

PROJEKTOWANA INSTALACJA CZYNNIKA GRZEWczego

DO MASZYNOWNI WODY LODOWEJ

ZASILANIE I STEROWANIE URZADZENIAMI
Z SZAFY ODPOWIEDNIEJ CENTRALI WENTYLACYJNEJ

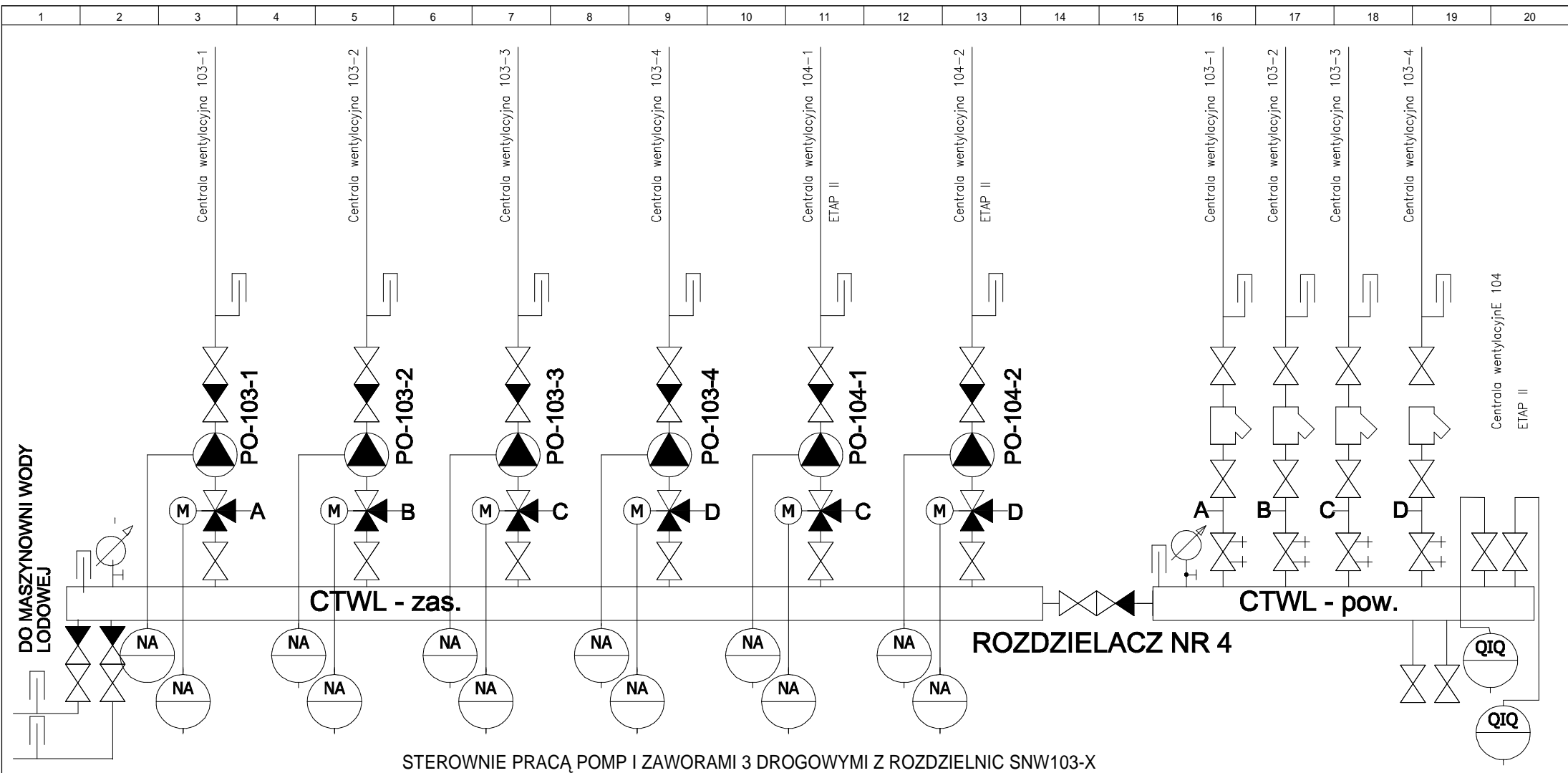
ul. Grunwaldzka 109, 85-401 Bydgoszcz
tel. 052 581 89 34, fax 052 345 72 07

Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o.

Opracował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	
Rysował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	
Projektował	2011-09-26	inż. Grzegorz Chrapkowski	
	Data	Nazwisko	Podpis

Nazwa projektu	Instalacja AKPiA
Tytuł rys.	Automatyka węzła ciepłego
	Schemat automatyzacji pomp central wentylacyjnych Nr034 (wschodnie

Nr projektu		SPC-W
Grupa SZAFa SPC-W		
Skala	Nr rysunku	Rewizja
	01	A



LON	
230/400 V	
24V	
DI	
DO	
AI	
AO	

AKPe Sp. z o.o.

ul. Grunwaldzka 109, 85-401 Bydgoszcz
tel. 052 581 89 34, fax 052 345 72 07

Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o.

Teren MTP, ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań, Pawilon nr 15

ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań

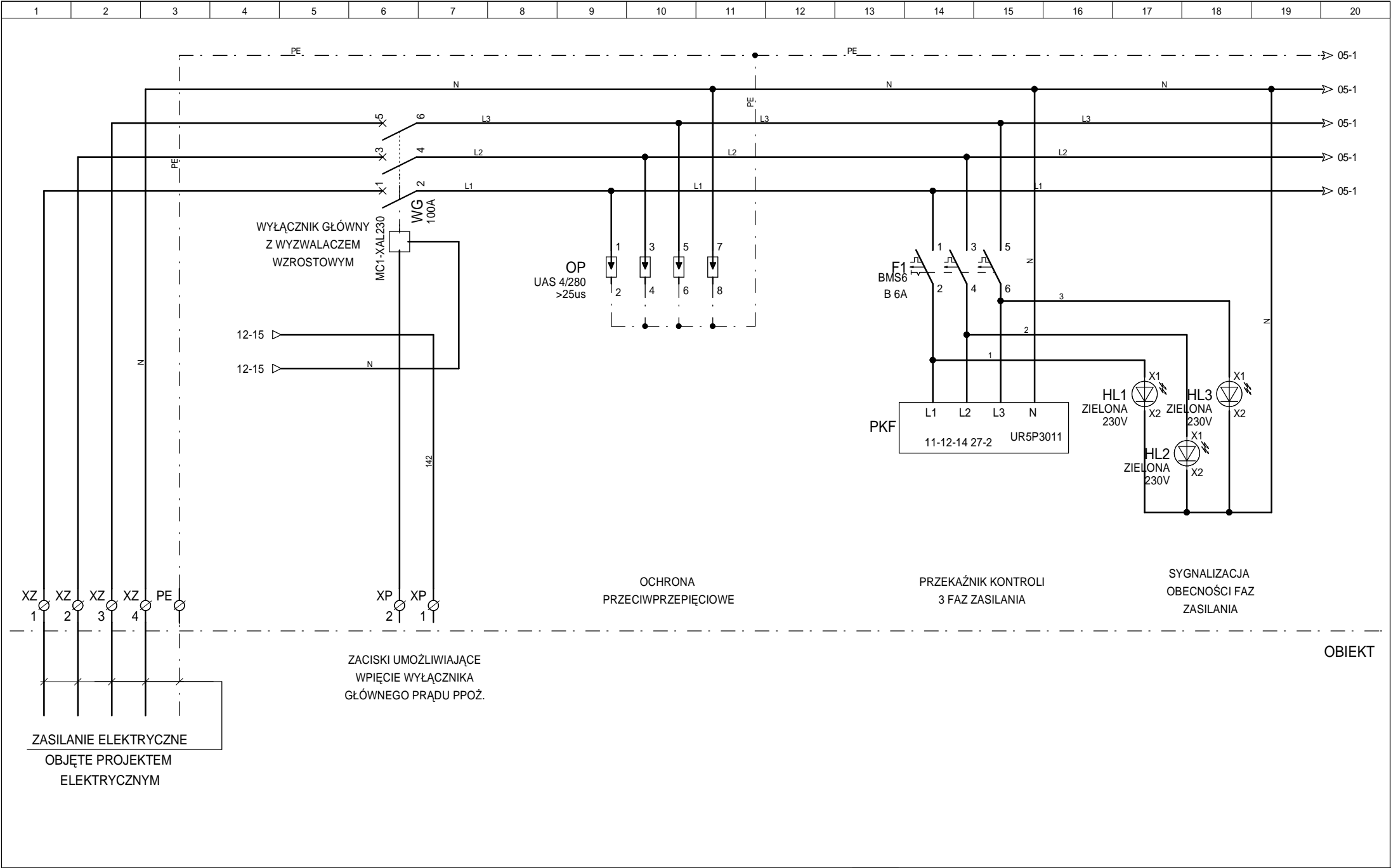
Opracował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	
Rysował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	
Projektował	2011-09-26	inż. Grzegorz Chrapkowski	
	Data	Nazwisko	Podpis

Nazwa projektu

Tytuł rys.

Instalacja AKPiA
Automatyka węzła cieplnego
Schemat automatyzacji pomp central wentylacyjnych Nr047 (zachodnie)

Nr projektu			SPC-W		
Grupa			SZAFKA SPC-W		
Skala	Nr rysunku		Revizja		
	02		A		



AKPe Sp. z o.o.

ul. Grunwaldzka 109, 85-401 Bydgoszcz
tel. 052 581 89 34, fax 052 345 72 07

Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o.

Teren MTP, ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań, Pawilon nr 15

ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań

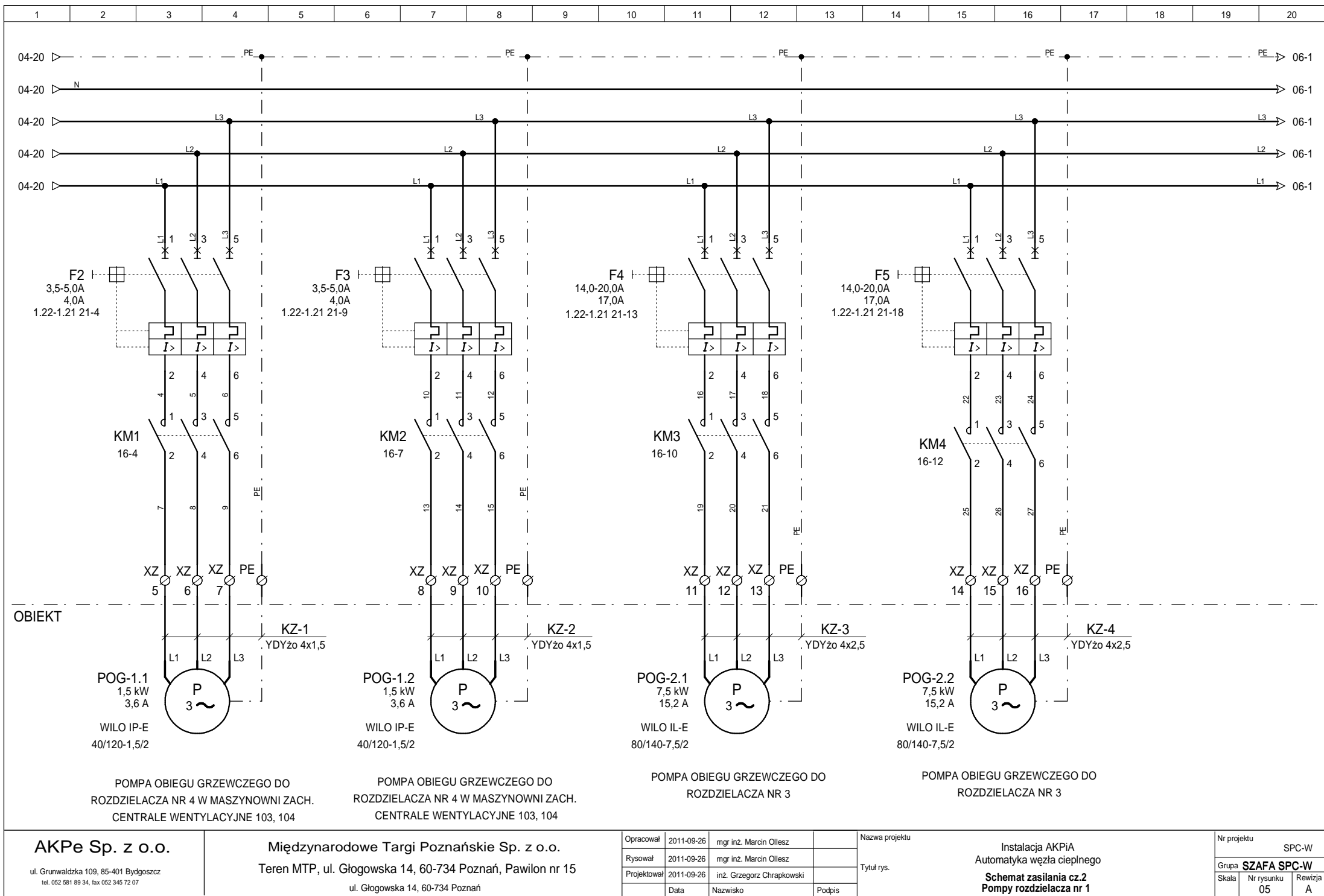
Opracował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	
Rysował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	
Projektował	2011-09-26	inż. Grzegorz Chrapkowski	
Data		Nazwisko	Podpis

