

|   |  |   |                  |
|---|--|---|------------------|
| Inwestor                                    |  <p>Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej<br/>Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego<br/>ul. Poleska 89,<br/>15-874 Białystok</p> |   |                  |
| Tytuł inwestycji                            | Dokumentacja techniczna modernizacji instalacji elektrycznej w budynku Stacji Pogotowia Ratunkowego przy ul Pogodnej 22 w Białymstoku  |   |                  |
| Zakres opracowania                          | <b>PROJEKT WYKONAWCZY</b>  |   |                  |
| Adres inwestycji                            | Białystok ul. Pogodna 22   |   |                  |
| Branża                                      | <b>ELEKTRYCZNA</b>   |   | <b>Rewizja 0</b> |
| Kierownik techniczny                        | mgr inż. Rafał Kurowski  | Kierownik zespołu projektowego<br>Koordynator techniczny  |                  |
| Projektował                                 | mgr inż. Tomasz Kuprianowicz   | Uprawnienia budowlane do pełnienia funkcji projektanta w specjalności instalacyjno – inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych<br><b>Nr upr. PDL/0193/PWBE/19</b>   |                  |
| Sprawdził                                   | Marek Mucha  | Uprawnienia budowlane do pełnienia funkcji projektanta w specjalności instalacyjno – inżynierskiej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych<br><b>Nr upr. GP.7342/191/209/93</b> |                  |
| Sprawdził<br>W zakresie zabezpieczeń p.poż. | Inż. Marian Buryk  | Rzecznik ds. Zabezpieczeń Przeciwpożarowych<br><b>Nr uprawnień 233/93</b>   |                  |
| Białystok, 11 lipca 2022                    |  |   |                  |

## Spis treści

|  |    |
|--|----|
| 1. Dane ogólne.....  | 3  |
| 1.1. Przedmiot opracowania .....                                       | 3  |
| 1.2. Zakres opracowania.....   | 3  |
| 1.3. Podstawa opracowania .....  | 3  |
| 1.4. Parametry techniczne.....   | 4  |
| 2. Opis funkcjonalny .....   | 5  |
| 2.1. Zasilanie i rozdział energii elektrycznej .....                   | 5  |
| 2.2. Pomiar energii elektrycznej.....                                  | 5  |
| 2.3. Rozdzielnica pożarowa i rozdzielnica główna.....                  | 5  |
| 2.4. Instalacja oświetleniowa .....                                    | 6  |
| 2.5. Oświetlenie awaryjne .....  | 7  |
| 2.6. Instalacja gniazd wtykowych .....                                 | 7  |
| 2.7. Instalacja gniazd komputerowych i okablowania strukturalnego..... | 8  |
| 2.8. Ochrona przeciwprzepięciowa .....                                 | 8  |
| 2.9. Ochrona przeciwporażeniowa.....                                   | 9  |
| 2.10. Instalacja uziemiająca.....                                      | 9  |
| 2.11. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu.....                             | 9  |
| 2.12. Próby, badania i uzgodnienie urządzeń przeciwpożarowych.....     | 10 |
| 2.13. Obliczenia .....   | 11 |
| 2.14. Uwagi.....   | 13 |
| 3. Instalacje teletechniczne .....                                     | 13 |
| 3.1. Instalacja okablowania strukturalnego .....                       | 13 |
| 3.2. System sygnalizacji pożaru .....                                  | 15 |
| 3.3. Instalacja detekcji CO .....                                      | 16 |
| 4. Wytyczne organizacyjne .....  | 16 |
| 5. Oświadczenie projektanta .....                                      | 17 |
| 6. Uprawnienia projektowe.....   | 18 |
| 7. Spis rysunków .....   | 23 |

## 1. Dane ogólne

### 1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy branży elektrycznej określający zakres i sposób wykonania instalacji elektrycznej w budynku Stacji Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22.

Projekt wykonany dla:

**Inwestor: Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Wojewódzka Stacja Pogotowia  
Ratunkowego  
ul. Poleska 89, 15-874 Białystok**

### 1.2. Zakres opracowania

Opracowanie niniejsze obejmuje projekt wykonawczy branży elektrycznej zawierający:

- wewnętrzną linię zasilającą relacji rozdzielnica RPOZ – rozdzielnica główna RG
- obwody odbiorcze jednofazowe
- obwody odbiorcze trójfazowe
- instalacje oświetlenia wewnętrznego
- instalacje oświetlenia awaryjnego
- instalację oświetlenia zewnętrznego
- instalację teletechniczną
- instalację ochrony przeciwprzepięciowej
- instalację ochrony przeciwporażeniowej
- instalację połączeń wyrównawczych miejscowych
- instalację systemu sygnalizacji pożaru
- instalację systemu detekcji CO
- obliczenia sprawdzające

### 1.3. Podstawa opracowania

Podstawę opracowania projektu stanowią:

- zlecenie inwestora
- wizja lokalna
- warunki techniczne przyłączenia

- podkłady architektoniczne
- projekt zagospodarowania terenu
- obowiązujące normy i przepisy

Dokumentację opracowano zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami, w szczególności zgodnie z:

1. Ustawa Prawo Budowlane z dn. 7.07.1994 r. (t.j. Dz.U.2020 poz. 1333)
2. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz.U.2019 poz. 1065 z późn. zmianami)
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010 poz.719 z późn. zm.) z dn. 7.06.2010 r.
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U.2009 poz.1030)
5. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. 2016 poz. 1966 z późn. zm.).
6. PN-IEC 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Norma wieloarkuszowa
7. PN-HD 60364 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Norma wieloarkuszowa
8. PN-EN 62305 Ochrona odgromowa
9. PN-EN 12464-1 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach
10. PN-EN 1838 Zastosowanie oświetlenia. Oświetlenie awaryjne
11. PN-EN 50172 Systemy awaryjne oświetlenia ewakuacyjnego
12. PN-EN 60439 Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe
13. PN-76/E-05125 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe
14. N-SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa
15. N-SEP-E-002. Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Instalacje elektryczne w obiektach mieszkalnych. Podstawy planowania
16. PKN-CEN/TS 54-14 Systemy sygnalizacji pożarowej. Część 14: Wytyczne planowania, projektowania, instalowania, odbioru, eksploatacji i konserwacji.

#### 1.4. Parametry techniczne

- Znamionowe napięcie zasilania: 230/400 [V]
- Częstotliwość pracy sieci: 50 [Hz]
- Układ sieci TN-S
- Moc szczytowa: 54,6 [kW]



## 2. Opis funkcjonalny

### 2.1. Zasilanie i rozdział energii elektrycznej

Zasilanie projektowanych instalacji elektrycznych odbywać się będzie z istniejącego złącza kablowo-pomiarowego. Miejsce dostarczenia energii elektrycznej, a jednocześnie miejsce rozgraniczenia własności pomiędzy ZE, a właścicielem jest listwa zaciskowa zamontowana w złączu nN. Projekt przyłącza energetycznego będzie przedmiotem odrębnego opracowania.

Istnieje możliwość zrealizowania zasilania gwarantowanego z agregatu prądotwórczego. Projekt podłączenia agregatu według odrębnego opracowania.

Należy zwrócić uwagę na ułożenie kabli i przewodów, tak aby były ułożone w odpowiednim porządku, powiązkowane i oznakowane. Ważną sprawą jest też staranne wykonanie połączeń skręcanych tj. dokręcanie zacisków śrubowych z odpowiednią siłą a także odizolowanie żył w taki sposób aby odcinek mieścił się całkowicie w zacisku. Tablice rozdzielcze powinny zawierać ich schematy a przewody i kable powinny być właściwie opisane.

### 2.2. Pomiar energii elektrycznej

Układ pomiaru zużycia energii elektrycznej zrealizowany będzie na podstawie układu pomiarowo-rozliczeniowego półpośredniego na napięciu 0,4 kV z licznikiem 3 – fazowym energii elektrycznej zapewniający dwukierunkowy pomiar energii czynnej i jedno kierunkowy pomiar energii biernej z rejestracją profili obciążenia.

### 2.3. Rozdzielnica pożarowa i rozdzielnica główna

Dla rozdziału energii elektrycznej w rozdzielni RG projektuje się rozdzielnicę przyścienną złożoną z szaf o wymiarach 1000x600x300mm np. prod. SCHNEIDER typu PRISMA P PLUS o stopniu ochrony IP44 i obciążalności 250A. Typ rozdzielnicy oraz jej parametry zostały dobrane dla docelowego obciążenia – 54,6kW. Rozdzielnicę RG zlokalizowano w pomieszczeniu technicznym na poziomie parteru.

Wyposażona one będzie w następujące aparaty:

- wyłącznik główny
- rozłączniki bezpiecznikowe
- zabezpieczenia przeciwprzepięciowe odpowiednio typu I i II, przystosowane do montażu na szynie TH-35,

- listwy zaciskowe służące do rozgałęzienia mocy na poszczególne odbiory,
- lampki sygnalizacyjne
- inna aparatura stosowna do potrzeb

Dla rozdziału energii elektrycznej w rozdzielni RPOZ projektuje się rozdzielnicę wewnętrzną wolnostojącą złożoną z jednej szafy o wymiarach 1000x600x300mm o stopniu ochrony IP65 i obciążalności 250. Typ rozdzielnicy oraz jej parametry zostały dobrane dla docelowego obciążenia – 54,6kW. Rozdzielnicę RPOZ zlokalizowano w pomieszczeniu technicznym na poziomie parteru.

Wyposażona ona będzie w następujące aparaty:

- wyłącznik główny z wyzwalaczem wzrostowym umożliwiającym wyłączenie awaryjne (przeciwpożarowe) rozdzielnicy.
- urządzenia zabezpieczające odbiory Przeciwpożarowego Wyłącznika Prądu
- zabezpieczenia przeciwprzepięciowe odpowiednio typu I i II, przystosowane do montażu na szynie TH-35
- wyłączniki nadmiarowo-prądowe

Wszystkie kable i przewody wychodzące z tablic i rozdzielnic należy trwale oznakować. Rozdzielnicę główną oraz rozdzielnicę RPOZ należy wykonać zgodnie ze schematem.

## 2.4. Instalacja oświetleniowa

Instalację elektryczną oświetleniową projektuje się jako podtynkową, w układzie TN-S stosując przewody typu N2XH<sub>z</sub>o 3x1,5 o klasie izolacji 750V.

Obwody oświetleniowe oraz podejścia do gniazd zaprojektowano pod tynkiem.

Obwody oświetleniowe pom. administracyjnych i biurowych załączane będą tradycyjnym osprzętem instalacyjnym (łączniki jedno i dwubiegunowe, schodowe itp.) .Jako zabezpieczenie obwodów zasilających oprawy oświetleniowe zaprojektowano wyłączniki instalacyjne nadmiarowo-prądowe o charakterystykach dobranych do obciążenia (typ B lub C).

Oświetlenie wejścia głównego (wejście obok pomieszczenia dyspozytorów). zasilić poprzez zegar astronomiczny załączający napięcie po zmroku.

## 2.5. Oświetlenie awaryjne

Przewidziano wyposażenie części socjalno-biurowych oraz garażowej w zakresie dróg ewakuacyjnych w oświetlenie awaryjne, załączane automatycznie w przypadku zaniku napięcia podstawowego. Natężenie oświetlenia ewakuacyjnego nie mniejsze niż 1 lx przy powierzchni podłogi w osi drogi ewakuacyjnej, natomiast w strefach otwartych zapewniającego równomierne natężenie oświetlenia awaryjnego wynoszące 0,5 lx w każdym punkcie podłogi. Przy urządzeniach przeciwpożarowych (wyłącznikach prądu) natężenie oświetlenia awaryjnego wynosić musi minimum 5 lx.

Projektuje się wyposażenie budynku w oświetlenie awaryjne wykonane za pomocą opraw diodowych typu LED. Oprawy te posiadać będą własne źródło zasilania w przypadku zaniku napięcia podtrzymujące ich pracę przez wymagany okres czasu - 1h. Natężenie oświetlenia wynosić będzie min. 1lx.

Dodatkowo projektuje się oświetlenie ewakuacyjne wyposażone w odpowiednie piktogramy wskazujące kierunki ewakuacji oraz napisy „Wyjście ewakuacyjne”. Rozmieszczenie znaków ewakuacyjnych powinno być zgodne z Instrukcją Bezpieczeństwa Pożarowego. Piktogramy na oprawach kierunkowych winny spełniać wymogi zawarte w PN-92/N-01256/02.

## 2.6. Instalacja gniazd wtykowych

Obwody gniazd wtykowych wykonać przewodami N2XH<sub>z</sub>o 3(5)x2,5mm<sup>2</sup> układanymi w trasach kablowych oraz rurkach instalacyjnych razem z obwodami oświetleniowymi. W pomieszczeniu pokoju zespołów wyjazdowych instalacje należy układać pod tynkiem. Gniazda instalować na wys. 0,3m lub 1,1m od poziomu posadzki w puszkach instalacyjnych. W miejscach wymaganych zastosować gniazda bryzgoszczelne IP44.

Jako zabezpieczenie obwodów zasilających obwody gniazd wtykowych i wypustów zaprojektowano wyłączniki instalacyjne nadmiarowo-prądowe oraz różnicowo-prądowe o prądzie wyzwalającym 30mA dwubiegunowe (dla obwodów 3-faz. zaprojektowano wyłączniki różnicowo-prądowe czterobiegunowe).

W części kuchennej zamontować zastawy gniazd wtykowych 1 i 3 fazowych 230/400V.

Oznaczenia przewodów w instalacji elektrycznej stosować zgodnie z PN-IEC 60364:

- przewody fazowe w dowolnym kolorach za wyjątkiem żółtego, zielonego, jasnoniebieskiego,
- Przewód neutralny N jasnoniebieski,
- Przewód ochronny PE żółto-zielony.

Stosować przewody o wzmocnionej izolacji (450/750V).

Bolce uziemiające gniazd wtykowych przyłączyć do przewodu ochronnego PE.

**UWAGA:** Wszystkie odbiory (gniazda, wyłączniki itp) oraz puszki łączeniowe należy bezwzględnie opisać numerem obwodu.

Przed oddaniem obiektu do eksploatacji osoba posiadające wymagane prawem uprawnienia powinna:

- sprawdzić ciągłość połączeń wyrównawczych
- sprawdzić skuteczność ochrony wyłączników różnicowo – prądowych i wyłączników instalacyjnych

## 2.7. Instalacja gniazd komputerowych i okablowania strukturalnego

W pomieszczeniach biurowych zaprojektowane zostały wydzielone obwody gniazd 230V zasilające stanowiska komputerowe. Należy je wykonać przewodami N2XHżo 3x2,5mm<sup>2</sup>. Wszystkie obwody zasilania gniazd komputerowych będą zabezpieczone wyłącznikami różnicowo-prądowymi o prądzie wyzwalającym 30mA (wyłączniki typu A). Gniazda zasilające koloru czerwonego (typu DATA) wyposażyć w blokadę uniemożliwiającą załączanie odbiorów nie związanych z instalacją komputerową.

Całość instalacji siłowych, oświetleniowych oraz gniazd 230V należy prowadzić pod tynkiem. Podejścia pionowe w ścianach do wyłączników i gniazd 230V należy wykonać:

## 2.8. Ochrona przeciwprzepięciowa

W rozdzielniczy głównej budynku RG zamontować system ochrony przeciwprzepięciowej w postaci ochronników typu I i II. Rezystancja uziomu do którego podłączone będą w.w. ochronniki nie powinna przekraczać wartości 10Ω.

## 2.9. Ochrona przeciwporażeniowa

Jako ochronę od porażień przed dotykaniem pośrednim stosować system **samoczynnego wyłączenia zasilania** i wyłączniki różnicowoprądowe 30mA w układzie sieciowym **TN-S**. Począwszy od rozdzielni głównej nN instalacje zaprojektowano w układzie sieciowym **TN-S**.

Całość ochrony wykonać zgodnie z **PN-IEC/60364-4/41**.

Po wykonaniu instalacji, skuteczność ochrony przed porażeniem należy sprawdzić wykonując odpowiednie pomiary.

## 2.10. Instalacja uziemiająca

Główną szynę uziemiającą GSU zaprojektowano obok rozdzielni głównej RG. Przewody wyrównawcze powinny być przyłączone do szyn uziemiających wykonanych i zainstalowanych w taki sposób, by łatwa była ich okresowa kontrola. Do głównej szyny uziemiającej należy przyłączyć:

- przewody PE
- części przewodzące konstrukcji budynku
- główne rurociągi wodne wchodzące do obiektu
- metalowe części instalacji klimatyzacyjno-wentylacyjnej
- stalowe korytka i drabinki kablowe instalacji elektrycznej
- lokalne szyny uziemiające

Połączenia wyrównawcze główne należy wykonać przewodami miedzianymi typu LYżo 16mm<sup>2</sup> w izolacji żółto-zielonej.

W pomieszczeniach łazienek należy przewidzieć dodatkowe szyny uziemiające i połączenia wyrównawcze do których należy przyłączyć:

- części przewodzące konstrukcji budynku (w tym ościeżnice i skrzydła drzwi stalowych)
- dostępne części metalowe instalacji sanitarnych, wodnych, CO
- metalowe części instalacji klimatyzacyjno-wentylacyjnej

Szyny uziemiające malować w pasy zielono-żółte.

## 2.11. Przeciwpozarowy wyłącznik prądu

Przeciwpozarowy wyłącznik prądu zlokalizowany zostanie przy głównym wejściu do budynku (wejście obok pomieszczenia dyspozytorów). Uruchomienie wyłącznika p.poż. spowoduje odcięcie

dopływu prądu do wszystkich odbiorników.

Sterowanie przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu będzie realizowane w następujący sposób: zadziałanie aparatu wykonawczego następuje przez wyzwolenie przycisku sterującego i tym samym zadziałanie wyzwalacza wzrostowego w aparacie wykonawczym PWP.

Przycisk uruchamiający PWP zostanie wyposażony w sygnalizację świetlną informującą o załączeniu oraz wyłączeniu. Lampka sygnalizacji świetlnej zadziałania wyłącznika musi być koloru zielonego i zaświecać się w przypadku zadziałania PWP. Natomiast stan normalny PWP powinna sygnalizować lampka koloru czerwonego. Świecenie lampki kontrolnej przycisku uruchamiającego PWP oznacza wyłączenie spod napięcia budynku objętego akcją ratowniczo-gaśniczą. Brak świecenia lampki kontrolnej oznacza brak napięcia w budynku spowodowany przerwą w dostawie energii elektrycznej ze źródła zasilania lub awarią układu zdalnego sterowania przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu, co oznacza konieczność ręcznego wyłączenia. W związku z tym obok przycisku sterowniczego należy zamieścić trwały napis informujący o miejscu zainstalowania aparatu wykonawczego PWP.

Nad wyłącznikiem odcinającym dopływ prądu do wszystkich obwodów z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru, należy umieścić znak spełniający normę PN-92/N-01256/01. Dodatkowym dokumentem potwierdzającym zgodność znaku z przepisami jest świadectwo dopuszczenia, które wydaje Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwożarowej (CNBOP).

## 2.12. Próby, badania i uzgodnienie urządzeń przeciwpożarowych

Zgodnie z Ustawą o ochronie przeciwpożarowej, do której aktem wykonawczym jest Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów [Dz.U. Nr 109/2010 poz. 719], zestaw PWP oraz zestaw urządzeń awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego zostały zakwalifikowane, jako urządzenie przeciwpożarowe. Zgodnie z wymaganiami §3 ust. 1 w/w rozporządzenia, urządzenia przeciwpożarowe w obiekcie powinny być wykonane zgodnie z projektem uzgodnionym przez rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, a warunkiem dopuszczenia ich do użytkowania jest przeprowadzenie odpowiednich dla danego urządzenia prób i badań, potwierdzających prawidłowość ich działania. Tym samym, powyższe urządzenia podlegają uzgodnieniu z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń ppoż.

## 2.13. Obliczenia

Prąd roboczy obliczono na podstawie zależności:

$$I_b = \frac{P}{U * \cos\varphi}$$

Zabezpieczenie przeciążeniowe przewodów powinno spełniać następujące warunki:

$$I_b \leq I_n \leq I_z$$

$$I_z \leq 1,45 * I_n$$

$$I_b = \frac{P}{\sqrt{3} * U * \cos\varphi}$$

$$I_n \geq I_b \rightarrow I_n$$

$$I_b \leq I_n \leq I_z$$

$$k_2 = 1,6$$

$$I_z = k_p * I_{dd}$$

| Oznaczenie połączenia | Nazwa odbioru | Moc [W] | Długość przewodu [m] | Konduktywność [S/mm2] | Przekrój [mm2] | Napięcie [V] | Spadek napięcia | Dopuszczalny spadek napięcia | Cos φ | Irob [A] | In [A] | Idd [A] | 1,45xIdd [A] | Typ kabla | Rodzaj zabezpieczenia | Materiał żyły | K2  | Sposób ułożenia | Irob<In<Idd | k2*In=1,45*Idd |
|-----------------------|---------------|---------|----------------------|-----------------------|----------------|--------------|-----------------|------------------------------|-------|----------|--------|---------|--------------|-----------|-----------------------|---------------|-----|-----------------|-------------|----------------|
| RG                    | RP            | 10000   | 25                   | 56                    | 16             | 400          | 0,174           | Spełniony                    | 0,93  | 15,521   | 40     | 66      | 95,7         | NZXHzo    | Topik                 | CU            | 1,6 | B2              | TAK         | TAK            |
| RG                    | R2            | 13000   | 60                   | 56                    | 16             | 400          | 0,544           | Spełniony                    | 0,93  | 20,177   | 40     | 66      | 95,7         | NZXHzo    | Topik                 | CU            | 1,6 | B2              | TAK         | TAK            |
| RG                    | R3            | 11000   | 60                   | 56                    | 16             | 400          | 0,450           | Spełniony                    | 0,93  | 17,073   | 40     | 66      | 95,7         | NZXHzo    | Topik                 | CU            | 1,6 | B2              | TAK         | TAK            |
| RG                    | R4            | 11700   | 70                   | 56                    | 16             | 400          | 0,571           | Spełniony                    | 0,93  | 18,159   | 40     | 66      | 95,7         | NZXHzo    | Topik                 | CU            | 1,6 | B2              | TAK         | TAK            |
| RG                    | R5            | 17800   | 60                   | 56                    | 16             | 400          | 0,745           | Spełniony                    | 0,93  | 27,627   | 40     | 66      | 95,7         | NZXHzo    | Topik                 | CU            | 1,6 | B2              | TAK         | TAK            |
| RG                    | R6            | 8200    | 40                   | 56                    | 6              | 400          | 0,610           | Spełniony                    | 0,93  | 12,727   | 25     | 31      | 44,95        | NZXHzo    | Topik                 | CU            | 1,6 | B2              | TAK         | TAK            |
| RG                    | R7            | 4000    | 40                   | 56                    | 10             | 400          | 0,179           | Spełniony                    | 0,93  | 6,208    | 40     | 41      | 59,45        | NZXHzo    | Topik                 | CU            | 1,6 | B2              | TAK         | TAK            |
| RG                    | RB            | 7000    | 35                   | 56                    | 10             | 400          | 0,273           | Spełniony                    | 0,93  | 10,864   | 25     | 41      | 59,45        | NZXHzo    | Topik                 | CU            | 1,6 | B2              | TAK         | TAK            |
| RG                    | RK1           | 9600    | 30                   | 56                    | 10             | 400          | 0,321           | Spełniony                    | 0,93  | 14,900   | 25     | 41      | 59,45        | NZXHzo    | Topik                 | CU            | 1,6 | B2              | TAK         | TAK            |
| RG                    | RK2           | 4500    | 30                   | 56                    | 6              | 400          | 0,251           | Spełniony                    | 0,93  | 6,984    | 25     | 31      | 44,95        | NZXHzo    | Topik                 | CU            | 1,6 | B2              | TAK         | TAK            |
| RG                    | RG1           | 8000    | 30                   | 56                    | 10             | 400          | 0,268           | Spełniony                    | 0,93  | 12,416   | 25     | 41      | 59,45        | NZXHzo    | Topik                 | CU            | 1,6 | B2              | TAK         | TAK            |
| RG                    | RG2           | 3000    | 50                   | 56                    | 6              | 400          | 0,279           | Spełniony                    | 0,93  | 4,656    | 25     | 31      | 44,95        | NZXHzo    | Topik                 | CU            | 1,6 | B2              | TAK         | TAK            |
| RG                    | RG3           | 3600    | 30                   | 56                    | 10             | 400          | 0,121           | Spełniony                    | 0,93  | 5,587    | 25     | 41      | 59,45        | NZXHzo    | Topik                 | CU            | 1,6 | B2              | TAK         | TAK            |
| RG                    | RW            | 24000   | 110                  | 56                    | 25             | 400          | 1,179           | Spełniony                    | 0,93  | 37,249   | 63     | 85      | 123,25       | NZXHzo    | Topik                 | CU            | 1,6 | B2              | TAK         | TAK            |
| RW                    | RW1           | 11700   | 10                   | 56                    | 16             | 400          | 0,082           | Spełniony                    | 0,93  | 18,159   | 40     | 66      | 95,7         | NZXHzo    | Topik                 | CU            | 1,6 | B2              | TAK         | TAK            |
| RG                    | RW2           | 3300    | 30                   | 56                    | 10             | 400          | 0,110           | Spełniony                    | 0,93  | 5,122    | 25     | 41      | 59,45        | NZXHzo    | Topik                 | CU            | 1,6 | B2              | TAK         | TAK            |
| RG                    | RW3           | 4000    | 40                   | 56                    | 10             | 400          | 0,179           | Spełniony                    | 0,93  | 6,208    | 25     | 41      | 59,45        | NZXHzo    | Topik                 | CU            | 1,6 | B2              | TAK         | TAK            |
| RG                    | RW4           | 4300    | 20                   | 56                    | 10             | 400          | 0,096           | Spełniony                    | 0,93  | 6,674    | 25     | 41      | 59,45        | NZXHzo    | Topik                 | CU            | 1,6 | B2              | TAK         | TAK            |
| RG                    | RW5           | 4000    | 30                   | 56                    | 10             | 400          | 0,134           | Spełniony                    | 0,93  | 6,208    | 25     | 41      | 59,45        | NZXHzo    | Topik                 | CU            | 1,6 | B2              | TAK         | TAK            |
| RG                    | RW6           | 4700    | 10                   | 56                    | 10             | 400          | 0,052           | Spełniony                    | 0,93  | 7,295    | 25     | 41      | 59,45        | NZXHzo    | Topik                 | CU            | 1,6 | B2              | TAK         | TAK            |
| RW                    | RW7           | 2200    | 5                    | 56                    | 10             | 400          | 0,012           | Spełniony                    | 0,93  | 3,415    | 25     | 41      | 59,45        | NZXHzo    | Topik                 | CU            | 1,6 | B2              | TAK         | TAK            |



## 2.14. Uwagi

Całość prac należy wykonać zgodnie z Polskimi Normami oraz zasadami wiedzy technicznej. Przed oddaniem instalacji do eksploatacji należy wykonać komplet pomiarów elektrycznych.

Trasy przewodów należy wykonać zwracając szczególną uwagę na zapewnienie bezkolizyjnego przebiegu instalacji z instalacjami innych branż. Kucie wnęk, bruzd i wiercenie otworów należy wykonywać tak, aby nie powodować osłabienia elementów konstrukcyjnych budynku. Elementy kotwiące, haki i kołki należy dobrać do materiału, z którego wykonane jest podłoże.

