

1	2	3	4	5	6	7	8																																										
A	<div><div>Klient:</div><div>Uniwersytet im.Adama Mickiewicza</div><div>61-712 Poznań</div><div>ul. Wieniawskiego 1</div></div>							A																																									
B	<div><div>Projekt:</div><div>Układ sterowania S-A2/1 v2</div><div>2.6.3.4 ZWIERZĘTARNIA</div></div>							B																																									
C	<div><div>Biuro:</div><div>Pracownia Architektoniczna 1997</div><div>60-711 Poznań</div><div>ul. Strusia 10</div></div>							C																																									
D	<div><div>Typ urządzenia:</div><div>Szafa zasilająco sterująca</div></div>							D																																									
E	<div><div><div>Dane techniczne:</div><div>Un=400; In=72 A</div></div><div><table><tr><td>Napięcie mierzone</td><td>V</td><td>Fazy</td><td>Hz</td><td colspan="3">Rodzaj wykonania</td></tr><tr><td>Napięcie znamionowe</td><td>400</td><td>3</td><td>50</td><td><input type="checkbox"/> PE</td><td><input checked="" type="checkbox"/> PE+N</td><td><input type="checkbox"/> PEN</td></tr><tr><td>Nap. pomocnicze 1</td><td>24</td><td>1</td><td>50</td><td><input type="checkbox"/> Trafo</td><td><input type="checkbox"/> Trafo + Prostown.</td><td><input type="checkbox"/> Połącz. bezpośr.</td></tr><tr><td>Nap. pomocnicze 2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Nap. pomocnicze 3</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table></div><div><div><input type="checkbox"/> Izolacja całk.</div><div>Płyty montażowe nie są podłączone do uziemienia</div><div><input checked="" type="checkbox"/> Blacha stalowa</div></div></div>							Napięcie mierzone	V	Fazy	Hz	Rodzaj wykonania			Napięcie znamionowe	400	3	50	<input type="checkbox"/> PE	<input checked="" type="checkbox"/> PE+N	<input type="checkbox"/> PEN	Nap. pomocnicze 1	24	1	50	<input type="checkbox"/> Trafo	<input type="checkbox"/> Trafo + Prostown.	<input type="checkbox"/> Połącz. bezpośr.	Nap. pomocnicze 2							Nap. pomocnicze 3							E						
Napięcie mierzone	V	Fazy	Hz	Rodzaj wykonania																																													
Napięcie znamionowe	400	3	50	<input type="checkbox"/> PE	<input checked="" type="checkbox"/> PE+N	<input type="checkbox"/> PEN																																											
Nap. pomocnicze 1	24	1	50	<input type="checkbox"/> Trafo	<input type="checkbox"/> Trafo + Prostown.	<input type="checkbox"/> Połącz. bezpośr.																																											
Nap. pomocnicze 2																																																	
Nap. pomocnicze 3																																																	
F	<table><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Data</td><td>03.06.2016</td><td>Układ sterowania S-A2/1 v2</td><td>Pracownia Architektoniczna 1997</td><td rowspan="3">Strona tytułowa</td><td rowspan="3">2.6.3.4 ZWIERZĘTARNIA</td><td>=</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Oprac.</td><td>Jerzy Heinz</td><td>Uniwersytet im.Adama Mickiewicza</td><td>60-711 Poznań</td><td>+</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>Spraw.</td><td>Zdzisław Heinz</td><td>61-712 Poznań</td><td>ul. Strusia 10</td><td>Rys.nr:</td><td>Arkusz 1</td></tr><tr><td>Stan</td><td>Zmiana</td><td>Data</td><td>Nazwa</td><td>Norma</td><td>PN61346</td><td>Pochodz.</td><td>Wyk. dla</td><td>Wyk. przez</td><td>A2/1 v2</td><td>z 1 Ark.</td></tr></table>											Data	03.06.2016	Układ sterowania S-A2/1 v2	Pracownia Architektoniczna 1997	Strona tytułowa	2.6.3.4 ZWIERZĘTARNIA	=					Oprac.	Jerzy Heinz	Uniwersytet im.Adama Mickiewicza	60-711 Poznań	+					Spraw.	Zdzisław Heinz	61-712 Poznań	ul. Strusia 10	Rys.nr:	Arkusz 1	Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	PN61346	Pochodz.	Wyk. dla	Wyk. przez	A2/1 v2	z 1 Ark.	F
				Data	03.06.2016	Układ sterowania S-A2/1 v2	Pracownia Architektoniczna 1997	Strona tytułowa	2.6.3.4 ZWIERZĘTARNIA	=																																							
				Oprac.	Jerzy Heinz	Uniwersytet im.Adama Mickiewicza	60-711 Poznań			+																																							
				Spraw.	Zdzisław Heinz	61-712 Poznań	ul. Strusia 10			Rys.nr:	Arkusz 1																																						
Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	PN61346	Pochodz.	Wyk. dla	Wyk. przez	A2/1 v2	z 1 Ark.																																							
1	2	3	4	5	6	7	8																																										

Klient:

Uniwersytet im.Adama Mickiewicza

61-712 Poznań

ul. Wieniawskiego 1

Projekt:

Układ sterowania S-A2/1 v2

2.6.3.4 ZWIERZĘTARNIA

Biuro:

Pracownia Architektoniczna 1997

60-711 Poznań

ul. Strusia 10

Typ
urządzenia:

Szafa zasilająco sterująca

Dane techniczne:

Un=400; In=72 A

Napięcie mierzone

V

Fazy

Hz

Rodzaj wykonania

Napięcie znamionowe

400

3

50

Nap. pomocnicze 1

24

1

50

☐ PE

☒ PE+N

☐ PEN

Nap. pomocnicze 2

Nap. pomocnicze 3

☐ Trafo

☐ Trafo
+
Prostown.

☐ Połącz.
bezpośr.

☐

Izolacja całk.

Płyty montażowe nie są
podłączone do uziemienia

☒

Blacha stalowa

Data

Oprac.

Spraw.

03.06.2016
Jerzy Heinz
Zdzisław Heinz
Układ sterowania S-A2/1 v2
Uniwersytet im.Adama Mickiewicza
61-712 Poznań
ul. Wieniawskiego 1

Pracownia Architektoniczna 1997
60-711 Poznań
ul. Strusia 10

Strona tytułowa

2.6.3.4 ZWIERZĘTARNIA

Rys.nr:

A2/1 v2

Arkusz 1

z 1 Ark.

