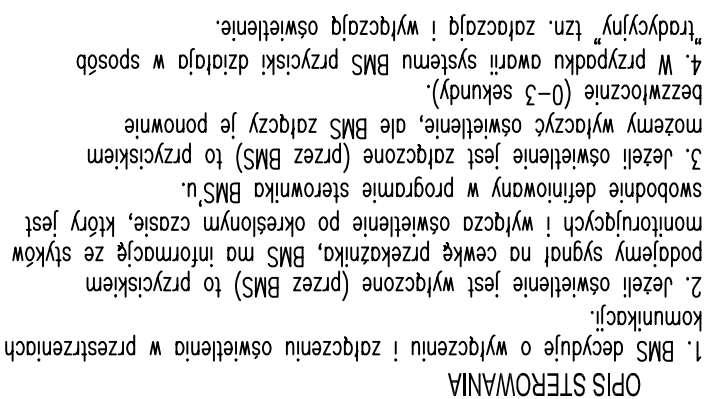


1	2	3	4	5	6	7	8	
A	INWESTOR Szpital Specjalistyczny im. Świętej Rodziny ul. Madałińskiego 25 02- 544 Warszawa			 S Z P I T A L IM. ŚWIĘTEJ RODZINY				
B	INWESTYCJA Szpital Specjalistyczny im. Świętej Rodziny ul. Madałińskiego 25 02- 544 Warszawa			NAZWA SCHEMATU SZAFKA AUTOMATYKI SA. P0a. BMS08				
C	BIURO PROJEKTOWE  BMS Tech ul. Solankowa 4 m 24 02-939 Warszawa www.bmstech.pl			FAZA PROJEKTU PROJEKT WYKONAWCZY				
D	Opracował: Piotr Czernicki Projektował: Dariusz Jastrzębski Sprawdził: Waldemar Lasek							
E	UWAGA: 1. Kable sterownicze prowadzić w osobnych korytkach i w odległości min. 20cm od kabli energetycznych 2. Ekranry kabli wchodzących z obiektu do rozdzielnic połączyć z punktem PE 3. Kable powinny być opisane numerem projektowym kabla 4. Przy zabudowie aparatów i osprzętu należy przestrzegać zaleceń z DTR 5. Lokalizacja urządzeń pokazana na rzutach systemu BMS 6. Połączenie magistral wykonać zgodnie z rysunkiem topologii sieci			BRANŻA BMS				

[illegible]



**Szpital Specjalistyczny
im. Świętej Rodziny
Warszawa**

PROJEKTANT	DARIUSZ JASTRZĘBSKI
	Wa - 346/02
DATA	07 2013

REWIZJA

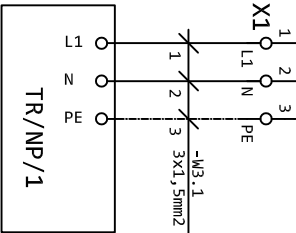
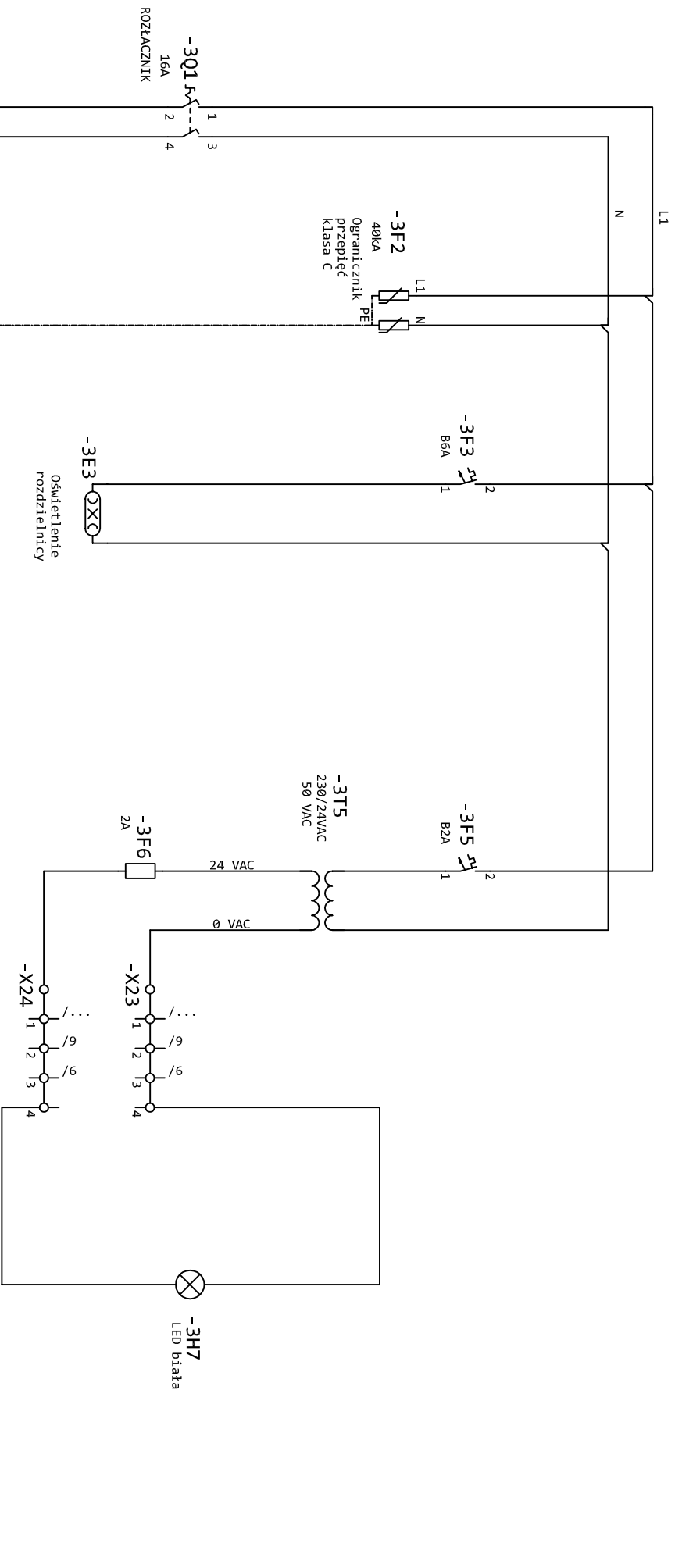
Rysunek: Schematy szafy systemu BMS	SYSTEM BMS
---	-------------------

