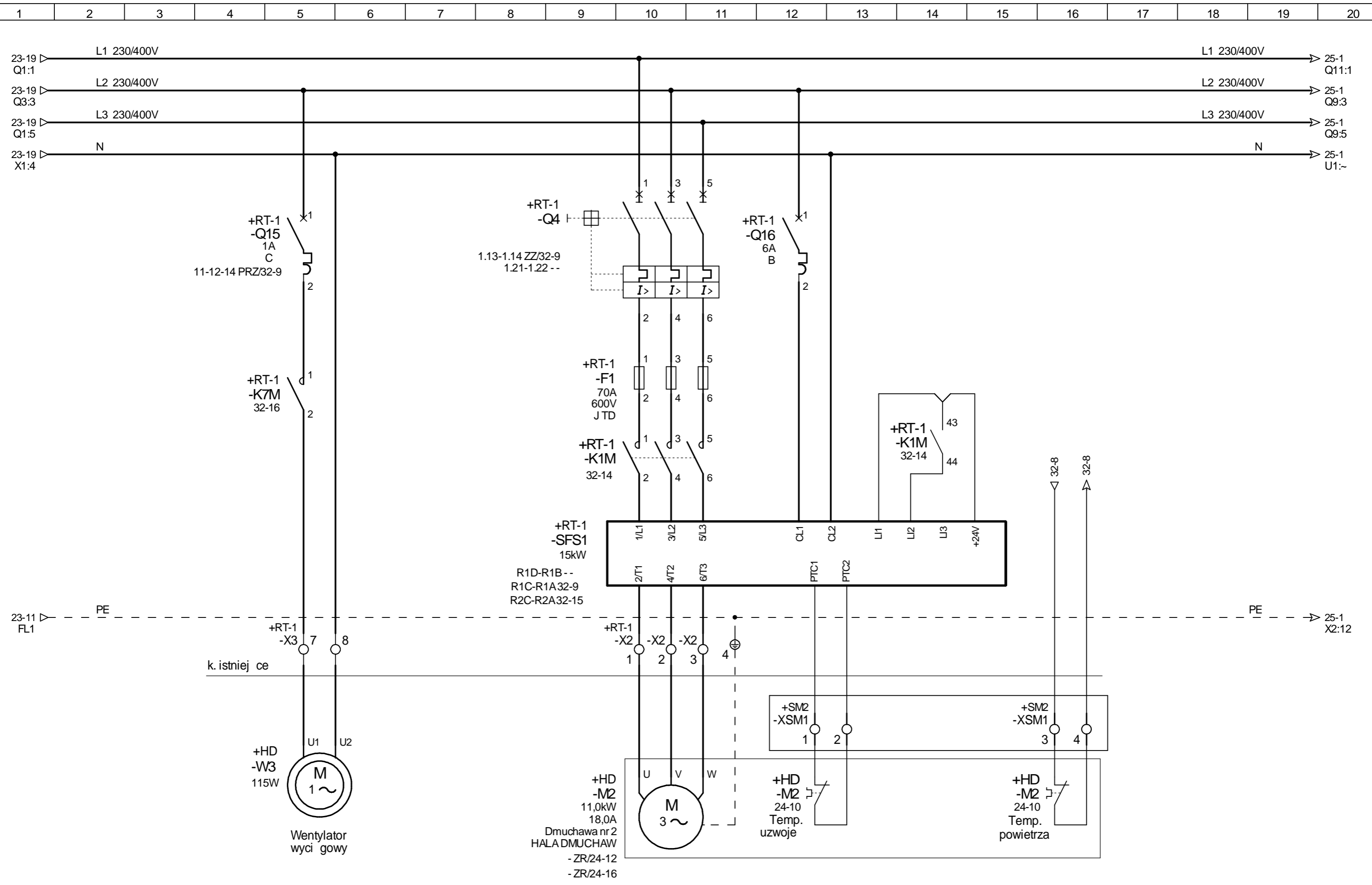


44 42	41 41-10	1	2 23-3
14 12	11 31-8	3	4 23-3
		5	6 23-3
		7	8 23-3

	PROJEKTOWAŁ mgr in . Arkadiusz Sadowski	NR UPR. 130/90/ZG	PODPIS 	DATA 10.2016	OBIEKT "Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni cieków w Nowogrodzie Bobrza skim" PROJEKT WYKONAWCZY	TYTUŁ RYSUNKU Rozdzielnica RT-1	NRRYS. EL-23
	SPRAWDZIŁ mgr in . Andrzej Wróblewski	NR UPR. LBS/0096/POOE/12	PODPIS 	DATA 10.2016		Zasilanie dmuchawy nr 1	

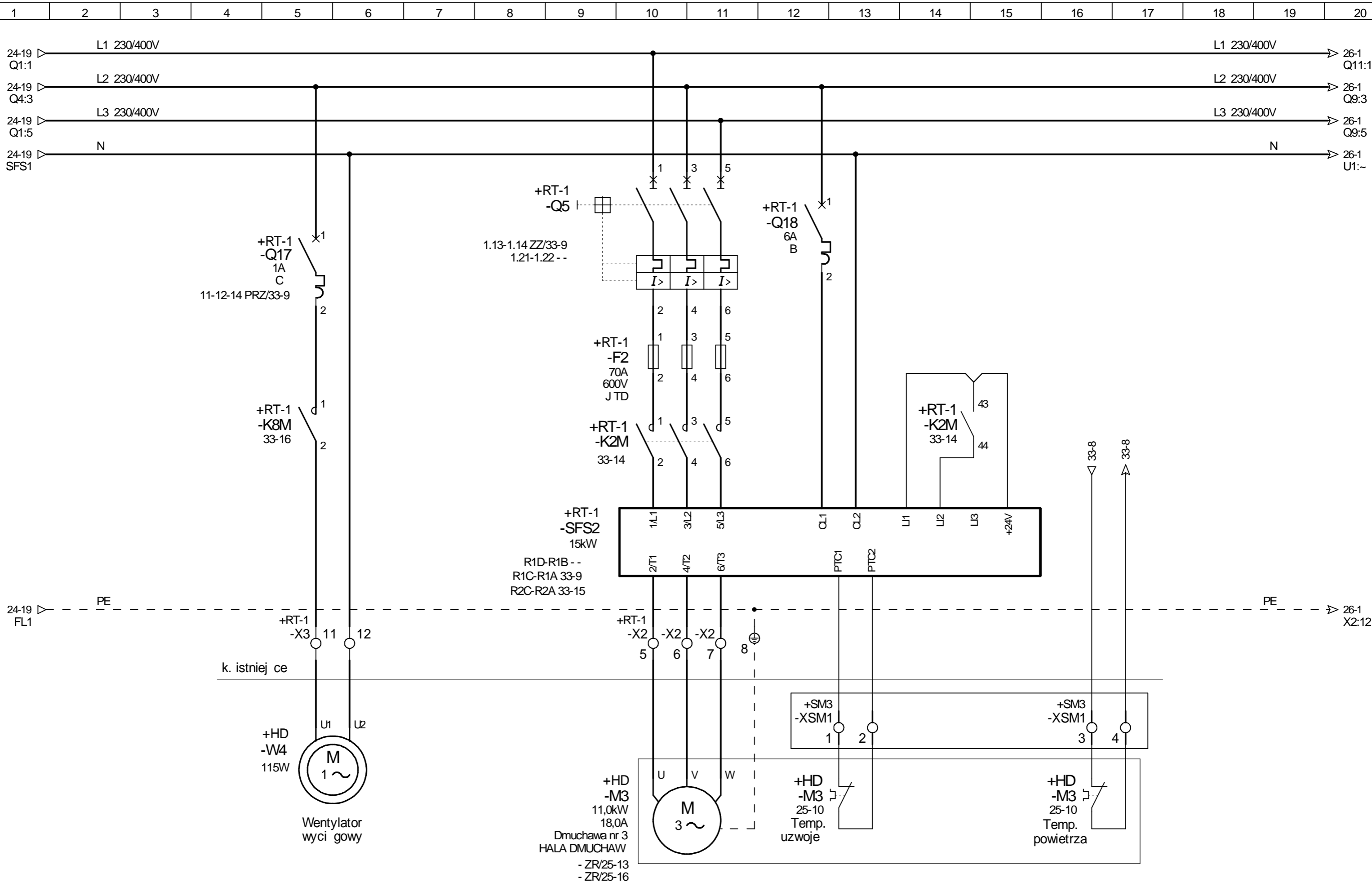


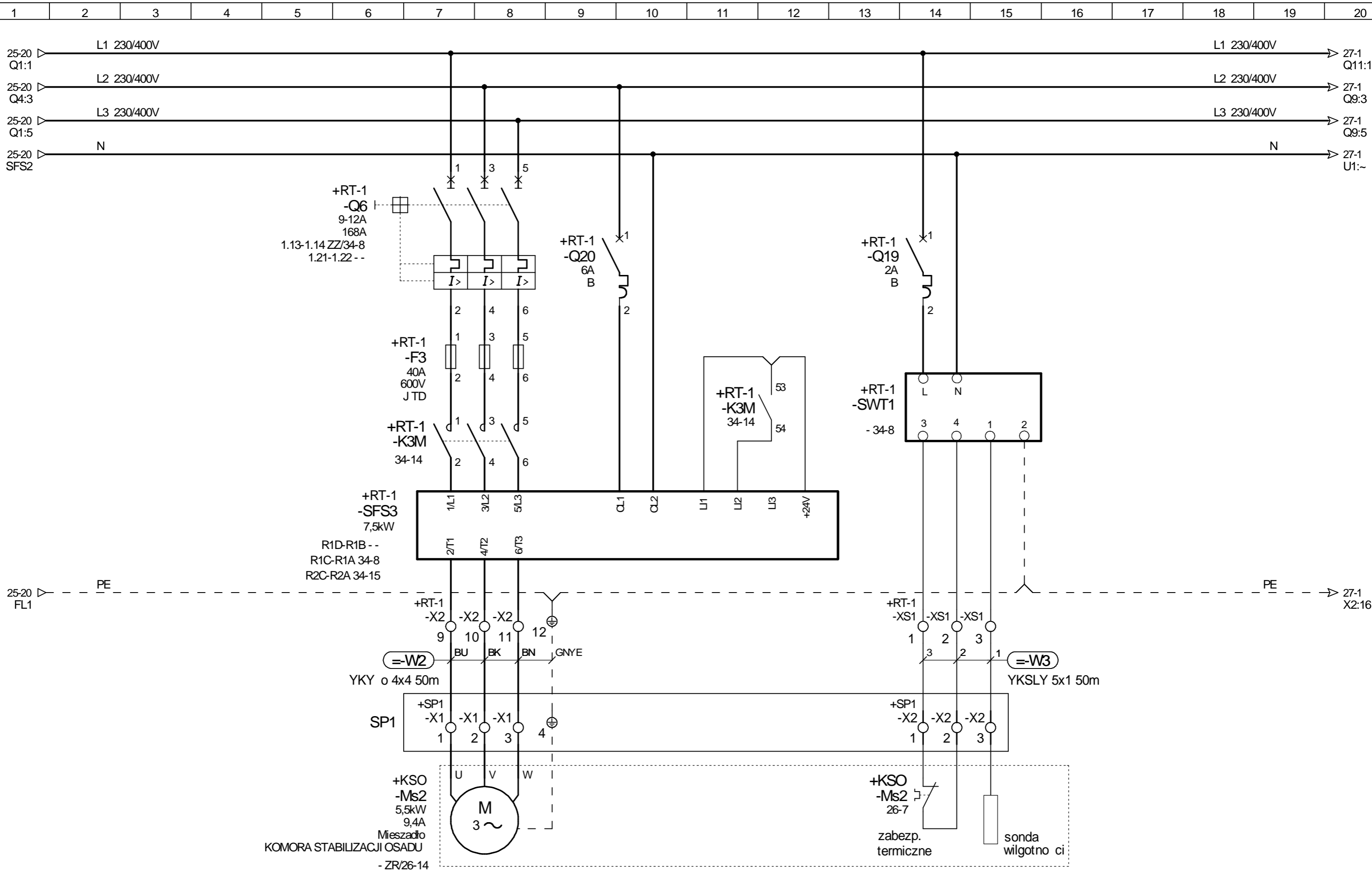
PROJEKTOWAŁ mgr in . Arkadiusz Sadowski	NR UPR. 130/90/ZG	PODPIS 	DATA 10.2016
SPRAWDZIŁ mgr in . Andrzej Wróblewski	NR UPR. LBS/0096/POOE/12	PODPIS 	DATA 10.2016

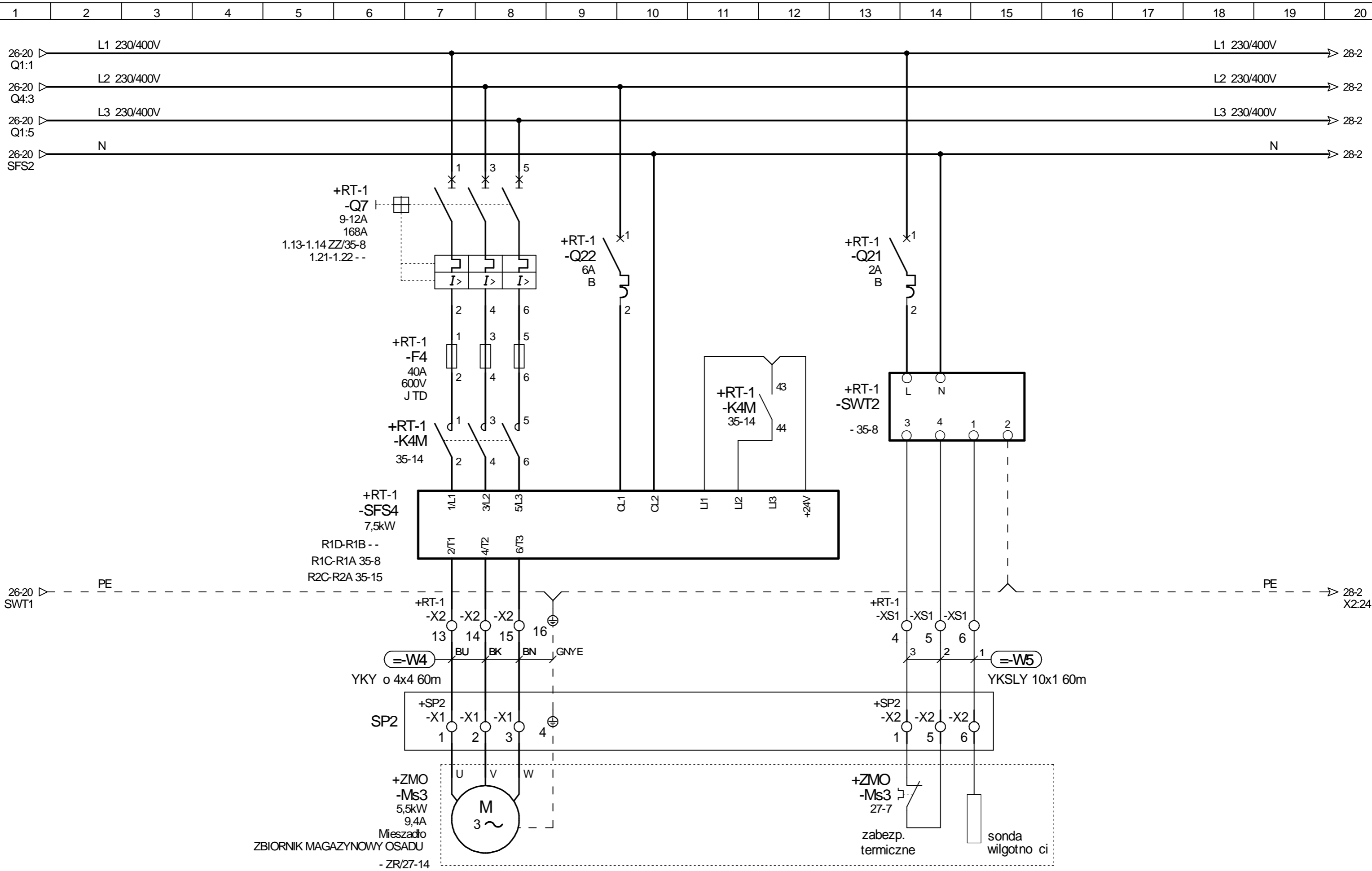
OBIĘKT
"Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni cieków
w Nowogrodzie Bobrza skim"
PROJEKT WYKONAWCZY