1

2

3

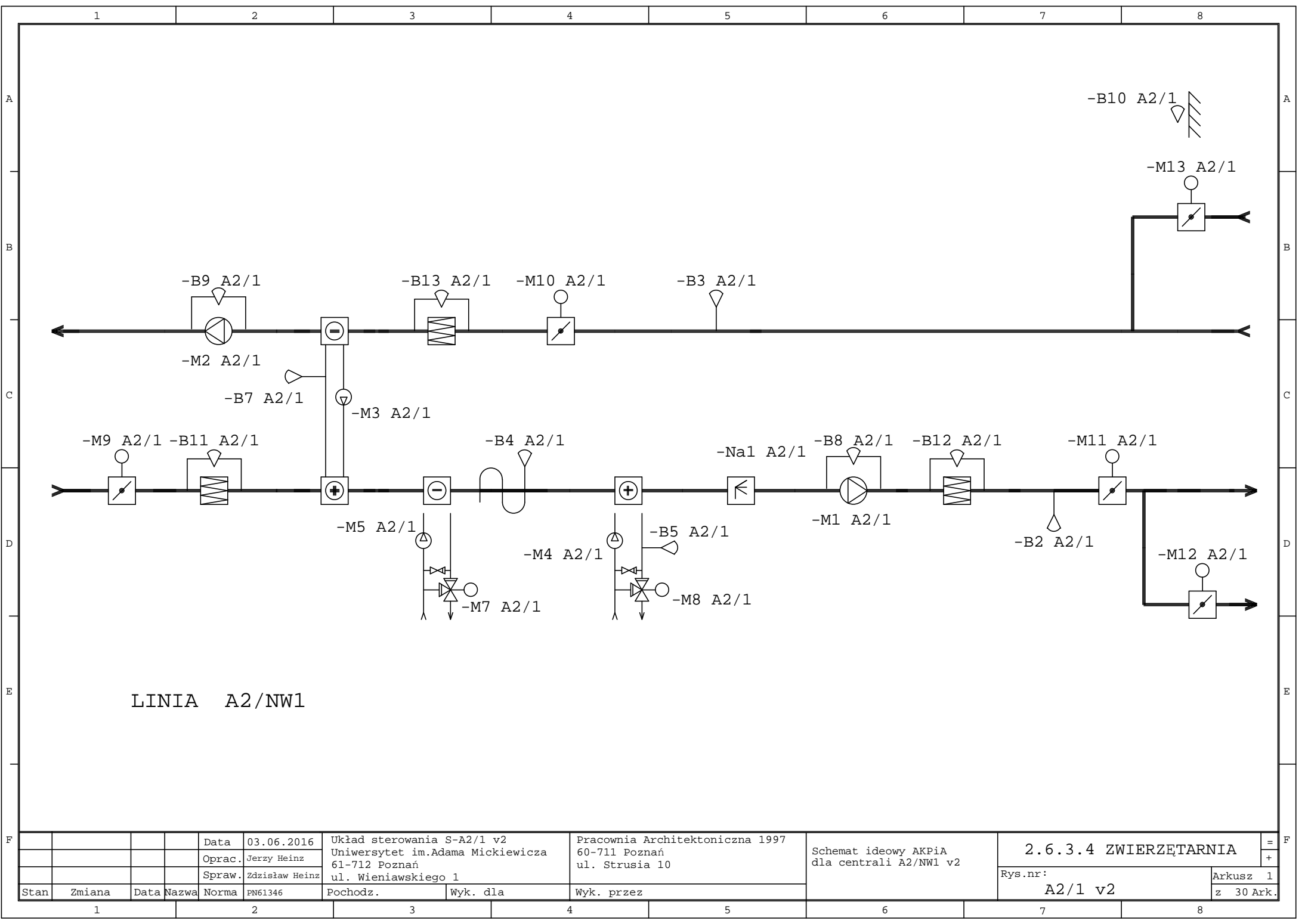
4

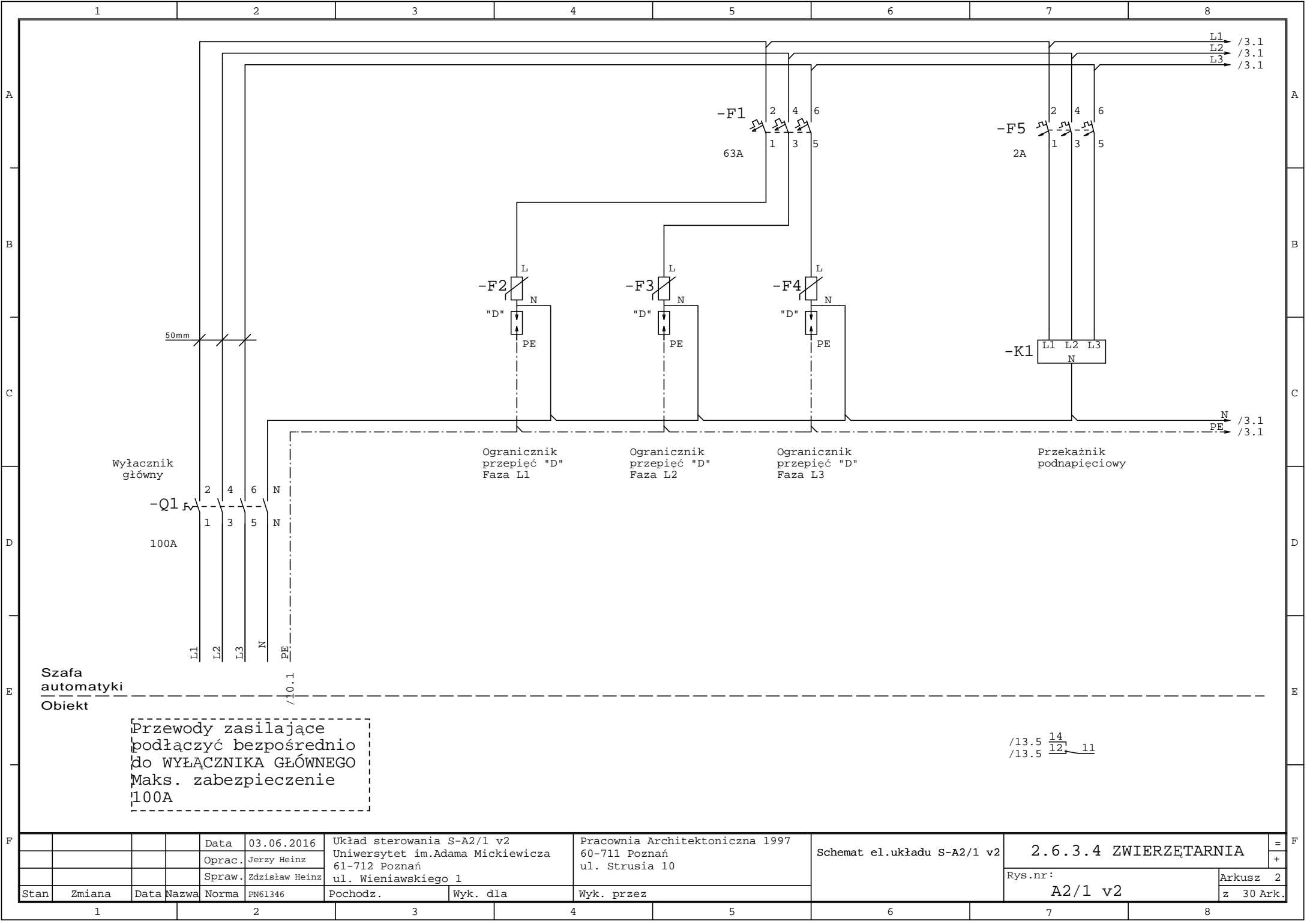
5

6

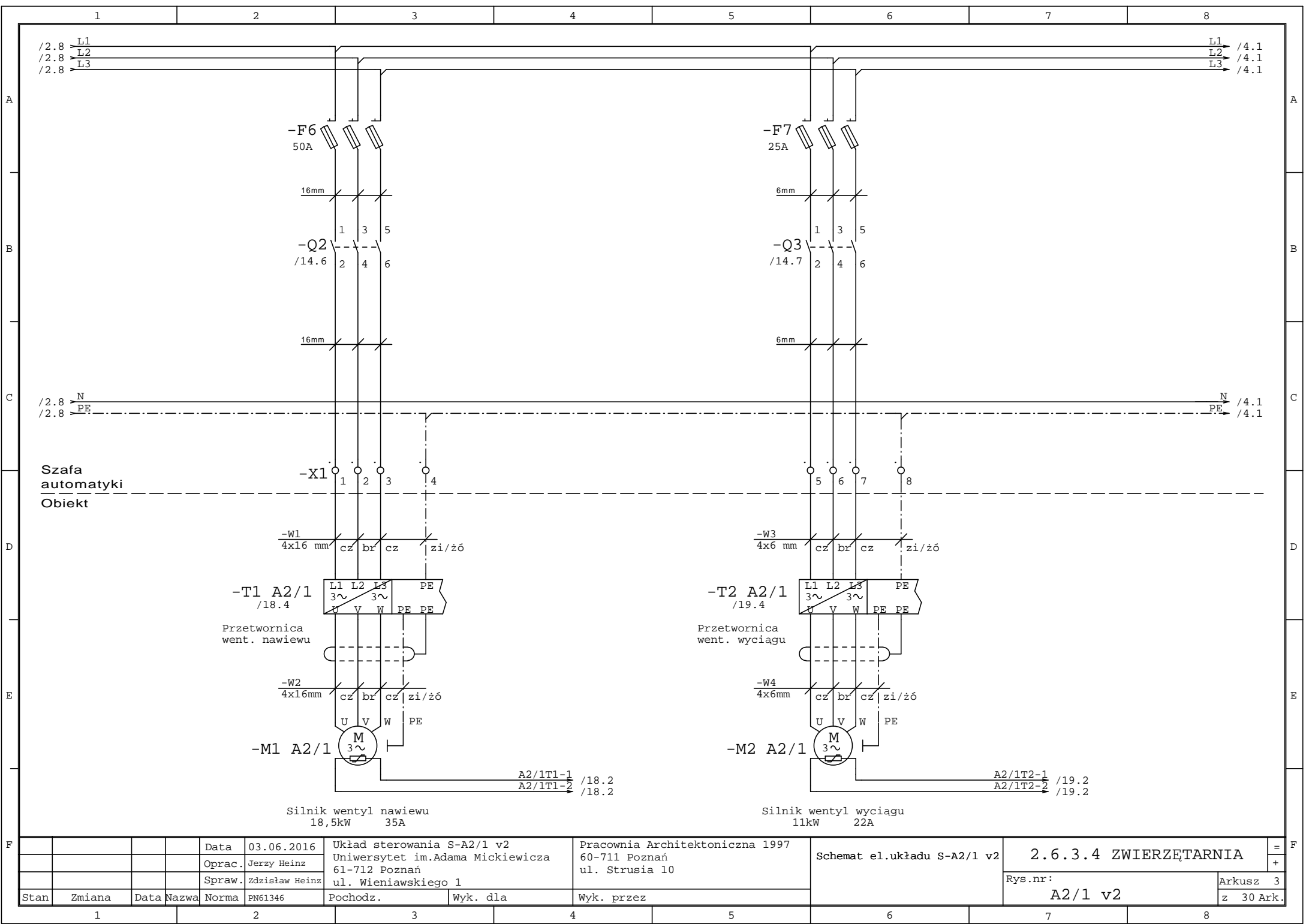
7

8

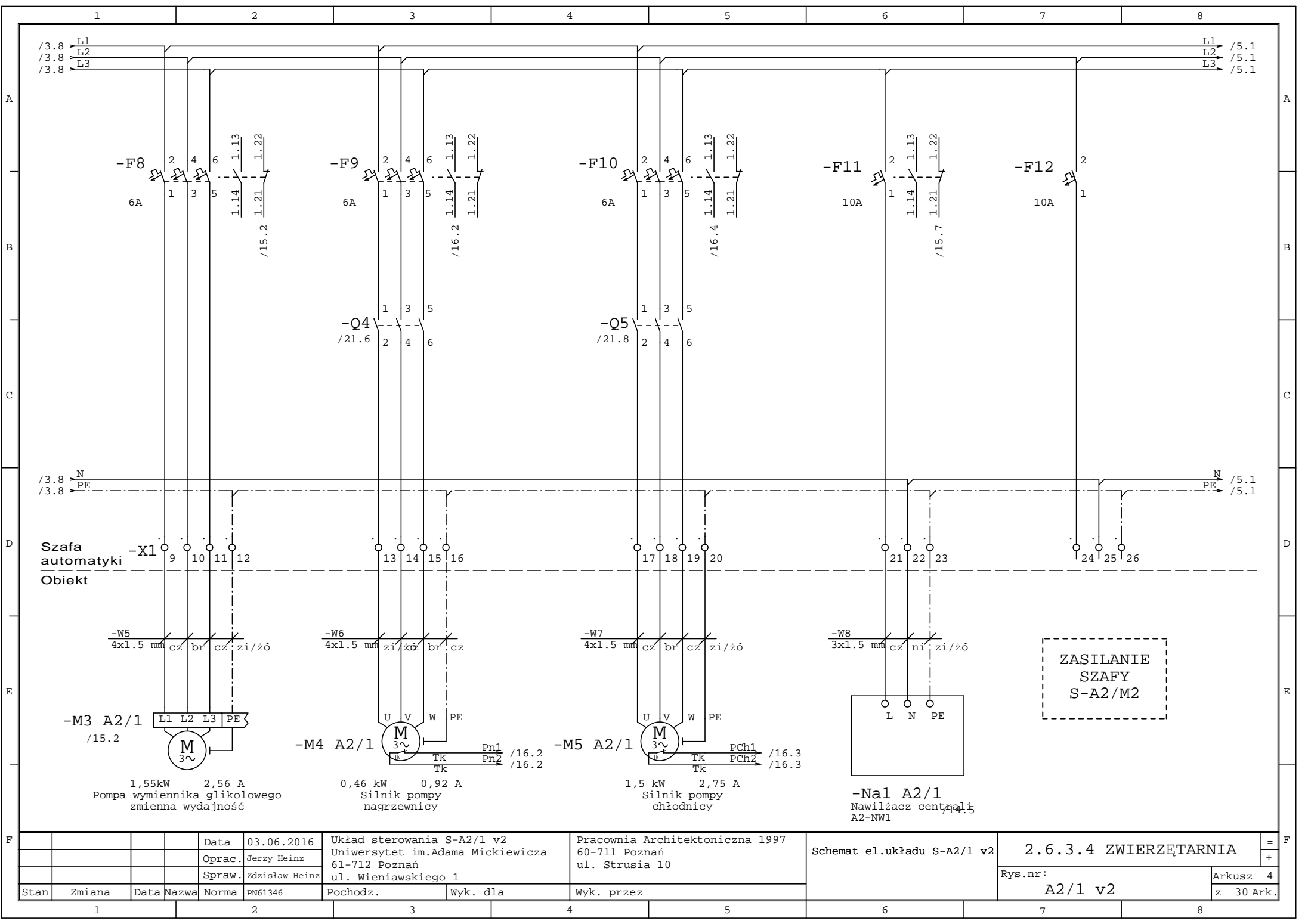




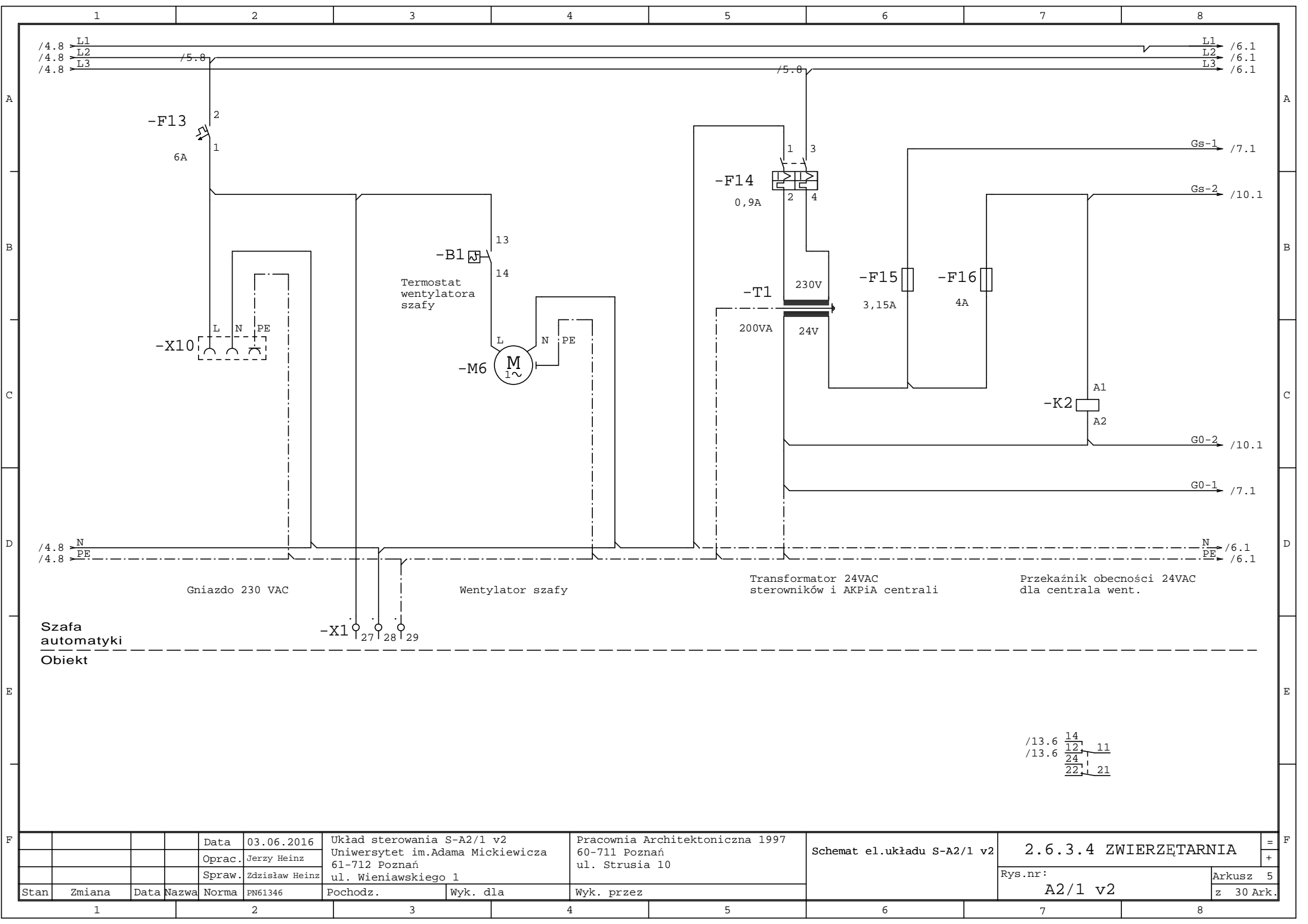
				Data	03.06.2016	Układ sterowania S-A2/1 v2	Pracownia Architektoniczna 1997	Schemat el.układu S-A2/1 v2	2.6.3.4 ZWIERZĘTARNIA		=
				Oprac.	Jerzy Heinz	Uniwersytet im.Adama Mickiewicza	60-711 Poznań				+
				Spraw.	Zdzisław Heinz	61-712 Poznań	ul. Strusia 10				
Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	PN61346	Pochodz.	Wyk. dla	Wyk. przez	Rys.nr: A2/1 v2		Arkusz 2
1		2		3		4		5		z 30 Ark.	

