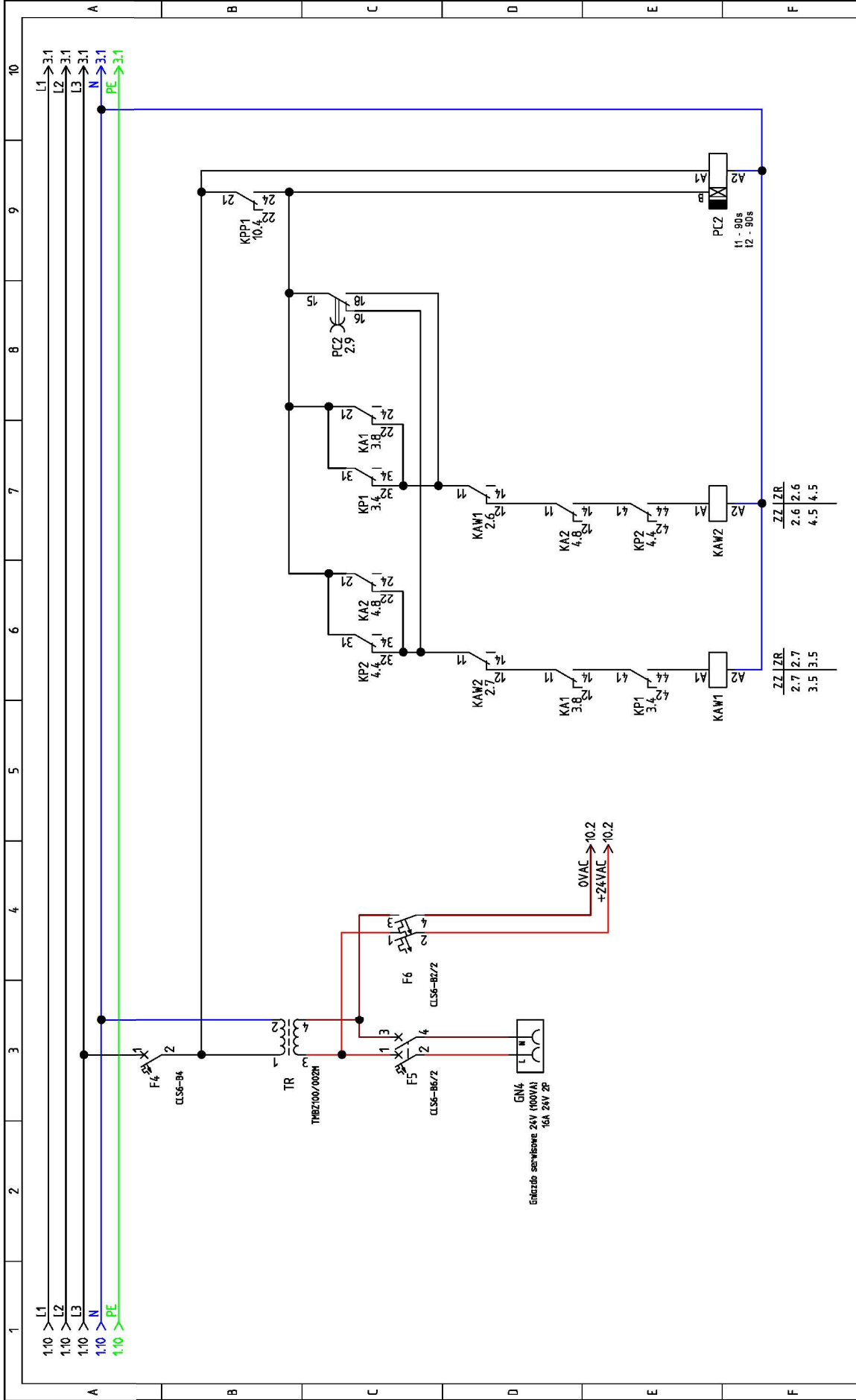
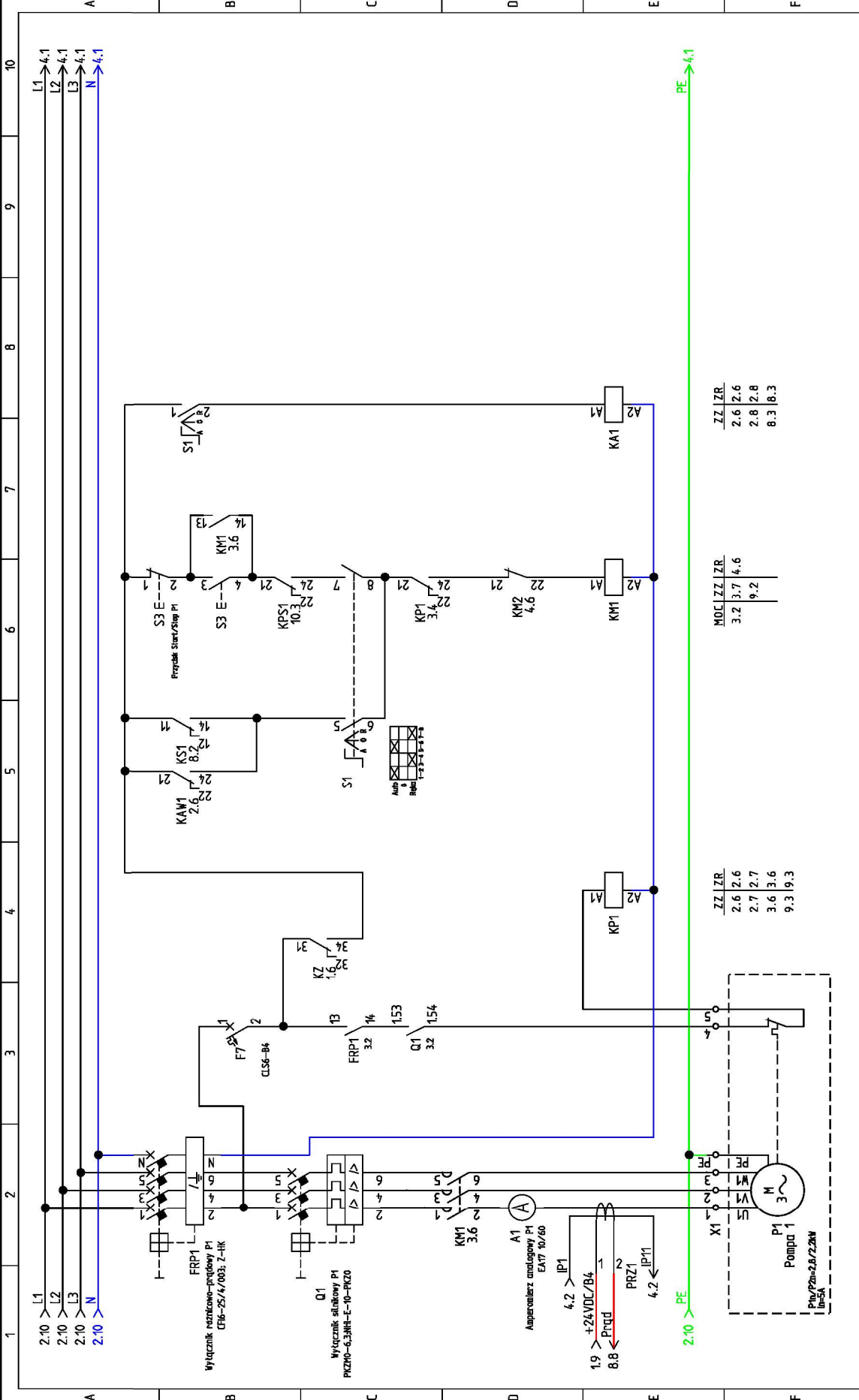