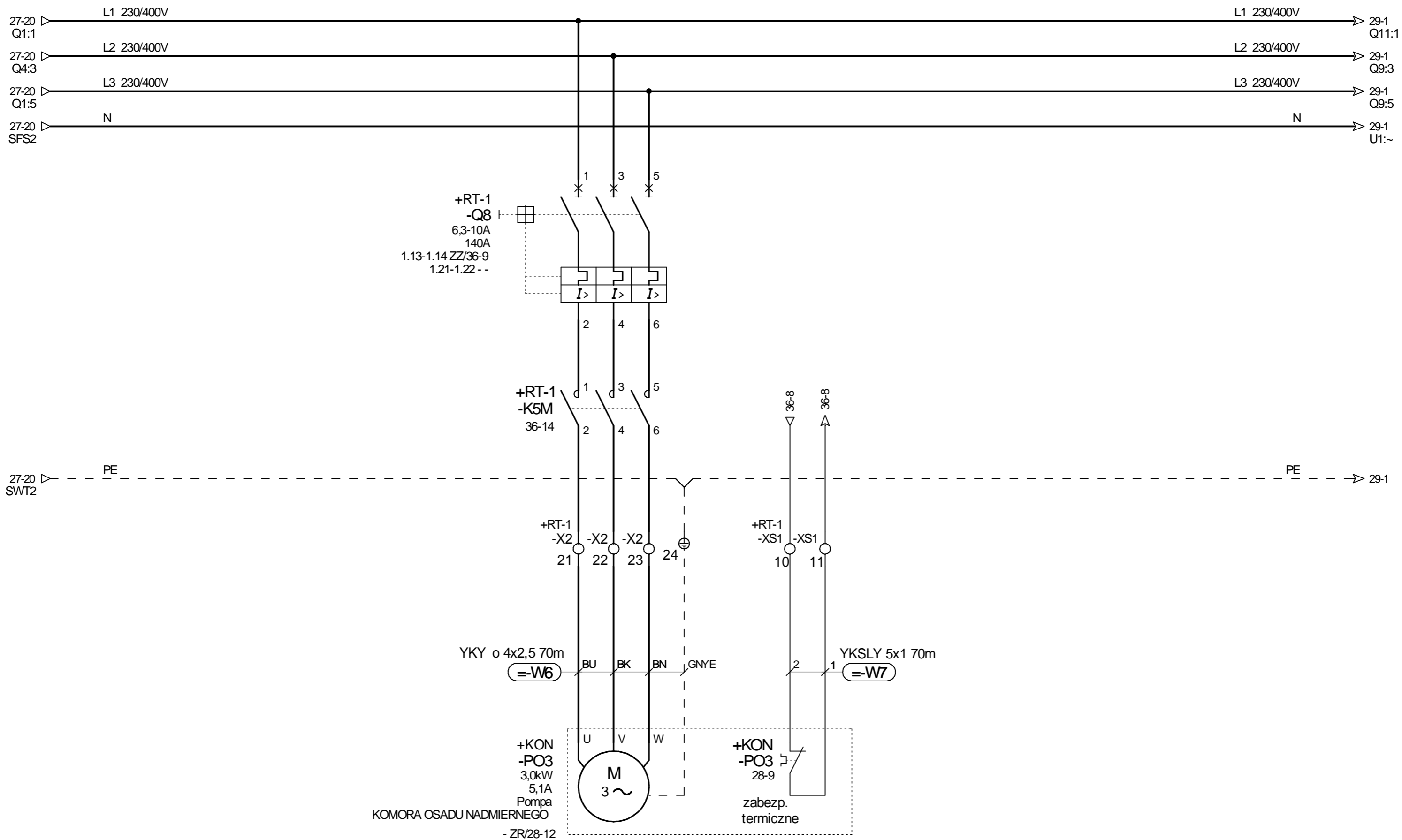
TYTUŁ RYSUNKU
Rozdzielnica RT-1
Zasilanie dmuchawy nr 2

