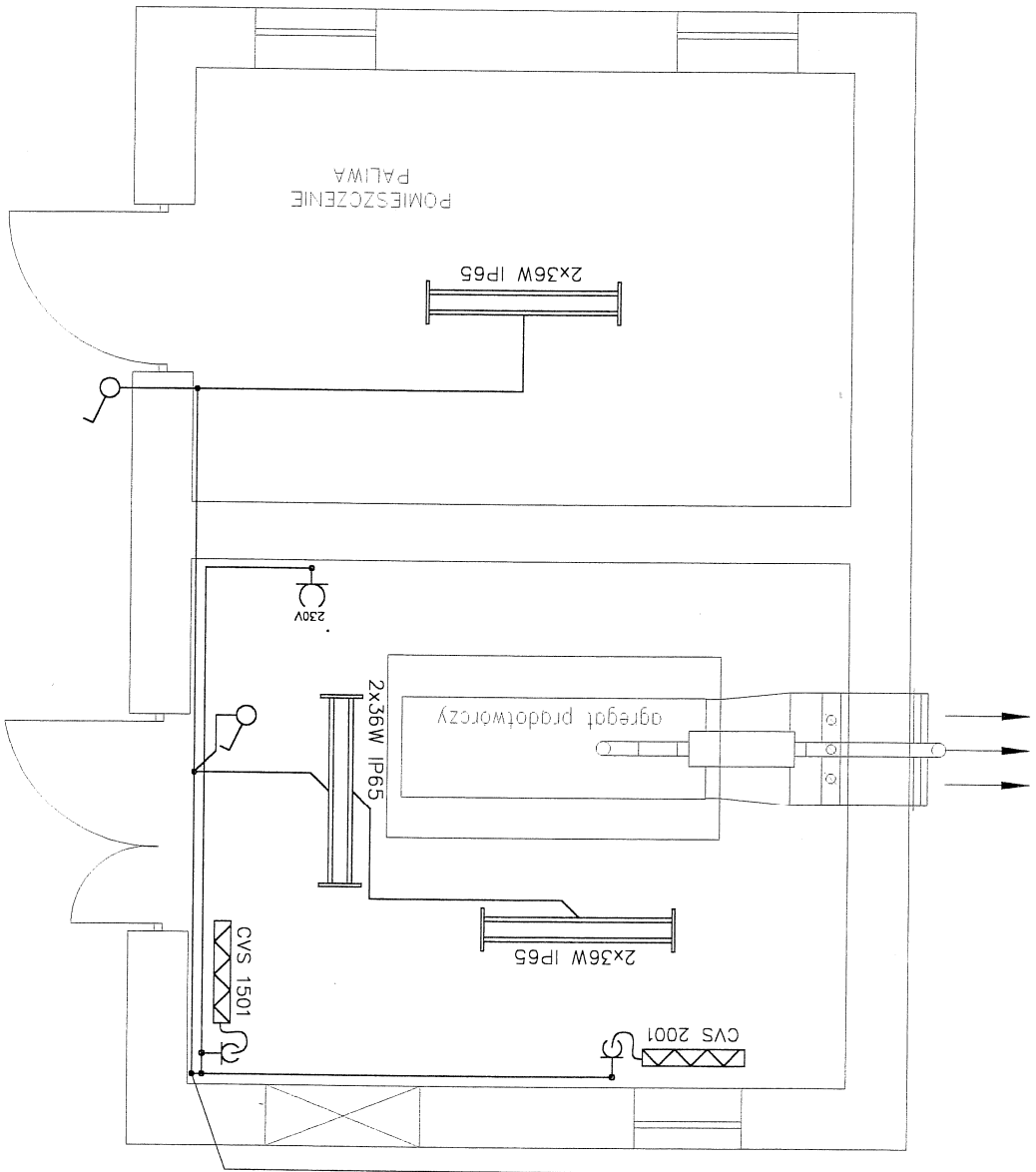


PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
BUDYNKU AGREGATU

Puszka rozgazeźna miejsce podłączenia
zasilania oświetlenia i ogrzewania



UWAGA :

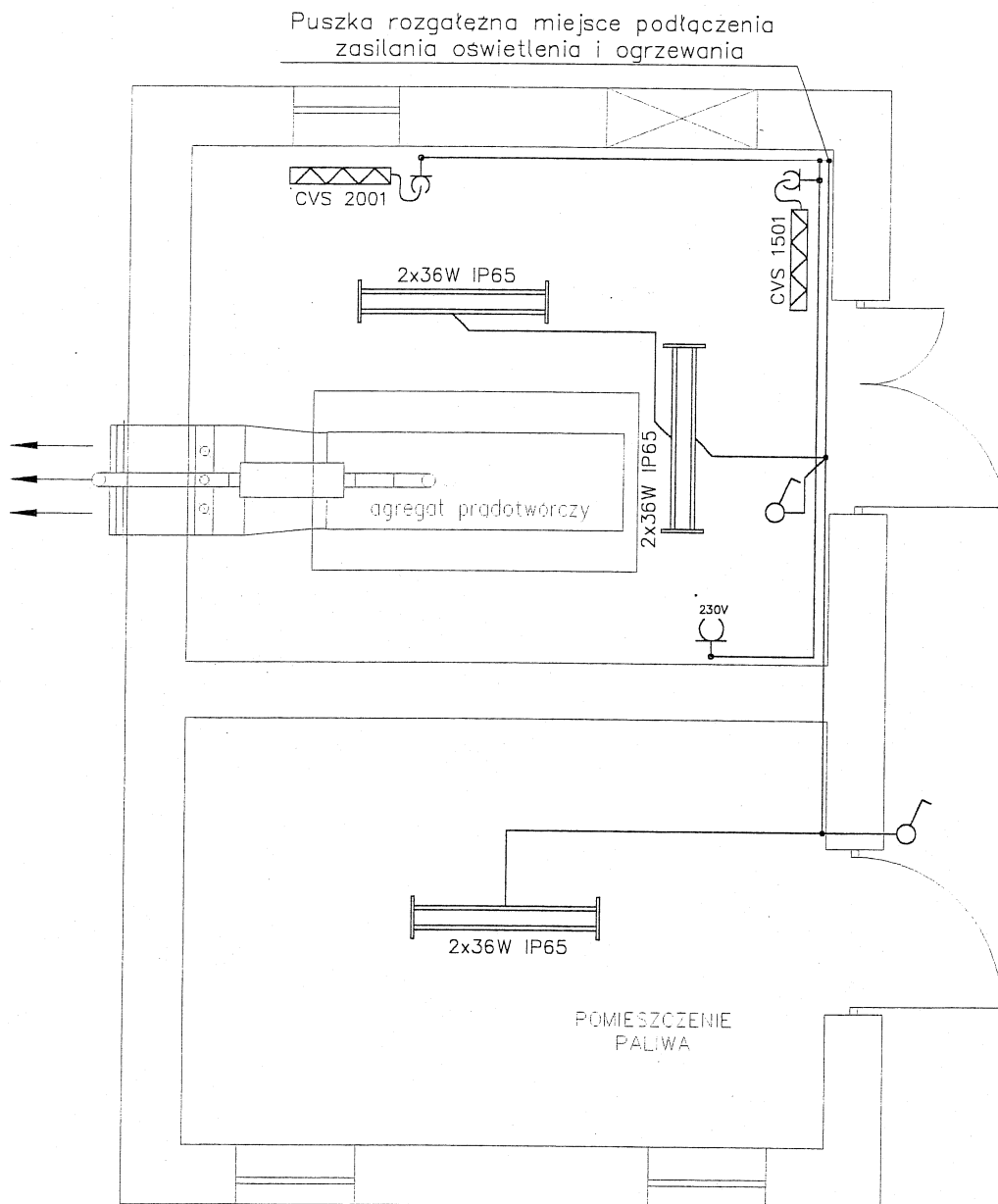
1. Instalację wykonać jako natynkową,
przewodami typu YDY układanymi w
rurkach instalacyjnych PVC.

ul.Mokronoska 2 52-407 WROCŁAW tel/fax 364 37 57 funam@funam.pl		nr upr 142/79/op		podpis
inż. R. JURÓWICZ		-		podpis
Opracował		inż. A. RÓŻYCKI		podpis
Sprawdził		-		podpis
Obiekt		Zakład Uzdatniania Wody w Zawidowie		skala 1:50
Typu rysunku		PLAN INSTALACJI ELEKTR. - AGREGATORNIA		rys. nr E-0.4
Inwestor		GMINA MIEJSKA ZAWIDÓW, 59-970 Zawidów		egz. nr



www.funam.pl
Spółka z o. o.