Ostateczny wybór producenta osprzętu elektrycznego oraz lokalizację gniazd oraz wypustów oświetleniowych należy uzgodnić z Inwestorem.

## 3. Instalacje teletechniczne

Opracowanie obejmuje swoim zakresem:

- wykonanie instalacji okablowania strukturalnego,
- instalacja systemu sygnalizacji pożaru
- instalacja systemu detekcji CO

### 3.1. Instalacja okablowania strukturalnego

W zakres opracowania wchodzi:

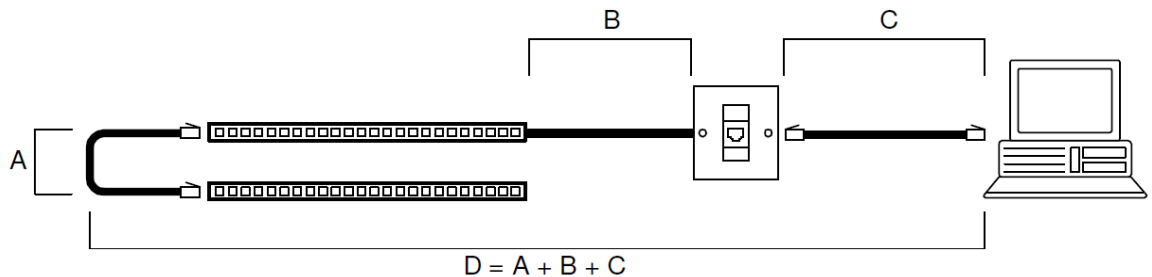
- instalacja okablowania poziomego,
- instalacja okablowania pionowego,
- sprzęt aktywny w istniejącej szafie IT,
- wykonanie punktów przyłączeniowych RJ45 na potrzeby sieci komputerowej i telefonicznej.

#### **Struktura okablowania**

Projekt okablowania strukturalnego został opracowany zgodnie z normami okablowania strukturalnego EIA/TIA, ISO i normami branżowymi. Sieć strukturalna została zbudowana w oparciu o elementy jednolitego systemu okablowania strukturalnego. Projekt wykonany został w oparciu o komponenty wykorzystujące czteroparowe miedziane kable skrętkowe i ma architekturę gwiazdy. Rozmieszczenie gniazd okablowania strukturalnego RJ45 pokazano na rysunkach.

## Okablowania poziome

Ze względu na przyjęty standard obiektu, okablowanie poziome zostanie wykonane za pomocą przewodu kat. 5e. Długość przewodu od punktu dystrybucyjnego do gniazda nie będzie przekraczać 90 m. Okablowanie strukturalne należy wykonać zgodnie ze standardami określonymi przez normy ISO/IEC 11801, EN-50173-1, PN-EN50173-1, IEC 61156-5, ANSI/TIA/EIA 568-B.2-1. Każdy punkt logiczny zawiera dwa gniazda RJ-45 kategorii 5e z szyldem opisowym. Połączenia logiczne należy wykonać skrętką miedzianą U/UTP kategorii 5e.



### *Maksymalna długość*

|       |                    |
|-------|--------------------|
| A     | nie więcej niż 6 m |
| A + C | łącznie 10 m       |
| B     | 90 m               |
| D     | 100 m              |

Wszystkie przewody muszą zostać jednoznacznie opisane.

Raporty pomiarowe wszystkich torów transmisyjnych należy zawrzeć w dokumentacji powykonawczej i przekazać zamawiającemu.

### **Punkt elektryczno-logiczny**

Punkt przyłączeniowy [gniazda RJ-45] połączony będzie z odpowiednią ilością gniazd dedykowanej sieci elektrycznej 230V, razem tworzą Punkt Elektro-Logiczny [PEL].

### **Wymagania**

Przez ściany i stropy kable prowadzić wyłącznie poprzez przepusty w rurkach PVC lub natynkowo. Wszelkiego typu mocowania kabla (w tym listwy, rurki, przepusty) muszą umożliwiać przesuwanie się kabla podczas kurczenia lub wydłużania. Kabel nie może być przymocowany na sztywno. Po wykonaniu instalacji wszelkie połączenia zostaną przetestowane, aby wyeliminować ewentualne zwarcia i przerwy w kablu oraz omyłkowe podłączenia przewodów. Wykonane zostaną pomiary parametrów linii transmisyjnych i sprawdzenie ich zgodności ze specyfikacją kategorii kabla połączeń w odpowiednim zakresie częstotliwości. Bezwzględnie przestrzegany będzie promień gięcia kabli miedzianych ( $R=5 \times$  średnica). Należy bezwzględnie przestrzegać maksymalny promień gięcia kabli światłowodowych.

## Instalacja telefoniczna

Okablowanie instalacji telefonicznej pomiędzy gniazdem abonenckim, a szafą okablowania strukturalnego będzie wykonane w tym samym standardzie co sieć okablowania strukturalnego. Kable telefoniczne powinny zostać zakończone w panelu dystrybucyjnym w szafie IT.

## 3.2. System sygnalizacji pożaru

System sygnalizacji pożaru (SSP) ma umożliwić wczesną detekcję pożarów mogących wystąpić w obiekcie. Detekcja będzie oparta na autonomicznych czujkach i ręcznych przyciskach pożarowych, będących źródłem sygnałów o zdarzeniach pożarowych, które współpracują z centralną zbiorczą tych sygnałów, w celu ich dalszego wykorzystania dla uzyskania informacji o miejscu wystąpienia zjawiska pożarowego oraz celem uruchomienia innych systemów i urządzeń ratujących życie i mienie ludzkie w chwili pożaru.

System wykrywania i sygnalizacji pożaru będzie składać się z:

- centrali wykrywania i sygnalizacji pożaru – SSP,
- przycisków pożarowych – ROP,
- modułów kontrolno sterujących,
- okablowania czujek oraz urządzeń związanych z instalacją SSP,

System będzie nowo zaprojektowany w oparciu o centralę POLON ALFA 6000. Projektuje się 3 linie dozоровe z optycznymi czujkami pożarowymi, ropami oraz czujkami liniowymi oraz jedną wykonawczą z modułami kontrolno-sterującymi.

Po wykryciu pożaru lub otrzymaniu sygnału z przycisku ROP, centrala poprzez moduły kontrolno sterujące uruchomi sygnalizatory optyczno akustyczne. Moduły wyposażone są w styki monitorujące oraz sterujące. Zasilanie zasilaczy pożarowych zostanie zrealizowane z przed głównego wyłącznika prądu.

Informacja o pożarze zostanie także przekazana do dźwiękowego systemu ostrzegawczego co skutkuje jego aktywacją.

Wszystkie przejścia instalacyjne przez przegrody wydzielenia pożarowego należy uszczelnić masą o odporności ogniowej danej przegrody.

### 3.3. Instalacja detekcji CO

Dwuprogowy system detekcji CO zostanie zainstalowany na całej powierzchni garażowej budynku. System składać się będzie z detektorów tlenu węgla i tablic ostrzegawczych oraz tablic zasilająco-sterujących. Czujniki gazu zostaną zainstalowane na odpowiednich wysokościach od poziomu posadzki oraz w odpowiednich odległościach pomiędzy detektorami zgodnie z właściwościami gazu i wytycznymi producenta systemu. Przekroczenie stężenia gazu o progu 20 ppm spowoduje alarm I stopnia. Dalsze przekroczenie stężenia tlenu węgla o progu 100 ppm spowoduje załączenie tablic sygnalizacyjnych.

Przejścia przewodów przez ściany i stropy będące zaporą akustyczną i pożarową należy uszczelnić akustycznie i pożarowo, według opisu pożarowego. System należy zasilić z najbliższej lokalnej rozdzielniczy elektrycznej. W zakresie Wykonawcy jest dostawa, montaż, instalacja, połączenie, uruchomienie, testy i pomiary kontrolne systemów detekcji CO na podstawie załączonych rysunków i specyfikacji.

## 4. Wytyczne organizacyjne

Roboty elektryczne wykonywać zgodnie z przepisami PN i bhp. Po zakończeniu robót elektrycznych należy sporządzić dokumentację powykonawczą, a wszystkie obwody w rozdzielnicach trwale oznaczyć. Roboty należy wykonać stosując się do postanowień Technicznych Warunków Wykonawstwa i Odbioru Robót Budowlano – Montażowych – COBR „ Elektromontaż” – wyd. z 1988r – cz. V. Dokumentacja powykonawcza zawierać powinna protokoły badań pomontażowych instalacji elektrycznej.

## 5. Oświadczenie projektanta

Białystok, 11 lipca 2022

### **Oświadczenie projektanta**

Na podstawie Art. 34, ust. 3d, pkt. 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (tj. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zmianami) oświadczam, że Projekt Wykonawczy:

**„Modernizacja instalacji elektrycznej w budynku Stacji Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22”**

lokalizacja inwestycji:

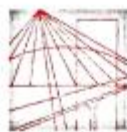
ul. Pogodna 22, Białystok, województwo podlaskie

- został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**PROJEKTANT:**

**SPRAWDZAJĄCY:**

## 6. Uprawnienia projektowe



PODLASKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

POIIB.KK.7131-7132/022/19

Białystok, dnia 10 grudnia 2019 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1117), art. 12 ust. 2, 3 i 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c oraz art. 15a ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1186, z późniejszymi zmianami), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu przez stronę egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa stwierdza, iż:

**Pan TOMASZ KUPRIANOWICZ**  
magister inżynier elektrotechniki  
urodzony dnia 22 lipca 1990 r. w Białymstoku

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny PDL/0193/PWBE/19

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń  
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych**

Zgodnie z art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 oraz art. 13 ust. 3 i 4 w związku z art. 15a ust. 1 i 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2019 r. poz. 1186, z późniejszymi zmianami) uprawnienia budowlane nadane niniejszą decyzją upoważniają do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie ww. specjalności,
- 3) sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych w zakresie ww. specjalności,
- 4) sprawowania nadzoru autorskiego w zakresie ww. specjalności,
- 5) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów w zakresie ww. specjalności,
- 6) wykonywania nadzoru inwestorskiego w zakresie ww. specjalności,
- 7) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych w zakresie ww. specjalności.

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. – Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 r. poz. 2096, z późniejszymi zmianami), odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień wskazano na odwozie decyzji.

### POUCZENIE

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa, w terminie 14 dni od daty jej doręczenia. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna, co oznacza, iż stronie nie przysługuje prawo do wniesienia odwołania ani skargi do sądu administracyjnego. Nie jest możliwe skuteczne cofnięcie oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania.

1. Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
dr inż. Krzysztof Falkowski
2. Zastępca Przewodniczącego Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Marek Gwiazdowski
3. Członek Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Tomasz Surowiec
4. Sekretarz Komisji Kwalifikacyjnej POIIB  
mgr inż. Wojciech Sadowski

*K. Falkowski*  
.....  
*M. Gwiazdowski*  
*Tomasz Surowiec*  
.....  
*W. Sadowski*  
.....



#### Otrzymują:

1. Pan Tomasz Kuprianowicz
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
3. Okręgowa Rada Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
4. aa.



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

PDL-JLV-UA1-S61 \*

Pan Tomasz Kuprianowicz o numerze ewidencyjnym PDL/IE/0164/19  
adres zamieszkania ul. Ogrodowa 84, 17-100 Bielsk Podlaski  
jest członkiem Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-28 roku przez:

Wojciech Kamiński, Przewodniczący Rady Podlaskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

\* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa [www.piib.org.pl](http://www.piib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.





URZĄD WOJEWÓDZKI  
W SIEDLCACH

Siedlce dnia 1993-06-07

Nr GP.7342/191/209/93

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO  
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust.2, pkt.2, § 5 ust.2, § 7 i § 13 ust.1 pkt.4 lit.d...  
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia  
20 lutego 1975 roku w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budow-  
nictwie /Dz.U. nr 8, poz.46/ z późniejszymi zmianami /Dz.U. nr 42 z 1988 r.  
poz.334 i Dz.U. nr 69 z 1991 r. poz.299/

stwierdza się, że

Pan /i/ MAREK MUCHA, technik elektryk

urodzony /a/ dnia 24 marca 1955 roku w Stoczku

posiada przygotowanie zawodowe

upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji  
elektrycznych.

Pan /i/ MAREK MUCHA

jest upoważniony /a/ do:

- 1/ sporządzania projektów w zakresie sieci i instalacji elektrycznych, obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych i schematach technicznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie sieci i instalacji elektrycznych, obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstrukcyjnych.

Otrzymuje:

Pan Marek Mucha  
zam. Stoczek  
ul. Kosowska 8

z up. WOJEWODY

Henryk Kowalski  
Przewodniczący  
Gospodara Przemysłowej  
Architekt Wojewódzki



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

**MAZ-T9G-44M-B8Z \***

Pan MAREK MUCHA o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/0137/02  
adres zamieszkania ul. PIOTRA SKARGI 63 m 1, 03-516 WARSZAWA  
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2022-01-01 do 2022-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-12-30 roku przez:

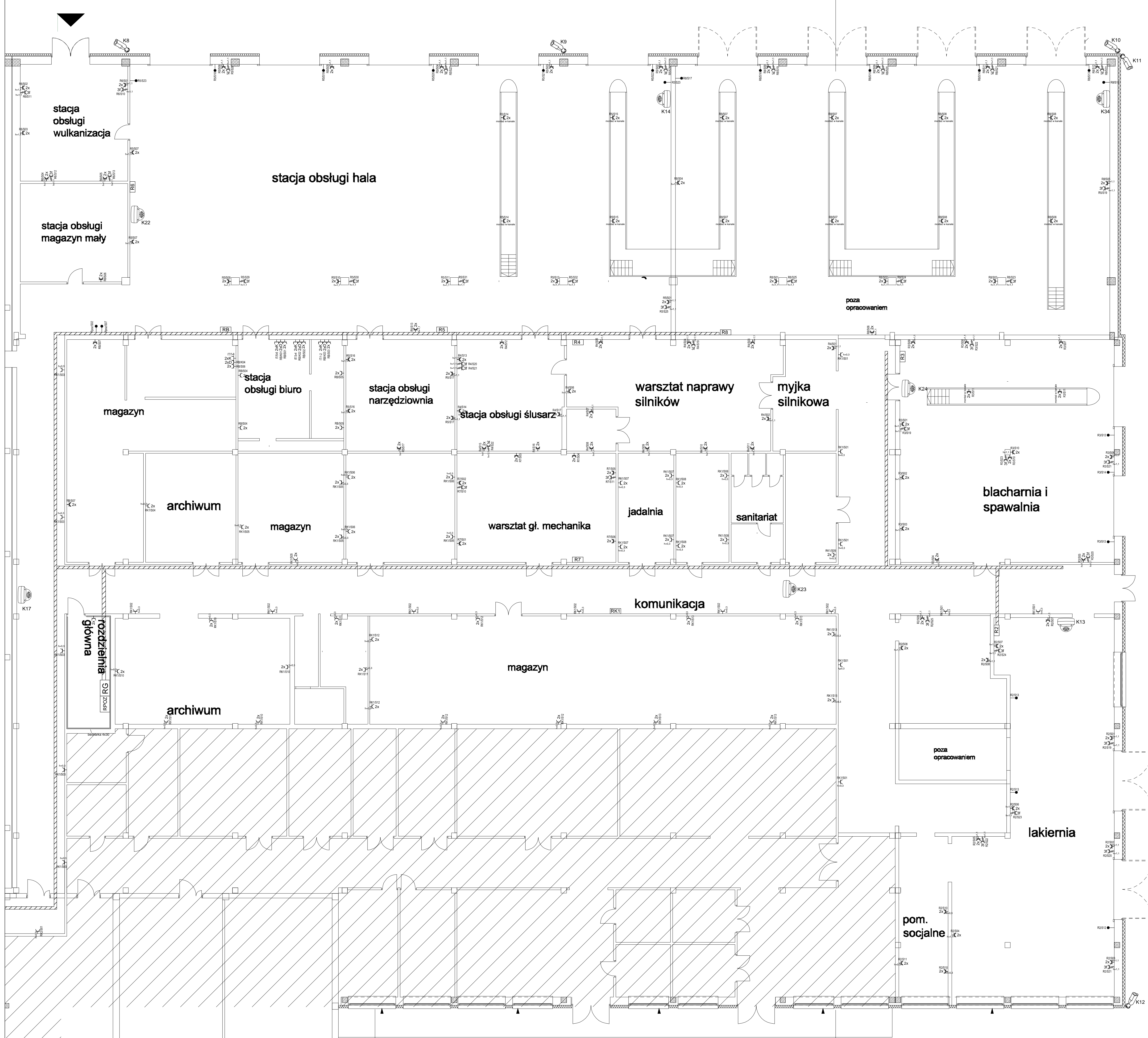
Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

## 7. Spis rysunków

| Numer  | Nazwa rysunku  | Lokalizacja rozdzielnicy                     |
|--------|--|--|
| EE-01  | Rzut poziomu parteru. Plan instalacji gniazd. 1/3      |  |
| EE-02  | Rzut poziomu parteru. Plan instalacji gniazd. 2/3      |  |
| EE-03  | Rzut poziomu parteru. Plan instalacji gniazd. 3/3      |  |
| EE-04  | Rzut piętra I. Plan instalacji gniazd.                 |  |
| EE-05  | Rzut piwnicy. Plan instalacji gniazd.                  |  |
| EO-01  | Rzut poziomu parteru. Plan instalacji oświetlenia. 1/3 |  |
| EO-02  | Rzut poziomu parteru. Plan instalacji oświetlenia. 2/3 |  |
| EO-03  | Rzut poziomu parteru. Plan instalacji oświetlenia. 3/3 |  |
| EO-04  | Rzut piętra I. Plan instalacji oświetlenia.            |  |
| EO-05  | Rzut piwnicy. Plan instalacji oświetlenia.             |  |
| SSP-01 | Rzut poziomu parteru. Plan instalacji SSP i CO. 1/3    |  |
| SSP-02 | Rzut poziomu parteru. Plan instalacji SSP i CO. 2/3    |  |
| SSP-03 | Rzut poziomu parteru. Plan instalacji SSP i CO. 3/3    |  |
| SSP-04 | Rzut piętra I. Plan instalacji SSP i CO.               |  |
| SSP-05 | Rzut piwnicy. Plan instalacji SSP i CO.                |  |
| SSP-05 | Rzut stacji paliw. Plan instalacji SSP i CO.           |  |
| ES-01  | Schemat rozdzielnicy RG i Rpoz                         | Pomieszczenie rozdzielni głównej             |
| ES-02  | Schemat rozdzielnicy R2                                | Pomieszczenie lakierni                       |
| ES-03  | Schemat rozdzielnicy R3                                | Pomieszczenie blacharni                      |
| ES-04  | Schemat rozdzielnicy R4                                | Warsztat naprawy silników                    |
| ES-05  | Schemat rozdzielnicy R8                                | Stacja obsługi hala                          |
| ES-06  | Schemat rozdzielnicy R5                                | Stacja obsługi hala                          |
| ES-07  | Schemat rozdzielnicy R6                                | Stacja obsługi hala                          |
| ES-08  | Schemat rozdzielnicy R7                                | Warsztat gł. mechanika                       |
| ES-09  | Schemat rozdzielnicy RB                                | Stacja obsługi hala                          |
| ES-10  | Schemat rozdzielnicy RK1                               | Komunikacja obok warsztatu gł. mechanika]    |
| ES-11  | Schemat rozdzielnicy RK2                               | Komunikacja obok pokoju zespołów wyjazdowych |
| ES-12  | Schemat rozdzielnicy RG1                               | Garaż przy wjeździe                          |
| ES-13  | Schemat rozdzielnicy RG2                               | Garaż piętro +1                              |
| ES-14  | Schemat rozdzielnicy RG3                               | Biuro garaży                                 |
| ES-15  | Schemat rozdzielnicy RW1                               | Myjnia                                       |
| ES-16  | Schemat rozdzielnicy RW2                               | Pom. zabezpieczenia antykorozyjne.           |
| ES-17  | Schemat rozdzielnicy RW3                               | Warsztat                                     |
| ES-18  | Schemat rozdzielnicy RW4                               | Pom. wymiany oleju                           |
| ES-19  | Schemat rozdzielnicy RP                                | Komunikacja w piwnicy                        |
| ES-20  | Schemat rozdzielnicy RW5                               | Pom. wymiany oleju                           |
| ES-21  | Schemat rozdzielnicy RW6                               | Stacja kontroli pojazdów                     |
| ES-22  | Schemat rozdzielnicy RW7                               | Magazyn                                      |
| ES-23  | Schemat IT   |  |
| ES-24  | Schemat CCTV   |  |
| SS-01  | Schemat systemu sygnalizacji pożaru                    |  |
| SS-02  | Schemat detekcji CO                                    |  |

|       |                        |  |
|-------|------------------------|--|
| Zał.1 | Obliczenia oświetlenia |  |
|-------|------------------------|--|



- LEGENDA**
- ⌋ Gniazdo wtyczkowe 2P+PE, 16A, 230V, IP20
  - ⌋ Gniazdo wtyczkowe DATA 2P+PE, 16A, 230V, IP20
  - ⌋ Gniazdo wtyczkowe 2P+PE, 16A, 230V, IP44
  - ⌋ Gniazdo wtyczkowe 32A 4P+PE, 400V, IP44
  - Wypust 230V 1F
  - Wypust 230V 3F
  - ⌋ K Gniazdo komputerowe RJ45
  - ▨ Trasa kablowa K150
  - Główny wyłącznik prądu
  - RG Rozdzielnia główna budynku
  - RpoZ Rozdzielnia pożarowa budynku
  - R1-7 Rozdzielnice techniczne
  - RK1-2 Rozdzielnice ogólne
  - RB Rozdzielnice biurowe
  - RG1-3 Rozdzielnice garażowe
  - RW1-7 Rozdzielnice warsztatowe
  - RP Rozdzielnice piwnicy
  - 📷 Kamera typu bullet
  - 📷 Kamera kopułkowa

Jednostka projektowa  
**Domo-technologie Sp. z o.o.**  
 ul. Staropolska 10  
 03-289 Warszawa

Inwestor  
**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej  
 Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w  
 Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok**

Nazwa projektu  
**Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia  
 Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22**

|  |  |        |
|--|--|--------|
| Projektował<br>mgr inż.<br>Tomasz Kuprianowicz | Nr uprawnień<br>PDU 0193/PWB/E/19<br>w specjalności<br>Instalacje elektrycznych  | Podpis |
| Sprawdził<br>Marek Mucha                       | Nr uprawnień<br>GP 7342/191/209/93<br>w specjalności<br>Instalacje elektrycznych | Podpis |

Przedmiot rysunku  
**Rzut poziomu parteru. Plan instalacji gniazd. 1/3**

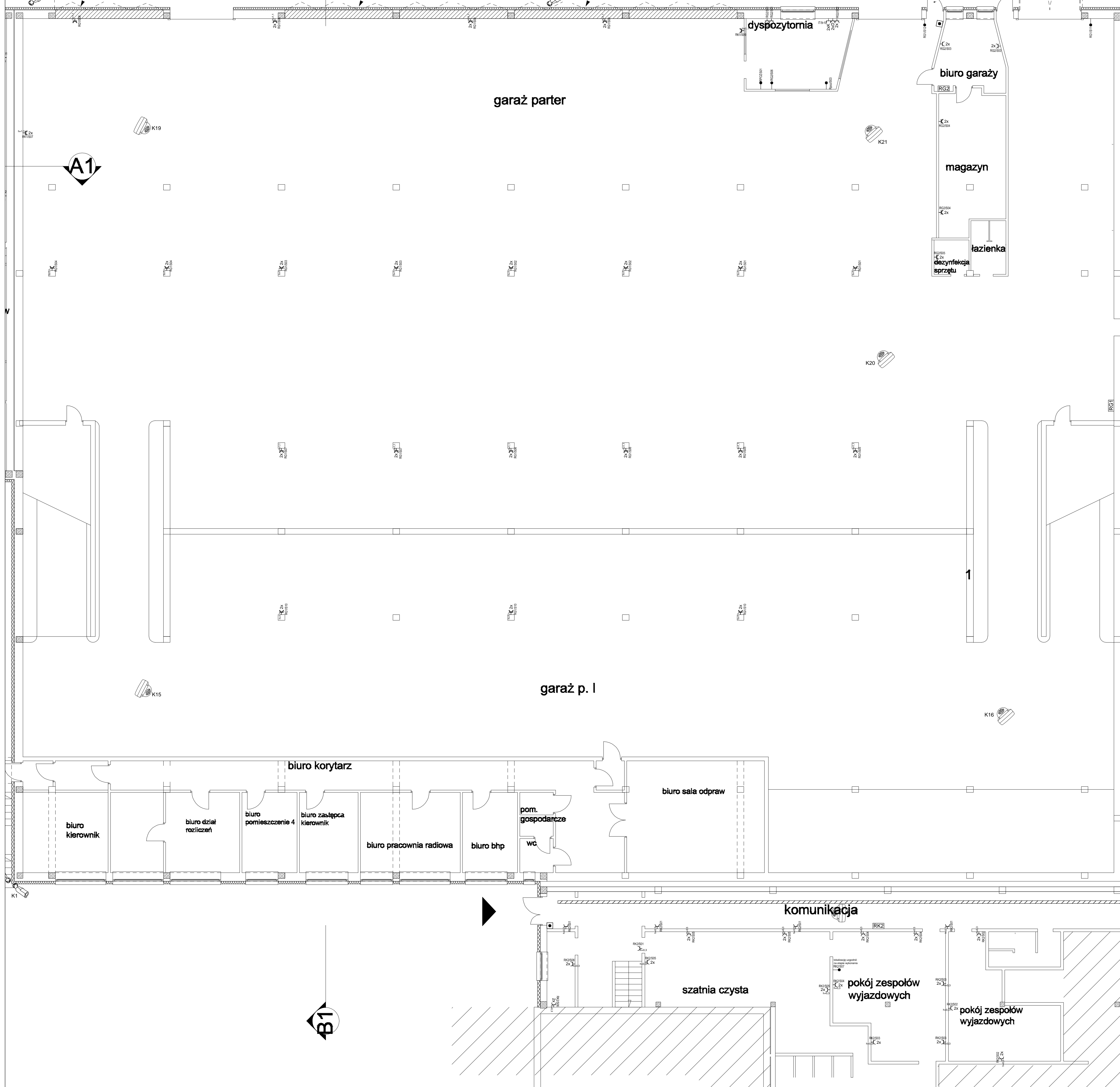
Faza projektu  
Instalacje elektryczne

Skala  
-

Data  
11/07/2022

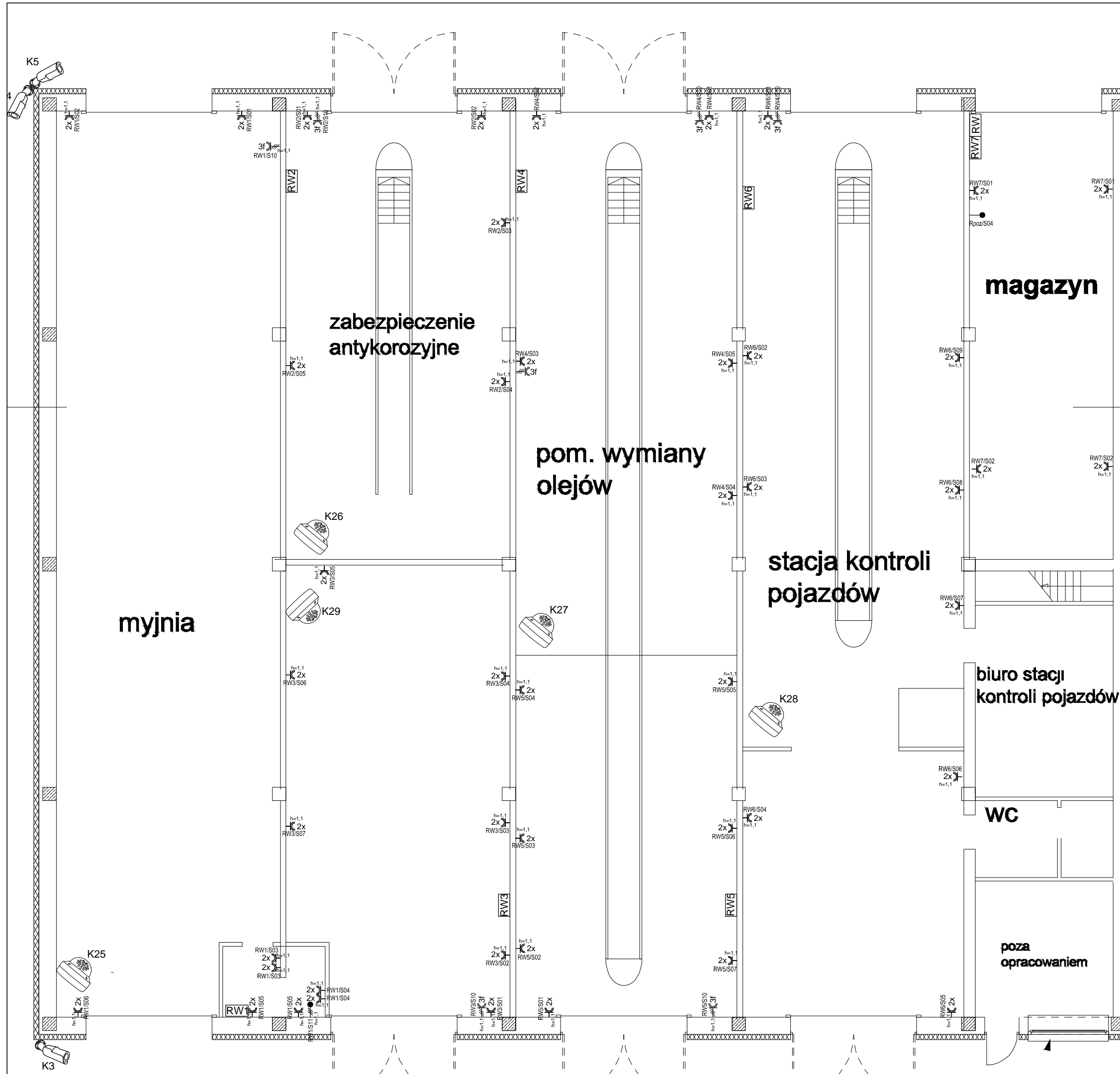
Numer rysunku  
EE-01





- LEGENDA**
- ⊖ Gniazdo wtyczkowe 2P+PE, 16A, 230V, IP20
  - ⊖2x Gniazdo wtyczkowe 2x(2P+PE), 16A, 230V, IP20
  - ⊖D Gniazdo wtyczkowe DATA 2P+PE, 16A, 230V, IP44
  - ⊖ Gniazdo wtyczkowe 2P+PE, 16A, 230V, IP44
  - ⊖ Gniazdo wtyczkowe 32A 4P+PE, 400V, IP44
  - ⊖ Wypust 230V 1F
  - ⊖ Wypust 230V 3F
  - ⊖ K Gniazdo komputerowe RJ45
  - ⊖ Trasa kablowa K150
  - ⊖ Główny wyłącznik prądu
  - RG Rozdzielnia główna budynku
  - Rpoz Rozdzielnia pożarowa budynku
  - R1-7 Rozdzielnie techniczne
  - RK1-2 Rozdzielnie ogólne
  - RB Rozdzielnia biurowa
  - RG1-3 Rozdzielnie garażowe
  - RW1-7 Rozdzielnie warsztatowe
  - RP Rozdzielnia piwnicy
  - Kamera typu bullet
  - Kamera kopułkowa