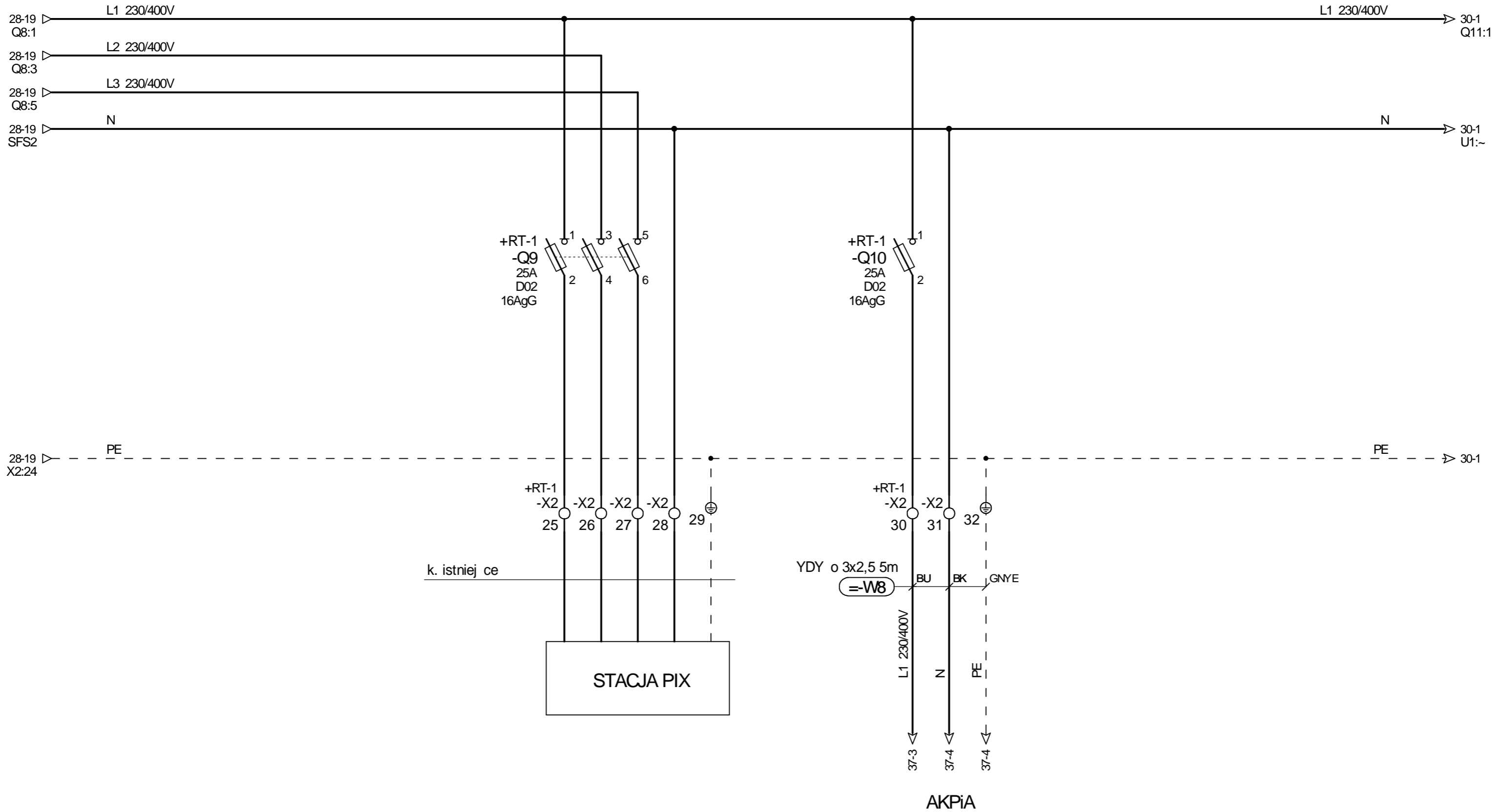
NR RYS.
24
Program SEE v. 3.70

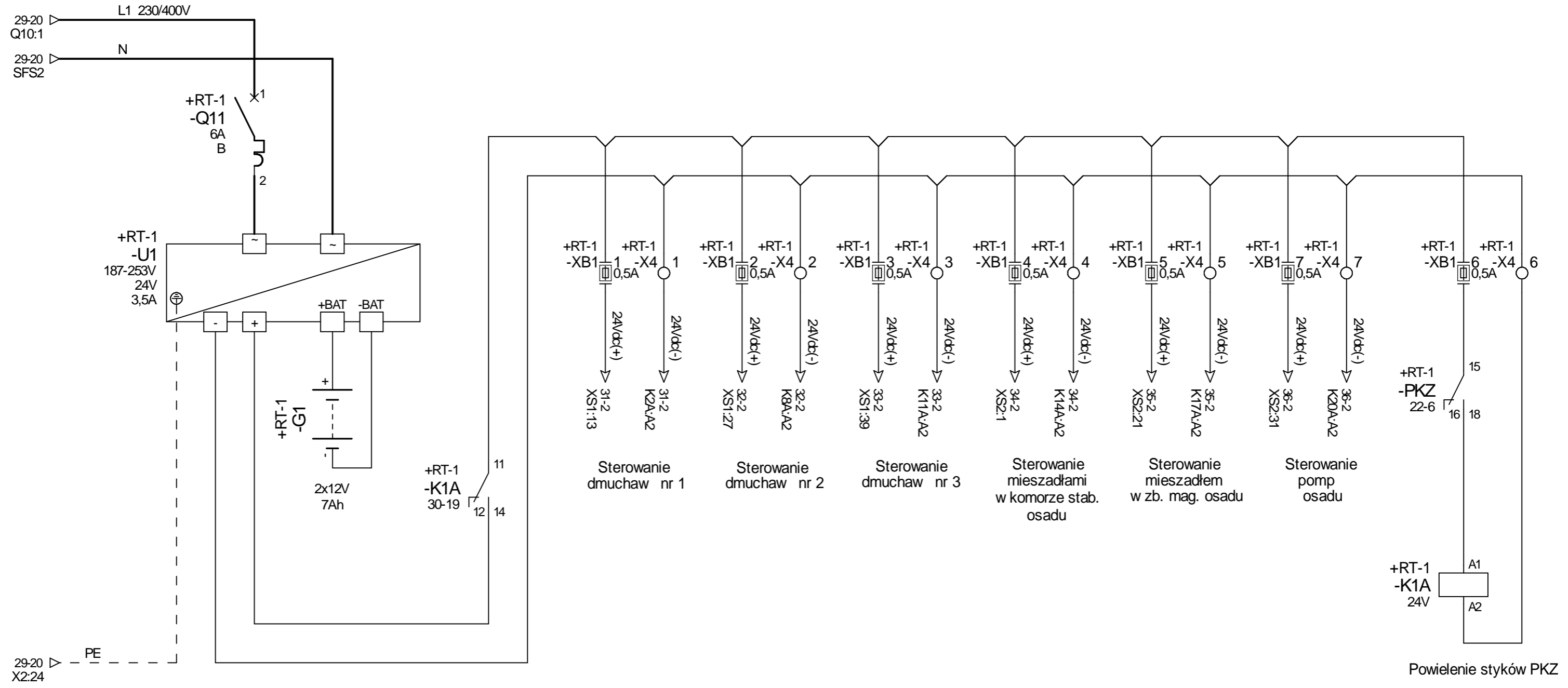












44 42 - 41 46-6
14 12 - 11 30-7



PROJEKTOWAŁ
mgr in . Arkadiusz Sadowski

SPRAWDZIŁ
mgr in . Andrzej Wróblewski

NR UPR.
130/90/ZG

NR UPR.
LBS/0096/POOE/12

PODPIS

PODPIS

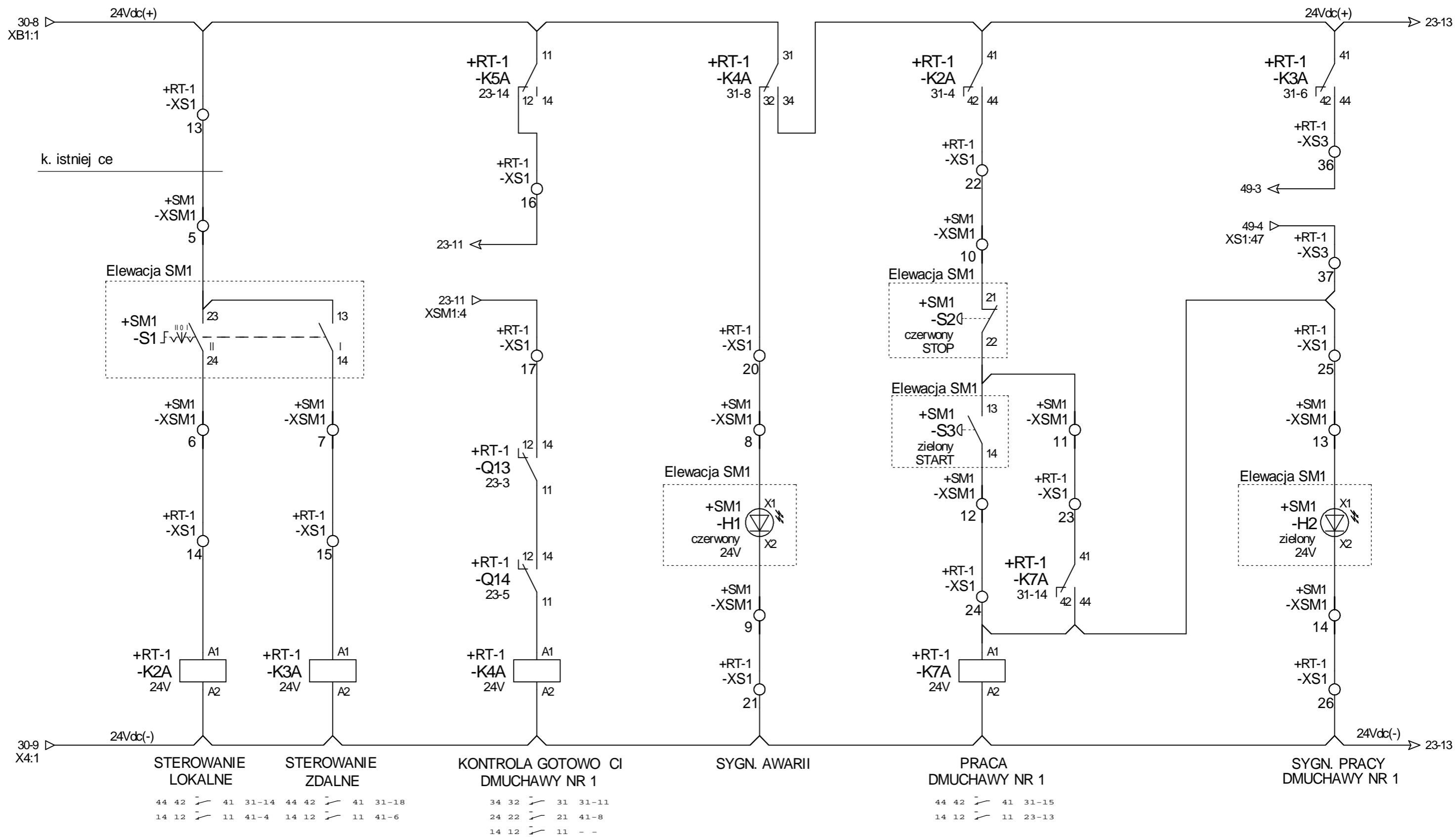
DATA
10.2016

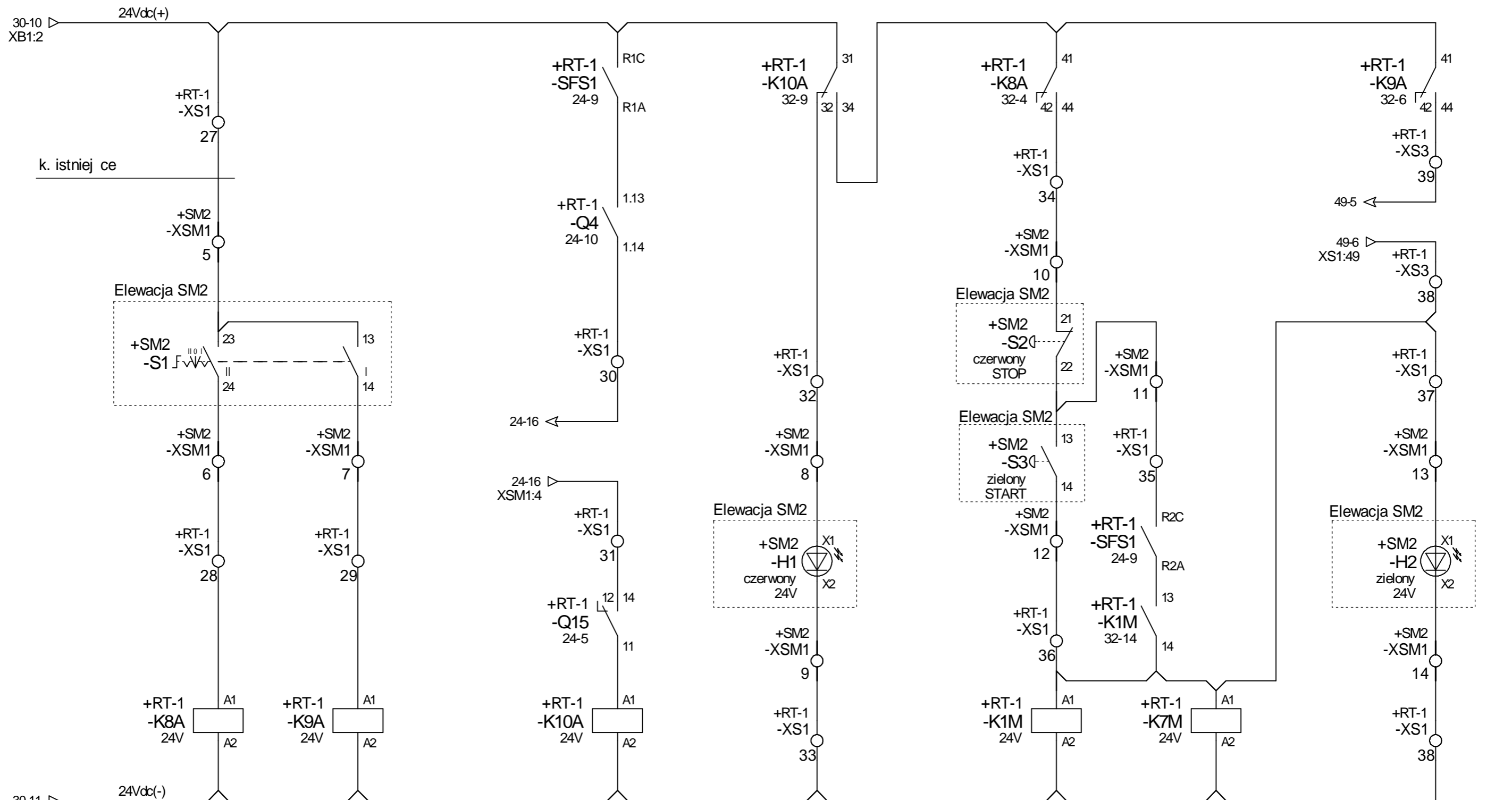
DATA
10.2016

OBIEKT
"Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni cieków
w Nowogrodzie Bobrza skim"
PROJEKT WYKONAWCZY

TYTUŁ RYSUNKU
Rozdzielnica RT-1
Zasilanie układu sterowania

NR RYS.
30
Program SEE v. 3.70





STEROWANIE LOKALNE

STEROWANIE ZDALNE

KONTROLA GOTOWO CI DMUCHAWY NR 2

SYGN. AWARII

PRACA DMUCHAWY NR 2

SYGN. PRACY DMUCHAWY NR 2

44 42 41 32-14 44 42 41 32-18
14 12 11 42-4 14 12 11 42-6

34 32 31 32-11
24 22 21 42-8
14 12 11 - -

1 2 24-10 1 2 24-5
3 4 24-10 3 4 - -
5 6 24-10
13 14 32-15
21 22 - -
31 32 - -
43 44 24-14
53 54 42-10



PROJEKTOWAŁ
mgr in . Arkadiusz Sadowski
SPRAWDZIŁ
mgr in . Andrzej Wróblewski

NR UPR.
130/90/ZG
NR UPR.
LBS/0096/POOE/12

PODPIS

PODPIS

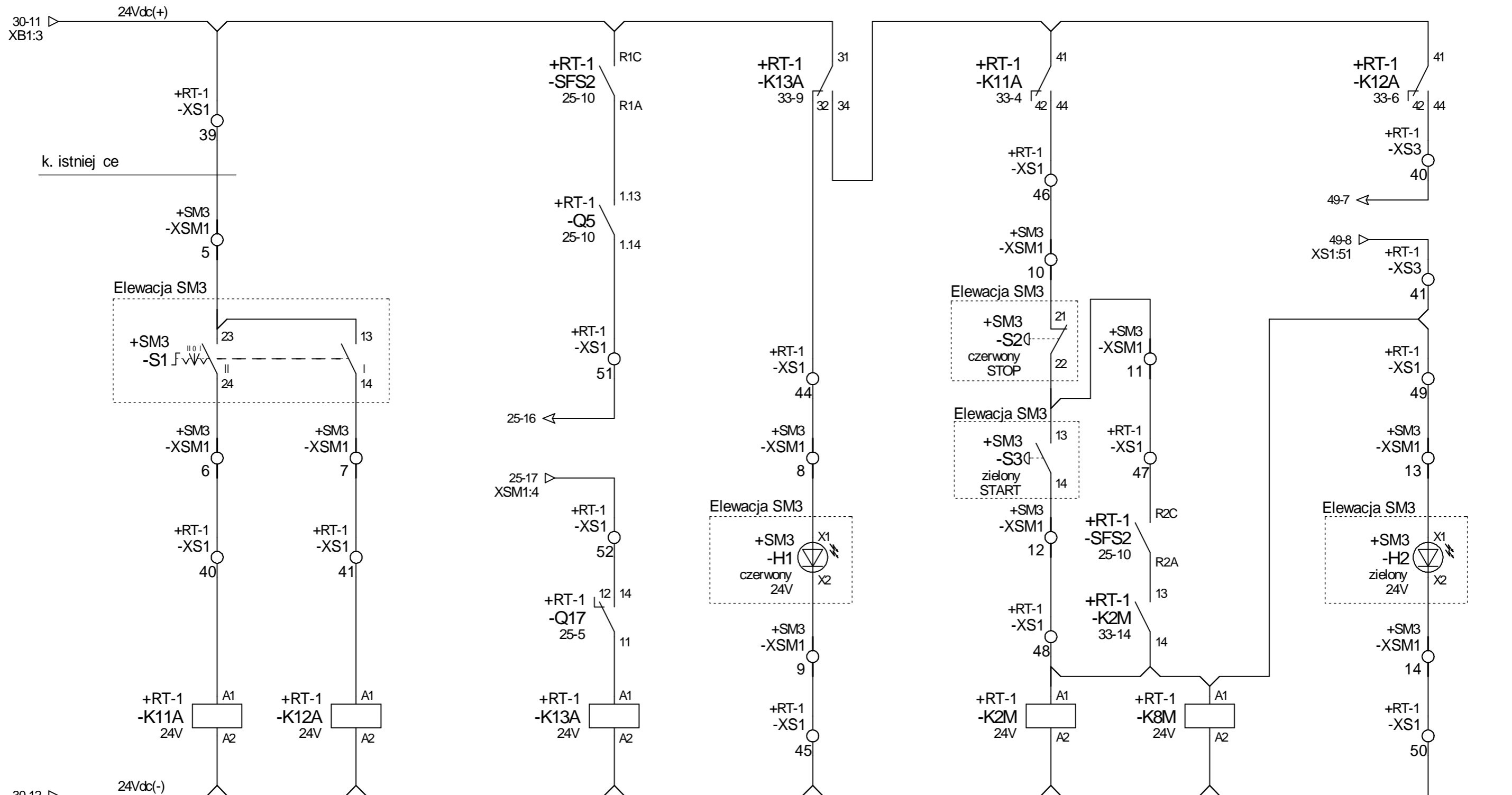
DATA
10.2016
DATA
10.2016

OBIEKT
"Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni cieków w Nowogrodzie Bobrza skim"
PROJEKT WYKONAWCZY

TYTUŁ RYSUNKU
Rozdzielnica RT-1

Sterowanie dmuchaw nr 2

NR RYS.
32
Program SEE v. 3.70



STEROWANIE LOKALNE

44	42	41	33-14	44	42	41	33-18
14	12	11	42-11	14	12	11	42-13

STEROWANIE ZDALNE

44	42	41	33-14	44	42	41	33-18
14	12	11	42-11	14	12	11	42-13

KONTROLA GOTOWO CI DMUCHAWY NR 3

34	32	31	33-11
24	22	21	42-15
14	12	11	- -

SYGN. AWARII

PRACA DMUCHAWY NR 3

1	2	25-10	1	2	25-5
3	4	25-10	3	4	- -
5	6	25-10			
13	14	33-15			
21	22	- -			
31	32	- -			
43	44	25-15			
53	54	42-17			

SYGN. PRACY DMUCHAWY NR 3



PROJEKTOWAŁ
mgr in . Arkadiusz Sadowski

SPRAWDZIŁ
mgr in . Andrzej Wróblewski

NR UPR.
130/90/ZG

NR UPR.
LBS/0096/POOE/12

PODPIS

PODPIS

DATA
10.2016

DATA
10.2016

OBIEKT
"Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni cieków w Nowogrodzie Bobrza skim"

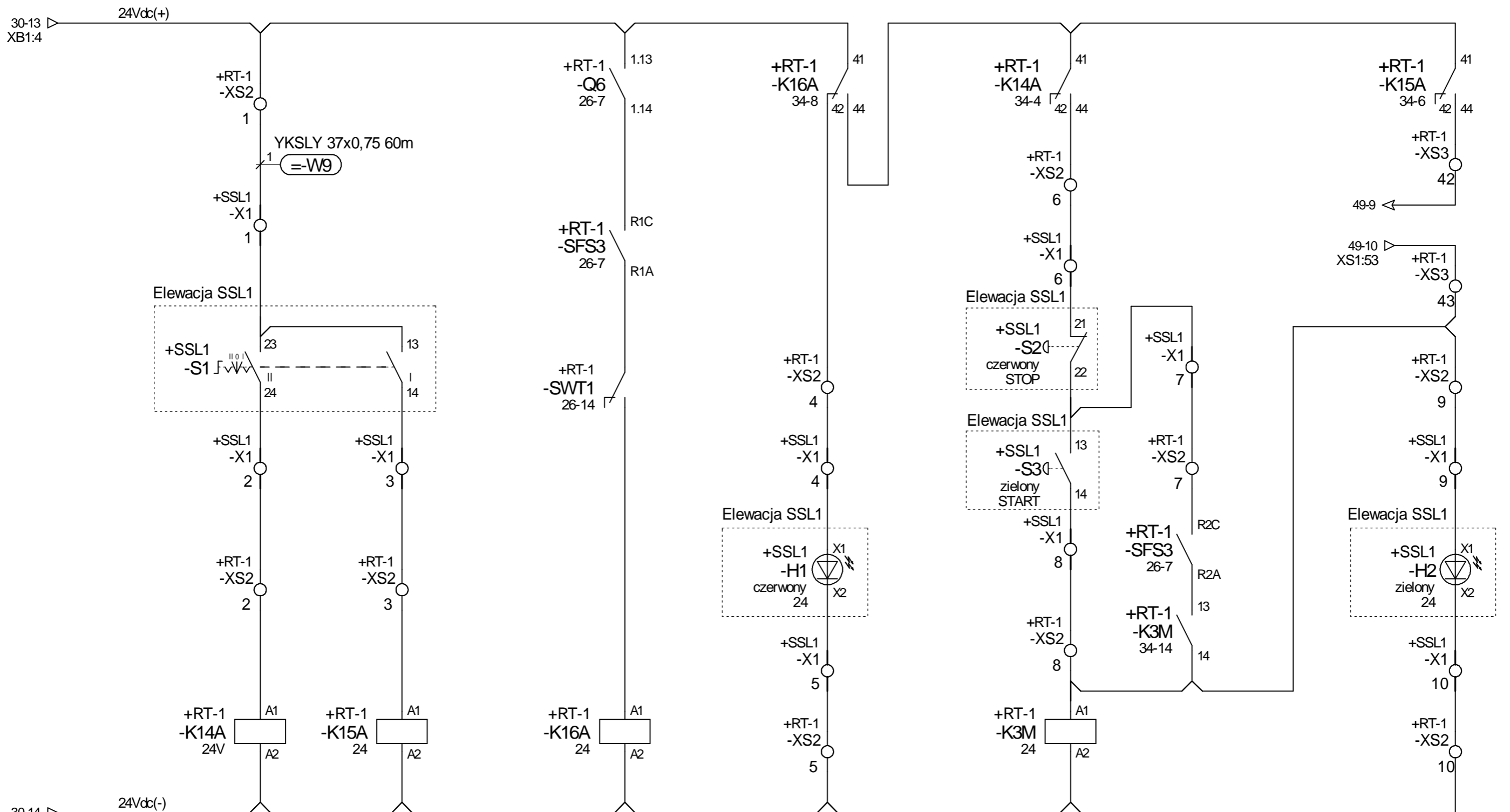
PROJEKT WYKONAWCZY

TYTUŁ RYSUNKU
Rozdzielnica RT-1

Sterowanie dmuchaw nr 3

NR RYS.
33

Program SEE v. 3.70



STEROWANIE LOKALNE

STEROWANIE ZDALNE

KONTROLA GOTOWO CI MIESZADŁA

SYGN. AWARII

PRACA MIESZADŁA

SYGN. PRACY MIESZADŁA

44 42 41 34-14 44 42 41 34-18
14 12 11 43-4 14 12 11 43-6

44 42 41 34-11
14 12 11 43-8

1 2 26-7
3 4 26-7
5 6 26-7
13 14 34-15
21 22 - -
31 32 - -
43 44 43-10
53 54 26-12



