANSE
	Director	Vîrlan V.			07.2025		PE	35	35
	Sp.prin.	Moldovan A.			07.2025	Plan de pozare a cablurilor de automatizare			
	Elaborat	Moldovan A.			07.2025				

N de inventar.	Semnatura , data	N de invent. atr.
----------------	------------------	-------------------

Poziția	Denumirea și caracteristicile tehnice	Tip, marcarea, denumirea documentului	Cod de comanda	Uzina producător	UM	Cant.	Greutatea	Notă
	+TA. Tablou de automatizare							
	Aparate de protecție							
F1	Easypact CVS, CVS250B Tm200D Intreruptor distribuție, 3P/3D, 140...200 A, 25 kA		SE.LV525302	Schneider Electric	buc	1		
-F2,F3,F5	Acti9 Intreruptor Miniatura, IK60N, 1P, 6 A, curba C		SE.A9K24106	Schneider Electric	buc	3		
-F4	Acti9 Intreruptor Miniatura, IK60N, 1P, 10 A, curba C		SE.A9K24110	Schneider Electric	buc	1		
QF1, QF2, QF3	Întreprător automat pentru motor, TeSys GV4, 3P, 80 A, Icu 25 kA, magnetic, terminale EverLink		SE.GV4L80B	Schneider Electric	buc	3		
QF1, QF2, QF3	TeSys GV4 - Contact auxiliar 1NO/NC, 5A , OF sau SD pentru GV4		SE.GV4AE11	Schneider Electric	buc	3		
QF4, QF5, QF6	Întreprător de circuit pentru motor GV2ME, termo-magnetic, In=6...10 A, clemă cu șurub.		SE.GV2ME14	Schneider Electric	buc	3		
QF4, QF5, QF6, QF7	Bloc de contacte auxiliare 1NO+1NC pentru GV2.		SE.GVAE11	Schneider Electric	buc	4		
QF7	Întreprător de circuit pentru motor GV2ME, termo-magnetic, In=2,5...4 A, clemă cu șurub.		SE.GV2ME08	Schneider Electric	buc	1		
-X230, X24	Siguranta fuzibila 20x5mm 1A		520.617	ESKA	buc	3		
X230, X24	Siguranta fuzibila 20x5mm 0.5A		520.614	ESKA	buc	12		
-X24	Siguranta fuzibila 20x5mm 2A		520.620	ESKA	buc	1		
-X24	Siguranta fuzibila 20x5mm 5A		520.624	ESKA	buc	2		
	Aparate de comutație							
KM1(2), KM3(4), KM5(6)	Contactator inversor, TeSys K, 3P, AC-3, 440V sau echivalent, 12A, 1 contact deschis, bobină 24VDC		SE.LP2K1210BD	Schneider Electric	buc	3		
KM1(2), KM3(4), KM5(6)	Contactator, bloc de contacte auxiliare, TeSys K, 2 NO și 2 NC, montare superioară, borne cu clemă cu șurub		SE.LA1KN22	Schneider Electric	buc	6		
K1, K2, K3, K5...K37	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-024DC		ETI.2473032	ETI	buc	36		
K4	Releu electromagneti, tensiune comutare 250V, contacte 4C/O, 6A, ERM4-024DC		ETI.2473006	ETI	buc	1		
R1	Releu electromagnetic miniatural, tensiune comutare 250V, contacte 2C/O, 8A, MER2-230AC		ETI.2473034	ETI	buc	1		
R1, K1,K2, K3, K5...K37	Soclu MERB-T pentru releu MER2		ETI.2473035	ETI	buc	37		
K4	Soclu ERB4-T pentru releu ERM4		ETI.2473014	ETI	buc	1		
QS1	Separator de sarcină, Compact INS250, 250 A, versiune standard cu manetă rotativă neagră, 3 poli		SE.31106	Schneider Electric	buc	1		
QS1	Manetă rotativă extinsă pentru control frontal, Compact INS/INV 250, IP55, IK07, mâner negru		SE.LV431050	Schneider Electric	buc	1		



						320/S/20.01.2025-B - APT.SU			
						Finalizarea și punerea în funcțiune a sistemului de apeduct Prut-Fălești			
Modif.	Sector	Planșe	N doc	Semnăt.	Data				
Director	Vîrlan V.			07.2025	Sistemul de automatizare și monitorizare cu transmiterea datelor pentru stația de pompare SP5		ETAPA	PLANSA	PLANSE
							PE	1	4
Sp.prin.	Moldovan A.			07.2025	Specificația utilajului				
Elaborat	Moldovan A.			07.2025					

N de inventar.

Semnatura , data

N de invent. atr.