|  |   |                        |
|--|---|------------------------|
| Jednostka projektowa<br><b>Domo-technologie Sp. z o.o.</b><br>ul. Staropolska 10<br>03-289 Warszawa  |   |                        |
| Inwestor<br><b>Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej</b><br>Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok |   |                        |
| Nazwa projektu<br><b>Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22</b>                                  |   |                        |
| Projektował<br>mgr inż.<br><b>Tomasz Kuprianowicz</b>  | Nr uprawnień<br>PDU0193PWBE/19<br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych    | Podpis                 |
| Sprawdził<br><b>Marek Mucha</b>  | Nr uprawnień<br>GP 7342/19/209/93<br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis                 |
| Przedmiot rysunku<br><b>Rzut poziomu parteru. Plan instalacji gniazd. 2/3</b>  |   |                        |
| Faza projektu<br>PW  | branża<br>Instalacje elektryczne  | Skala<br>-             |
| Data<br>11/07/2022   |   | Numer rysunku<br>EE-02 |



LEGENDA

- Gniazdo wtyczkowe 2P+PE, 16A, 230V, IP20
- Gniazdo wtyczkowe 2x(2P+PE), 16A, 230V, IP20
- Gniazdo wtyczkowe DATA 2P+PE, 16A, 230V, IP20
- Gniazdo wtyczkowe 2P+PE, 16A, 230V, IP44
- Gniazdo wtyczkowe 32A 4P+PE, 400V, IP44
- Wypust 230V 1F
- Wypust 230V 3F
- Gniazdo komputerowe RJ45

- Trasa kablowa K150
- Główny wyłącznik prądu

- RG Rozdzielnica główna budynku
- Rpoz Rozdzielnica pożarowa budynku
- R1-7 Rozdzielnice techniczne
- RK1-2 Rozdzielnice ogólne
- RB Rozdzielnica biurowa
- RG1-3 Rozdzielnice garażowe
- RW1-7 Rozdzielnice warsztatowe
- RP Rozdzielnica piwnicy

- Kamera typu bullet
- Kamera kopułkowa

Jednostka projektowa  
**Domo-technologie Sp. z o.o.**  
 ul. Staropolska 10  
 03-289 Warszawa

Inwestor  
**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej  
 Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w  
 Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok**

Nazwa projektu  
**Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia  
 Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22**

|  |   |        |
|--|---|--------|
| Projektował<br><b>mgr inż.<br/>Tomasz Kuprianowicz</b> | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych   | Podpis |
| Sprawdził<br><b>Marek Mucha</b>                        | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis |

|  |                                  |                |                    |                               |
|--|----------------------------------|----------------|--------------------|-------------------------------|
| Przedmiot rysunku<br><b>Rzut poziom parteru. Plan instalacji gniazd. 3/3</b> |                                  |                |                    |                               |
| Faza projektu<br><b>PW</b>   | Branża<br>Instalacje elektryczne | Skala<br>1:100 | Data<br>11/07/2022 | Numer rysunku<br><b>EE-03</b> |



garaż p. II

garaż p. III

- LEGENDA**
- Gniazdo wtyczkowe 2P+PE, 16A, 230V, IP20
  - Gniazdo wtyczkowe 2x(2P+PE), 16A, 230V, IP20
  - Gniazdo wtyczkowe DATA 2P+PE, 16A, 230V, IP20
  - Gniazdo wtyczkowe 2P+PE, 16A, 230V, IP44
  - Gniazdo wtyczkowe 32A 4P+PE, 400V, IP44
  - Wypust 230V 1F
  - Wypust 230V 3F
  - Gniazdo komputerowe RJ45
  - Trasa kablowa K150
  - Główny wyłącznik prądu
  - RG Rozdzielnica główna budynku
  - Rpoz Rozdzielnica pożarowa budynku
  - R1-7 Rozdzielnice techniczne
  - RK1-2 Rozdzielnice ogólne
  - RB Rozdzielnica biurowa
  - RG1-3 Rozdzielnice garażowe
  - RW1-7 Rozdzielnice warsztatowe
  - RP Rozdzielnica piwnicy

- Kamera typu bullet
- Kamera kopułkowa

Miejscowość projektowa  
**Domo-technologie Sp. z o.o.**  
 ul. Staropolska 10  
 03-289 Warszawa

Inwestor  
**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej  
 Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w  
 Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok**

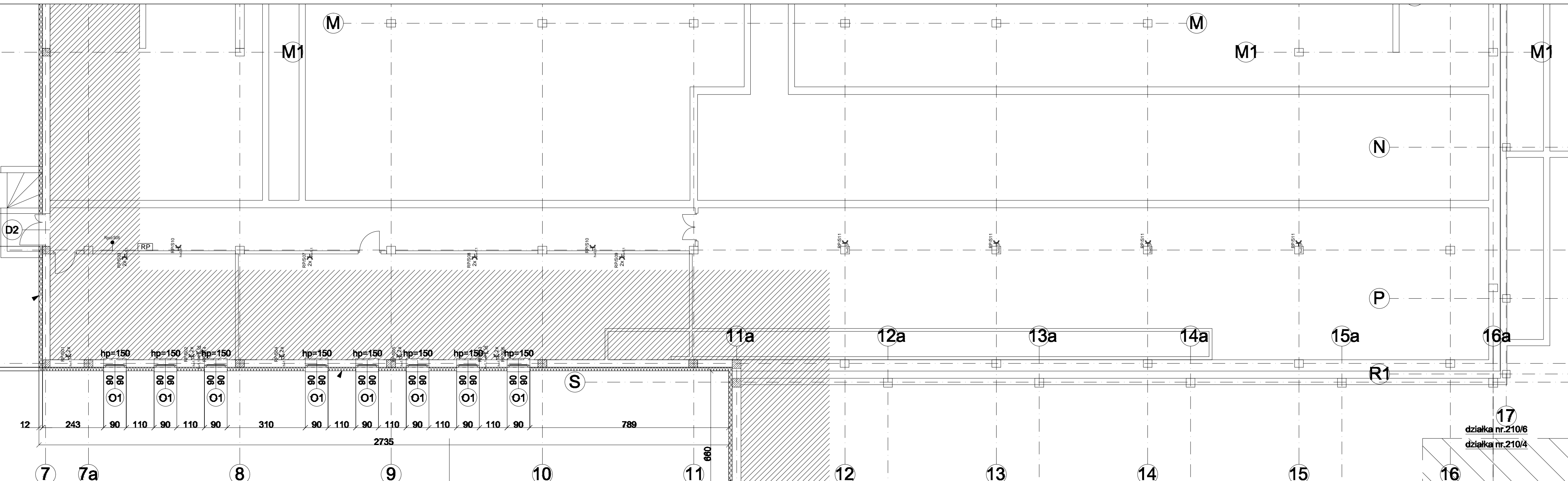
Nazwa projektu  
**Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia  
 Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22**

|   |   |        |
|---|---|--------|
| Projektował<br>mgr inż.<br><b>Tomasz Kuprianowicz</b> | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych   | Podpis |
| Sprawdził<br><b>Marek Mucha</b>                       | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis |

Przedmiot rysunku  
**Rzut piętra I. Plan instalacji gniazd.**

|                            |                                  |            |                    |                               |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|-------------------------------|
| Faza projektu<br><b>PW</b> | Branża<br>Instalacje elektryczne | Skala<br>- | Data<br>11/07/2024 | Numer rysunku<br><b>EE-04</b> |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|-------------------------------|





LEGENDA

- Gniazdo wtyczkowe 2P+PE, 16A, 230V, IP20
- Gniazdo wtyczkowe 2x(2P+PE), 16A, 230V, IP20
- Gniazdo wtyczkowe DATA 2P+PE, 16A, 230V, IP20
- Gniazdo wtyczkowe 2P+PE, 16A, 230V, IP44
- Gniazdo wtyczkowe 3A 4P+PE, 400V, IP44
- Wypust 230V 1F
- Wypust 230V 3F
- Gniazdo komputerowe RJ45
- Trasa kablowa K150
- Główny wyłącznik prądu

- RG Rozdzielnica główna budynku
- Rpoz Rozdzielnica pożarowa budynku
- R1-7 Rozdzielnice techniczne
- RK1-2 Rozdzielnice ogólne
- RB Rozdzielnica biurowa
- RG1-3 Rozdzielnice garażowe
- RW1-7 Rozdzielnice warsztatowe
- RP Rozdzielnica piwnicy

- Kamera typu bullet
- Kamera kopułkowa

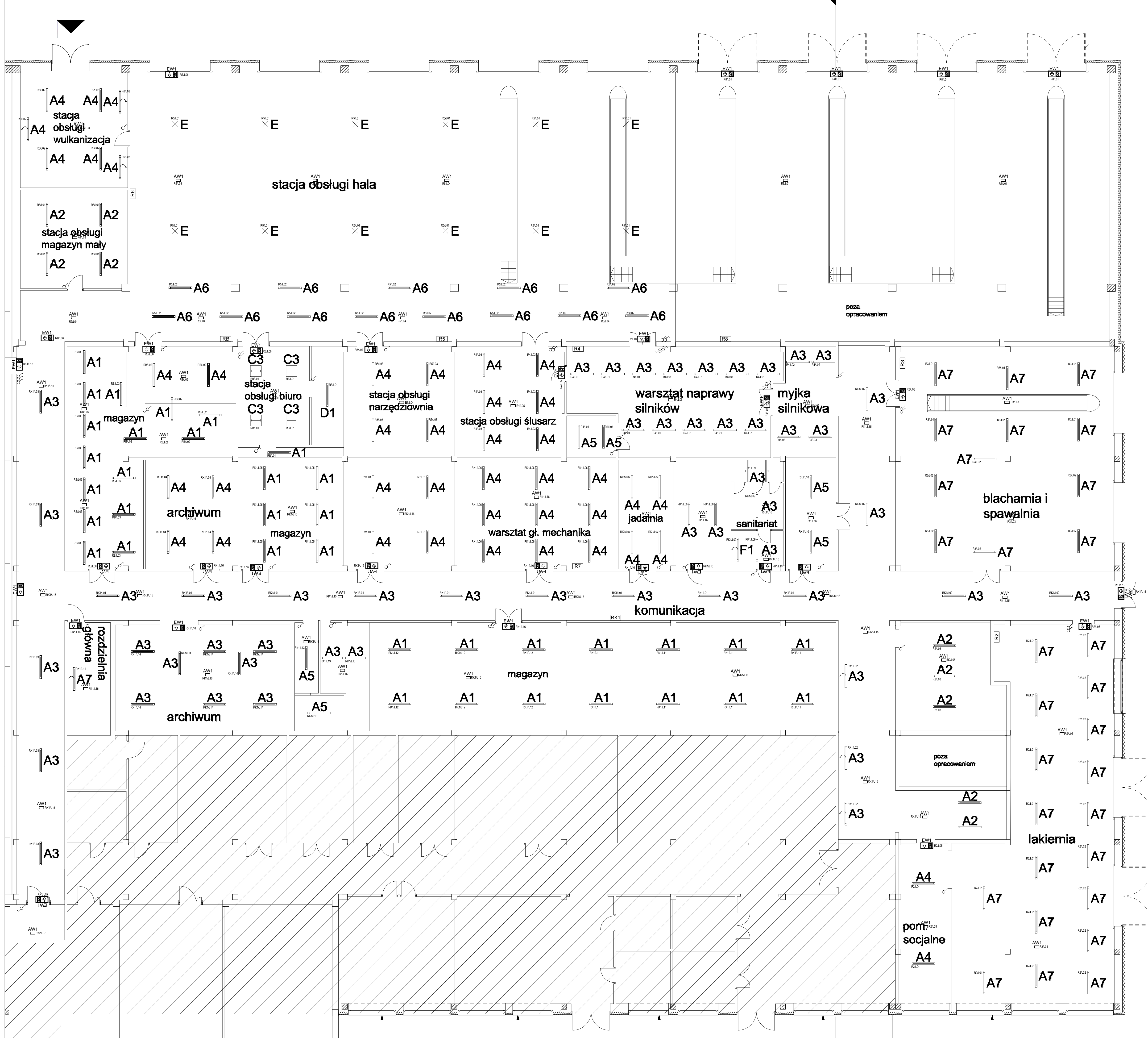
Jednostka projektowa  
**Domo-technologie Sp. z o.o.**  
 ul. Staropolska 10  
 03-289 Warszawa

Investor  
**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej  
 Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w  
 Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok**

Nazwa projektu  
**Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia  
 Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22**

|  |   |        |
|--|---|--------|
| Projektował<br><b>mgr inż.<br/>Tomasz Kuprianowicz</b> | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych   | Podpis |
| Sprawdził<br><b>Marek Mucha</b>                        | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis |

|   |   |            |                               |
|---|---|------------|-------------------------------|
| Przedmiot rysunku<br><b>Rzut poziomy -1. Plan instalacji oświetlenia.</b> |   |            |                               |
| Faza projektu<br><b>PW</b>  | Branża<br><b>Instalacje elektryczne</b> | Skala<br>- | Data<br><b>11/07/2022</b>     |
|   |   |            | Numer rysunku<br><b>EE-05</b> |



**LEGENDA**

- ☉ Łącznik oświetleniowy, świecznikowy, 16A, 250V, IP20
- ☉ Łącznik oświetleniowy, jednociepłowodowy, 16A, 250V, IP44
- ☉ Łącznik oświetleniowy, schodowy, 16A, 250V, IP20
- ☉ Łącznik oświetleniowy, krzyżowy, 16A, 250V, IP20
- ☉ Czujnik ruchu, 360 stopni
- ☉ Ochrona awaryjna wewnętrzna, Stopień IP41, Rozryw szereg. Moc 1W, Montaż natynkowy, Czas podtrzymania 1h.
- ☉ Ochrona awaryjna zewnętrzna, Stopień IP65, Rozryw szereg. Moc 1W, Montaż natynkowy, Czas podtrzymania 1h.
- ☉ Ochrona ewakuacyjna z pilotem, Stopień IP41, Moc 1W, Montaż natynkowy lub sufitowy, Czas podtrzymania 1h.

**UWAGI:**

1. W koncepcji przyjęto następujące tryby pracy opraw:
  - oprawy awaryjne: "praca na ciemno";
  - oprawy kierunkowe: "praca na jasno";
2. Koncepcja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy uzgodnić z odpowiednim strażnikiem lub rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych;
3. Należy przewidzieć dodatkowe oprawy awaryjne nad każde urządzenie spaw. punkt pierwszej pomocy i przyrządy stornowy;
4. Oprawy dosłwiecające urządzenia ppoz. montować na wysokości 2,5-3m na wysięgniku lub zwieszając np. „na sztywno”;
5. Nie montować opraw bezpośrednio w pobliżu źródeł ciepła /tępy obrotu (urządzenia HVAC);
6. Z uwagi na brak wyznaczonych dróg ewakuacyjnych rozmieszczenie opraw kierunkowych należy traktować jako pogłębione. Rodzaj, typ pilotogramów oraz miejsce montażu opraw kierunkowych należy ustalić z nadzorem ppoz;
7. Oprawy kierunkowe instalować w miarę możliwości centralnie nad osi dróg ewakuacyjnych;
8. Opracowana koncepcja oświetlenia AW/EM wymaga koordynacji międzybranżowej i uszczegółowienia montażu na etapie realizacji

Jednostka projektowa  
**Domo-technologie Sp. z o.o.**  
 ul. Staropolska 10  
 03-289 Warszawa

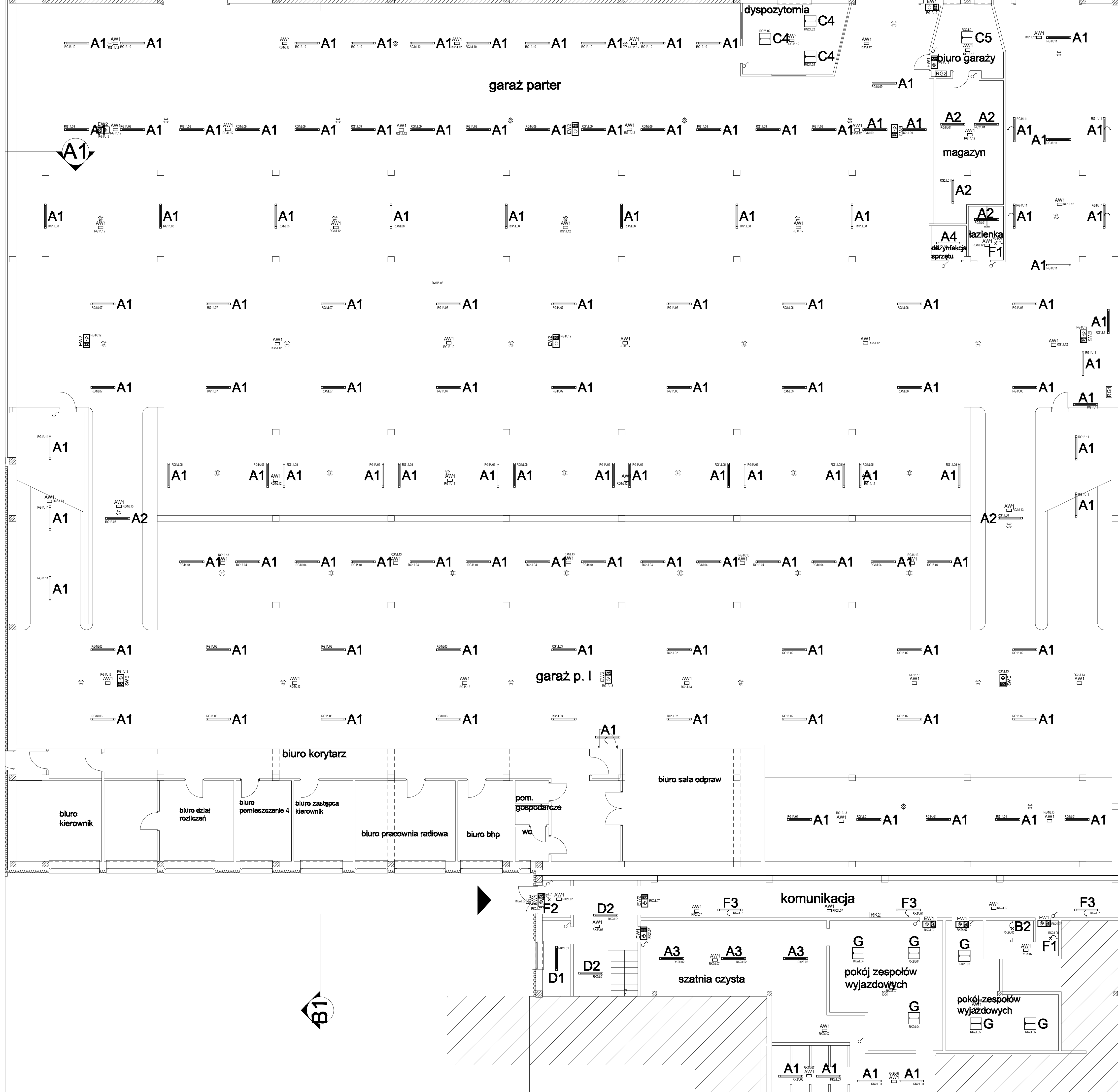
Inwestor  
**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej**  
 Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok

Nazwa projektu  
**Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22**

|  |   |        |
|--|---|--------|
| Projektował<br>mgr inż.<br>Tomasz Kuprianowicz | Nr uprawnień<br>PDL0193PWBE/19<br>w specjalności<br>Instalacji elektrycznych    | Podpis |
| Sprawdził<br>Marek Mucha                       | Nr uprawnień<br>GP 7342/19/209/93<br>w specjalności<br>Instalacji elektrycznych | Podpis |

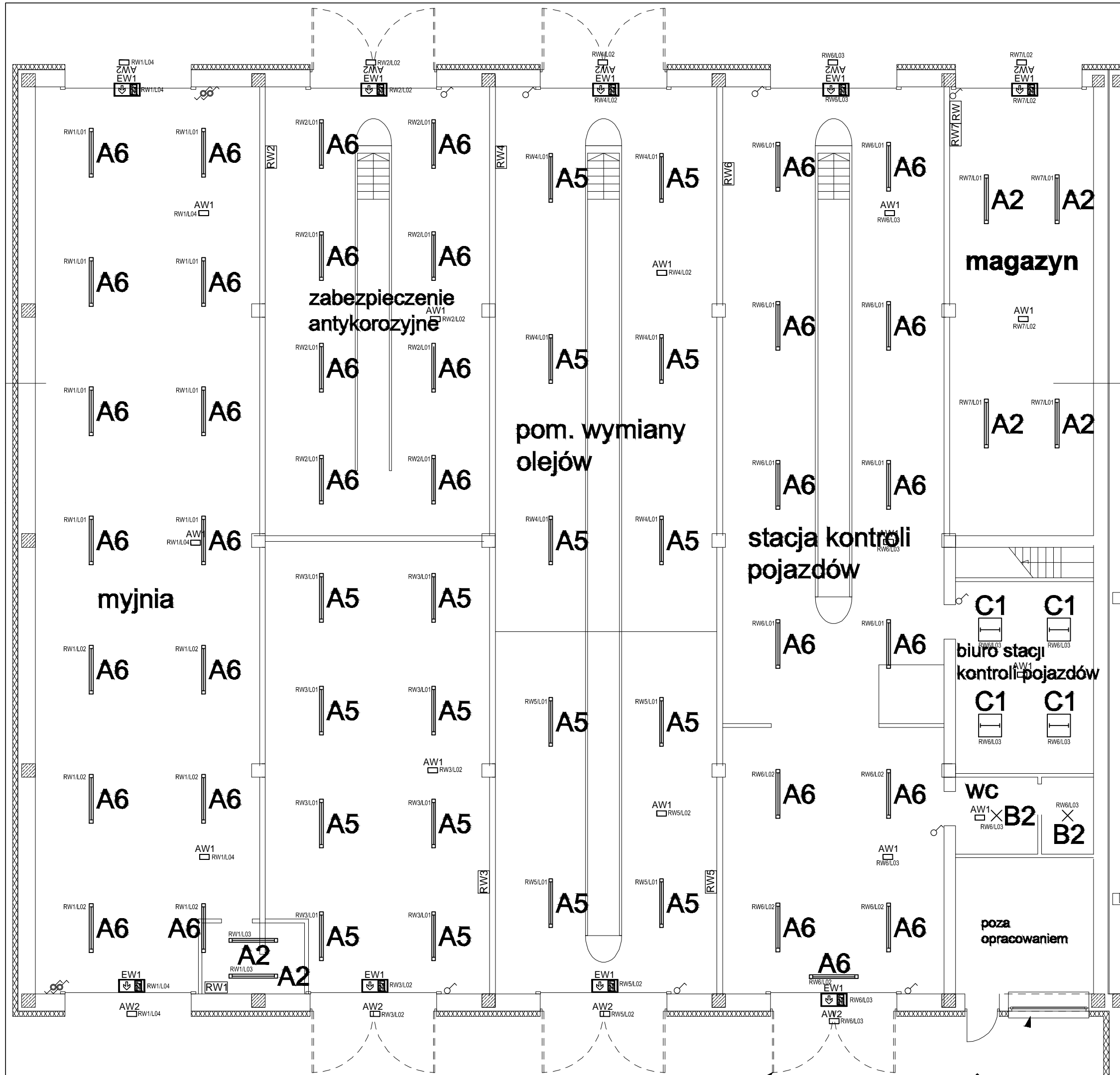
Przedmiot rysunku  
**Rzut poziomu parteru. Plan instalacji oświetlenia. 1/3**