PROJEKTOWAŁ
mgr in . Arkadiusz Sadowski

SPRAWDZIŁ
mgr in . Andrzej Wróblewski

NR UPR.
130/90/ZG

NR UPR.
LBS/0096/POOE/12

PODPIS

PODPIS

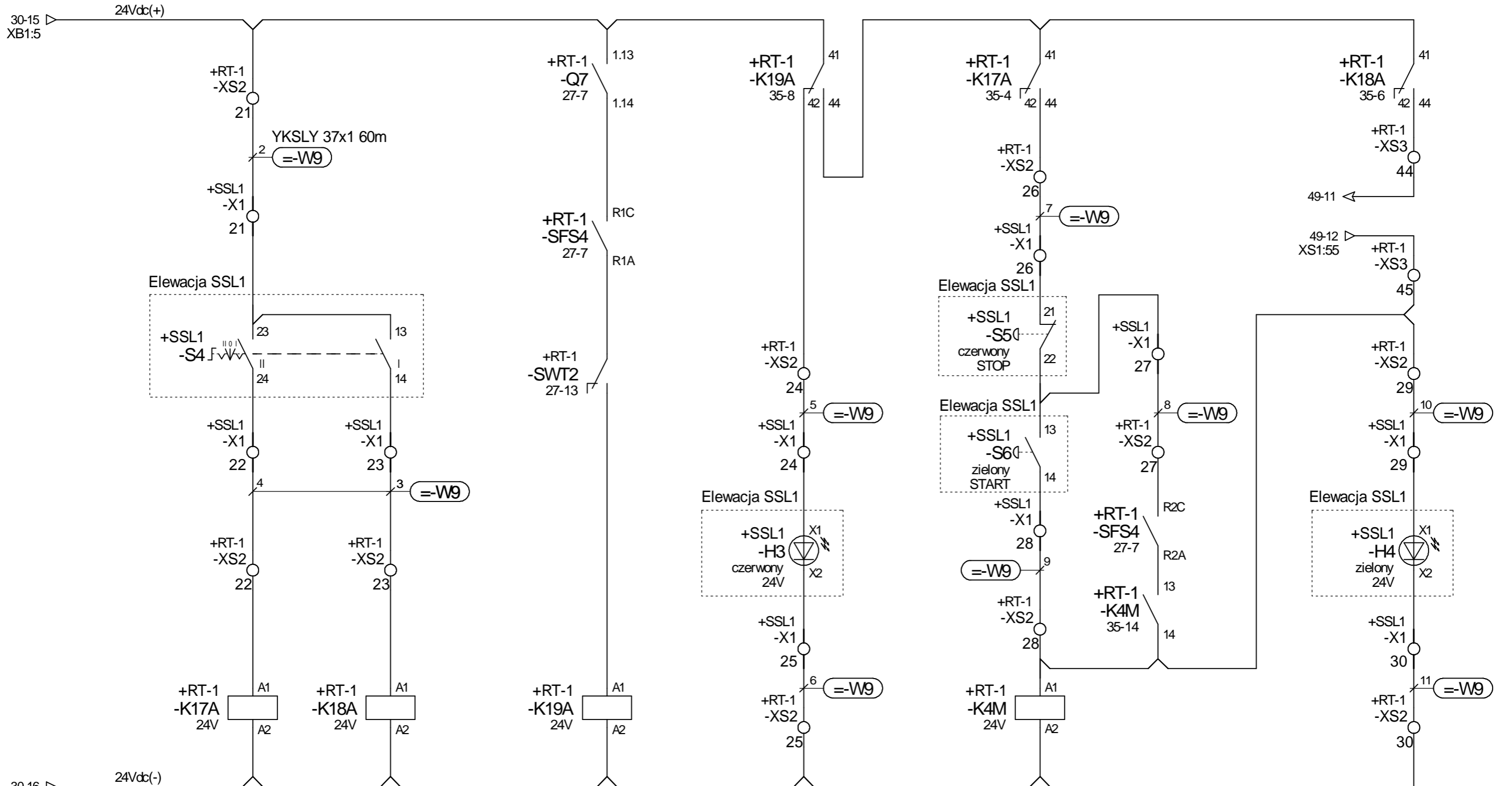
DATA
10.2016

DATA
10.2016

OBIEKT
"Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni cieków w Nowogrodzie Bobrza skim"
PROJEKT WYKONAWCZY

TYTUŁ RYSUNKU
Rozdzielnica RT-1
Sterowanie mieszadłem w kom. stabilizacji osadu

NR RYS.
34
Program SEE v. 3.70



STEROWANIE LOKALNE

STEROWANIE ZDALNE

KONTROLA GOTOWO CI MIESZADŁA

SYGN. AWARII

PRACA MIESZADŁA

SYGN. PRACY MIESZADŁA

44 42 — 41 35-14 44 42 — 41 35-18
14 12 — 11 44-4 14 12 — 11 44-6

44 42 — 41 35-11
14 12 — 11 44-8

1 — 2 27-7
3 — 4 27-7
5 — 6 27-7
13 — 14 35-15
21 — 22 — —
31 — 32 — —
43 — 44 27-12
53 — 54 44-10



PROJEKTOWAŁ
mgr in . Arkadiusz Sadowski

NR UPR.
130/90/ZG

PODPIS

DATA
10.2016

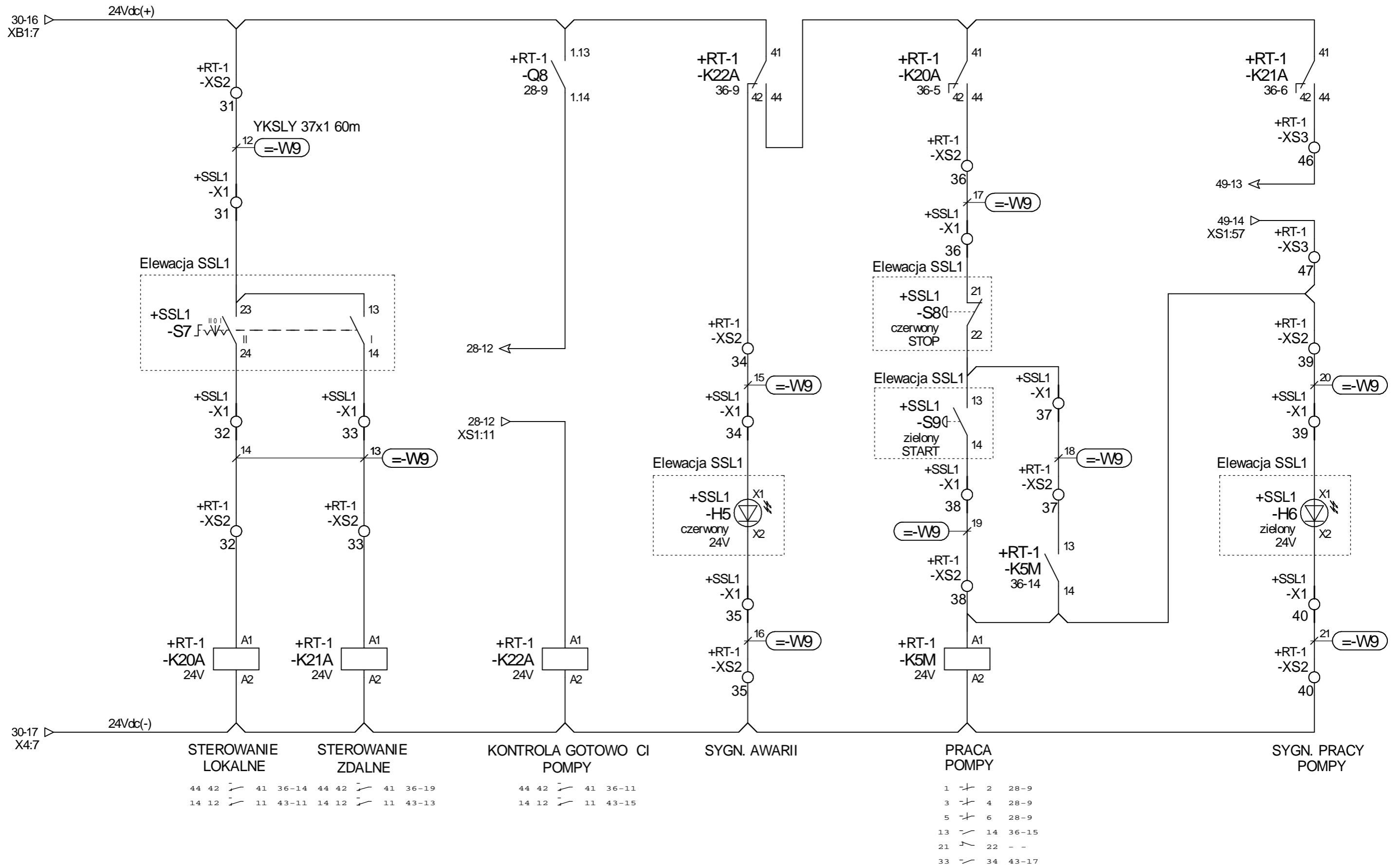
OBIEKT
"Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni cieków w Nowogrodzie Bobrza skim"
PROJEKT WYKONAWCZY