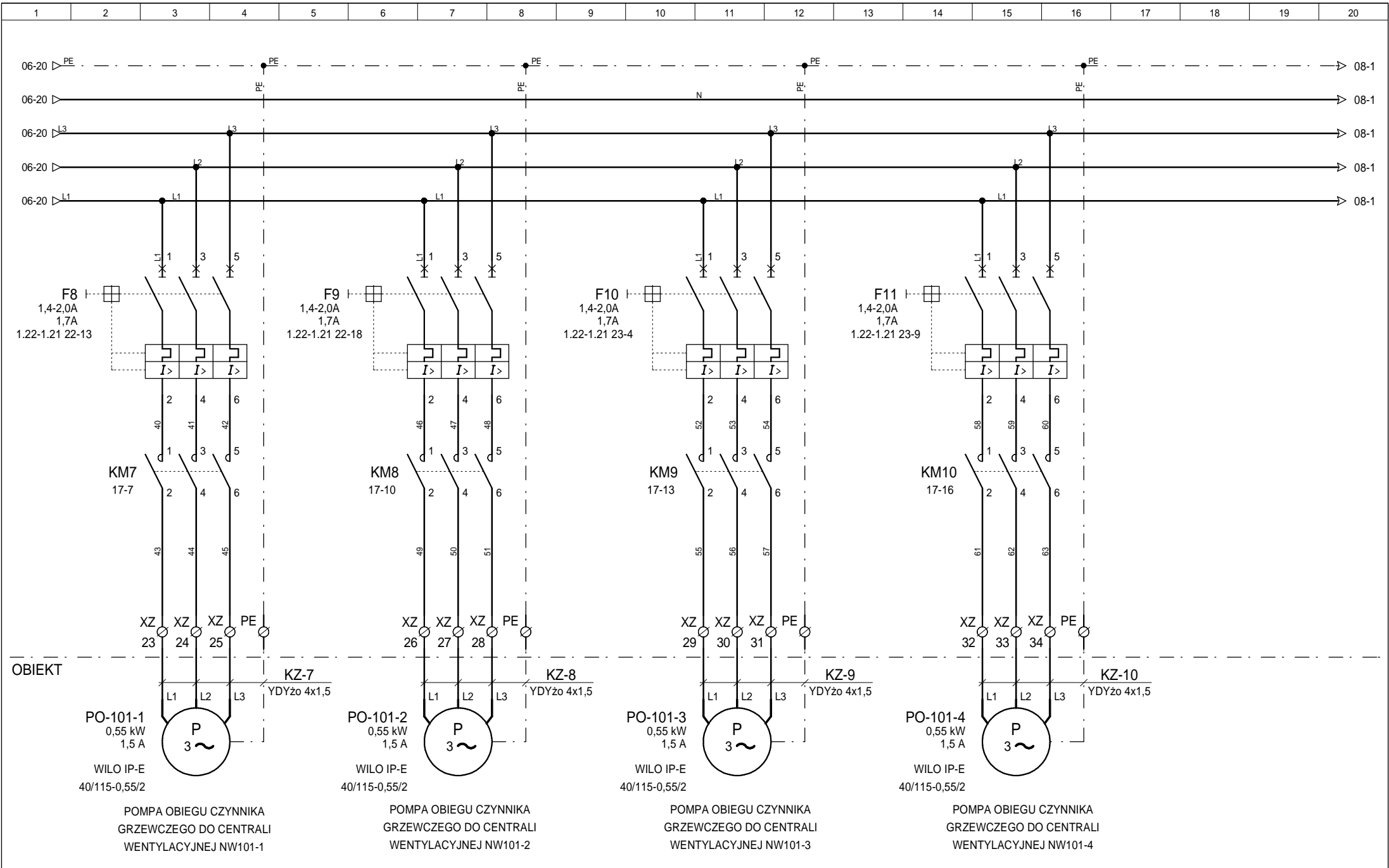
Nazwa projektu

Tytuł rys.

Instalacja AKPiA
Automatyka węzła ciepłego
Schemat zasilania cz.1

Nr projektu	SPC-W		
Grupa	SZAFa SPC-W		
Skala	Nr rysunku	Rewizja	
	04	A	





AKPe Sp. z o.o.

ul. Grunwaldzka 109, 85-401 Bydgoszcz
tel. 052 581 89 34, fax 052 345 72 07

Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o.

Teren MTP, ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań, Pawilon nr 15

ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań

Opracował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	
Rysował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	
Projektował	2011-09-26	inż. Grzegorz Chrapkowski	
Data		Nazwisko	Podpis

Nazwa projektu

Tytuł rys.

Instalacja AKPiA
Automatyka węzła cieplnego

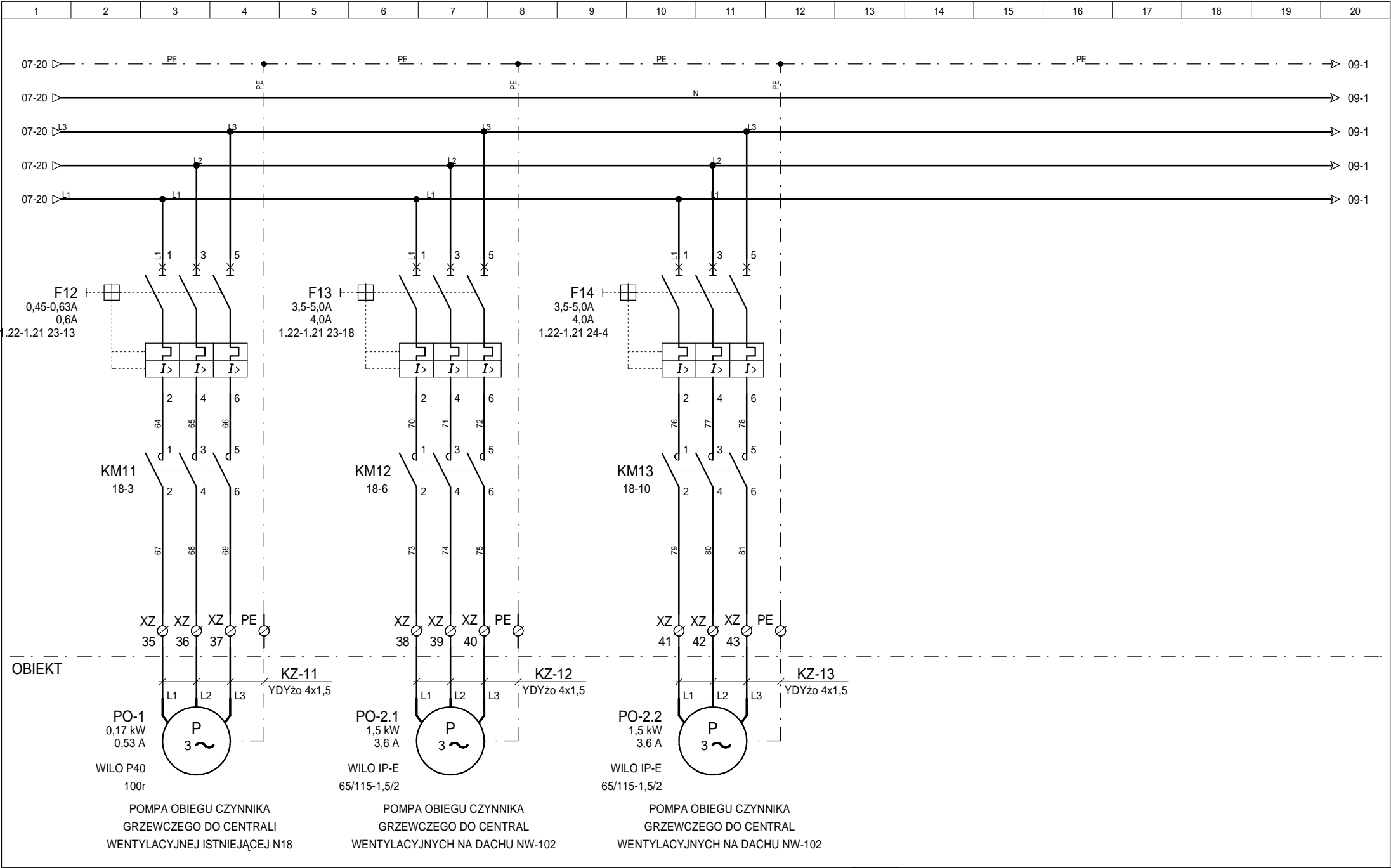
Schemat zasilania cz.4
pompy rozdzielacza nr 2

Nr projektu

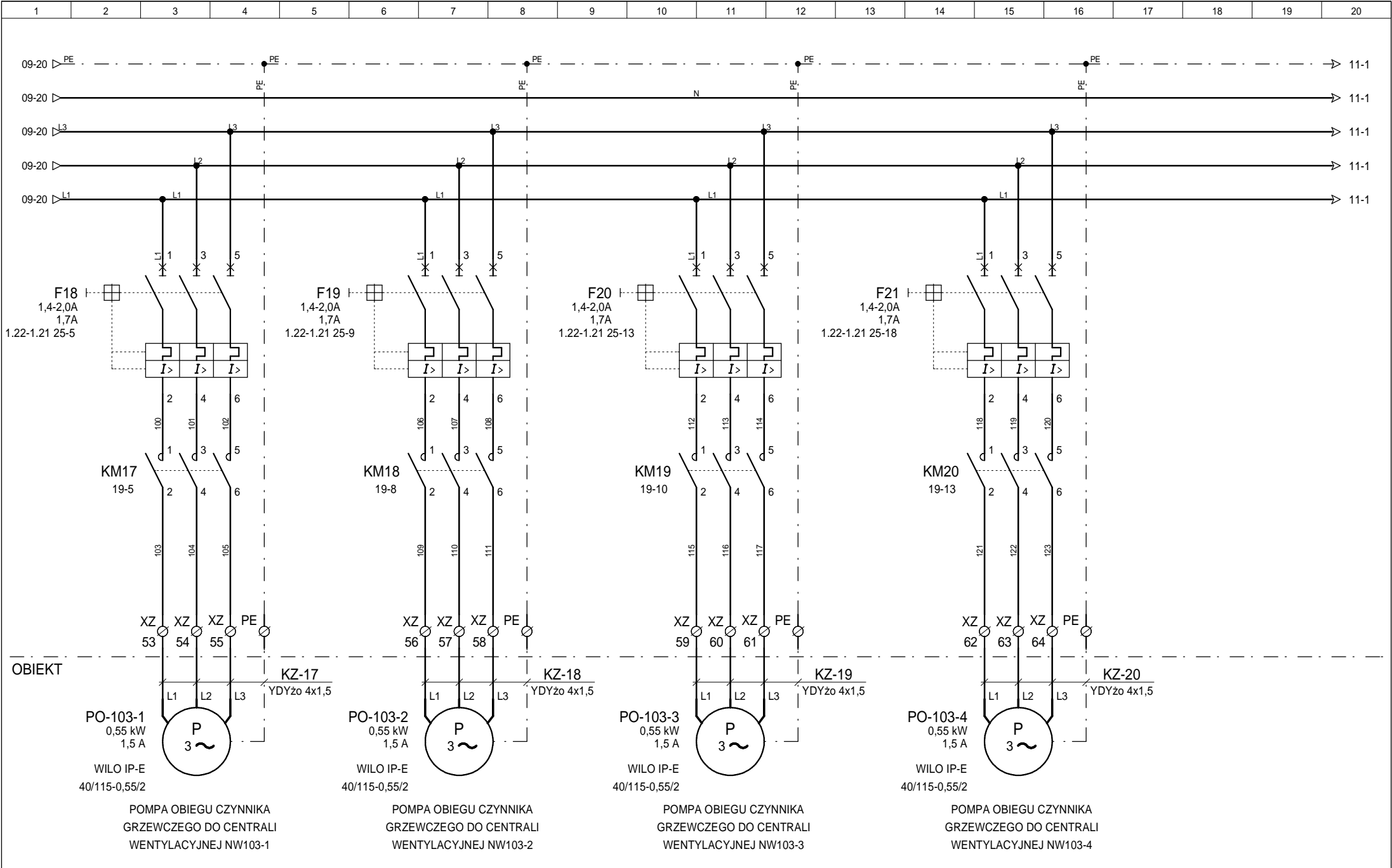
SPC-W

Grupa **SZAFa SPC-W**

Skala	Nr rysunku	Rewizja
	07	A



AKPe Sp. z o.o. ul. Grunwaldzka 109, 85-401 Bydgoszcz tel. 052 581 89 34, fax 052 345 72 07	Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o. Teren MTP, ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań, Pawilon nr 15 ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań	Opracował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	Nazwa projektu Instalacja AKPiA Automatyka węzła cieplnego Schemat zasilania cz.5 Pompy rozdzielacza nr 3	Nr projektu SPC-W	
		Rysował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz		Grupa SZAFa SPC-W	
		Projektował	2011-09-26	inż. Grzegorz Chrapkowski		Skala	Nr rysunku 08
			Data	Nazwisko		Podpis	A



AKPe Sp. z o.o.

ul. Grunwaldzka 109, 85-401 Bydgoszcz
tel. 052 581 89 34, fax 052 345 72 07

Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o.

Teren MTP, ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań, Pawilon nr 15

ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań

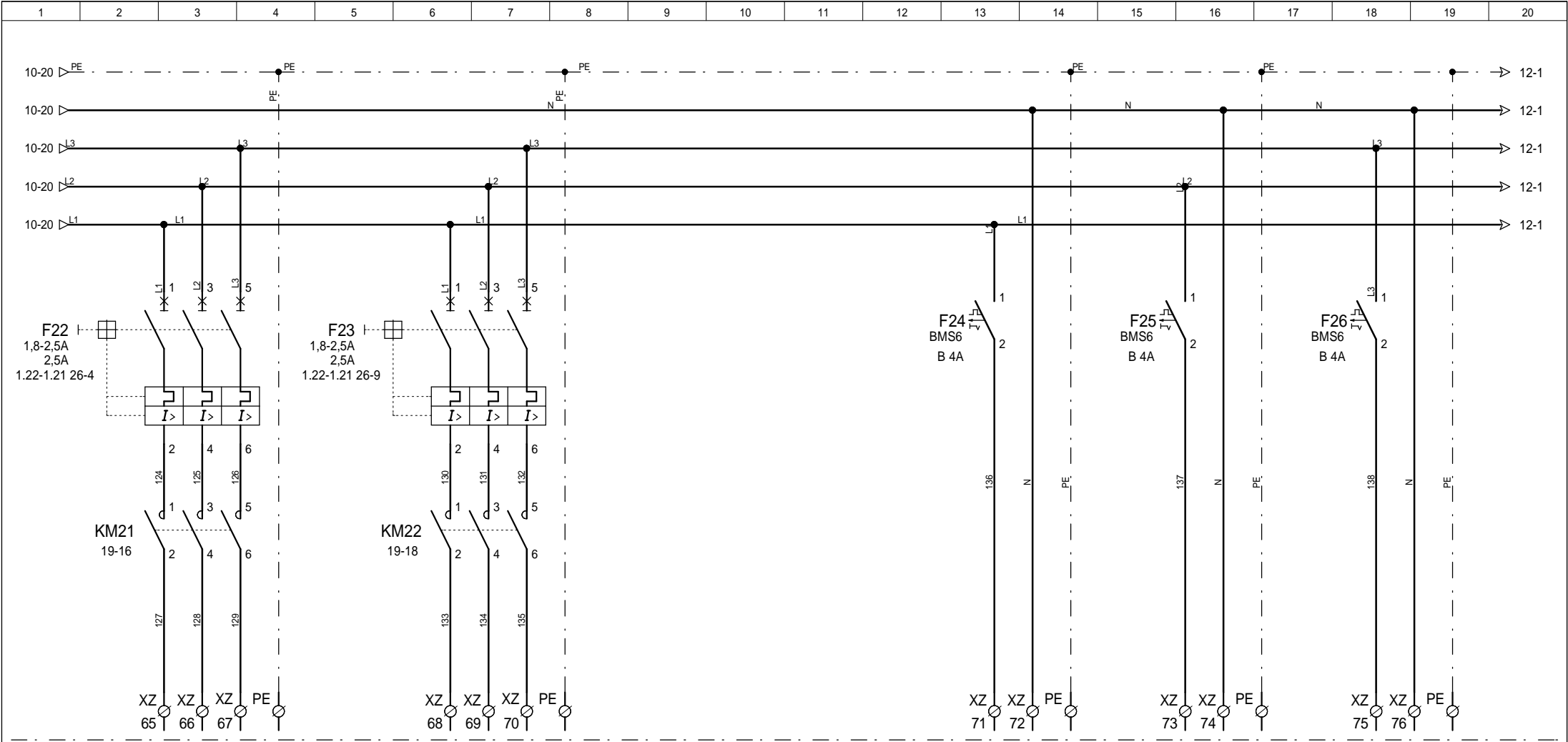
Opracował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	
Rysował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	
Projektował	2011-09-26	inż. Grzegorz Chrapkowski	
Data		Nazwisko	Podpis

Nazwa projektu

Tytuł rys.