ZZ | ZR
3.4 | 3.4
4.4 | 4.4
8.6 | 8.6

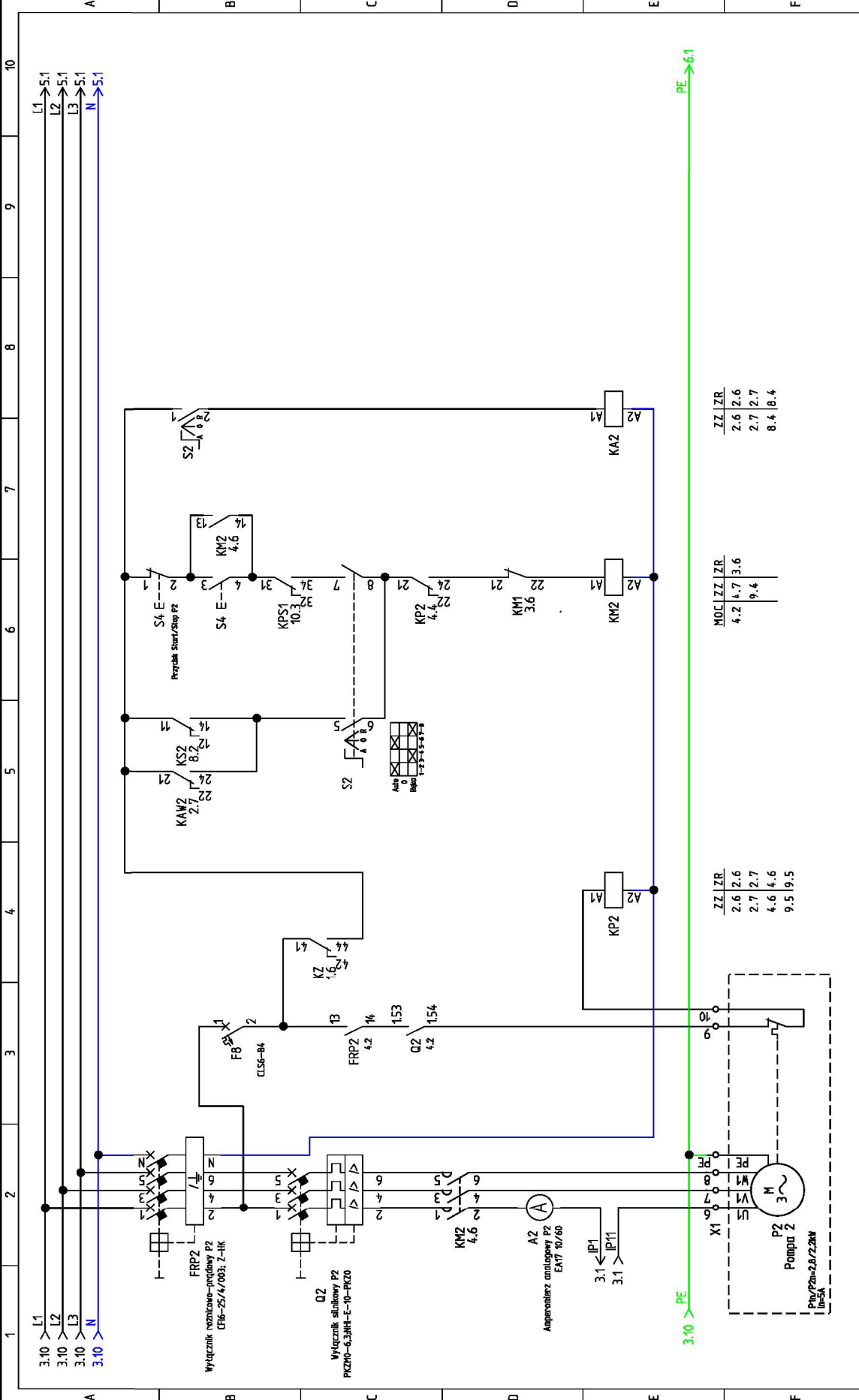
Projekt: Tłocznia Białystok 2x2kW	Kreślił: Dariusz Giorgi	Lb. sch: 15	Schemat: 1
Temat strony: Obwody główne 1	Sprawił: Paweł Gierwatowski	Data: 09-05-2018	Sch. nast: 2



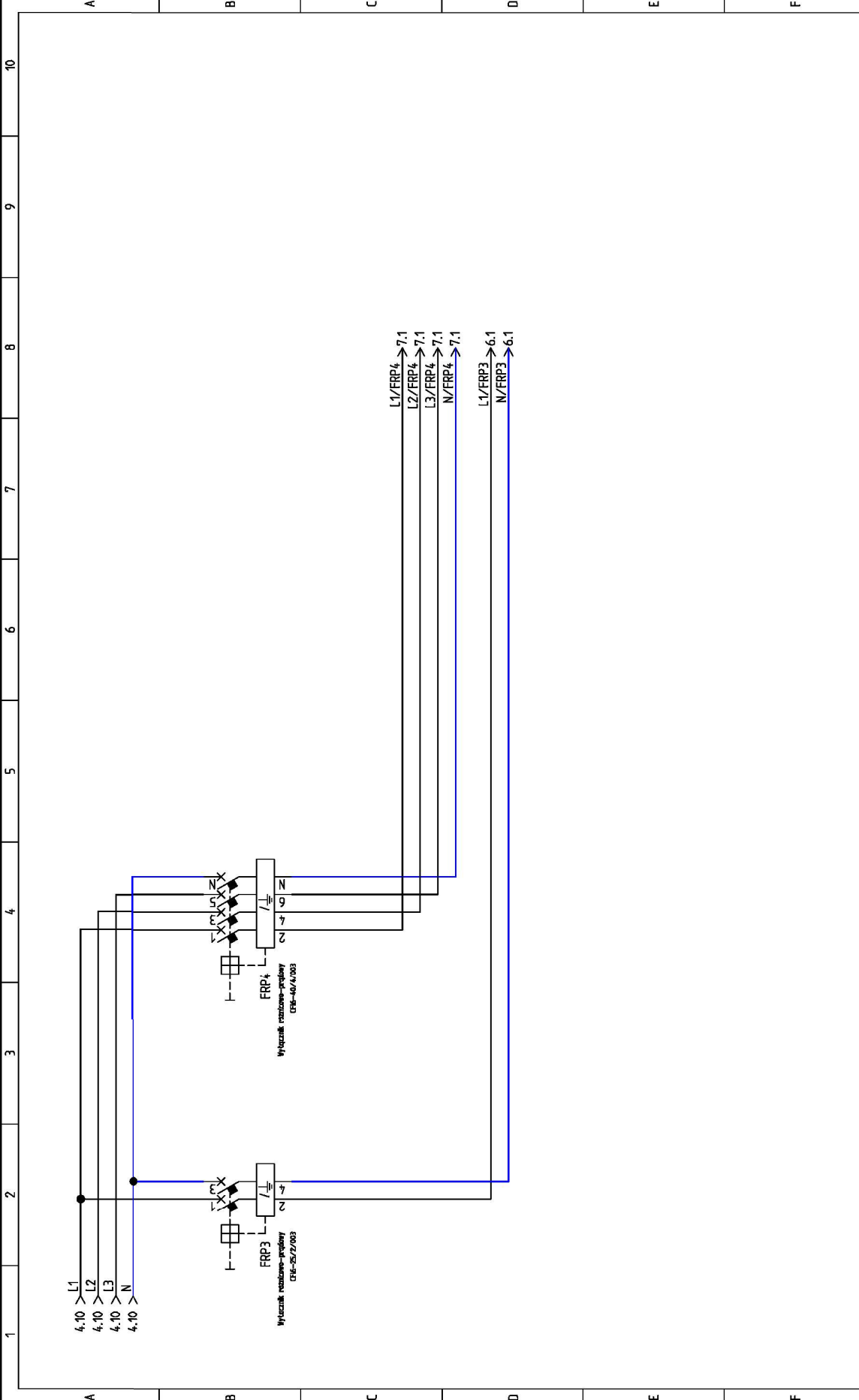
Projekt: Tłocznia Białystok 2x2kW	Kreslili: Dariusz Giorgoń	Lb. sch: 15	Schemat: 2
Temat strony: Obwody główne 2	Sprawdził: Paweł Gierwatowski	Data: 09-05-2018	Sch. nast: 3