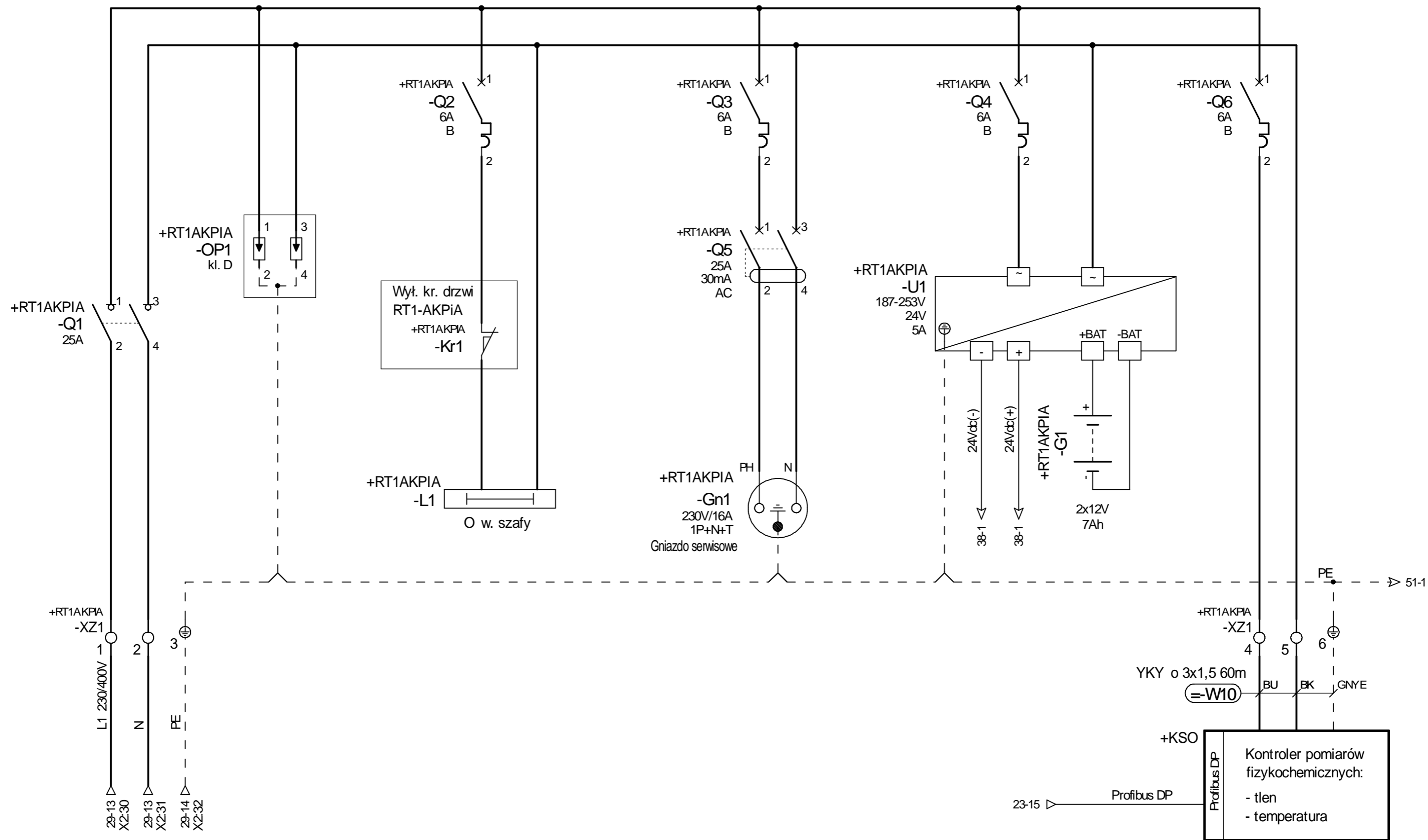
TYTUŁ RYSUNKU

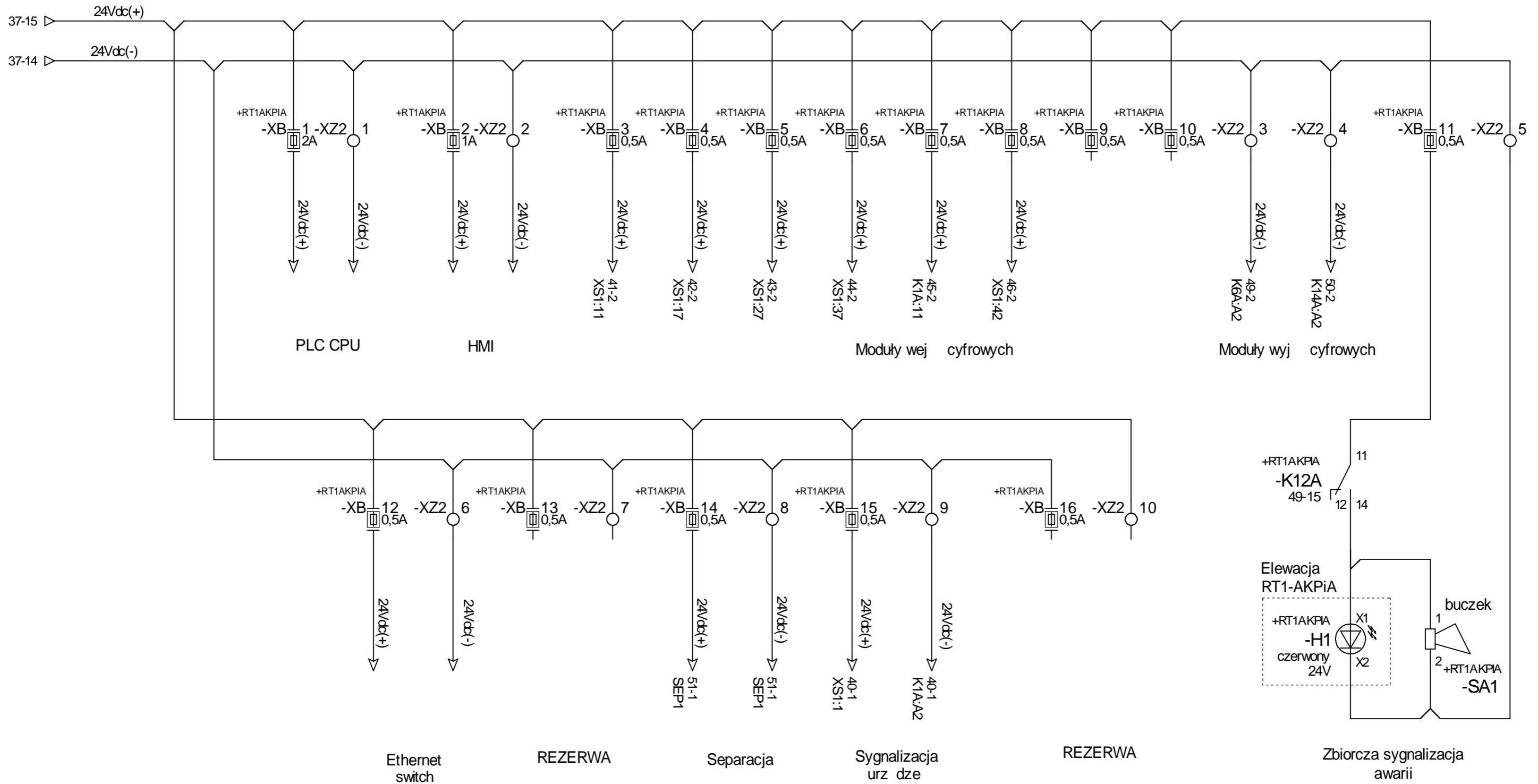
Rozdzielnica RT-1

Sterowanie mieszadłem w zbiorniku magazynowym osadu

NR RYS.
35



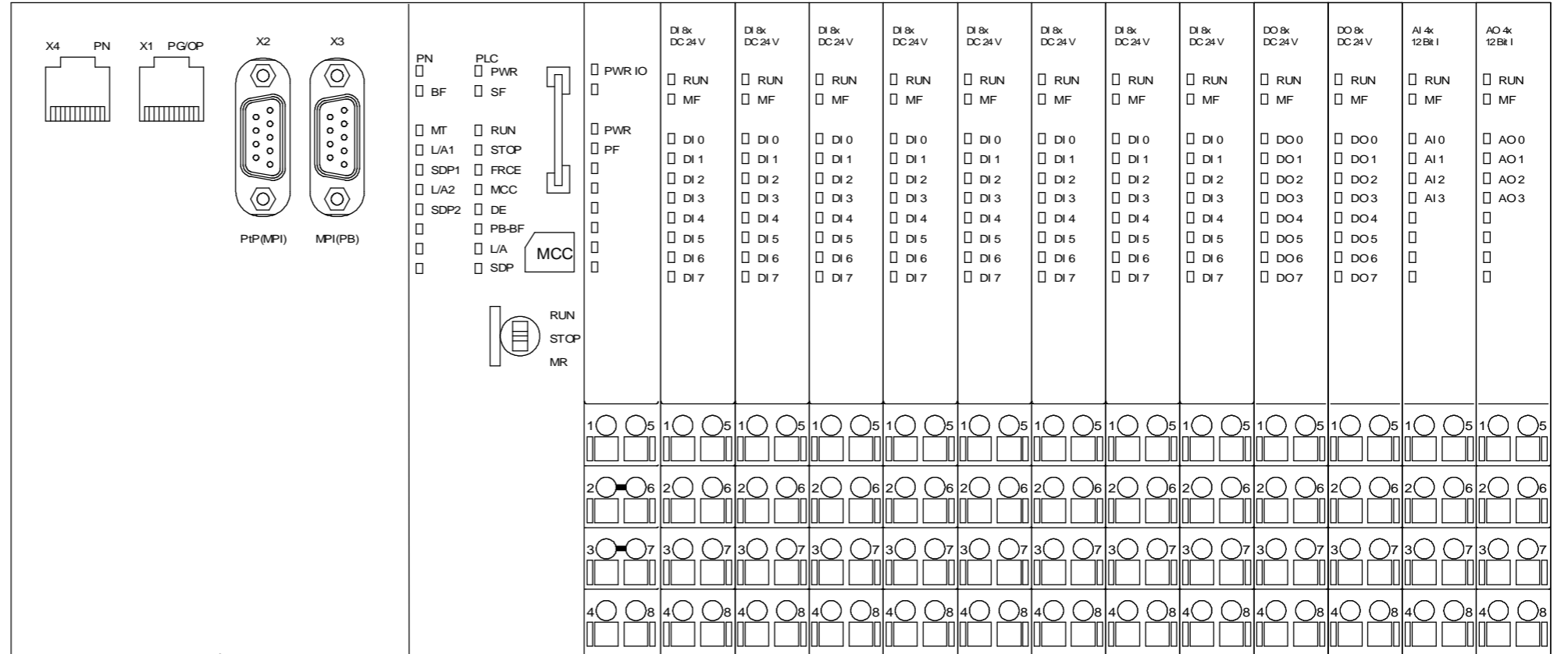




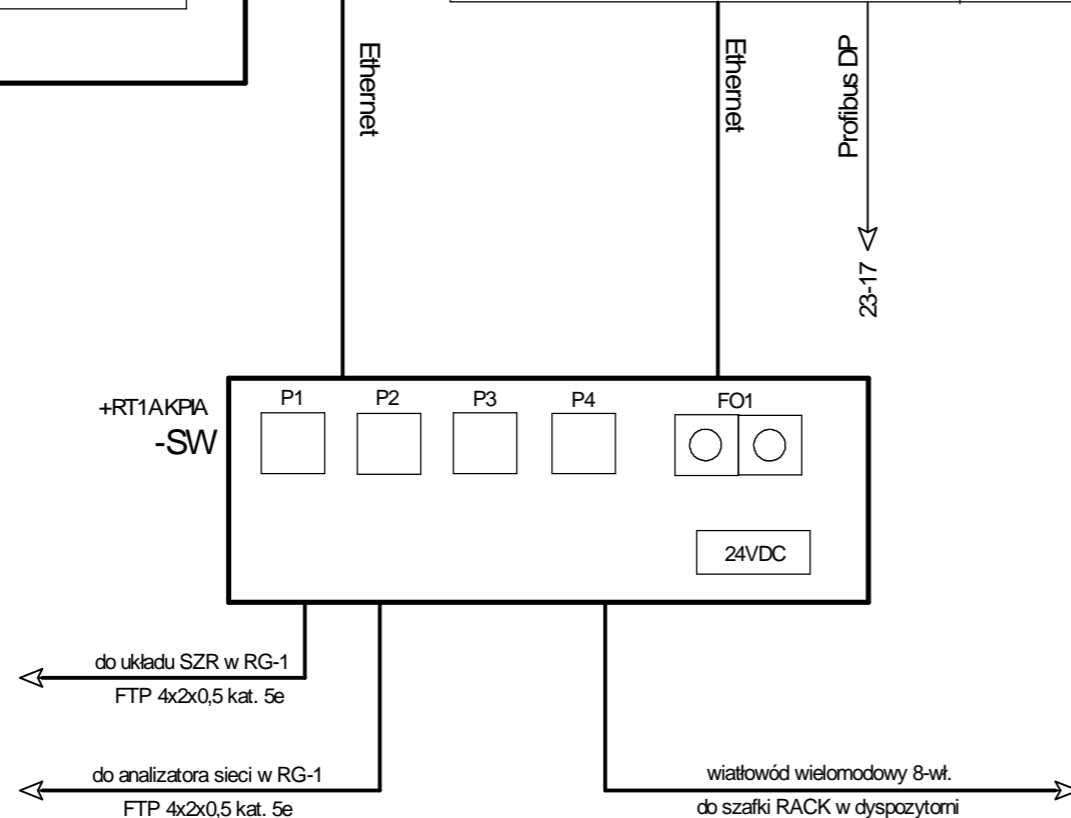
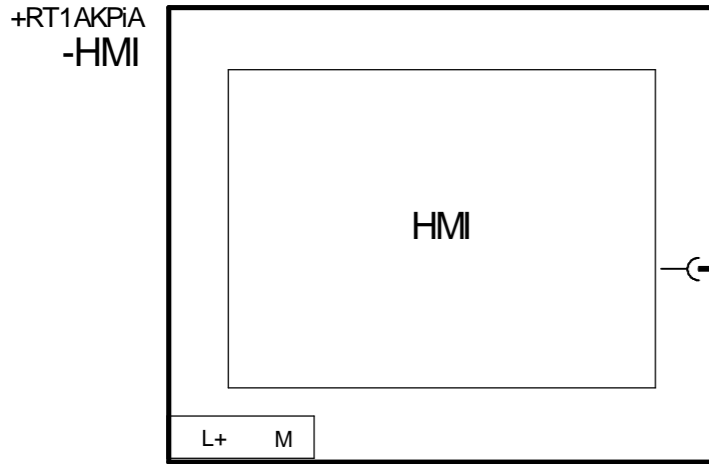
Platforma PLC:

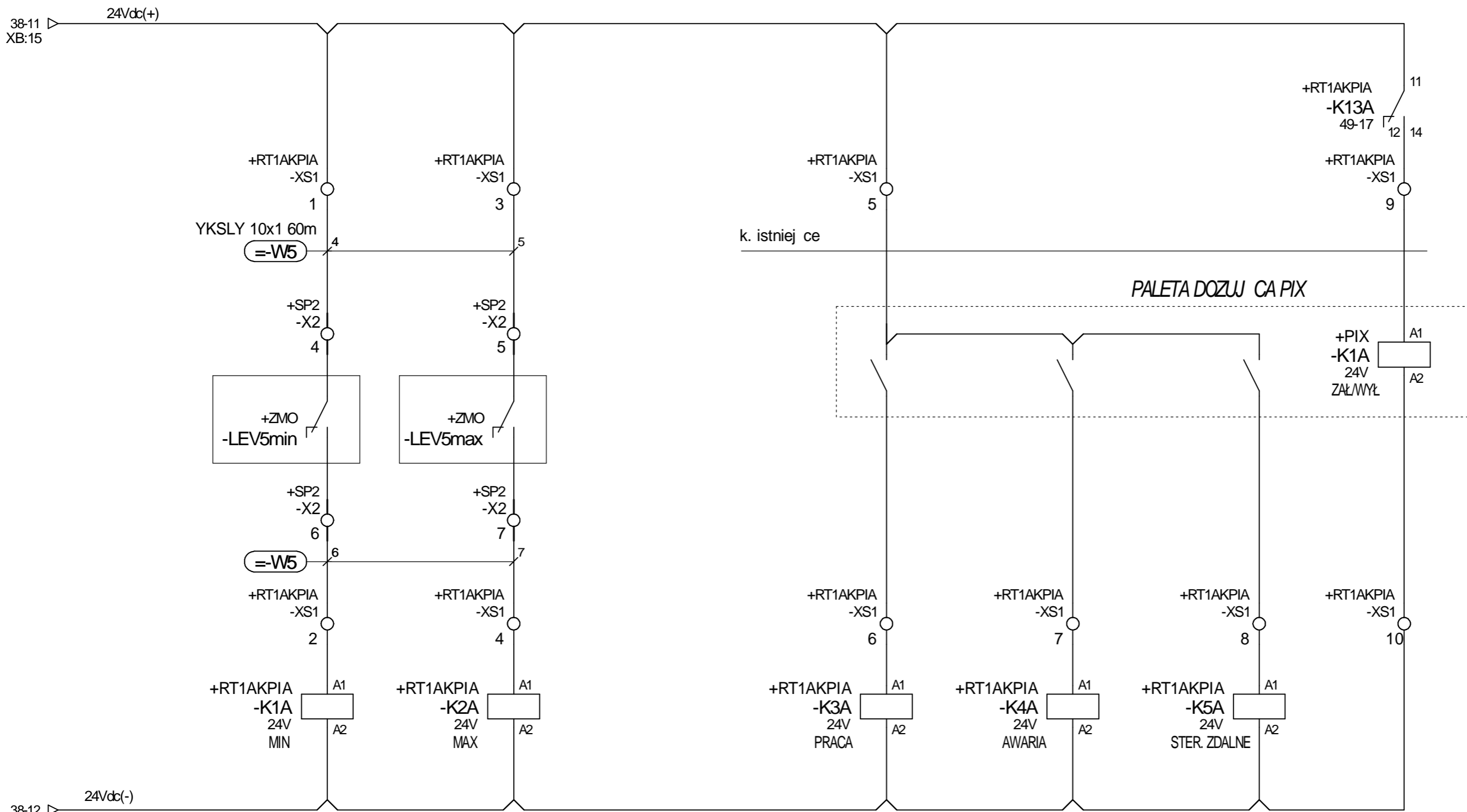
- jednostka centralna z zasilaczem 24VDC Interfejs 1: RJ45: komunikacja PG/OP
- Interfejs 2: RS485 (izolowany): MPI, Modbus (przeł. czalne)
- Interfejs 3: RS485 (izolowany): MPI (opcjonalnie PROFIBUS)
- Interfejs 4: RJ45: kontroler PROFINET do 128 urz. dze
- moduł wej. cyfrowych 8DI 8szt.
- moduł wyj. cyfrowych 8DO 2szt.
- moduł wej. analogowych 4AI 1szt.
- moduł wyj. analogowych 4AO 1szt.

**+RT1AKPiA
-PLC**



Panel 10" Touch Color TFT





SYGNALIZACJA CZUJNIKÓW PŁYWAKOWYCH
W ZBIORNIKU MAGAZYNOWYM OSADU

SYGNALIZACJA Z SZAFKI STACJI PIX

44 42	41 - -	44 42	41 - -	44 42	41 45-10	44 42	41 45-11	44 42	41 - -
14 12	11 45-4	14 12	11 45-6	14 12	11 45-8	14 12	11 - -	14 12	11 - -



PROJEKTOWAŁ
mgr in . Arkadiusz Sadowski

SPRAWDZIŁ
mgr in . Andrzej Wróblewski

NR UPR.
130/90/ZG

NR UPR.
LBS/0096/POOE/12

PODPIS

PODPIS

DATA
10.2016

DATA
10.2016

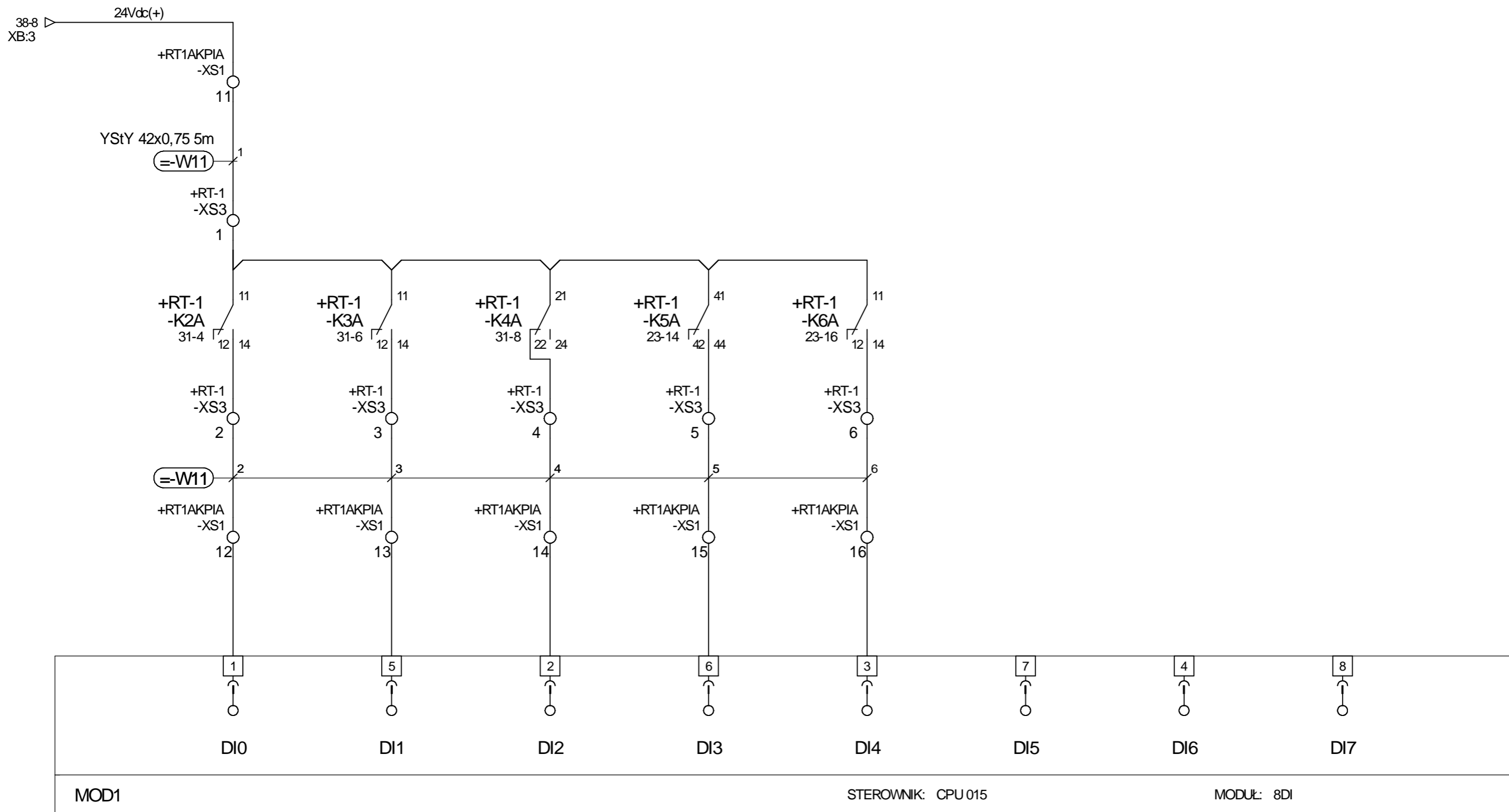
OBIEKT
"Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni cieków
w Nowogrodzie Bobrza skim"
PROJEKT WYKONAWCZY

