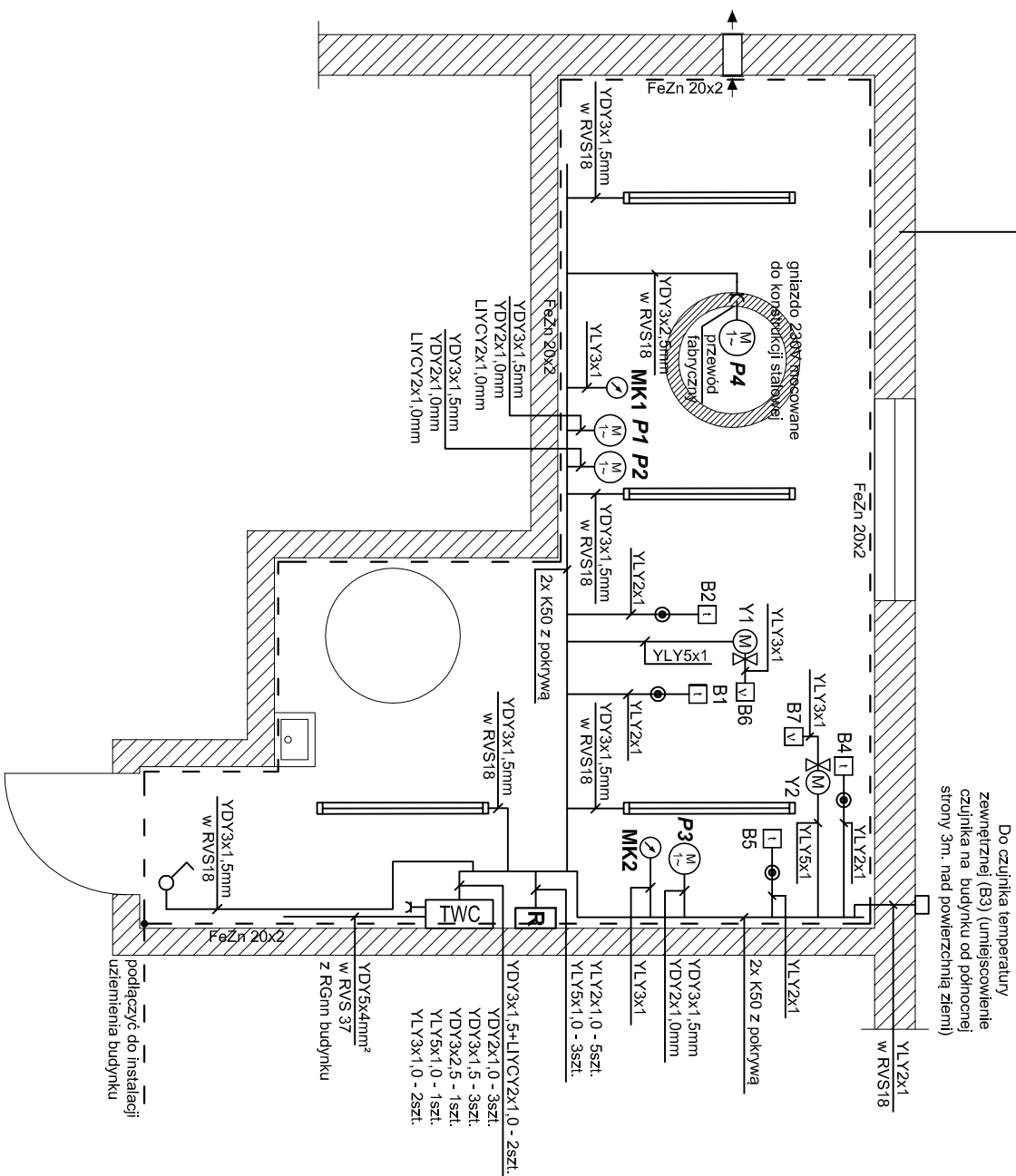


## LEGENDA

- tablica węzła cieplnego (TWC)
  - instalacja siłowa 230V, oświetlenia 230V,
  - instalacja połączeń wyrównawczych - płaskownik FeZn20x2,
  - oprawa świetłówkowa 2x36W, IP65
  - wyłącznik klawiszowy bryzgooodporny, 10A,
  - regulator elektroniczny TROVIS 5573, mocowany w skrzynce IP-55,
  - gniazdo 230V, IP44, n/t do pompy zasilającej