Faza projektu | branża | Skala | Data | Numer rysunku  
 PW | Instalacje elektryczne | - | 11/07/2022 | EO-01



- LEGENDA**
- ☐ Łącznik oświetleniowy, świecznikowy, 16A, 250V, IP20
  - ☐ Łącznik oświetleniowy, jednociepły, 16A, 250V, IP44
  - ☐ Łącznik oświetleniowy, schodowy, 16A, 250V, IP20
  - ☐ Łącznik oświetleniowy, kryształowy, 16A, 250V, IP20
  - ☐ Czujnik ruchu, 360 stopni
  - ☐ Oprawa awaryjna zewnętrzna, Stropień IP41, Rozmiar osłoki: Moc 1W, Montaż natynkowy. Czas podtrzymania 1h.
  - ☐ Oprawa awaryjna zewnętrzna, Stropień IP41, Rozmiar osłoki: Moc 1W, Montaż natynkowy. Czas podtrzymania 1h.
  - ☐ Oprawa awaryjna zewnętrzna, Stropień IP41, Rozmiar osłoki: Moc 1W, Montaż natynkowy lub sufitowy. Czas podtrzymania 1h.
- UWAGI:**
1. W koncepcji przyjęto następujące tryby pracy opraw:
    - oprawy awaryjne: "praca na osłonie"
    - oprawy kierunkowe: "praca na jasno"
  2. Koncepcja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy uzgodnić z odpowiednim instalatorem lub rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych;
  3. Należy przewidzieć dodatkowe oprawy awaryjne nad każde urządzenie spot, punkt przeważnie torownicy i przeliskii oświetlenia;
  4. Oprawy dostawiające urządzenia pożą. montować na wysokości 2,2-2m na wyjątku lub zwiększyć np. „na stywno”;
  5. Właściwość opraw współpracować w pobliżu źródeł ciepła i/lub chłodu (urządzenia HVAC);
  6. Z uwagi na brak wyznaczonych dróg ewakuacyjnych rozmieszczenie opraw kierunkowych należy uzgodnić z projektem. Rozmiar, typ i kolor oprawy musi być zgodny z projektem. Rozmiar, typ i kolor oprawy musi być zgodny z projektem. Rozmiar, typ i kolor oprawy musi być zgodny z projektem.
  7. Oprawy kierunkowe instalować w miarę możliwości centralnie nad stropem (drogi ewakuacyjne);
  8. Opracowana koncepcja oświetlenia AW/EW wymaga koordynacji międzybranżowej i uszczegółowienia montażu na etapie realizacji

|  |  |                               |
|--|--|-------------------------------|
| Jednostka projektowa<br><b>Domo-technologie Sp. z o.o.</b><br>ul. Staropolska 10<br>03-289 Warszawa  |  |                               |
| Inwestor<br><b>Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej</b><br>Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok |  |                               |
| Nazwa projektu<br><b>Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22</b>                                  |  |                               |
| Projektował<br>mgr inż.<br><b>Tomasz Kuprianowicz</b>  | Nr uprawnień<br>PDU0193PWBE/19<br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych     | Podpis                        |
| Sprawił<br><b>Marek Mucha</b>  | Nr uprawnień<br>GF.7342/19/1209/93<br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis                        |
| Przedmiot rysunku<br><b>Rzut poziomu parteru. Plan instalacji oświetlenia. 2/3</b>   |  |                               |
| Faza projektu<br><b>PW</b>   | Skala<br>Instalacje elektryczne  | Data<br>11/07/2022            |
|  |  | Numer rysunku<br><b>EO-02</b> |



- LEGENDA**
- Łącznik oświetleniowy, świecznikowy, 16A, 250V, IP20
  - Łącznik oświetleniowy, jednobiegunowy, 16A, 250V, IP44
  - Łącznik oświetleniowy, schodowy, 16A, 250V, IP20
  - Łącznik oświetleniowy, krzyżowy, 16A, 250V, IP20
  - Czujka ruchu 360 stopni
  - Oprawa awaryjna wewnętrzna. Stopień IP41. Rozsył szeroki. Moc 1W. Montaż natynkowy. Czas podtrzymania 1h.
  - Oprawa awaryjna zewnętrzna. Stopień IP65. Rozsył szeroki. Moc 1W. Montaż natynkowy. Czas podtrzymania 1h.
  - Oprawa ewakuacyjna z piktogramem. Stopień IP41. Moc 1W. Montaż natynkowy lub sufitowy. Czas podtrzymania 1h.

- UWAGI:**
1. W koncepcji przyjęto następujące tryby pracy opraw:
    - oprawy awaryjne: "praca na ciemno";
    - oprawy kierunkowe: "praca na jasno";
  2. Koncepcję awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy uzgodnić z odpowiednim strażakiem lub rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych;
  3. Należy przewidzieć dodatkowe oprawy awaryjne nad każde urządzenie ppoż, punkt pierwszej pomocy i przycisk alarmowy;
  4. Oprawy doświetlające urządzenia ppoż. montować na wysokości 2,5-3m na wysięgniku lub zwieszając np. „na szyćno”.
  5. Nie montować opraw bezpośrednio w pobliżu źródeł ciepła i/lub chłodu (urządzenia HVAC);
  6. Z uwagi na brak wyznaczonych dróg ewakuacyjnych rozmieszczenie opraw kierunkowych należy traktować jako poglądowe. Rodzaj, typ piktogramów oraz miejsce montażu opraw kierunkowych należy ustalić z nadzorem ppoż;
  7. Oprawy kierunkowe instalować w miarę możliwości centralnie nad ośią drogi ewakuacyjnej;
  8. Opracowana koncepcja oświetlenia AW/EW wymaga koordynacji międzybranżowej i uszczegółowienia montażu na etapie realizacji

Jednostka projektowa  
**Domo-technologie Sp. z o.o.**  
 ul. Staropolska 10  
 03-289 Warszawa

Investor  
**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok**

Nazwa projektu  
**Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22**

|  |   |        |
|--|---|--------|
| Projektował<br><b>mgr inż. Tomasz Kuprianowicz</b> | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych   | Podpis |
| Sprawił<br><b>Marek Mucha</b>                      | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis |

Przedmiot rysunku  
**Rzut poziomu parteru. Plan instalacji oświetlenia. 3/3**

|                            |   |                   |                           |                               |
|----------------------------|---|-------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Faza projektu<br><b>PW</b> | Branża<br><b>Instalacje elektryczne</b> | Skala<br><b>-</b> | Data<br><b>11/07/2022</b> | Numer rysunku<br><b>EO-03</b> |
|----------------------------|---|-------------------|---------------------------|-------------------------------|





- LEGENDA**
- Łącznik oświetleniowy, świecznikowy, 16A, 250V, IP20
  - Łącznik oświetleniowy, jednobiegunowy, 16A, 250V, IP44
  - Łącznik oświetleniowy, schodowy, 16A, 250V, IP20
  - Łącznik oświetleniowy, krzyżowy, 16A, 250V, IP20
  - Czujnik ruchu 360 stopni
  - Oprawa awaryjna wewnętrzna. Stopień IP41. Rozsył szeroki. Moc 1W. Montaż natynkowy. Czas podtrzymania 1h.
  - Oprawa awaryjna zewnętrzna. Stopień IP65. Rozsył szeroki. Moc 1W. Montaż natynkowy. Czas podtrzymania 1h.
  - Oprawa ewakuacyjna z piktogramem. Stopień IP41. Moc 1W. Montaż natynkowy lub sufitowy. Czas podtrzymania 1h.

- UWAGI:**
1. W koncepcji przyjęto następujące tryby pracy opraw:
    - oprawy awaryjne: „praca na ciemno”
    - oprawy kierunkowe: „praca na jasno”
  2. Koncepcja awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy uzgodnić z odpowiednim strażakiem lub rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych;
  3. Należy przewidzieć dodatkowe oprawy awaryjne nad każde urządzenie ppoz. punkt pierwszej pomocy i przyrządy alarmowe;
  4. Oprawy doświetlające urządzenia ppoz. montować na wysokości 2,5–3m na wysięgnięciu lub zwieszając np. „na sztywno”;
  5. Nie montować opraw bezpośrednio w pobliżu źródeł ciepła i/lub chłodu (urządzenia HVAC);
  6. Z uwagi na brak wyznaczonych dróg ewakuacyjnych rozmieszczenie opraw kierunkowych należy traktować jako pogładowe. Rodzaj, typ piktogramów oraz miejsce montażu opraw kierunkowych należy ustalić z nadzorem ppoz;
  7. Oprawy kierunkowe instalować w miarę możliwości centralnie nad osiå dróg ewakuacyjnych;
  8. Opracowana koncepcja oświetlenia AW/EW wymaga koordynacji międzybranżowej i uszczegółowienia montażu na etapie realizacji

garaż p. II

garaż p. III

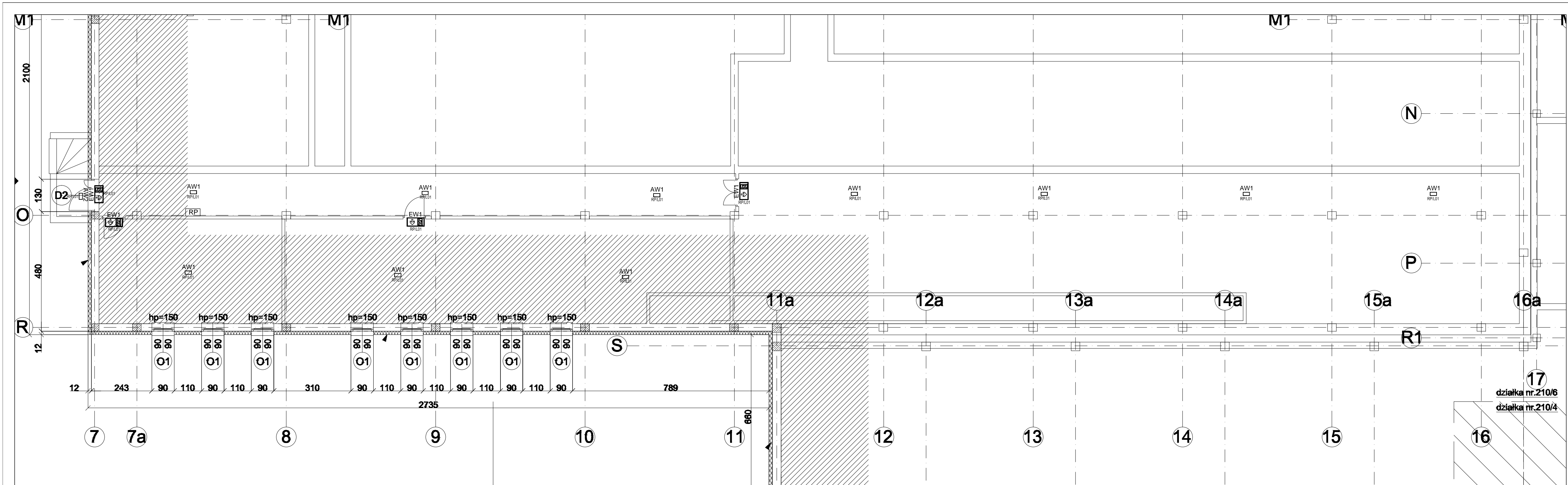
biuro projektowa  
**Domo-technologie Sp. z o.o.**  
 ul. Staropolska 10  
 03-289 Warszawa

inwestor  
**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej  
 Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w  
 Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok**

Nazwa projektu  
**Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia  
 Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22**

|  |   |        |
|--|---|--------|
| Projektował<br><b>mgr inż.<br/>Tomasz Kuprianowicz</b> | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych   | Podpis |
| Sprawił<br><b>Marek Mucha</b>                          | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis |

|   |   |            |                               |
|---|---|------------|-------------------------------|
| Przedmiot rysunku<br><b>Rzut piętra I. Plan instalacji oświetlenia.</b> |   |            |                               |
| Faza projektu<br><b>PW</b>  | Branża<br><b>Instalacje elektryczne</b> | Skala<br>- | Data<br><b>11/07/2024</b>     |
|   |   |            | Numer rysunku<br><b>EO-04</b> |



**LEGENDA**

- Łącznik oświetleniowy, świecznikowy, 16A, 250V, IP20
- Łącznik oświetleniowy, jednobiegunowy, 16A, 250V, IP44
- Łącznik oświetleniowy, schodowy, 16A, 250V, IP20
- Łącznik oświetleniowy, krzyżowy, 16A, 250V, IP20
- Czujka ruchu 360 stopni
- Oprawa awaryjna wewnętrzna. Stopień IP41. Rozszył szeroki. Moc 1W. Montaż natynkowy. Czas podtrzymania 1h.
- Oprawa awaryjna zewnętrzna. Stopień IP65. Rozszył szeroki. Moc 1W. Montaż natynkowy. Czas podtrzymania 1h.
- Oprawa ewakuacyjna z piktogramem. Stopień IP41. Moc 1W. Montaż natynkowy lub sufitowy. Czas podtrzymania 1h.

**UWAGI:**

1. W koncepcji przyjęto następujące tryby pracy opraw:
  - oprawy awaryjne: "praca na ciemno";
  - oprawy kierunkowe: "praca na jasno";
2. Koncepcję awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego należy uzgodnić z odpowiednim strażakiem lub rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych;
3. Należy przewidzieć dodatkowe oprawy awaryjne nad każde urządzenie ppoż. punkt pierwszej pomocy i przycisk alarmowy;
4. Oprawy doświetlające urządzenia ppoż. montować na wysokości 2,5-3m na wysięgniku lub zwieszając np. „na sztywno”.
5. Nie montować opraw bezpośrednio w pobliżu źródeł ciepła i/lub chłodu (urządzenia HVAC);
6. Z uwagi na brak wyznaczonych dróg ewakuacyjnych rozmieszczenie opraw kierunkowych należy traktować jako pogiętów. Rozstrzygnięcia, typ piktogramów oraz miejsce montażu opraw kierunkowych należy ustalić z nadzorem ppoż;
7. Oprawy kierunkowe instalować w miarę możliwości centralnie nad osi dróg ewakuacyjnych;
8. Opracowana koncepcja oświetlenia AW/EW wymaga koordynacji międzybranżowej i uszczegółowienia montażu na etapie realizacji

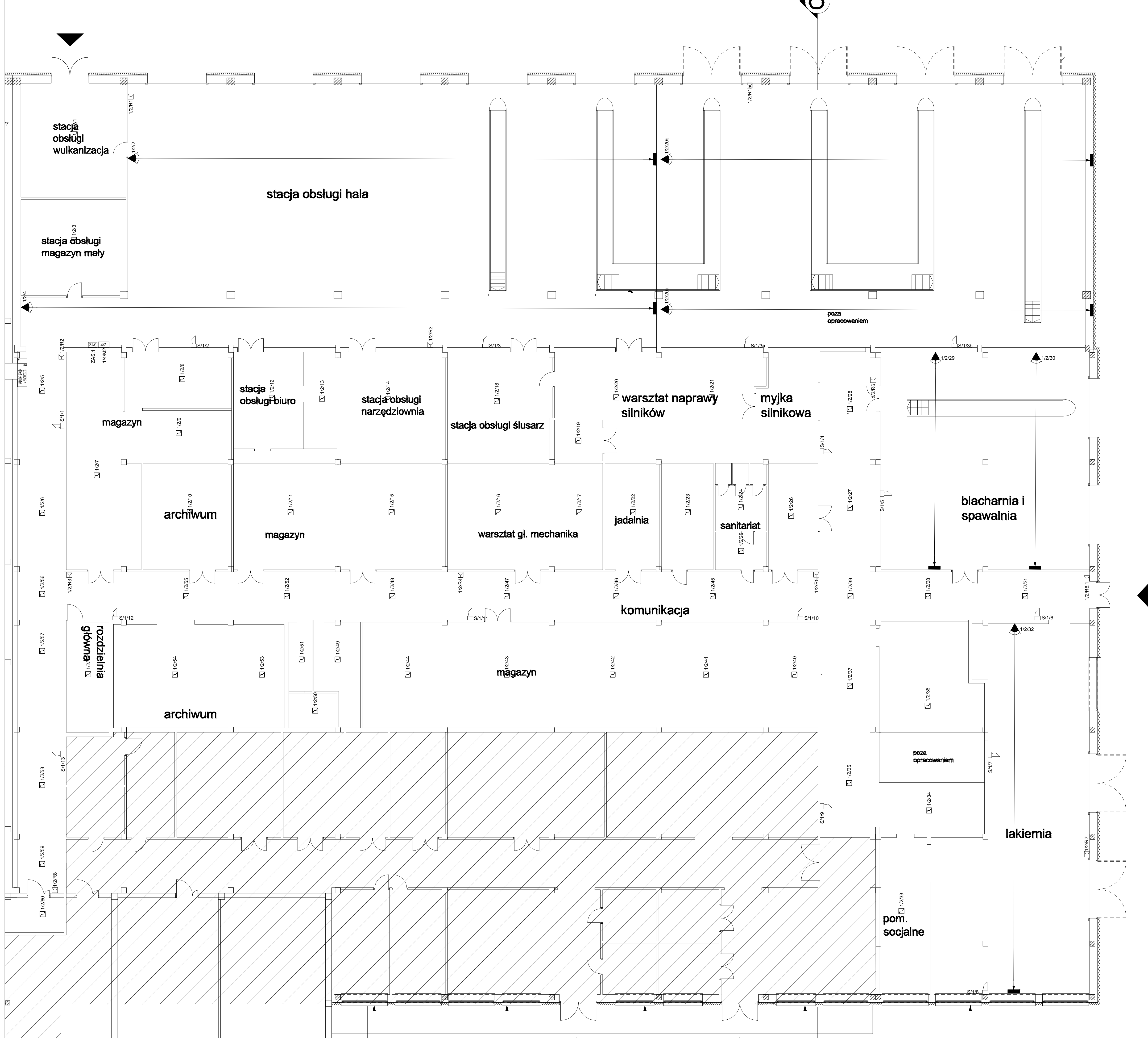
Jednostka projektowa  
**Domo-technologie Sp. z o.o.**  
 ul. Staropolska 10  
 03-289 Warszawa

Inwestor  
**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej**  
**Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w**  
**Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok**

Nazwa projektu  
**Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia**  
**Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22**

|  |   |        |
|--|---|--------|
| Projektował<br><b>mgr inż.</b><br><b>Tomasz Kuprianowicz</b> | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych   | Podpis |
| Sprawdził<br><b>Marek Mucha</b>                              | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis |

|   |   |            |                               |
|---|---|------------|-------------------------------|
| Przedmiot rysunku<br><b>Rzut poziomy -1. Plan instalacji oświetlenia.</b> |   |            |                               |
| Faza projektu<br><b>PW</b>  | Branża<br><b>Instalacje elektryczne</b> | Skala<br>- | Data<br><b>11/07/2022</b>     |
|   |   |            | Numer rysunku<br><b>EO-05</b> |



- LEGENDA SSP**
- Centrala pożarowa
  - Optyczna czujka dymu
  - Optyczna czujka dymu ze wskaźnikiem zadziałania
  - Linkowa czujka dymu
  - Ręczny ostrzegacz pożarowy
  - Sygnalizator optyczno-akustyczny
  - Zasilacz pożarowy
  - Moduł wejść/wyjść
  - Odbiornik radiowej czujki dymu
  - Radiowa czujka dymu

- LEGENDA DETEKCJI CO**
- Detektor tlenku węgla z głowicą elektrochemiczną
  - Jednostronna tablica sygnalizacyjna "Nadmiar spalin. Nie wchodzić"
  - Dwustronna tablica sygnalizacyjna "Nadmiar spalin. Opuścić garaż"
  - Jednostronna tablica sygnalizacyjna "Nadmiar spalin. Zakaz wjazdu."
  - Centrala sterownika CO

Jednostka projektowa  
**Domo-technologie Sp. z o.o.**  
 ul. Staropolska 10  
 03-289 Warszawa

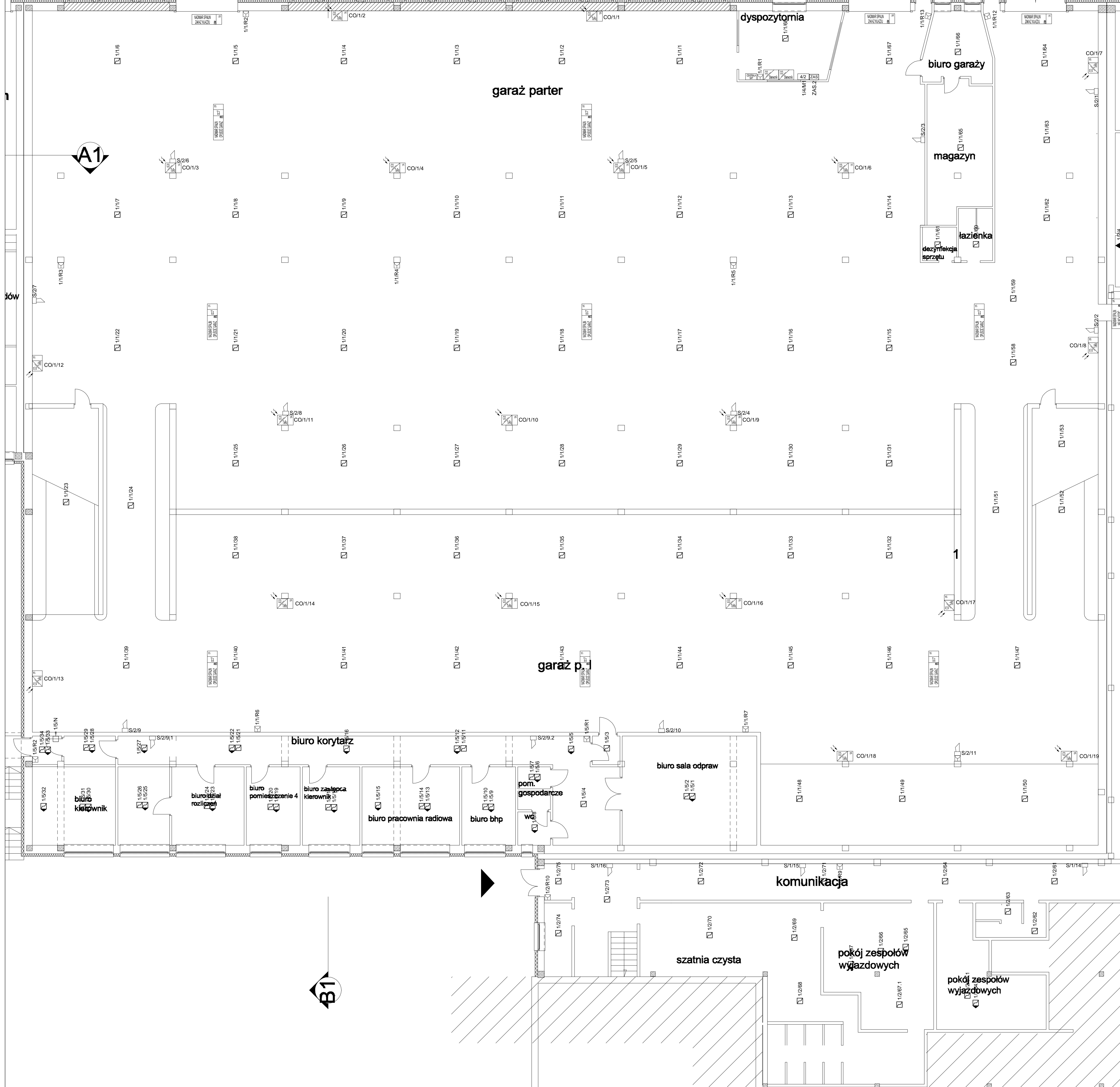
Investor  
**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej  
 Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w  
 Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok**

Nazwa projektu  
**Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia  
 Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22**

|  |  |        |
|--|--|--------|
| Projektował<br>mgr inż.<br>Tomasz Kupriałowicz | Nr uprawnień<br>PDU 0133/PWBE/19<br>w specjalności<br>Instalacji elektrycznych   | Podpis |
| Sprawdził<br>Marek Mucha                       | Nr uprawnień<br>GP 7342/19/1209/93<br>w specjalności<br>Instalacji elektrycznych | Podpis |

Przedmiot rysunku  
**Rzut poziomu parteru. Plan instalacji SSP i CO. 1/3**

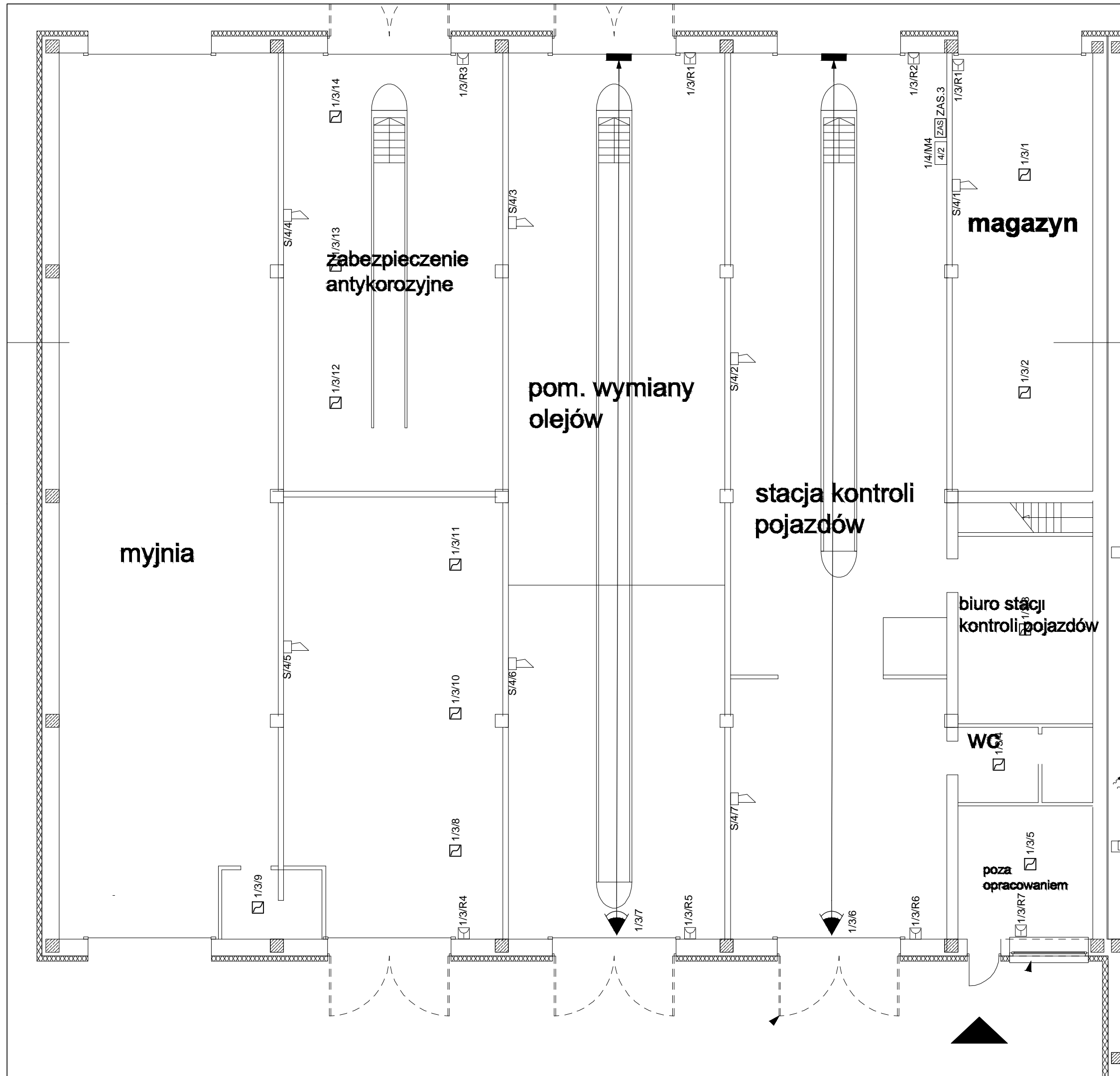
|                     |                                  |                    |            |                         |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|------------|-------------------------|
| Faza projektu<br>PW | branża<br>Instalacje elektryczne | Data<br>11/07/2022 | Skala<br>- | Numer rysunku<br>SSP-01 |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|------------|-------------------------|