TYTUŁ RYSUNKU
Szafa RT-1 AKPiA

Sygnalizacja urz dze

NR RYS.
40
Program SEE v. 3.70

DMUCHAWA nr 1 TRYB STEROWANIA LOKALNE	DMUCHAWA nr 1 TRYB STEROWANIA ZDALNE	DMUCHAWA nr 1 - AWARIA	DMUCHAWA nr 1 AWARIA FALOWNIKA	DMUCHAWA nr 1 - PRACA	- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -
---	--	------------------------------	--------------------------------------	-----------------------------	-------------------	-------------------	-------------------



PROJEKTOWAŁ
mgr in . Arkadiusz Sadowski

SPRAWDZIŁ
mgr in . Andrzej Wróblewski

NR UPR.
130/90/ZG

NR UPR.
LBS/0096/POOE/12

PODPIS

DATA
10.2016

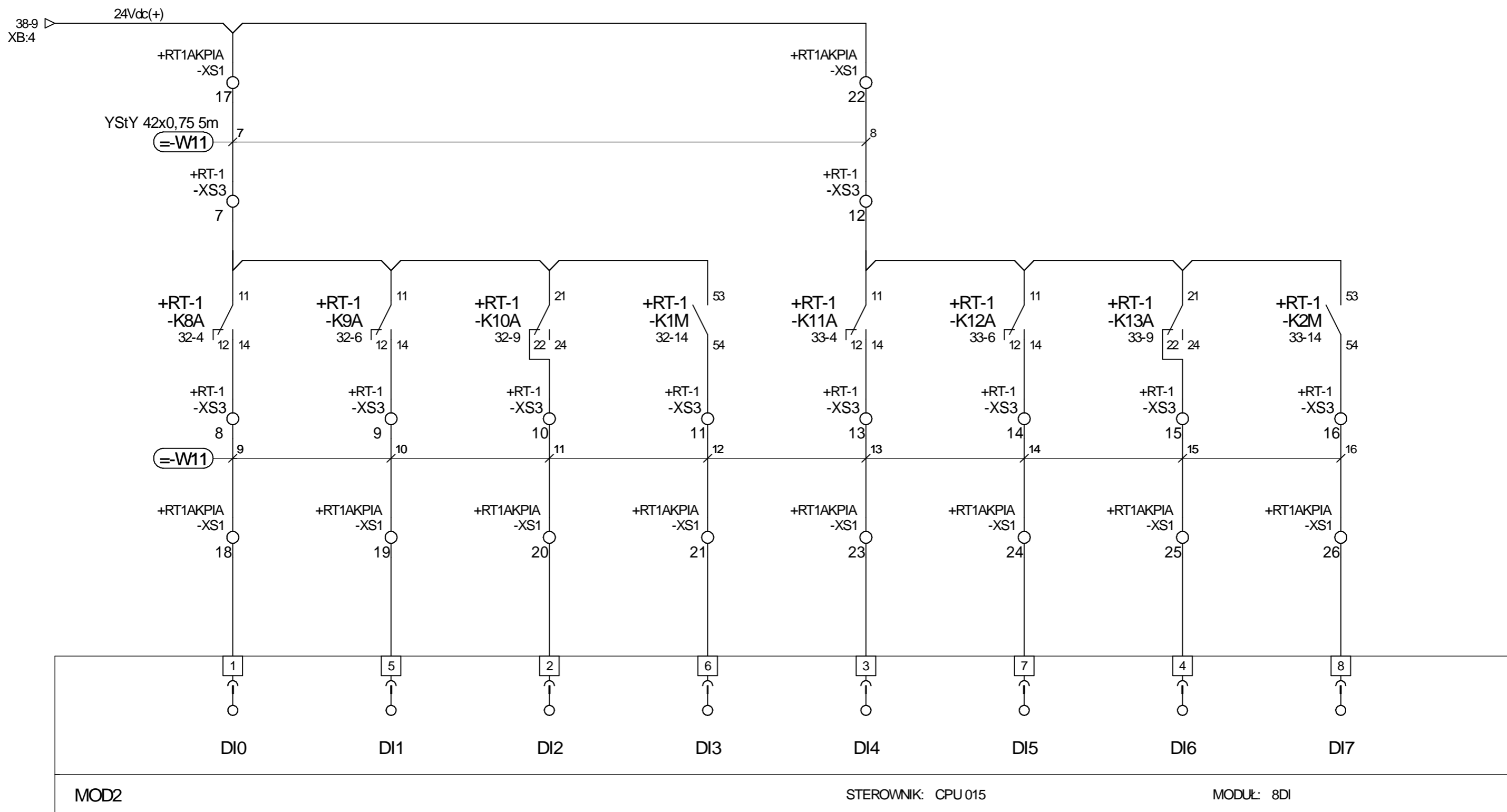
DATA
10.2016

OBIEKT
"Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni cieków
w Nowogrodzie Bobrza skim"
PROJEKT WYKONAWCZY

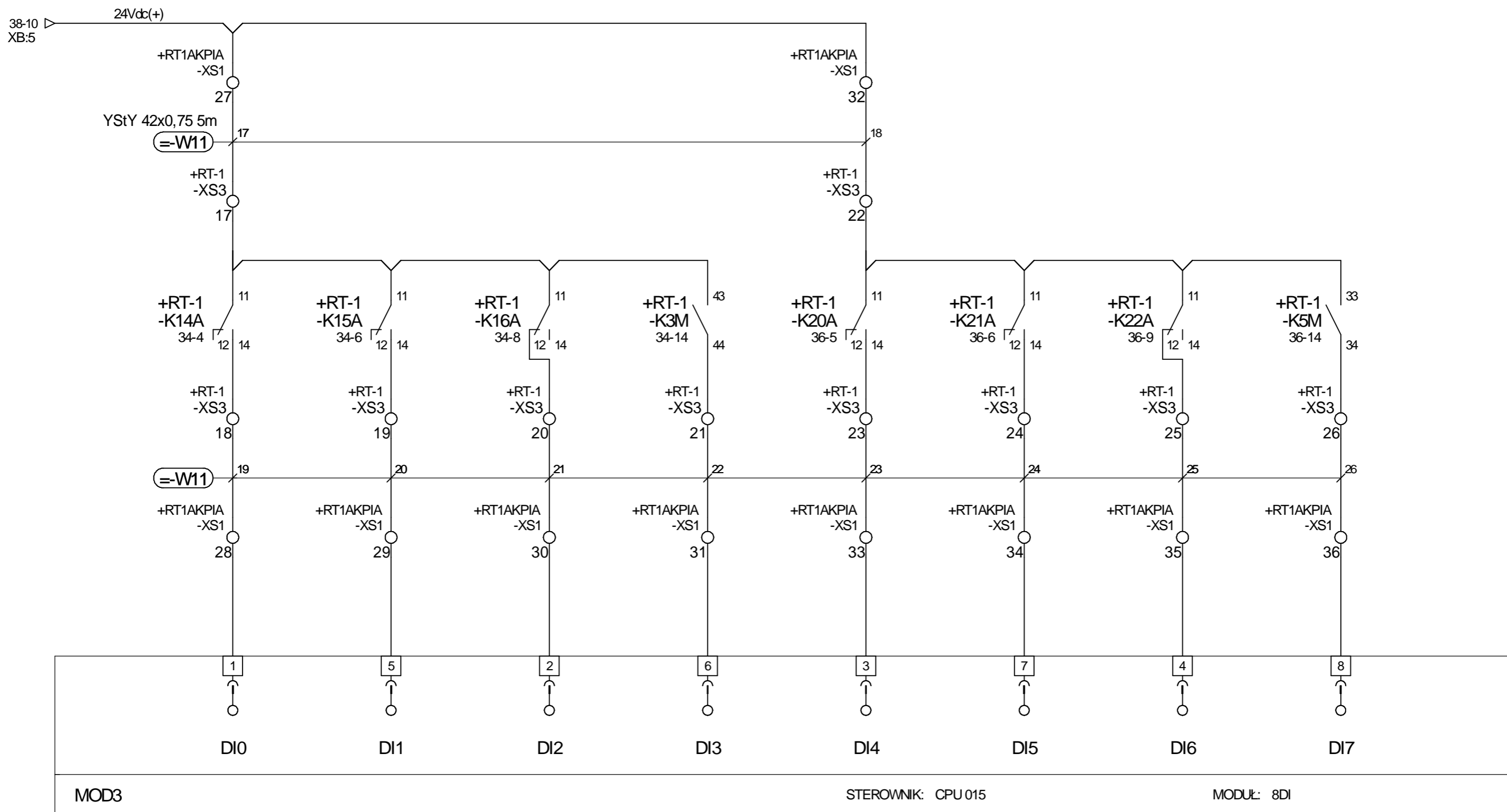
TYTUŁ RYSUNKU
Szafa RT-1 AKPiA
Moduł nr 1 wej cyfrowych sterownika

NR RYS.
41
Program SEE v. 3.70

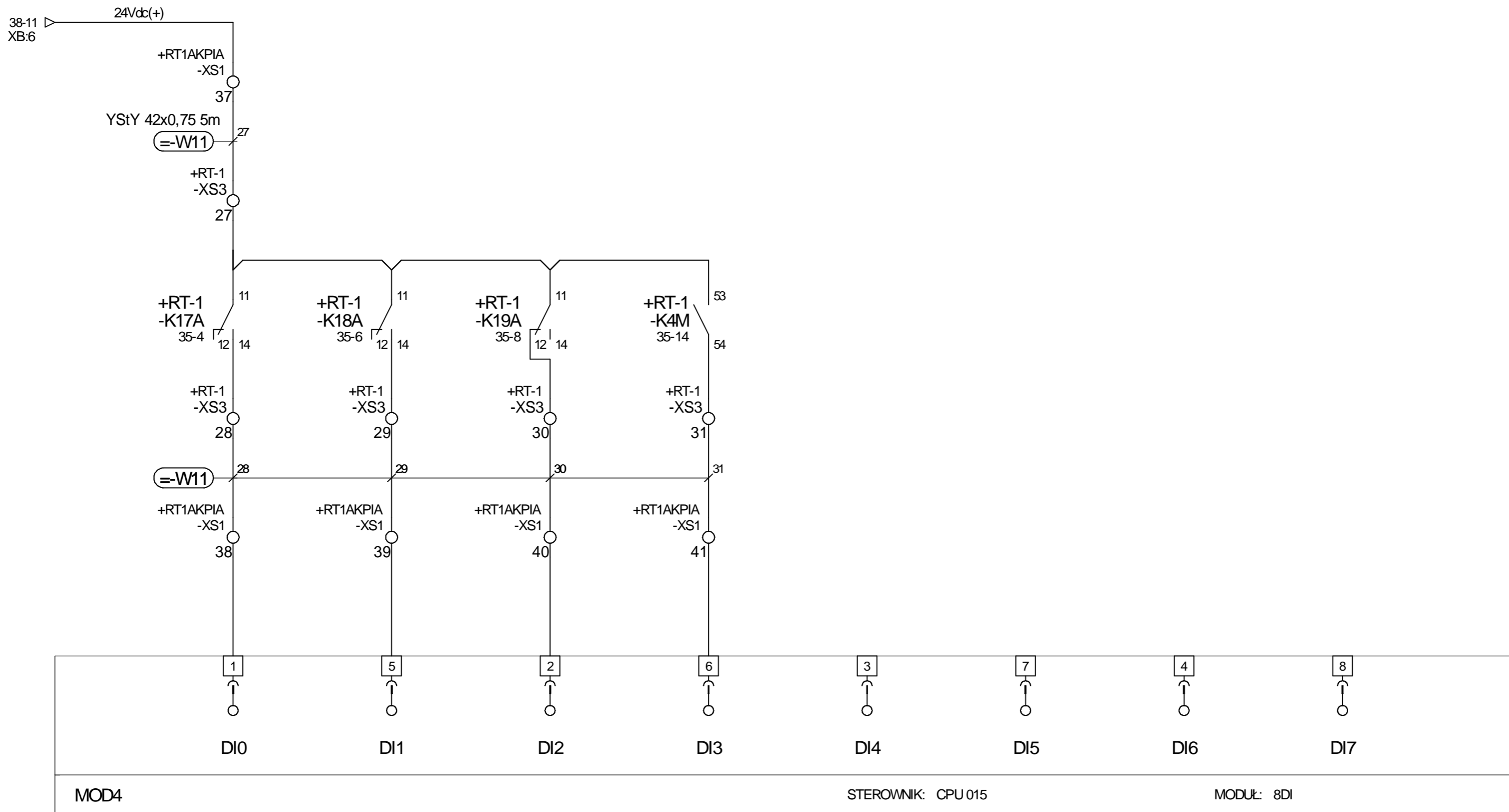
DMUCHAWA nr 2 TRYB STEROWANIA LOKALNE	DMUCHAWA nr 2 TRYB STEROWANIA ZDALNE	DMUCHAWA nr 2 - AWARIA	DMUCHAWA nr 2 - PRACA	DMUCHAWA nr 3 TRYB STEROWANIA LOKALNE	DMUCHAWA nr 3 TRYB STEROWANIA ZDALNE	DMUCHAWA nr 3 - AWARIA	DMUCHAWA nr 3 - PRACA
---	--	------------------------------	-----------------------------	---	--	------------------------------	-----------------------------



MIESZADŁO KOMORA STAB. OSADU TRYB STER. LOKALNE	MIESZADŁO KOMORA STAB. OSADU TRYB STER. ZDALNE	MIESZADŁO KOMORA STAB. OSADU AWARIA	MIESZADŁO KOMORA STAB. OSADU PRACA	POMPA KOM. OSADU NADM. TRYB STER. LOKALNE	POMPA KOM. OSADU NADM. TRYB STER. ZDALNE	POMPA KOM. OSADU NADM. AWARIA	POMPA KOM. OSADU NADM. PRACA
---	--	---	--	---	--	-------------------------------------	------------------------------------