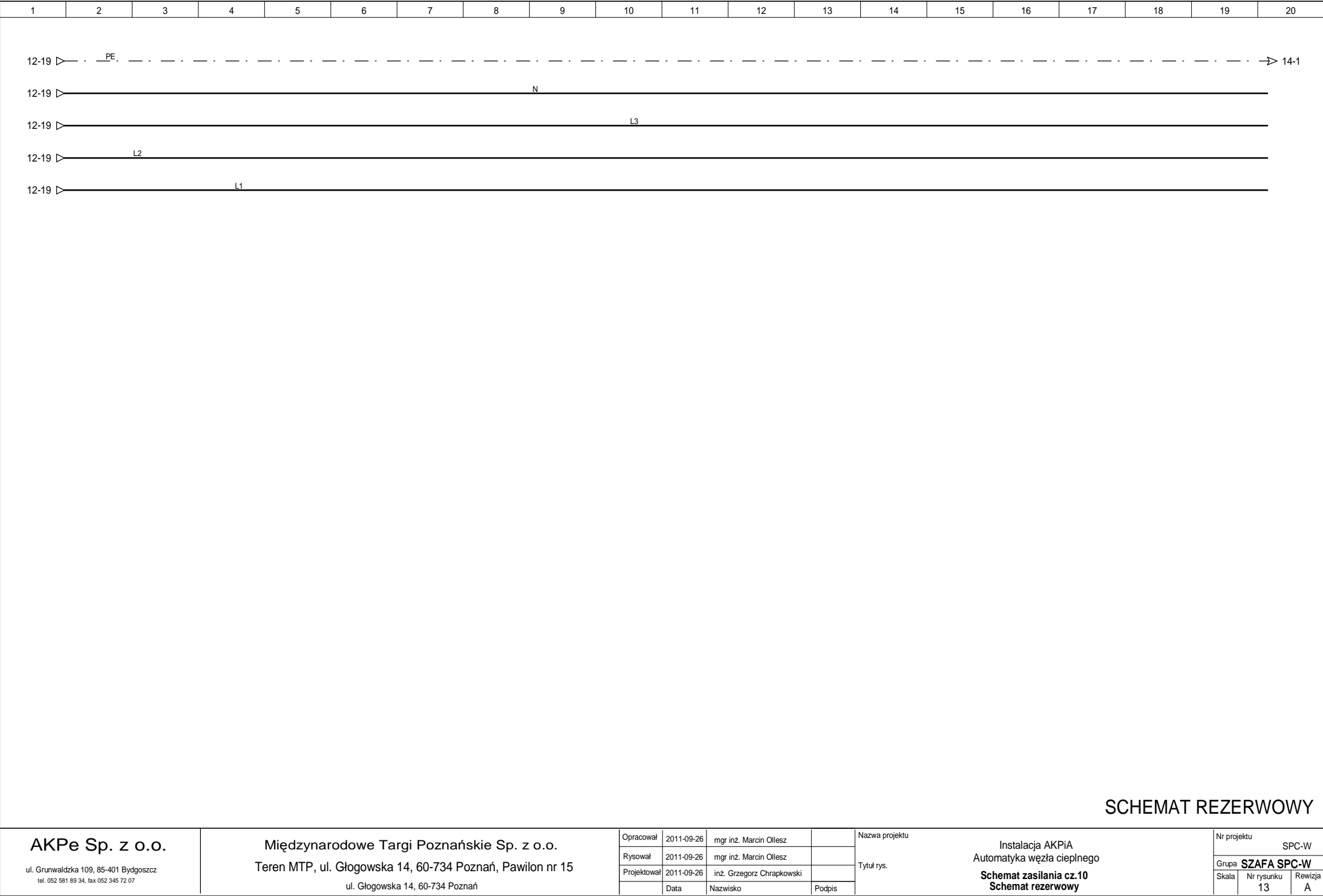
Instalacja AKPiA
Automatyka węzła cieplnego
Schemat zasilania cz.7
Pompy rozdzielacza nr 4

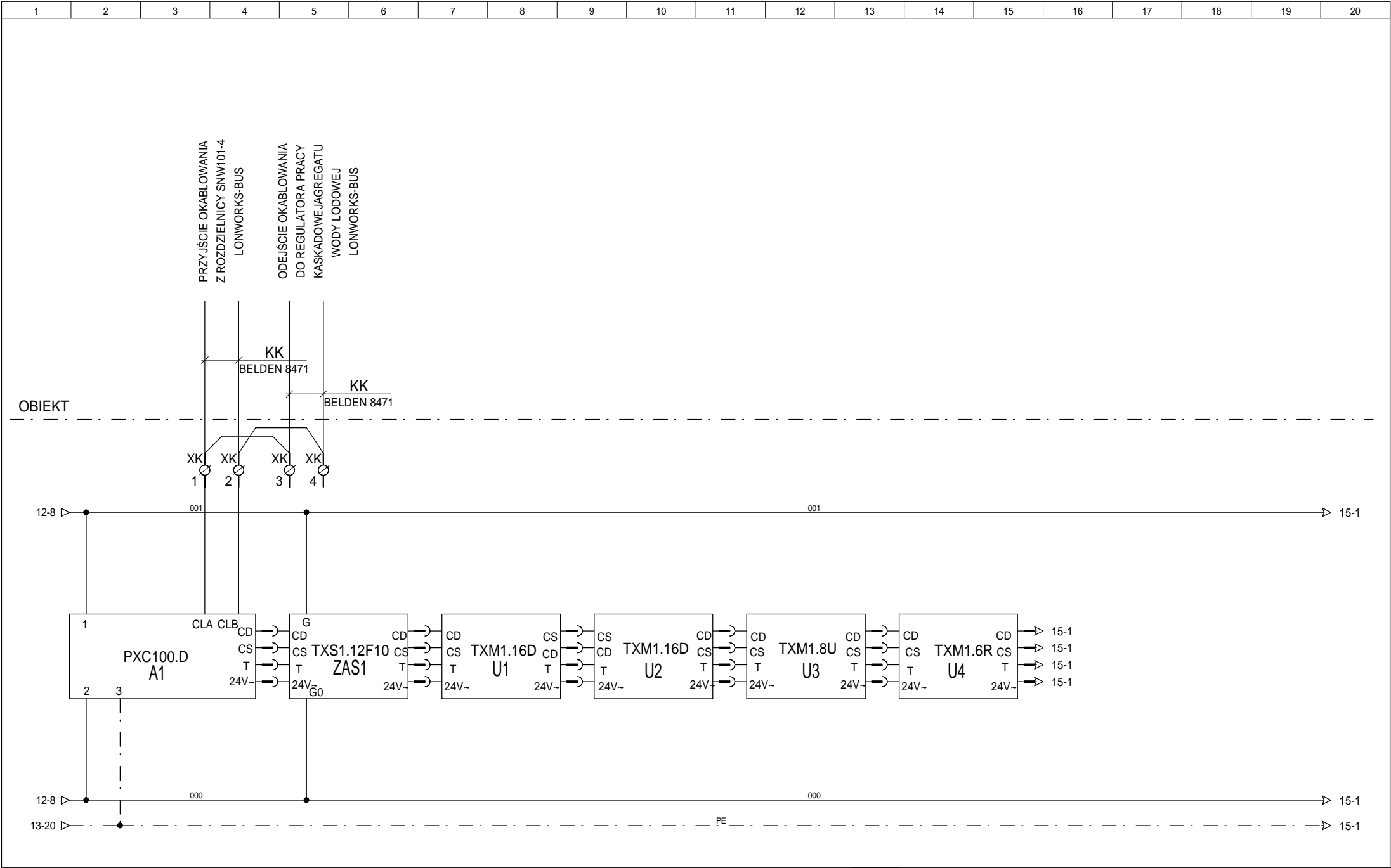
Nr projektu		SPC-W
Grupa SZAFKA SPC-W		
Skala	Nr rysunku	Rewizja
	10	A



OBIEKT		ETAP II		ETAP II		REZERWA		REZERWA		REZERWA	
PRZEWIDZIANE POLA NA PRZYSZŁĄ ROZBUDOWĘ		PRZEWIDZIANE POLA NA PRZYSZŁĄ ROZBUDOWĘ		PRZEWIDZIANE POLA NA PRZYSZŁĄ ROZBUDOWĘ		REZERWA		REZERWA		REZERWA	
NA CHWILĘ OBECNĄ REZERWA!		NA CHWILĘ OBECNĄ REZERWA!		NA CHWILĘ OBECNĄ REZERWA!		REZERWA		REZERWA		REZERWA	
POMPA OBIEGU CZYNNIKA		POMPA OBIEGU CZYNNIKA		POMPA OBIEGU CZYNNIKA		REZERWA		REZERWA		REZERWA	
GRZEWczego DO CENTRALI		GRZEWczego DO CENTRALI		GRZEWczego DO CENTRALI		REZERWA		REZERWA		REZERWA	
WENTYLACYJNEJ NW104-1 - II ETAP		WENTYLACYJNEJ NW104-2 - II ETAP		WENTYLACYJNEJ NW104-2 - II ETAP		REZERWA		REZERWA		REZERWA	

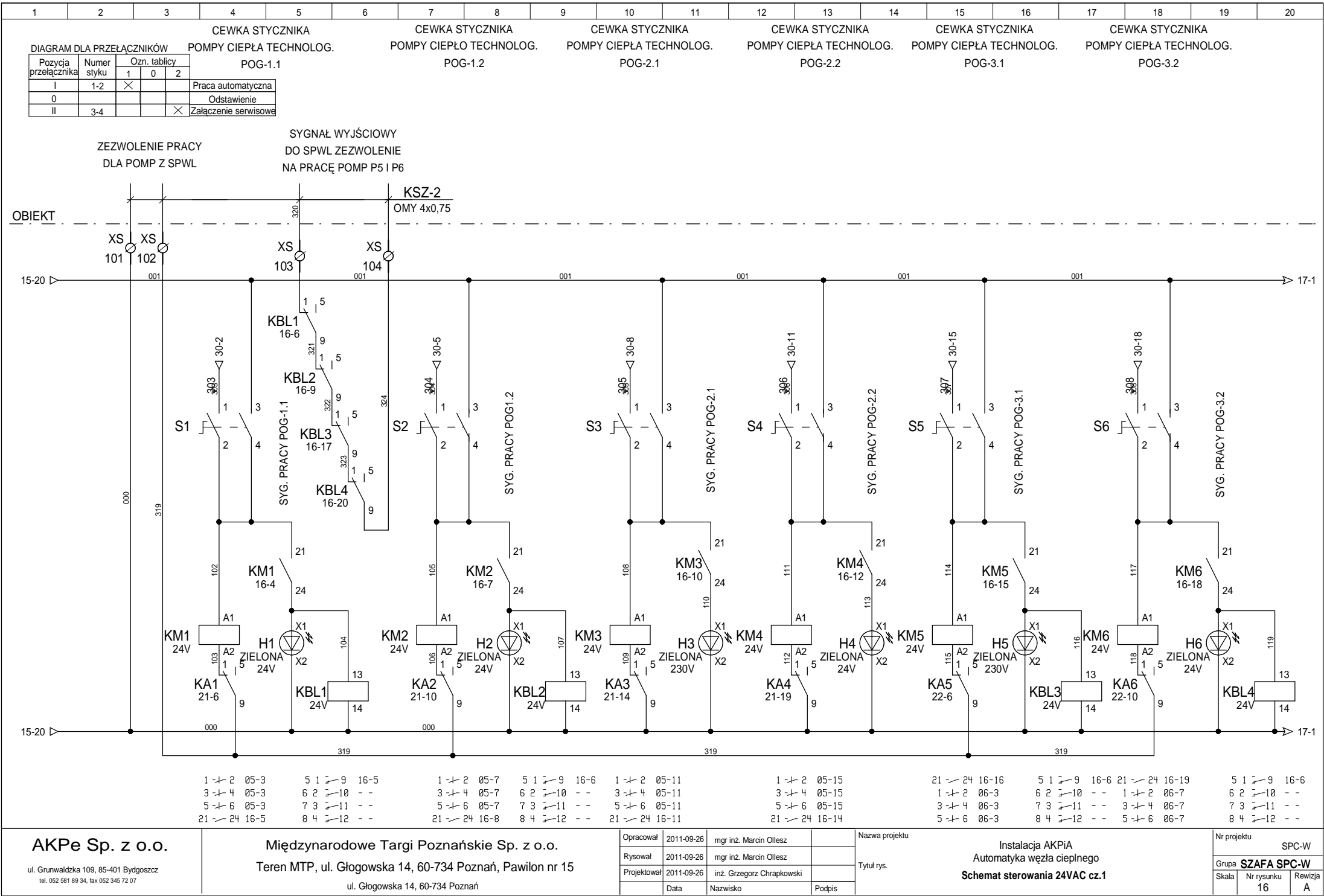
AKPe Sp. z o.o.		Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o.		Opracował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	Nazwa projektu		Nr projektu	
ul. Grunwaldzka 109, 85-401 Bydgoszcz		Teren MTP, ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań, Pawilon nr 15		Rysował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	Instalacja AKPiA		SPC-W	
tel. 052 581 89 34, fax 052 345 72 07		ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań		Projektował	2011-09-26	inż. Grzegorz Chrapkowski	Tytuł rys.		Grupa SZAF A SPC-W	
				Data		Nazwisko	Podpis		Skala	Nr rysunku
										11
									Rewizja	A