Nazwa szafy automatyki: SA.P0a.BMS08

PROJEKT WYKONAWCZY

STRONA

2



ZASILANIE

- UWAGA:
- Zasilic z najblizszej rozdzielni
 - Zabezpieczyc rozdzielnię zabezpieczeniem nadprądowym

Szpital Specjalistyczny
im. Świętej Rodziny
Warszawa

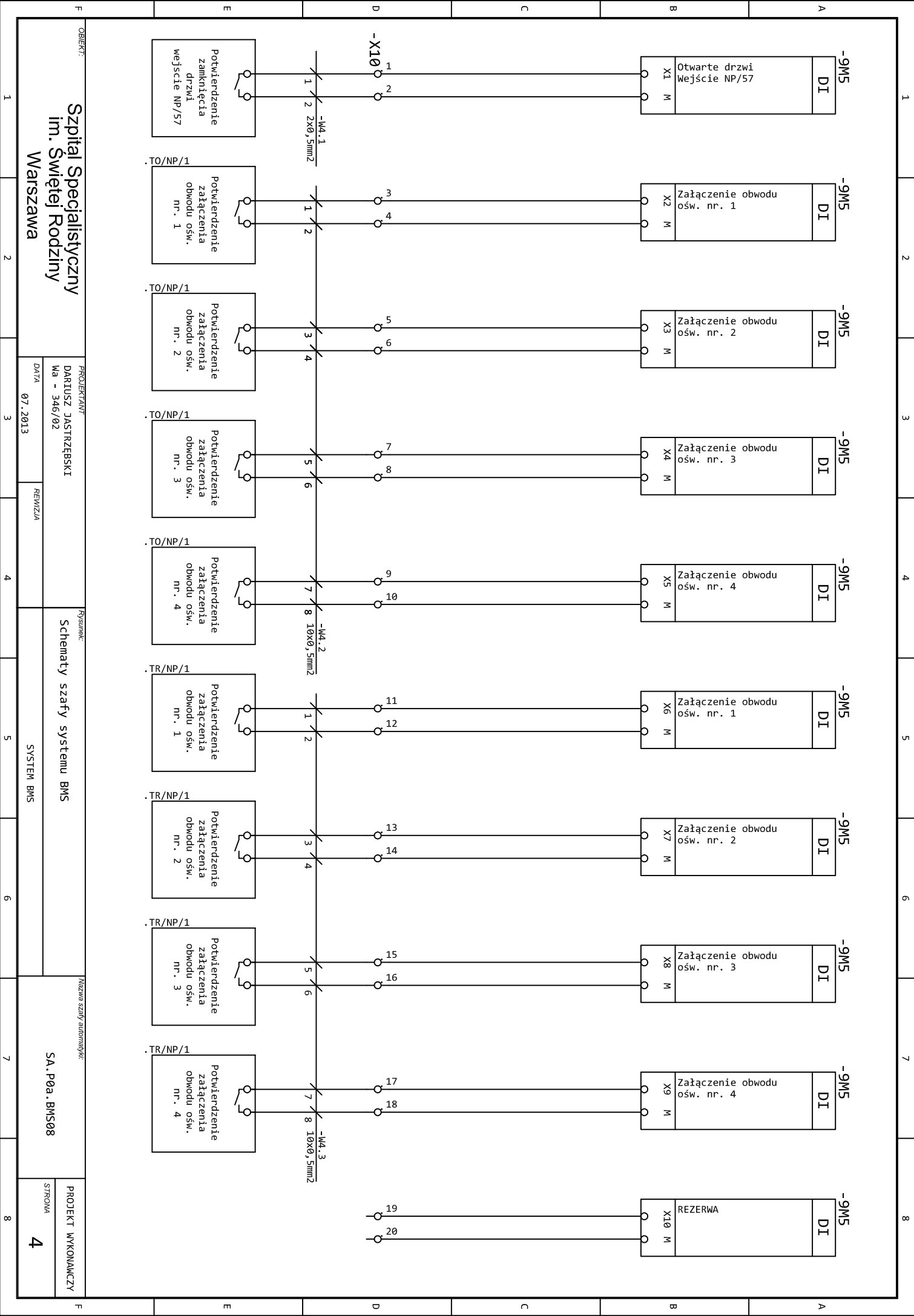
PROJEKTANT:
DARIUSZ JASTRZĘBSKI
Ma - 346/02
DATA: 07.2013