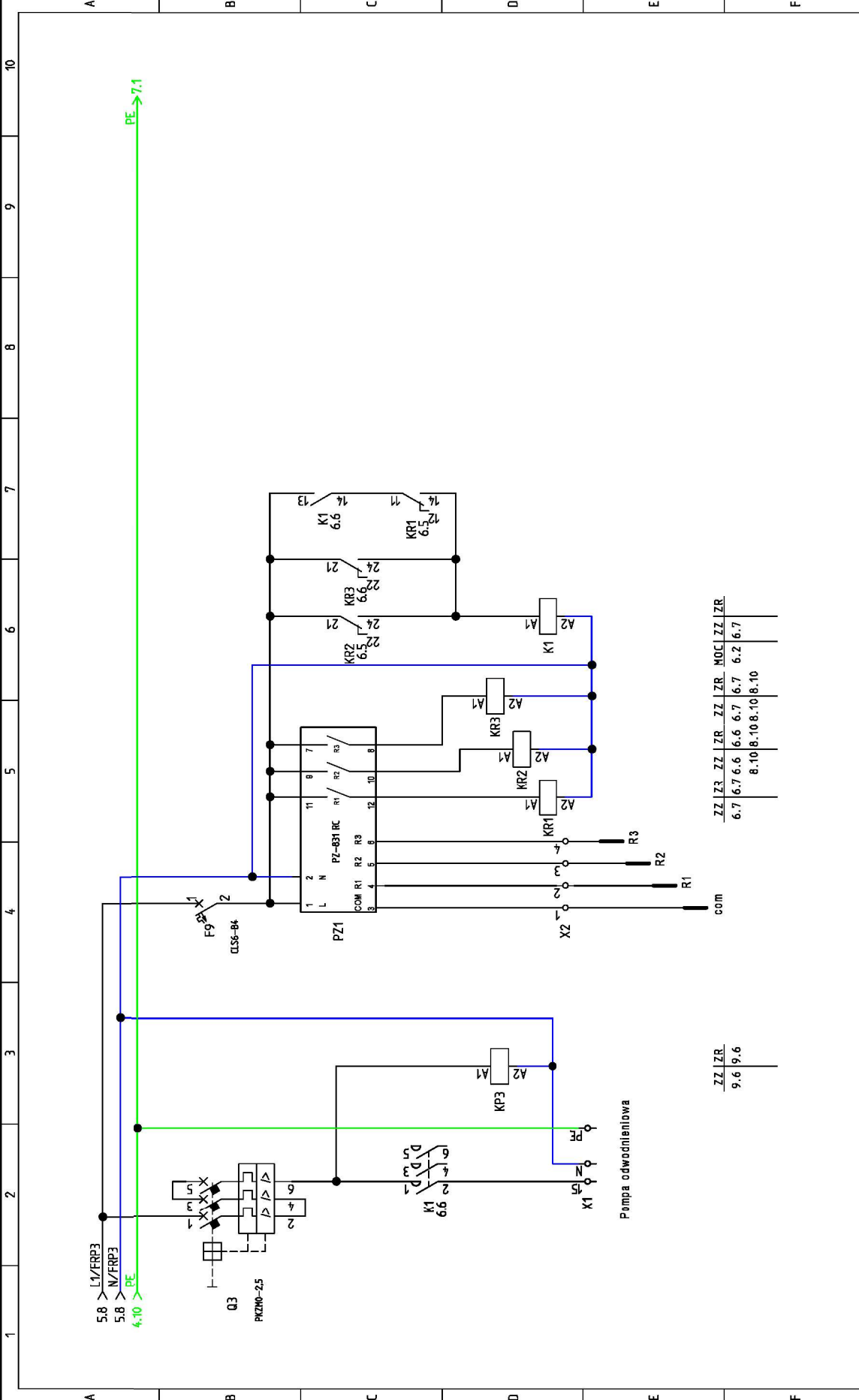
Projekt: Tłocznia Białystok 2x2kW	Kreślił: Dariusz Ciorgoń	Lb. sch: 15	Schemat: 3
Temat strony: Obwody pompy 1	Sprawił: Paweł Gierwatowski	Data: 09-05-2018	Sch. nast: 4



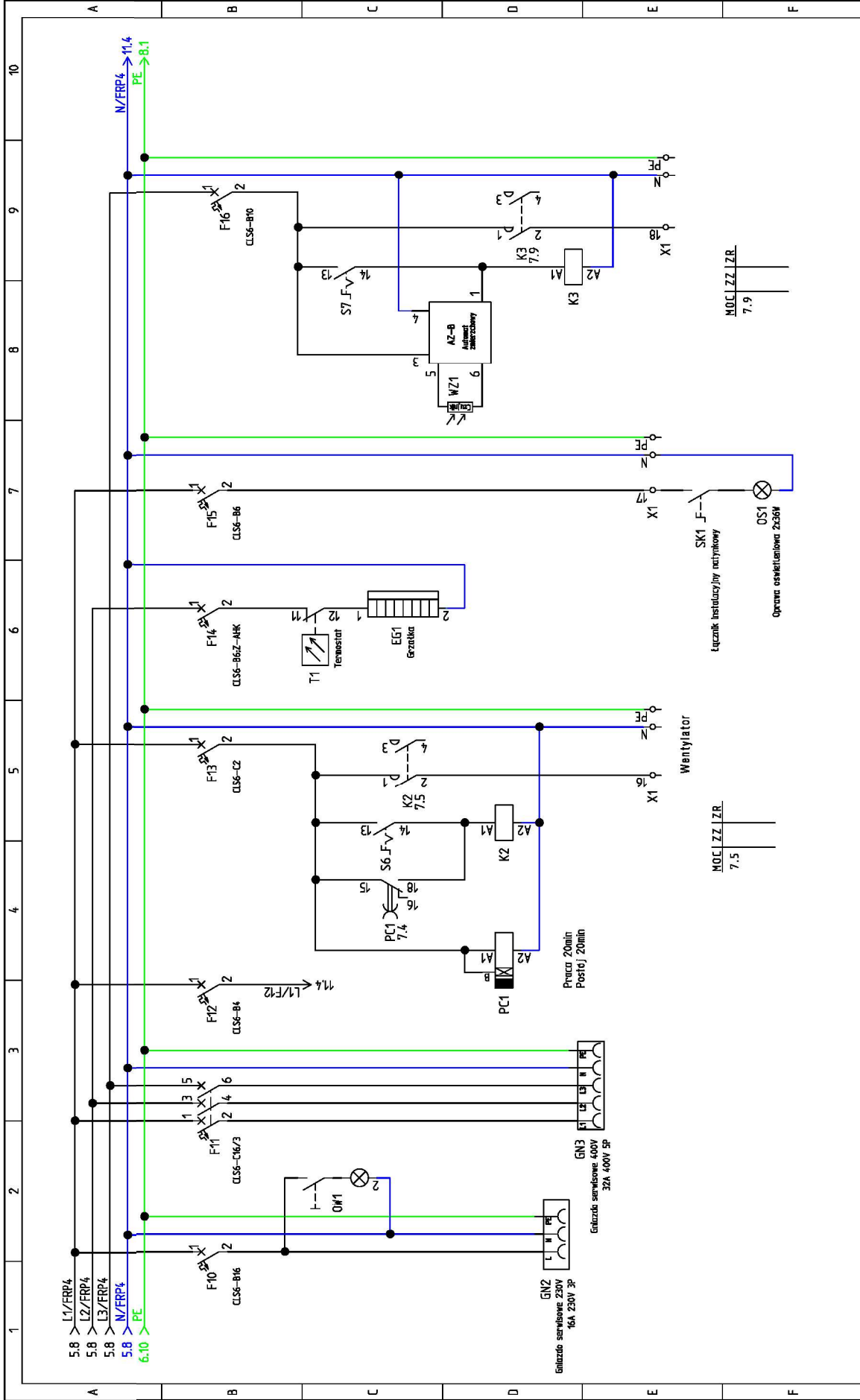
Projekt: Tłocznia Białystok 2x2kW	Kresili: Dariusz Ciorgoń	Lb. sch: 15	Schemat: 4
Temat strony: Obwody pompy 2	Sprawdził: Paweł Gierwatowski	Data: 09-05-2018	Sch. nast: 5