- ### LEGENDA SSP
- Centrala pożarowa
  - Optyczna czujka dymu
  - Optyczna czujka dymu ze wskaźnikiem zadziałania
  - Liniowa czujka dymu
  - Ręczny ostrzegacz pożarowy
  - Sygnalizator optyczno-akustyczny
  - Zasilacz pożarowy
  - Moduł wejść/wyjść
  - Odbiornik radiowej czujki dymu
  - Radiowa czujka dymu
- ### LEGENDA DETEKCJI CO
- Detektor tlenku węgla z głowicą elektrochemiczną
  - Jednostronna tablica sygnalizacyjna "Nadmiar spalin. Nie wchodzić"
  - Dwustronna tablica sygnalizacyjna "Nadmiar spalin. Opuścić garaż"
  - Jednostronna tablica sygnalizacyjna "Nadmiar spalin. Zakaz wjazdu."
  - Centrala sterownika CO

|  |   |                                |
|--|---|--------------------------------|
| Jednostka projektowa<br><b>Domo-technologie Sp. z o.o.</b><br>ul. Staropolska 10<br>03-289 Warszawa  |   |                                |
| Inwestor<br><b>Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej</b><br>Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok |   |                                |
| Nazwa projektu<br><b>Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22</b>                                  |   |                                |
| Projektował<br>mgr inż.<br>Tomasz Kuprianowicz   | Nr uprawnień<br>PDU 0133/PWBE/19<br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych  | Podpis                         |
| Sprawdził<br>Marek Mucha   | Nr uprawnień<br>GP 7342/19/209/93<br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis                         |
| Przedmiot rysunku<br><b>Rzut poziomu parteru. Plan instalacji SSP i CO. 2/3</b>  |   |                                |
| Faza projektu<br>PW  | branża<br>Instalacje elektryczne  | Data<br>11/07/2022             |
| Skala<br>-   |   | Numer rysunku<br><b>SSP-02</b> |

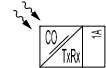








LEGENDA SSP

-  Centrala pożarowa
-  Optyczna czujka dymu
-  Optyczna czujka dymu ze wskaźnikiem zadziałania
-  Liniowa czujka dymu
-  Ręczny ostrzegacz pożarowy
-  Sygnalizator optyczno-akustyczny
-  Zasilacz pożarowy
-  Moduł wejść/wyjść
-  Odbiornik radiowej czujki dymu
-  Radiowa czujka dymu

LEGENDA DETEKCJI CO

-  Detektor tlenu węgla z głowicą elektrochemiczną
-  Jednostronna tablica sygnalizacyjna "Nadmiar spalin. Nie wchodzić"
-  Dwustronna tablica sygnalizacyjna "Nadmiar spalin. Opuścić garaż"
-  Jednostronna tablica sygnalizacyjna "Nadmiar spalin. Zakaz wjazdu."
-  Centrala sterownika CO

Jednostka projektowa  
**Domo-technologie Sp. z o.o.**  
 ul. Staropolska 10  
 03-289 Warszawa

Inwestor  
**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej  
 Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w  
 Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok**

Nazwa projektu  
**Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia  
 Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22**

|  |   |        |
|--|---|--------|
| Projektował<br><b>mgr inż.<br/>Tomasz Kuprianowicz</b> | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis |
|--|---|--------|

|                               |   |        |
|-------------------------------|---|--------|
| Sprawił<br><b>Marek Mucha</b> | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis |
|-------------------------------|---|--------|

Przedmiot rysunku  
**Rzut poziomu parteru. Plan instalacji SSP i CO. 3/3**








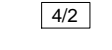
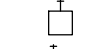

|                            |                                  |            |                    |                                |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|--------------------------------|
| Faza projektu<br><b>PW</b> | Branża<br>Instalacje elektryczne | Skala<br>- | Data<br>11/07/2022 | Numer rysunku<br><b>SSP-03</b> |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|--------------------------------|

A2

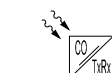




garaż p. II

garaż p. III

LEGENDA SSP

-  Centrala pożarowa
-  Optyczna czujka dymu
-  Optyczna czujka dymu ze wskaźnikiem zadziałania
-  Liniowa czujka dymu
-  Ręczny ostrzegacz pożarowy
-  Sygnalizator optyczno-akustyczny
-  Zasilacz pożarowy
-  Moduł wejść/wyjść
-  Odbiornik radiowej czujki dymu
-  Radiowa czujka dymu

LEGENDA DETEKCJI CO

-  Detektor tlenku węgla z głowicą elektrochemiczną
-  Jednostronna tablica sygnalizacyjna "Nadmiar spalin. Nie wchodzić"
-  Dwustronna tablica sygnalizacyjna "Nadmiar spalin. Opuścić garaż"
-  Jednostronna tablica sygnalizacyjna "Nadmiar spalin. Zakaz wjazdu."
-  Centrala sterownika CO

Wielkość projektowa  
Domo-technologie Sp. z o.o.  
ul. Staropolska 10  
03-289 Warszawa

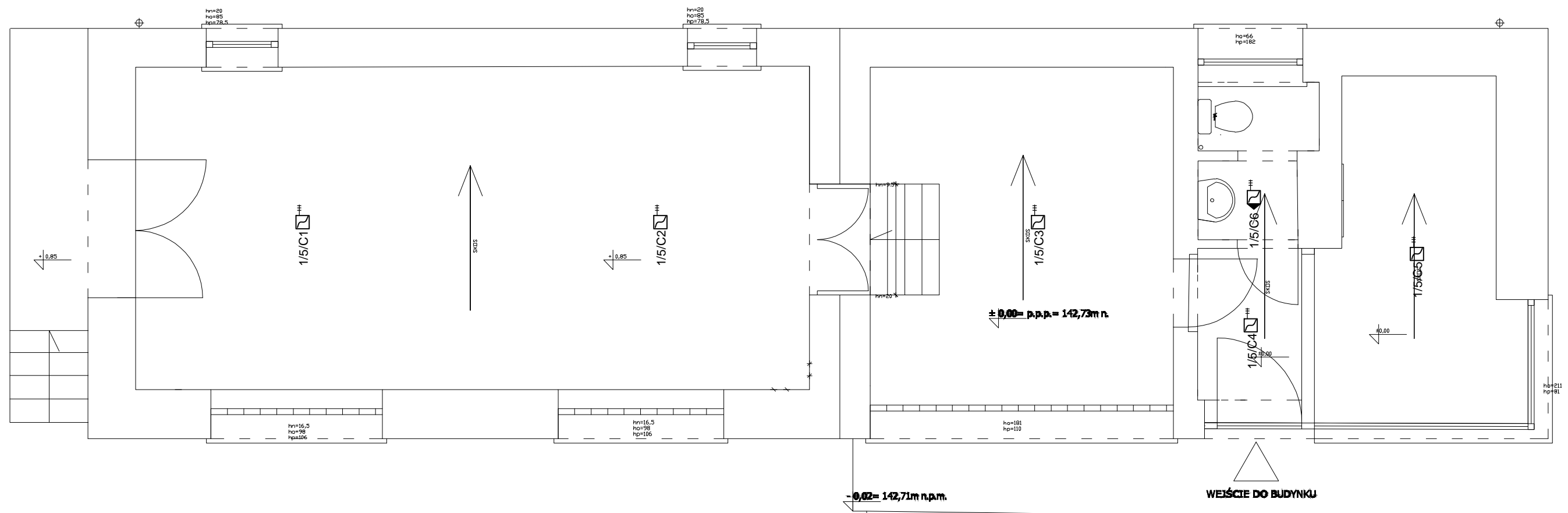
Investor  
Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej  
Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w  
Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok

Nazwa projektu  
Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia  
Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22











|  |  |        |
|--|--|--------|
| Projektował<br>mgr inż.<br>Tomasz Kuprianowicz | Nr uprawnień<br>PDL/0193/PWBE/19<br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych   | Podpis |
| Sprawdził<br>Marek Mucha                       | Nr uprawnień<br>GP.7342/191/209/93<br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis |

Przedmiot rysunku  
Rzut piętra I. Plan instalacji SSP.  
Faza projektu Branża Skala Data Numer rysunku  
PW Instalacje elektryczne - 11/07/2024 SSP-04










**LEGENDA SSP**

-  Centrala pożarowa
-  Optyczna czujka dymu
-  Optyczna czujka dymu ze wskaźnikiem zadziałania
-  Liniowa czujka dymu
-  Ręczny ostrzegacz pożarowy
-  Sygnalizator optyczno-akustyczny
-  Zasilacz pożarowy
-  Moduł wejść/wyjść
-  Odbiornik radiowej czujki dymu
-  Radiowa czujka dymu

**LEGENDA DETEKCJI CO**

-  Detektor tlenku węgla z głowicą elektrochemiczną
-  Jednostronna tablica sygnalizacyjna "Nadmiar spalin. Nie wchodzić"
-  Dwustronna tablica sygnalizacyjna "Nadmiar spalin. Opuścić garaż"
-  Jednostronna tablica sygnalizacyjna "Nadmiar spalin. Zakaz wjazdu."
-  Centrala sterownika CO

Jednostka projektowa  
**Domo-technologie Sp. z o.o.**  
 ul. Staropolska 10  
 03-289 Warszawa

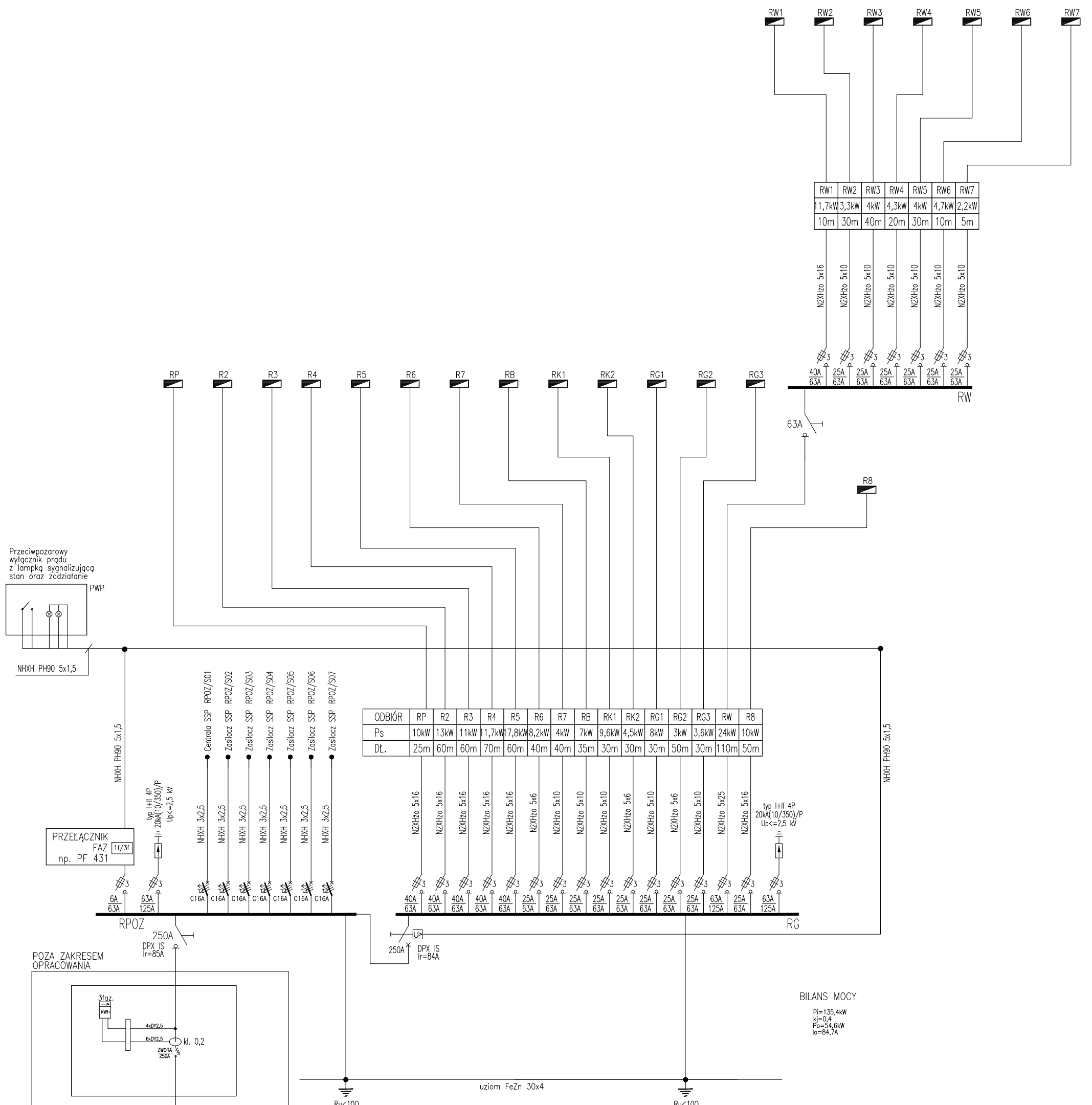
Inwestor  
**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok**

Nazwa projektu  
**Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22**

|  |   |        |
|--|---|--------|
| Projektował<br><b>mgr inż. Tomasz Kuprianowicz</b> | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych   | Podpis |
| Sprawdził<br><b>Marek Mucha</b>                    | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis |

Przedmiot rysunku  
**Rzut stacji paliw. Plan instalacji SSP.**

|                            |                                  |            |                    |                                |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|--------------------------------|
| Faza projektu<br><b>PW</b> | Branża<br>Instalacje elektryczne | Skala<br>- | Data<br>11/07/2022 | Numer rysunku<br><b>SSP-06</b> |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|--------------------------------|

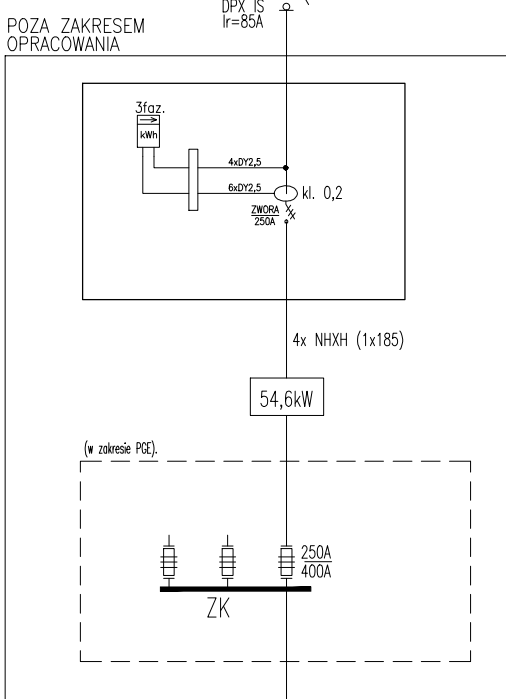


| ODBIÓR | RP   | R2   | R3   | R4     | R5    | R6    | R7  | RB  | RK1   | RK2   | RG1 | RG2 | RG3   | RW   | R8   |
|--------|------|------|------|--------|-------|-------|-----|-----|-------|-------|-----|-----|-------|------|------|
| Ps     | 10kW | 13kW | 11kW | 11,7kW | 7,8kW | 8,2kW | 4kW | 7kW | 9,6kW | 4,5kW | 8kW | 3kW | 3,6kW | 24kW | 10kW |
| DL.    | 25m  | 60m  | 60m  | 70m    | 60m   | 40m   | 40m | 35m | 30m   | 30m   | 30m | 50m | 30m   | 110m | 50m  |

**BILANS MOCY**  
 Pi=135,4kW  
 kj=0,4  
 Po=54,6kW  
 Io=84,7A

**SYSTEM OCHRONY OD PORAŻEN;  
 AUTOMATYCZNE SZYBKE WYŁĄCZENIE  
 W UKŁADZIE TN-C-S**

- UWAGI:**
- \* Ochrona przeciwporażeniowa zaprojektowana zgodnie z PN-HD 60364-4-41
  - \* Ochrona przepięciowa wykonana zgodnie z PN-HD 60364-4-443 i PN-IEC 60364-5-534
  - \* Instalacja połączeń wyrównawczych wykonana zgodnie z PN-HD 60364-5-54
  - \* Dobór zabezpieczeń i przewodów wykonany zgodnie z PN-HD 60364-4-43 i PN-IEC 60364-4-53
  - \* Obciążalność długotrwała przewodów przyjęto zgodnie z PN-IEC 60364-5-523 oraz PN-HD 603 Część 5 sekcja G



Jednostka projektowa  
**Domo-technologie Sp. z o.o.**  
 ul. Staropolska 10  
 03-289 Warszawa

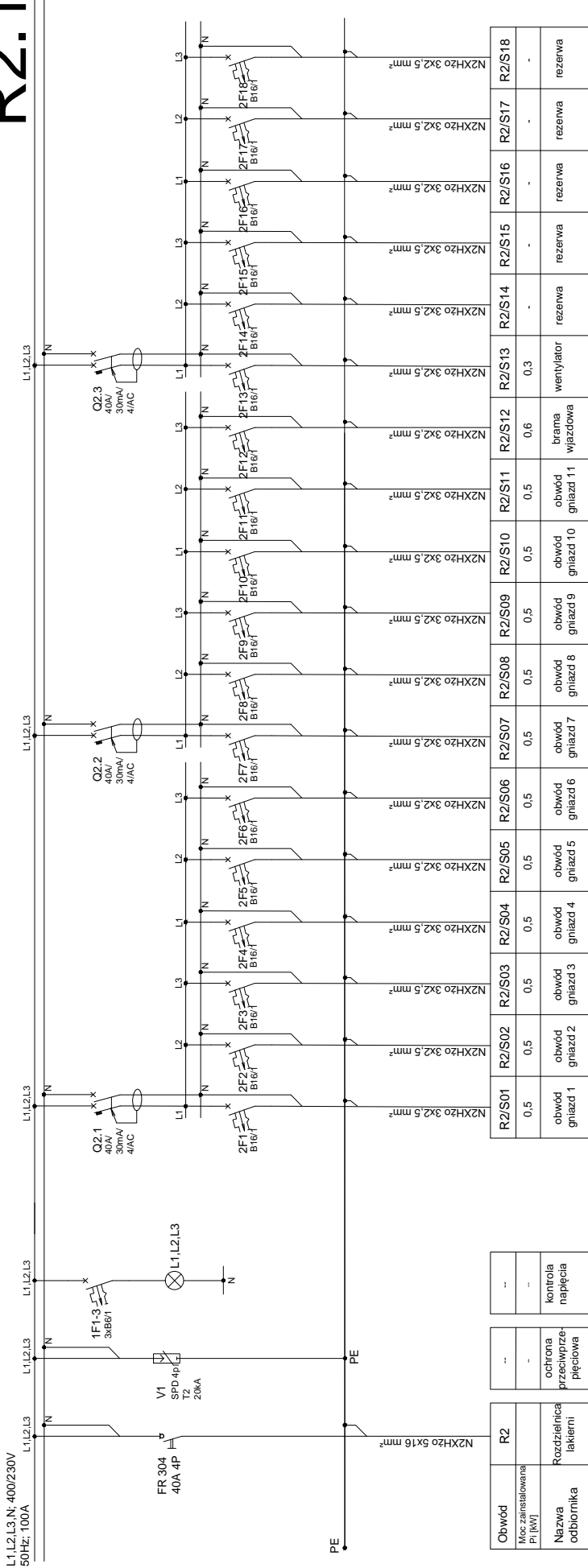
Investor  
**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej  
 Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w  
 Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok**

Nazwa projektu  
**Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia  
 Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22**

|  |   |   |
|--|---|---|
| Projektował<br><b>mgr inż.<br/>Tomasz Kuprianowicz</b> | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis  |
|  | Sprawdził<br><b>Marek Mucha</b>   | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych |

|  |   |                   |                           |                               |
|--|---|-------------------|---------------------------|-------------------------------|
| Przedmiot rysunku<br><b>Schemat rozdzielnicy RG i Rpoz</b> |   |                   |                           |                               |
| Faza projektu<br><b>PW</b>                                 | Branża<br><b>Instalacje elektryczne</b> | Skala<br><b>-</b> | Data<br><b>11/07/2022</b> | Numer rysunku<br><b>ES-01</b> |

# R2.1

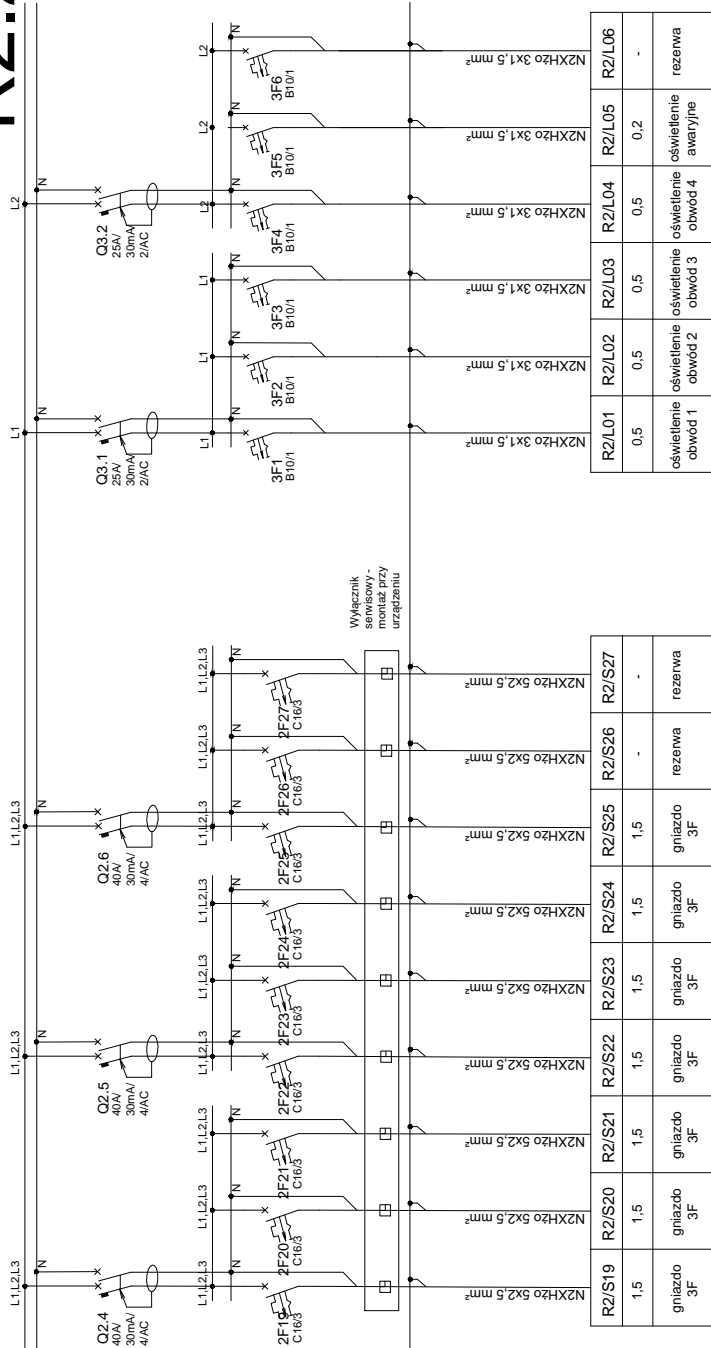


UKŁAD SIECI: TN-S  
 OCHRONA PRZECIWPORĄŻENIOWA: SAMOCZYNNIE SZYBKI WYŁĄCZENIE  
 MOC ZAINSTALOWANA: P1=19,1 kW  
 MOC SZCZYTŁOWA ZAPOTRZEBOWANA: Psz=13,7 kW  
 WSPÓŁCZYNNIK JEDNOCZESNOŚCI: k<sub>z</sub>=0,7  
 ZDOLNOŚĆ ZWARCIOWA APARATÓW: 6kA

ROZDZIELNICE R2 WYKONAĆ W TYPOWEJ OBIUDOWIE  
 PODTYNKOWEJ LUB NATYNKOWEJ  
 Z DRZWIĄCZKAMI PRZYSTOSOWANEJ DO  
 APARATURY MODUŁOWEJ  
 WYPROWADZENIE KABLA ZASILAJĄCEGO I ODPLYYWÓW  
 OD GÓRY

|   |   |                |
|---|---|----------------|
| Jednostka projektowa  |   |                |
| <b>Domo-technologie Sp. z o.o.</b><br>ul. Staropolska 10<br>03-289 Warszawa   |   |                |
| Inwestor  |   |                |
| <b>Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej<br/>Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w<br/>Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok</b> |   |                |
| Nazwa projektu  |   |                |
| <b>Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia<br/>Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22</b>   |   |                |
| Projektował   | Nr uprawnień  | Podpis         |
| <b>mgr inż.<br/>Tomasz Kuprianowicz</b>   | <b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych   |                |
| Sprawił   | Nr uprawnień  | Podpis         |
| <b>Marek Mucha</b>  | <b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych |                |
| Przedmiot rysunku   |   |                |
| <b>Schemat rozdzielnicy R2</b>  |   |                |
| Faza projektu   | Branża  | Skala          |
| <b>PW</b>   | <b>Instalacje elektryczne</b>   | -              |
|   | Data  | Numer rysunku  |
|   | <b>11/07/2022</b>   | <b>ES-02/1</b> |

