

INVESTOR

**Szpital Specjalistyczny
im. Świętej Rodziny**
ul. Modlińskiego 25
02-544 Warszawa



INWESTYCJA

**Szpital Specjalistyczny
im. Świętej Rodziny**
ul. Madalińskiego 25
02-544 Warszawa

BIURO
PROJEKTOWE



BMS Tech
ul. Solankowa 4 m 24
02-939 Warszawa
www.bmstech.pl

Opracował:

Piotr Czernicki

Projektować:

Dariusz Jastrzębski

Sprawdził:

Waldemar Lasek

UWAGA:

1. Kable sterownicze prowadzić w osobnych korytkach i w odległości min. 20cm od kabli energetycznych
2. Ekrany kabli wchodzących z obiektu do rozdzielniцы podłączyć z punktem PE
3. Kable powinny być opisane numerem projektowym kabla
4. Przy zabudowie aparatów i osprzętu należy przestrzegać założeń z DTR
5. Lokalizacja urządzeń pokazana na rzutach systemu BMS
6. Połączenie magistral wykonąć zgodnie z rysunkiem topologii sieci

NAZWA SCHEMATU

SZAFKA AUTOMATYKI
SA.P1.BMS12

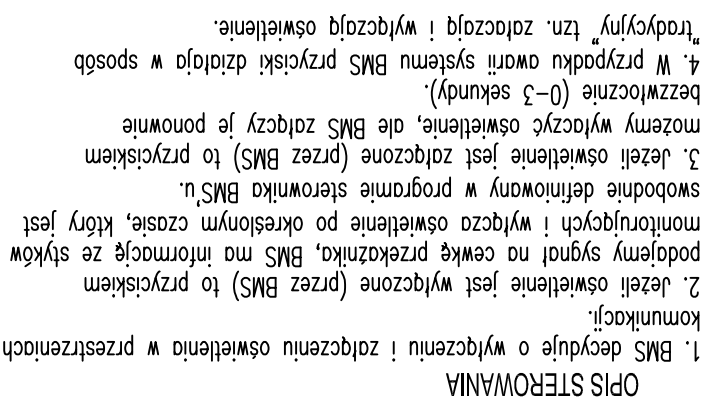
FAZA PROJEKTU

PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŽA

BMS

1		2		3		4		5		6		7		8																																																																																																	
<table border="1"><tr><td colspan="16">OBJEKT: Szpital Specjalistyczny im. Świętej Rodziny Warszawa</td></tr><tr><td colspan="16">PROJEKTANT: DARIUSZ JASTRZĘBSKI Ma - 346/02 DATA 07.2013 REWIZJA</td></tr><tr><td colspan="16">RYSUNEK: Schematy szafy systemu BMS</td></tr><tr><td colspan="16">Nazwa szafy automatyk: SA.P1.BMS12</td></tr><tr><td colspan="16">PROJEKT WYKONAMCZY STRONA 1</td></tr></table>																OBJEKT: Szpital Specjalistyczny im. Świętej Rodziny Warszawa																PROJEKTANT: DARIUSZ JASTRZĘBSKI Ma - 346/02 DATA 07.2013 REWIZJA																RYSUNEK: Schematy szafy systemu BMS																Nazwa szafy automatyk: SA.P1.BMS12																PROJEKT WYKONAMCZY STRONA 1																															
OBJEKT: Szpital Specjalistyczny im. Świętej Rodziny Warszawa																																																																																																															
PROJEKTANT: DARIUSZ JASTRZĘBSKI Ma - 346/02 DATA 07.2013 REWIZJA																																																																																																															
RYSUNEK: Schematy szafy systemu BMS																																																																																																															
Nazwa szafy automatyk: SA.P1.BMS12																																																																																																															
PROJEKT WYKONAMCZY STRONA 1																																																																																																															
<table border="1"><tr><td colspan="16">MONITORING OBW. OSW. TO/1/2</td></tr><tr><td colspan="16">MONITORING OBW. OŚW. TR/1/2</td></tr><tr><td colspan="16">ZAŁĄCZENIE OBW. OSW. TO/1/2</td></tr><tr><td colspan="16">ZAŁĄCZENIE OBW. OŚW TR/1/2</td></tr><tr><td colspan="16">Awaria zbiorcza klimatyzatora– P1.Klima2</td></tr><tr><td colspan="16">Awaria zbiorcza klimatyzatora– P1.Klima3</td></tr></table>																MONITORING OBW. OSW. TO/1/2																MONITORING OBW. OŚW. TR/1/2																ZAŁĄCZENIE OBW. OSW. TO/1/2																ZAŁĄCZENIE OBW. OŚW TR/1/2																Awaria zbiorcza klimatyzatora– P1.Klima2																Awaria zbiorcza klimatyzatora– P1.Klima3															
MONITORING OBW. OSW. TO/1/2																																																																																																															
MONITORING OBW. OŚW. TR/1/2																																																																																																															
ZAŁĄCZENIE OBW. OSW. TO/1/2																																																																																																															
ZAŁĄCZENIE OBW. OŚW TR/1/2																																																																																																															
Awaria zbiorcza klimatyzatora– P1.Klima2																																																																																																															
Awaria zbiorcza klimatyzatora– P1.Klima3																																																																																																															
<table border="1"><tr><td colspan="16">AI wejścia analogowe</td></tr><tr><td colspan="16">AO wyjścia analogowe</td></tr><tr><td colspan="16">DI wejścia cyfrowe</td></tr><tr><td colspan="16">DO wyjścia cyfrowe</td></tr></table>																AI wejścia analogowe																AO wyjścia analogowe																DI wejścia cyfrowe																DO wyjścia cyfrowe																																															
AI wejścia analogowe																																																																																																															
AO wyjścia analogowe																																																																																																															
DI wejścia cyfrowe																																																																																																															
DO wyjścia cyfrowe																																																																																																															



