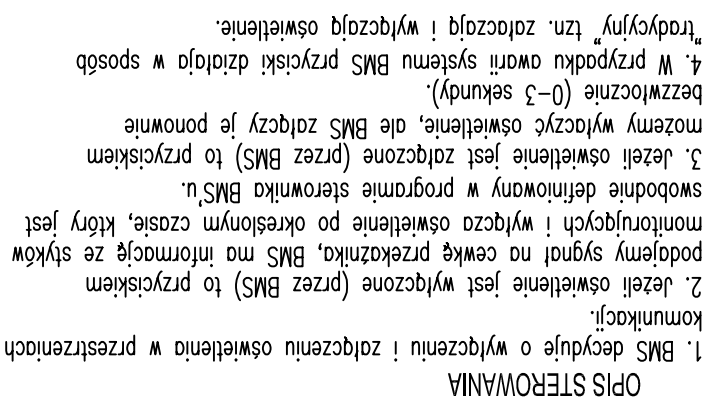


| 1 | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|---|---|---|
| A | <div>INWESTOR</div> <div>Szpital Specjalistyczny<br/>im. Świętej Rodziny</div> <div>ul. Madalińskiego 25<br/>02- 544 Warszawa</div> <div></div>                                                                                                                                                                                                                                                                                            |   |   |   |   |   |   |
| B | <div>INWESTYCJA</div> <div>Szpital Specjalistyczny<br/>im. Świętej Rodziny</div> <div>ul. Madalińskiego 25<br/>02- 544 Warszawa</div> <div>NAZWA SCHEMATU<br/>SZAFA AUTOMATYKI<br/>SA. P2. BMS07</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |   |   |   |   |   |
| C | <div>BIURO<br/>PROJEKTOWE</div> <div></div> <div>BMS Tech<br/>ul. Solankowa 4 m 24<br/>02-939 Warszawa<br/>www.bmstech.pl</div> <div>FAZA PROJEKTU<br/>PROJEKT WYKONAWCZY</div>                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |   |   |   |   |
| D | <div>Opracował: Piotr Czernicki</div> <div>Projektował: Dariusz Jastrzębski</div> <div>Sprawdził: Waldemar Lasek</div> <div>BRANŻA<br/>BMS</div>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |   |   |   |   |   |
| E | <div>UWAGA:</div> <div>1. Kable sterownicze prowadzić w osobnych korytkach i w odległości min. 20cm od kabli energetycznych</div> <div>2. Ekranry kabli wchodzących z obiektu do rozdzielnic połączyć z punktem PE</div> <div>3. Kable powinny być opisane numerem projektowym kabla</div> <div>4. Przy zabudowie aparatów i osprzętu należy przestrzegać zaleceń z DTR</div> <div>5. Lokalizacja urządzeń pokazana na rzutach systemu BMS</div> <div>6. Połączenie magistral wykonać zgodnie z rysunkiem topologii sieci</div> |   |   |   |   |   |   |

|                                                                    |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
|--------------------------------------------------------------------|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|---|--|
| 1                                                                  |  | 2 |  | 3 |  | 4 |  | 5 |  | 6 |  | 7 |  | 8 |  |
| A                                                                  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| B                                                                  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| C                                                                  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| D                                                                  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| E                                                                  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| F                                                                  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| OBJEKT: Szpital Specjalistyczny<br>im. Świętej Rodziny<br>Warszawa |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| PROJEKTANT: DARIUSZ JASTRZĘBSKI<br>Ma - 346/02<br>DATA: 07.2013    |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| REWIZJA                                                            |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Rysunek: Schematy szafy systemu BMS                                |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| SYSTEM BMS                                                         |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| Nazwa szafy automatyki: SA.P2.BMS07                                |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| PROJEKT WYKONAWCZY                                                 |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| STRONA 1                                                           |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| 1                                                                  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| 2                                                                  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| 3                                                                  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| 4                                                                  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| 5                                                                  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| 6                                                                  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| 7                                                                  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| 8                                                                  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| A                                                                  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| B                                                                  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| C                                                                  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| D                                                                  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| E                                                                  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| F                                                                  |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| MONITORING OBW. OSW. TO-65                                         |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| MONITORING OBW. OŚW. TOR-65                                        |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| ZAŁĄCZENIE OBW. OSW. TO-65                                         |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| ZAŁĄCZENIE OBW. OŚW TOR-65                                         |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| x4 x4 x4 x4                                                        |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| AI wejścia analogowe                                               |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| AO wyjścia analogowe                                               |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| DI wejścia cyfrowe                                                 |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |
| DO wyjścia cyfrowe                                                 |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |   |  |