# R2.2

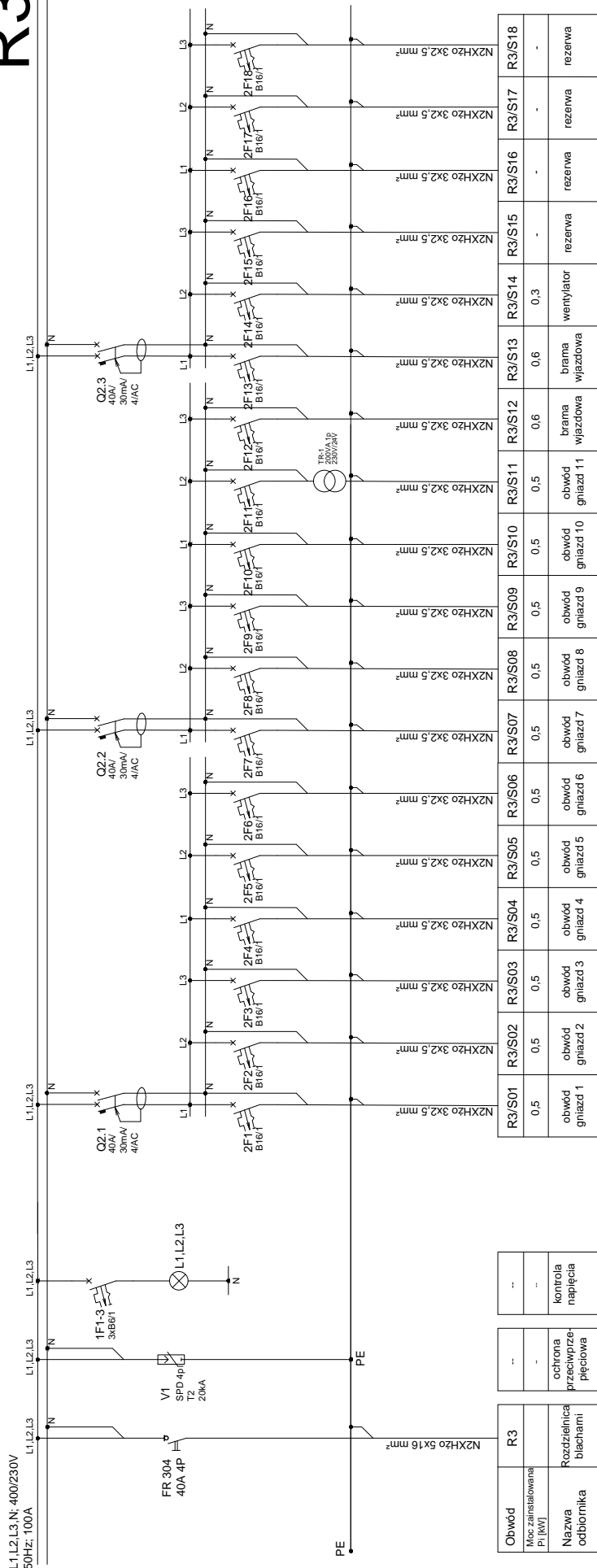


Przedmiot rysunku

## Schemat rozdzielnic R2

|                            |                                  |            |                    |                                 |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|---------------------------------|
| Faza projektu<br><b>PW</b> | Branża<br>Instalacje elektryczne | Skala<br>- | Data<br>11/07/2022 | Numer rysunku<br><b>ES-02/2</b> |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|---------------------------------|

# R3.1



ROZDZIELNICĘ R3 WYKONAĆ W TYPOWEJ OBUŁDOWIE  
 PODTYNKOWEJ LUB NATYNKOWEJ Z DRZWIČZKAMI, PRZYSTOSOWANEJ DO  
 APARATURY MODUŁOWEJ  
 WYPROWADZENIE KABLA ZASILAJĄCEGO I ODPIŁYWÓW  
 OD GÓRY

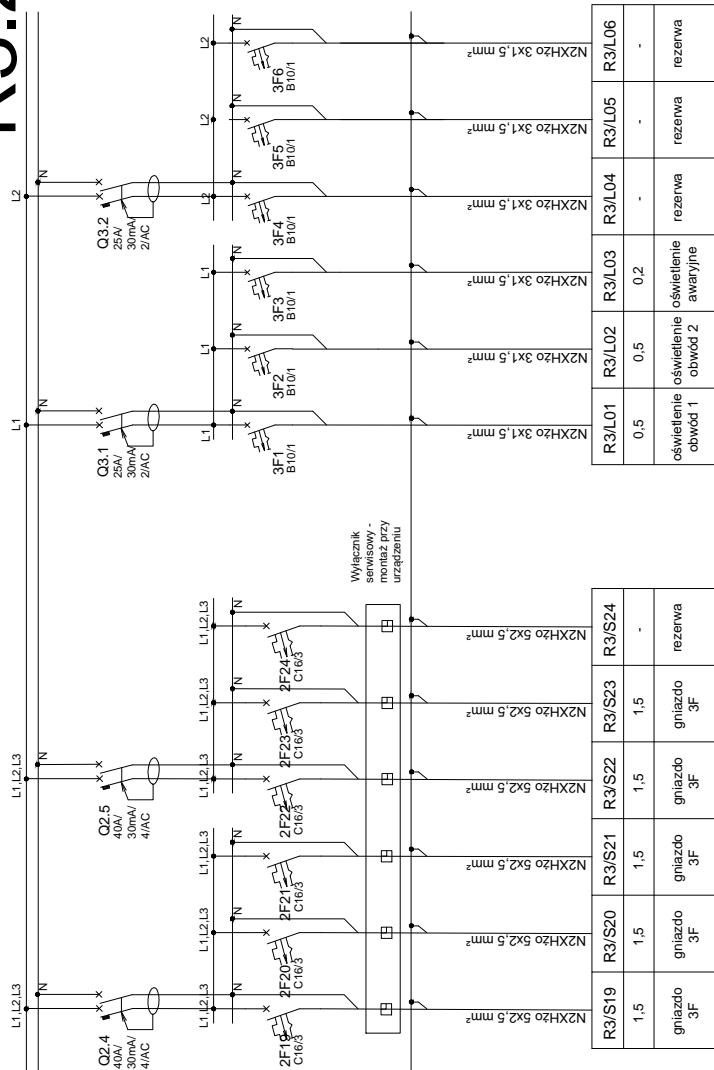
UKŁAD SIECI: TN-S  
 OCHRONA PRZECIWPORĄŻENIOWA: SAMOCZYNNIE SZYBKIE WYŁĄCZENIE  
 MOC ZAINSTALOWANA: P1=15,7 kW  
 MOC SZCZYTŁOWA ZAPOTRZEBOWANA: Psz=11 kW  
 WSPÓŁCZYNNIK JEDNOCZEŚNOSCI: kz=0,7  
 ZDOLNOŚĆ ZWARCIOWA APARATÓW: 6kA

|   |   |                                 |
|---|---|---------------------------------|
| Jednostka projektowa<br><b>Domo-technologie Sp. z o.o.</b><br>ul. Staropolska 10<br>03-289 Warszawa   |   |                                 |
| Inwestor<br><b>Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej<br/>Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w<br/>Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok</b> |   |                                 |
| Nazwa projektu<br><b>Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia<br/>Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22</b>                                   |   |                                 |
| Projektował<br><b>mgr inż.<br/>Tomasz Kuprianowicz</b>  | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych   | Podpis                          |
| Sprawił<br><b>Marek Mucha</b>   | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis                          |
| Przedmiot rysunku<br><b>Schemat rozdzielnicy R3</b>   |   |                                 |
| Faza projektu<br><b>PW</b>  | Branża<br>Instalacje elektryczne  | Skala<br>-                      |
| Data<br><b>11/07/2022</b>   |   | Numer rysunku<br><b>ES-03/1</b> |

|                              |                          |                                     |
|------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Obwód                        | R3                       |                                     |
| Moc zainstalowana<br>P1 [kW] | -                        | kontrola<br>napięcia                |
| Nazwa<br>otłornika           | Rozdzielnica<br>blachami | ochrona<br>przeciwprze-<br>pięciowa |



# R3.2

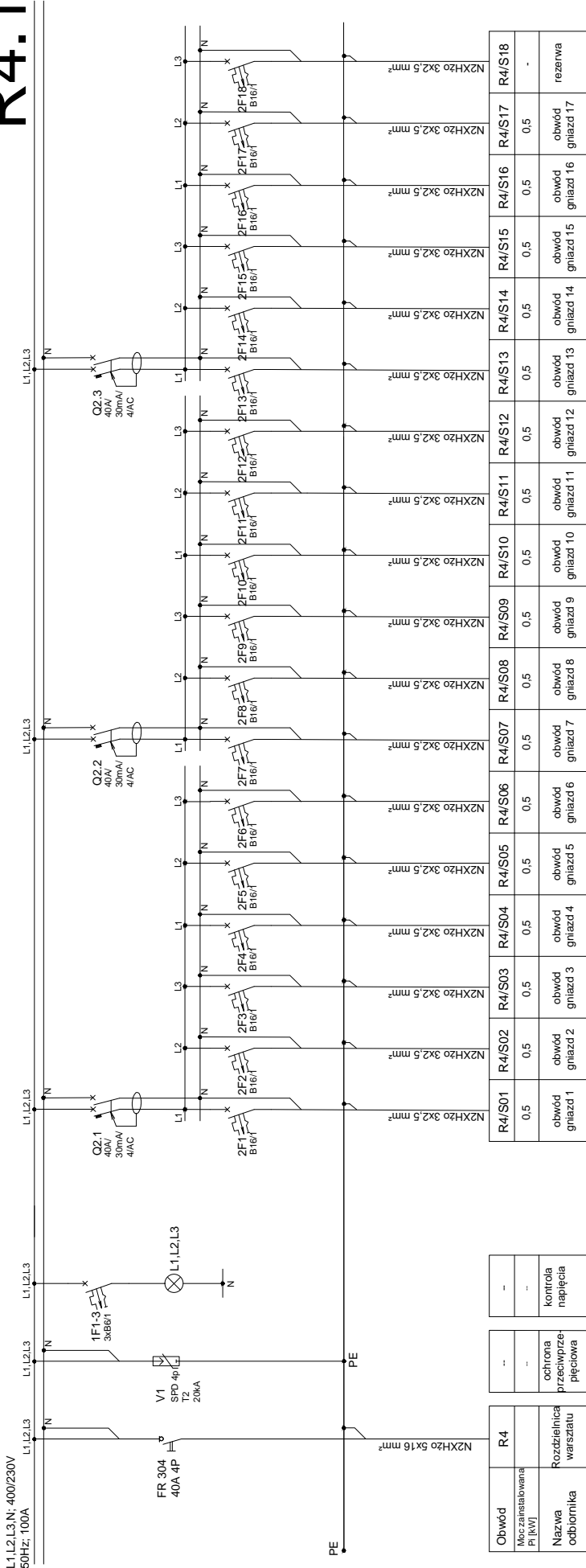


|                     |                     |                      |         |         |         |
|---------------------|---------------------|----------------------|---------|---------|---------|
| R3/L01              | R3/L02              | R3/L03               | R3/L04  | R3/L05  | R3/L06  |
| 0,5                 | 0,5                 | 0,2                  | -       | -       | -       |
| oświetlenie obwód 1 | oświetlenie obwód 2 | oświetlenie awaryjne | rezerwa | rezerwa | rezerwa |

|            |            |            |            |            |         |
|------------|------------|------------|------------|------------|---------|
| R3/S19     | R3/S20     | R3/S21     | R3/S22     | R3/S23     | R3/S24  |
| 1,5        | 1,5        | 1,5        | 1,5        | 1,5        | -       |
| gniazdo 3F | gniazdo 3F | gniazdo 3F | gniazdo 3F | gniazdo 3F | rezerwa |

|                                |                        |       |            |               |  |
|--------------------------------|------------------------|-------|------------|---------------|--|
| Przedmiot rysunku              |                        |       |            |               |  |
| <b>Schemat rozdzielnicy R3</b> |                        |       |            |               |  |
| Faza projektu                  | Branża                 | Skala | Data       | Numer rysunku |  |
| PW                             | Instalacje elektryczne | -     | 11/07/2022 | ES-03/2       |  |

# R4.1



| Obwód                     | R4                      | R4/S01         | R4/S02         | R4/S03         | R4/S04         | R4/S05         | R4/S06         | R4/S07         | R4/S08         | R4/S09         | R4/S10          | R4/S11          | R4/S12          | R4/S13          | R4/S14          | R4/S15          | R4/S16          | R4/S17          | R4/S18  |
|---------------------------|-------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|
| Moc zainstalowana P1 [kW] | -                       | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5             | 0,5             | 0,5             | 0,5             | 0,5             | 0,5             | 0,5             | 0,5             | -       |
| Nazwa odbiornika          | Rozdzielnicza warsztatu | obwód gniazd 1 | obwód gniazd 2 | obwód gniazd 3 | obwód gniazd 4 | obwód gniazd 5 | obwód gniazd 6 | obwód gniazd 7 | obwód gniazd 8 | obwód gniazd 9 | obwód gniazd 10 | obwód gniazd 11 | obwód gniazd 12 | obwód gniazd 13 | obwód gniazd 14 | obwód gniazd 15 | obwód gniazd 16 | obwód gniazd 17 | rezerva |

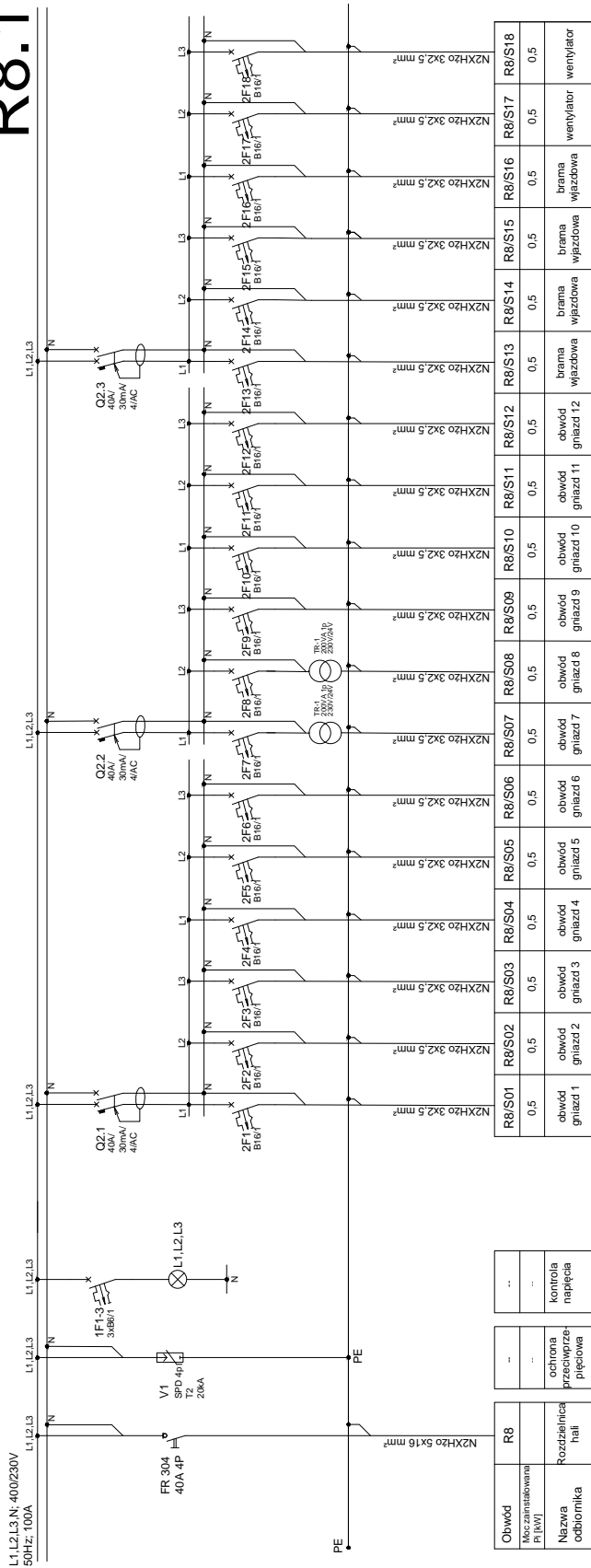
UKŁAD SIECI: TN-S  
 OCHRONA PRZECIWPORĄŻENIOWA: SAMOCZYNNIE SZYBKIE WYŁĄCZENIE  
 MOC ZAINSTALOWANA: P1=16,7 kW  
 MOC SZCZYTŁOWA ZAOPITRZEBOWANA: Psz=11,7 kW  
 WSPÓŁCZYNNIK JEDNOCZESNOŚCI: kz=0,7  
 ZDOLNOŚĆ ZWARCIOWA APARATÓW: 6kA

ROZDZIELNICE R4 WYKONAĆ W TYPOWEJ OBLUDOWIE  
 PODTYNKOWEJ LUB NATYNKOWEJ Z DRZWIWKAMI,  
 PRZYSTOSOWANEJ DO APARATURY MODUŁOWEJ  
 WYPROWADZENIE KABLA ZASILAJĄCEGO I ODPEŁNIAJĄCEGO  
 OD GÓRY

|   |  |                                 |
|---|--|---------------------------------|
| Jednostka projektowa<br><b>Domo-technologie Sp. z o.o.</b><br>ul. Staropolska 10<br>03-289 Warszawa   |  |                                 |
| Inwestor<br><b>Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej<br/>         Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w<br/>         Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok</b> |  |                                 |
| Nazwa projektu<br><b>Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia<br/>         Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22</b>  |  |                                 |
| Projektował<br><b>mgr inż.<br/>         Tomasz Kuprianowicz</b>   | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br><b>instalacji elektrycznych</b>   | Podpis                          |
| Sprawił<br><b>Marek Mucha</b>   | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br><b>instalacji elektrycznych</b> | Podpis                          |
| Przedmiot rysunku<br><b>Schemat rozdzielnic R4</b>  |  |                                 |
| Faza projektu<br><b>PW</b>  | Branża<br><b>Instalacje elektryczne</b>  | Skala<br><b>-</b>               |
| Data<br><b>11/07/2022</b>   |  | Numer rysunku<br><b>ES-04/1</b> |



# R8.1



| Obwód<br>Moc zainstalowana<br>P1 [kW] | Nazwa<br>odbiornika | Rozdzielnica<br>hall | Obwód<br>R8/S01              | R8/S02                       | R8/S03                       | R8/S04                       | R8/S05                       | R8/S06                       | R8/S07                       | R8/S08                       | R8/S09                       | R8/S10                       | R8/S11                       | R8/S12                       | R8/S13                       | R8/S14                       | R8/S15                       | R8/S16                       | R8/S17                       | R8/S18                       |
|---------------------------------------|---------------------|----------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 0.5                                   | obwód<br>gniazd 1   |                      | N2XH2o 3x2,5 mm <sup>2</sup> | N2XH2o 3x2,5 mm <sup>2</sup> | N2XH2o 3x2,5 mm <sup>2</sup> | N2XH2o 3x2,5 mm <sup>2</sup> | N2XH2o 3x2,5 mm <sup>2</sup> | N2XH2o 3x2,5 mm <sup>2</sup> | N2XH2o 3x2,5 mm <sup>2</sup> | N2XH2o 3x2,5 mm <sup>2</sup> | N2XH2o 3x2,5 mm <sup>2</sup> | N2XH2o 3x2,5 mm <sup>2</sup> | N2XH2o 3x2,5 mm <sup>2</sup> | N2XH2o 3x2,5 mm <sup>2</sup> | N2XH2o 3x2,5 mm <sup>2</sup> | N2XH2o 3x2,5 mm <sup>2</sup> | N2XH2o 3x2,5 mm <sup>2</sup> | N2XH2o 3x2,5 mm <sup>2</sup> | N2XH2o 3x2,5 mm <sup>2</sup> | N2XH2o 3x2,5 mm <sup>2</sup> |
|                                       |                     |                      |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |
|                                       |                     |                      |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |                              |

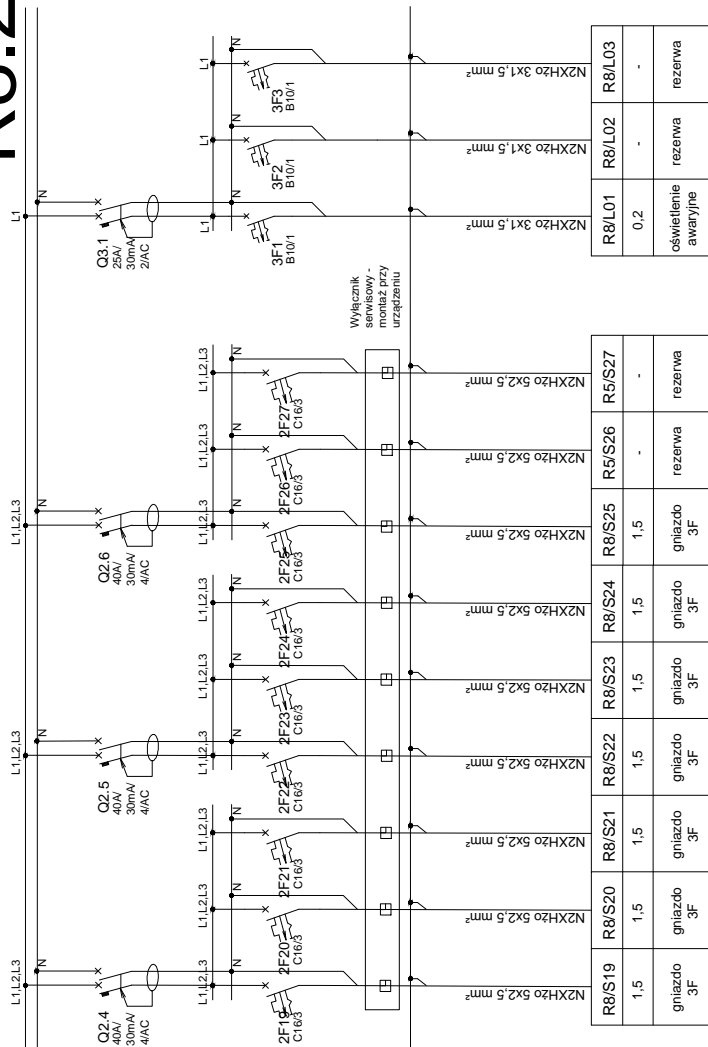
|    |                                     |
|----|-------------------------------------|
| .. | kontrola<br>napięcia                |
| .. | ochrona<br>przeciwprze-<br>pięciowa |
|    |                                     |

ROZDZIELNICE R8 WYKONAĆ W TYPOWEJ OBUDOWIE  
 PODTYNKOWEJ LUB NATYNKOWEJ Z DRZWIWKAMI, PRZYSTOSOWANEJ DO  
 APARATURY MODułOWEJ  
 WYPROWADZENIE KABLA ZASILAJĄCEGO I ODPLYWÓW  
 OD GÓRY

UKŁAD SIECI: TN-S  
 OCHRONA PRZECIWPORĄŻENIOWA: SAMOCZYNNIE SZYBKE WYŁĄCZENIE  
 MOC ZAINSTALOWANA: P1=19,7 kW  
 MOC SZCZYTŁOWA ZAPOTRZEBOWANA: Prz=10 kW  
 WSPÓŁCZYNNIK JEDNOCZESNOŚCI: kzf=0,5  
 ZDOLNOŚĆ ZWARCIOWA APARATÓW: 6kA

|   |   |                                 |
|---|---|---------------------------------|
| Jednostka projektowa<br><b>Domo-technologie Sp. z o.o.</b><br>ul. Staropolska 10<br>03-289 Warszawa   |   |                                 |
| Inwestor<br><b>Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej<br/>Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w<br/>Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok</b> |   |                                 |
| Nazwa projektu<br><b>Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia<br/>Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22</b>                                   |   |                                 |
| Projektował<br><b>mgr inż.<br/>Tomasz Kuprianowicz</b>  | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych   | Podpis                          |
| Sprawdził<br><b>Marek Mucha</b>   | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis                          |
| Przedmiot rysunku<br><b>Schemat rozdzielnicy R5</b>   |   |                                 |
| Faza projektu<br><b>PW</b>  | Branża<br>Instalacje elektryczne  | Skala<br>-                      |
|   | Data<br>11/07/2022  | Numer rysunku<br><b>ES-05/1</b> |

# R8.2



|                      |         |         |
|----------------------|---------|---------|
| R8/L01               | R8/L02  | R8/L03  |
| 0,2                  | -       | -       |
| oświetlenie awaryjne | rezerwa | rezerwa |

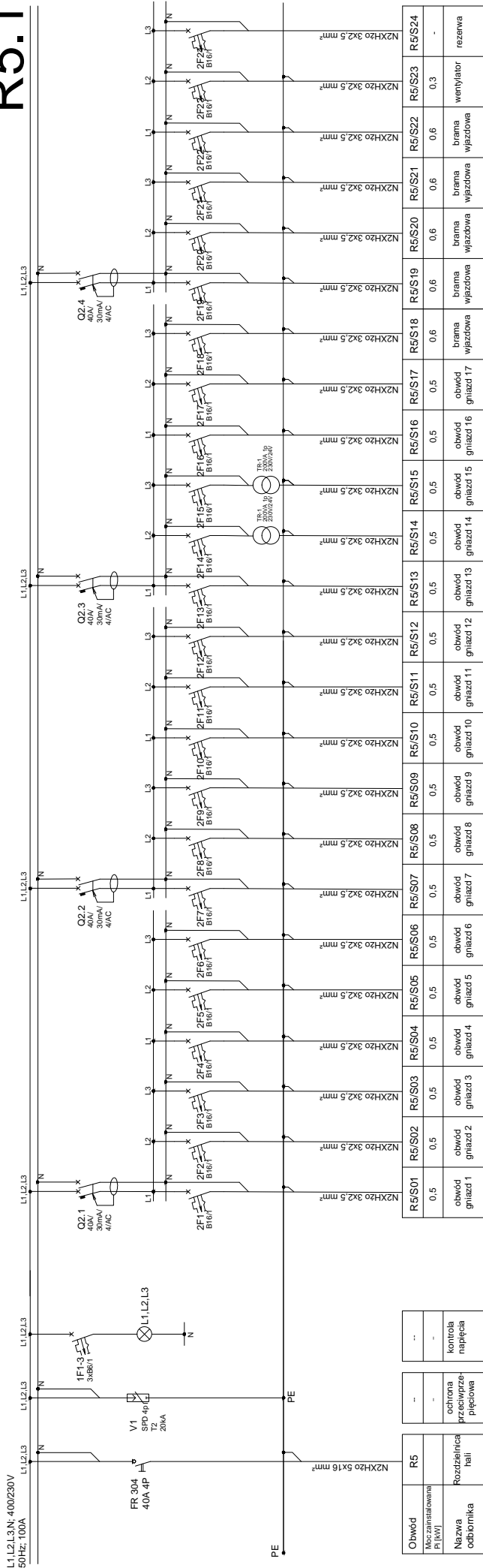
|            |            |            |            |            |            |            |         |         |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------|---------|
| R8/S19     | R8/S20     | R8/S21     | R8/S22     | R8/S23     | R8/S24     | R8/S25     | R5/S26  | R5/S27  |
| 1,5        | 1,5        | 1,5        | 1,5        | 1,5        | 1,5        | 1,5        | -       | -       |
| gniazdo 3F | gniazdo 3F | gniazdo 3F | gniazdo 3F | gniazdo 3F | gniazdo 3F | gniazdo 3F | rezerwa | rezerwa |

Przedmiot rysunku

**Schemat rozdzielnicy R8**

|                            |                                  |            |                    |                                 |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|---------------------------------|
| Faza projektu<br><b>PW</b> | Branża<br>Instalacje elektryczne | Skala<br>- | Data<br>11/07/2022 | Numer rysunku<br><b>ES-05/2</b> |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|---------------------------------|