AKPe Sp. z o.o. ul. Grunwaldzka 109, 85-401 Bydgoszcz tel. 052 581 89 34, fax 052 345 72 07	Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o. Teren MTP, ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań, Pawilon nr 15 ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań	Opracował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	Nazwa projektu Instalacja AKPiA Automatyka węzła cieplnego Schemat sieci LonWorks cz.1	Nr projektu SPC-W		
		Rysował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz		Grupa SZAFKA SPC-W		
		Projektował	2011-09-26	inż. Grzegorz Chrapkowski		Skala	Nr rysunku 14	Rewizja A
			Data	Nazwisko	Podpis			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<div>OBIEKT</div> <div><div>14-20 ▷001▷ 16-1</div><div><div>14-15 ▷<div>CD TXM1.6R CD CS CS T U5 T 24V~ 24V~</div><div>14-15 ▷<div>CD TXM1.6R CD CS CS T U6 T 24V~ 24V~</div><div>14-15 ▷<div>CD TXM1.8U CD CS CS T U7 T 24V~ 24V~</div></div></div><div><div>14-20 ▷000▷ 16-1</div><div>14-20 ▷PE</div></div></div></div></div>																			
AKPe Sp. z o.o.				Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o.				Opracował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz		Nazwa projektu				Nr projektu			
ul. Grunwaldzka 109, 85-401 Bydgoszcz				Teren MTP, ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań, Pawilon nr 15				Rysował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz		Tytuł rys.				Instalacja AKPiA			
tel. 052 581 89 34, fax 052 345 72 07				ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań				Projektował	2011-09-26	inż. Grzegorz Chrapkowski		Automatyka węzła cieplnego				Szafa SPC-W			
									Data	Nazwisko	Podpis	Schemat sieci LonWorks cz.2				Skala	Nr rysunku	Rewizja	
																	15	A	



AKPe Sp. z o.o.

ul. Grunwaldzka 109, 85-401 Bydgoszcz
tel. 052 581 89 34, fax 052 345 72 07

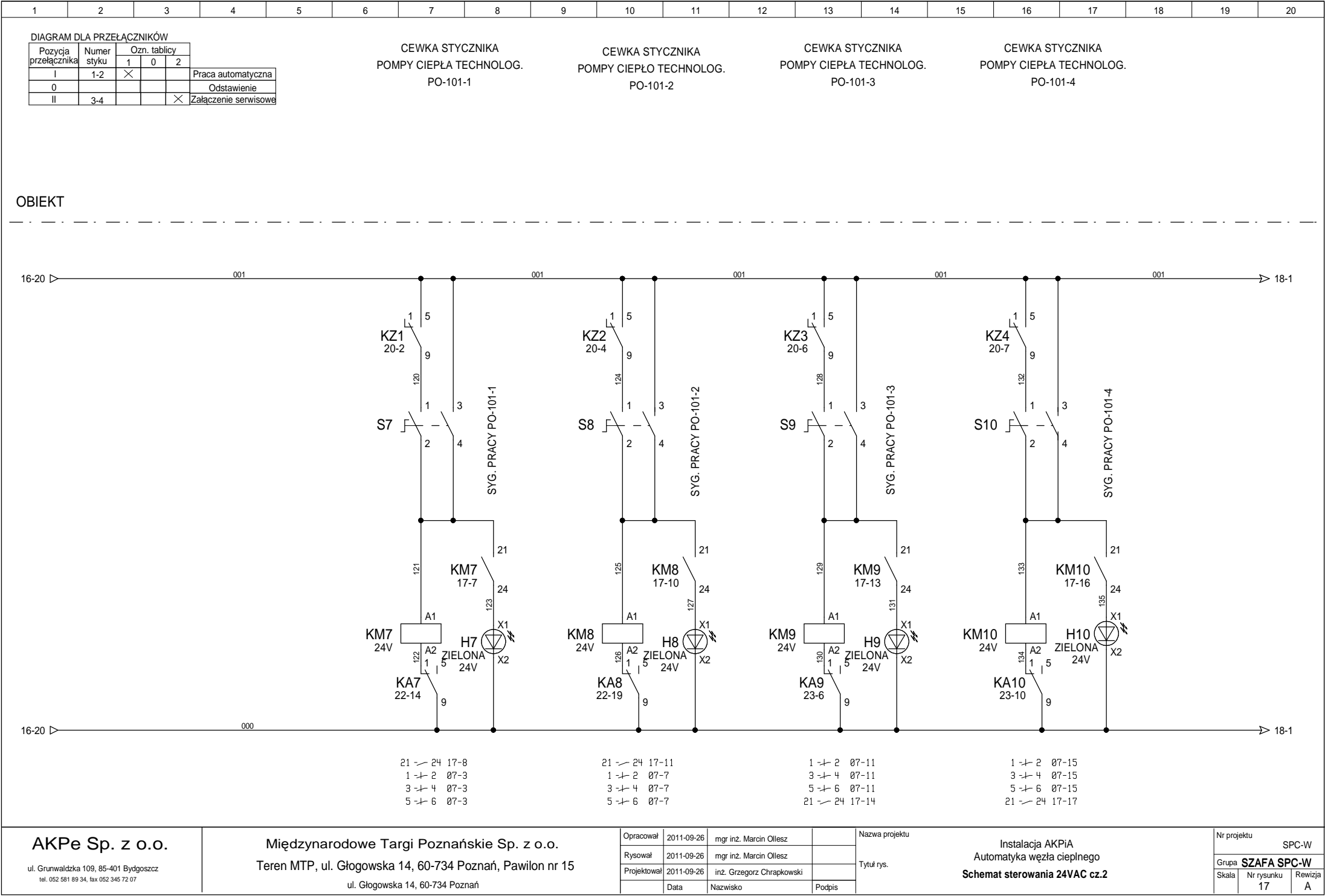
Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o.

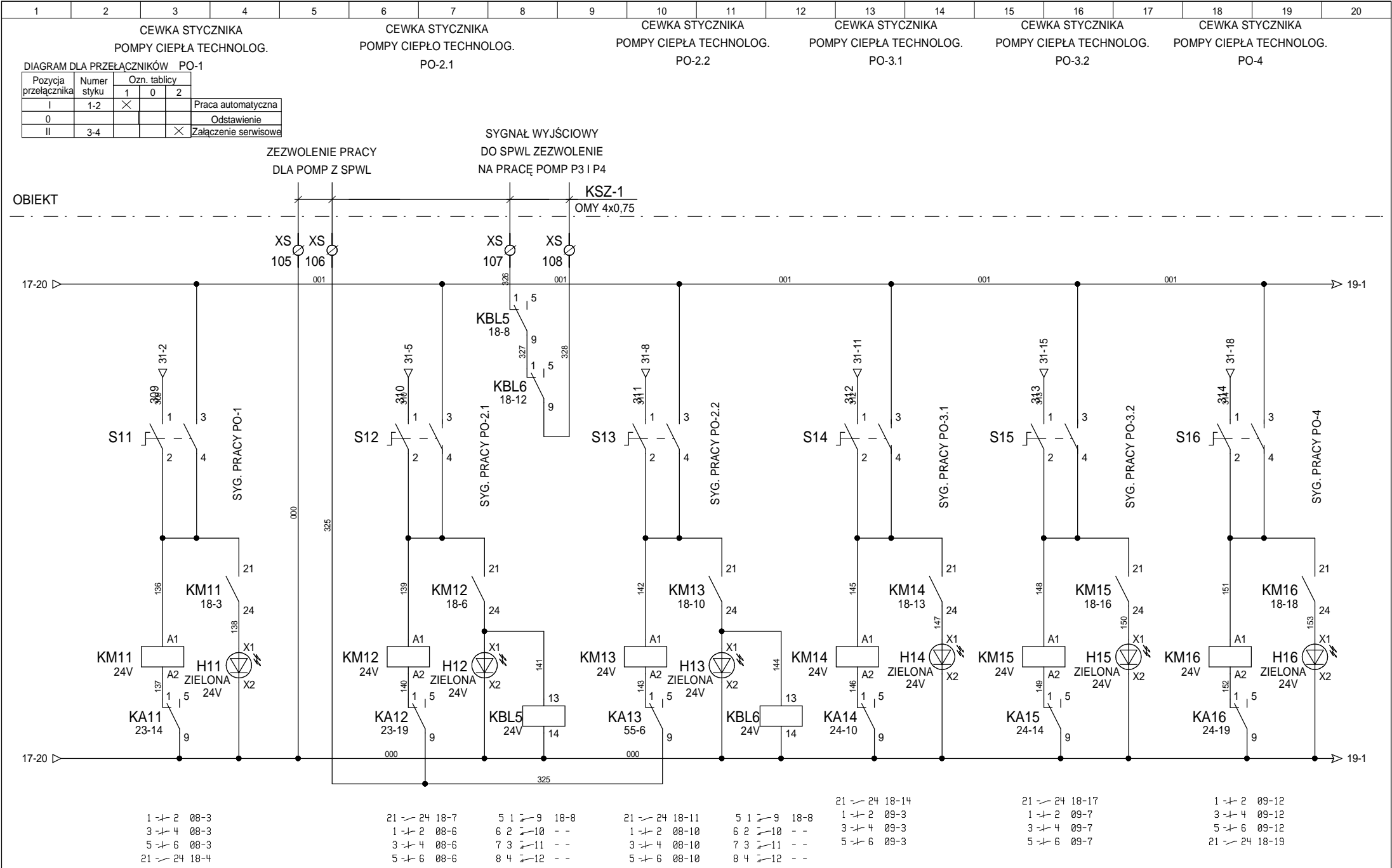
Teren MTP, ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań, Pawilon nr 15

ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań

Opracował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz
Rysował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz
Projektował	2011-09-26	inż. Grzegorz Chrapkowski
Data		Nazwisko

Nazwa projektu	Instalacja AKPiA	Nr projektu	SPC-W
Tytuł rys.	Automatyka węzła ciepłego	Grupa	SZAFKA SPC-W
	Schemat sterowania 24VAC cz.1	Skala	Nr rysunku
		16	16
		Podpis	Revizja
			A





1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

CEWKA STYCZNIKA
POMPY CIEPŁA TECHNOLOG.
PO-103-1

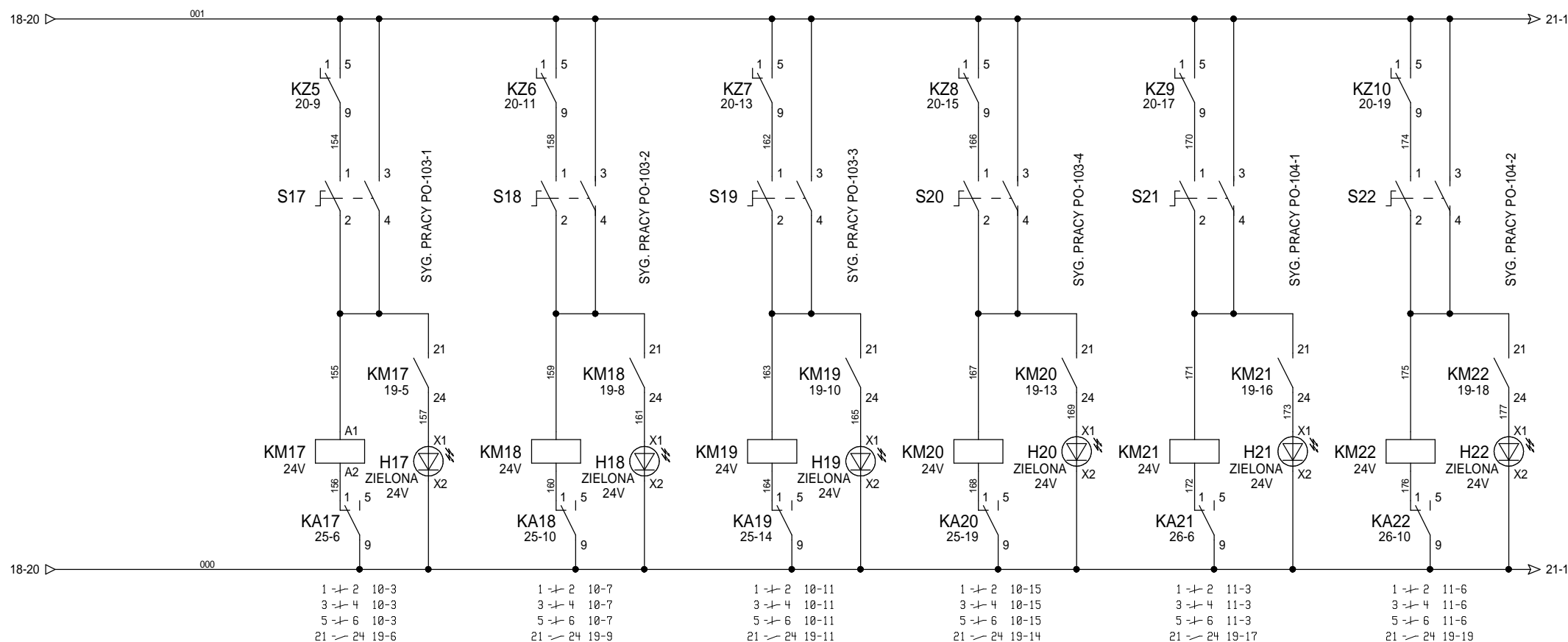
CEWKA STYCZNIKA
POMPY CIEPŁA TECHNOLOG.
PO-103-3

CEWKA STYCZNIKA
POMPY CIEPŁA TECHNOLOG.
PO-103-4

CEWKA STYCZNIKA
POMPY CIEPŁA TECHNOLOG.
PO-104-1

CEWKA STYCZNIKA
POMPY CIEPŁA TECHNOLOG.
PO-104-2

ETAP II



AKPe Sp. z o.o.