**Szpital Specjalistyczny  
im. Świętej Rodziny  
Warszawa**

|            |                     |
|------------|---------------------|
| PROJEKTANT | DARIUSZ JASTRZĘBSKI |
|            | Wa - 346/02         |
| DATA       | 07 2013             |

REWIZJA

|                                                   |                   |
|---------------------------------------------------|-------------------|
| <p>Rysunek:</p> <p>Schematy szafy systemu BMS</p> | <p>SYSTEM BMS</p> |
|---------------------------------------------------|-------------------|

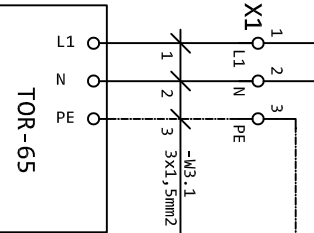
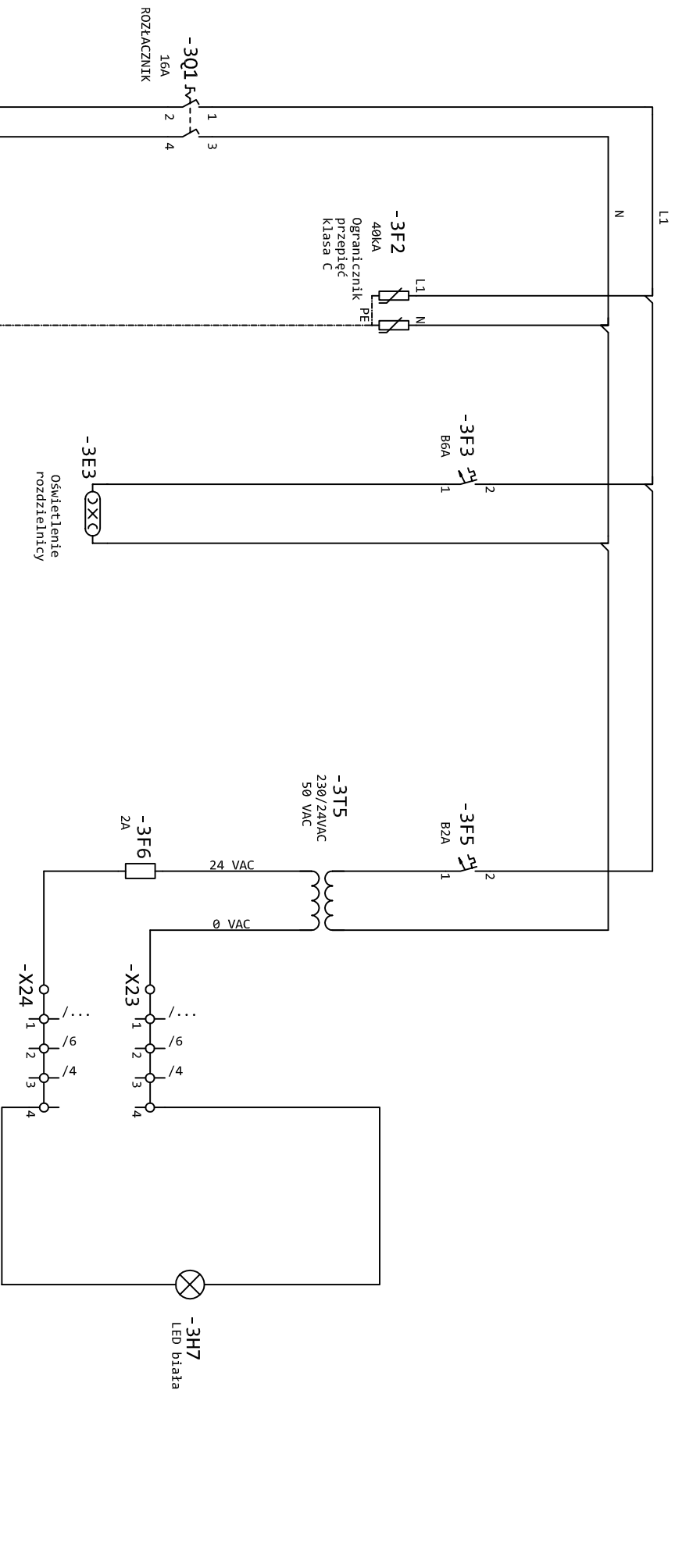
|                         |             |
|-------------------------|-------------|
| Nazwa szafy automatyki: | SA.P2.BMS07 |
|-------------------------|-------------|