# R5.1



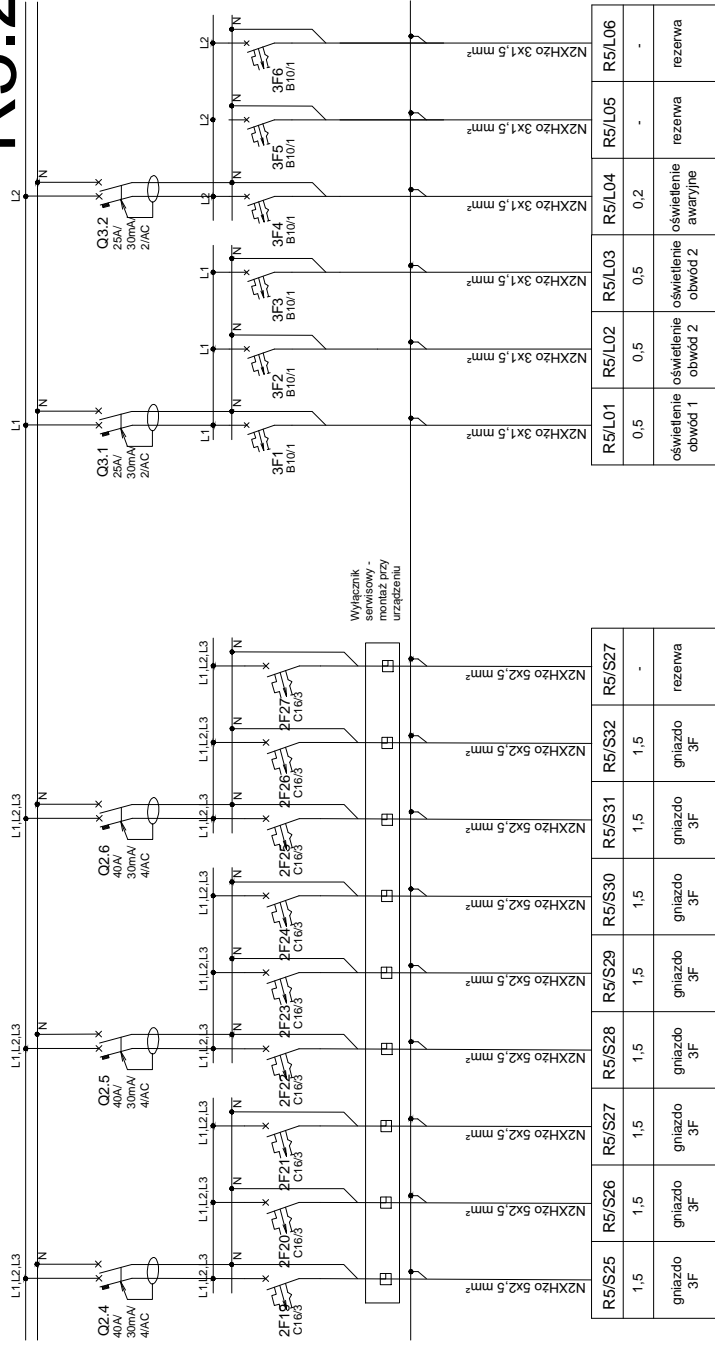
| Obwód  | Rozdzielnica odbiornika | Nazwa odbiornika | Moc zainstalowana P1 [kW] | Obwód  | Rozdzielnica odbiornika | Nazwa odbiornika | Moc zainstalowana P1 [kW] |
|--------|-------------------------|------------------|---------------------------|--------|-------------------------|------------------|---------------------------|
| R5/S01 |                         | obwód gniazd 1   | 0,5                       | R5/S19 |                         | brama wjazdowa   | 0,6                       |
| R5/S02 |                         | obwód gniazd 2   | 0,5                       | R5/S20 |                         | brama wjazdowa   | 0,6                       |
| R5/S03 |                         | obwód gniazd 3   | 0,5                       | R5/S21 |                         | brama wjazdowa   | 0,6                       |
| R5/S04 |                         | obwód gniazd 4   | 0,5                       | R5/S22 |                         | brama wjazdowa   | 0,6                       |
| R5/S05 |                         | obwód gniazd 5   | 0,5                       | R5/S23 |                         | wentylator       | 0,3                       |
| R5/S06 |                         | obwód gniazd 6   | 0,5                       | R5/S24 |                         | rezerva          | -                         |
| R5/S07 |                         | obwód gniazd 7   | 0,5                       |        |                         |                  |                           |
| R5/S08 |                         | obwód gniazd 8   | 0,5                       |        |                         |                  |                           |
| R5/S09 |                         | obwód gniazd 9   | 0,5                       |        |                         |                  |                           |
| R5/S10 |                         | obwód gniazd 10  | 0,5                       |        |                         |                  |                           |
| R5/S11 |                         | obwód gniazd 11  | 0,5                       |        |                         |                  |                           |
| R5/S12 |                         | obwód gniazd 12  | 0,5                       |        |                         |                  |                           |
| R5/S13 |                         | obwód gniazd 13  | 0,5                       |        |                         |                  |                           |
| R5/S14 |                         | obwód gniazd 14  | 0,5                       |        |                         |                  |                           |
| R5/S15 |                         | obwód gniazd 15  | 0,5                       |        |                         |                  |                           |
| R5/S16 |                         | obwód gniazd 16  | 0,5                       |        |                         |                  |                           |
| R5/S17 |                         | obwód gniazd 17  | 0,5                       |        |                         |                  |                           |
| R5/S18 |                         | obwód gniazd 17  | 0,6                       |        |                         |                  |                           |
| R5/S19 |                         | obwód gniazd 17  | 0,6                       |        |                         |                  |                           |
| R5/S20 |                         | obwód gniazd 17  | 0,6                       |        |                         |                  |                           |
| R5/S21 |                         | obwód gniazd 17  | 0,6                       |        |                         |                  |                           |
| R5/S22 |                         | obwód gniazd 17  | 0,6                       |        |                         |                  |                           |
| R5/S23 |                         | obwód gniazd 17  | 0,6                       |        |                         |                  |                           |
| R5/S24 |                         | obwód gniazd 17  | 0,6                       |        |                         |                  |                           |

UKŁAD SIECI: TN-S  
 OCHRONA PRZECIWPORAZENIOWA: SAMOCZYNNIE SZYBKI WYŁĄCZENIE  
 MCC ZAINSTALOWANA: P1=25,5 kW  
 MCC SZCZYTŁOWA ZAPOTRZEBOWANA: Psp=17,8 kW  
 WSPÓŁCZYNNIK JEDNOCZESNOŚCI: kz=0,7  
 ZDOLNOŚĆ ZWARCIOWA APARATÓW: 6kA

ROZDZIELNICE R5 WYKONAĆ W TYPOWEJ OBUJDOWIE  
 PODTYNIAKOWEJ LUB NATYNIAKOWEJ Z DRZWIACZKAMI, PRZYSTOSOWANEJ DO  
 APARATURY MODUŁOWEJ  
 WYPROWADZENIE KABLA ZASILAJĄCEGO I ODPIŁYWÓW  
 OD GÓRY

|   |   |                                 |
|---|---|---------------------------------|
| Jednostka projektowa<br><b>Domo-technologie Sp. z o.o.</b><br>ul. Staropolska 10<br>03-289 Warszawa   |   |                                 |
| Inwestor<br><b>Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej<br/>Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w<br/>Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok</b> |   |                                 |
| Nazwa projektu<br><b>Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia<br/>Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22</b>                                   |   |                                 |
| Projektował<br><b>mgr inż.<br/>Tomasz Kuprianowicz</b>  | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych   | Podpis                          |
| Sprawdził<br><b>Marek Mucha</b>   | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis                          |
| Przedmiot rysunku<br><b>Schemat rozdzielnicy R5</b>   |   |                                 |
| Faza projektu<br><b>PW</b>  | Branża<br>Instalacje elektryczne  | Skala<br>-                      |
| Data<br><b>11/07/2022</b>   |   | Numer rysunku<br><b>ES-06/1</b> |

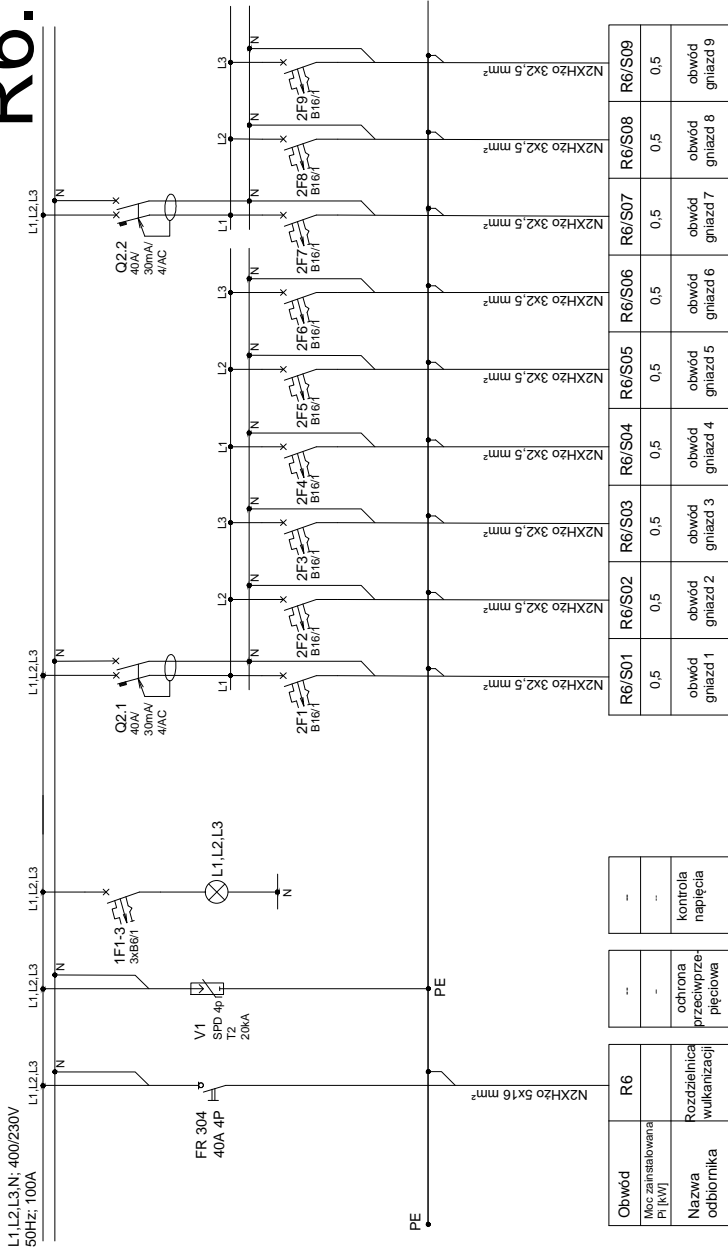
# R5.2



|                     |                     |                     |                      |         |         |
|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------|---------|
| R5/L01              | R5/L02              | R5/L03              | R5/L04               | R5/L05  | R5/L06  |
| 0,5                 | 0,5                 | 0,5                 | 0,2                  | -       | -       |
| oświetlenie obwód 1 | oświetlenie obwód 2 | oświetlenie obwód 2 | oświetlenie awaryjne | rezerwa | rezerwa |

|            |            |            |            |            |            |            |            |         |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------|
| R5/S25     | R5/S26     | R5/S27     | R5/S28     | R5/S29     | R5/S30     | R5/S31     | R5/S32     | R5/S27  |
| 1,5        | 1,5        | 1,5        | 1,5        | 1,5        | 1,5        | 1,5        | 1,5        | -       |
| gniazdo 3F | gniazdo 3F | gniazdo 3F | gniazdo 3F | gniazdo 3F | gniazdo 3F | gniazdo 3F | gniazdo 3F | rezerwa |

# R6.1



| Obwód                     | R6/S01         | R6/S02         | R6/S03         | R6/S04         | R6/S05         | R6/S06         | R6/S07         | R6/S08         | R6/S09         |
|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Moc zainstalowana P1 [kW] | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            |
| Nazwa odbiornika          | obwód gniazd 1 | obwód gniazd 2 | obwód gniazd 3 | obwód gniazd 4 | obwód gniazd 5 | obwód gniazd 6 | obwód gniazd 7 | obwód gniazd 8 | obwód gniazd 9 |

|                           |                             |                   |
|---------------------------|-----------------------------|-------------------|
| Obwód                     | R6                          | -                 |
| Moc zainstalowana P1 [kW] | -                           | -                 |
| Nazwa odbiornika          | Rozdzielnica wulkanizacji   | kontrola napięcia |
|                           | ochrona przeciwprzepięciowa |                   |

ROZDZIELNICĘ R6 WYKONAĆ W TYPOWEJ OBUDOWIE PODTYNKOWEJ LUB NATYNKOWEJ Z DRZWIČKAMI, PRZYSTOSOWANEJ DO APARATURY MODUŁOWEJ. WYPROWADZENIE KABLA ZASILAJĄCEGO I ODPIĘTYWÓW OD GÓRY

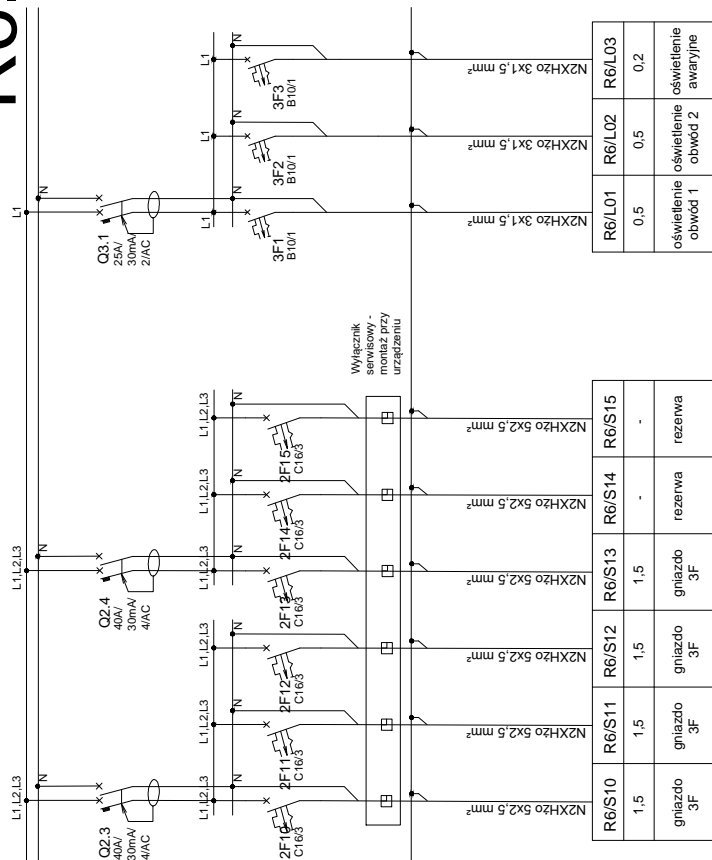
UKŁAD SIECI: TN-S  
 OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA: SAMOCZYNNIE SZYBKI WYŁĄCZENIE

MOC ZAINSTALOWANA: P1=11,7 kW  
 MOC SZCZYTOWA ZAPOTRZEBOWANA: Psz=8,2 kW  
 WSPÓŁCZYNNIK JEDNOCZESNOŚCI: kz=0,7  
 ZDOLNOŚĆ ZWARCIOWA APARATÓW: 6kA

|   |   |                                 |
|---|---|---------------------------------|
| Jednostka projektowa<br><b>Domo-technologie Sp. z o.o.</b><br>ul. Staropolska 10<br>03-289 Warszawa   |   |                                 |
| Inwestor<br><b>Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej<br/>Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w<br/>Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok</b> |   |                                 |
| Nazwa projektu<br><b>Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia<br/>Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22</b>                                   |   |                                 |
| Projektował<br><b>mgr inż.<br/>Tomasz Kuprianowicz</b>  | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych   | Podpis                          |
| Sprawdził<br><b>Marek Mucha</b>   | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis                          |
| Przedmiot rysunku<br><b>Schemat rozdzielnicy R6</b>   |   |                                 |
| Faza projektu<br><b>PW</b>  | Branża<br>Instalacje elektryczne  | Skala<br>-                      |
| Data<br><b>11/07/2022</b>   |   | Numer rysunku<br><b>ES-07/1</b> |



# R6.2



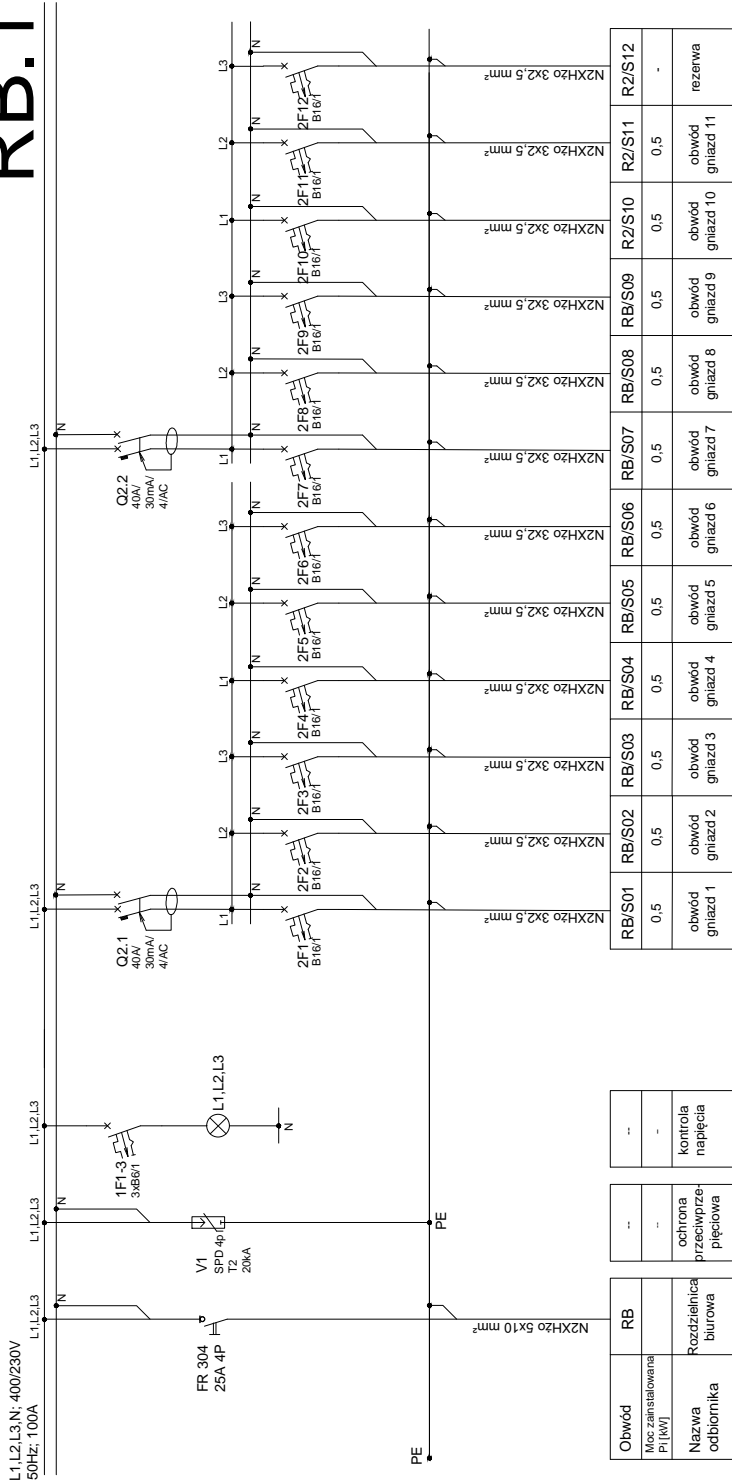
|        |     |                      |
|--------|-----|----------------------|
| R6/L01 | 0.5 | oświetlenie obwód 1  |
| R6/L02 | 0.5 | oświetlenie obwód 2  |
| R6/L03 | 0.2 | oświetlenie awaryjne |

|        |     |            |
|--------|-----|------------|
| R6/S10 | 1.5 | gniazdo 3F |
| R6/S11 | 1.5 | gniazdo 3F |
| R6/S12 | 1.5 | gniazdo 3F |
| R6/S13 | 1.5 | gniazdo 3F |
| R6/S14 | -   | rezerva    |
| R6/S15 | -   | rezerva    |

|                               |                        |       |            |
|-------------------------------|------------------------|-------|------------|
| Przedmiot rysunku             |                        |       |            |
| <b>Schemat rozdzielnic R6</b> |                        |       |            |
| Faza projektu                 | Branża                 | Skala | Data       |
| PW                            | Instalacje elektryczne | -     | 11/07/2022 |
| Numer rysunku                 |                        |       | ES-07/2    |



# RB.1



| Obwód | Typ instalowania P (kW) | Nazwa odbiornika | RB              | RB/S01         | RB/S02         | RB/S03         | RB/S04         | RB/S05         | RB/S06         | RB/S07         | RB/S08         | RB/S09         | R2/S10          | R2/S11          | R2/S12  |
|-------|-------------------------|------------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|---------|
|       |                         |                  | N2XH20 5x10 mm² | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5             | 0,5             | -       |
|       |                         |                  |                 | obwód gniazd 1 | obwód gniazd 2 | obwód gniazd 3 | obwód gniazd 4 | obwód gniazd 5 | obwód gniazd 6 | obwód gniazd 7 | obwód gniazd 8 | obwód gniazd 9 | obwód gniazd 10 | obwód gniazd 11 | rezerva |

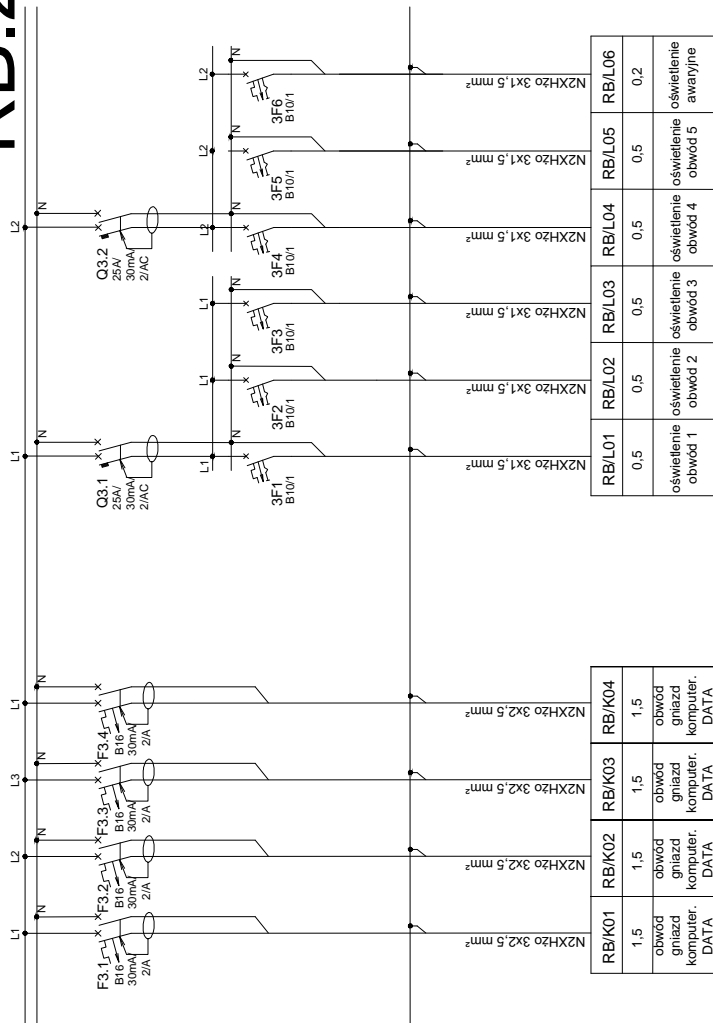
|    |                      |                             |
|----|----------------------|-----------------------------|
| .. | ..                   | kontrola napięcia           |
| .. | -                    | ochrona przeciwprzepięciowa |
| RB | Rozdzielnica biurowa |                             |

ROZDZIELNICE RB WYKONAĆ W TYPOWEJ OBUDOWIE PODTYNKOWEJ LUB NATYNKOWEJ Z DRZWIČKAMI, PRZYSTOSOWANEJ DO APARATURY MODUŁOWEJ WYPROWADZENIE KABLA ZASILAJĄCEGO I ODPLĄYWÓW OD GÓRY

UKŁAD SIECI: TN-S  
 OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA: SAMOCZYNNIE SZYBKE WYŁĄCZENIE  
 MOC ZAINSTALOWANA: P<sub>I</sub>=14,1 kW  
 MOC SZCZYTŁOWA ZAPOTRZEBOWANA: P<sub>sz</sub>=10 kW  
 WSPÓŁCZYNNIK JEDNOCZESNOŚCI: k<sub>z</sub>=0,7  
 ZDOLNOŚĆ ZMARCOWA APARATÓW: 6kA

|   |   |                                 |
|---|---|---------------------------------|
| Jednostka projektowa<br><b>Domo-technologie Sp. z o.o.</b><br>ul. Staropolska 10<br>03-289 Warszawa   |   |                                 |
| Inwestor<br><b>Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok</b> |   |                                 |
| Nazwa projektu<br><b>Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22</b>                               |   |                                 |
| Projektował<br><b>mgr inż. Tomasz Kuprianowicz</b>  | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych   | Podpis                          |
| Sprawdził<br><b>Marek Mucha</b>   | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis                          |
| Przedmiot rysunku<br><b>Schemat rozdzielnic RB</b>  |   |                                 |
| Faza projektu<br><b>PW</b>  | Branża<br>Instalacje elektryczne  | Skala<br>-                      |
| Data<br><b>11/07/2022</b>   |   | Numer rysunku<br><b>ES-09/1</b> |

# RB.2



|                              |                              |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| RB/K01                       | RB/K02                       | RB/K03                       | RB/K04                       |
| N2XH20 3x2,5 mm <sup>2</sup> | N2XH20 3x2,5 mm <sup>2</sup> | N2XH20 3x2,5 mm <sup>2</sup> | N2XH20 3x2,5 mm <sup>2</sup> |
| 1,5                          | 1,5                          | 1,5                          | 1,5                          |
| obwód gniazd komputer. DATA  | obwód gniazd komputer. DATA  | obwód gniazd komputer. DATA  | obwód gniazd komputer. DATA  |

|                              |                              |                              |                              |                              |                              |
|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| RB/L01                       | RB/L02                       | RB/L03                       | RB/L04                       | RB/L05                       | RB/L06                       |
| N2XH20 3x1,5 mm <sup>2</sup> | N2XH20 3x1,5 mm <sup>2</sup> | N2XH20 3x1,5 mm <sup>2</sup> | N2XH20 3x1,5 mm <sup>2</sup> | N2XH20 3x1,5 mm <sup>2</sup> | N2XH20 3x1,5 mm <sup>2</sup> |
| 0,5                          | 0,5                          | 0,5                          | 0,5                          | 0,5                          | 0,2                          |
| oświetlenie obwód 1          | oświetlenie obwód 2          | oświetlenie obwód 3          | oświetlenie obwód 4          | oświetlenie obwód 5          | oświetlenie awaryjne         |