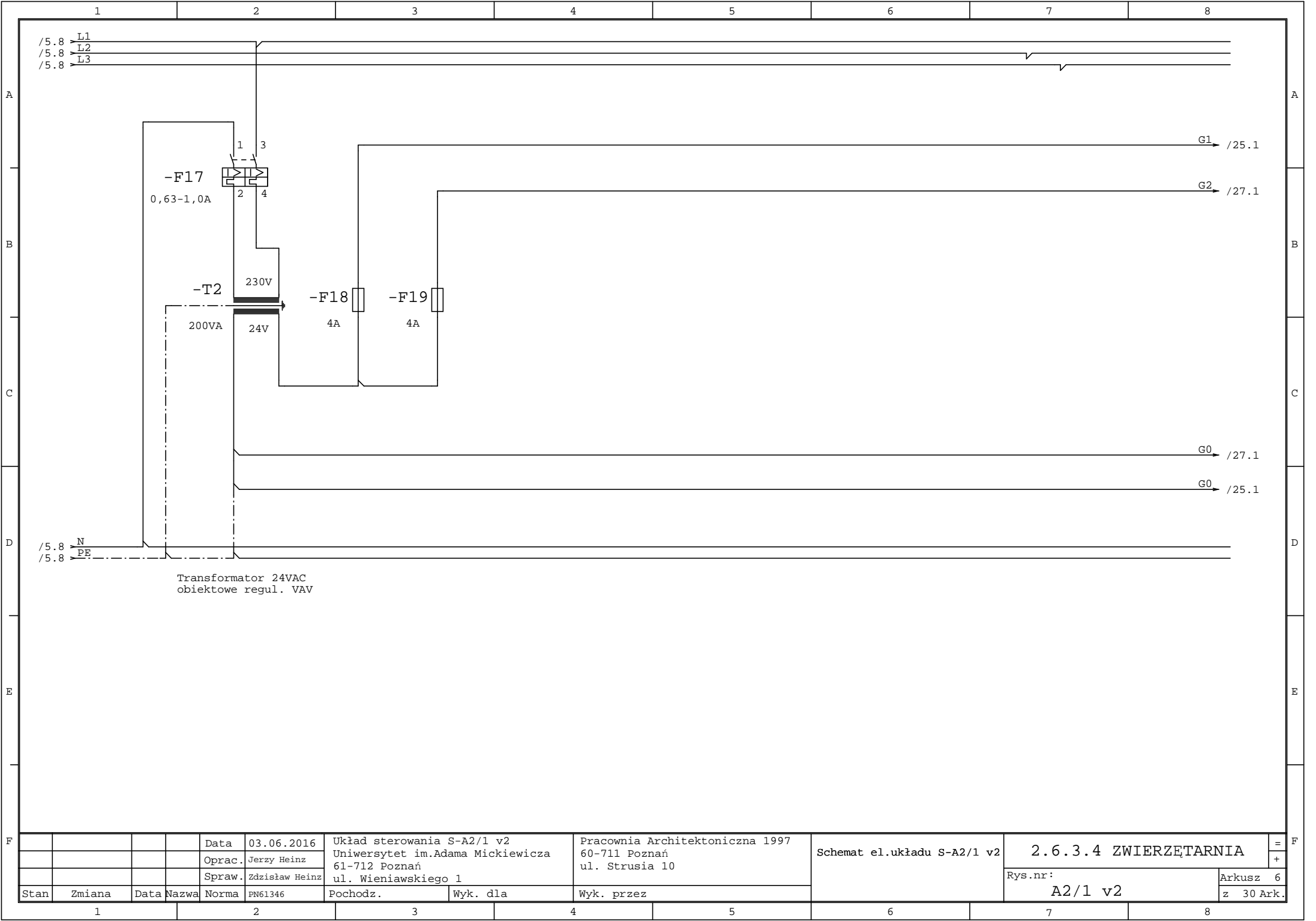


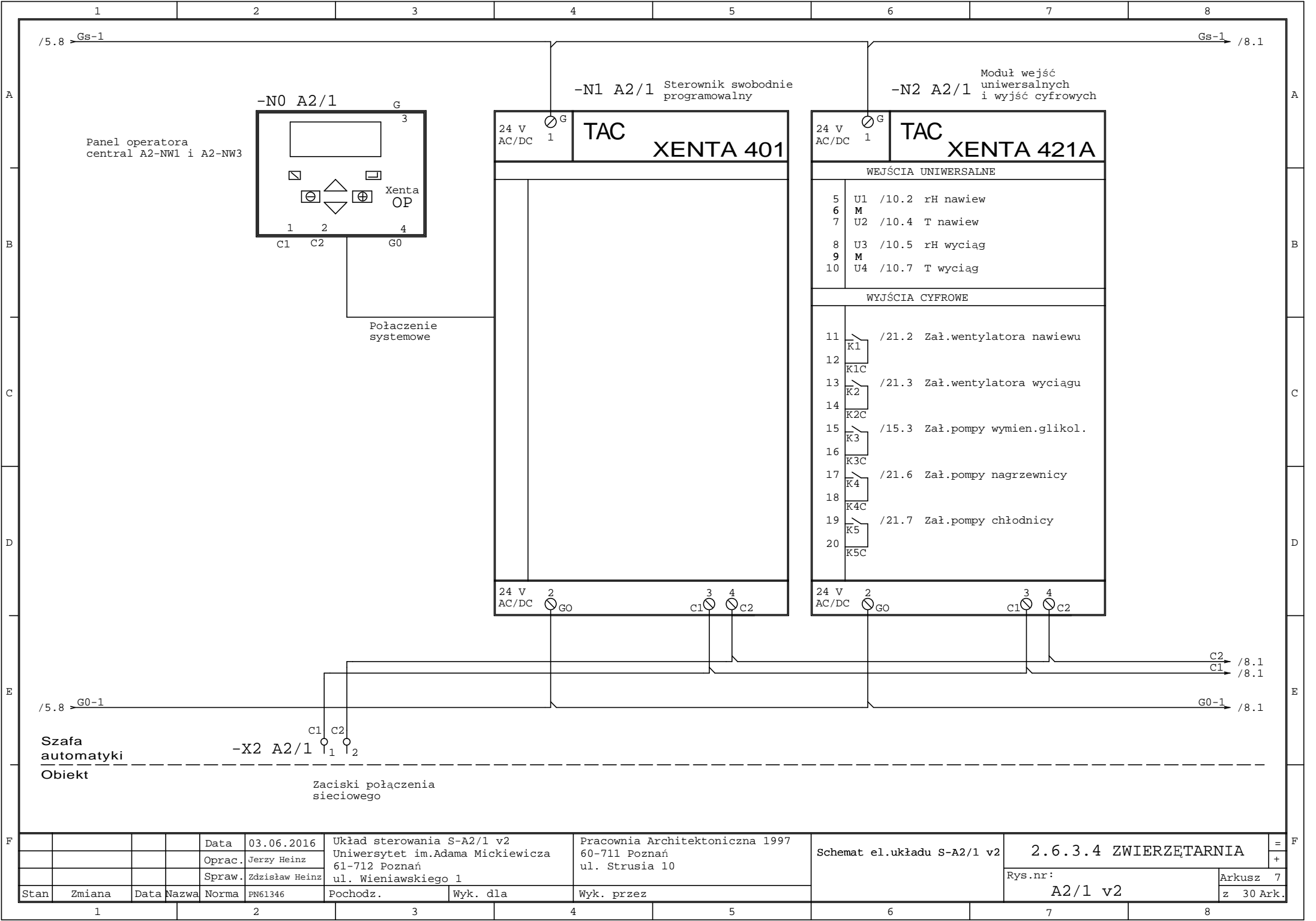
				Data	03.06.2016	Układ sterowania S-A2/1 v2	Pracownia Architektoniczna 1997	Schemat el.układu S-A2/1 v2	2.6.3.4 ZWIERZĘTARNIA		=
				Oprac.	Jerzy Heinz	Uniwersytet im.Adama Mickiewicza	60-711 Poznań				+
				Spraw.	Zdzisław Heinz	61-712 Poznań	ul. Strusia 10				
Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	PN61346	Pochodz.	Wyk. dla	Wyk. przez	Rys.nr: A2/1 v2		Arkusz 3
										z 30 Ark.	



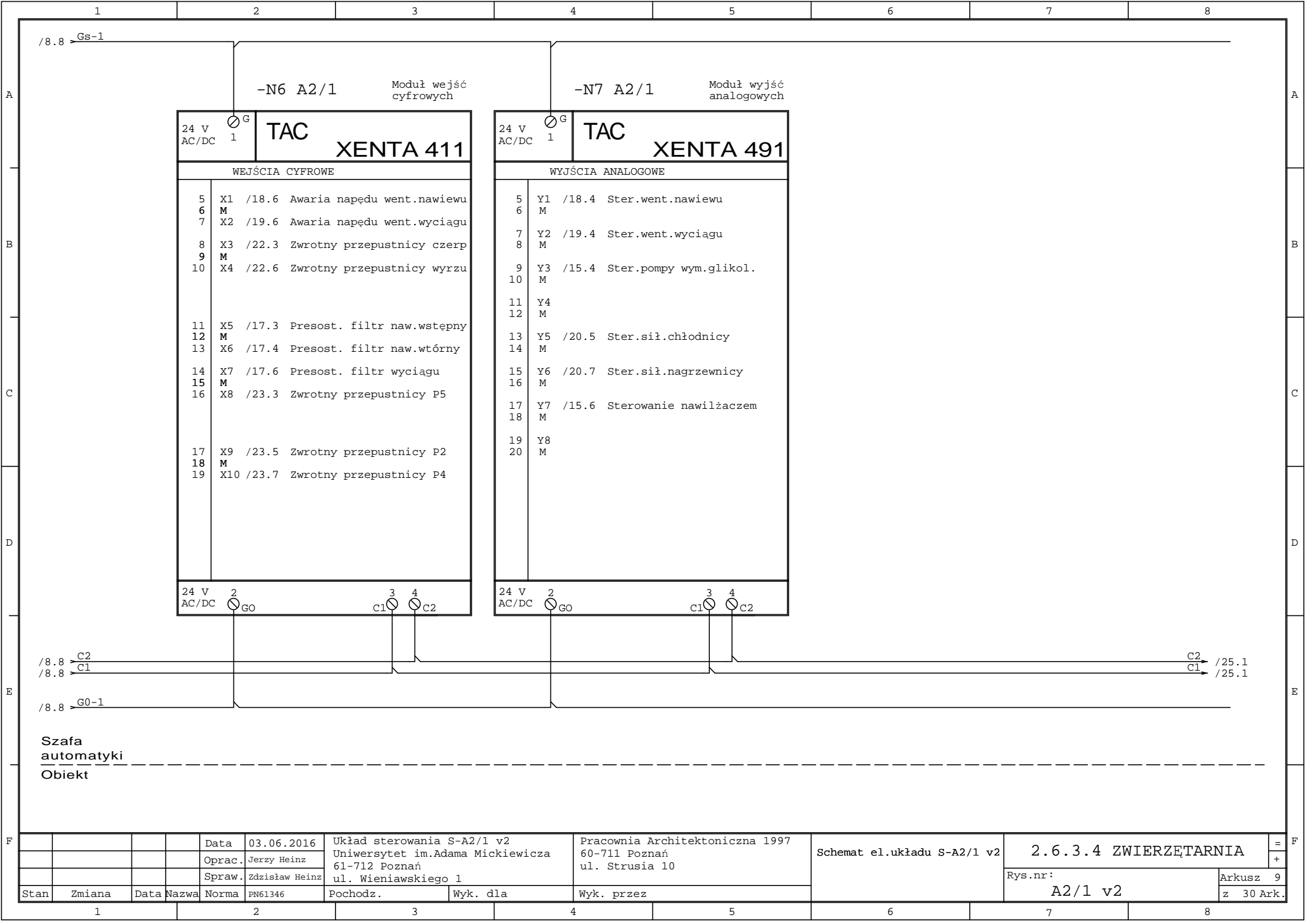
				Data	03.06.2016	Układ sterowania S-A2/1 v2	Pracownia Architektoniczna 1997	Schemat el.układu S-A2/1 v2	2.6.3.4 ZWIERZĘTARNIA		=
				Oprac.	Jerzy Heinz	Uniwersytet im.Adama Mickiewicza	60-711 Poznań		Rys.nr: A2/1 v2		+
				Spraw.	Zdzisław Heinz	61-712 Poznań	ul. Strusia 10				
Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	PN61346	Pochodz.	Wyk. dla	Wyk. przez	z 30 Ark.		