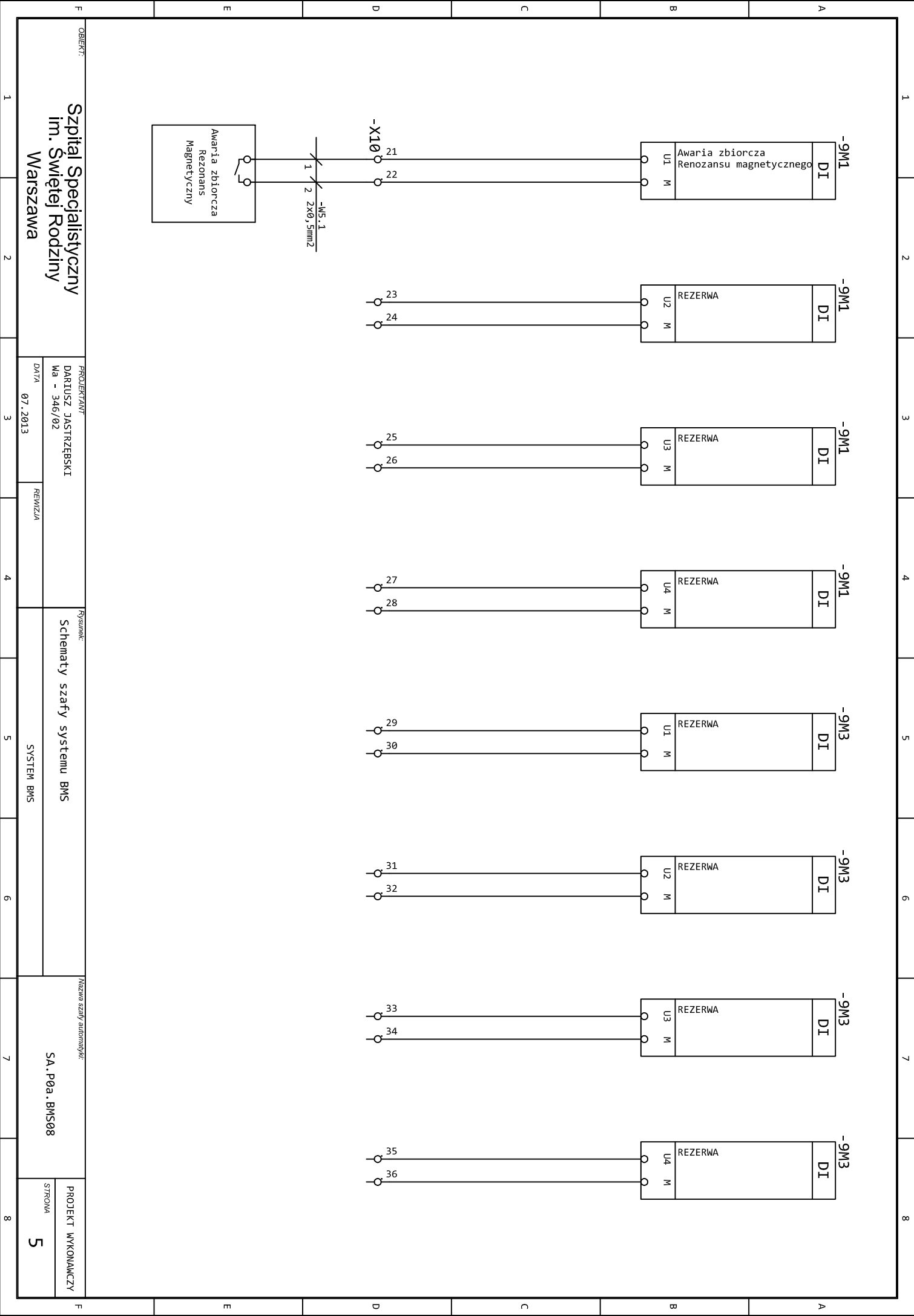
REWIZJA

SYSTEM BMS

Nazwa szafy automatyki:
SA.P0a.BMS08

PROJEKT WYKONAWCZY
STRONA
3





-9M3

DI

REZERWA

U1 M

-9M3

DI

REZERWA

U2 M

-9M3

DI

REZERWA

U3 M

-9M3

DI

REZERWA

U4 M

-X10

21