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

SYSTEM BMS

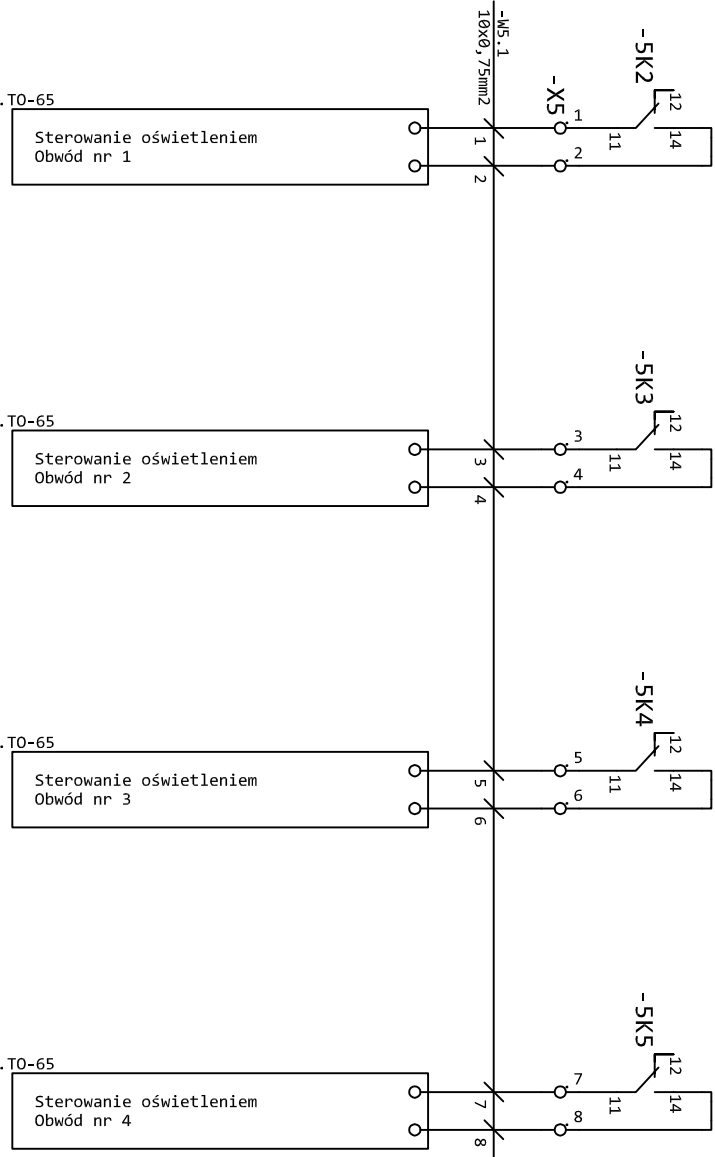