Poziția	Denumirea și caracteristicile tehnice	Tip, marcarea, denumirea documentului	Cod de comanda	Uzina producător	UM	Cant.	Greutatea	Notă
	+TA. Tablou de automatizare							
	Echipamnet de comandă și semnalizare							
H1...H3	Lampa pilot rotund Ø 22, Albastru, Led Integral, 230, 240 V, Borne Clema-surub		SE.XB7EV06MP	Schneider Electric	buc	3		
-H4	Lampa pilot rotund Ø 22, Alb, Led Integral, 24V CA/DC, Borne Clema-surub		SE.XB7EV07BP	Schneider Electric	buc	1		
-H5	Lampă pilot monolitică, plastic, roșie, Ø22, LED integrat, 24 V AC/DC		SE.XB7EV04BP	Schneider Electric	buc	1		
S1	Oprire de urgenta rosie Ø40, oprire Ø22 eliberare siguranta 2NC+1NO		SE.XB4BS84441	Schneider Electric	buc	1		
S1	Placuta Legenda Galbena Oprire de Urgenta 60Mm		SE.ZBY9330T	Schneider Electric	buc	1		
S2	Buton ALBASTRU neiluminat, seria XB7, Ø22 cu autorevenire, 1NO+1NC, fără marcarea		SE.XB7NA65	Schneider Electric	buc	1		
S3, S6, S9, S12, S16, S20	Comutator selector, Harmony XB4, metal, negru, 22mm, 3 poziții, fixare fixă, 2NO		SE.XB4BD33	Schneider Electric	buc	6		
S3, S6, S9, S12, S16, S20	Bloc de contacte simple, Harmony XB4, Harmony XB4, aliaj de argint, terminal cu clemă cu șurub, 1NO		SE.ZBE101	Schneider Electric	buc	6		
S4, S7, S10, S14, S15, S18, S19, S22, S23	Buton verde LED iluminare 24VDC, seria XB7, Ø22 cu autorevenire, 1NO, fără marcarea		SE.XB7NW33B1	Schneider Electric	buc	9		
S5, S8, S11, S13, S17, S21	Buton roșu LED iluminare 24VDC, seria XB7, Ø22 cu autorevenire, 1NC, fără marcarea		SE.XB7NW34B2	Schneider Electric	buc	6		
H1...H5, S1...S23	Suport Legenda 30 X 50 Mm pentru Legenda 18 X 27 Mm Nemarcata		SE.ZBZ33	Schneider Electric	buc	28		
VFD1.1, VFD2.1, VFD3.1	Kit de montare pe ușă cu tastatură de bază, Altivar, IP20		SE.VW3A1114	Schneider Electric	buc	3		
	Echipamnet de automatizare							
A1.1	Controller M241 40 IO transistor PNP		SE.TM241CE40T	Schneider Electric	buc	1		
A1.2	TM3 Expansion Modul 16DI		SE.TM3DI16	Schneider Electric	buc	1		
A1.3	TM3 Expansion Modul 8AI		SE.TM3AI8	Schneider Electric	buc	1		
A1.4	TM3 Expansion Modul 4AQ		SE.TM3AQ4	Schneider Electric	buc	1		
-A2	Industrial 4G (LTE) router equipped with 4x Ethernet ports, WiFi, Dual-SIM, GPS, RS232/RS485		RUT955	Teltonika	buc	1		
HMI1	Ecran tactil lat de 10", 16 milioane de culori, COM x 2, dispozitiv USB, RTC, DC24V		SE.HMIET6501	Schneider Electric	buc	1		
	Convertizoare de frecvență							
VFD1, VFD2, VFD3	Variable speed drive ATV610 - 37 kW / 50 HP - 380...415 V - IP20		SE.ATV610D37N4	Schneider Electric	buc	3		
	Transformatoare, surse de alimentare							
C1	Modul baterie Easy UPS, 24V DC-DC, șină DIN, industrial, 4.5Ah		SE.XB005XPDR	Schneider Electric	buc	1		
G1	Sursă de alimentare stabilizată, 100-240V AC, 24V 10 A, monofazată, optimizată		SE.ABLS1A24100	Schneider Electric	buc	1		
C1	Modul de control UPS Easy, 24V DC-DC, șină DIN, industrial, 10A		SE.XB005XPDR	Schneider Electric	buc	1		
T1, T2, T3	Transformator de curent tropicalizat montaj DIN 250 5 Pentru Cabluri D. 21		SE.METSECT5CC025	Schneider Electric	buc	3		



Mod.	Pag.	Nr. doc	Semn.	Data	320/S/20.01.2025-B - APT.SU	= SU	Plansa
		Sp. prin. Moldovan A.		07.2025	Specificația utilajului	+	2

N de inventar.

Semnatura , data

N de invent. atr.