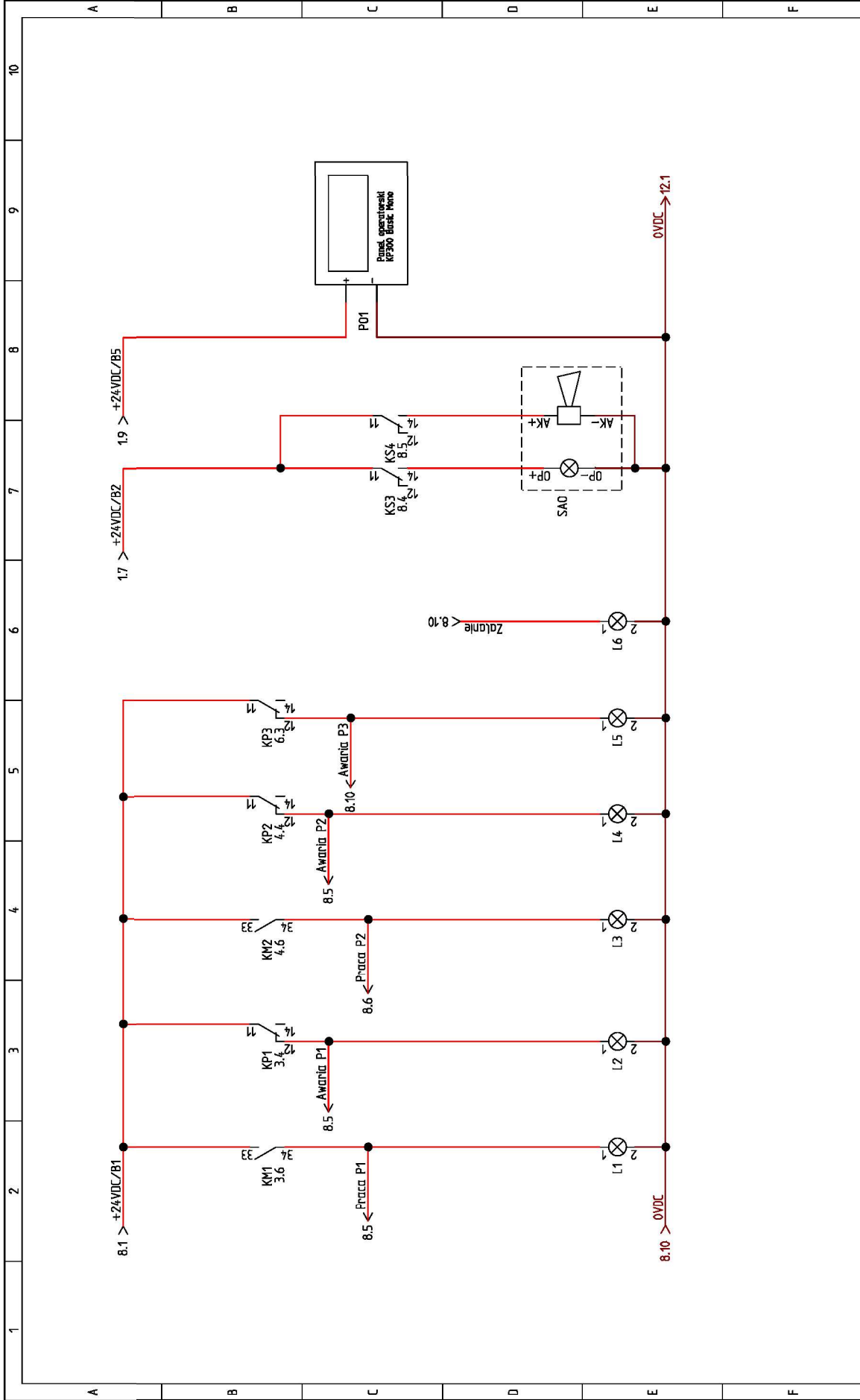
Projekt: Tłocznia Białystok 2x2kW		Kreślił: Dariusz Ciorgoń	Lb. sch: 15	Schemat: 5
Temat strony: Wyłączniki różnicowoprądowe		Sprawdził: Paweł Gierwałowski	Data: 09-05-2018	Sch. nast: 6



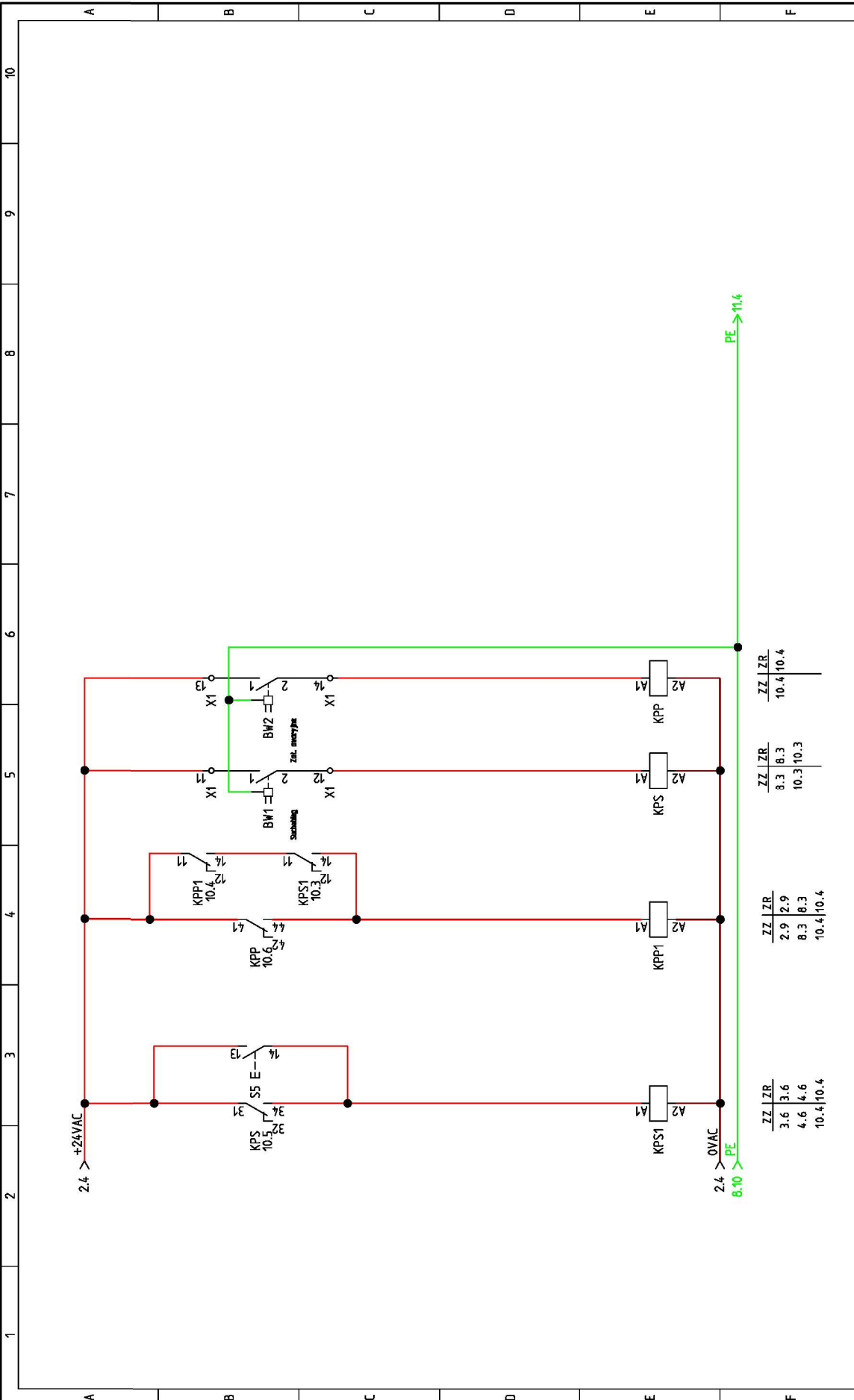
Projekt: Tłocznia Białystok 2x2kW	Kreslili: Dariusz Ciorgoń	Lb. sch: 15	Schemat: 6
Temat strony: Obwody pomocnicze 1	Sprawdził: Paweł Gierwatowski	Data: 09-05-2018	Sch. nast: 7