MIESZADŁO W ZBIORNIKU MAG. OSADU TRYB STER. LOKALNE	MIESZADŁO W ZBIORNIKU MAG. OSADU TRYB STER. ZDALNE	MIESZADŁO W ZBIORNIKU MAG. OSADU AWARIA	MIESZADŁO W ZBIORNIKU MAG. OSADU PRACA	- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -
---	--	---	--	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------



PROJEKTOWAŁ
mgr in . Arkadiusz Sadowski

SPRAWDZIŁ
mgr in . Andrzej Wróblewski

NR UPR.
130/90/ZG

NR UPR.
LBS/0096/POOE/12

PODPIS

PODPIS

DATA
10.2016

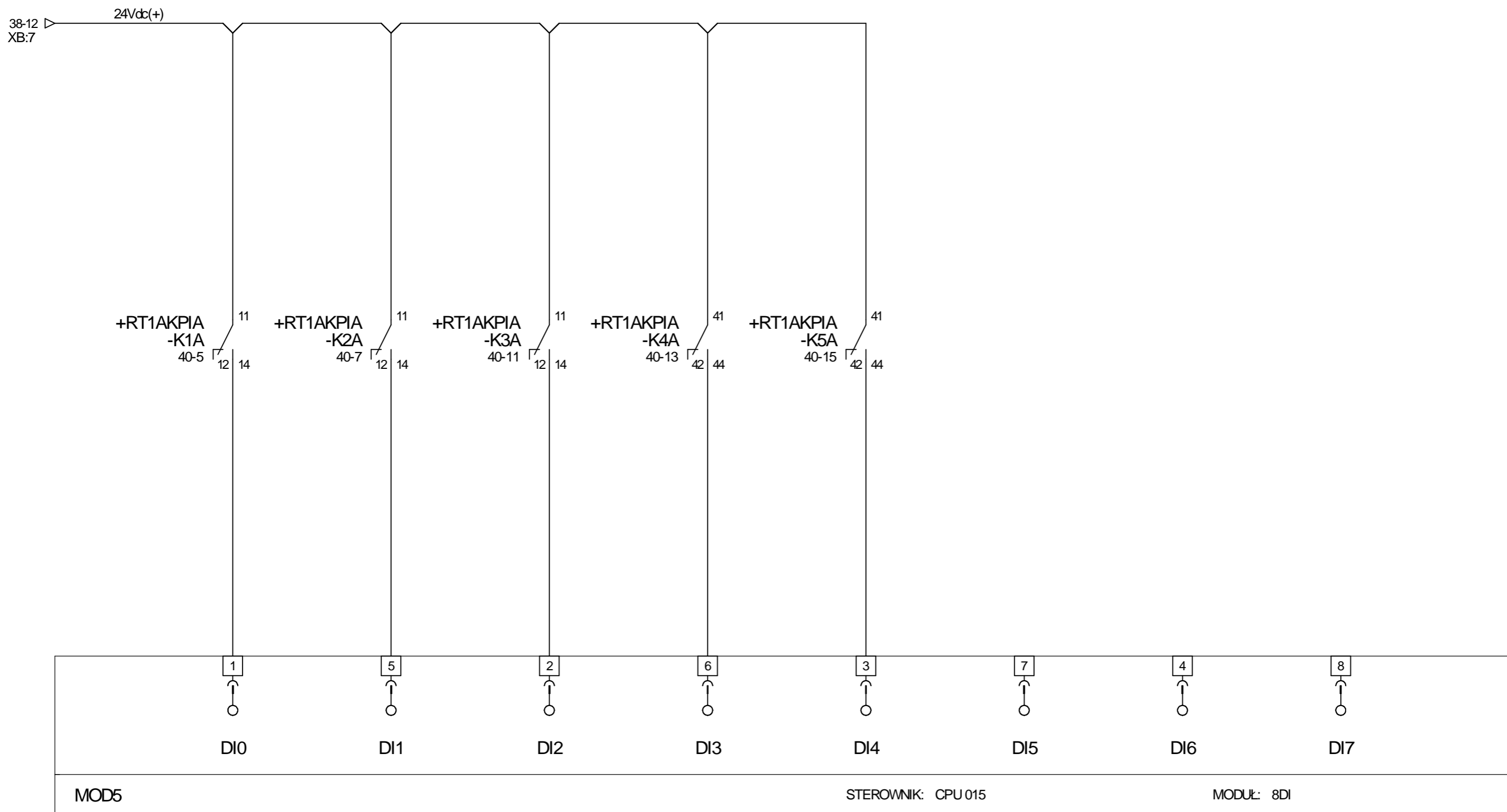
DATA
10.2016

OBIEKT
"Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni cieków
w Nowogrodzie Bobrza skim"
PROJEKT WYKONAWCZY

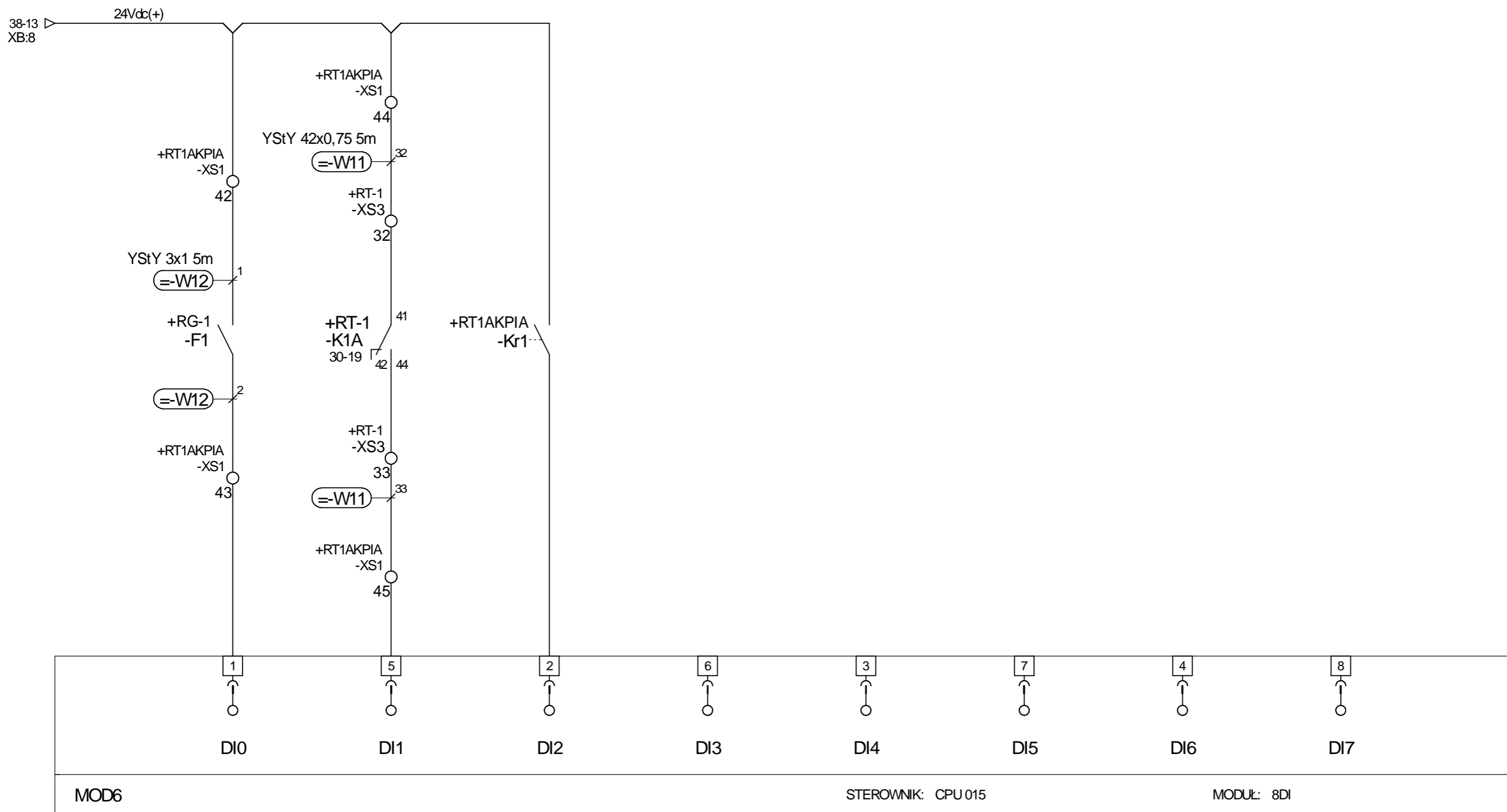
TYTUŁ RYSUNKU
Szafa RT-1 AKPiA
Moduł nr 4 wej cyfrowych sterownika

NR RYS.
44
Program SEE v. 3.70

POZIOM MIN ZBIORNIK MAG. OSADU	POZIOM MAX ZBIORNIK MAG. OSADU	PALETA PIX - PRACA	PALETA PIX - AWARIA	PALETA PIX STEROWANIE ZDALNE	- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -
--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------	---------------------------	------------------------------------	-------------------	-------------------	-------------------



AWARIA OCHRONY PRZEPI CIOWEJ RG-1	AWARIA ZASILANIA RT-1	OTWARCIE SZAFY RT1-AKPIA	REZERWA	REZERWA	REZERWA	- REZERWA -	- REZERWA -
---	-----------------------------	--------------------------------	---------	---------	---------	-------------------	-------------------



PROJEKTOWAŁ
mgr in . Arkadiusz Sadowski

NR UPR.
130/90/ZG

PODPIS

DATA
10.2016

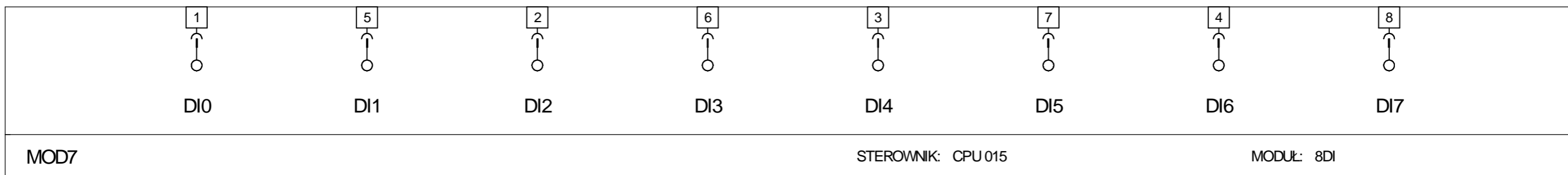
OBIEKT
"Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni cieków
w Nowogrodzie Bobrza skim"
PROJEKT WYKONAWCZY

TYTUŁ RYSUNKU
Szafa RT-1 AKPiA

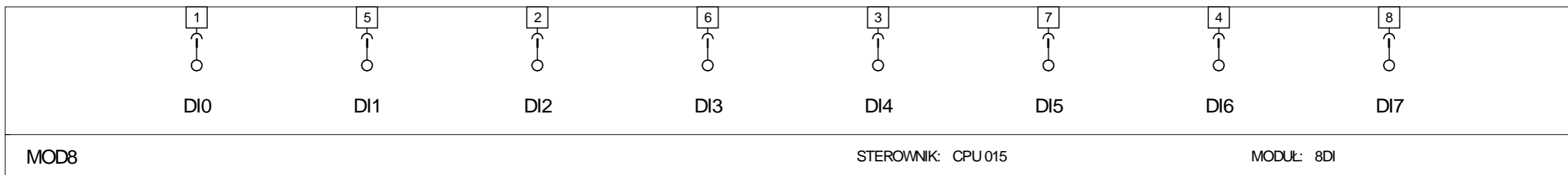
Moduł nr 6 wej cyfrowych sterownika

NR RYS.
46

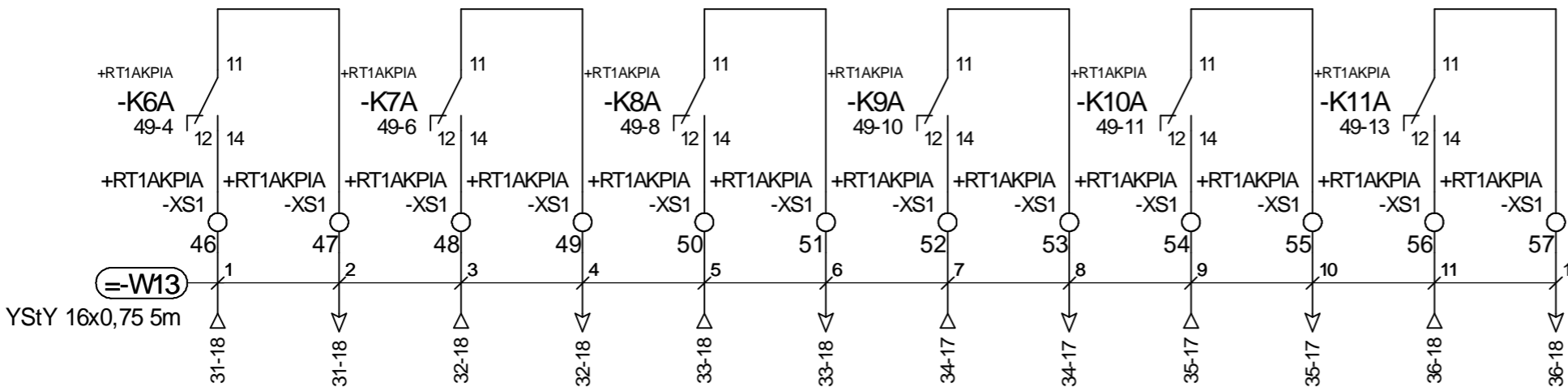
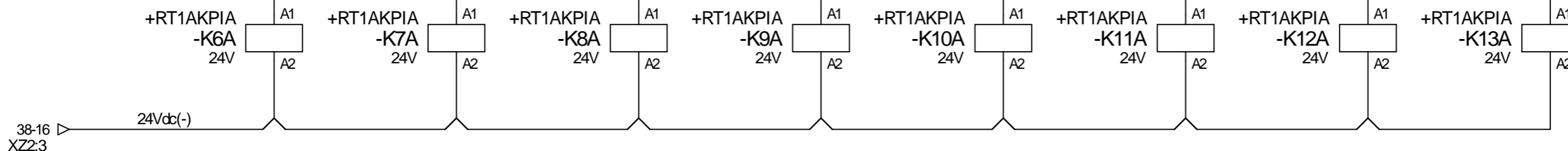
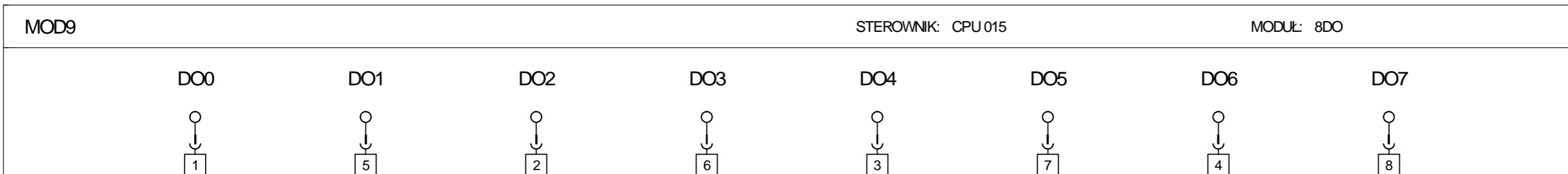
- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------



- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -
-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------