4. W przypadku awarii systemu BMS, przysięski działają w sposób bezwzględnie (0-3 sekundy).
"tradycyjny" tzn. zaliczają i wyliczają oświetlenie.

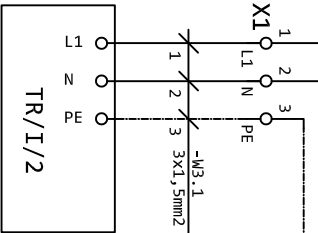
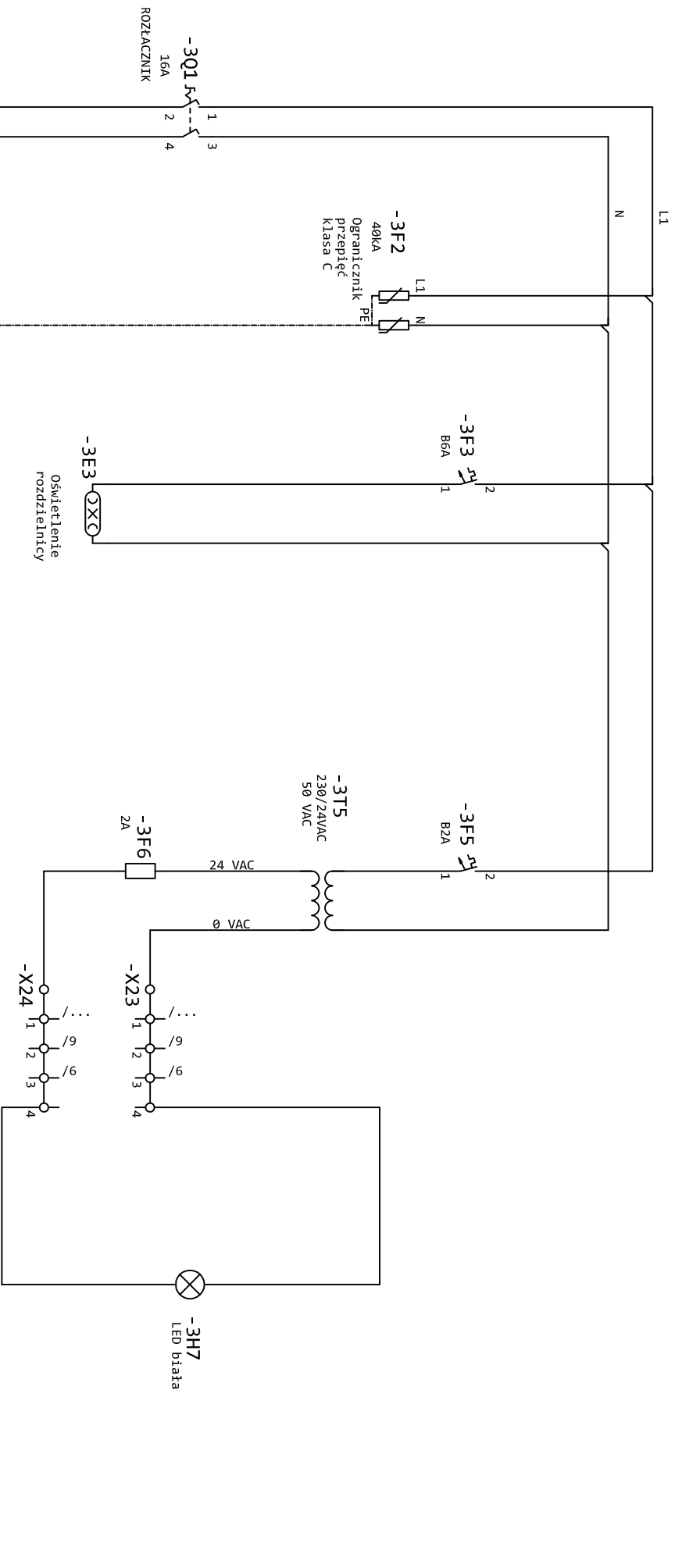
komunikacji.