wysokość pomieszczenia  $h=4,4\text{m}$ .  
wysokość montażu opraw  $h=2,8\text{m}$














## mocowanie do zwieszaków


$$E_{\text{sr}} = 271 \text{ (lx)}$$


UWAGA:

1. Instalacje wykonać przewodami kabelkowymi YDY, YLY, LITYCY, w korytkach kablowych (oddzielne korytka dla instalacji siłowych i dla instalacji niskoprądowych) i rurkach RVS, n/t.
2. Odcinki przewodów układane na ścianie do wys. 1,5m chronić rurkami RVS.
3. Przewody wprowadzane do skrzynki zaciskowej silnika chronić rurką Peschla.
4. Zachować odstępy urządzeń technologicznych od rozdzielnic: od frontu 1,3m, z boku 0,6m i z tyłu 0,6m.
5. Do szyny PE (FeZn20x2) podłączyć objemkami rury instalacji c.o., c.w.
6. Oprawy oświetleniowe montować do zwieszaków.

**OCHRONA OD PORAŻENI  
SZYBKE WYŁĄCZENIE ZASILANIA  
WYŁĄCZNIKI RÓŻNICOWOPRĄDOWE  
POŁĄCZENIA WYRÓWNAWCZE**

|  |   |
|--|---|
| <b>P1</b>       | - pompa c.o. Magna3 65-150F                   |
| <b>P2</b>       | - pompa c.o. Magna3 65-150F                   |
| <b>P3</b>       | - pompa c.w. Magna3 25-100N                   |
| <b>P4</b>       | - pompa odwadniająca KP-150                   |
| <b>Y1</b>       | - silownik elektromagnetyczny c.o. 5825-20    |
| <b>Y2</b>       | - silownik elektromagnetyczny c.w. 5825-23    |
| <b>B6</b>       | - ogranicznik temperatury STW/ 5343-4         |
| <b>B7</b>       | - ogranicznik temperatury STB 5345-2          |
| <b>B1</b>       | - czujnik temperatury instalacji c.o. 5277-2  |
| <b>B2</b>       | - czujnik temperatury instalacji c.o. 5277-2  |
| <b>B4</b>       | - czujnik temperatury instalacji c.w. 5207-64 |
| <b>B5</b>       | - czujnik temperatury instalacji c.w. 5207-64 |
| <b>MM1,MM2</b>  | - manometr kontaktowy                         |