22

-M5.1

1

2

2x0,5mm²

Awaria zbiorcza
Rezonans
Magnetyczny

Szpital Specjalistyczny
im. Świętej Rodziny
Warszawa

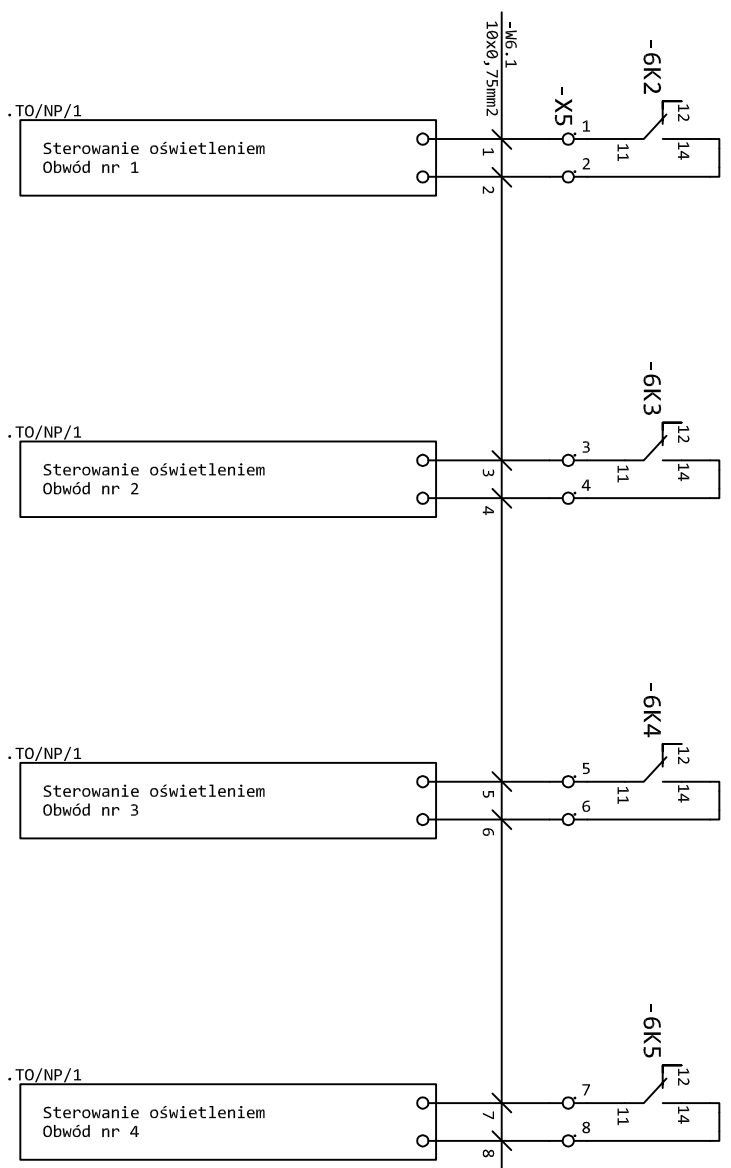
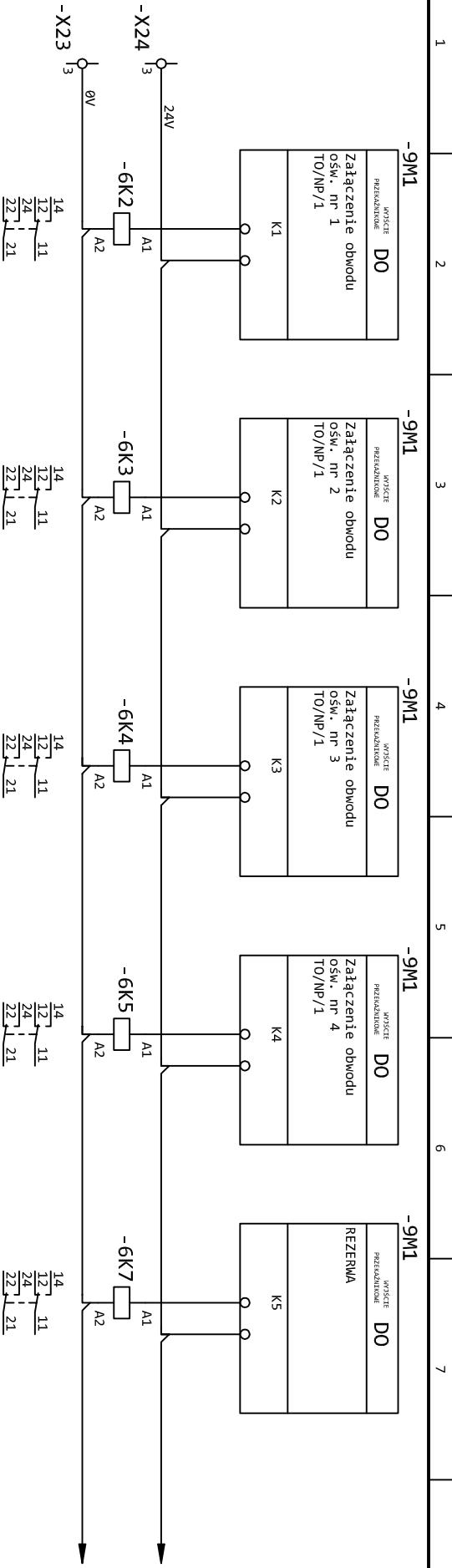
DARIUSZ JASTRZĘBSKI
Ma - 346/02
DATA 07.2013