PLAN INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ BUDYNEK AGREGATU



UWAGA :

1. Instalacje wykonać jako natynkową,
przewodami typu YDY układanymi w
rurkach instalacyjnych PVC.

ul. Mokronoska 2
52-407 WROCŁAW
tel/fax 364 37 57
funam@funam.pl

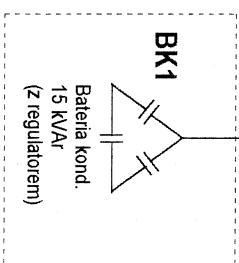
FUNAM

www.funam.pl

Spółka z o. o.

Projektant	inz. R. JUROWICZ	nr upr 142/79/Op	podpis
Opracował	inz. A. RÓŻYCKI	-	podpis
Sprawdził	-	nr upr -	podpis
Obiekt	Zakład Uzdatniania Wody w Zawidowie		skala 1:50
Tytuł rysunku	PLAN INSTALACJI ELEKTR. - AGREGATORNIA		rys. nr E-0.4
Inwestor	GMINA MIEJSKA ZAWIDÓW, 59-970 Zawidów		egz. nr

System szyn zbiorczych Cu 20x5 /60mm/In=315A/3x400V+N



$P_i = 97.1 \text{ kW}$
 $P_s = 60.0 \text{ kW}$
 $I_s = 92.13 \text{ A}$

 $R_u < 10 \text{ Ohm}$

Zasilanie z istniejącej
Rozdzielni Głównej n/n

YKY 5 x 70mm

Przycisk P.Poż.
przy wejściu do
obektu typ WA-1S
prod."Elektromet"

W2
YDY 4x6


RQ48E
"PRO-MAC"
Kontrola napięcia
(na elewacji)

Q1

Do regulatora
bat. kond. BK1

125A/3p
NZM7-125N
prod. Moeller

F1.2
V-20C/4
OBO
Bettermann

T1
TAI233
150/5A
KI0.5

Figure 1: Schematic representation of the experimental setup. The diagram shows a cross-section of a sample with a central core and an outer shell. The core is labeled 'XLP - 00' and the shell is labeled 'ABB'. The core is further divided into 'WT-00/gG' and '32A' regions. The shell is further divided into 'XLP - 00' and 'ABB' regions. The diagram is labeled 'Figure 1' and 'Schematic representation of the experimental setup'.

S193
C2
PV
Przełącznik
woltomierzowy
prod. Apator

Rysunek nr:

FUNAM®
Sp. z o. o.

Obiekt:

Zakład Uzdatniania Wody w Zawidowie

Temat:

ROZDZIELNIA TECHNOLOGICZNA

Schemat jednobiegunowy zasilania SUW

100

1

Abstract not available

Rysunek nr:

ul. Mokronoska 2
52-407 Wrocław tel/fax 071 3643757

Investor: GMINA MIEJSKA ZAWIDÓW
59-970 Zawidów, ul. Plac Zwycięstwa 21/22

Projektował:
inż. Roman Jurowicz

Nr uprawnień:
142/79/OP

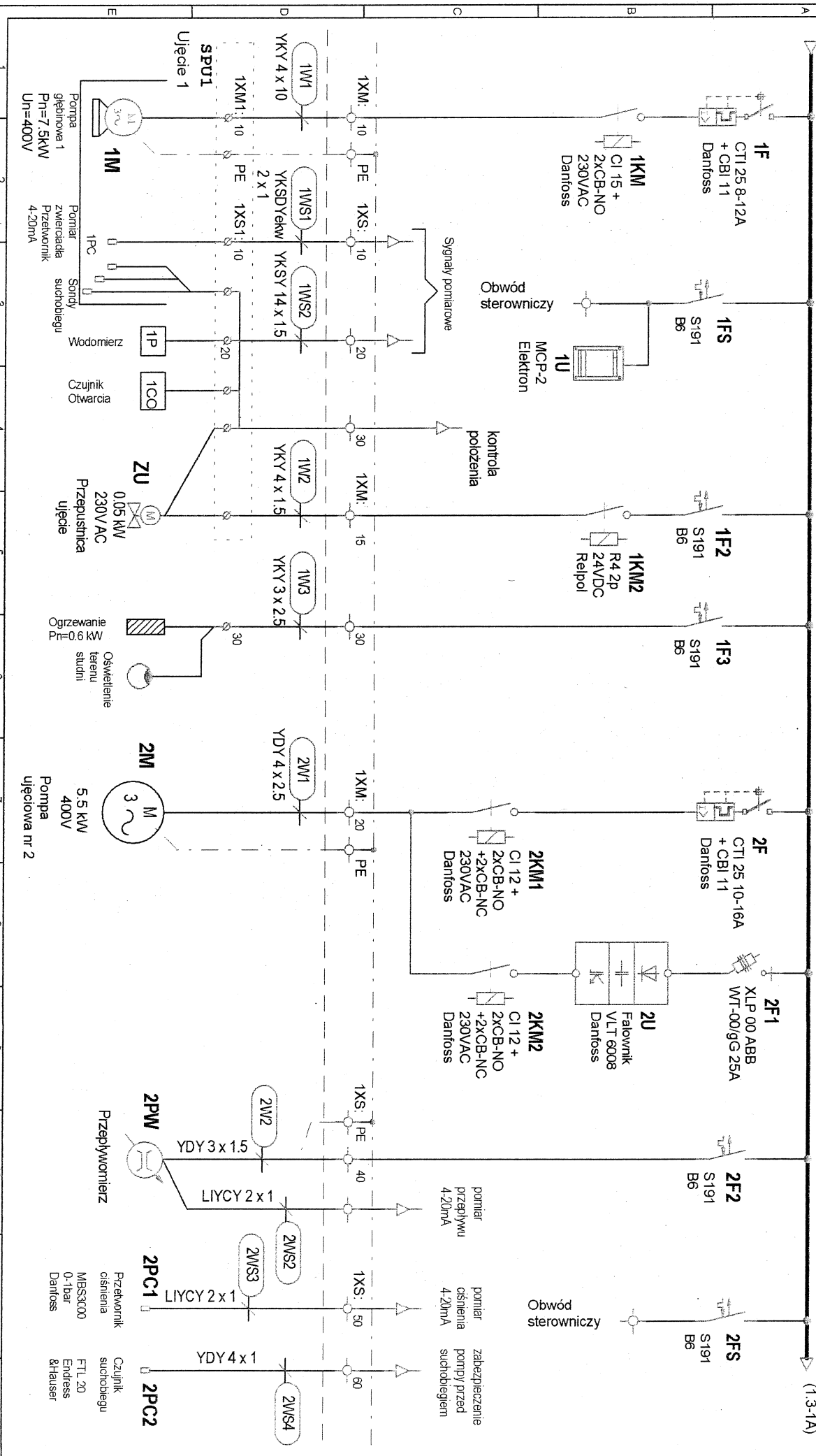
Podpis

Opracował:
inż. Adam Różycki

Data:
V 2004

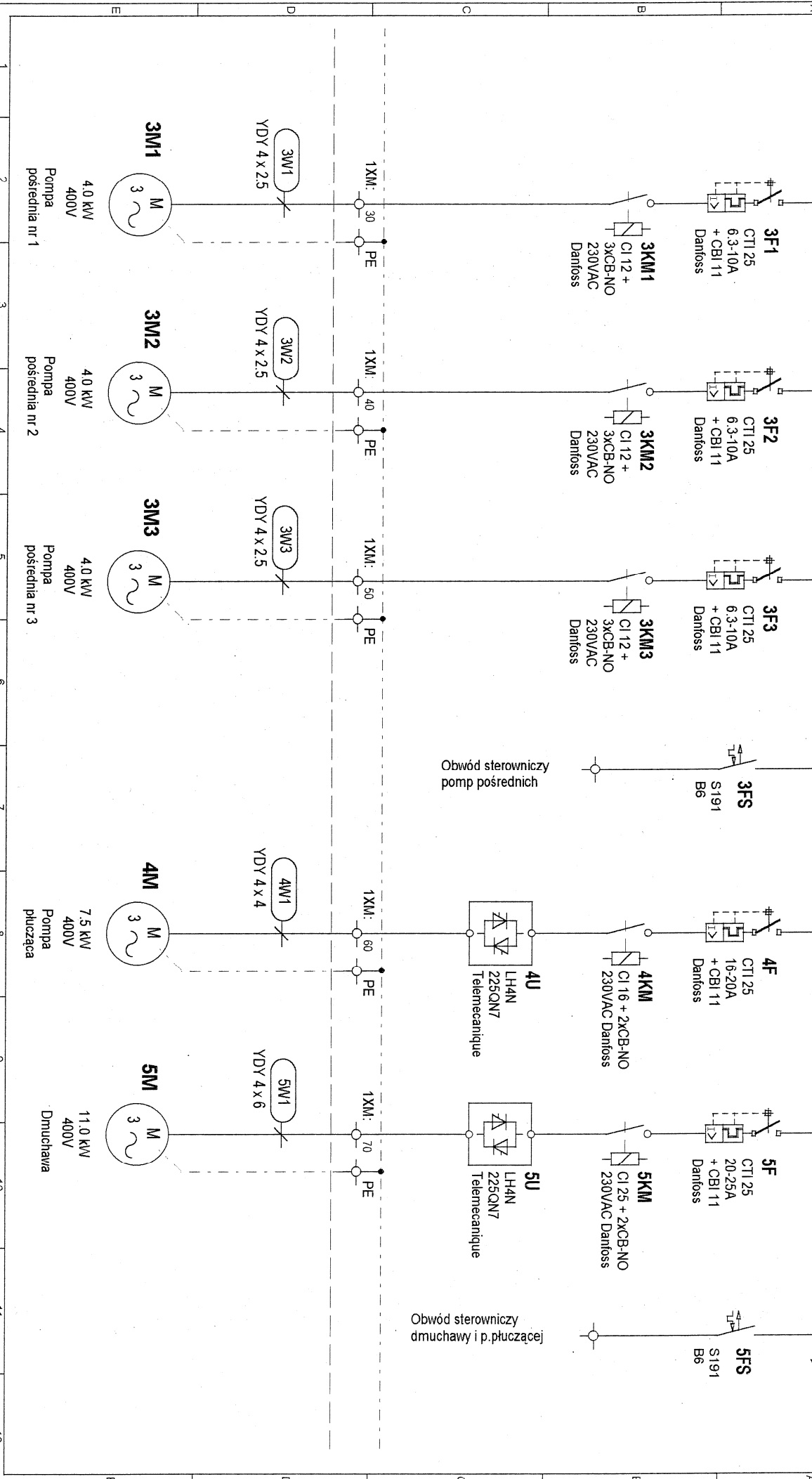
Rozdzielnia Technologiczna RT

(1.1-12B) System szyn zbiorczych Cu 20x5 /60mm/In=315A/3x400V+N (1.3-1A)



Rozdzielnia Technologiczna RT

System szyn zbiorczych Cu 20x5 /60mm/In=315A/3x400V+N



FUNAM

Sp. z o. o.

ul. Mokronoska 2 52-407 Wrocław	tel/fax 071 3643757	Investor: GMINA MIEJSKA ZAWIDÓW 59-970 Zawidów, ul. Plac Zwycięstwa 21/22	Projektował: inż. Roman Jurkiewicz	Nr uprawnień: 142/79/OP	Podpis:	Opracował: inż. Adam Różycki	Data: V 2004
------------------------------------	---------------------	---	---------------------------------------	----------------------------	---------	---------------------------------	-----------------

Obiekt: Zakład Uzdatniania Wody w Zawidowie

Temat:

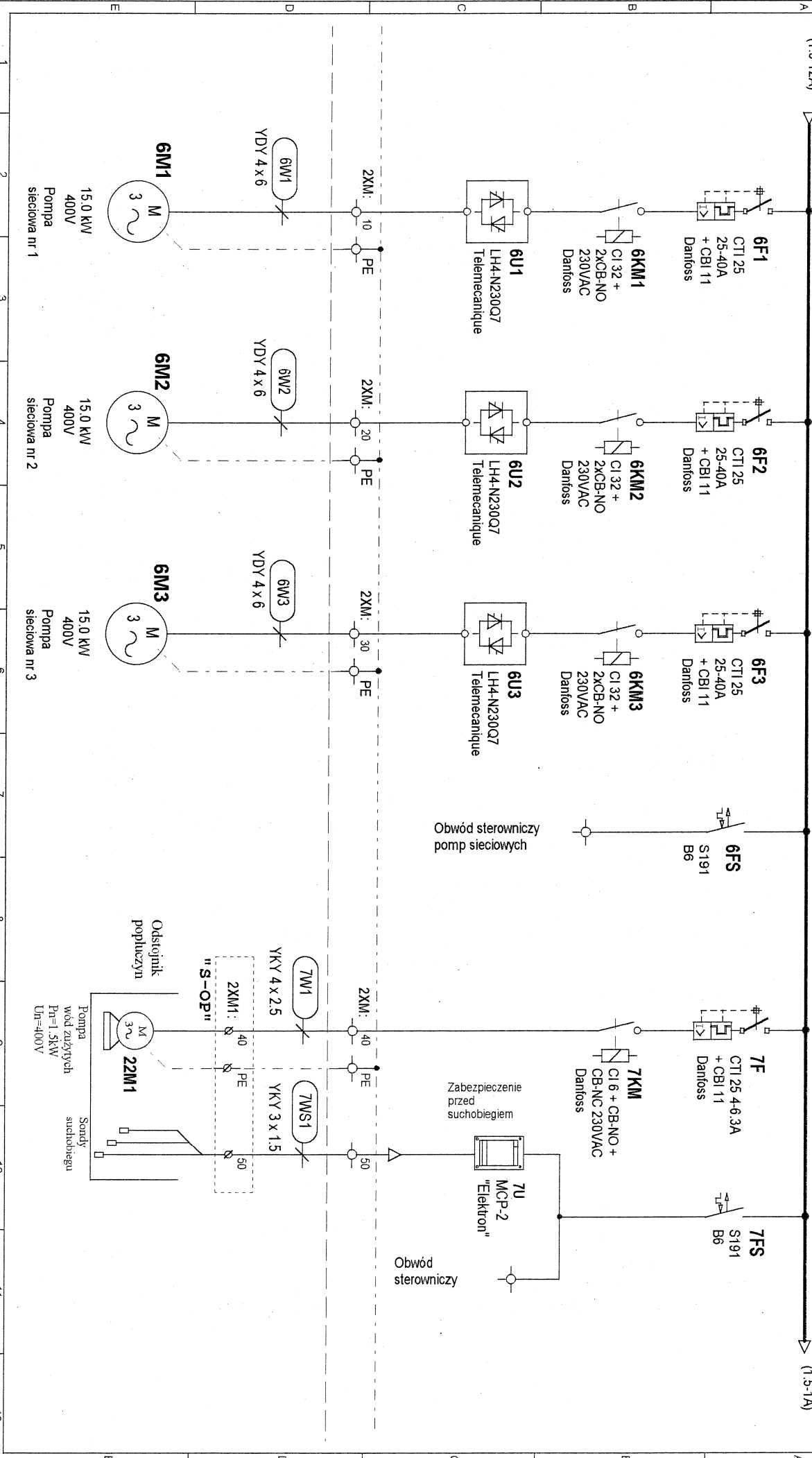
Schemat jednobiegunowy - Rozdzielnia Technologiczna RT cz.2.

Rysunek nr:

E-1.3

Rozdzielnia Technologiczna RT

System szyn zbiorczych Cu 20x5 /60mm/In=315A/3x400V+N



FUNAM
Sp. z o. o.

ul. Mokronowska 2
52-407 Wrocław
tel/fax 071 3643757

Obiekt:
Inwestor:
GMINA MIEJSKA ZAWIDÓW
59-970 Zawidów, ul. Plac Zwycięstwa 21/22

Zakład Uzdatniania Wody w Zawidowie

Temat:

Schemat jednobiegunowy - Rozdzielnia Technologiczna RT cz. 3.