| <div></div>   |           |   |               |                 |           |        |             |  |  |                         |           |         |            |  |  |                            |  |  |           |  |  |                     |           |          |
|--|-----------|---|---------------|-----------------|-----------|--------|-------------|--|--|-------------------------|-----------|---------|------------|--|--|----------------------------|--|--|-----------|--|--|---------------------|-----------|----------|
| <div><b>02-220 Warszawa, ul. Łopuszańska 30</b><br/>tel 22 577 07 56, tel 222 846 80, 22 557 07 57<span style="float: right;">biuro@maginstal.pl</span></div>  |           |   |               |                 |           |        |             |  |  |                         |           |         |            |  |  |                            |  |  |           |  |  |                     |           |          |
| INWESTOR   |           | CENTRALNY OŚRODEK SPORTU<br>UL. ŁAZIENKOWSKA 6A<br>WARSZAWA |               |                 |           |        |             |  |  |                         |           |         |            |  |  |                            |  |  |           |  |  |                     |           |          |
| OBIEKT   |           | ŁÓDOWISKO TORWAR II<br>WARSZAWA                             |               |                 |           |        |             |  |  |                         |           |         |            |  |  |                            |  |  |           |  |  |                     |           |          |
| NAZWA PROJEKTU   |           | WĘZEL CIEPŁYNY DWU-FUNKCYJNY                                |               |                 |           |        |             |  |  |                         |           |         |            |  |  |                            |  |  |           |  |  |                     |           |          |
| NAZWA RYSUNKU  |           | INSTALACJA ELEKTRYCZNA W WĘZLE                              |               |                 |           |        |             |  |  |                         |           |         |            |  |  |                            |  |  |           |  |  |                     |           |          |
| SKALA  | 1:50      | DATA  | SIERPIEŃ 2017 |                 |           |        |             |  |  |                         |           |         |            |  |  |                            |  |  |           |  |  |                     |           |          |
| <table><tr><th>ZESPÓŁ AUTORSKI</th><th>Nr upraw.</th><th>podpis</th></tr><tr><td colspan="3">PROJEKTOWAŁ</td></tr><tr><td>inż. Jarosław Malenczyk</td><td>ŁUB/0114/</td><td>PODE/05</td></tr><tr><td colspan="3">WSPÓŁPRACA</td></tr><tr><td>mgr inż. Andrzej Zuchowski</td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="3">SPRAWDZIŁ</td></tr><tr><td>inż. Paweł Stefanik</td><td>WAZ/0414/</td><td>/PWOE/05</td></tr></table> |           |   |               | ZESPÓŁ AUTORSKI | Nr upraw. | podpis | PROJEKTOWAŁ |  |  | inż. Jarosław Malenczyk | ŁUB/0114/ | PODE/05 | WSPÓŁPRACA |  |  | mgr inż. Andrzej Zuchowski |  |  | SPRAWDZIŁ |  |  | inż. Paweł Stefanik | WAZ/0414/ | /PWOE/05 |
| ZESPÓŁ AUTORSKI  | Nr upraw. | podpis  |               |                 |           |        |             |  |  |                         |           |         |            |  |  |                            |  |  |           |  |  |                     |           |          |
| PROJEKTOWAŁ  |           |   |               |                 |           |        |             |  |  |                         |           |         |            |  |  |                            |  |  |           |  |  |                     |           |          |
| inż. Jarosław Malenczyk  | ŁUB/0114/ | PODE/05   |               |                 |           |        |             |  |  |                         |           |         |            |  |  |                            |  |  |           |  |  |                     |           |          |
| WSPÓŁPRACA   |           |   |               |                 |           |        |             |  |  |                         |           |         |            |  |  |                            |  |  |           |  |  |                     |           |          |
| mgr inż. Andrzej Zuchowski   |           |   |               |                 |           |        |             |  |  |                         |           |         |            |  |  |                            |  |  |           |  |  |                     |           |          |
| SPRAWDZIŁ  |           |   |               |                 |           |        |             |  |  |                         |           |         |            |  |  |                            |  |  |           |  |  |                     |           |          |
| inż. Paweł Stefanik  | WAZ/0414/ | /PWOE/05  |               |                 |           |        |             |  |  |                         |           |         |            |  |  |                            |  |  |           |  |  |                     |           |          |
| ELEKTRYCZNA  |           | WYKONAWCZY  |               |                 |           |        |             |  |  |                         |           |         |            |  |  |                            |  |  |           |  |  |                     |           |          |
| branża   | tytuł     | tytuł   | Nr rysunku    |                 |           |        |             |  |  |                         |           |         |            |  |  |                            |  |  |           |  |  |                     |           |          |
|  |           | 00  | 07            |                 |           |        |             |  |  |                         |           |         |            |  |  |                            |  |  |           |  |  |                     |           |          |