REWIZJA

Schematy szafy systemu BMS
SYSTEM BMS

Nazwa szafy automatyki:
SA.P0a.BMS08

PROJEKT WYKONAWCZY
STRONA
5



Obiekt: Szpital Specjalistyczny
im. Świętej Rodziny
Warszawa

Projektant: Dariusz Jastrzębski
Ma - 346/02
Data: 07.2013

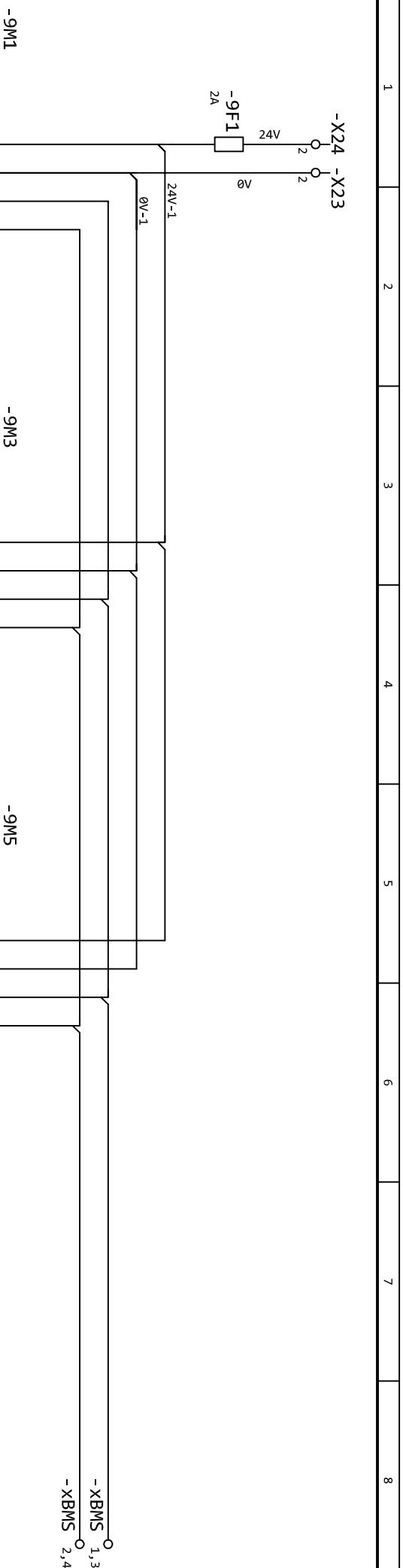
Remiza

Rysunek: Schematy szafy systemu BMS
System BMS

Nazwa szafy automatyki: SA.P0a.BMS08

Projekt wykonawczy
Strona 6

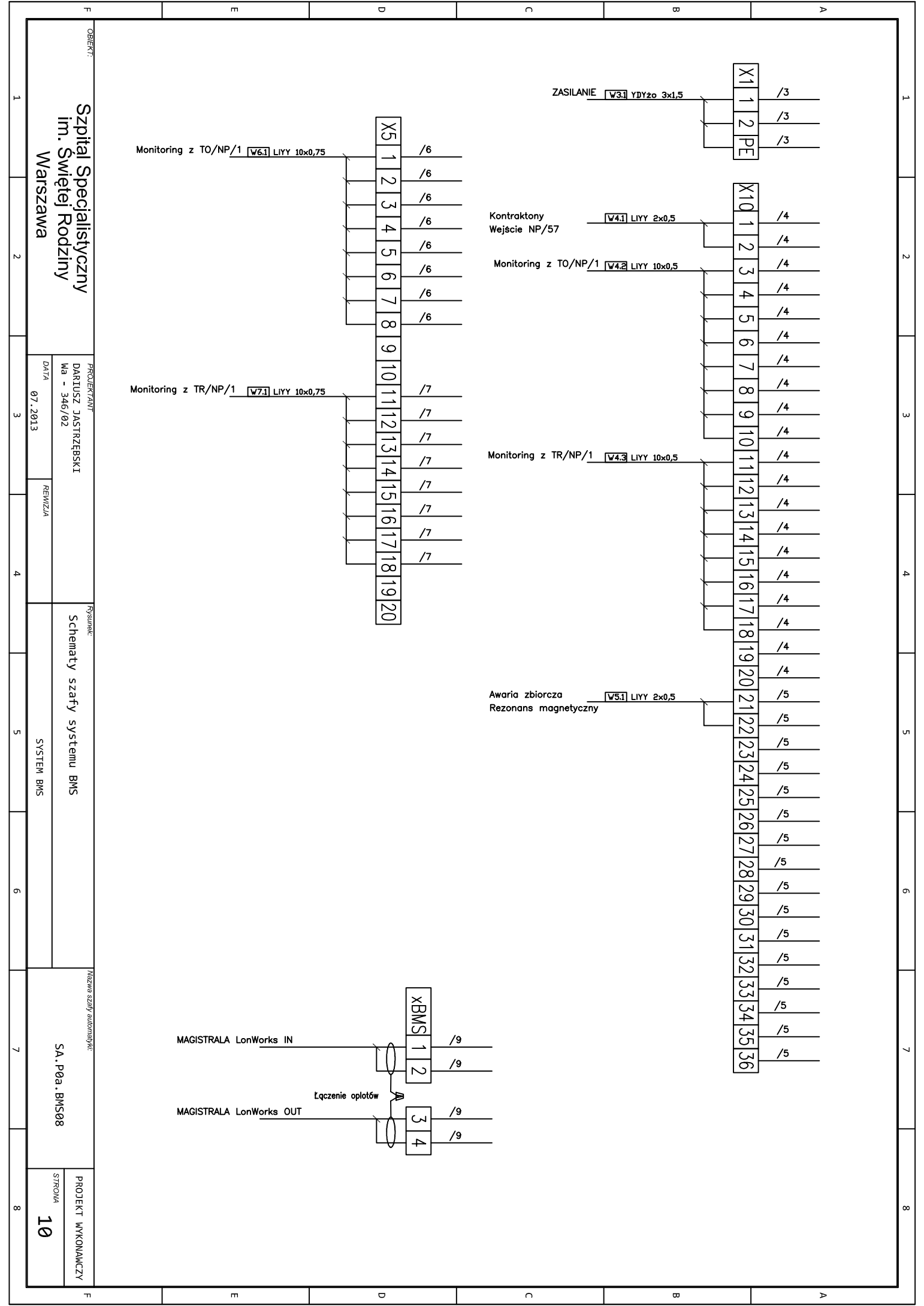
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