Projektował:
inż. Roman Jurkiewicz

Nr uprawnień:
142/79/OP

Podpis:

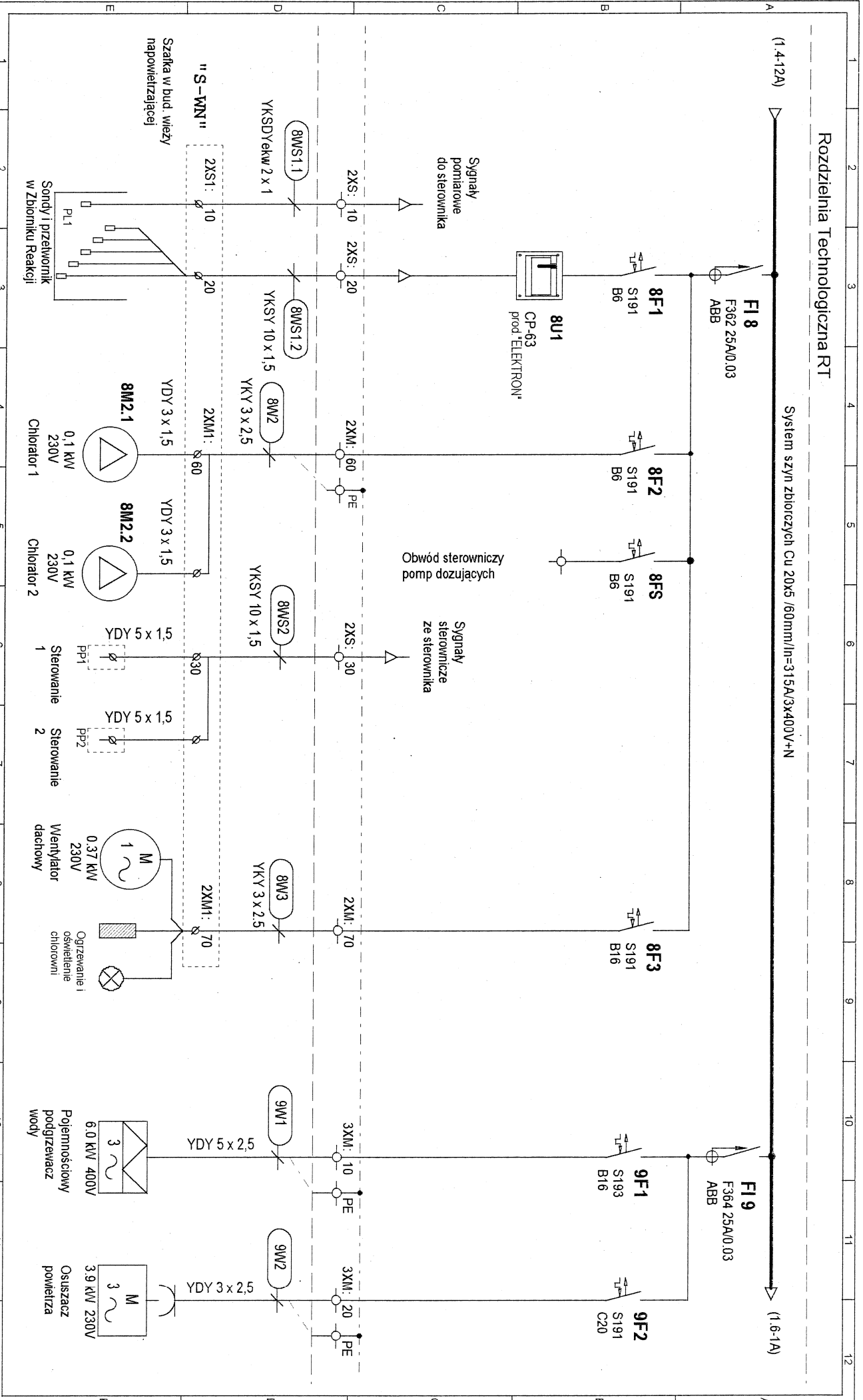
Opracował:
inż. Adam Różycki

Data:
V 2004

Rysunek nr:
E-1.4

Rozdzielnia Technologiczna RT

System szyn zbiorczych Cu 20x5 /60mm/In=315A/3x400V+N



FUNAM
Sp. z o. o.

Zakład Uzdatniania Wody w Zawidowie

Schemat jednobiegunowy - Rozdzielnia Technologiczna RT cz. 4.

E-1.5

ul. Mokronoska 2
52-407 Wrocław
tel/fax 071 3643757

Investor:
GMINA MIEJSKA ZAWIDÓW
59-970 Zawidów, ul. Plac Zwycięstwa 21/22

Projektował:
inż. Roman Jurkiewicz

Nr uprawnień:
142/79/OP

Podpis:

Opracował:
inż. Adam Różycki

Data:
V 2004

Rysunek nr:

Rozdzielnia Technologiczna RT

System szyn zbiorczych Cu 20x5 /60mm/In=315A/3x400V+N

(1.5-12A)

(1.7-1A)

F110

F362 ABB
250.03A

10F1

S191
B6

10K1

R4 2p
24VDC
Relpol

kontrola
położenia

1XS1 :
10 15

10F2

S191
B6

regulacja
położenia

20 25

10F3

S191
B6

10K3

R4 2p
24VDC
Relpol

kontrola
położenia

30 35

10F4

S191
B6

10K4

R4 2p
24VDC
Relpol

kontrola
położenia

40 45

10F5

S191
B6

10K5

R4 2p
24VDC
Relpol

kontrola
położenia

50 55

10F6

S191
B6

10K6

R4 2p
24VDC
Relpol

kontrola
położenia

60 65

10F7

S191
B6

pomiar
przepływu

70 75

YS1Y 10 x 1.5

YS1Y 19 x 1.5

YS1Y 19 x 1.5

10WS3

10WS2

10WS1

"SP-F1.1"

1XS1 :
10 15

W10.1

YDY 4 x 1.5

WS10.1

YDY 3 x 1.5

1P1.1

0.05 kW
230V AC

W10.2

YDY 3 x 1.5

WS10.2

YDY 4 x 1

1P1.2

0.05 kW
230V AC

W10.3

YDY 4 x 1.5

WS10.3

YDY 3 x 1.5

1P1.3

0.05 kW
230V AC

W10.4

YDY 4 x 1.5

WS10.4

YDY 3 x 1.5

1P1.4

0.05 kW
230V AC

W10.5

YDY 4 x 1.5

WS10.5

YDY 3 x 1.5

1P1.5

0.05 kW
230V AC

W10.6

YDY 4 x 1.5

WS10.6

YDY 3 x 1.5

1P1.6

0.05 kW
230V AC

W10.7

YDY 4 x 1.5

WS10.7

LYCY 2 x 1

1PW1

Przepływomierz

Szafka
przełączeniowa
Filtrow nr 1.1
Typ C144E-150
prod. Moeller

FUNAM
Sp. z o. o.

ul. Mokronowska 2
52-407 Wrocław tel/fax 071 3643757

Obiekt:

Zakład Uzdatniania Wody w Zawidowie

Temat:

Schemat jednobiegunowy - Rozdzielnia Technologiczna RT cz.5. (Przepustnice filtra F1-1)

Investor:

GAJNA MIEJSKA ZAWIDÓW
59-970 Zawidów, ul. Plac Zwycięstwa 21/22

Projektował:

inż. Roman Jurowicz

Nr uprawnień:

14279/OP

Podpis:

Opracował:

inż. Adam Rożycki

Rysunek nr:

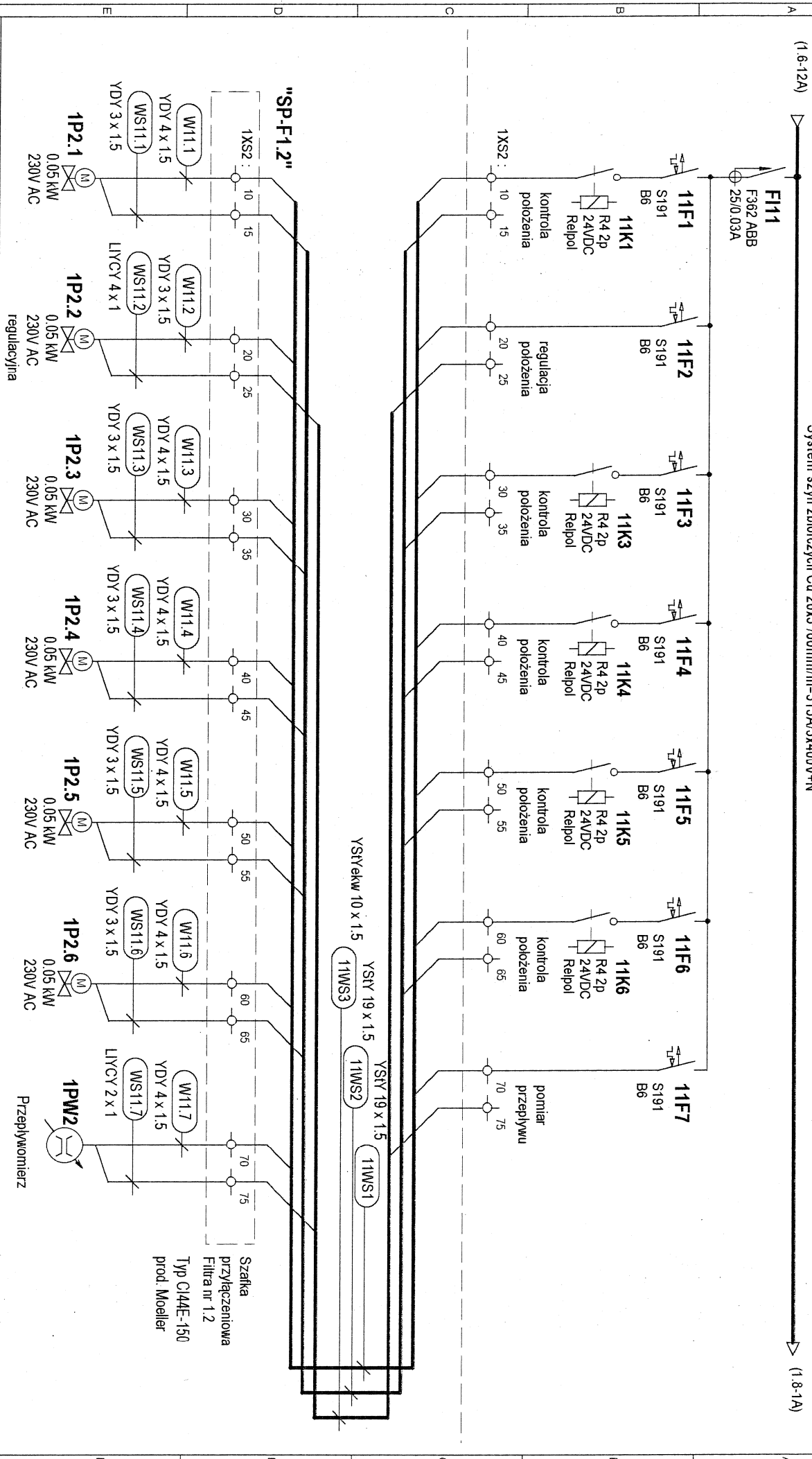
E-1.6

Data:

V/2004

Rozdzielnia Technologiczna RT

System szyn zbiorczych Cu 20x5 /60mm/In=315A/3x400V+N



FUNAM®
Sp. z o.o.

Objekt:

Zakład Uzdadniania Wody w Zawidowie

Temat:

Schemat jednobiegunowy - Rozdzielnia Technologiczna RT cz.6. (Przepustnice filtra F1-2)

Rysunek nr:

E-1.7

ul. Mokronoska 2
52-407 Wrocław tel/fax 071 3643757

Investor:

GMINA MIEJSKA ZAWIDÓW

59-970 Zawidów, ul. Plac Zwycięstwa 21/22

Projektował:

inż. Roman Jurowicz

Nr uprawnień:

142/79/OP

Podpis:

Opracował:

inż. Adam Różvcki

Data:

V 2004

Rozdzielnia Technologiczna RT

System szyn zbiorczych Cu 20x5 /60mm/ln=315A/3x400V+N

(1.7-12A)

(1.9-1A)

F112

F362 ABB
25/0.03A

12F1

S191
B6

12K1

R4 2p
24VDC
Relpol

kontrola
położenia

1XS3 :
10 15

12F2

S191
B6

12K2

R4 2p
24VDC
Relpol

regulacja
położenia

20 25

12F3

S191
B6

12K3

R4 2p
24VDC
Relpol

kontrola
położenia

30 35

12F4

S191
B6

12K4

R4 2p
24VDC
Relpol

kontrola
położenia

40 45

12F5

S191
B6

12K5

R4 2p
24VDC
Relpol

kontrola
położenia

50 55

12F6

S191
B6

12K6

R4 2p
24VDC
Relpol

kontrola
położenia

60 65

12F7

S191
B6

12K7

R4 2p
24VDC
Relpol

kontrola
położenia

70 75

pomiar
przepływu

YS1Yekw 10 x 1,5

YS1Y 19 x 1,5
12WS3

YS1Y 19 x 1,5
12WS2

12WS1

"SP-F1.3"

1XS3 :
10 15

W12.1

YDY 4 x 1,5

WS12.1

YDY 3 x 1,5

YDY 3 x 1,5

1P3.1

0,05 kW
230V AC

W12.2

YDY 4 x 1,5

WS12.2

YDY 3 x 1,5

LYCY 4 x 1

1P3.2

0,05 kW
230V AC

W12.3

YDY 4 x 1,5

WS12.3

YDY 3 x 1,5

1P3.3

0,05 kW
230V AC

W12.4

YDY 4 x 1,5

WS12.4

YDY 3 x 1,5

1P3.4

0,05 kW
230V AC

W12.5

YDY 4 x 1,5

WS12.5

YDY 3 x 1,5

1P3.5

0,05 kW
230V AC

W12.6

YDY 4 x 1,5

WS12.6

YDY 3 x 1,5

1P3.6

0,05 kW
230V AC

W12.7

YDY 4 x 1,5

WS12.7

LYCY 2 x 1

1PW3

Przepływomierz

Szafka
przyłączeniowa
Filtrow nr 1.3
Typ CI44E-150
prod. Moeller

FUNAM
Sp. z o. o.

Obiekt:

Zakład Uzdatniania Wody w Zawidowie

Temat:

Schemat jednobiegunowy - Rozdzielnia Technologiczna RT cz. 7. (Przepustnice filtra F1-3)

Rysunek nr:

E-1.8

ul. Mokronowska 2
52-407 Wrocław tel/fax 071 3643757

Investor:

GINNA MIEJSKA ZAWIDÓW
59-970 Zawidów, ul. Plac Zwycięstwa 21/22

Projektował:

inż. Roman Jurończak

Nr uprawnień:

142/79/OP

Podpis:

[Signature]

Opracował:

inż. Adam Różycki

Data:

V 2004

Rozdzielnia Technologiczna RT

System szyn zbiorczych Cu 20x5 /60mm/In=315A/3x400V+N

(1.8-12A)

(1.10-1A)

F113

F362 ABB
25/0.03A

13F1

S191
B6

13K1

R4 2p
24VDC
Relpol

kontrola
położenia

1XS4 : 10 15

13F2

S191
B6

regulacja
położenia

20 25

13F3

S191
B6

13K3

R4 2p
24VDC
Relpol

kontrola
położenia

30 35

13F4

S191
B6

13K4

R4 2p
24VDC
Relpol

kontrola
położenia

40 45

13F5

S191
B6

13K5

R4 2p
24VDC
Relpol

kontrola
położenia

50 55

13F6

S191
B6

13K6

R4 2p
24VDC
Relpol

kontrola
położenia

60 65

13F7

S191
B6

13K7

R4 2p
24VDC
Relpol

kontrola
położenia

70 75

pomiar
przepływu

YS1Yekw 10 x 1.5

YS1Y 19 x 1.5

13WS3

YS1Y 19 x 1.5

13WS2

YS1Y 19 x 1.5

13WS1

"SP-F2.1"