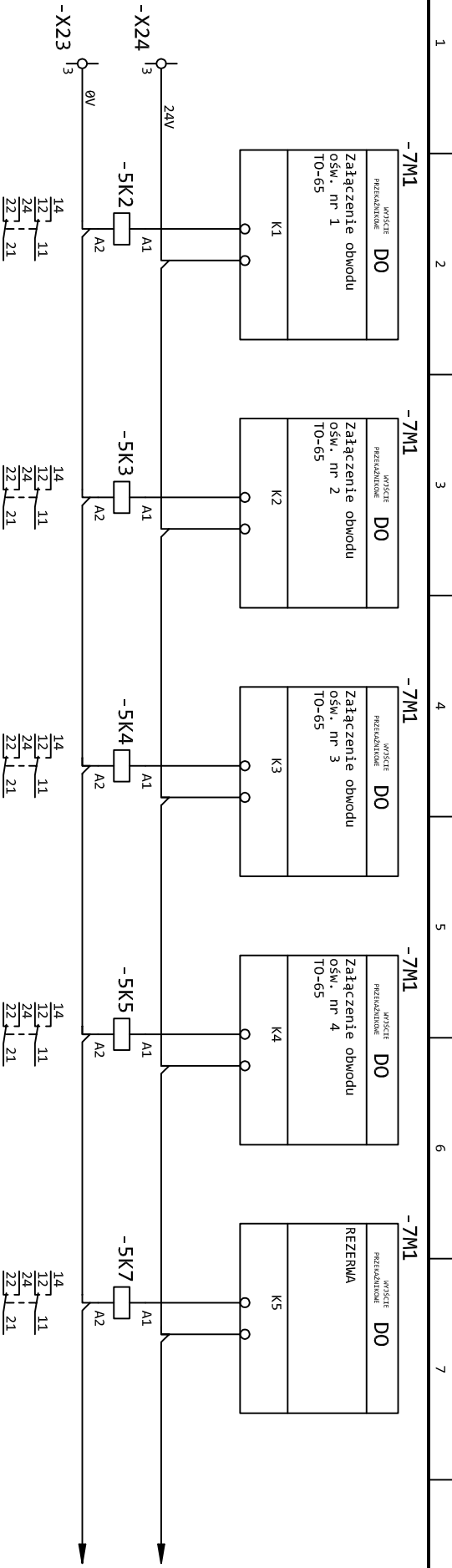
Rysunek:  
Schematy szafy systemu BMS

Nazwa szafy automatyki:

SA.P2.BMS07

PROJEKT WYKONAWCZY  
STRONA  
3



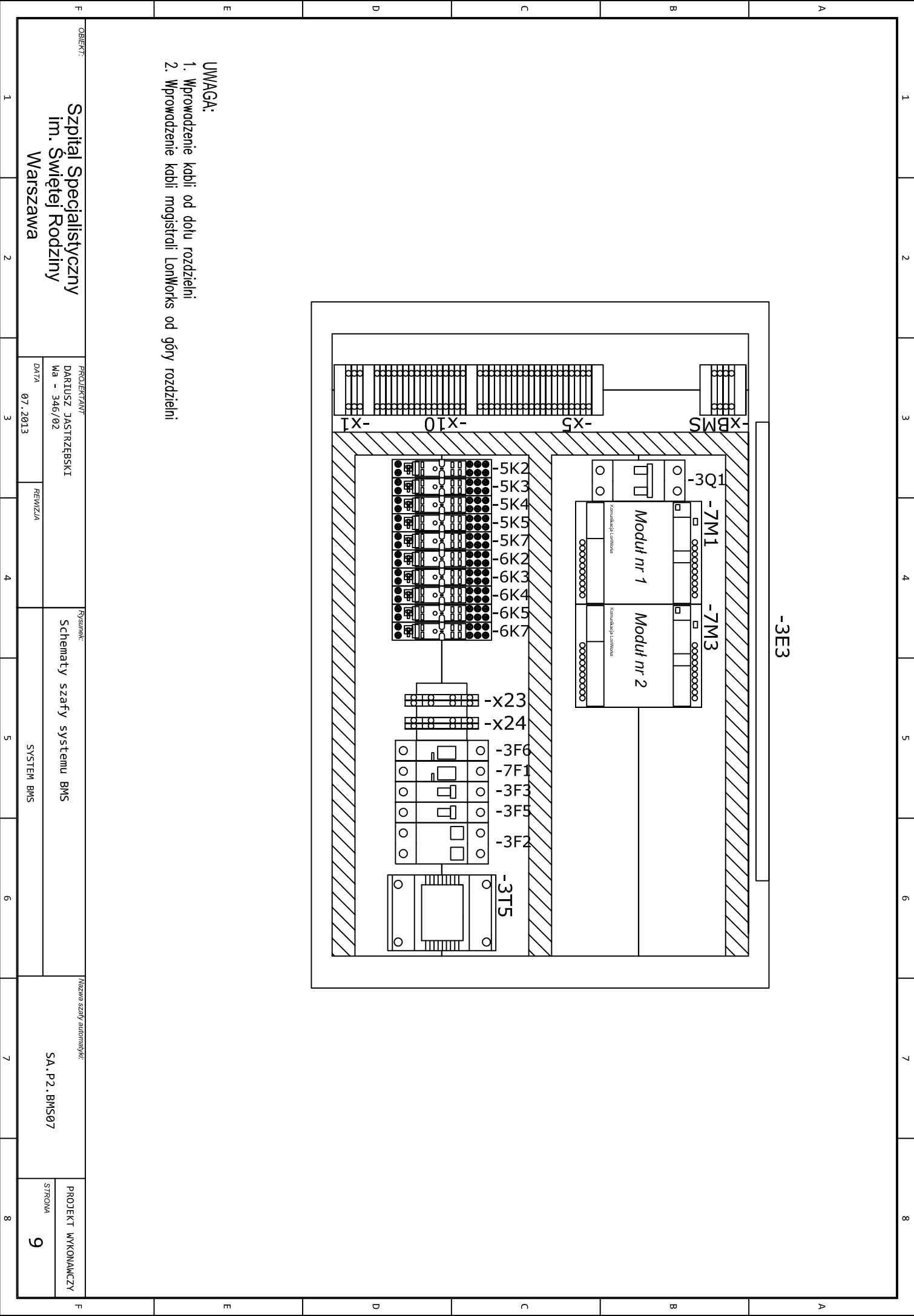












UWAGA:

- 1. Wprowadzenie kabli od dołu rozdzielni
- 2. Wprowadzenie kabli magistrali LonWorks od góry rozdzielni

The drawing consists of three views of a BMS cabinet:

- Front View (Top):** Shows a cabinet with a width of 600mm and a depth of 400mm. It features a label 'SA.P2.BMS07' in the top left corner and a warning symbol (a square with a circle and a diagonal line) in the center, labeled 'Załącznik 3H7'.
- Top View (Middle):** Shows the cabinet's footprint with a width of 600mm and a depth of 250mm. It features a circular fan grille in the center.
- Side View (Bottom):** Shows the side profile of the cabinet with a depth of 250mm. It features a circular fan grille in the center.