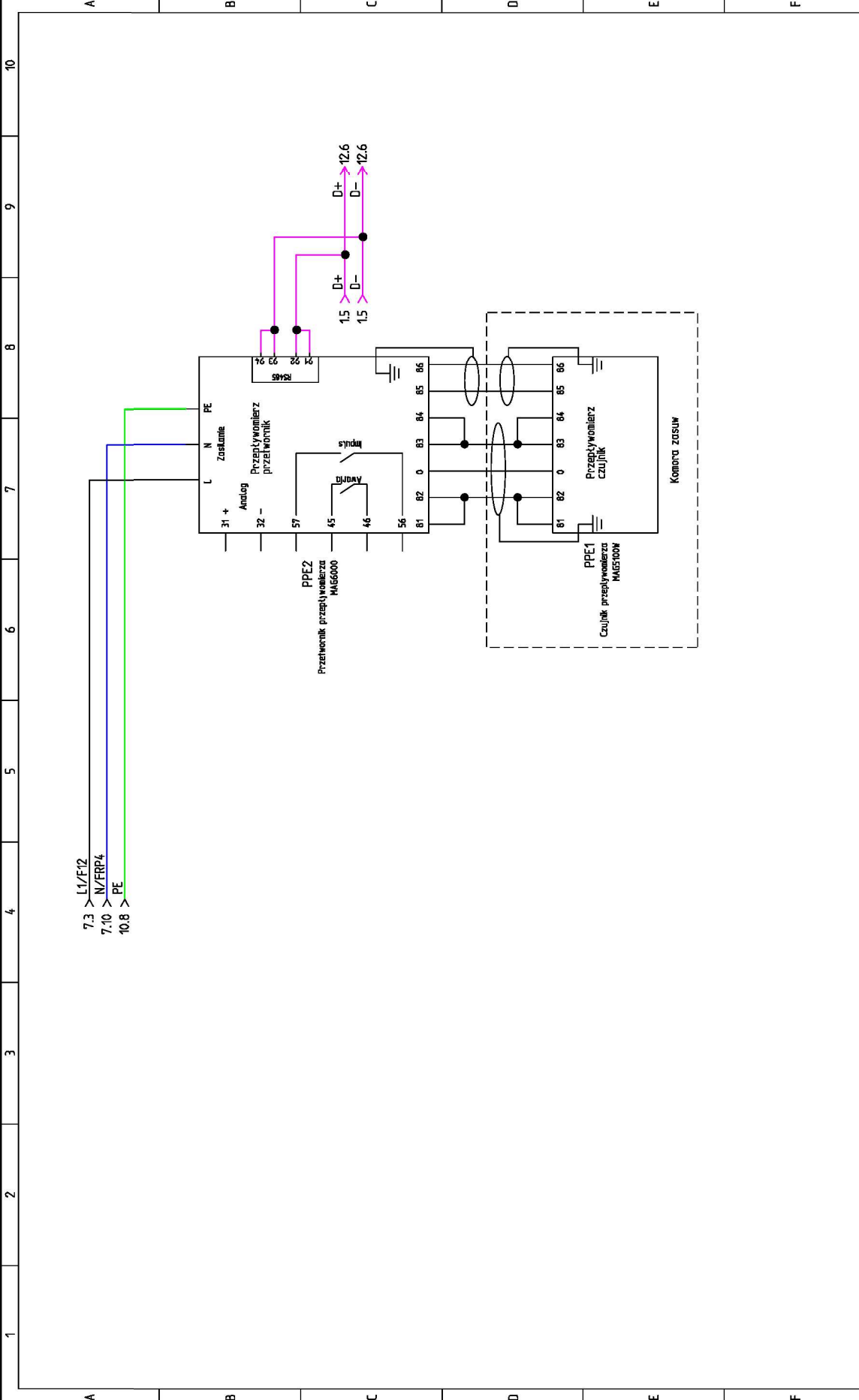
Projekt: Tłocznia Białystok 2x2kW	Kreślił: Dariusz Giorgoń	Lb. sch: 15	Schemat: 7
Temat strony: Obwody pomocnicze 2	Sprawił: Paweł Gierwatowski	Data: 09-05-2018	Sch. nast: 8



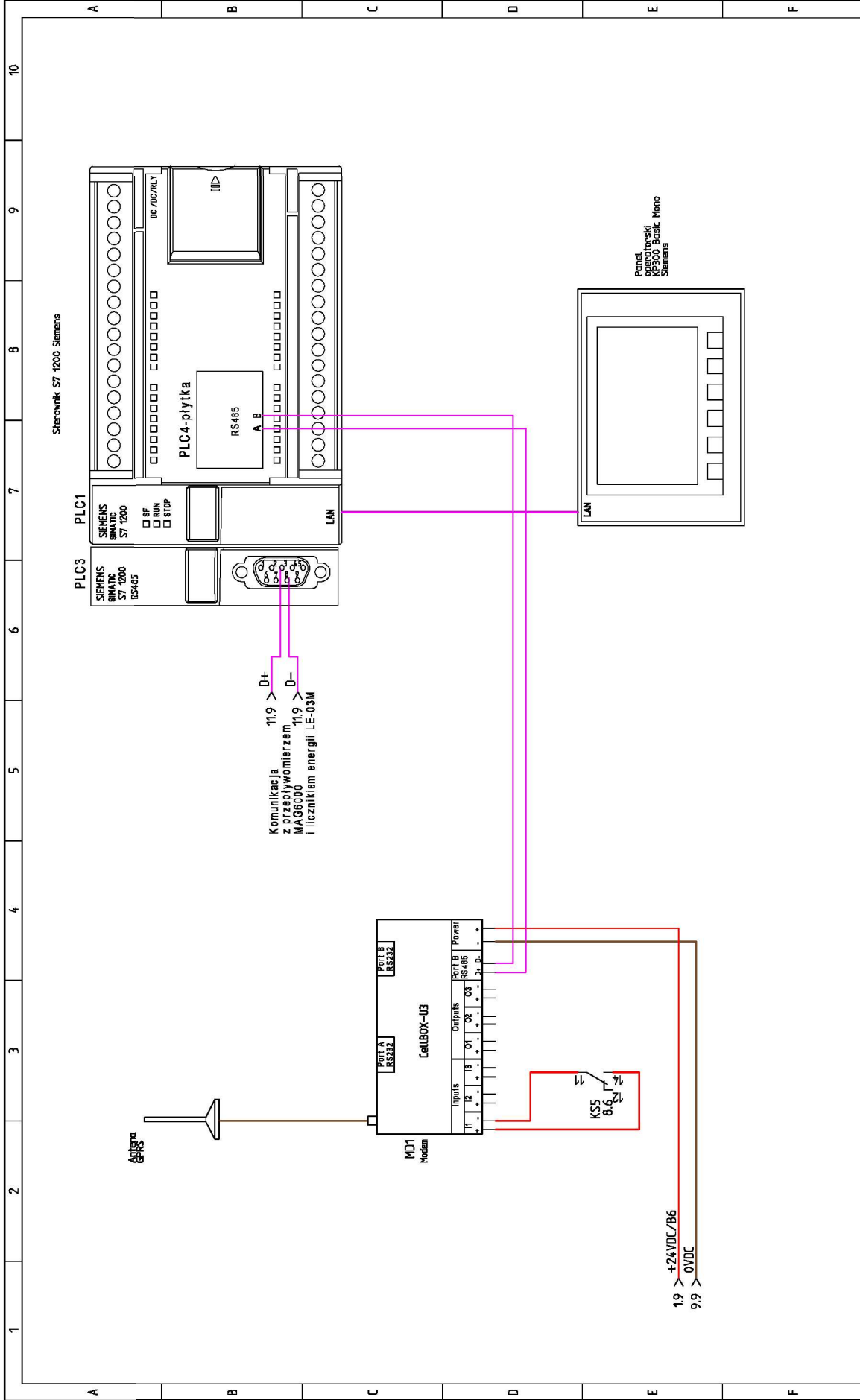
Projekt: Tłocznia Białystok 2x2kW	Kresili: Dariusz Giorgoń	Lb. sch: 15	Schemat: 9
Temat strony: Panel, Sygnalizacja	Sprawdził: Paweł Gierwatowski	Data: 09-05-2018	Sch. nast: 10