1XS4 : 10 15

W13.1

YDY 4 x 1.5

WS13.1

YDY 3 x 1.5

2P1.1

0.05 kW

230V AC

W13.2

YDY 4 x 1.5

WS13.2

YDY 3 x 1.5

2P1.2

0.05 kW

230V AC

regulacyjna

W13.3

YDY 4 x 1.5

WS13.3

YDY 3 x 1.5

2P1.3

0.05 kW

230V AC

W13.4

YDY 4 x 1.5

WS13.4

YDY 3 x 1.5

2P1.4

0.05 kW

230V AC

W13.5

YDY 4 x 1.5

WS13.5

YDY 3 x 1.5

2P1.5

0.05 kW

230V AC

W13.6

YDY 4 x 1.5

WS13.6

YDY 3 x 1.5

2P1.6

0.05 kW

230V AC

W13.7

YDY 4 x 1.5

WS13.7

LYCY 2 x 1

2PW1

Przepływomierz

Szafka
przyłączeniowa
Filtrow nr 2.1
Typ C14AE-150
prod. Moeller

FUNAM
Sp. z o. o.

ul. Mokronowska 2
52-407 Wrocław tel/fax 071 3643757

Obiekt:

Zakład Uzdatniania Wody w Zawidowie

Temat:

Schemat jednoobiegunowy - Rozdzielnia Technologiczna RT cz.8. (Przepustnice filtra F2-1)

Rysunek nr:

E-1.9

Investor:

GMINA MIEJSKA ZAWIDÓW
59-970 Zawidów, ul. Plac Zwycięstwa 21/22

Projektował:

inż. Roman Jurowicz

Nr uprawnień:

142/79/OP

Podpis:

Opracował:

inż. Adam Różycki

Data:

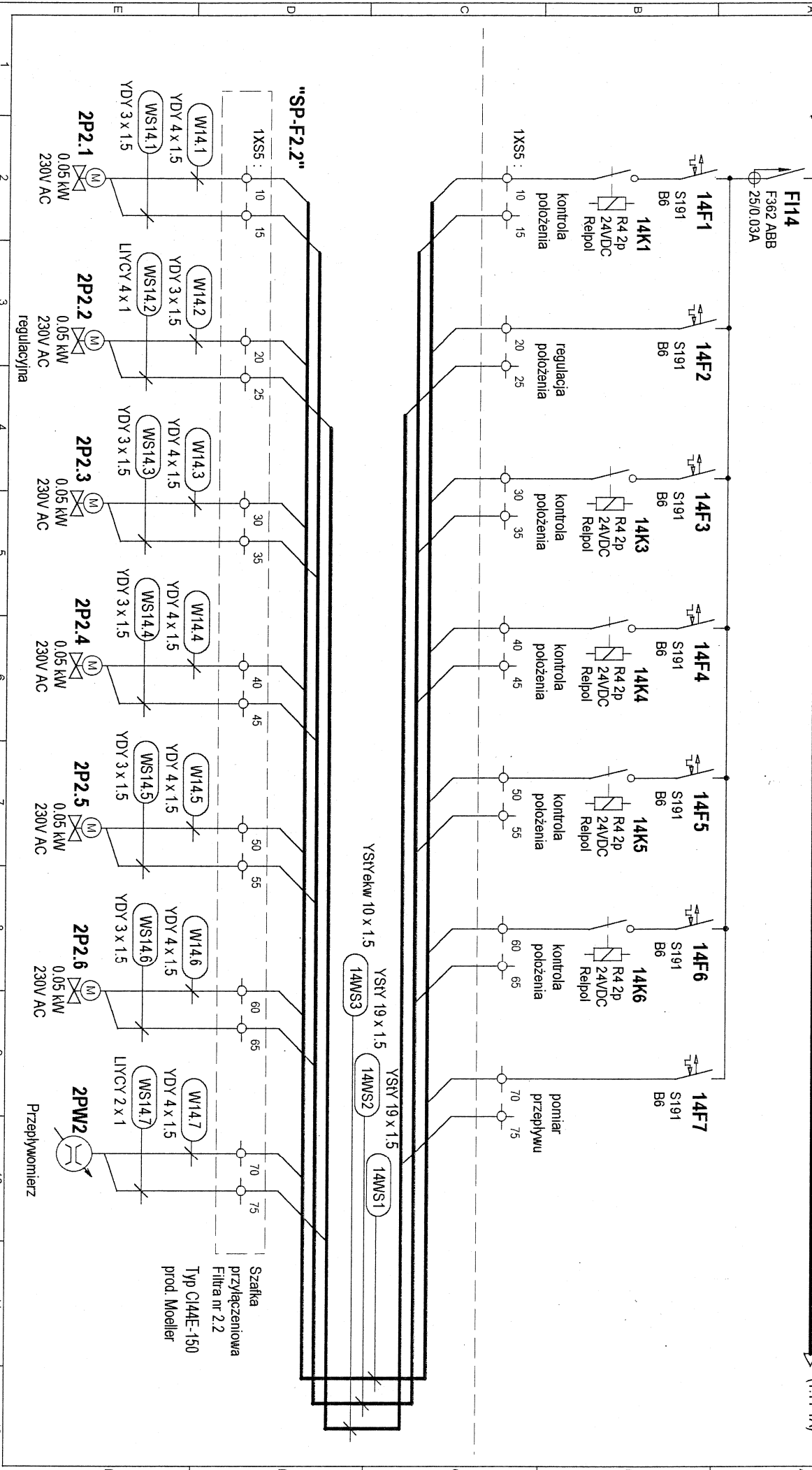
V 2004

Rozdzielnia Technologiczna RT

System szyn zbiorczych Cu 20x5 /60mm/In=315A/3x400V~N

(1.9-12A)

(1.11-1A)



FUNAM
Sp. z o. o.

ul. Mokronowska 2
52-407 Wrocław tel/fax 071 3643757

Investor:

GMINA MIEJSKA ZAWIDÓW

59-970 Zawidów, ul. Plac Zwycięstwa 21/22

Projektował:

inż. Roman Jurowicz

Nr uprawnień:

142/79/OP

Podpis:

[Signature]

Opracował:

inż. Adam Różycki

Data:

V 2004

Obiekt:

Zakład Uzdatniania Wody w Zawidowie

Temat:

Schemat jednobiegunowy - Rozdzielnia Technologiczna RT cz. 9. (Przepustnice filtra F2-2)

Rysunek nr:

E-1.10

Szafka
przyłączeniowa
Filtra nr 2.2
Typ C144E-150
prod. Moeller

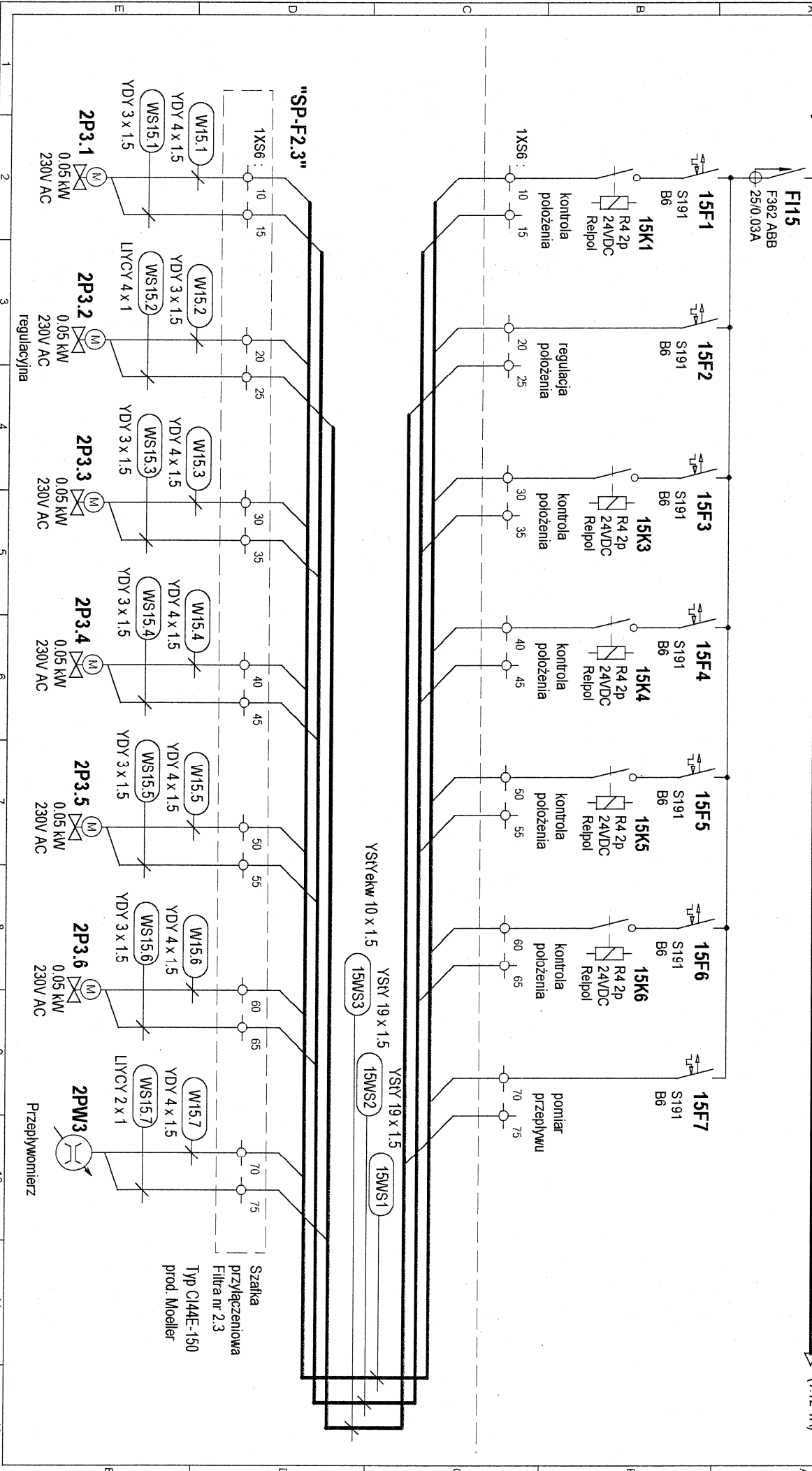
Przepływomierz

Rozdzielnia Technologiczna RT

System szyn zbiorczych Cu 20x5 /60mm/In=315A/3x400V+N

(1.10-12A)

(1.12-1A)



Sp. z o. o.

ul. Mokronowska 2 52-407 Wrocław	Investor: GMINA MIEJSKA ZAWIDÓW 59-970 Zawidów, ul. Plac Zawycięstwa 21/22	Projektował: inż. Roman Jurkiewicz	Nr uprawnień: 142/79/OP	Podpis:	Opracował: inż. Adam Różycki	Data: V 2004
-------------------------------------	--	---------------------------------------	----------------------------	---------	---------------------------------	-----------------

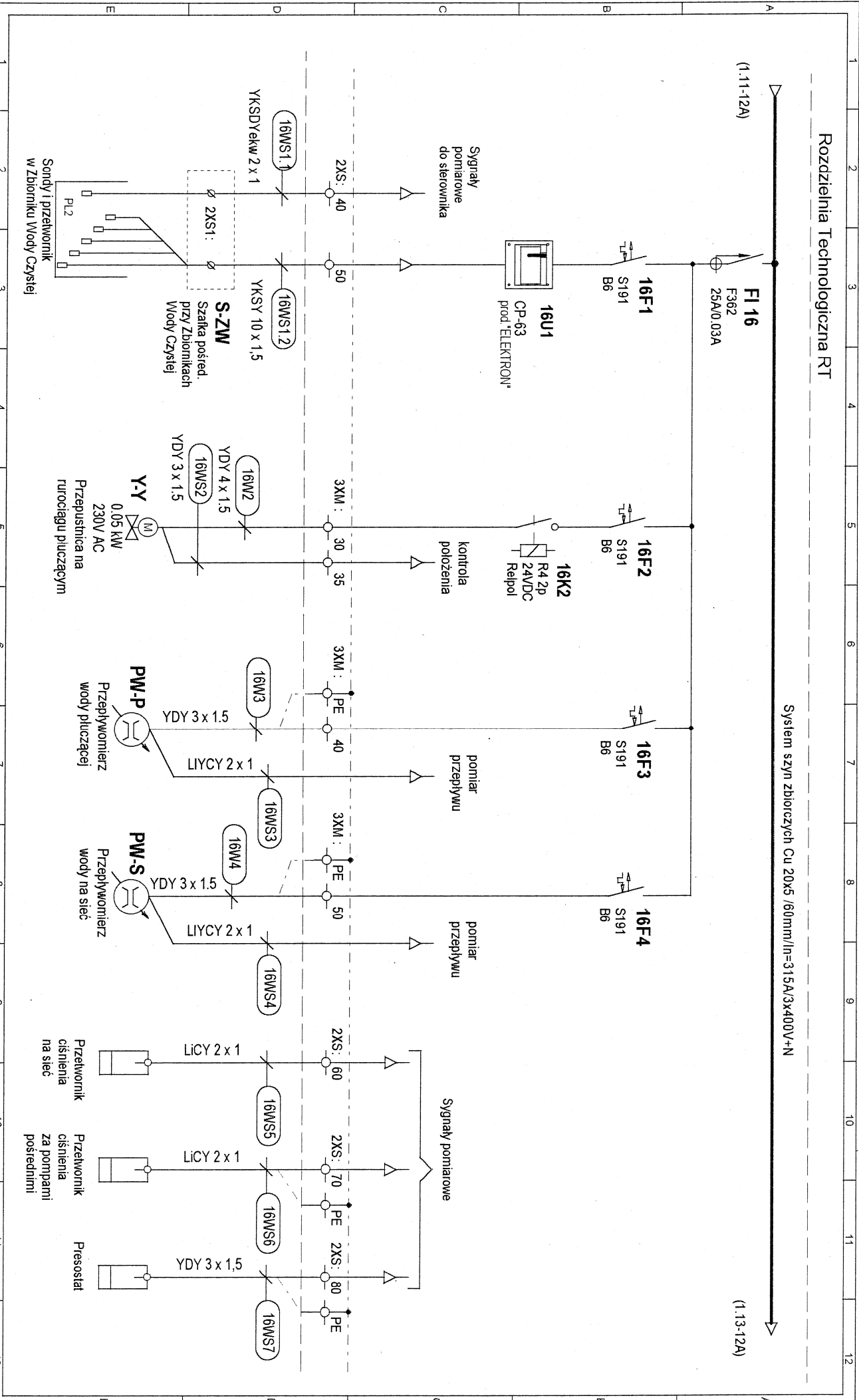
Zakład Uzdatniania Wody w Zawidowie

Schemat jednobiegunowy - Rozdzielnia Technologiczna RT cz.10. (Przepustnice filtra F2-3)

Rysunek nr:
E-1.11

Rozdzielnia Technologiczna RT

System szyn zbiorczych Cu 20x5 /60mm/In=315A/3x400V+N



FUNAM
Sp. z o. o.