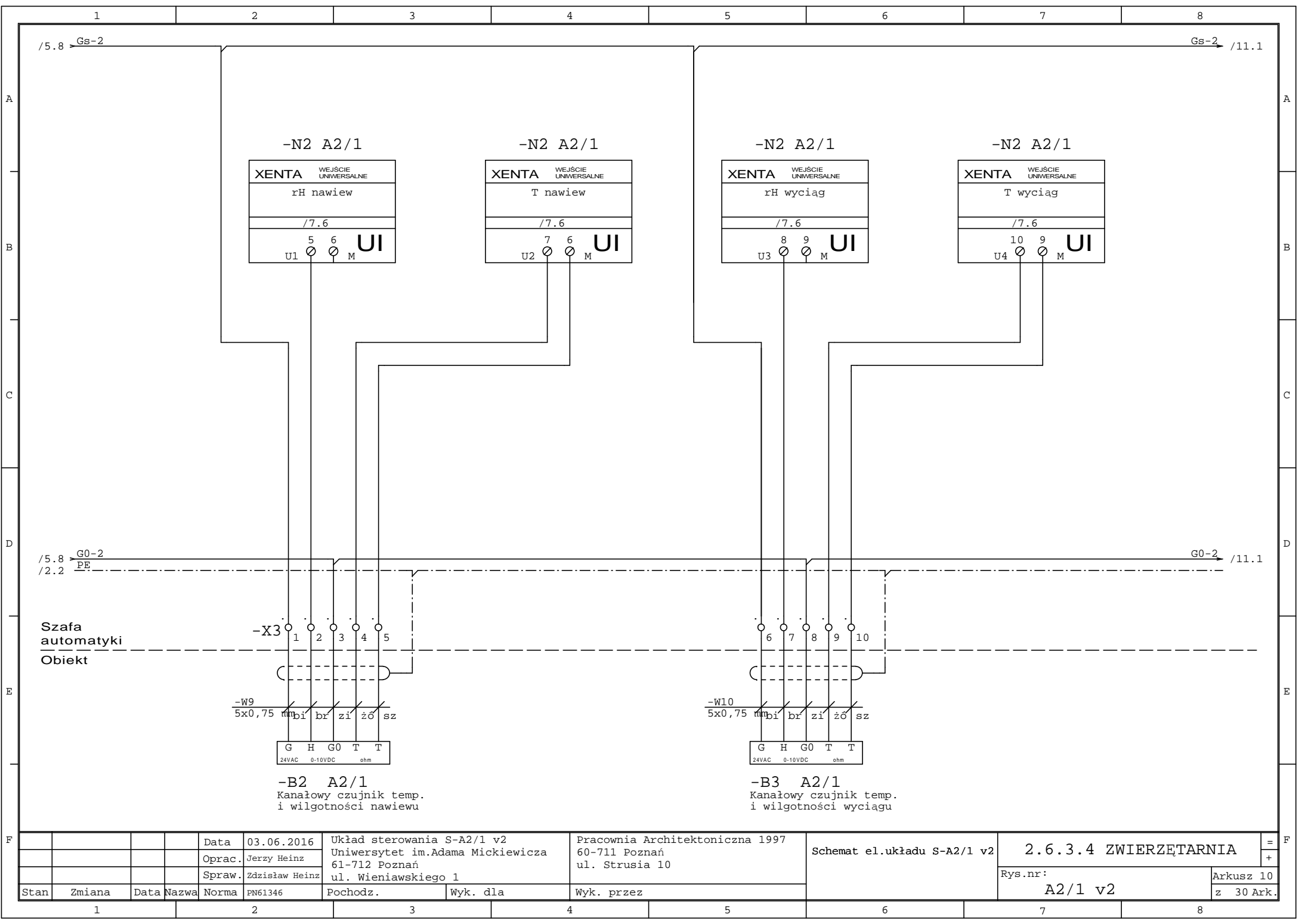




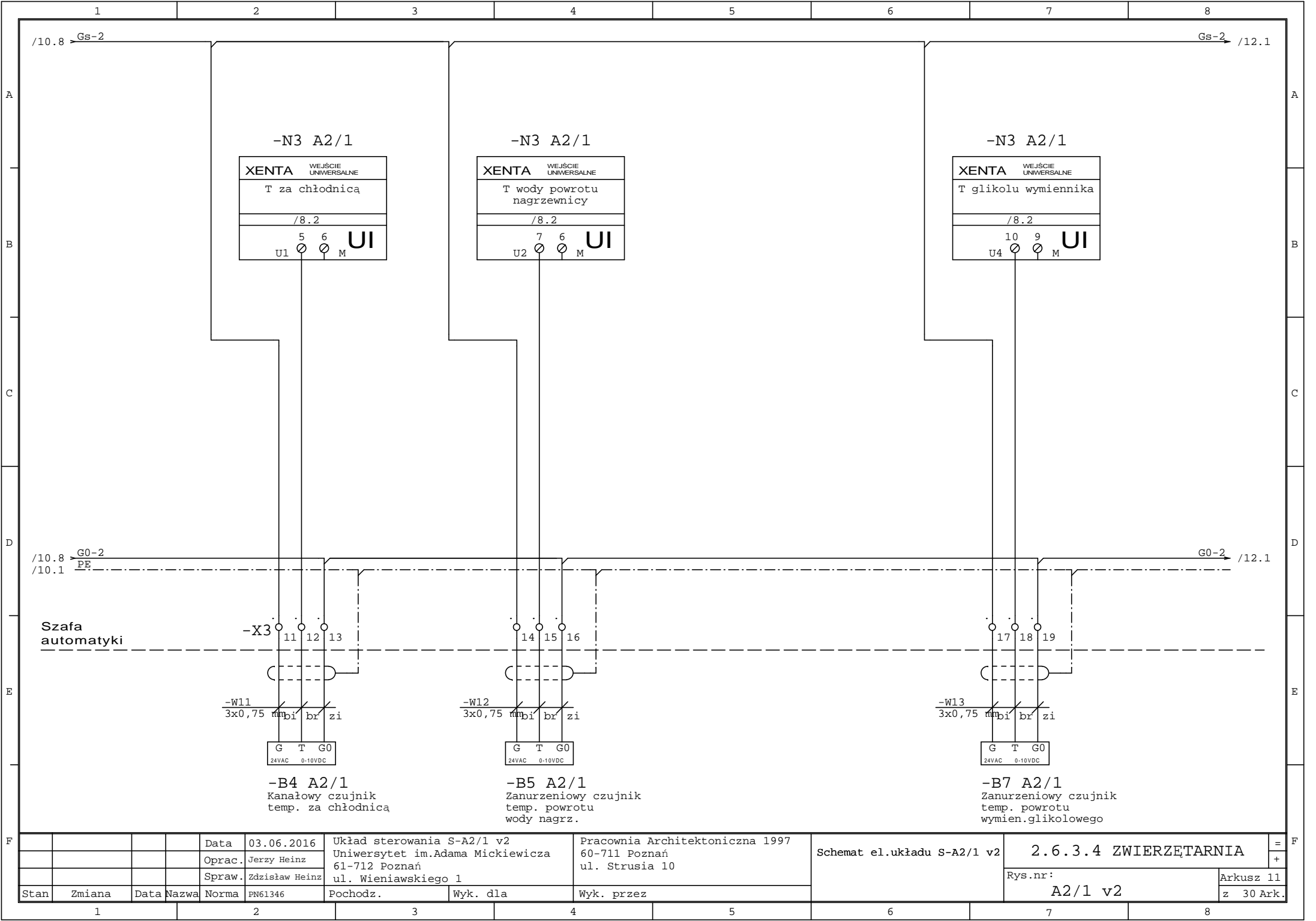


				Data	03.06.2016	Układ sterowania S-A2/1 v2	Pracownia Architektoniczna 1997	Schemat el.układu S-A2/1 v2	2.6.3.4 ZWIERZĘTARNIA	=
				Oprac.	Jerzy Heinz	Uniwersytet im.Adama Mickiewicza	60-711 Poznań			+
				Spraw.	Zdzisław Heinz	61-712 Poznań	ul. Strusia 10			
						ul. Wieniawskiego 1				
Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	PN61346	Pochodz.	Wyk. dla	Wyk. przez	Rys.nr: A2/1 v2	Arkusz 7 z 30 Ark.

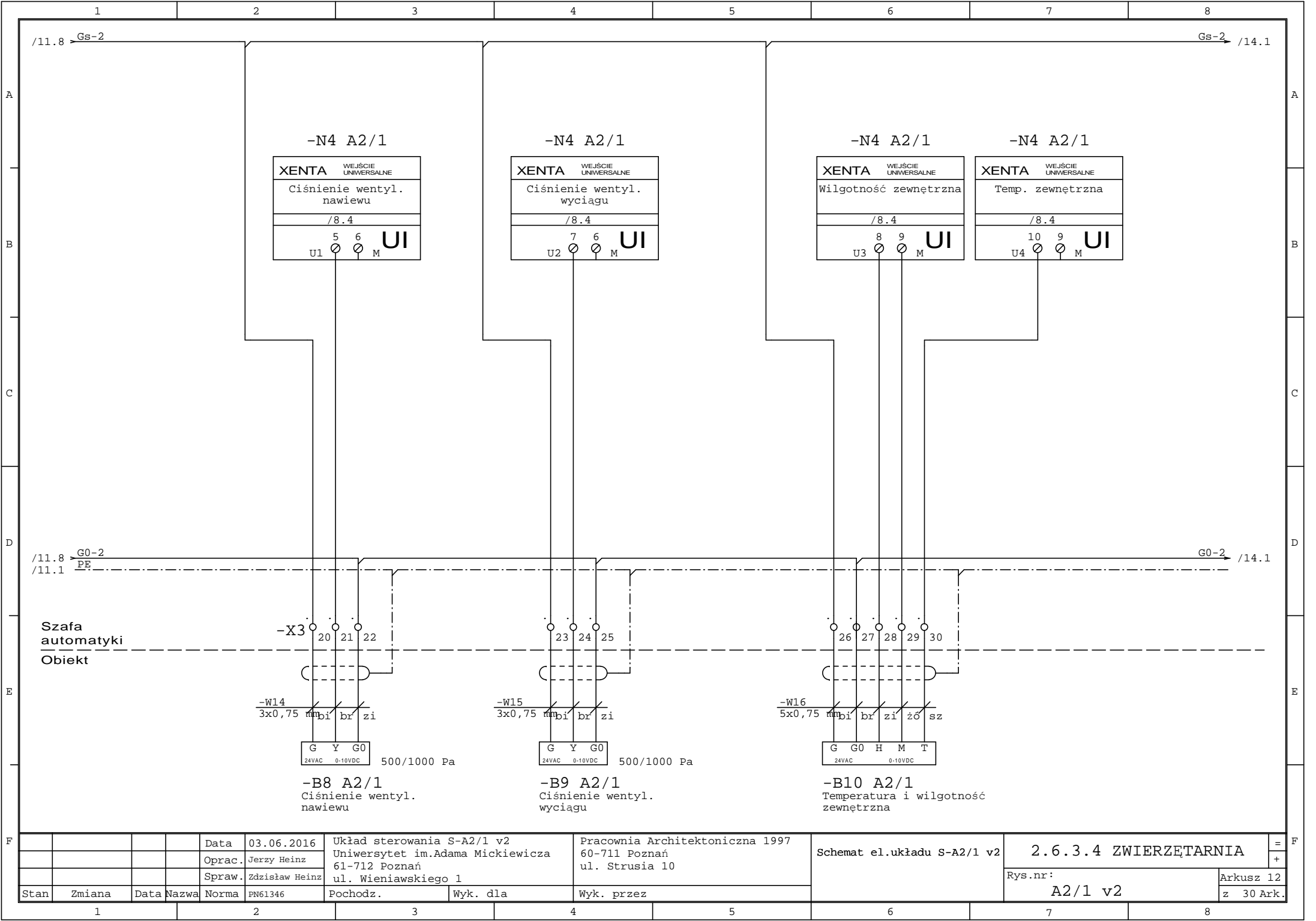




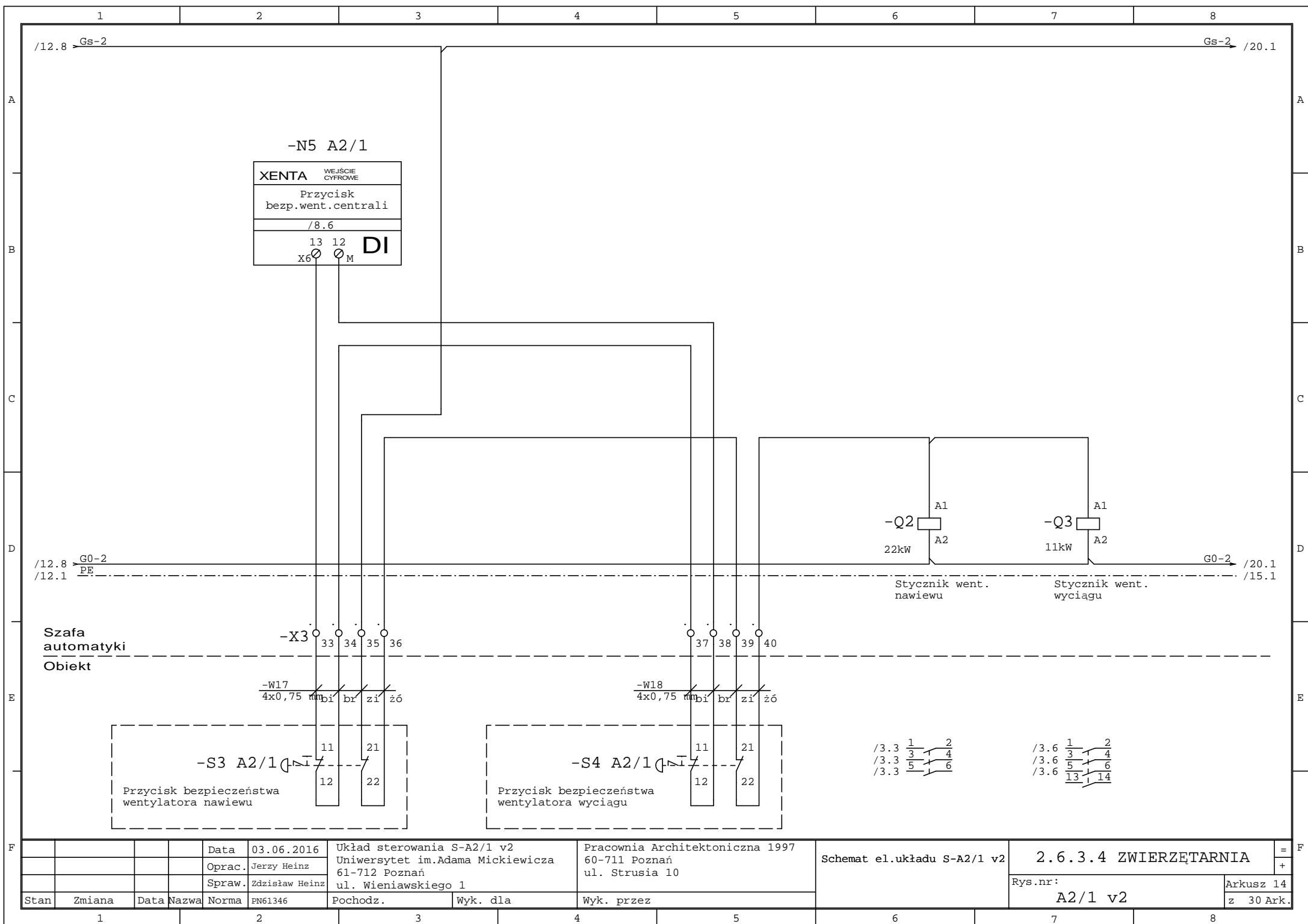
				Data	03.06.2016	Układ sterowania S-A2/1 v2		Pracownia Architektoniczna 1997 60-711 Poznań ul. Strusia 10	Schemat el.układu S-A2/1 v2	2.6.3.4 ZWIERZĘTARNIA		=
				Oprac.	Jerzy Heinz	Uniwersytet im.Adama Mickiewicza 61-712 Poznań				+		
				Spraw.	Zdzisław Heinz	ul. Wieniawskiego 1						
Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	PN61346	Pochodz.	Wyk. dla	Wyk. przez		Rys.nr:	Arkusz 10	
										A2/1 v2	z 30 Ark.	