2. jeżeli oświetlenie jest wyłączone (przez BMS) to przyciskiem podajemy sygnał na cewkę przekaznika, BMS ma informację ze styków monitorujących i wyłącza oświetlenie po określonym czasie, który jest swobodnie definiowany w programie sterownika BMS'u.
3. jeżeli oświetlenie jest załączone (przez BMS) to przyciskiem możemy wyłączyć oświetlenie, ale BMS załączy je ponownie
4. W przypadku awarii systemu BMS przyciski działają w sposób "tradycyjny" tzn. załączają i wyłączają oświetlenie.

PROJEKT WYKONAWCZY

STRONA

2



ZASILANIE

UWAGA:

1. Zasilic z najbliższej rozdzielni
2. Zabezpieczyć rozdzielnię zabezpieczeniem nadprądowym

Szpital Specjalistyczny
im. Świętej Rodziny
Warszawa

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

REWIZJA

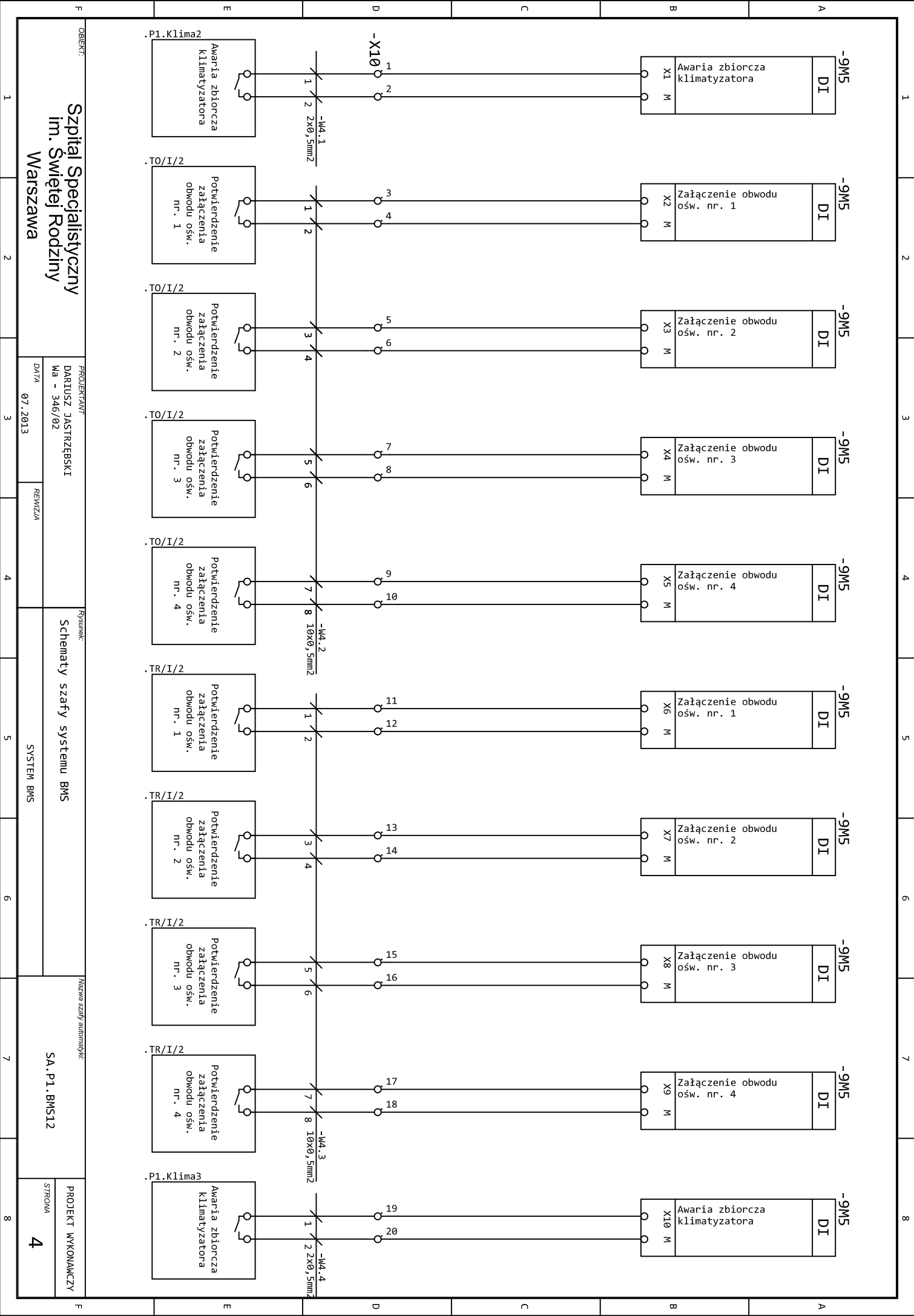
4

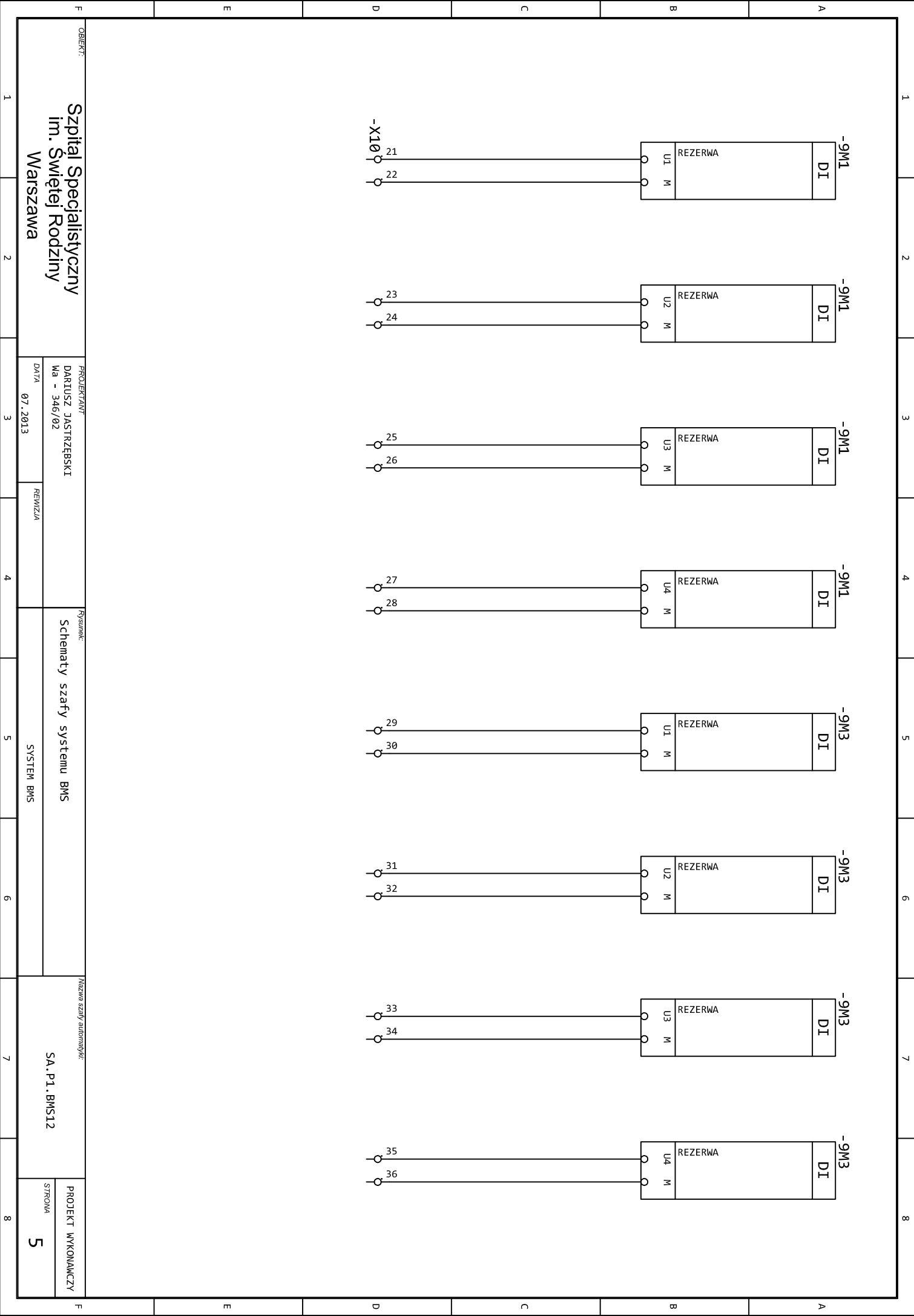
SYSTEM BMS

6

SA.P1.BMS12