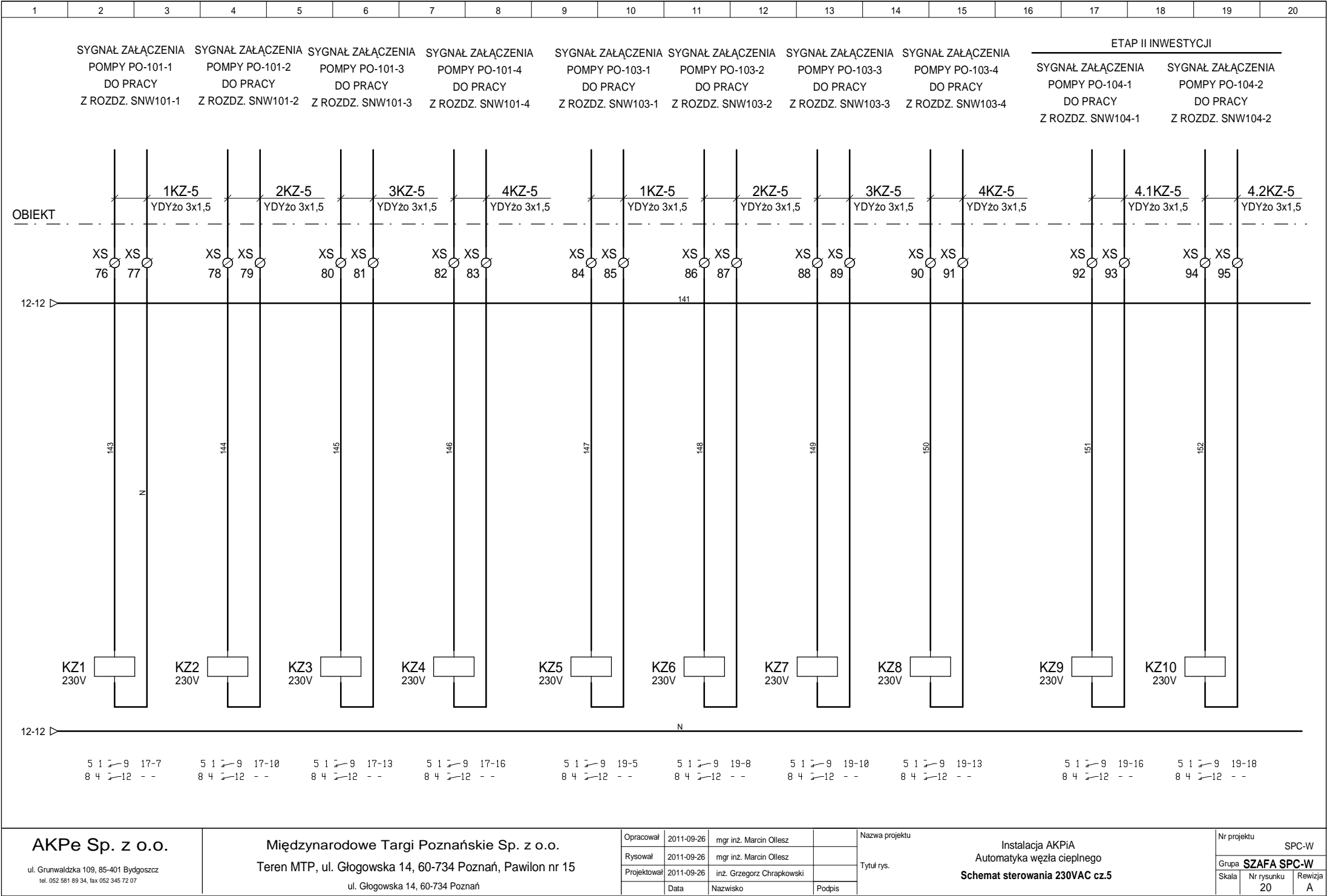
Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o.
 Teren MTP, ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań, Pawilon nr 15
 ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań

Nazwa projektu

Instalacja AKPiA
Automatyka węzła cieplnego
Schemat sterowania 24VAC cz.4

Nr projektu		SPC-W
Grupa SZAFA SPC-W		
Skala	Nr rysunku 19	Rewizja A

D:\-PROJEKTY=-\MTP POZNAŃ BGDE\=-POWYKONAWCZA=-\SPC-W



AKPe Sp. z o.o.

ul. Grunwaldzka 109, 85-401 Bydgoszcz

tel. 052 581 89 34, fax 052 345 72 07

Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o.

Teren MTP, ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań, Pawilon nr 15

ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań

Opracował

2011-09-26

mgr inż. Marcin Ollesz

Rysował

2011-09-26

mgr inż. Marcin Ollesz

Projektował

2011-09-26

inż. Grzegorz Chrapkowski

Data

Nazwisko

Podpis

Nazwa projektu

Instalacja AKPiA

Automatyka węzła cieplnego

Schemat sterowania 230VAC cz.5

Tytuł rys.

Nr projektu

SPC-W

Grupa

SZAFa SPC-W

Skala

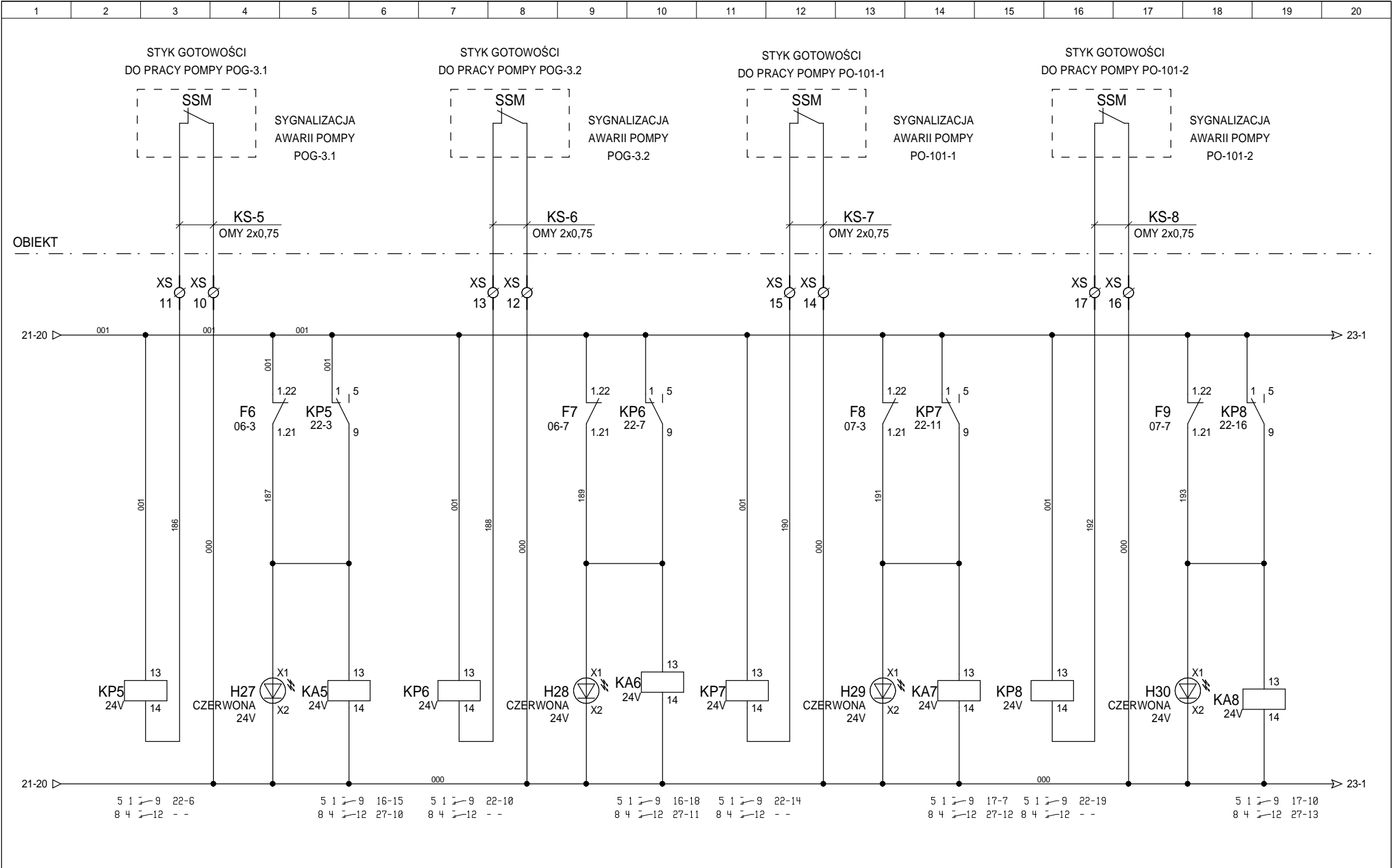
Nr rysunku

20

Rewizja

A

Nr arch.



AKPe Sp. z o.o.

ul. Grunwaldzka 109, 85-401 Bydgoszcz
tel. 052 581 89 34, fax 052 345 72 07

Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o.

Teren MTP, ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań, Pawilon nr 15

ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań

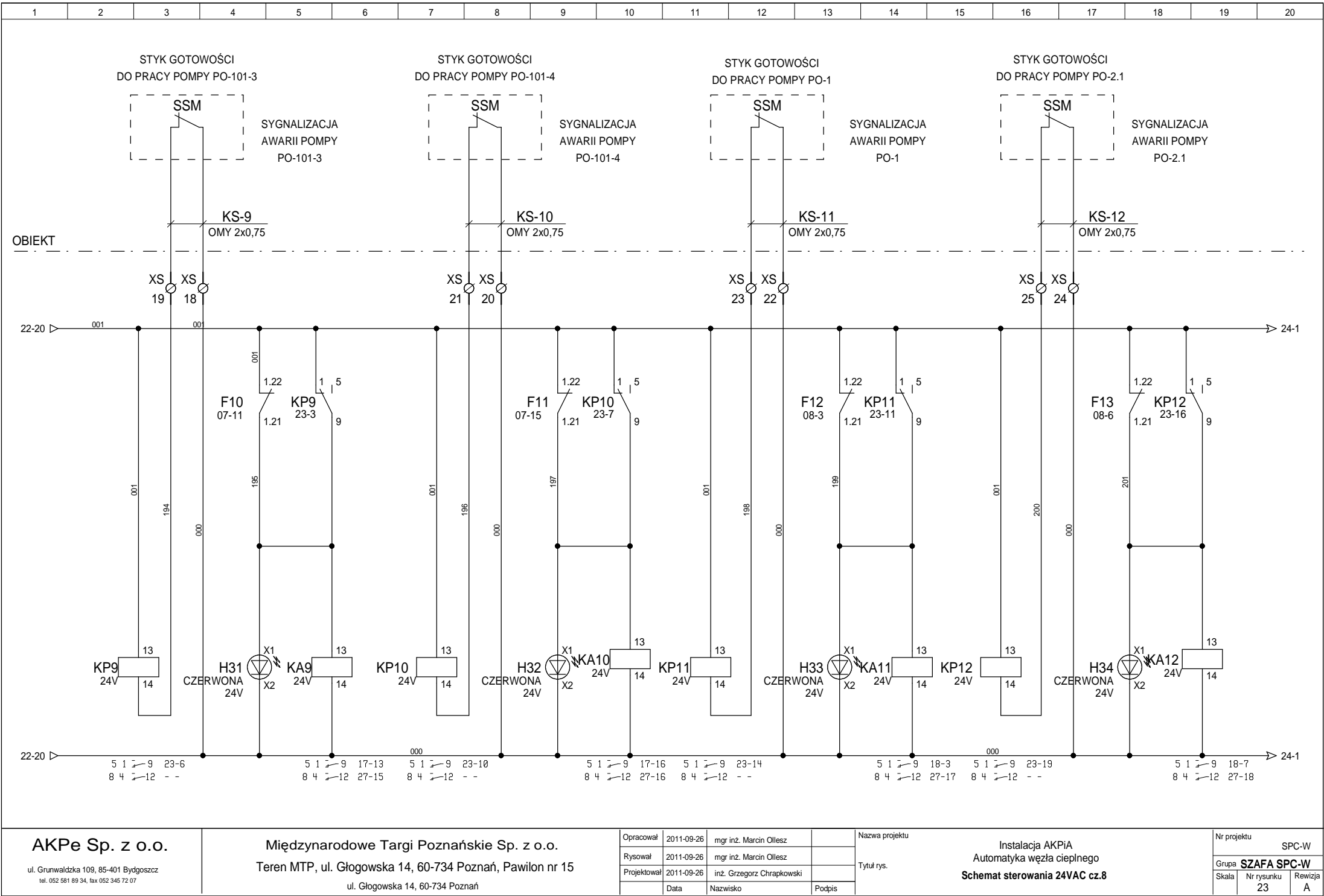
Opracował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	
Rysował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	
Projektował	2011-09-26	inż. Grzegorz Chrapkowski	
	Data	Nazwisko	Podpis

Nazwa projektu

Tytuł rys.

Instalacja AKPiA
Automatyka węzła cieplnego
Schemat sterowania 24VAC cz.7

Nr projektu		SPC-W
Grupa		SZAFA SPC-W
Skala	Nr rysunku	Rewizja
	22	A



AKPe Sp. z o.o.

ul. Grunwaldzka 109, 85-401 Bydgoszcz

tel. 052 581 89 34, fax 052 345 72 07

Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o.

Teren MTP, ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań, Pawilon nr 15

ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań

Opracował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	
Rysował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	
Projektował	2011-09-26	inż. Grzegorz Chrapkowski	
	Data	Nazwisko	Podpis

Nazwa projektu

Instalacja AKPiA

Automatyka węzła cieplnego

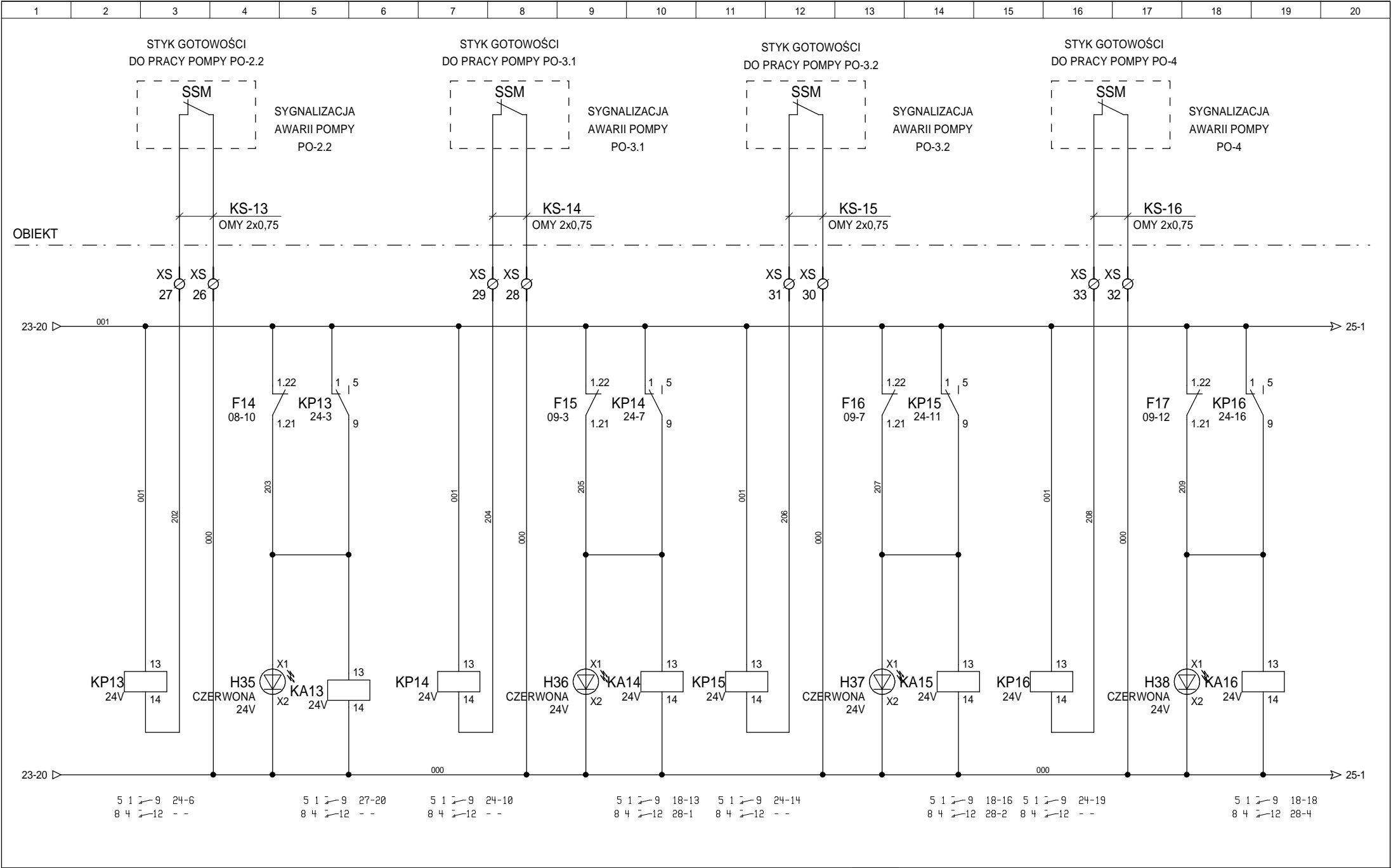
Schemat sterowania 24VAC cz.8

Tytuł rys.