Poziția	Denumirea și caracteristicile tehnice	Tip, marcarea, denumirea documentului	Cod de comanda	Uzina producător	UM	Cant.	Greutatea	Notă
	+TA. Tablou de automatizare							
	Aparte de măsură							
CM1	EasyLogic PM2220 - Contor putere&energ - pana la 15th H - LCD - RS485 - clasa 1		SE.METSEPM2220	Schneider Electric	buc	1		
KU1	Zelio Control RM22 - releu pt controlul fazei - 2OF - 380 la 480Vca		SE.RM22TR33	Schneider Electric	buc	1		
	Cleme							
X0	UKH 70 - Bloc terminal pentru curent înalt		PCX.3213140	Phoenix Contact	buc	4		
X1, X2, X3	UT 2,5 - Feed-through terminal block		3044076	Phoenix Contact	buc	64		
X1, X2, X3	UT 2,5-PE - Ground terminal		3044092	Phoenix Contact	buc	10		
-X1, X2, X3	D-UT 2,5/10 - End cover		3047028	Phoenix Contact	buc	3		
X24	UT 2,5-QUATTRO - Feed-through terminal block		3044542	Phoenix Contact	buc	8		
-X24	D-UT 2,5/4-QUATTRO - End cover		3047170	Phoenix Contact	buc	2		
-X230, X24	Clemă pentru siguranță		3046032	Phoenix Contact	buc	18		
DST	Repartitor etajat surub 4P 100A 28 gauri		SE.LGY410028	Schneider Electric	buc	1		
	Echipament aferent							
-B1	Climasys Cc, Termostat Dublu 250V, Interval Temperatura 0...60°C, 1NO/1NC		SE.NSYCCOTHD	Schneider Electric	buc	1		
-E1	Rezistenta de incalzire izolata ClimaSys 100W, 110-250 V		SE.NSYCR100WU2C	Schneider Electric	buc	1		
-HL1	Corp de iluminat LED HL2001L 14 W T5 6400 K 1260 lm 220 - 240 V		HZ.L2001L	Horoz	buc	1		
-V1	Ventilator Cem 156 M3/Ora		SE.NSY17991	Schneider Electric	buc	1		
V1	Grilaj Evacuare Cem 130		SE.NSY17997	Schneider Electric	buc	3		
-SQ1	Întreprupător de cursă, 16A, 250V CA		Tekpan.902.100	Tekpan	buc	1		
-XS1	DIN priza ipc, 2P+E, 16A, 250VAC, KEMA Vde 0620, std. German		SE.A9A15310	Schneider Electric	buc	1		
	Carcasă și accesorii							
TA	Dulap industrial din oțel cu două uși MKD, 1800X1600X400, IP 55. Contrapanou inclus.		nVent.MKD18164R5	nVent	buc	1		
	Accesorii pentru montaj							
Șină DIN	Sina omega, 35mm, L=1000mm		YDN10-0100	IEK	buc	8		
Canalet	Canal de cablu perforat PVC 60x60 mm, L=2m		CKM50-060-060-1-K03	IEK	buc	6		
Canalet	Canal de cablu perforat PVC 80x60 mm, L=2m		CKM50-080-060-1-K03	IEK	buc	1		
Mod. Pag. Nr. doc Semn. Data 320/S/20.01.2025-B - APT.SU = SU Plansa								
Sp. prin. Moldovan A. 07.2025 Specificația utilajului + 3								



N de inventar.	Semnatura , data	N de invent. atr.

Poziția	Denumirea și caracteristicile tehnice	Tip, marcarea, denumirea documentului	Cod de comanda	Uzina producător	UM	Cant.	Greutatea	Notă
	+PD. Panou de distribuție							
	Aparate de protecție							
F1	Easypact CVS, CVS250B Tm200D Intreruptor distribuție, 3P/3D, 140...200 A, 25 kA		SE.LV525302	Schneider Electric	buc	1		
	+SP. Stație de pompare							
	Accesorii pentru montaj							
	Tub metalic flexibil, înveliș PVC, Ø40				m	25		
	Tub metalic flexibil, înveliș PVC, Ø16				m	50		
	Jgheab metalic perforat Ol-Zn cu capac,100x60x0,75, l=3m				buc	7		
	Separator cabluri, l=3m				buc	7		
	Instrumentația							
FM1	Debitmetru electromagnetic ZE001,ieșire analogic 4-20mA, contor impuls		Dalian.Z100E-258-M2F0PIN	Dalian	buc	1		
PS1	Presostat KPI 35 84 x 61 x 44 mm 0,2-8 bar Danfoss		Danfoss.KPI-35	Danfoss	buc	1		
PT1...PT4	Traductor de presiune, MBS 3000, 0 bar - 16 bar, 0 psi - 232 psi		Danfoss.060G1103	Danfoss	buc	4		
<								