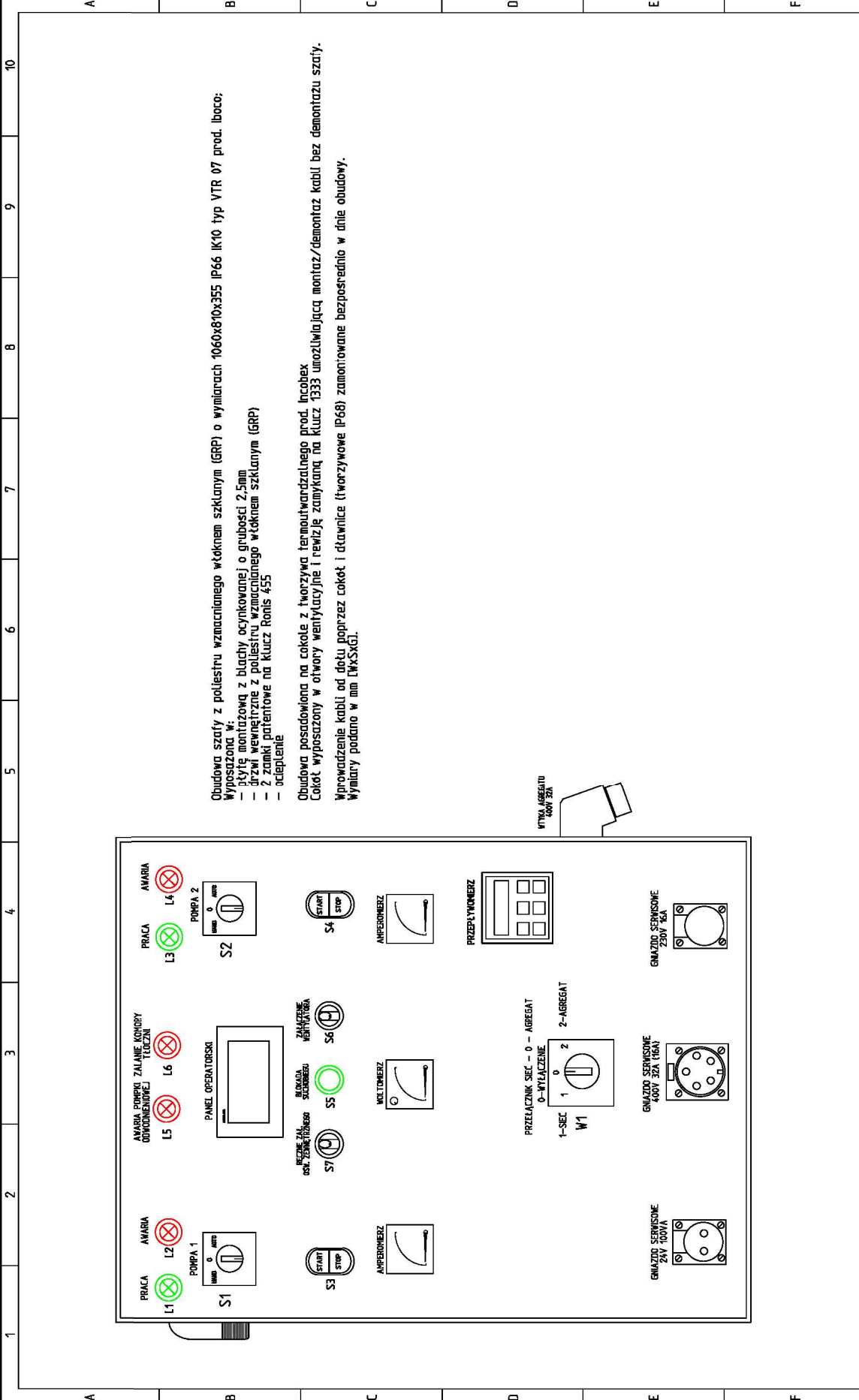
Projekt: Tłocznia Białystok 2x2kW	Kreślił: Dariusz Ciorgoń	Lb. sch: 15	Schemat: 10
Temat strony: Wibracyjne czujniki poziomów	Sprawdził: Paweł Gierwatowski	Data: 09-05-2018	Sch. nast: 11



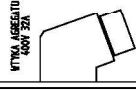
Projekt: Tłocznia Białystok 2x2kW	Kreślił: Dariusz Giorgio	Lb. sch: 15	Schemat: 11
Temat strony: Przepływomierz	Sprawił: Paweł Gierwatowski	Data: 09-05-2018	Sch. nast: 12



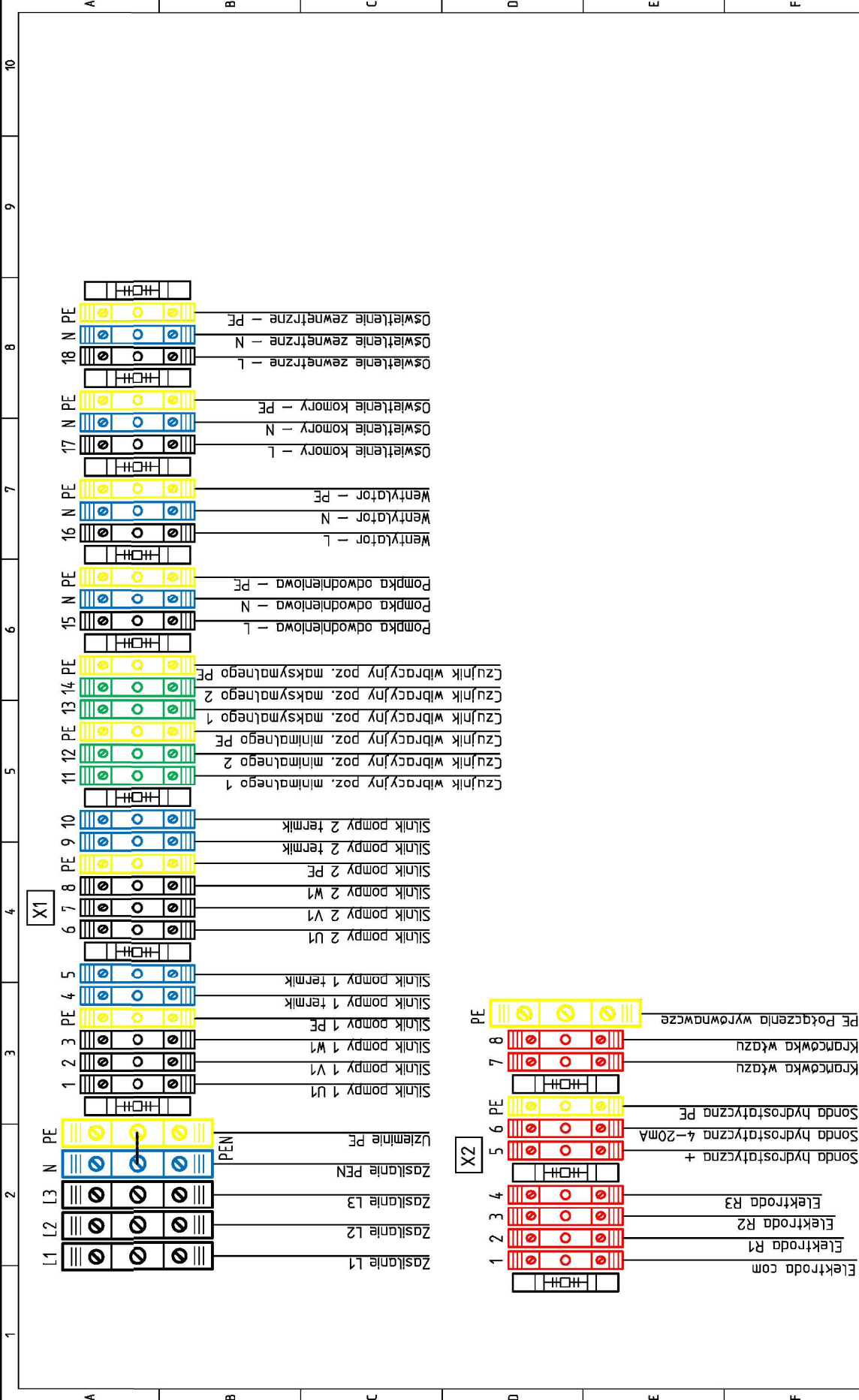
Projekt: Tłocznia Białystok 2x2kW	Kreślił: Dariusz Giorgio	Lb. sch: 15	Schemat: 12
Temat strony: Komunikacja	Sprawdził: Paweł Gierwatowski	Data: 09-05-2018	Sch. nast: 13