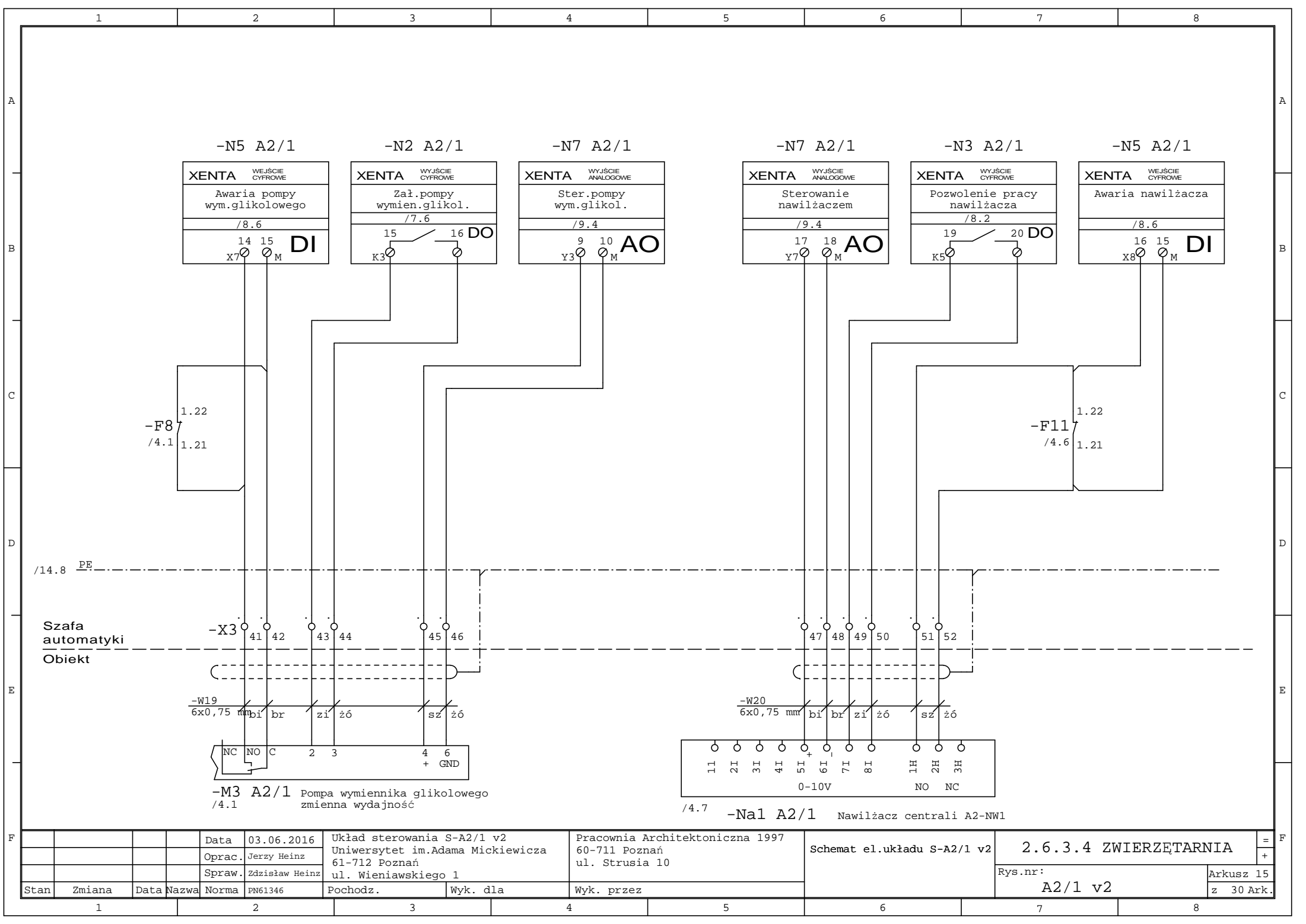


				Data	03.06.2016	Układ sterowania S-A2/1 v2	Pracownia Architektoniczna 1997	Schemat el.układu S-A2/1 v2	2.6.3.4 ZWIERZĘTARNIA		=
				Oprac.	Jerzy Heinz	Uniwersytet im.Adama Mickiewicza	60-711 Poznań		Rys.nr: A2/1 v2		+
				Spraw.	Zdzisław Heinz	61-712 Poznań	ul. Strusia 10				
Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	PN61346	Pochodz.	Wyk. dla	Wyk. przez	z 30 Ark.		

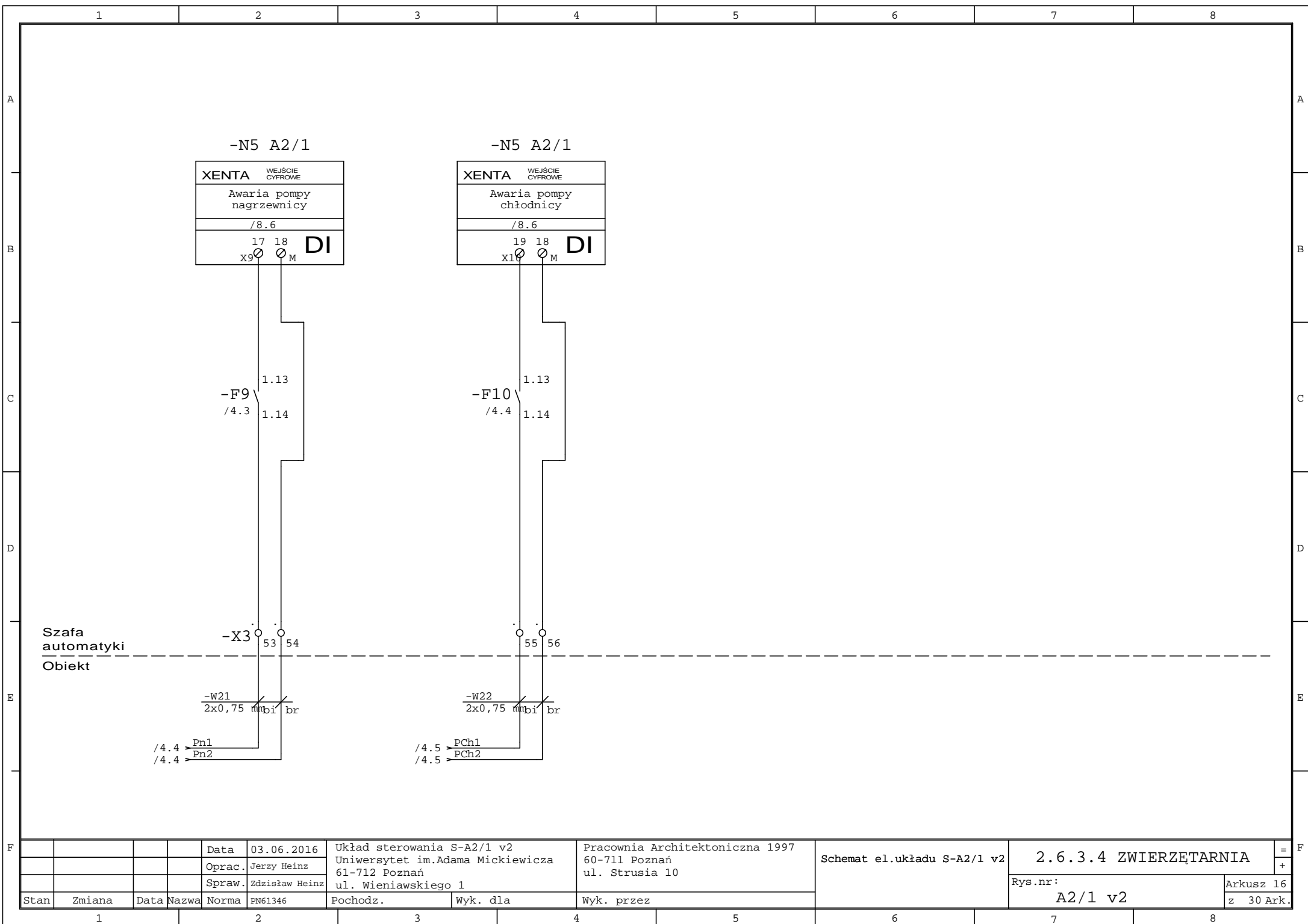


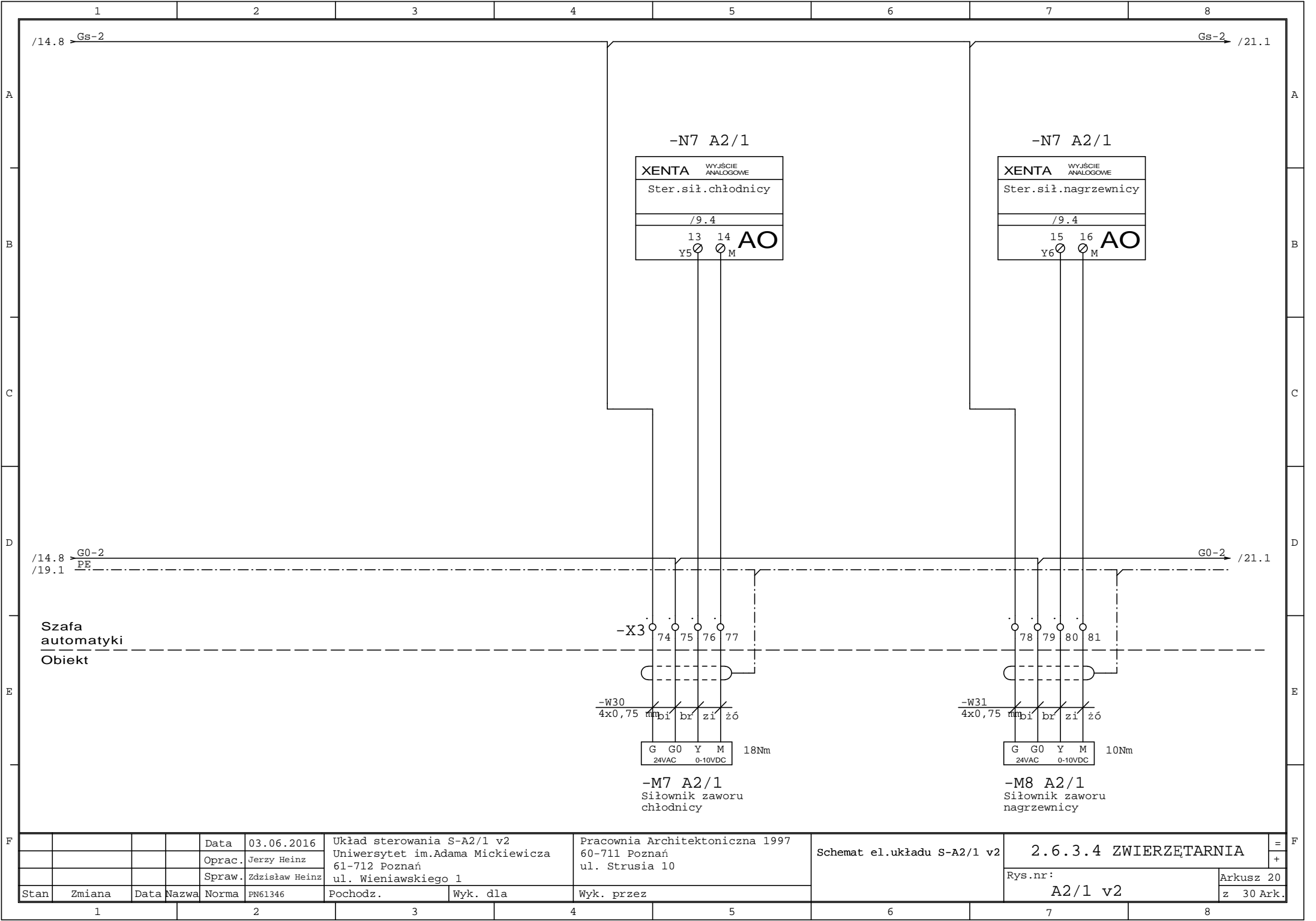
				Data	03.06.2016	Układ sterowania S-A2/1 v2	Pracownia Architektoniczna 1997	Schemat el.układu S-A2/1 v2	2.6.3.4 ZWIERZĘTARNIA	=
				Oprac.	Jerzy Heinz	Uniwersytet im.Adama Mickiewicza	60-711 Poznań			+
				Spraw.	Zdzisław Heinz	61-712 Poznań	ul. Strusia 10			
						ul. Wieniawskiego 1				
Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	PN61346	Pochodz.	Wyk. dla	Wyk. przez	Rys.nr: A2/1 v2	Arkusz 12 z 30 Ark.