PROJEKT WYKONAWCZY
STRONA
3





OBJEKT:

Szpital Specjalistyczny
im. Świętej Rodziny
Warszawa

PROJEKTANT:

DARIUSZ JASTRZĘBSKI
Ma - 346/02
DATA 07.2013

REWIZJA

Rysunek:

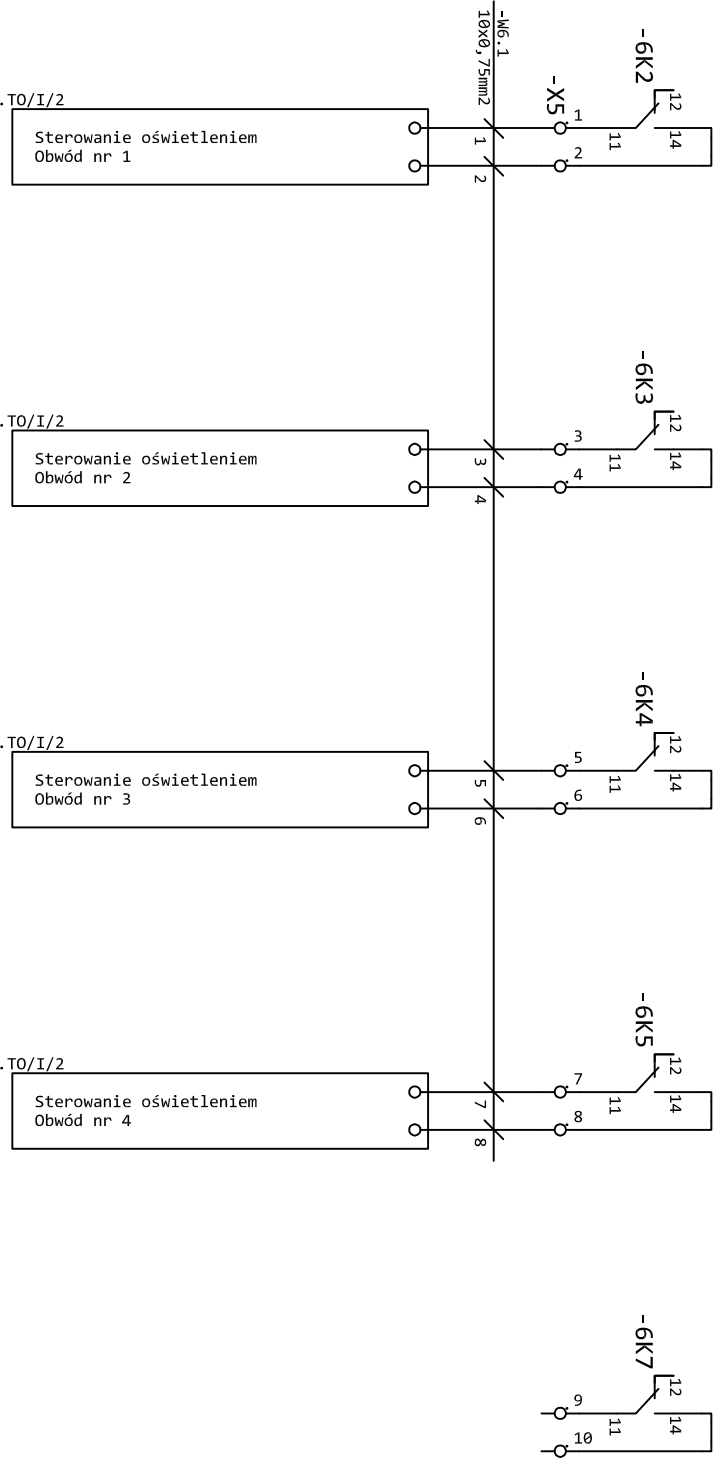
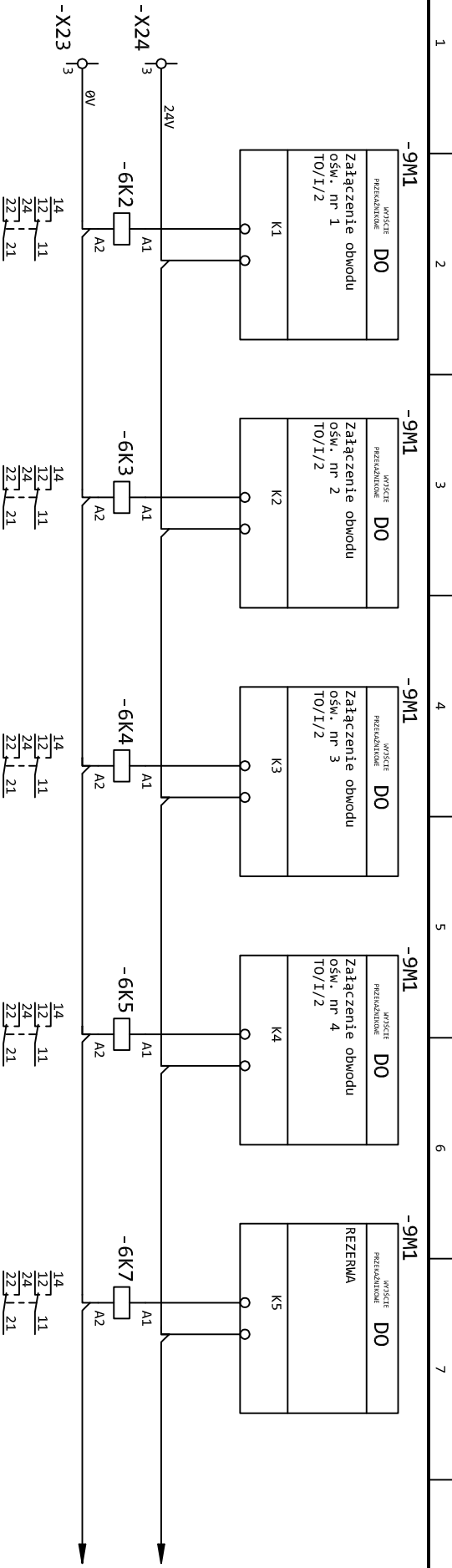
Schematy szafy systemu BMS