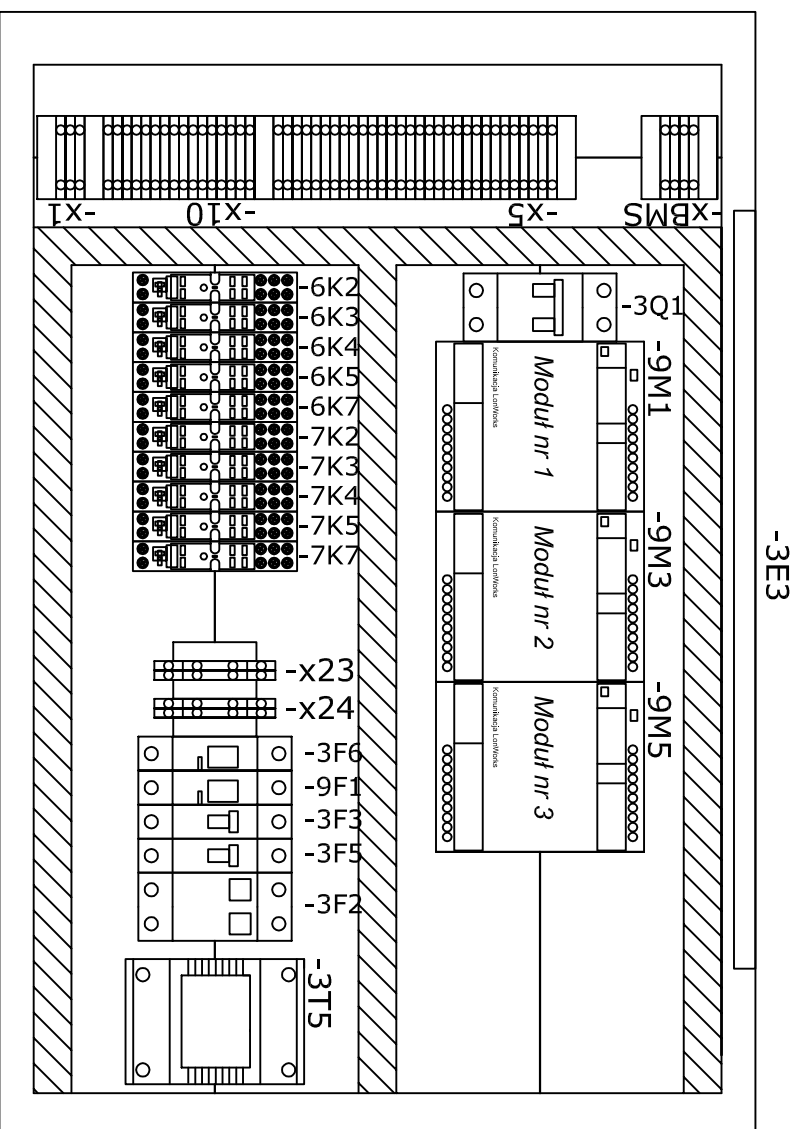


Xenia		1 2 3 4				UI	
421A		G 60 C1 C2				WYSIŁA	
MODUŁ I/O		24MB/2C				DO	
		11-10				PRZELĄCZNIK	
5	U1	Awaria zbiorcza RM					
6	M	REZERWA					
7	U2						
8	U3						
9	M	REZERWA					
10	U4	REZERWA					
11	K1	Zał. ośw. obw. nr 1 TO/NP/1					
12	K1C						
13	K2						
14	K2C	Zał. ośw. obw. nr 2 TO/NP/1					
15	K3	Zał. ośw. obw. nr 3 TO/NP/1					
16	K3C						
17	K4						
18	K4C	Zał. ośw. obw. nr 4 TO/NP/1					
19	K5	REZERWA					
20	K5C						

Xenia		1	2	3	4	UI
421A		6	60	C1	C2	WYŚCIGA PREZENTACJONE
MODUŁ I/O		24MB/DC	komórki 17-38			
5	U1	/5	REZERWA			
6	M					
7	U2	/5	REZERWA			
8	U3	/5	REZERWA			
9	M					
10	U4	/5	REZERWA			
11	K1	/7	Zař. ořw. obw. nr 1 TR/NP/1			
12	K1C					
13	K2	/7	Zař. ořw. obw. nr 2 TR/NP/1			
14	K2C					
15	K3	/7	Zař. ořw. obw. nr 3 TR/NP/1			
16	K3C					
17	K4	/7	Zař. ořw. obw. nr 4 TR/NP/1			
18	K4C					
19	K5	/7	REZERWA			
20	K5C					

Xenia 411	UNCONF	1	2	3	4	DI MIESZCA CYFROWE
		ZAMEC INC	G 60	C1	C2	
MODUL I/O		Import 3 17-18				
5	X1	/4	Kontrakt - wejście NP/57			
6	M					
7	X2	/4	Potw. zał. obw. nr 1 TO/NP/1			
8	X3	/4	Potw. zał. obw. nr 2 TO/NP/1			
9	M					
10	X4	/4	Potw. zał. obw. nr 3 TO/NP/1			
11	X5	/4	Potw. zał. obw. nr 4 TO/NP/1			
12	M					
13	X6	/4	Potw. zał. obw. nr 1 TR/NP/1			
14	X7	/4	Potw. zał. obw. nr 2 TR/NP/1			
15	M					
16	X8	/4	Potw. zał. obw. nr 3 TR/NP/1			
17	X9	/4	Potw. zał. obw. nr 4 TR/NP/1			
18	M					
19	X10	/4	REZERWA			