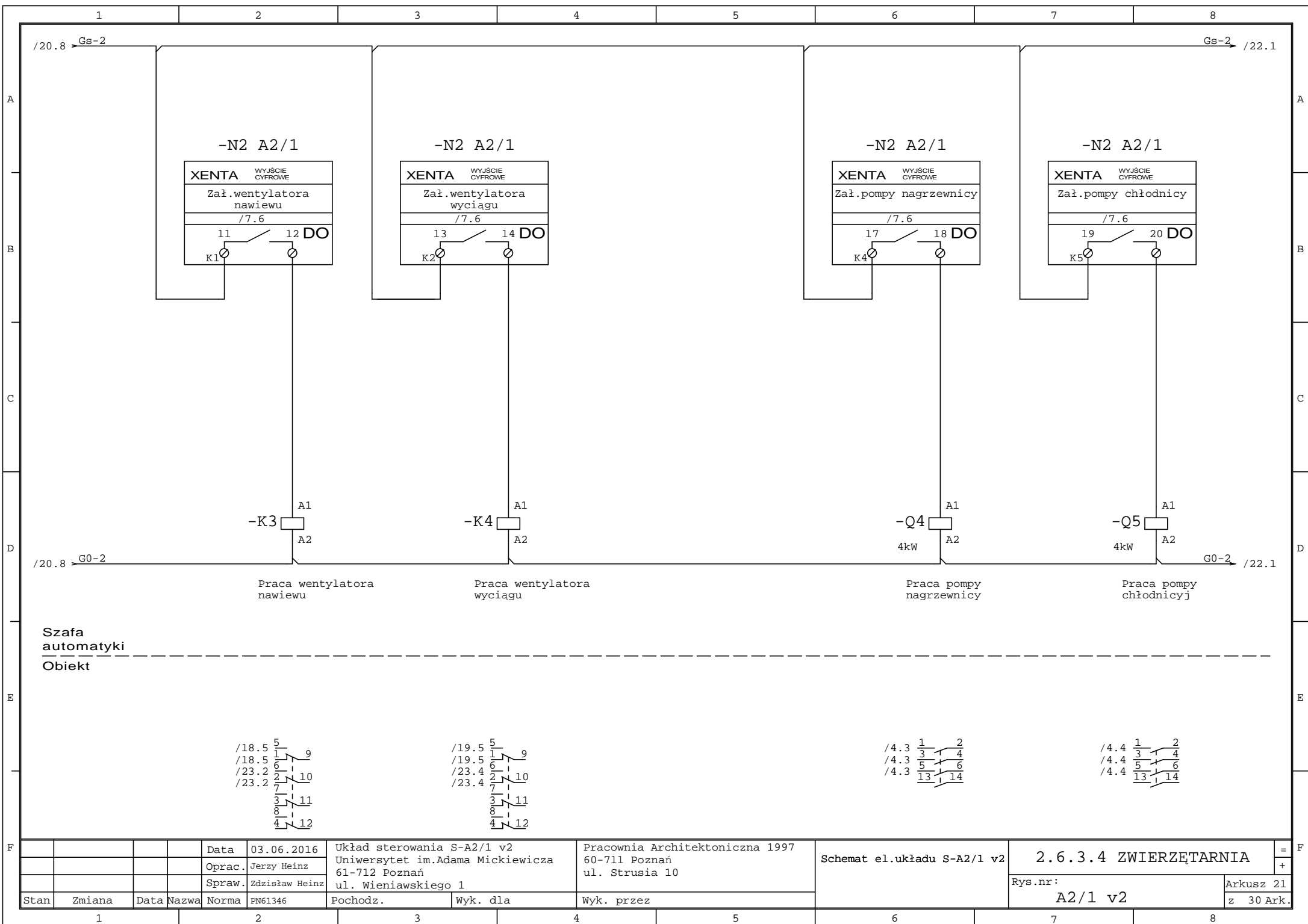


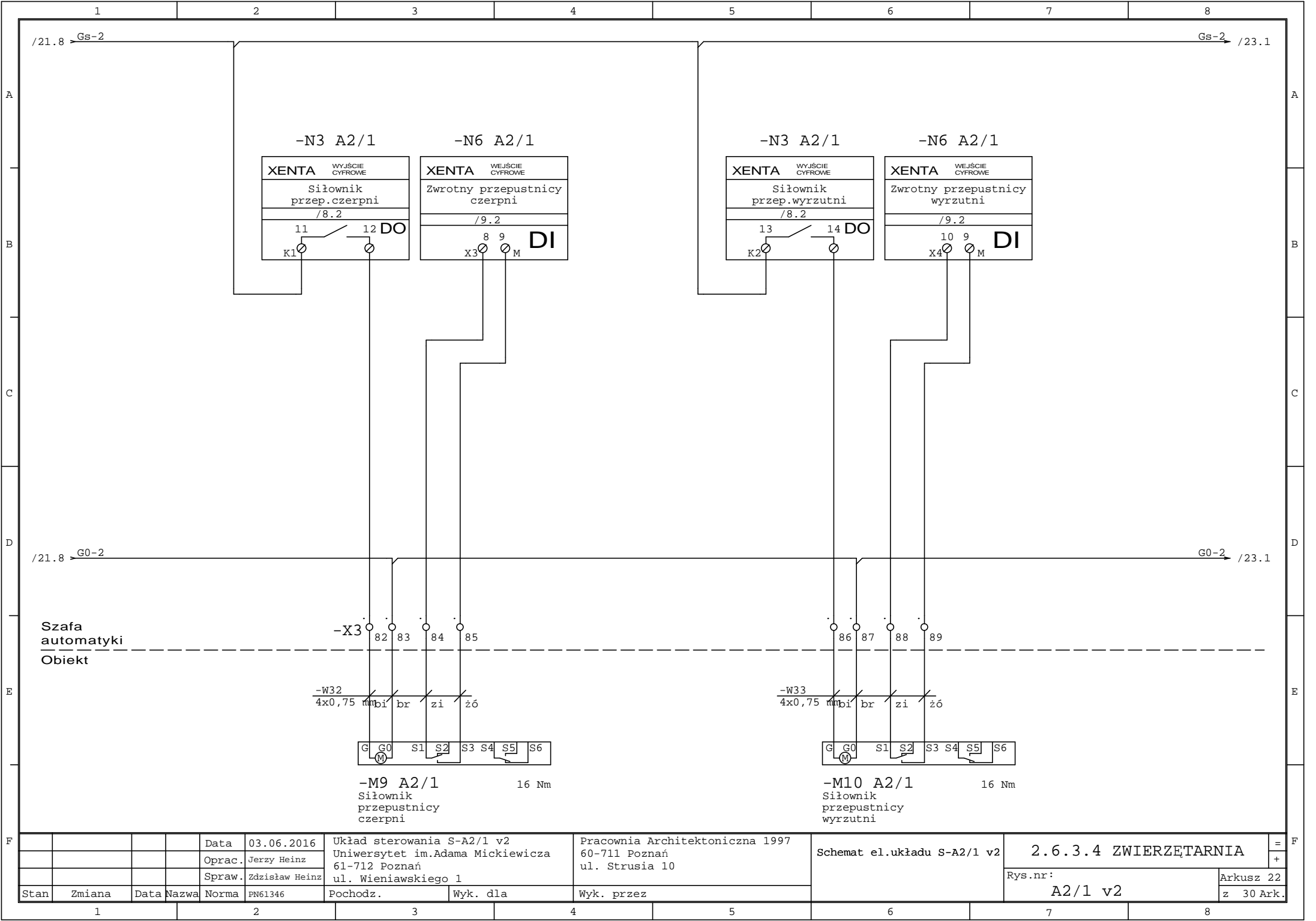
				Data	03.06.2016	Układ sterowania S-A2/1 v2	Pracownia Architektoniczna 1997	Schemat el.układu S-A2/1 v2	2.6.3.4 ZWIERZĘTARNIA	=
				Oprac.	Jerzy Heinz	Uniwersytet im.Adama Mickiewicza	60-711 Poznań			+
				Spraw.	Zdzisław Heinz	61-712 Poznań	ul. Strusia 10			
						ul. Wieniawskiego 1				
Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	PN61346	Pochodz.	Wyk. dla	Wyk. przez	Rys.nr: A2/1 v2	Arkusz 15 z 30 Ark.

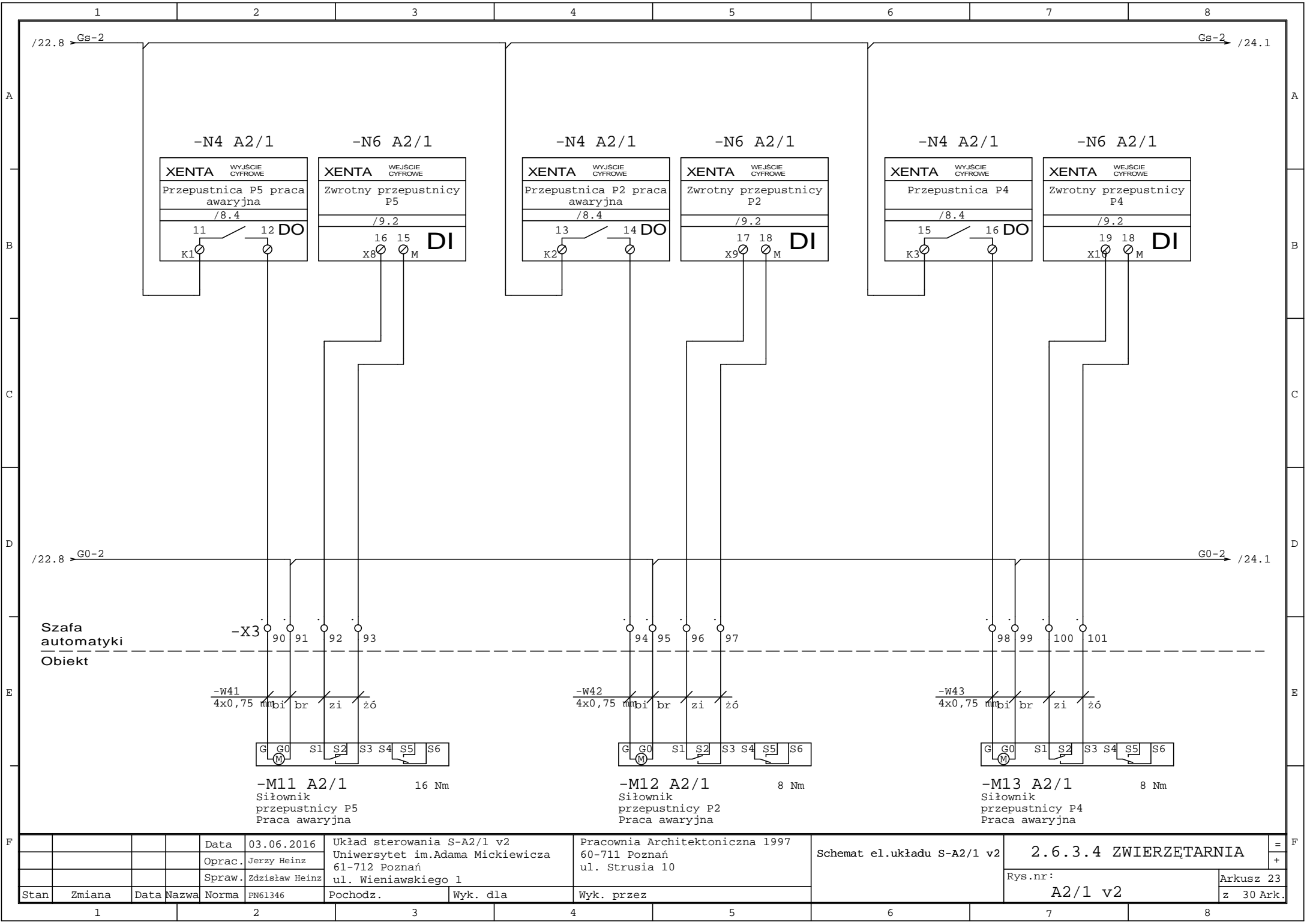




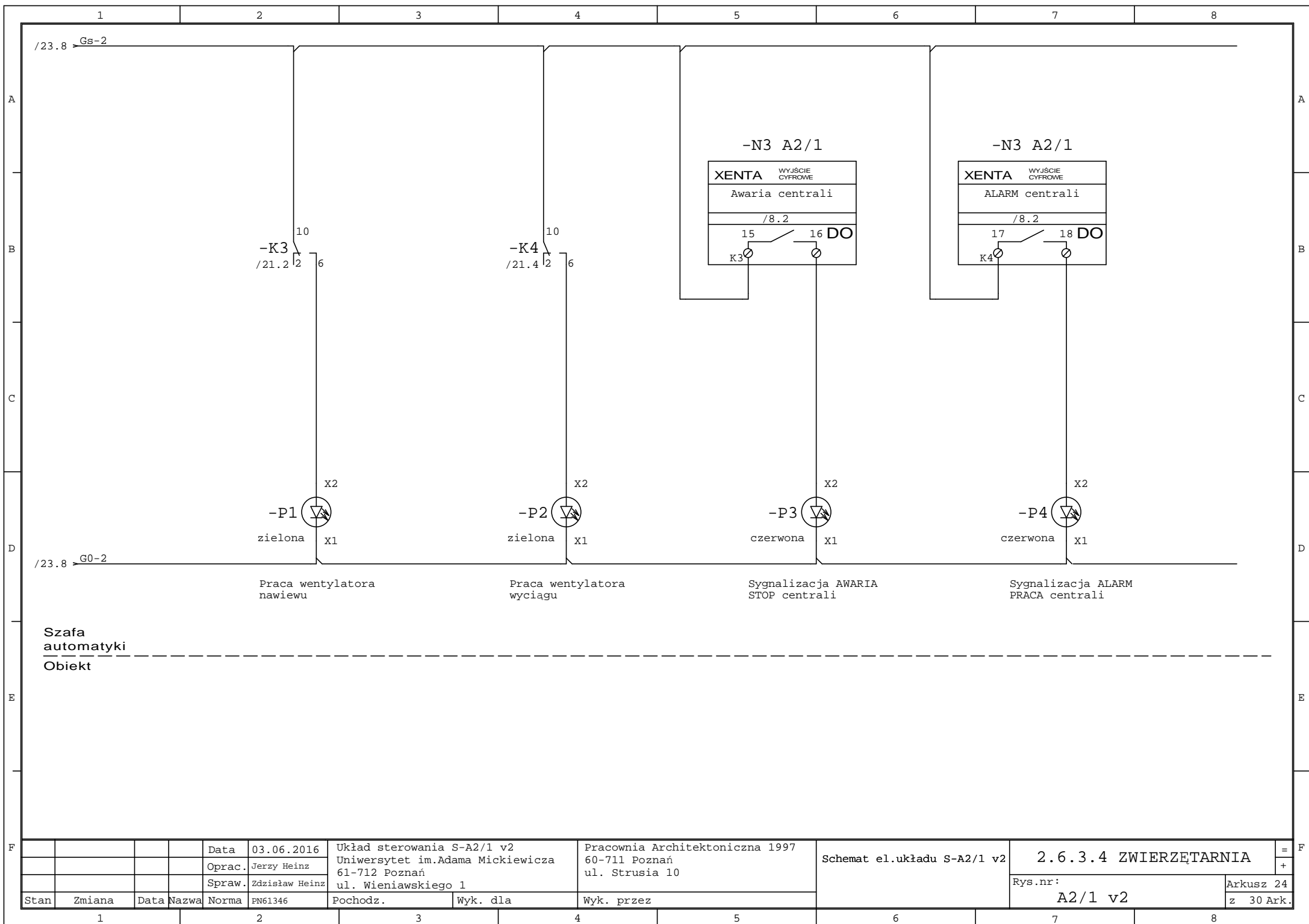
				Data	03.06.2016	Układ sterowania S-A2/1 v2	Pracownia Architektoniczna 1997	Schemat el.układu S-A2/1 v2	2.6.3.4 ZWIERZĘTARNIA	=
				Oprac.	Jerzy Heinz	Uniwersytet im.Adama Mickiewicza	60-711 Poznań			+
				Spraw.	Zdzisław Heinz	61-712 Poznań	ul. Strusia 10			
Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	PN61346	Pochodz.	Wyk. dla	Wyk. przez	Rys.nr: A2/1 v2	Arkusz 20 z 30 Ark.