Nazwa szafy automatyki:

SA.P1.BMS12

PROJEKT WYKONAWCZY

STRONA 5



Obiekt: Szpital Specjalistyczny
im. Świętej Rodziny
Warszawa

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

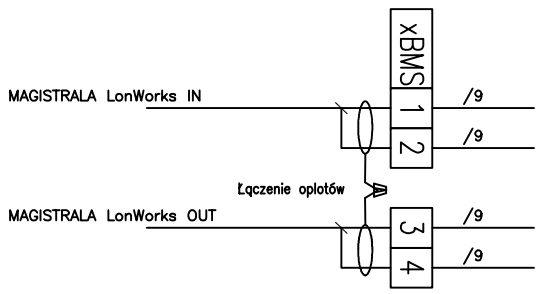
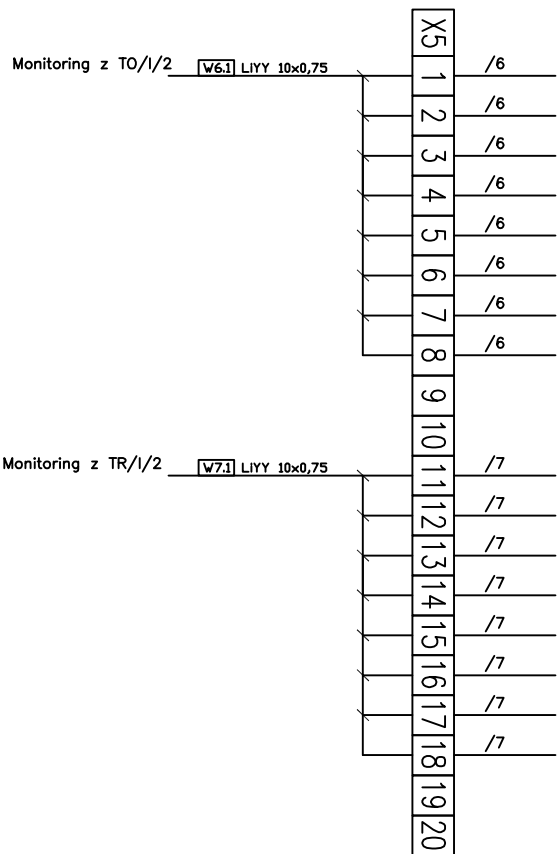
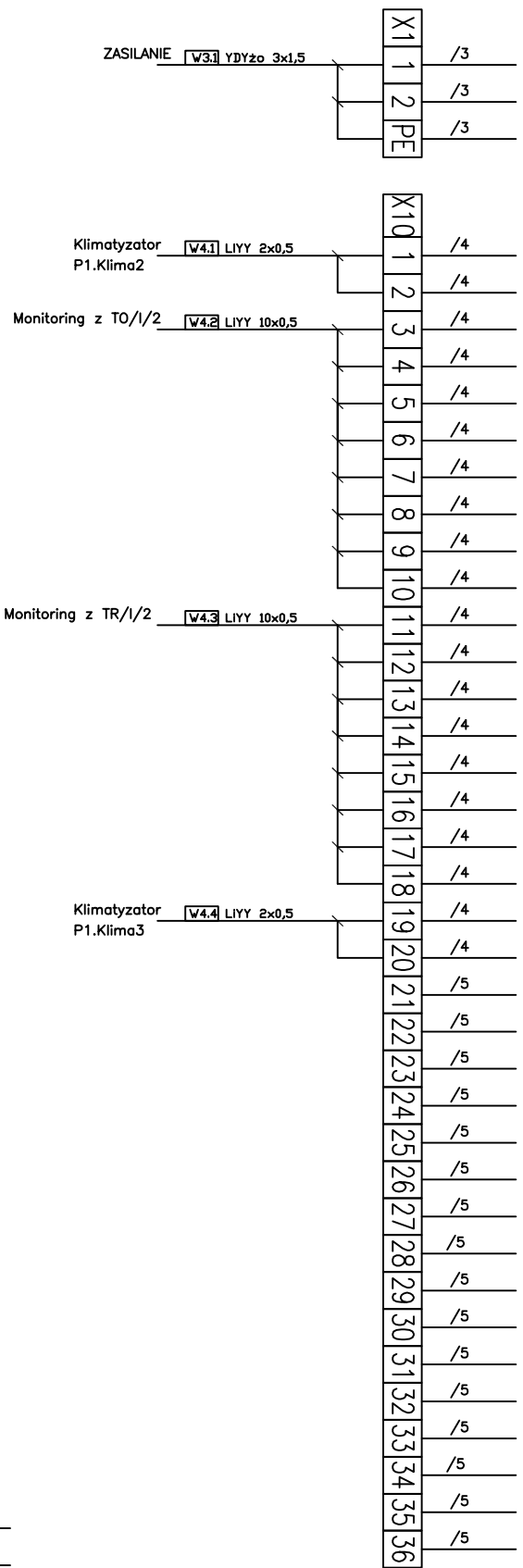
Remiza

Rysunek: Schematy szafy systemu BMS
System BMS

Nazwa szafy automatyki: SA.P1.BMS12

Projekt wykonawczy
Strona 6

[illegible]