| Lista kablowa SA.P2.BMS07 |             |            |              |                             |
|---------------------------|-------------|------------|--------------|-----------------------------|
| Nr                        | Źródło      | Oznaczenie | Typ          | Cel                         |
| 1                         | SA.P2.BMS07 | -Lonworks  | Beiden 8471  | wg schematu topologii sieci |
| 2                         | SA.P2.BMS07 | -W3.1      | VDY20 3x1,5  | TOR-65                      |
| 3                         | SA.P2.BMS07 | -W4.1      | L1YV 10x0,5  | TOR-65                      |
| 4                         | SA.P2.BMS07 | -W4.2      | L1YV 10x0,5  | TOR-65                      |
| 5                         | SA.P2.BMS07 | -W5.1      | L1YV 10x0,75 | TOR-65                      |
| 6                         | SA.P2.BMS07 | -W6.1      | L1YV 10x0,75 | TOR-65                      |
| 7                         |             |            |              |                             |
| 8                         |             |            |              |                             |
| 9                         |             |            |              |                             |
| 10                        |             |            |              |                             |
| 11                        |             |            |              |                             |
| 12                        |             |            |              |                             |
| 13                        |             |            |              |                             |
| 14                        |             |            |              |                             |
| 15                        |             |            |              |                             |

| Zestawienie materiałów SA.P2.BMS07 |             |       |                                                                         |
|------------------------------------|-------------|-------|-------------------------------------------------------------------------|
| Nr                                 | Symbol      | Ilość | Opis                                                                    |
| 1                                  |             | 1     | Zabezpieczenie nadprądowe C6 1P (montaż w rozdzielni TOR-65)            |
| 2                                  | -3Q1        | 1     | Rozłącznik modułowy IS-16 2P                                            |
| 3                                  | -3F2        | 1     | Ochronnik przepięć klasa C I <sub>max</sub> =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                                  | -7F1        | 1     | Podstawa zabezpieczenia topikowego z wkładką                            |
| 9                                  | -3T5        | 1     | Transformator 230V/24V 50VA                                             |
| 10                                 | -3H7        | 1     | Lapka LED 24V AC kolor biały                                            |
| 11                                 | -5Kxx -6Kxx | 10    | Gniazdo z przekazywaniem 2P 24V AC obciążalność styków 5A               |
| 12                                 | -x1         | 3     | Złączka sprężynowa 2,5mm <sup>2</sup>                                   |
| 13                                 | -x10        | 16    | Złączka sprężynowa 1mm <sup>2</sup>                                     |
| 14                                 | -x5         | 20    | Złączka sprężynowa 1mm <sup>2</sup>                                     |
| 15                                 | -xBMS       | 4     | Złączka sprężynowa 1mm <sup>2</sup>                                     |
| 16                                 | -x23        | 2     | Złączka piętrowa sprężynowa 1mm <sup>2</sup>                            |
| 17                                 | -x24        | 2     | Złączka piętrowa sprężynowa 1mm <sup>2</sup>                            |
| 18                                 |             | 1     | Rozdzielnia stalowa z płytą montaową i pełnymi drzwiami 600x400x250     |
| 19                                 |             | 1 kpl | Oznaczniki urządzeń, opis żył na termokurczakach, tabliczki grawerowane |
| 20                                 |             | 2     | Podstawa przyłączeniowa modułu I/O                                      |
| 21                                 | -7M1 ; -7M3 | 2     | Uniwersalny moduł I/O 24V AC, komunikacja Lonworks, 4UI, 5DO            |
| 22                                 |             |       |                                                                         |
| 23                                 |             |       |                                                                         |
| 24                                 |             |       |                                                                         |
| 25                                 |             |       |                                                                         |
| 26                                 |             |       |                                                                         |
| 27                                 |             |       |                                                                         |
| 28                                 |             |       |                                                                         |
| 29                                 |             |       |                                                                         |
| 30                                 |             |       |                                                                         |

PROJEKTANT  
DARIUSZ JASTRZĘBSKI  
Ma - 346/02

PROJEKT  
Schematy szafy systemu BMS

DATA  
07.2013

REWIZJA

SYSTEM BMS

OBIEKT:  
Szpital Specjalistyczny  
im. Świętej Rodziny  
Warszawa

PROJEKT WYKONAWCZY  
STRONA  
11