Obiekt: **Zakład Uzdatniania Wody w Zawidowie**

Temat: **Schemat jednolitego - Rozdzielnia Technologiczna RT cz. 11.**

Rysunek nr: **E-1.12**

ul. Mokronowska 2
52-407 Wrocław tel/fax 071 3643757

Investor: **GINNA MIEJSKA ZAWIDÓW**
59-970 Zawidów, ul. Plac Zwycięstwa 21/22

Projektował: **inż. Roman Jurkiewicz**

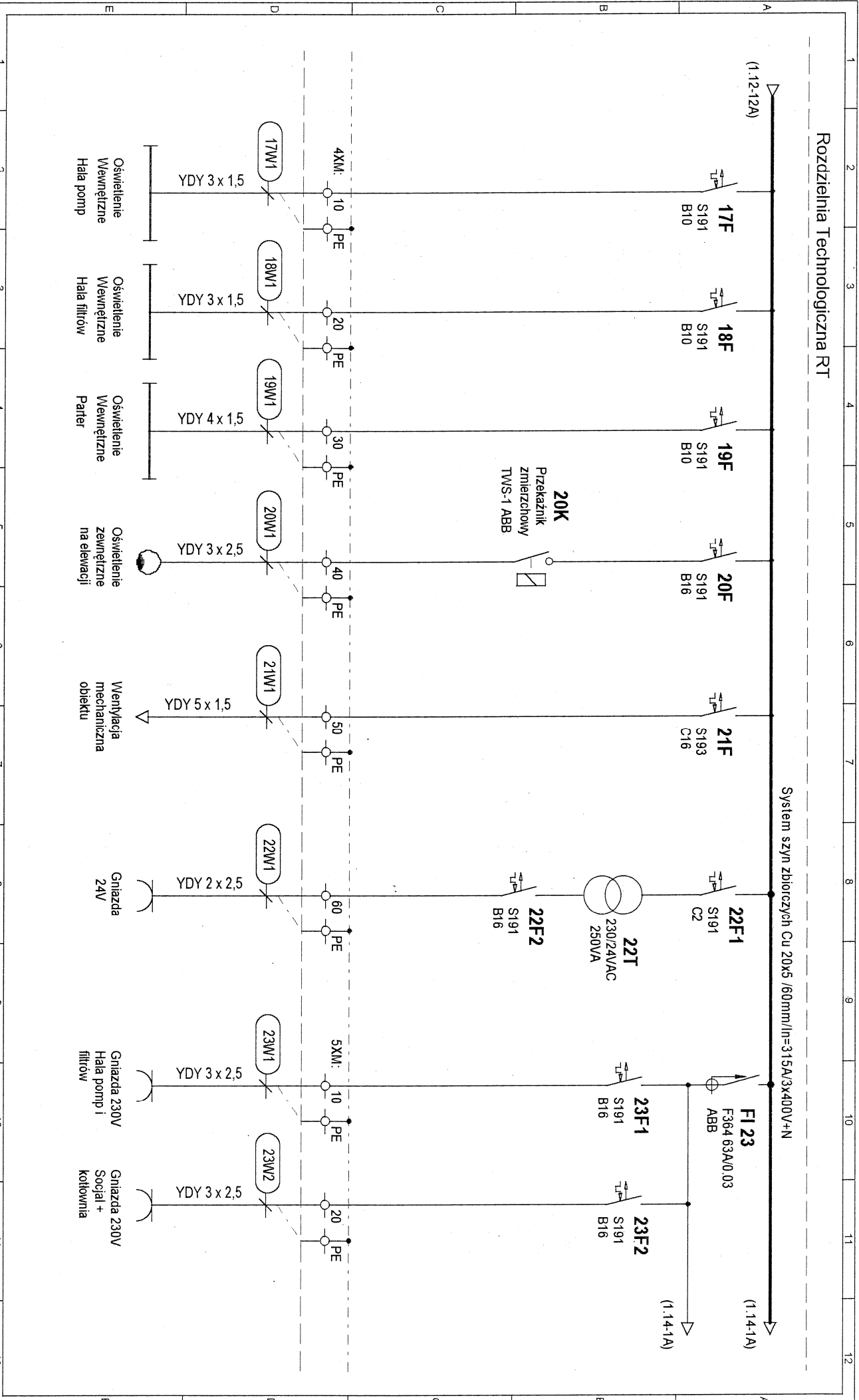
Nr uprawnień: **142/79/OP**

Podpis:

Opracował: **inż. Adam Różycki**

Data: **V 2004**

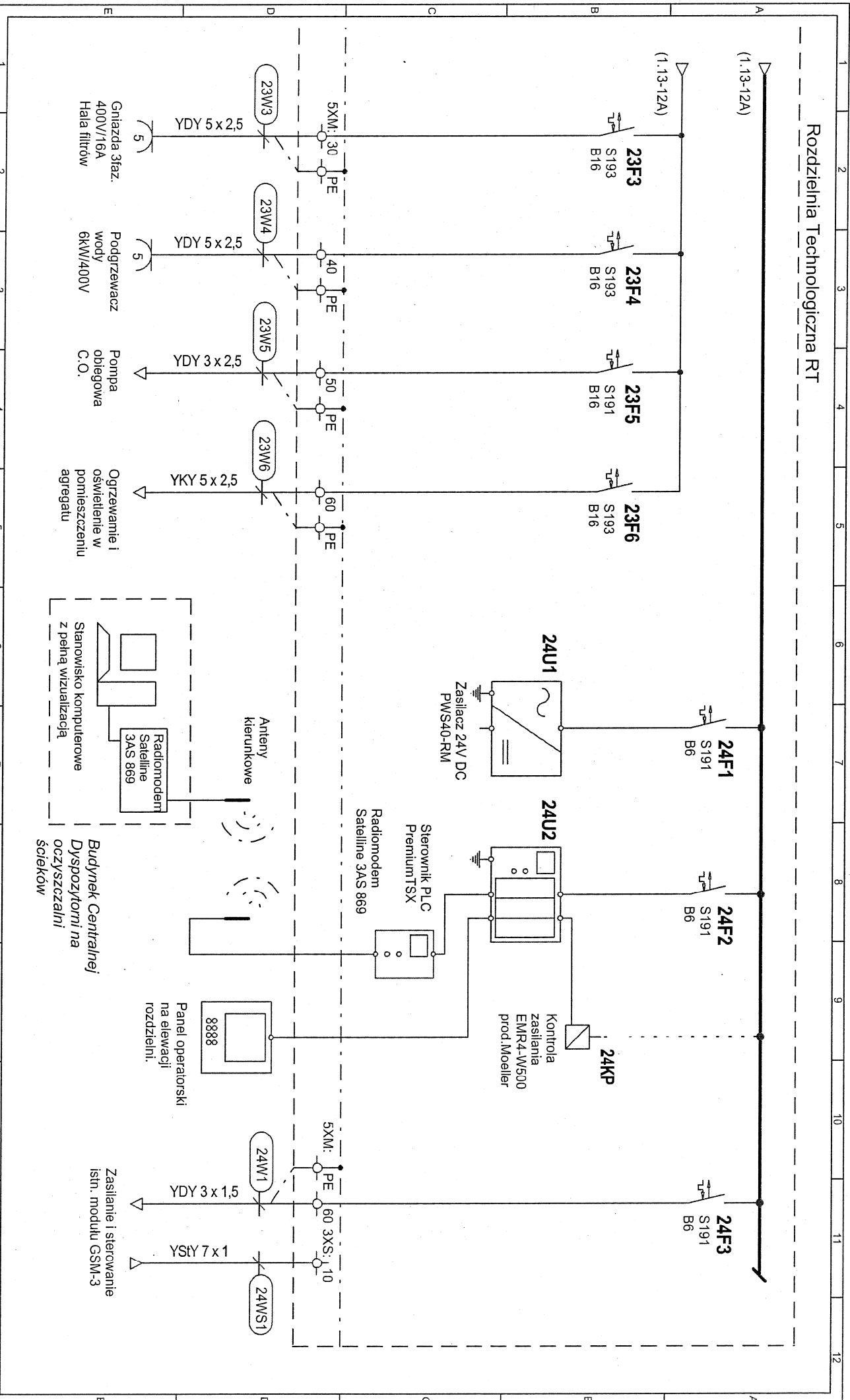
Rozdzielnia Technologiczna RT



FUNAM
Sp. z o. o.

ul. Mokronowska 2 52-407 Wrocław tel/fax 071 3643757	Obiekt: Zakład Uzdatniania Wody w Zawidowie	Temat: Schemat jednobiegunowy - Rozdzielnia Technologiczna RT cz. 12.	Rysunek nr: E-1.13
Investor: GMINA MIEJSKA ZAWIDÓW 59-970 Zawidów, ul. Plac Zwycięstwa 21/22	Projektował: inż. Roman Jurkiewicz	Nr uprawnień: 142/79/OP	Podpis:
	Opracował: inż. Adam Różycki	Data: V 2004	

Rozdzielnia Techniczna RT



FUNAM

Sp. z o. o.

ul. Mokronowska 2
52-407 Wrocław tel/lax 071 3643757

Obiekt:

Zakład Uzdatniania Wody w Zawidowie

Investor:

GINA MIEJSKA ZAWIDÓW
59-970 Zawidów, ul. Plac Zwycięstwa 21/22

Temat:

Schemat jednobiegunowy - Rozdzielnia Technologiczna RT cz.13.

Projektował:

inż. Roman Jurowicz

Nr uprawnień:

142/79/OP

Podpis:

[Signature]

Opracował:

inż. Adam Różyczki

Data:

V 2004

Rysunek nr:

E-1.14