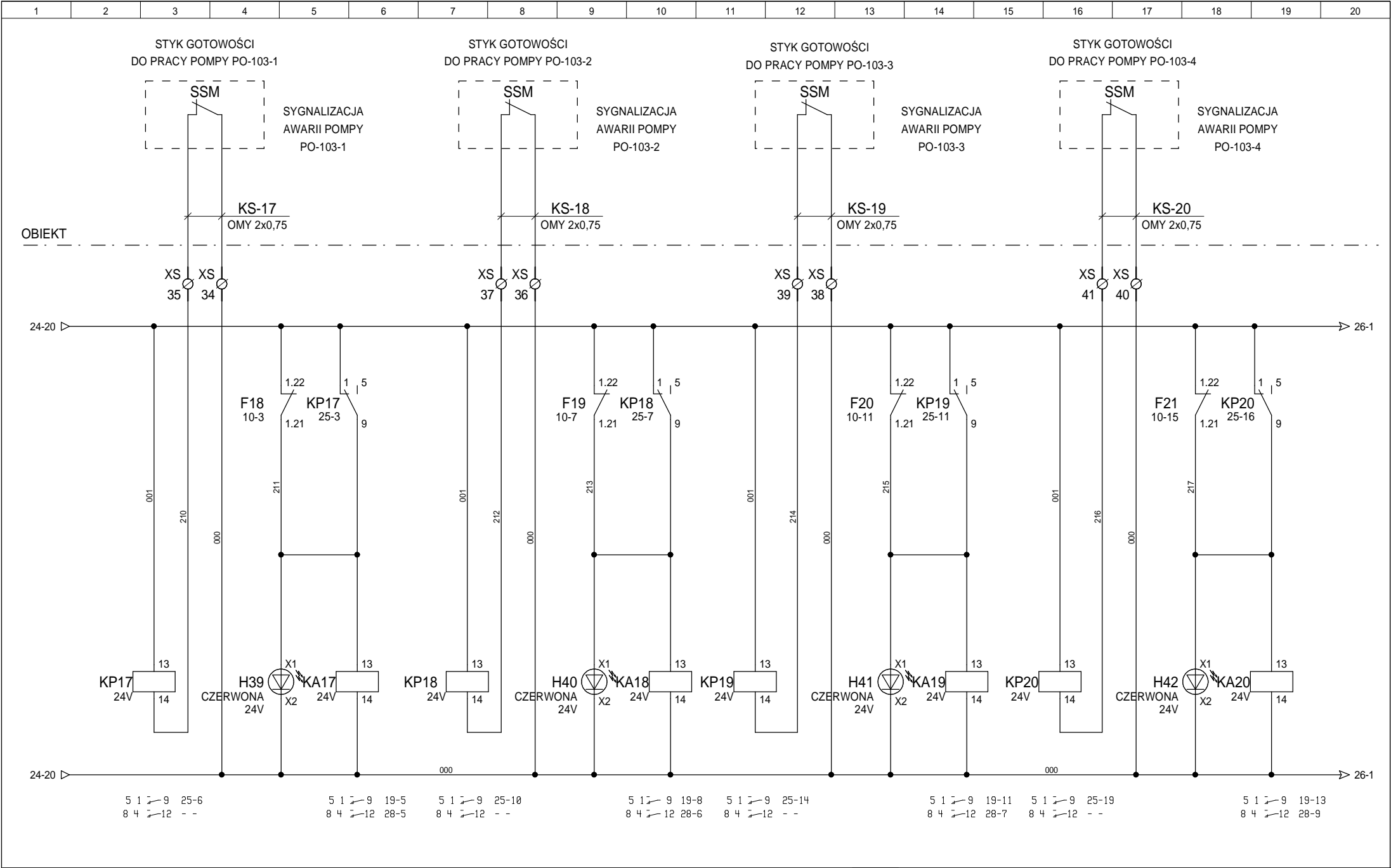
Nr projektu	SPC-W	
Grupa	SZAFa SPC-W	
Skala	Nr rysunku	Rewizja
	23	A

Nr arch.

D:\-PROJEKTY--MTP POZNAŃ BGDE\--POWYKONAWCZA--ISPC-W\



<div>AKPe Sp. z o.o.</div> <div>ul. Grunwaldzka 109, 85-401 Bydgoszcz</div> <div>tel. 052 581 89 34, fax 052 345 72 07</div>	<div>Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o.</div> <div>Teren MTP, ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań, Pawilon nr 15</div> <div>ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań</div>	Opracował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	Nazwa projektu <div>Instalacja AKPiA</div> <div>Automatyka węzła cieplnego</div> <div>Schemat sterowania 24VAC cz.9</div>	Nr projektu SPC-W		
		Rysował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz		Grupa SZAFA SPC-W		
		Projektował	2011-09-26	inż. Grzegorz Chrapkowski		Skala	Nr rysunku	Rewizja
			Data	Nazwisko		24	A	
				Podpis				



AKPe Sp. z o.o.

ul. Grunwaldzka 109, 85-401 Bydgoszcz
tel. 052 581 89 34, fax 052 345 72 07

Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o.

Teren MTP, ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań, Pawilon nr 15

ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań

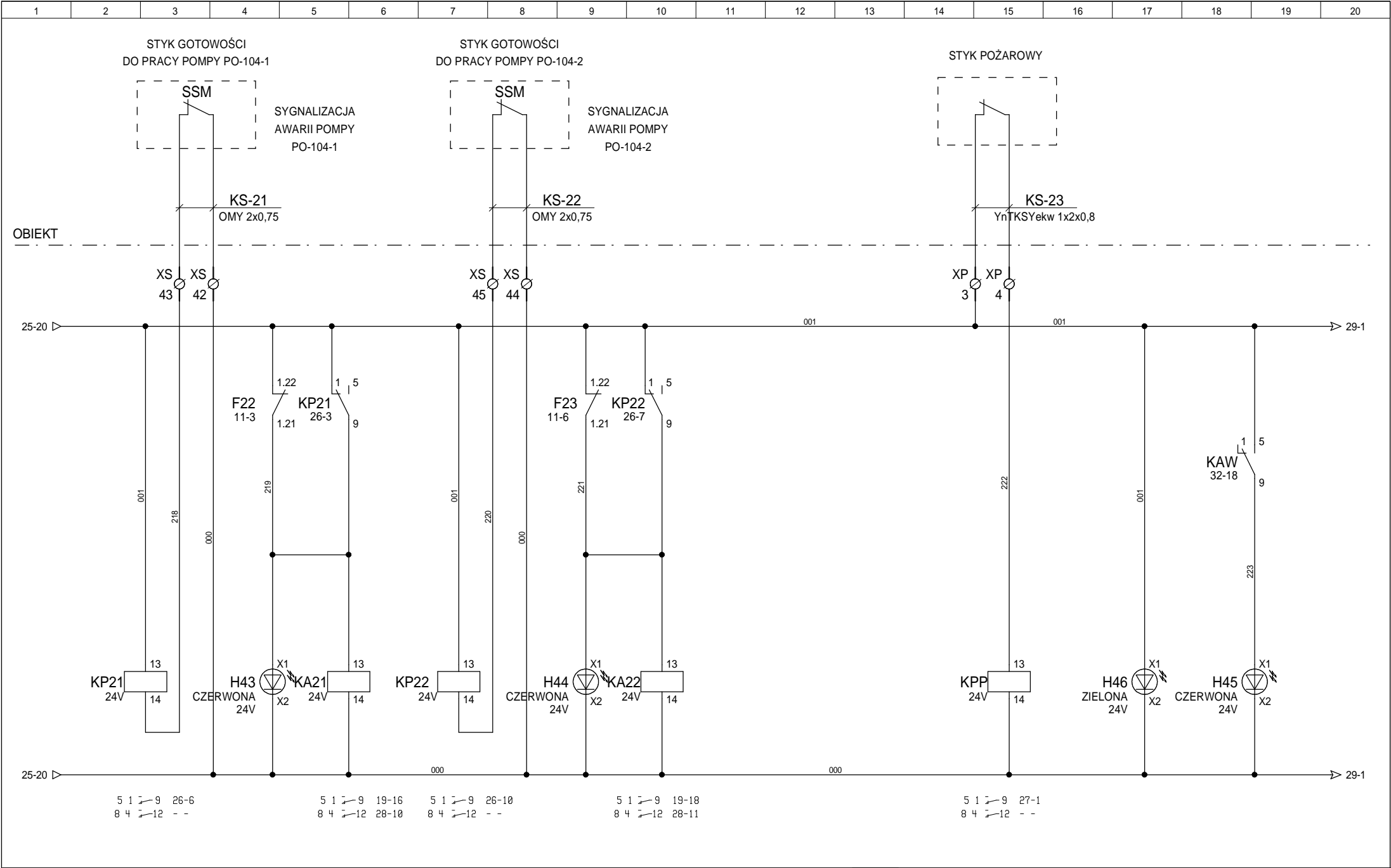
Opracował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	
Rysował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	
Projektował	2011-09-26	inż. Grzegorz Chrapkowski	
	Data	Nazwisko	Podpis

Nazwa projektu

Tytuł rys.

Instalacja AKPiA
Automatyka węzła cieplnego
Schemat sterowania 24VAC cz.10

Nr projektu	SPC-W		
Grupa	SZAFKA SPC-W		
Skala	Nr rysunku	Rewizja	
	25	A	



AKPe Sp. z o.o. ul. Grunwaldzka 109, 85-401 Bydgoszcz tel. 052 581 89 34, fax 052 345 72 07	Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o. Teren MTP, ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań, Pawilon nr 15 ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań	Opracował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz	Nazwa projektu Instalacja AKPiA Automatyka węzła cieplnego Schemat sterowania 24VAC cz.11	Nr projektu SPC-W		
		Rysował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz		Grupa SZAFA SPC-W		
		Projektował	2011-09-26	inż. Grzegorz Chrapkowski		Skala	Nr rysunku 26	Rewizja A
			Data	Nazwisko	Podpis			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20									
<div>PRZEKAŹNIK POŻAROWY</div> <div>PRZEKAŹNIK KONTROLI FAZ</div> <div>ZAŁĄCZENIE PRACY AUTOMATYCZNEJ</div> <div>SYGNALIZACJA AWARII POMPY POG-1.1</div> <div>SYGNALIZACJA AWARII POMPY POG-1.2</div> <div>SYGNALIZACJA AWARII POMPY POG-2.1</div> <div>SYGNALIZACJA AWARII POMPY POG-2.2</div> <div>SYGNALIZACJA AWARII POMPY POG-3.1</div> <div>SYGNALIZACJA AWARII POMPY POG-3.2</div> <div>SYGNALIZACJA AWARII POMPY PO-101-1</div> <div>SYGNALIZACJA AWARII POMPY PO-101-2</div> <div>SYGNALIZACJA AWARII POMPY PO-101-3</div> <div>SYGNALIZACJA AWARII POMPY PO-101-4</div> <div>SYGNALIZACJA AWARII POMPY PO-1</div> <div>SYGNALIZACJA AWARII POMPY PO-2.1</div> <div>SYGNALIZACJA AWARII POMPY PO-2.2</div>																												
OBIEKT																												
<div><div><div><div><div><div>1</div><div>5</div><div>225</div></div><div><div>9</div><div>224</div></div></div><div><div>12</div><div>14</div><div>227</div></div><div><div>11</div><div>226</div></div></div><div><div>1</div><div>2</div><div>228</div></div><div><div>229</div><div>231</div></div></div><div><div>4</div><div>8</div><div>230</div></div><div><div>12</div><div>231</div></div></div> <div><div>4</div><div>8</div><div>232</div></div> <div><div>12</div><div>233</div></div> <div><div>4</div><div>8</div><div>234</div></div> <div><div>12</div><div>235</div></div> <div><div>4</div><div>8</div><div>236</div></div> <div><div>12</div><div>237</div></div> <div><div>4</div><div>8</div><div>238</div></div> <div><div>12</div><div>239</div></div> <div><div>4</div><div>8</div><div>240</div></div> <div><div>12</div><div>241</div></div> <div><div>4</div><div>8</div><div>242</div></div> <div><div>12</div><div>243</div></div> <div><div>4</div><div>8</div><div>244</div></div> <div><div>12</div><div>245</div></div> <div><div>4</div><div>8</div><div>246</div></div> <div><div>12</div><div>247</div></div> <div><div>4</div><div>8</div><div>248</div></div> <div><div>12</div><div>249</div></div> <div><div>4</div><div>8</div><div>250</div></div> <div><div>12</div><div>251</div></div> <div><div>4</div><div>8</div><div>252</div></div> <div><div>12</div><div>253</div></div> <div><div>1</div><div>5</div><div>255</div></div> <div><div>9</div><div>254</div></div> <div><div>2</div><div>1</div><div>4</div><div>3</div><div>6</div><div>5</div><div>8</div><div>7</div><div>10</div><div>9</div><div>12</div><div>11</div><div>14</div><div>13</div><div>16</div><div>15</div><div>19</div><div>18</div><div>21</div><div>20</div><div>23</div><div>22</div><div>25</div><div>24</div><div>27</div><div>26</div><div>29</div><div>28</div><div>31</div><div>30</div><div>33</div><div>32</div></div> <div><div>U1</div><div>TXM1.16D</div></div>																												
<div>STEROWANIE PRACĄ WENTYLACJI</div> <div>ZAŁĄCZENIE TRYBU PRACY AUTOMATYCZNEJ</div> <div>PRZELĄCZNIK S13</div> <table><tr><td>Pozycja przelącznika</td><td>TRYB PRACY</td><td>Numer styku</td></tr><tr><td>1</td><td>Praca automatyczna</td><td>1-2</td></tr><tr><td>0</td><td>Odstawienie</td><td></td></tr></table>																				Pozycja przelącznika	TRYB PRACY	Numer styku	1	Praca automatyczna	1-2	0	Odstawienie	
Pozycja przelącznika	TRYB PRACY	Numer styku																										
1	Praca automatyczna	1-2																										
0	Odstawienie																											
WEJŚCIA CYFROWE																												
AKPe Sp. z o.o.		Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o.		Opracował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz		Nazwa projektu		Instalacja AKPiA		Nr projektu		SPC-W														
ul. Grunwaldzka 109, 85-401 Bydgoszcz		Teren MTP, ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań, Pawilon nr 15		Rysował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz		Tytuł rys.		Automatyka węzła cieplnego		Grupa		SZAFa SPC-W														
tel. 052 581 89 34, fax 052 345 72 07		ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań		Projektował	2011-09-26	inż. Grzegorz Chrapkowski				Schemat sterowania cz.12		Skala		Nr rysunku		Rewizja												
					Data	Nazwisko	Podpis							27		A												