UWAGA:

1. Wprowadzenie kabli od dołu rozdzielnii
2. Wprowadzenie kabli magistrali LonWorks od góry rozdzielnii

OBJEKT:	F
---------	---

**Szpital Specjalistyczny
im. Świętej Rodziny
Warszawa**

PROJEKTANT

Wa - 346/02

DATA

Rysunek:

Schematy szafy systemu BMS

SYSTEM BMS

Nazwa szafy automatyki:

SA.P0a.BMS08

PROJEKT WYKONAWCZY

STRONA

11

The drawing consists of three views of a BMS cabinet:

- Front View (Top):** A rectangle with a width of 600mm and a height of 400mm. It features a label 'SA.P0a.BMS08' in the top left corner and a warning symbol (a square with a circle and a diagonal line) in the center, labeled 'Zabraniać' and '3H7'.
- Top View (Middle):** A rectangle with a width of 600mm and a depth of 250mm. It shows a circular fan grille in the center.
- Side View (Bottom):** A rectangle with a height of 400mm and a depth of 250mm. It shows a circular fan grille in the center.

Lista kablowa SA.P0a.BMS08			
Nr	Źródło	Oznaczenie	Typ
1	SA.P0a.BMS08	-Lonworks	Beiden 8471
2	SA.P0a.BMS08	-W3.1	VDZ0 3x1,5
3	SA.P0a.BMS08	-W4.1	L1YV 2x0,5
4	SA.P0a.BMS08	-W4.2	L1YV 10x0,5
5	SA.P0a.BMS08	-W4.3	L1YV 10x0,5
6	SA.P0a.BMS08	-W5.1	L1YV 2x0,5
7	SA.P0a.BMS08	-W6.1	L1YV 10x0,75
8	SA.P0a.BMS08	-W7.1	L1YV 10x0,75
9			TR/NP/1
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Zestawienie materiałów SA.P0a.BMS08			
Nr	Symbol	Ilość	Opis
1		1	Zabezpieczenie nadprądowe C6 1P (montaż w rozdzielni TR/NP/1)
2	-3Q1	1	Rozłącznik modułowy IS-16 2P
3	-3F2	1	Ochronnik przepięć klasa C I _{max} =40kA, 2 bieguny
4	-3F3	1	Zabezpieczenie nadprądowe B6 1P
5	-3E3	1	Oświetlenie szafy 8W
6	-3F5	1	Zabezpieczenie nadprądowe B4 1P
7	-3F6	1	Podstawa zabezpieczenia topikowego z wkładką
8	-9F1	1	Podstawa zabezpieczenia topikowego z wkładką
9	-3T5	1	Transformator 230V/24V 50VA
10	-3H7	1	Lapka LED 24V AC kolor biały
11	-6Kxx -7Kxx	10	Gniazdo z przekazywaniem 2P 24V AC obciążalność styków 5A
12	-X1	3	Złączka sprężynowa 2,5mm ²
13	-X10	36	Złączka sprężynowa 1mm ²
14	-X5	20	Złączka sprężynowa 1mm ²
15	-XBMS	4	Złączka sprężynowa 1mm ²
16	-X23	2	Złączka piętrowa sprężynowa 1mm ²
17	-X24	2	Złączka piętrowa sprężynowa 1mm ²
18		1	Rozdzielnia stalowa z płytą montaową i pełnymi drzwiami 600x400x250
19		1 kpl	Oznaczniki urządzeń, opis żył na termokurczakach, tabliczki grawerowane
20		3	Podstawa przyłączeniowa modułu I/O
21	-9M1 ; -9M3	2	Uniwersalny moduł I/O 24V AC, komunikacja Lonworks, 4UI, 5DO
22	-9M5	1	Moduł rozszerzający 24V AC, 10DI
23		1	Kontrakton drzwiowy NO
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

PROJEKT WYKONAWCZY		SYSTEM BMS	
STRONA	13	SA.P0a.BMS08	

Rysunek:	
Schematy szafy systemu BMS	

PROJEKTANT	
DARIUSZ JASTRZĘBSKI	
Ma - 346/02	REWIZJA
DATA	
07.2013	

OBIEKT:

Szpital Specjalistyczny
im. Świętej Rodziny
Warszawa