Obudowa szafy z poliestru wzmacnianego włóknem szklanym (GRP) o wymiarach 1060x810x355 IP66 IK10 typ VTR 07 prod. Iboco.
 Wyposażona w:
 - płytę montażową z blachy ocynkowanej o grubości 2,5mm
 - drzwi wewnętrzne z poliestru wzmacnianego włóknem szklanym (GRP)
 - 2 zamki patentowe na klucz Ronis 455
 - odcieplenie
 Obudowa posadowiona na cokole z tworzywa termoutwardzalnego prod. Incohex
 Cokół wyposażony w otwory wentylacyjne i reziwizję zamykaną na klucz 1333 umożliwiającą montaż/demontaż kabli bez demontażu szafy.
 Wprowadzenie kabli od dołu poprzez cokół i drzwicze (tworzywowe IP68) zamontowane bezpośrednio w dnie obudowy.
 Wymiary podano w mm LWSXGCI.



Projekt: Tłocznia Białystok 2x2kW	Kresili: Dariusz Giorgi	Lb. sch: 15	Schemat: 13
Temat strony: Zabudowa aparatury - rysunek poglądowy	Sprawił: Paweł Gierwatowski	Data: 09-05-2018	Sch. nast: 14



Projekt: Tłocznia Białystok 2x2kW		Kreślił: Dariusz Giorgoń	Lb. sch: 15	Schemat: 14
Temat strony: Listwy zaciskowe		Sprawił: Paweł Gierwatowski	Data: 09-05-2018	Sch. nast:

Zestawienie aparatury

Oznaczenie	Typ/Kod	Opis	Producent	Typ dokumentu	Schemat	Kolumna
W1	SK40-4.8396.IP03	Przełącznik siac/O/agregat	Spanel	Schematy zasadnicze	1	2
LE1	LE-03M 10A(100A)	Licznik energii elektrycznej	F&F	Schematy zasadnicze	1	3
OPP1	SPCT2-280/4	Ogranicznik przepięć	Moeller	Schematy zasadnicze	1	4
GN1	32A 400V 5P	Wtyka agregatu	PCE	Schematy zasadnicze	1	4
V1	EP27N	Woltomierz analogowy	Lumel	Schematy zasadnicze	1	5
F1	CLS6-B4/3	Zabezpieczenie nadprądowe woltomierza	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	1	5
KZ	.55.34.8.230.0040	Przełącznik kontrolny zasilania	Finder	Schematy zasadnicze	1	6
F2	CLS6-B4/3	Zabezpieczenie nadprądowe CKF	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	1	6
CKF1	CKF317	Czujnik kolejności i zaniku faz	F&F	Schematy zasadnicze	1	6
B1	57.904.5355.0	Zabezpieczenie wej./wyj. sterownika 1A	Wieland	Schematy zasadnicze	1	7
B2	57.904.5355.0	Zabezpieczenie sygnalizatora 1A	Wieland	Schematy zasadnicze	1	7
Z1	AD-55B	Zasilacz buforowy	Mean Well	Schematy zasadnicze	1	7
F3	CLS6-B4	Zabezpieczenie nadprądowe zasilacza	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	1	7
B3	57.904.5355.0	Zabezpieczenie sondy hydrostatycznej 63mA	Wieland	Schematy zasadnicze	1	8
D1	1N4007	Dioda	Rectron	Schematy zasadnicze	1	8
B8	57.904.5355.0	Zabezpieczenie ukt. ładowania 1.6A	Wieland	Schematy zasadnicze	1	8
B4	57.904.5355.0	Zabezpieczenie przekładnika prądowego 63mA	Wieland	Schematy zasadnicze	1	9
D2	1N4007	Dioda	Rectron	Schematy zasadnicze	1	9
B5	57.904.5355.0	Zabezpieczenie panela 1A	Wieland	Schematy zasadnicze	1	9
B6	57.904.5355.0	Zabezpieczenie modemu 1A	Wieland	Schematy zasadnicze	1	9
AK1	12V 7Ah	Akumulator	MW	Schematy zasadnicze	1	9
AK2	12V 7Ah	Akumulator	MW	Schematy zasadnicze	1	9
B7	57.904.5355.0	Zabezpieczenie sterownika 1A	Wieland	Schematy zasadnicze	1	10
F4	CLS6-B4	Zabezpieczenie nadprądowe transformatora i sterowania awaryjnego	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	2	3
TR	TMBZ100/002M	Transformator zabezpieczeniowa 230VAC/24VAC	Indel	Schematy zasadnicze	2	3
F5	CLS6-B6/2	Zabezpieczenie nadprądowe gniazda serwisowego 24V	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	2	3
GN4	16A 24V 2P	Gniazdo serwisowe 24V (100VA)	PCE	Schematy zasadnicze	2	3
F6	CLS6-B2/2	Zabezpieczenie nadprądowe czujników sterowania awaryjnego	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	2	4
KAW1	.40.52.8.230.0000	Przełącznik pomocniczy zat. awaryjnego P1	Finder	Schematy zasadnicze	2	6
KAW2	.40.52.8.230.0000	Przełącznik pomocniczy zat. awaryjnego P2	Finder	Schematy zasadnicze	2	7
Projekt: Tłocznia Białystok 2x2kW			Zestawienie: 1 / 4			
Data: 09-05-2018						

Zestawienie aparatury

Oznaczenie	Typ/Kod	Opis	Producent	Typ dokumentu	Schemat	Kolumna
PC2	F80-9T-0-240-0000	Przełącznik czasowy załączenia/wyłączenia pomp w trybie awaryjnym	Finder	Schematy zasadnicze	2	9
PRZ1	E83-2050	Przełącznik prądowy 4-20mA	Carlo Gavazzi	Schematy zasadnicze	3	1
P1	Pompa 1	Pompa 1		Schematy zasadnicze	3	2
FRP1	CF16-25/4/003	Wyłącznik różnicowo-prądowy P1	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	3	2
Q1	PKZM0-6.3	Wyłącznik silnikowy P1	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	3	2
A1	EA17 10/60	Amperomierz analogowy P1	Lumel	Schematy zasadnicze	3	2
F7	CLS6-B4	Zabezpieczenie nadprądowe sterowania P1	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	3	3
KP1	.55.34.8.230.0040	Przełącznik kontrolny pompy 1	Finder	Schematy zasadnicze	3	4
S1	T0-2-15432/E	Przełącznik rodzaju pracy P1	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	3	5
S3	M22-DDL-GR-GB1/GB0	Przycisk Start/Stop P1	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	3	6
KM1	DILM7-10(230V50HZ,240V60HZ)	Stycznik P1	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	3	6
S1	T0-2-15432/E	Przełącznik rodzaju pracy P1	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	3	8
KA1	.55.34.8.230.0040	Przełącznik pracy automatycznej P1	Finder	Schematy zasadnicze	3	8
P2	Pompa 2	Pompa 2		Schematy zasadnicze	4	2
FRP2	CF16-25/4/003	Wyłącznik różnicowo-prądowy P2	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	4	2
Q2	PKZM0-6.3	Wyłącznik silnikowy P2	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	4	2
A2	EA17 10/60	Amperomierz analogowy P2	Lumel	Schematy zasadnicze	4	2
F8	CLS6-B4	Zabezpieczenie nadprądowe sterowania P2	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	4	3
KP2	.55.34.8.230.0040	Przełącznik kontrolny pompy 2	Finder	Schematy zasadnicze	4	4
S2	T0-2-15432/E	Przełącznik rodzaju pracy P2	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	4	5
S4	M22-DDL-GR-GB1/GB0	Przycisk Start/Stop P2	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	4	6
KM2	DILM7-10(230V50HZ,240V60HZ)	Stycznik P2	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	4	6
S2	T0-2-15432/E	Przełącznik rodzaju pracy P2	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	4	8
KA2	.55.34.8.230.0040	Przełącznik pracy automatycznej P2	Finder	Schematy zasadnicze	4	8
FRP3	CF16-25/2/003	Wyłącznik różnicowo-prądowy	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	5	2
FRP4	CF16-40/4/003	Wyłącznik różnicowo-prądowy	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	5	4
Q3	PKZM0-2.5	Wyłącznik silnikowy pompy odwodnieniowej	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	6	2
KP3	.40.52.8.230.0000	Przełącznik kontrolny pompy odwodnieniowej	Finder	Schematy zasadnicze	6	3
F9	CLS6-B4	Zabezpieczenie nadprądowe czujnika zalania	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	6	4
PZ1	PZ-831 RC	Przełącznik kontroli poziomu cieczy	F&F	Schematy zasadnicze	6	4
			Projekt: Tłocznia Białystok 2x2kW			
			Data: 09-05-2018		Zestawienie: 2 / 4	