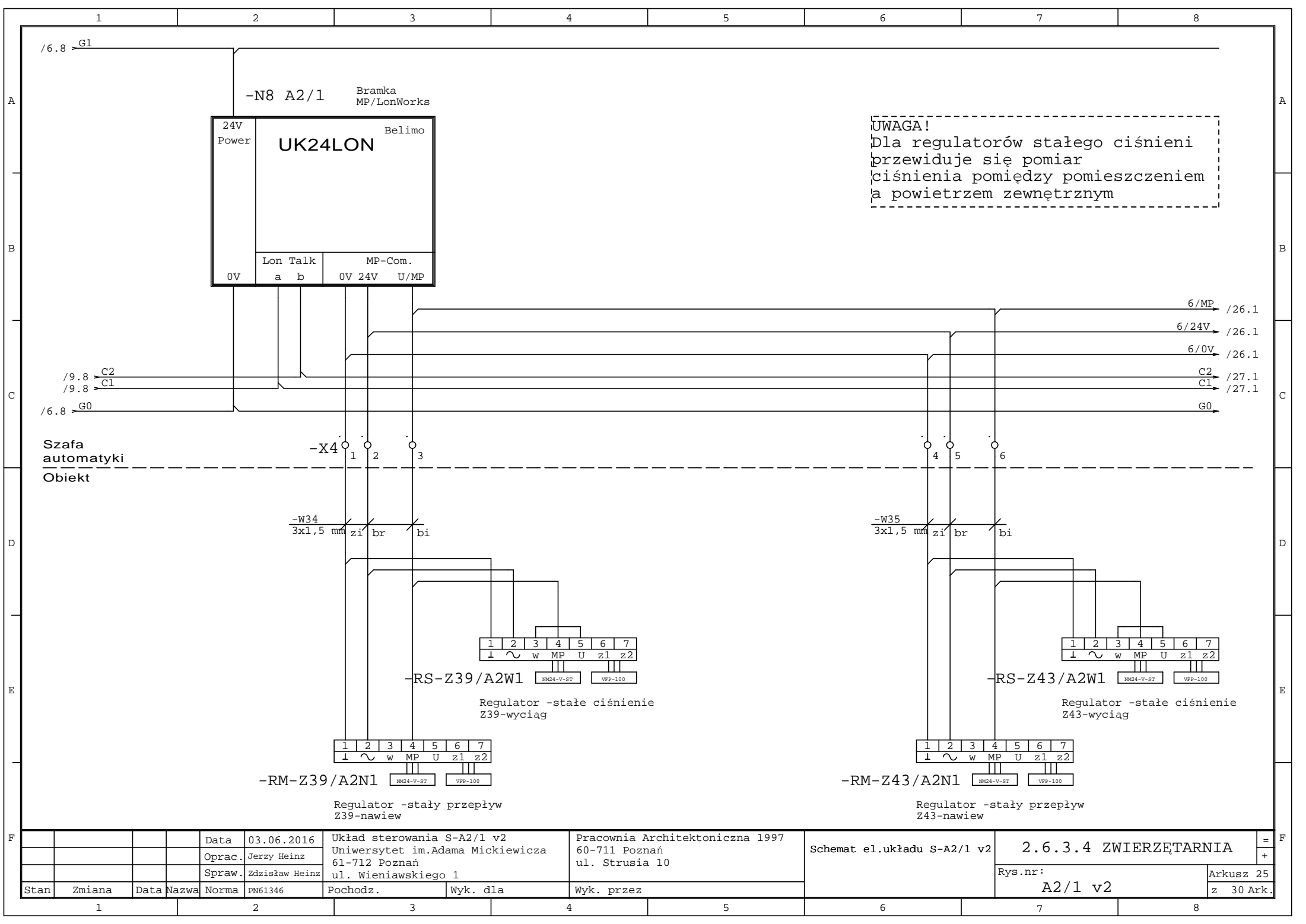




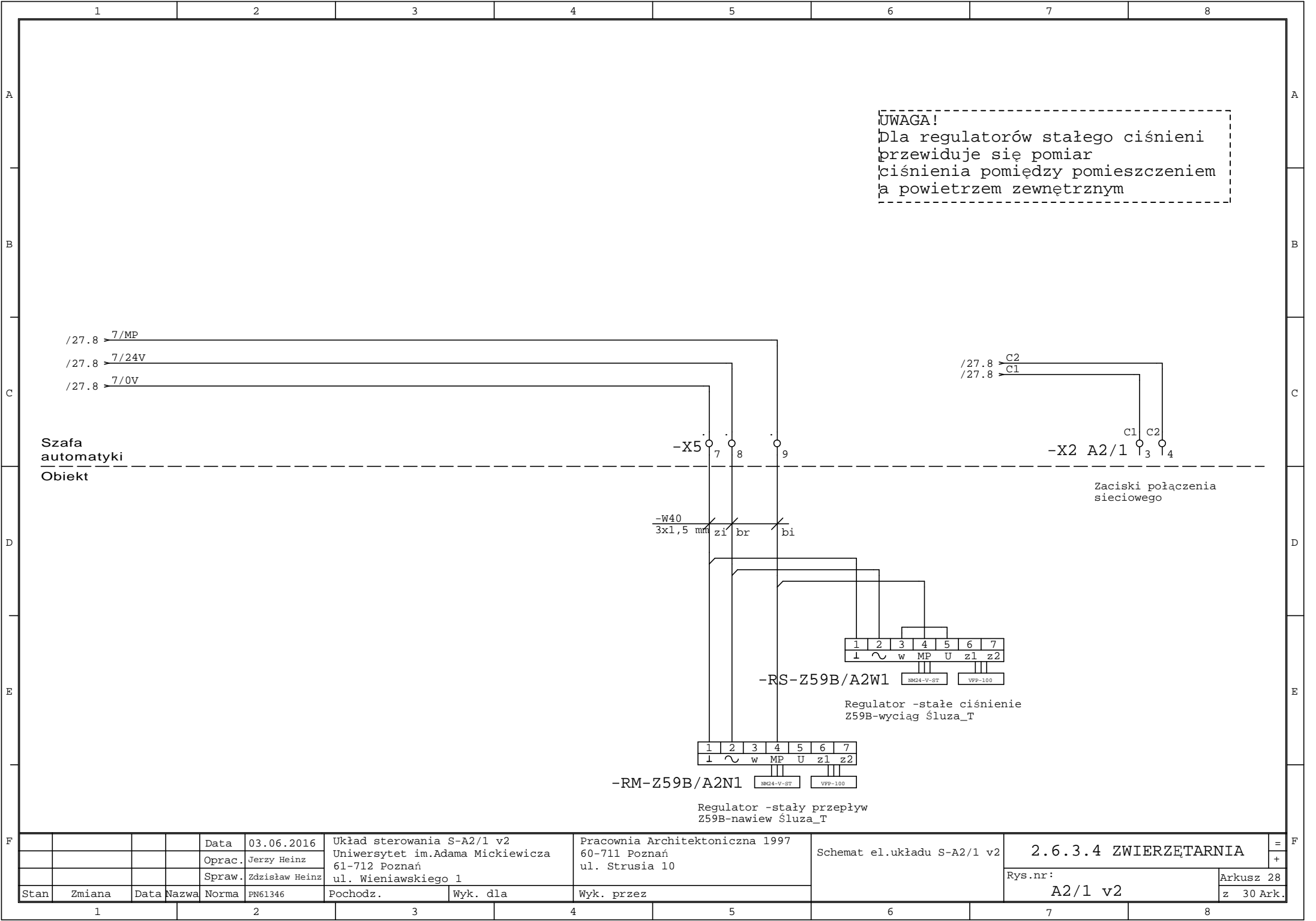


				Data	03.06.2016	Układ sterowania S-A2/1 v2	Pracownia Architektoniczna 1997	Schemat el.układu S-A2/1 v2	2.6.3.4 ZWIERZĘTARNIA	=
				Oprac.	Jerzy Heinz	Uniwersytet im.Adama Mickiewicza	60-711 Poznań			+
				Spraw.	Zdzisław Heinz	61-712 Poznań	ul. Strusia 10			
						ul. Wieniawskiego 1				
Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	PN61346	Pochodz.	Wyk. dla	Wyk. przez	Rys.nr: A2/1 v2	Arkusz 23 z 30 Ark.





				Data	03.06.2016	Układ sterowania S-A2/1 v2	Pracownia Architektoniczna 1997	Schemat el.układu S-A2/1 v2	2.6.3.4 ZWIERZĘTARNIA		=
				Oprac.	Jerzy Heinz	Uniwersytet im.Adama Mickiewicza	60-711 Poznań		Rys.nr: A2/1 v2		+
				Spraw.	Zdzisław Heinz	61-712 Poznań	ul. Strusia 10				
Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	PN61346	Pochodz.	Wyk. dla			Arkusz 25	
1		2		3		4		5		z 30 Ark.	



UWAGA!

Dla pomieszczeń boksów budynku A2 (patrz zestawienie) należy uwzględnić programowo trzy położenia regulatorów VAV obsługujących instalację nawiewną do boksów zwierzęcych:

- wydajność 1 : $n=15/h$
- wydajność 2 : $n=8/h$
- wydajność 3 : $n=0/h$ (regulator zamknięty)

W trybie bezawaryjnym i pracy centrali A2/NW-1 całość regulatorów na instalacji nawiewnej obsługującej boksy zwierzęce automatycznie jest załączona do pracy z wydajnością 2.

Z poziomu terminala BMS należy udostępnić użytkownikowi możliwość zmiany wydajności regulatora VAV na wydajność 1 w przypadku wprowadzenia zwierząt do boksu lub zmianę nastawy na wydajność 3 wg potrzeb użytkownika (np. oszczędność energii lub inne).

Aktualna sekwencja pracy regulatora musi być zwizualizowana w stacji operatorskiej w zwierzędarni.

Zestawienie regulatorów VAV instalacji nawiewu.

Lp.	Pomieszczenie	Układ sterowania z którego nadzorowane są regulatory
1	Z30	S-A2/M1
2	Z31	S-A2/M1
3	Z32	S-A2/M1
4	Z33	S-A2/M1
5	Z34	S-A2/M1
6	Z35	S-A2/M1
7	Z36	S-A2/M1
8	Z37	S-A2/M1
9	Z38	S-A2/M1
10	Z39	S-A2/1
11	Z43	S-A2/1
12	Z44	S-A2/1
13	Z45	S-A2/1
14	Z46	S-A2/1
15	Z47	S-A2/1
16	Z48	S-A2/M2
17	Z49	S-A2/M2
18	Z50	S-A2/M2
19	Z51	S-A2/M2
20	Z52	S-A2/M2
21	Z53	S-A2/M2
22	Z64	S-A2/M2
23	Z65	S-A2/M2
24	Z29	S-A2/M1

Wszystkie regulatory VAV obsługujące ww. pomieszczenia komunikują się ze z układem sterowania przez bramki LonWorks.

				Data	03.06.2016	Układ sterowania S-A2/1 v2		Pracownia Architektoniczna 1997 60-711 Poznań ul. Strusia 10 ul. Wieniawskiego 1	Uwagi do sterowania regulatorów VAV linii NW1	2.6.3.4 ZWIERZĘTARNIA		=	F	
				Oprac.	Jerzy Heinz	Uniwersytet im.Adama Mickiewicza								+
				Spraw.	Zdzisław Heinz	61-712 Poznań								
				Spraw. Zdzisław Heinz		ul. Wieniawskiego 1								
Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	PN61346	Pochodz.	Wyk. dla	Wyk. przez		Rys.nr: A2/1 v2	Arkusz 29 z 30 Ark.			