DMUCHAWA nr 1 ZAŁ. CZ/WYŁ. CZ	DMUCHAWA nr 2 ZAŁ. CZ/WYŁ. CZ	DMUCHAWA nr 3 ZAŁ. CZ/WYŁ. CZ	MIESZADŁO KOMORA STAB. OSADU ZAŁ. CZ/WYŁ. CZ	MIESZADŁO ZBIORNIK MAG. OSADU ZAŁ. CZ/WYŁ. CZ	POMPA KOM. OSADU NADMIERNEGO ZAŁ. CZ/WYŁ. CZ	SYGNALIZACJA AWARII ZBIORCZEJ ZAŁ. CZ/WYŁ. CZ	PALETA PIX ZAŁ. CZ/WYŁ. CZ
----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	--	---	--	---	-------------------------------



44 42	41	44 42	41	44 42	41	44 42	41	44 42	41	44 42	41	44 42	41	44 42	41	44 42	41	44 42	41
14 12	11 49-3	14 12	11 49-5	14 12	11 49-7	14 12	11 49-9	14 12	11 49-11	14 12	11 49-13	14 12	11 38-17	14 12	11 40-17				



PROJEKTOWAŁ
mgr in . Arkadiusz Sadowski

NR UPR.
130/90/ZG

PODPIS

DATA
10.2016

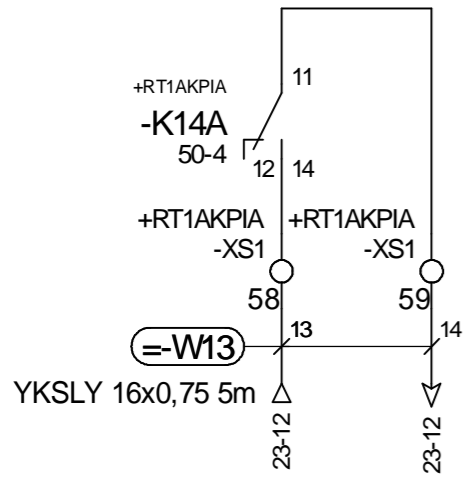
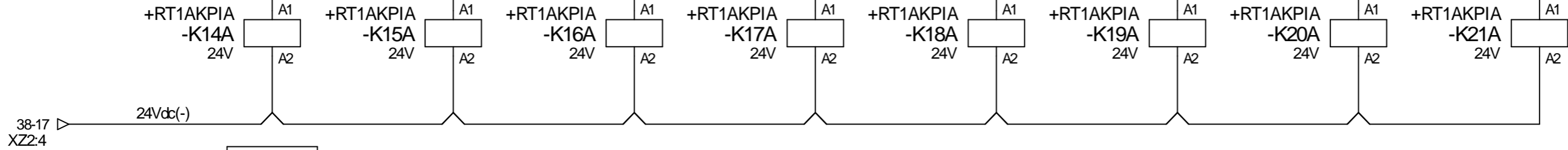
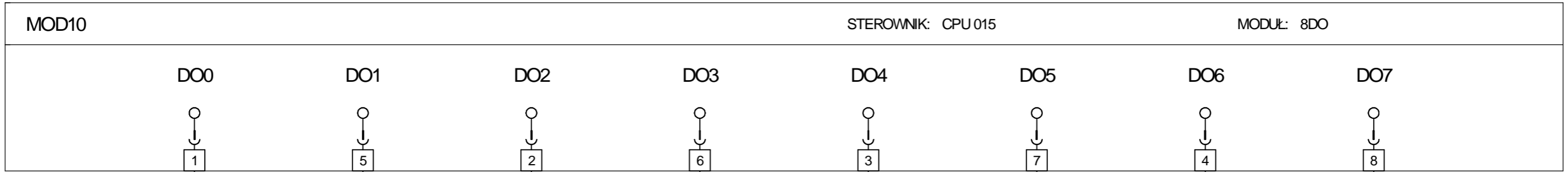
OBIEKT
"Przebudowa i rozbudowa oczyszczalni cieków
w Nowogrodzie Bobrza skim"
PROJEKT WYKONAWCZY

TYTUŁ RYSUNKU
Szafa RT-1 AKPiA

Moduł nr 1 wyj cyfrowych sterownika

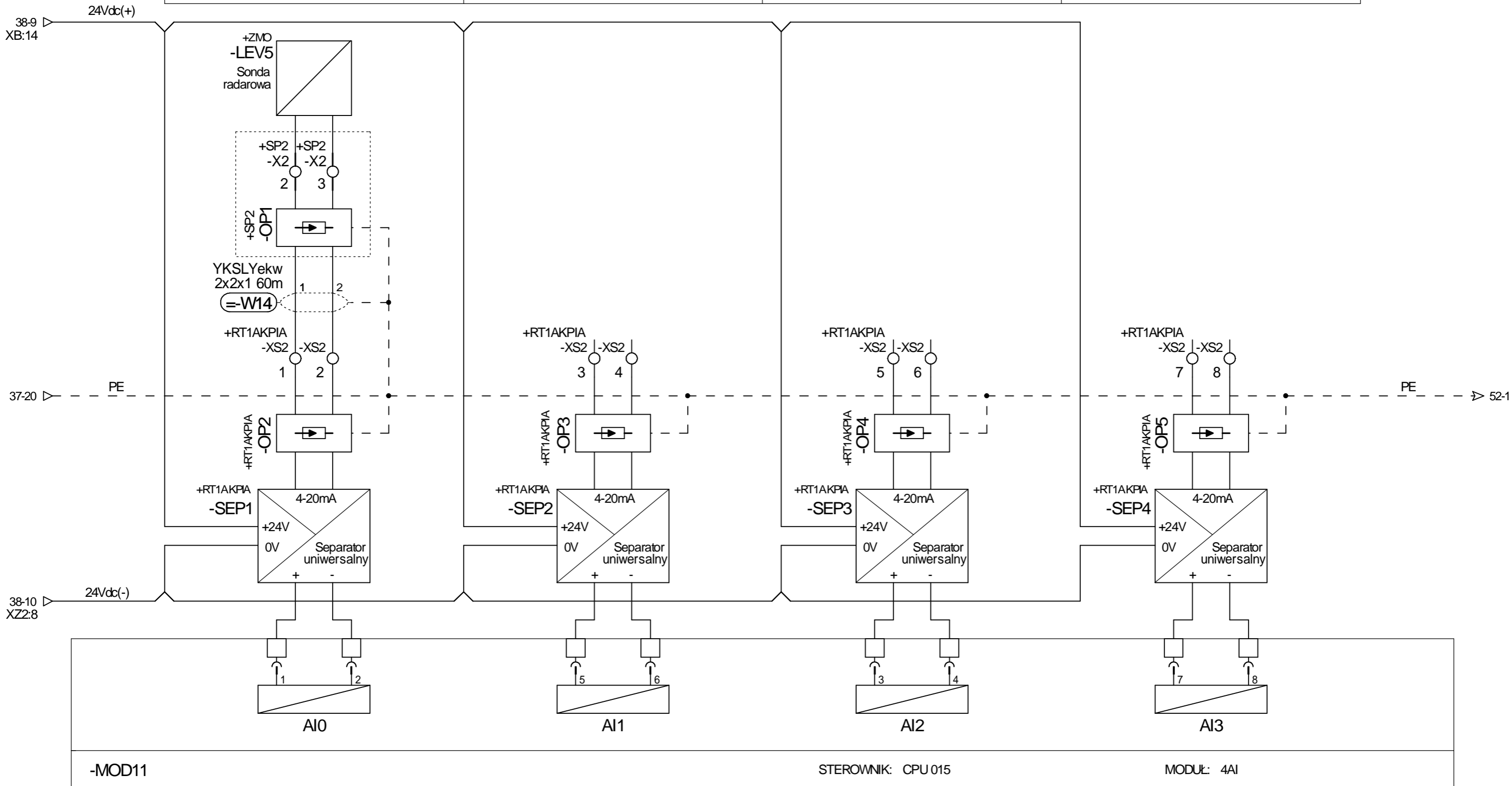
NR RYS.
49

ZDALNY RESET FALOWNIKA	- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -
------------------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------

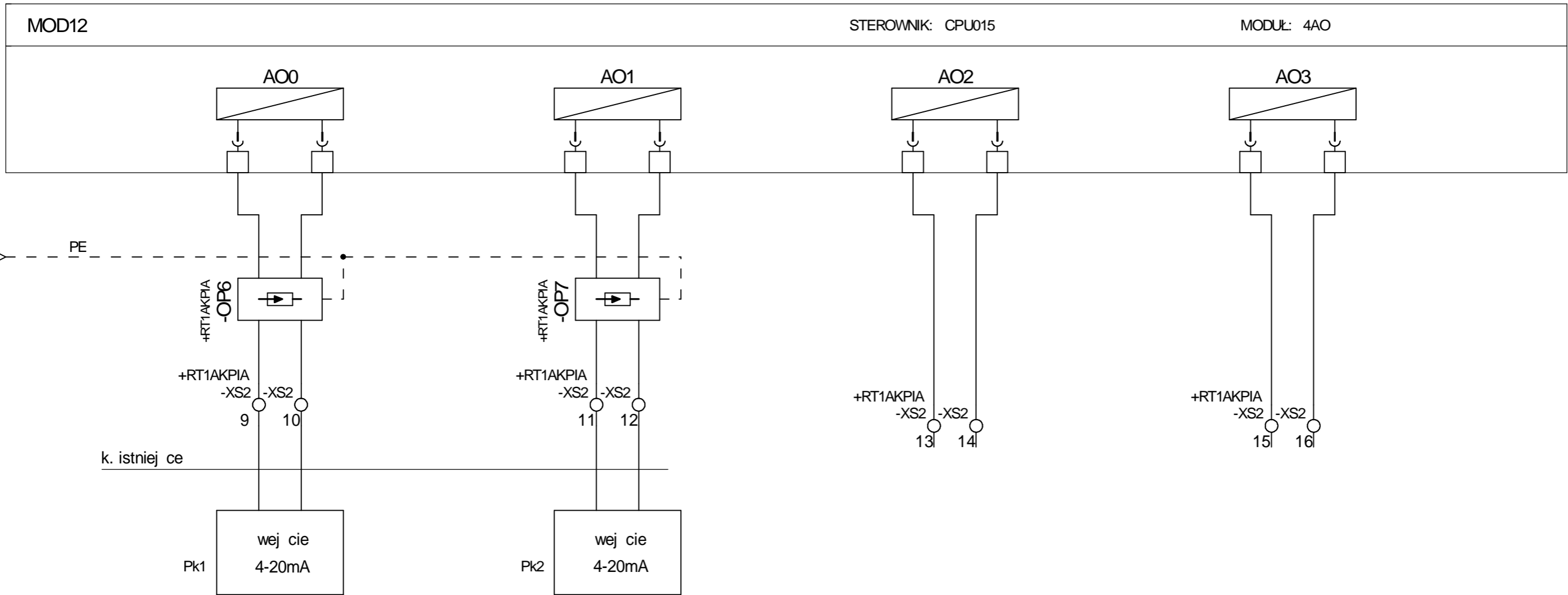


44 42	41 - -	44 42	41 - -	44 42	41 - -	44 42	41 - -	44 42	41 - -	44 42	41 - -	44 42	41 - -	44 42	41 - -	44 42	41 - -
14 12	11 50-3	14 12	11 - -	14 12	11 - -	14 12	11 - -	14 12	11 - -	14 12	11 - -	14 12	11 - -	14 12	11 - -	14 12	11 - -

POMIAR POZIOMU W ZBIORNIKU MAGAZYNOWYM OSADU	- REZERWA -	- REZERWA -	- REZERWA -
--	-------------------	-------------------	-------------------

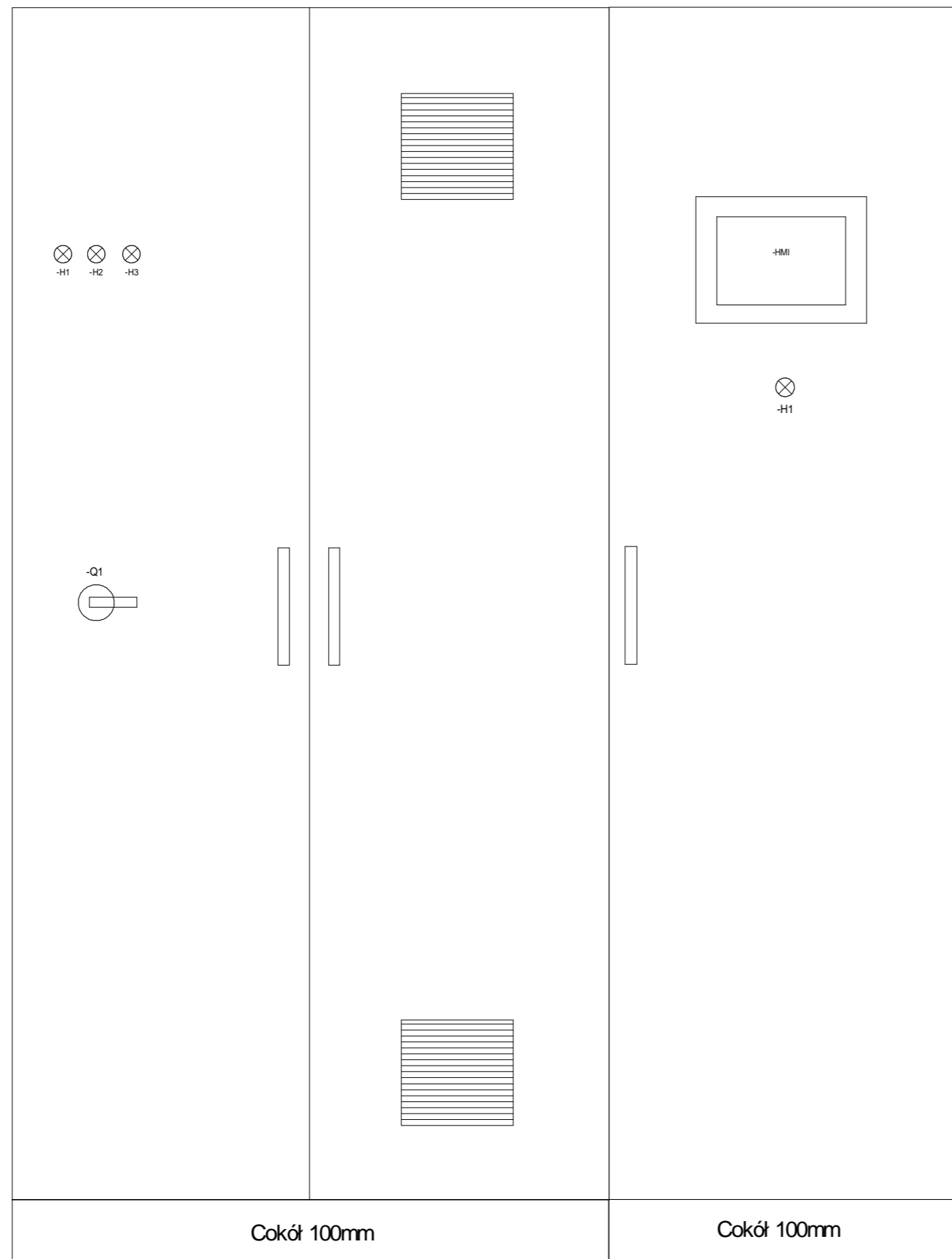


STEROWANIE WYDAJNO CI POMPKA PIX nr 1	STEROWANIE WYDAJNO CI POMPKA PIX nr 2	X REZERWA X	X REZERWA X
---	---	-------------------	-------------------



RT-1

AKPIA



Obudowa wolnostojąca rozdzielnic o wymiarach 2000x1000x600 (WxSxG) oraz 2000x600x600 (WxSxG), stalowa o stopniu ochrony min. IP54, na cokole 100mm z kompletem osprzętu montażowego

Cokół 100mm

Cokół 100mm