OBJEKT:
Szpital Specjalistyczny
im. Świętej Rodziny
Warszawa

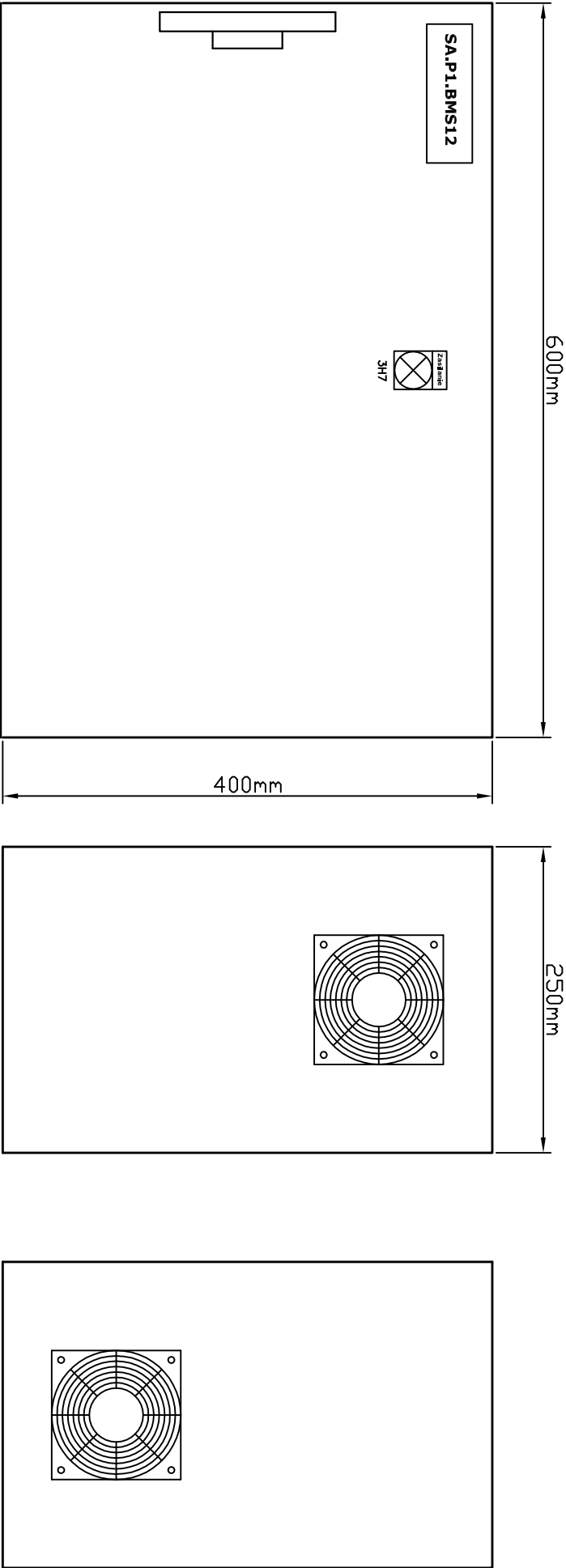
PROJEKTANT:
DARIUSZ JASTRZĘBSKI
Ma - 346/02
DATA
07.2013

REWIZJA

Rysunek:
Schematy szafy systemu BMS
SYSTEM BMS

Nazwa szafy automatyki:
SA.P1.BMS12

PROJEKT WYKONAWCZY
STRONA
10



OBJEKT:	PROJEKTANT: Szpital Specjalistyczny im. Świętej Rodziny Warszawa		Rysunek:		Nazwa szafy automatyki:	PROJEKT WYKONAWCZY	
			DARIUSZ JASTRZĘBSKI Ma - 346/02			STRONA	
	DATA 07.2013		REWIZJA		SYSTEM BMS	12	

Lista kablowa SA.P1.BMS12			
Nr	Źródło	Oznaczenie	Typ
1	SA.P1.BMS12	-Lonworks	Beiden 8471
2	SA.P1.BMS12	-W3.1	VDyzo 3x1,5
3	SA.P1.BMS12	-W4.1	L1yV 2x0,5
4	SA.P1.BMS12	-W4.2	L1yV 10x0,5
5	SA.P1.BMS12	-W4.3	L1yV 10x0,5
6	SA.P1.BMS12	-W4.4	L1yV 2x0,5
7	SA.P1.BMS12	-W6.1	L1yV 10x0,75
8	SA.P1.BMS12	-W7.1	L1yV 10x0,75
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

Zestawienie materiałów SA.P1.BMS12			
Nr	Symbol	Ilość	Opis
1		1	Zabezpieczenie nadprądowe C6 1P (montaż w rozdzielni TR/I/2)
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 montażową 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			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

PROJEKT WYKONAWCZY		PROJEKTANT	
STRONA		Ma - 346/02	
13		07.2013	

SYSTEM BMS	
Schematy szafy systemu BMS	

REWIZJA	
DATA	

Szpital Specjalistyczny im. Świętej Rodziny Warszawa	
--	--

REWIZJA	
DATA	

Szpital Specjalistyczny im. Świętej Rodziny Warszawa	
--	--