1										2										3										4										5										6										7										8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Lista zacisków: -X1																																																																																																				Strona 1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
Oznaczenie kabla zewnętrznego										Opis funkcji										Cel zewn. Oznaczenie Przyłącze										Nr zacisku										Mostki										Cel wewn. Oznaczenie Przyłącze										Oznaczenie kabla wewnętrznego										Arkusz/Pole																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					</

[illegible]

1

2

3

4

5

6

7

8

A

B

C

D

E

F

Lista zacisków: -X3																				Strona 5				
Oznaczenie kabla zewnętrznego										Opis funkcji	Cel zewn. Przyłącze		Nr zacisku	Mostki	Cel wewn. Przyłącze		Oznaczenie kabla wewnętrznego					Arkusz/Pole		
										br	Temperatura i wilgotn	-B10 A2/1	G0	27	●	-Q2	A2							/12.6
										zi	Temperatura i wilgotn	-B10 A2/1	H	28		-N4 A2/1	8							/12.6
										żó	Temperatura i wilgotn	-B10 A2/1	M	29		-N4 A2/1	9							/12.6
										sz	Temperatura i wilgotn	-B10 A2/1	T	30		-N4 A2/1	10							/12.6
														31	●	-N5 A2/1	11							/13.7
														32	●	-N5 A2/1	12							/13.7
										bi	Przycisk bezpieczeńst	-S3 A2/1	11	33		-N5 A2/1	13							/14.2
										br	Przycisk bezpieczeńst	-S3 A2/1	12	34	●									/14.3
										zi	Przycisk bezpieczeńst	-S3 A2/1	21	35	●									/14.3
										żó	Przycisk bezpieczeńst	-S3 A2/1	22	36	●									/14.3
										bi	Przycisk bezpieczeńst	-S4 A2/1	11	37	●									/14.5
										br	Przycisk bezpieczeńst	-S4 A2/1	12	38		-N5 A2/1	12							/14.5
										zi	Przycisk bezpieczeńst	-S4 A2/1	21	39	●									/14.5
										żó	Przycisk bezpieczeńst	-S4 A2/1	22	40		-Q2	A1							/14.5
										bi	Pompa wymiennika glik	-M3 A2/1	N0	41		-N5 A2/1	14							/15.2
										br	Pompa wymiennika glik	-M3 A2/1	C	42		-F8	1.22							/15.2
										zi	Pompa wymiennika glik	-M3 A2/1	2	43		-N2 A2/1	15							/15.2
										żó	Pompa wymiennika glik	-M3 A2/1	3	44		-N2 A2/1	16							/15.3
										sz	Pompa wymiennika glik	-M3 A2/1	4	45		-N7 A2/1	9							/15.3
										żó	Pompa wymiennika glik	-M3 A2/1	6	46		-N7 A2/1	10							/15.3
										bi	Nawilżacz centrali A2	-Na1 A2/1	5I	47		-N7 A2/1	17							/15.6
										br	Nawilżacz centrali A2	-Na1 A2/1	6I	48		-N7 A2/1	18							/15.6
										zi	Nawilżacz centrali A2	-Na1 A2/1	7I	49		-N3 A2/1	19							/15.6
										żó	Nawilżacz centrali A2	-Na1 A2/1	8I	50		-N3 A2/1	20							/15.6
										sz	Nawilżacz centrali A2	-Na1 A2/1	1H	51		-F11	1.22							/15.6
										żó	Nawilżacz centrali A2	-Na1 A2/1	2H	52		-F11	1.21							/15.6

				Data	03.06.2016	Układ sterowania S-A2/1 v2	Pracownia Architektoniczna 1997	Lista zacisków -X3	2.6.3.4 ZWIERZĘTARNIA	Rys.nr: A2/1 v2	Arkusz 5	
				Oprac.	Jerzy Heinz	Uniwersytet im.Adama Mickiewicza	60-711 Poznań					z 9 Ark.
				Spraw.	Zdzisław Heinz	ul. Wieniawskiego 1						
Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	PN61346	Pochodz.	Wyk. dla	Wyk. przez				

1

2

3

4

5

6

7

8

<

	1	2	3	4	5	6	7	8																				
A	Lista zacisków: -X4																	Strona 8										
B	Oznaczenie kabla zewnętrznego										Opis funkcji	Cel zewn. Oznaczenie Przyłącze	Nr zacisku	Mostki	Cel wewn. Oznaczenie Przyłącze	Oznaczenie kabla wewnętrznego					Arkusz/Pole							
C										-W34 3xL, 5 mm						-W35 3xL, 5 mm	-W36 3xL, 5 mm	-W37 3xL, 5 mm										
D														zi	Regulator -stały prze	-RM-Z39/A2	1	1	●		-N8 A2/1	0V						/25.3
														br	Regulator -stały prze	-RM-Z39/A2	2	2	●		-N8 A2/1	24V						/25.3
														bi	Regulator -stały prze	-RM-Z39/A2	4	3	●		-N8 A2/1	U/MP						/25.3
														zi	Regulator -stały prze	-RM-Z43/A2	1	4	●								/25.6	
														br	Regulator -stały prze	-RM-Z43/A2	2	5	●								/25.6	
														bi	Regulator -stały prze	-RM-Z43/A2	4	6	●								/25.7	
														zi	Regulator -stały prze	-RM-Z44/A2	1	7	●								/26.3	
														br	Regulator -stały prze	-RM-Z44/A2	2	8	●								/26.3	
														bi	Regulator -stały prze	-RM-Z44/A2	4	9	●								/26.3	
E														zi	Regulator -stały prze	-RM-Z45/A2	1	10	●								/26.6	
														br	Regulator -stały prze	-RM-Z45/A2	2	11	●								/26.6	
														bi	Regulator -stały prze	-RM-Z45/A2	4	12	●								/26.7	
F																												
	</																											

Strona
9

B

C

D

E

F

	1	2	3	4	5	6	7	8	
A	Lista materiałowa							Arkusz: 2	A
	Lp.	Ilość	Nazwa	Numer artykułu		Oznaczenie	Wytwórca		
	25	0.78m	Kanał grzebieniowy 80/60	6360 16		-U	Legrand		
	26	0.32m	Szyna montażowa TH35	0374 04		-U	Legrand		
	27	0.48m	Szyna montażowa TH35	0374 04		-U	Legrand		
B	28	0.26m	Kanał grzebieniowy 40/60	6360 07		-U	Legrand		
	29	0.57m	Szyna montażowa TH35	0374 04		-U	Legrand		
	30	0.57m	Szyna montażowa TH35	0374 04		-U	Legrand		
	31	0.77m	Szyna montażowa TH35	0374 04		-U	Legrand		
	32	0.25m	Szyna montażowa TH35	0374 04		-U	Legrand		
	33	0.49m	Szyna montażowa TH35	0374 04		-U	Legrand		
	34	0.25m	Szyna montażowa TH35	0374 04		-U	Legrand		
	35	0.25m	Szyna montażowa TH35	0374 04		-U	Legrand		
C	36	0.49m	Szyna montażowa TH35	0374 04		-U	Legrand		
	37	0.22m	Kanał grzebieniowy 40/60	6360 07		-U	Legrand		
	38	0.78m	Kanał grzebieniowy 60/60	6360 12		-U	Legrand		
	39	0.78m	Kanał grzebieniowy 60/60	6360 12		-U	Legrand		
	40	1.19m	Kanał grzebieniowy 80/60	6360 16		-U	Legrand		
	41	0.21m	Kanał grzebieniowy 40/60	6360 07		-U	Legrand		
	42	0.78m	Kanał grzebieniowy 60/60	6360 12		-U	Legrand		
	43	0.22m	Kanał grzebieniowy 40/60	6360 07		-U	Legrand		
D	44	0.25m	Szyna montażowa TH35	0374 04		-U	Legrand		
	45	1.69m	Kanał grzebieniowy 80/60	6360 16		-U	Legrand		
	46	0.78m	Kanał grzebieniowy 60/60	6360 12		-U	Legrand		
	47	1	Tytan komplet - podst. rozłącz. z wtyk. i bezp.	Z-SLS/CEK50/3		-F6	Moeller		
	48	1	Tytan komplet - podst. rozłącz. z wtyk. i bezp.	Z-SLS/CEK25/3		-F7	Moeller		
	49	1	Ogranicznik przepiec	SPD-S-1+1		-F4	Moeller		
	50	1	Wyłącznik nadprądowy 1-bieg	CLS6-B10		-F12	Moeller		
	51	1	Gniazdko typu Schuko	Z-SD230		-X10	Moeller		
	52	1	Wyłącznik nadprądowy 3-bieg	CLS6-B2/3		-F5	Moeller		
E	53	1	Lampka czerwona- komplet	M22-L-R/LED-R		-P4	Moeller		
	54	1	Ogranicznik przepiec	SPD-S-1+1		-F2	Moeller		
	55	1	Modułowy blok listew rozdzielczych wej.10-70mm	BPZ-KB-10/175		-U	Moeller		
F									
				Data	03.06.2016	Układ sterowania S-A2/1 v2	Pracownia Architektoniczna 1997	2.6.3.4 ZWIERZĘTARNIA	
				Oprac.	Jerzy Heinz	Uniwersytet im.Adama Mickiewicza	60-711 Poznań		
				Spraw.	Zdzisław Heinz	61-712 Poznań	ul. Strusia 10		
						ul. Wieniawskiego 1			
	Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	PNG1346	Pochodz.	Wyk. dla	
								Wyk. przez	
	1			2			3	4	
							5	6	
							7	8	

				Data	03.06.2016	Układ sterowania S-A2/1 v2	Pracownia Architektoniczna 1997	Lista materiałowa	2.6.3.4 ZWIERZĘTARNIA		=
				Oprac.	Jerzy Heinz	Uniwersytet im.Adama Mickiewicza	60-711 Poznań				+
				Spraw.	Zdzisław Heinz	61-712 Poznań	ul. Strusia 10				
						ul. Wieniawskiego 1					
	Stan	Zmiana	Data	Nazwa	Norma	PNG1346	Pochodz.	Wyk. dla	Wyk. przez		
	1			2			3	4	5	6	7
							5	6	7	8	

<

	1	2	3	4	5	6	7	8
A	Lista materiałowa							
								Arkusz: 4
	Lp.	Ilość	Nazwa	Numer artykułu	Oznaczenie	Wytwórca		
B	81	1	Kanałowy czujnik temp. i wilgotności (Ohm+10VDC)	TUTC1301	-B3 A2/1	Nenutec		
	82	1	Pom./Zewnętrzny przetwornik T i rH (10VDC) -30 +50st.	TUTE0121	-B10 A2/1	Nenutec		
	83	1	Presostat ciśnienia różnicowego 0,2-3,0mbar	DBL-106	-B12 A2/1	Nenutec		
	84	1	Kanałowy czujnik temp. i wilgotności (Ohm+10VDC)	TUTC1301	-B2 A2/1	Nenutec		
	85	1	Siłow. przepustnicy ON/OFF 16Nm sprężyna+styki	NAFA 1-16S1	-M9 A2/1	Nenutec		
C	86	1	Siłow. przepustnicy ON/OFF 16Nm sprężyna+styki	NAFA 1-16S1	-M10 A2/1	Nenutec		
	87	1	Siłow. przepustnicy ON/OFF 16Nm sprężyna+styki	NAFA 1-16S1	-M11 A2/1	Nenutec		
	88	1	Siłow. przepustnicy ON/OFF 8Nm sprężyna+styki	NAFA 1-08S	-M12 A2/1	Nenutec		
	89	1	Siłow. przepustnicy ON/OFF 8Nm sprężyna+styki	NAFA 1-08S	-M13 A2/1	Nenutec		
	90	1	Presostat ciśnienia różnicowego 0,2-3,0mbar	DBL-106	-B11 A2/1	Nenutec		
	91	1	Zanurzeniowy czujnik temp.0-100 st. (10VDC)	TTI013	-B5 A2/1	Nenutec		
		1	Ośłona do czujnika zanurzeniowego	DBZ-16		Nenutec		
	92	1	Zanurzeniowy czujnik temp.-30-50 st. (10VDC)	TTI012	-B7 A2/1	Nenutec		
		1	Ośłona do czujnika zanurzeniowego	DBZ-16		Nenutec		
	93	1	Przetw. ciśnienia z Led 500/1000Pa (10VDC)	984M.343-7-1	-B8 A2/1	Nenutec		
D		1	Zestaw przyłączeniowy do 984M.3	DBZ-06		Nenutec		
	94	1	Przetw. ciśnienia z Led 500/1000Pa (10VDC)	984M.343-7-1	-B9 A2/1	Nenutec		
		1	Zestaw przyłączeniowy do 984M.3	DBZ-06		Nenutec		
	95	1	Siłownik zaworu 18Nm	NAVM 1.2-18	-M7 A2/1	Nenutec		
		1	Zawór kvs=160 DN100 mieszający	NVCF 3100-SM		Nenutec		
	96	1	Siłownik zaworu 10Nm	NAVM 1.2-10	-M8 A2/1	Nenutec		
		1	Zawór kvs=40 DN50 mieszający	NVCS 3050-SBM		Nenutec		
	97	1	Termostat went.szafy 0-60st.C	87562	-B1	Sarel		
	98	1	Cokół do Specjal 18500 1200X100X400	S69124	-U	Sarel		
	99	1	Szafa Specjal 18500 1200X1800X400	S18646	-U	Sarel		
E	100	1	Wentylator 25 m3/h	87900	-M6	Sarel		
		1	Kratka do szafy	87910		Sarel		
	101	1	Kanłowy przetwor.temp. 6m -50+50	STD 410-60 -50/50	-B4 A2/1	TAC		
	102	1	Panel Operatora	XENTA OP	-N0 A2/1	TAC		
		1	Zestaw do montażu na elewacji	0-073-0904		TAC		
	103	1	Sterownik Xenta 401	Xenta 401	-N1 A2/1	TAC		
F								