Zestawienie aparatury

Oznaczenie	Typ/Kod	Opis	Producent	Typ dokumentu	Schemat	Kolumna
KR1	.40.52.8.230.0000	Przełącznik zalania (poziom wyl.)	Finder	Schematy zasadnicze	6	5
KR2	.40.52.8.230.0000	Przełącznik zalania (poziom zat.)	Finder	Schematy zasadnicze	6	5
KR3	.40.52.8.230.0000	Przełącznik zalania (poziom alarmowy)	Finder	Schematy zasadnicze	6	6
K1	DILM7-10(230V50HZ,240V60HZ)	Stycznik pompi odwodnieniowej	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	6	6
F10	CLS6-B16	Zabezpieczenie nadprądowe gniazda serwisowego 230V	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	7	2
OW1	MERA TL-8	Oświetlenie szafy	Kanlux	Schematy zasadnicze	7	2
GN2	16A 230V 3P	Gniazdo serwisowe 230V	PCE	Schematy zasadnicze	7	2
F11	CLS6-C16/3	Zabezpieczenie nadprądowe gniazda serwisowego 400V	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	7	3
F12	CLS6-B4	Zabezpieczenie nadprądowe przepływowierza	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	7	3
GN3	32A 400V 5P	Gniazdo serwisowe 400V	PCE	Schematy zasadnicze	7	3
PC1	F80-9T-0-240-0C00	Przełącznik czasowy załączenia/wyłączenia wentylatora	Finder	Schematy zasadnicze	7	4
S6	C2SS1-10B-10	Przełącznik załączenia ręcznego wentylatora	ABB	Schematy zasadnicze	7	5
K2	Z-SCH230/1/25-20	Stycznik wentylatora	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	7	5
F13	CLS6-C2	Zabezpieczenie nadprądowe wentylatora	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	7	5
T1	THR02	Termostat	Alfa Electric	Schematy zasadnicze	7	6
EG1	SHT100	Grzałka	Alfa Electric	Schematy zasadnicze	7	6
F14	CLS6-B6	Zabezpieczenie nadprądowe ogrzewania	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	7	6
F15	CLS6-B6	Zabezpieczenie nadprądowe oświetlenia komory	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	7	7
OS1		Oprawa oświetleniowa 2x36W		Schematy zasadnicze	7	7
SK1		Łącznik instalacyjny natynkowy		Schematy zasadnicze	7	7
WZ1	AZ-B	Automat zmierzchowy	F&F	Schematy zasadnicze	7	8
S7	C2SS1-10B-10	Przełącznik załączenia ręcznego oświetlenia zewnętrznego	ABB	Schematy zasadnicze	7	9
K3	Z-SCH230/1/25-20	Stycznik załączenia oświetlenia	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	7	9
F16	CLS6-B10	Zabezpieczenie nadprądowe oświetlenia zewnętrznego	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	7	9
KS1	.40.52.9.024.0000	Przełącznik załączenia P1	Finder	Schematy zasadnicze	8	2
KS2	.40.52.9.024.0000	Przełącznik załączenia P2	Finder	Schematy zasadnicze	8	2
PLC1	6ES7214-1HG40-0XB0	Sterownik programowalny CPU1214C	Siemens	Schematy zasadnicze	8	2
S1	T0-2-15432/E	Przełącznik rodzaju pracy P1	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	8	4
S2	T0-2-15432/E	Przełącznik rodzaju pracy P2	Moeller GmbH	Schematy zasadnicze	8	4
KS3	.40.52.9.024.0000	Przełącznik alarmu optycznego	Finder	Schematy zasadnicze	8	4
Projekt: Tłocznia Białystok 2x2kW			Zestawienie: 3 / 4			
Data: 09-05-2018						

Zestawienie aparatury

Oznaczenie	Typ/Kod	Opis	Producent	Typ dokumentu	Schemat	Kolumna
KS4	.40.52.9.024.0000	Przełącznik alarmu akustycznego	Finder	Schematy zasadnicze	8	5
KS5	.40.52.9.024.0000	Przełącznik wzbudzenia modemu	Finder	Schematy zasadnicze	8	6
WK1	KXCBS11+KXAM2	Wyłącznik krańcowy otwarcia wjazdu	Lovato Electric	Schematy zasadnicze	8	7
WK2	K-1	Wyłącznik krańcowy otwarcia szafy	SateI	Schematy zasadnicze	8	7
SH1	SG-25S 4-20mA 0-4m	Sonda hydrostatyczna 4-20mA	Aplisens	Schematy zasadnicze	8	7
R1	Rezystor 5000hm	Rezystor 5000hm		Schematy zasadnicze	8	8
R2	Rezystor 5000hm	Rezystor 5000hm		Schematy zasadnicze	8	8
PLC2	6ES721-1BF30-1XB0	Moduł wejść cyfrowych SM121	Siemens	Schematy zasadnicze	8	9
L1	CL-502G	Lampka zielona - praca P1	ABB	Schematy zasadnicze	9	2
L2	CL-502R	Lampka czerwona - awaria P1	ABB	Schematy zasadnicze	9	3
L3	CL-502G	Lampka zielona - praca P2	ABB	Schematy zasadnicze	9	4
L4	CL-502R	Lampka czerwona - awaria P2	ABB	Schematy zasadnicze	9	5
L5	CL-502R	Lampka czerwona - awaria pompy odwodnieniowej	ABB	Schematy zasadnicze	9	5
L6	CL-502R	Lampka czerwona - zalenie komory tłoczni	ABB	Schematy zasadnicze	9	6
SAO	SAO-3	Sygnalizator akustyczno-optyczny	Ired	Schematy zasadnicze	9	8
PO1	5AV6647-0AH11-3AX0	Panel operatorski KP300 BASIC MONO PN	Schneider Electric	Schematy zasadnicze	9	8
KPS1	.55.34.8.024.0040	Przełącznik suchobieg	Finder	Schematy zasadnicze	10	3
S5	CP1-10G-10	Przycisk blokady suchobiegu	ABB	Schematy zasadnicze	10	3
KPP1	.55.34.8.024.0040	Przełącznik kontrolny poziom awaryjny	Finder	Schematy zasadnicze	10	4
KPS	.55.34.8.024.0040	Przełącznik suchobiegu	Finder	Schematy zasadnicze	10	5
BW1	VegaSwing 51	Czujnik wibracyjny suchobieg - tryb awaryjny	Vega	Schematy zasadnicze	10	5
KPP	.55.34.8.024.0040	Przełącznik kontrolny poziom awaryjny	Finder	Schematy zasadnicze	10	6
BW2	VegaSwing 51	Czujnik wibracyjny załączenia awaryjnego	Vega	Schematy zasadnicze	10	6
PPE2	MAG6000	Przetwornik przepływomierza	Siemens	Schematy zasadnicze	11	7
MD1	CellBOX-U3	Modem	AquaRD	Schematy zasadnicze	12	2
PLC3	6ES7241-1CH30-1XB0	Moduł komunikacyjny RS485 CM1241	Siemens	Schematy zasadnicze	12	6
PLC4	6ES7241-1CH30-1XB0	Moduł komunikacyjny RS485 CB1241	Siemens	Schematy zasadnicze	12	8
Projekt: Tłocznia Białystok 2x2kW			Zestawienie:		4 / 4	
Data: 09-05-2018						