4

8

232

12

233

4

8

234

12

235

4

8

236

12

237

4

8

238

12

239

4

8

240

12

241

4

8

242

12

243

4

8

244

12

245

4

8

246

12

247

4

8

248

12

249

4

8

250

12

251

4

8

252

12

253

1

5

255

9

254

2

1

4

3

6

5

8

7

10

9

12

11

14

13

16

15

19

18

21

20

23

22

25

24

27

26

29

28

31

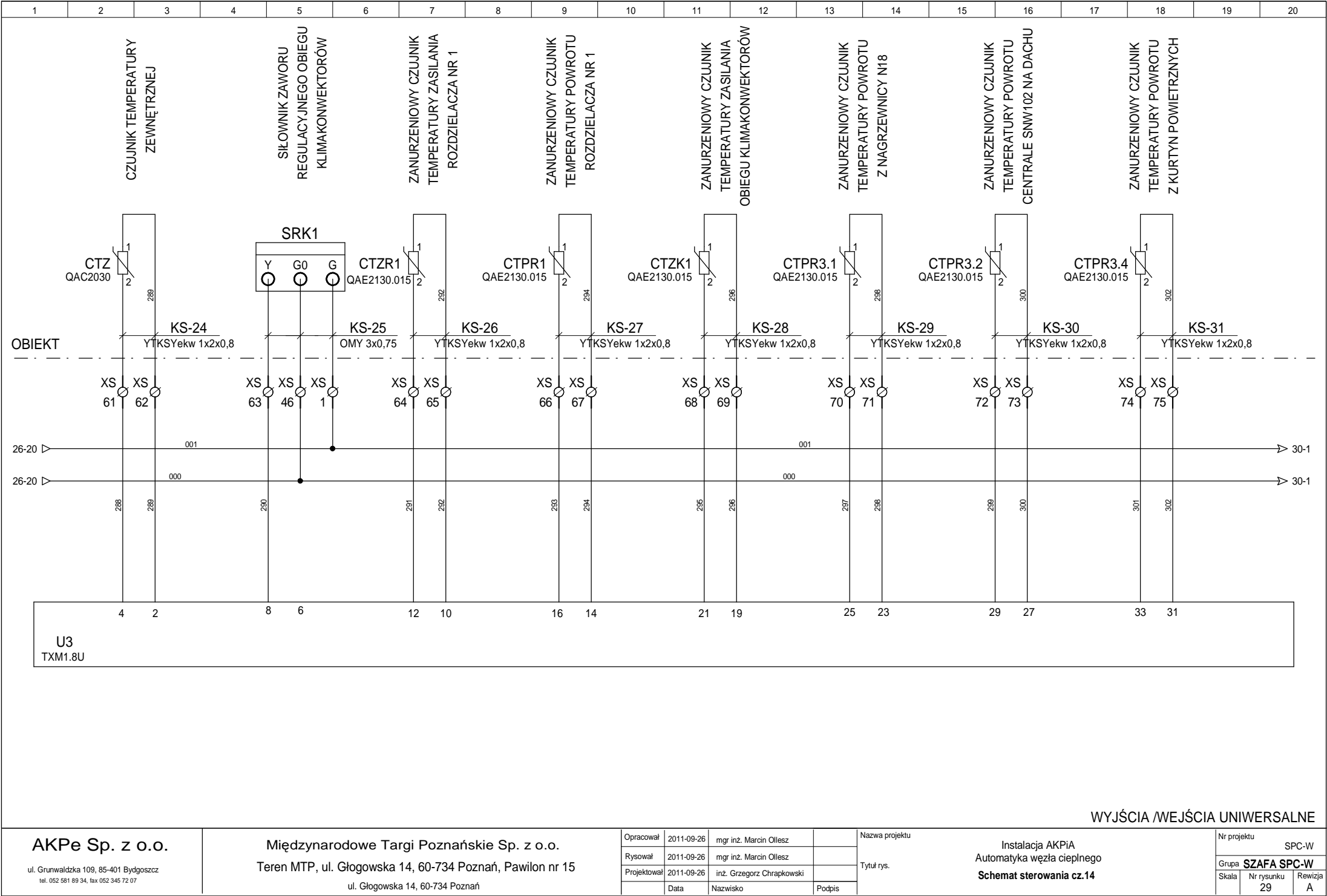
30

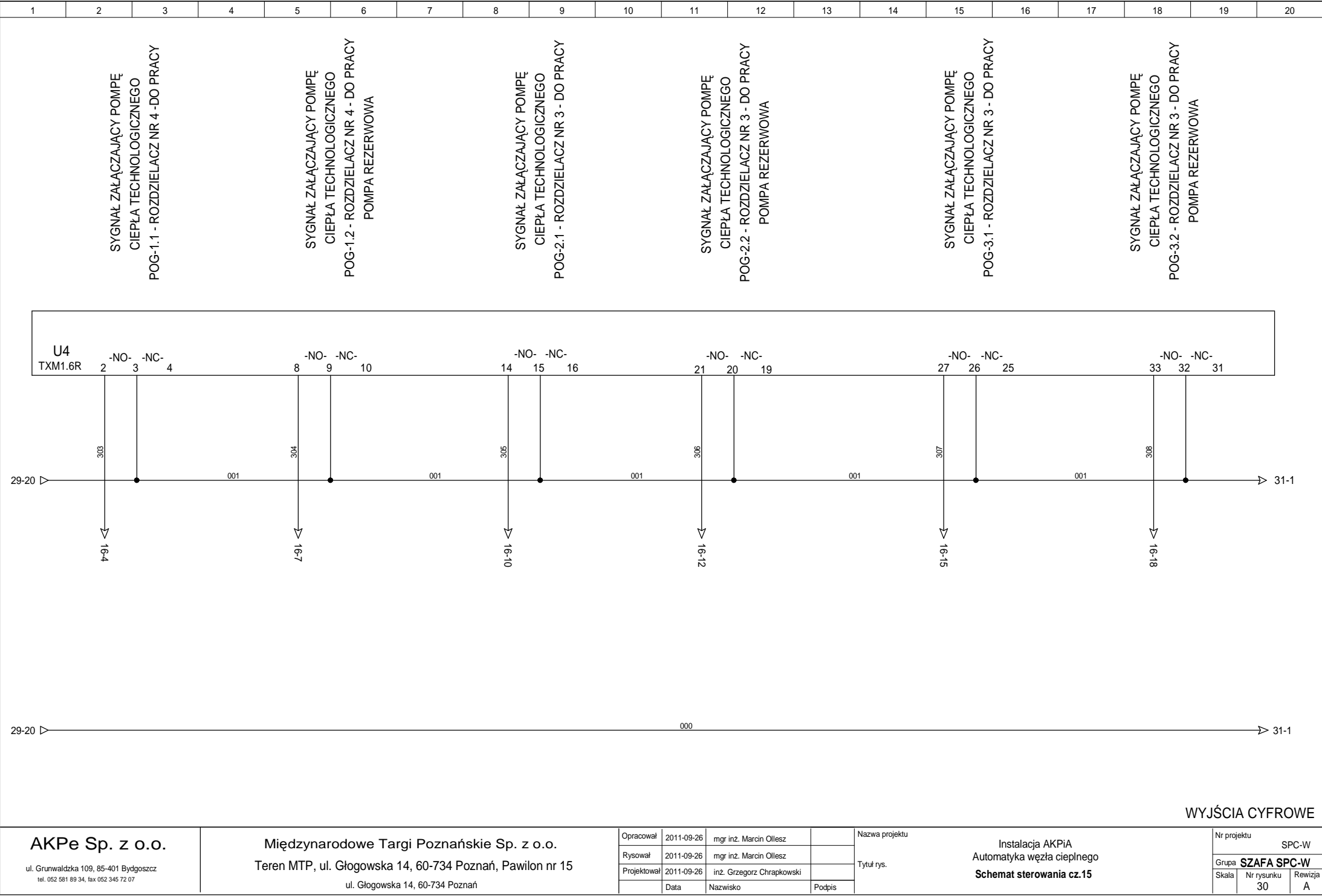
33

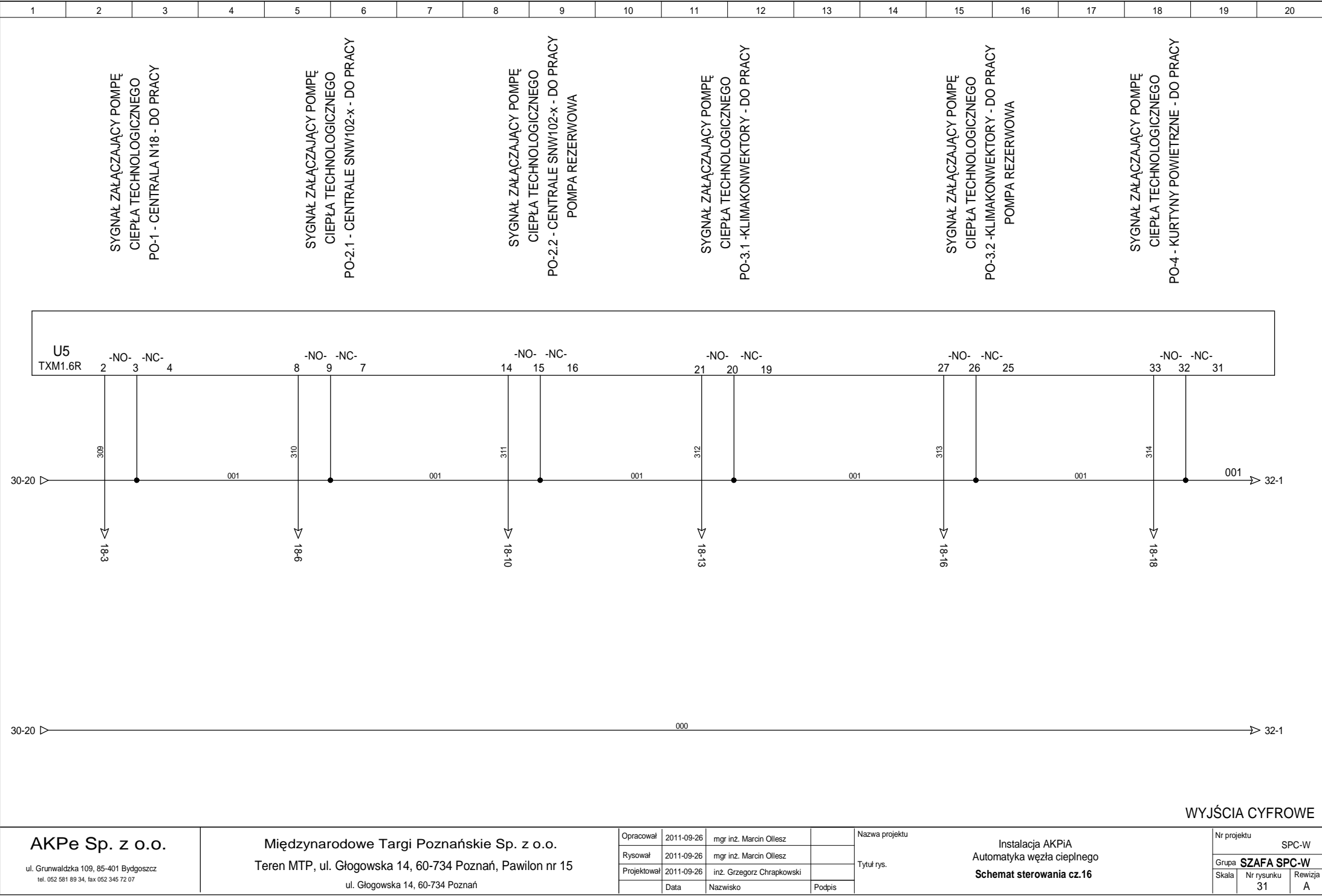
32

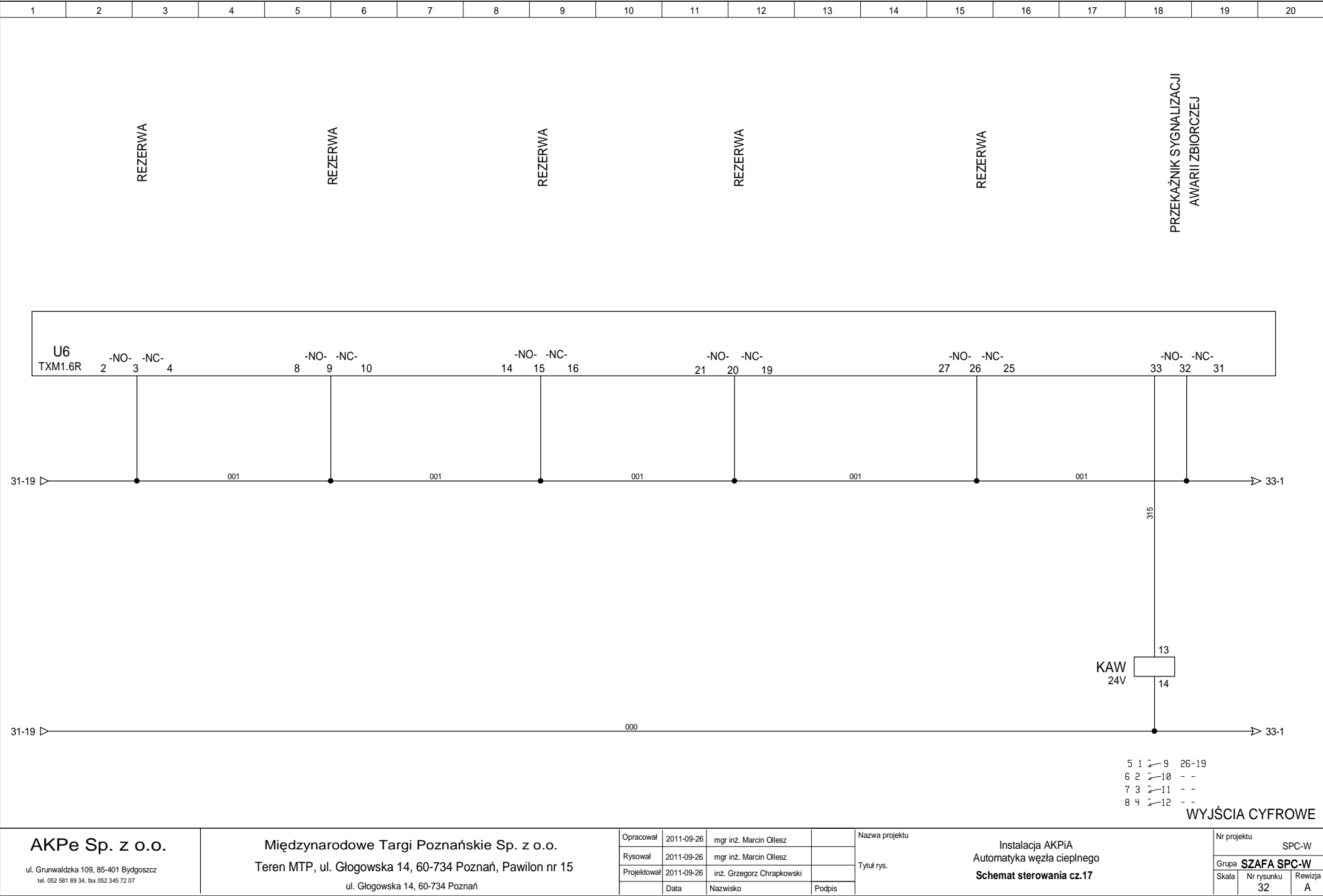
U1
TXM1.16D

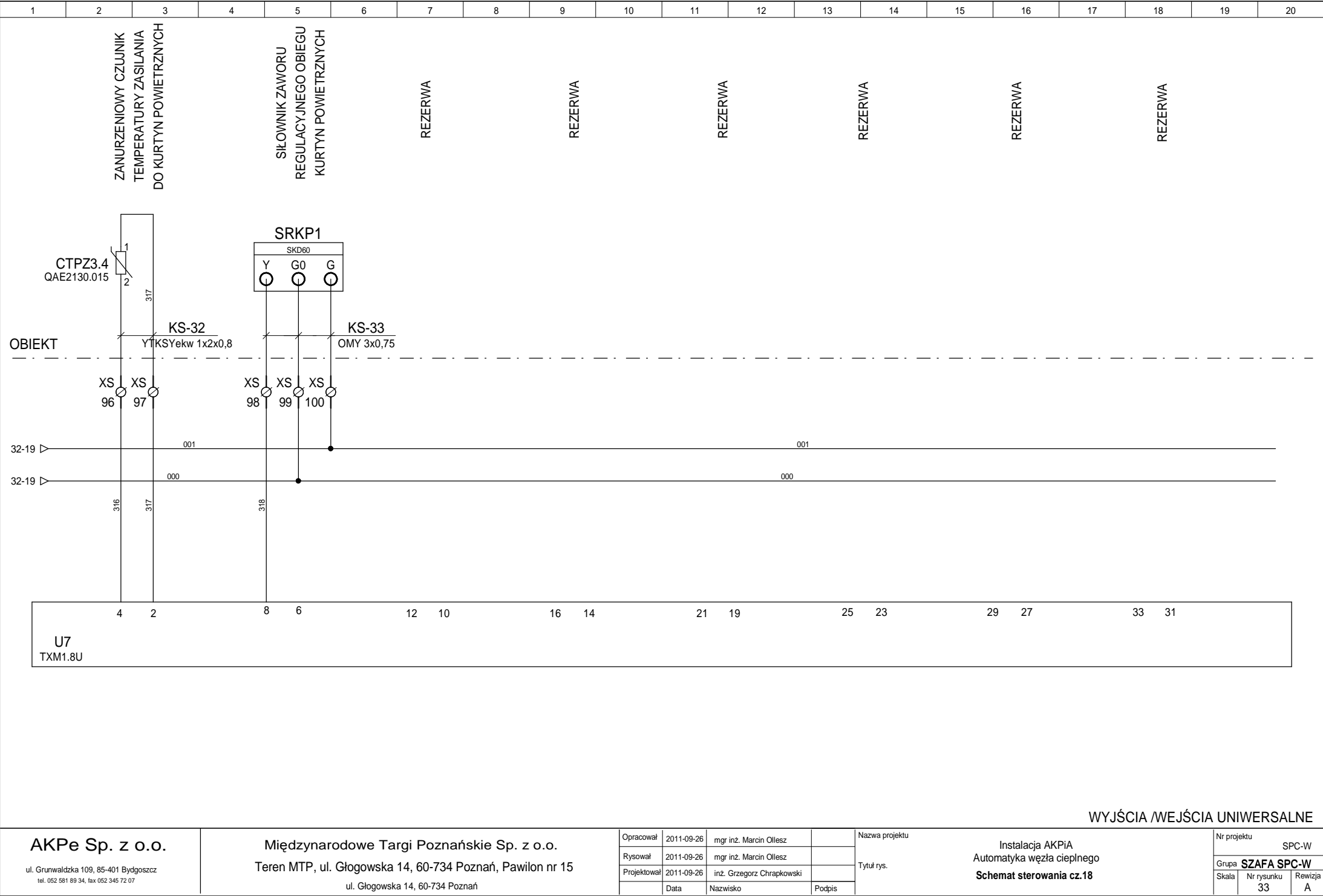
[illegible]

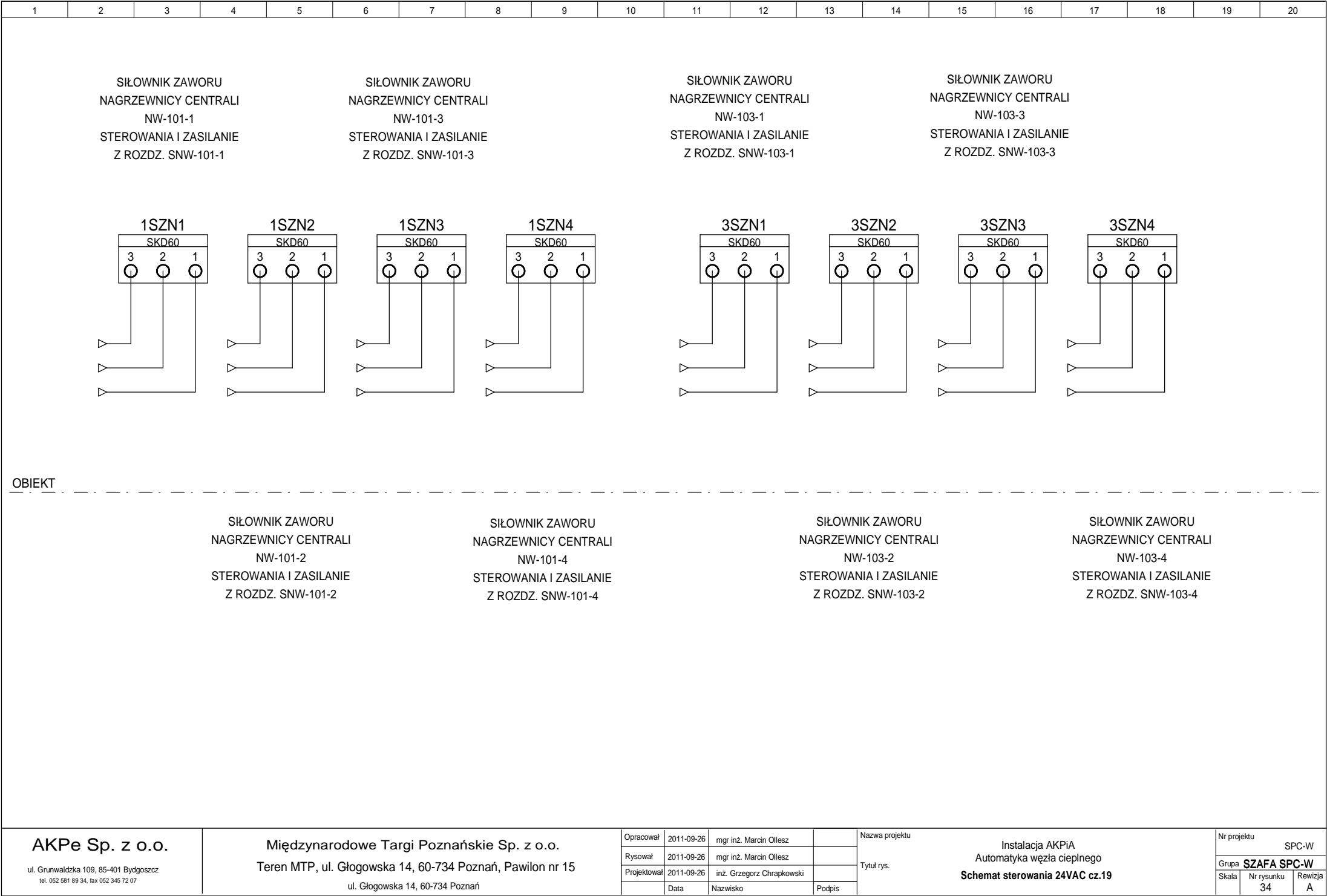


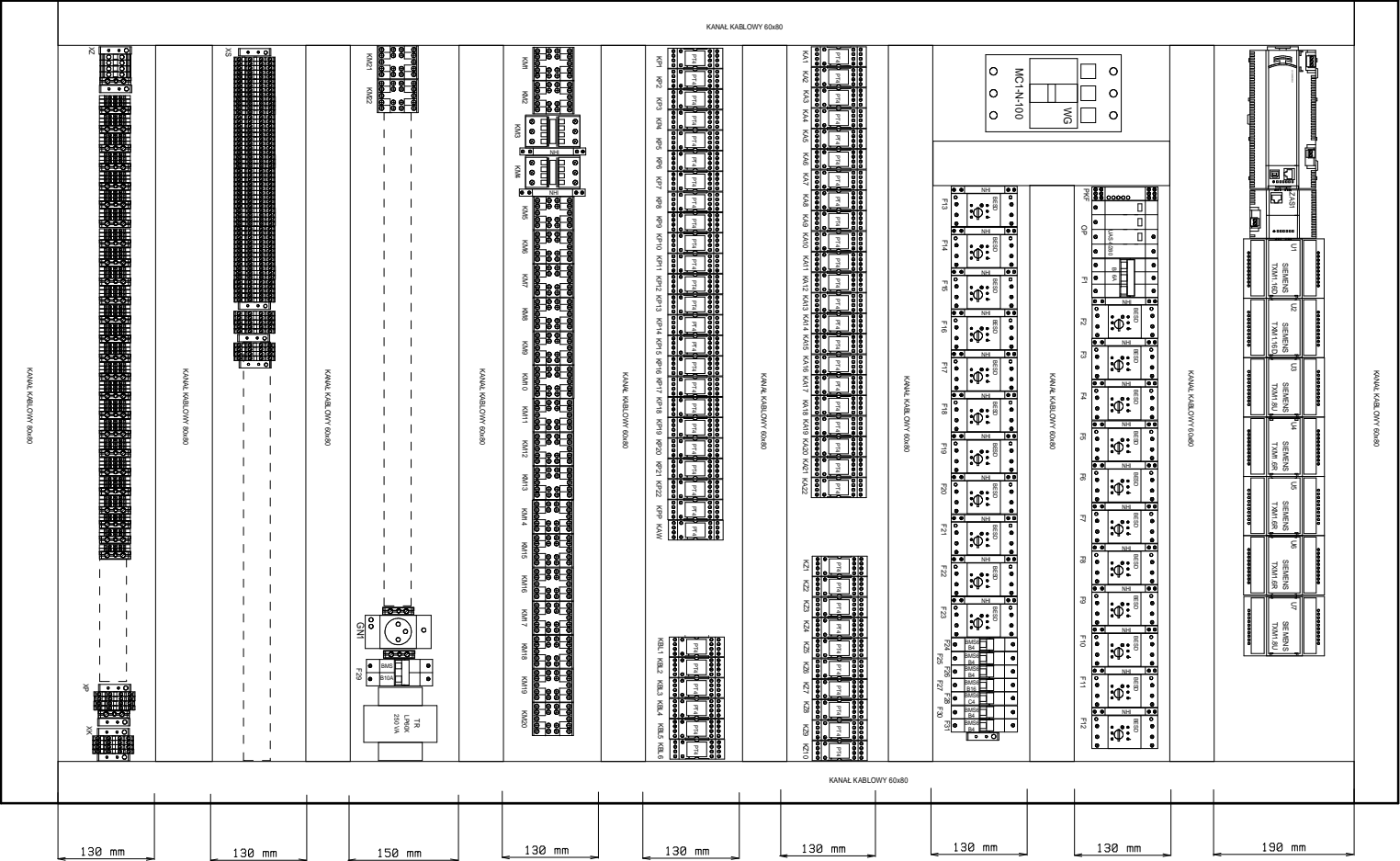












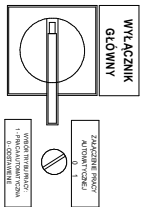
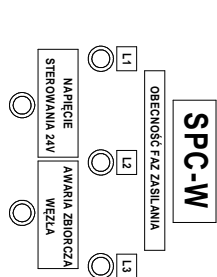
AKPe Sp. z o.o.
ul. Grunwaldzka 109, 85-401 Bydgoszcz
tel. 052 981 89 34, fax 052 345 72 07

Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o.
Teren MTP, ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań, Pawilon nr 15
ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań

Opracował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz
Rysował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Ollesz
Projekował	2011-09-26	inż. Grzegorz Chrapkowski
Data		Nazwisko
		Podpis

Nazwa projektu		Instalacja AKPIA Automatyka węzła ciepłego Płyta montażowa rozdzielnic SPC-W		Nr projektu	SPC-W
Tytuł rys.				Grupa	SZAFKA SPC-W
				Skala	Nr rysunku
					35
					Revizja
					A

KS 2000X1200X400



AKPe Sp. z o.o.
ul. Grunwaldzka 109, 85-401 Bydgoszcz
tel. 052 581 89 34, fax 052 345 72 07

Międzynarodowe Targi Poznańskie Sp. z o.o.
Teren MTP, ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań, Pawilon nr 15
ul. Głogowska 14, 60-734 Poznań

Opracował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Oleś
Rysował	2011-09-26	mgr inż. Marcin Oleś
Projekował	2011-09-26	inż. Grzegorz Chrapkowski
Data		Nazwisko

Nazwa projektu	Instalacja AKPIA Automatyka węzła ciepłownego Elewacja rozdzielnic SPC-W
Tytuł rys.	
Podpis	

Nr projektu SPC-W
Grupa SZAFASPC-W
Skala Nr rysunku 36
Rewizja A