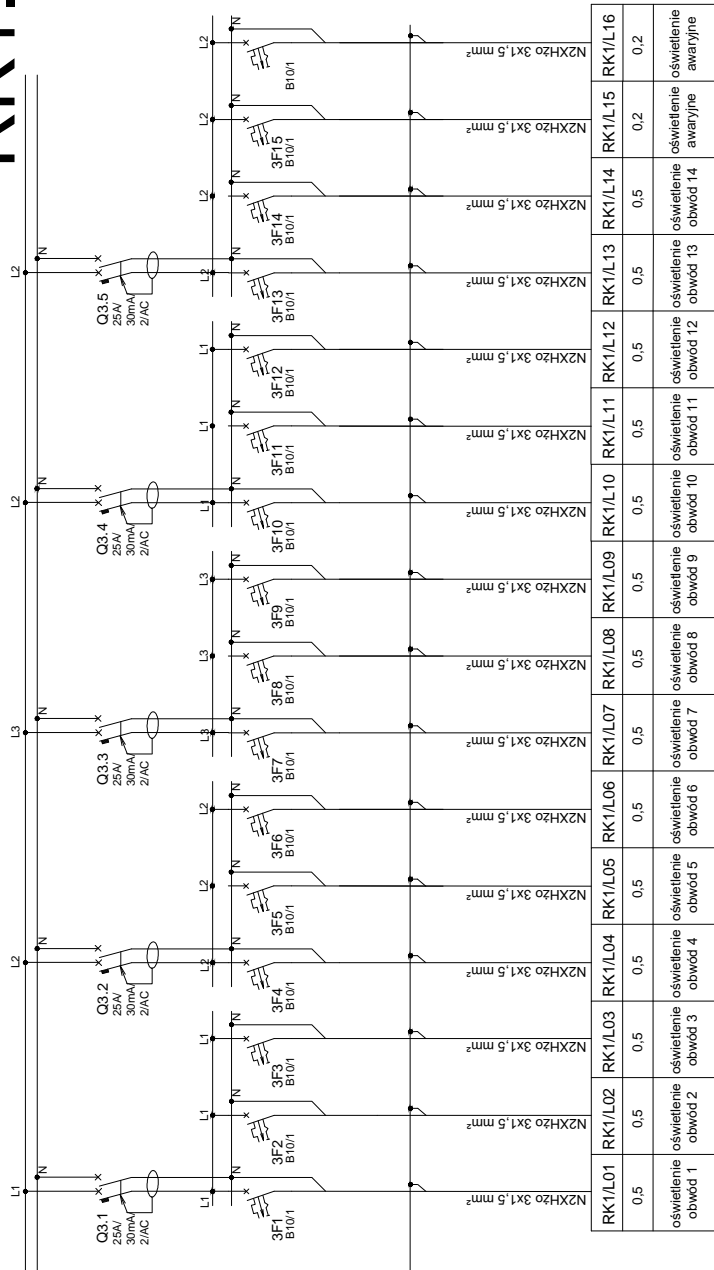
Przedmiot rysunku

**Schemat rozdzielnic RB**

|                            |                                  |            |                    |                                 |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|---------------------------------|
| Faza projektu<br><b>PW</b> | Branża<br>Instalacje elektryczne | Skala<br>- | Data<br>11/07/2022 | Numer rysunku<br><b>ES-09/2</b> |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|---------------------------------|



# RK1.2



|                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| RK1/L01             | RK1/L02             | RK1/L03             | RK1/L04             | RK1/L05             | RK1/L06             | RK1/L07             | RK1/L08             | RK1/L09             | RK1/L10              | RK1/L11              | RK1/L12              | RK1/L13              | RK1/L14              | RK1/L15              | RK1/L16              |
| 0.5                 | 0.5                 | 0.5                 | 0.5                 | 0.5                 | 0.5                 | 0.5                 | 0.5                 | 0.5                 | 0.5                  | 0.5                  | 0.5                  | 0.5                  | 0.5                  | 0.2                  | 0.2                  |
| oświetlenie obwód 1 | oświetlenie obwód 2 | oświetlenie obwód 3 | oświetlenie obwód 4 | oświetlenie obwód 5 | oświetlenie obwód 6 | oświetlenie obwód 7 | oświetlenie obwód 8 | oświetlenie obwód 9 | oświetlenie obwód 10 | oświetlenie obwód 11 | oświetlenie obwód 12 | oświetlenie obwód 13 | oświetlenie obwód 14 | oświetlenie awaryjne | oświetlenie awaryjne |

Przedmiot rysunku

**Schemat rozdzielnicy RK1**

Faza projektu  
**PW**

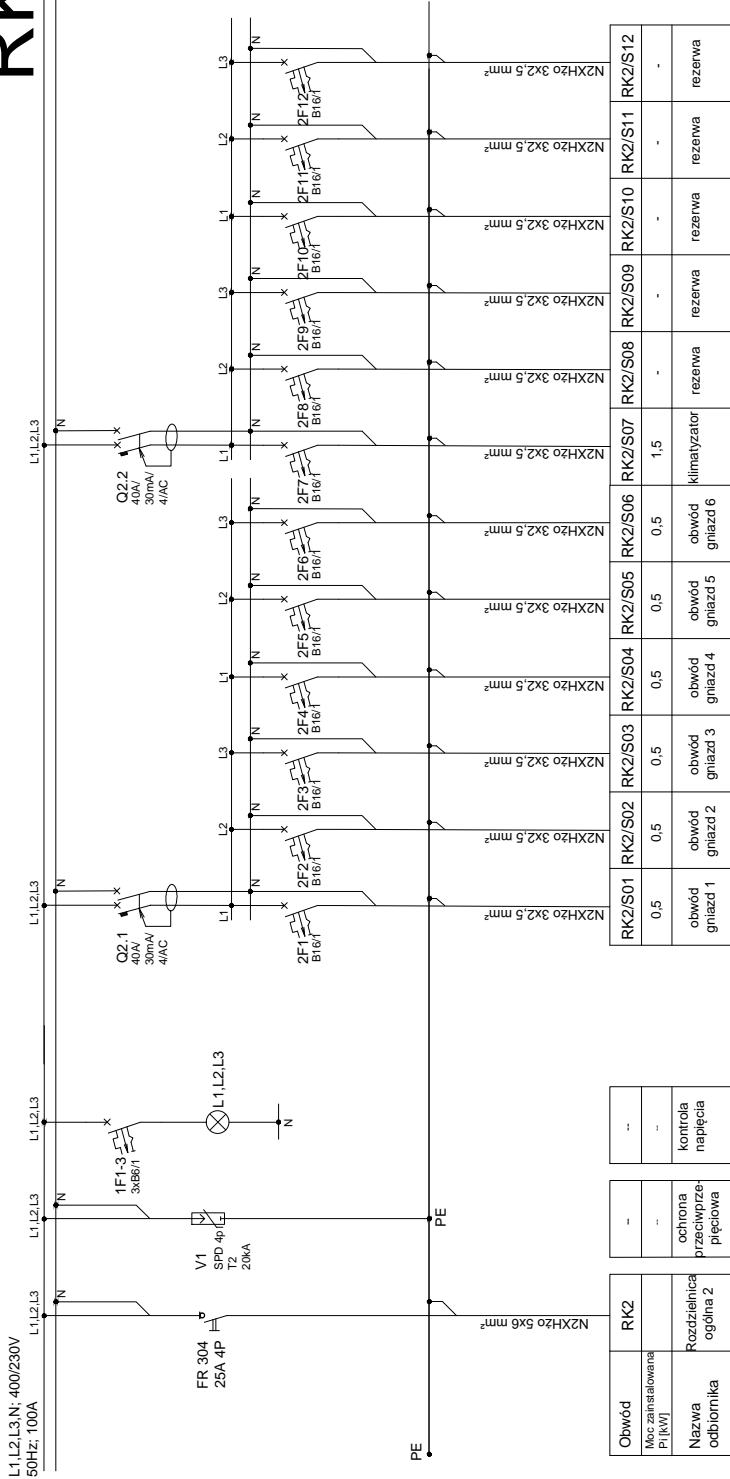
Branża  
Instalacje elektryczne

Skala  
-

Data  
11/07/2022

Numer rysunku  
**ES-10/2**

# RK2.1



| Obwód                     | RK2/S01        | RK2/S02        | RK2/S03        | RK2/S04        | RK2/S05        | RK2/S06        | RK2/S07      | RK2/S08 | RK2/S09 | RK2/S10 | RK2/S11 | RK2/S12 |
|---------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Moc zainstalowana P1 [kW] | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 1,5          | -       | -       | -       | -       | -       |
| Nazwa odbiornika          | obwód gniazd 1 | obwód gniazd 2 | obwód gniazd 3 | obwód gniazd 4 | obwód gniazd 5 | obwód gniazd 6 | klimatyzator | rezerwa | rezerwa | rezerwa | rezerwa | rezerwa |

|                           |                             |                   |
|---------------------------|-----------------------------|-------------------|
| Obwód                     | RK2                         |                   |
| Moc zainstalowana P1 [kW] | -                           | -                 |
| Nazwa odbiornika          | Rozdzielnica ogólna 2       | kontrola napięcia |
|                           | ochrona przeciwprzepięciowa |                   |

ROZDZIELNICĘ RK2 WYKONAĆ W TYPOWEJ OBUJADOWIE PODTYNKOWEJ LUB NATYNKOWEJ Z DRZWIČZKAMI, PRZYSTOSOWANEJ DO APARATURY MODUŁOWEJ WYPROWADZENIE KABLA ZASILAJĄCEGO I ODPIĘTYWÓW OD GÓRY

UKŁAD SIECI: TN-S  
 OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA: SAMOCZYNNIE SZYBKI WYŁĄCZENIE  
 MOC ZAINSTALOWANA: P1=6,5 kW  
 MOC SZCZYTŁOWA ZAPOTRZEBOWANA: Psz=4,5 kW  
 WSPÓŁCZYNNIK JEDNOCZESNOŚCI: kz=0,7  
 ZDOLNOŚĆ ZWARCIOWA APARATÓW: 6kA

Jednostka projektowa  
**Domo-technologie Sp. z o.o.**  
 ul. Staropolska 10  
 03-289 Warszawa

Inwestor  
**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok**

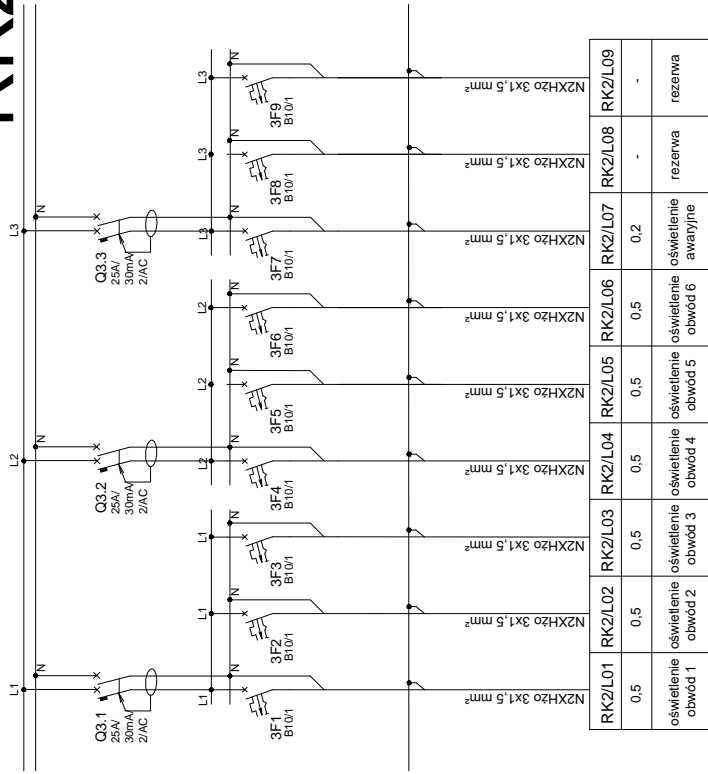
Nazwa projektu  
**Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22**

|  |   |        |
|--|---|--------|
| Projektował<br><b>mgr inż. Tomasz Kuprianowicz</b> | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych   | Podpis |
| Sprawdził<br><b>Marek Mucha</b>                    | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis |

Przedmiot rysunku  
**Schemat rozdzielnicy RK2**

|                            |                                  |            |                          |                                 |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------------|---------------------------------|
| Faza projektu<br><b>PW</b> | Branża<br>Instalacje elektryczne | Skala<br>- | Data<br><b>11/072022</b> | Numer rysunku<br><b>ES-11/1</b> |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------------|---------------------------------|

# RK2.2



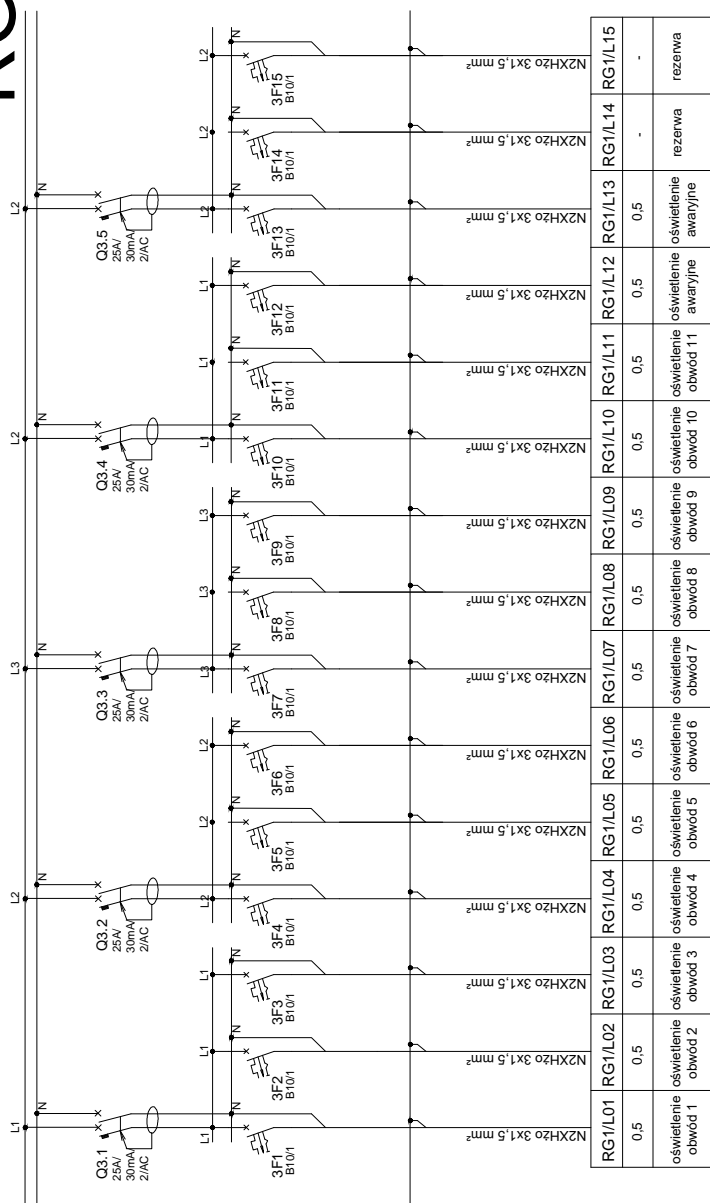
|                     |                     |                     |                     |                     |                     |                      |         |         |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------|---------|
| RK2/L01             | RK2/L02             | RK2/L03             | RK2/L04             | RK2/L05             | RK2/L06             | RK2/L07              | RK2/L08 | RK2/L09 |
| 0.5                 | 0.5                 | 0.5                 | 0.5                 | 0.5                 | 0.5                 | 0.2                  | -       | -       |
| oświetlenie obwód 1 | oświetlenie obwód 2 | oświetlenie obwód 3 | oświetlenie obwód 4 | oświetlenie obwód 5 | oświetlenie obwód 6 | oświetlenie awaryjne | rezerwa | rezerwa |

|                                |                        |       |           |
|--------------------------------|------------------------|-------|-----------|
| Przedmiot rysunku              |                        |       |           |
| <b>Schemat rozdzielnic RK2</b> |                        |       |           |
| Faza projektu                  | Branża                 | Skala | Data      |
| PW                             | Instalacje elektryczne | -     | 11/072022 |
| Numer rysunku                  |                        |       | ES-11/2   |





# RG1.2



|                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                      |                      |                      |                      |                      |         |         |
|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|---------|---------|
| 0.5                 | RG1/L01             | RG1/L02             | RG1/L03             | RG1/L04             | RG1/L05             | RG1/L06             | RG1/L07             | RG1/L08             | RG1/L09              | RG1/L10              | RG1/L11              | RG1/L12              | RG1/L13              | RG1/L14 | RG1/L15 |
| oświetlenie obwód 1 | oświetlenie obwód 2 | oświetlenie obwód 3 | oświetlenie obwód 4 | oświetlenie obwód 5 | oświetlenie obwód 6 | oświetlenie obwód 7 | oświetlenie obwód 8 | oświetlenie obwód 9 | oświetlenie obwód 10 | oświetlenie obwód 11 | oświetlenie awaryjne | oświetlenie awaryjne | oświetlenie awaryjne | rezerva | rezerva |

Przedmiot rysunku

**Schemat rozdzielnicy RG1**

Faza projektu  
**PW**

Branża  
**Instalacje elektryczne**

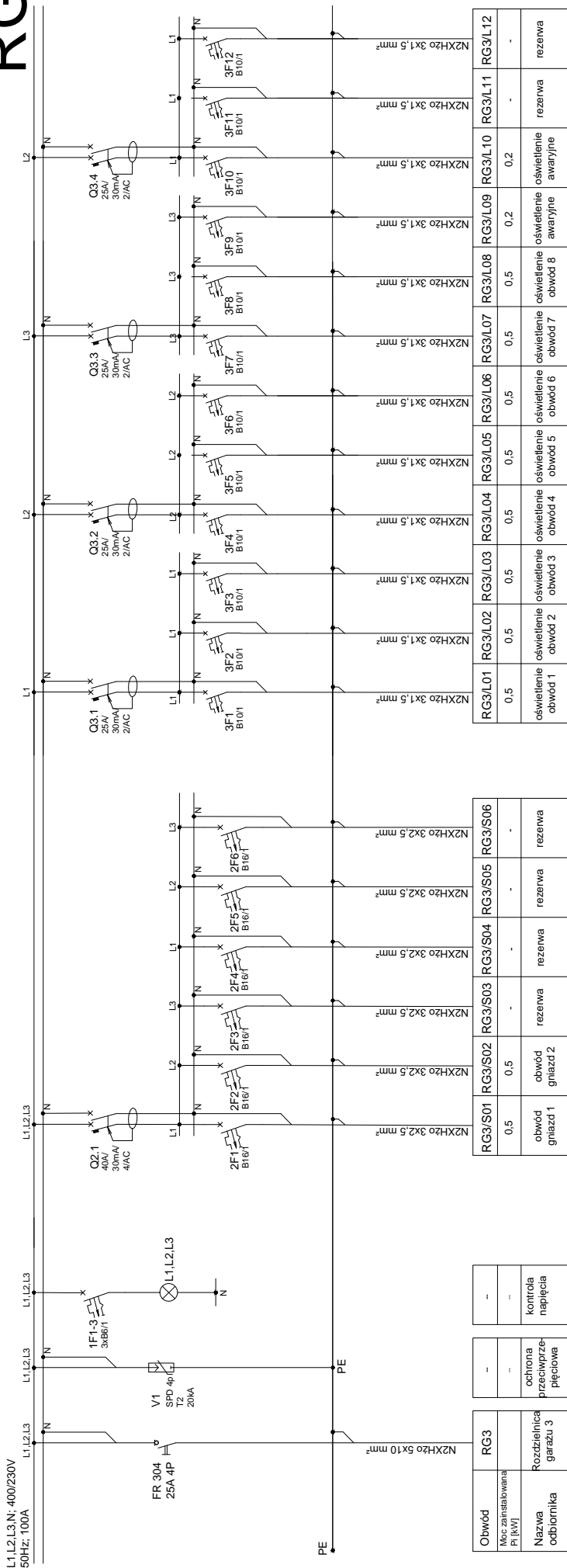
Skala  
**-**

Data  
**11/072022**

Numer rysunku  
**ES-12/2**



# RG3



L1, L2, L3, N: 400/230V  
50Hz; 100A

|                              |                       |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                     |                      |                      |                  |                  |
|------------------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|----------------------|------------------|------------------|
| Obwód                        | RG3                   | RG3/L01             | RG3/L02             | RG3/L03             | RG3/L04             | RG3/L05             | RG3/L06             | RG3/L07             | RG3/L08             | RG3/L09              | RG3/L10              | RG3/L11          | RG3/L12          |
| Moc zainstalowana<br>P1 [kW] |                       | 0,5                 | 0,5                 | 0,5                 | 0,5                 | 0,5                 | 0,5                 | 0,5                 | 0,5                 | 0,2                  | 0,2                  | -                | -                |
| Nazwa odbiornika             | Rozdzielnica garażu 3 | oświetlenie obwód 1 | oświetlenie obwód 2 | oświetlenie obwód 3 | oświetlenie obwód 4 | oświetlenie obwód 5 | oświetlenie obwód 6 | oświetlenie obwód 7 | oświetlenie obwód 8 | oświetlenie awaryjne | oświetlenie awaryjne | rezerwa          | rezerwa          |
|                              |                       | NZXH20 3x1,5 mm²    | NZXH20 3x1,5 mm²    | NZXH20 3x1,5 mm²    | NZXH20 3x1,5 mm²    | NZXH20 3x1,5 mm²    | NZXH20 3x1,5 mm²    | NZXH20 3x1,5 mm²    | NZXH20 3x1,5 mm²    | NZXH20 3x1,5 mm²     | NZXH20 3x1,5 mm²     | NZXH20 3x1,5 mm² | NZXH20 3x1,5 mm² |

|                              |     |                  |                  |                  |                  |                  |                  |
|------------------------------|-----|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Obwód                        | RG3 | RG3/S01          | RG3/S02          | RG3/S03          | RG3/S04          | RG3/S05          | RG3/S06          |
| Moc zainstalowana<br>P1 [kW] |     | 0,5              | 0,5              | -                | -                | -                | -                |
| Nazwa odbiornika             |     | obwód gniazd 1   | obwód gniazd 2   | rezerwa          | rezerwa          | rezerwa          | rezerwa          |
|                              |     | NZXH20 3x2,5 mm² | NZXH20 3x2,5 mm² | NZXH20 3x2,5 mm² | NZXH20 3x2,5 mm² | NZXH20 3x2,5 mm² | NZXH20 3x2,5 mm² |

|   |   |                   |
|---|---|-------------------|
| - | - | kontrola napięcia |
|---|---|-------------------|

|   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
| - | - | ochrona przeciwprzepięciowa |
|---|---|-----------------------------|

|                              |                       |  |
|------------------------------|-----------------------|--|
| Obwód                        | RG3                   |  |
| Moc zainstalowana<br>P1 [kW] |                       |  |
| Nazwa odbiornika             | Rozdzielnica garażu 3 |  |

ROZDZIELNICĘ RG3 WYKONAĆ W TYPOWEJ OBUJDOWIE  
PODTYNKOWEJ LUB NATYNKOWEJ Z DRZWICZKAMI,  
PRZYSTOSOWANEJ DO APARATURY MODULOWEJ  
WYPROWADZENIE KABLA ZASILAJĄCEGO I ODPLYWÓW  
OD GÓRY

UKŁAD SIECI: TN-S  
OCHRONA PRZECIWPORAZENIOWA: SAMOCZYNNIE SZYBKE WYŁĄCZENIE  
MOC ZAINSTALOWANA: P1=5,2 kW  
MOC SZCZYTLOWA ZAPOTRZEBOWANA: Psz=3,6 kW  
WSPÓLNYMIK JEDNOCZESNOŚCI: kz=0,7  
ZDOLNOŚĆ ZWARCIOWA APARATÓW: 6kA

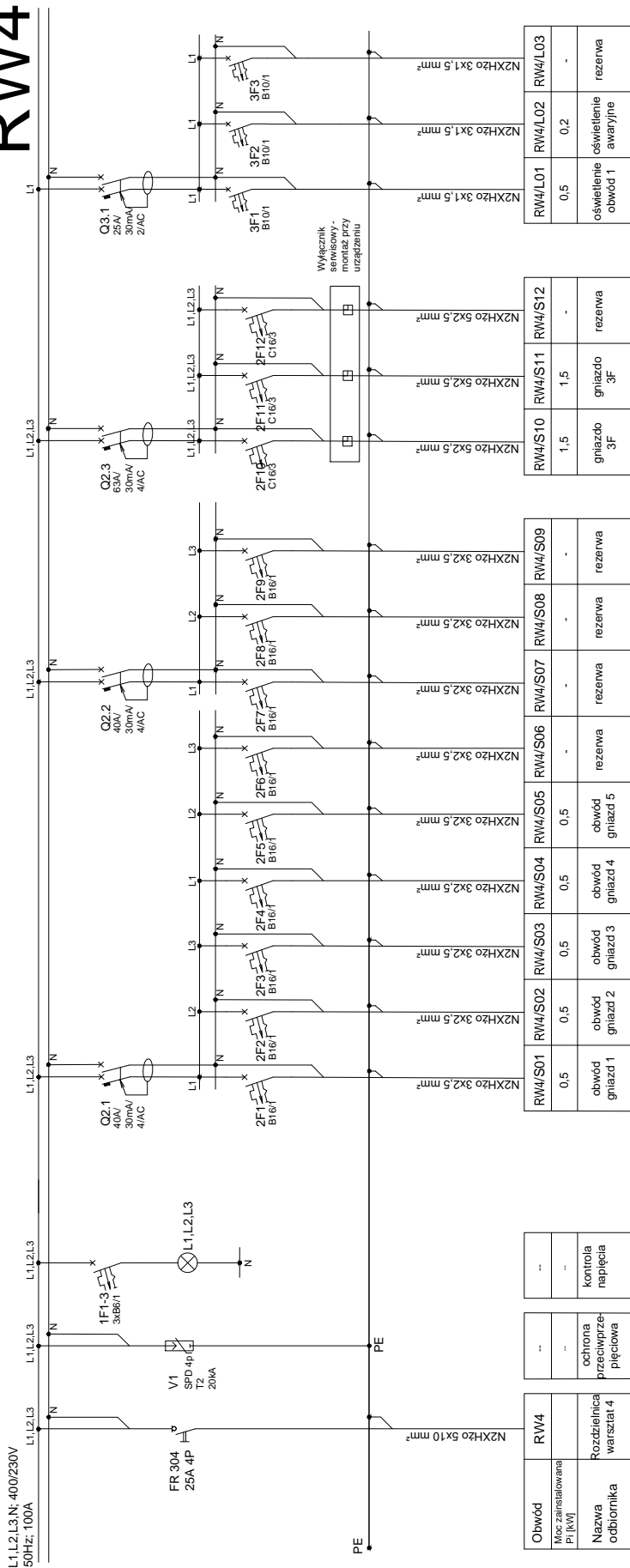
|   |   |                               |
|---|---|-------------------------------|
| Jednostka projektowa<br><b>Domo-technologie Sp. z o.o.</b><br>ul. Staropolska 10<br>03-289 Warszawa   |   |                               |
| Inwestor<br><b>Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej<br/>Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w<br/>Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok</b> |   |                               |
| Nazwa projektu<br><b>Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia<br/>Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22</b>                                   |   |                               |
| Projektował<br><b>mgr inż.<br/>Tomasz Kuprianowicz</b>  | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych   | Podpis                        |
| Sprawił<br><b>Marek Mucha</b>   | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis                        |
| Przedmiot rysunku<br><b>Schemat rozdzielnic RG3</b>   |   |                               |
| Faza projektu<br><b>PW</b>  | Branża<br>Instalacje elektryczne  | Skala<br>-                    |
|   | Data<br>11/07/2022  | Numer rysunku<br><b>ES-14</b> |







# RW4



L1,L2,L3,N: 400/230V  
50Hz: 100A

|                             |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| Obwód                       | RW4                        |
| Moc zainstalowana<br>P [kW] | Rozdzielnica<br>warsztat 4 |
| Nazwa odbiornika            |                            |

|                             |                   |                   |                   |                   |                   |         |         |         |         |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| Obwód                       | RW4/S01           | RW4/S02           | RW4/S03           | RW4/S04           | RW4/S05           | RW4/S06 | RW4/S07 | RW4/S08 | RW4/S09 |
| Moc zainstalowana<br>P [kW] | 0.5               | 0.5               | 0.5               | 0.5               | 0.5               | -       | -       | -       | -       |
| Nazwa odbiornika            | obwód<br>gniazd 1 | obwód<br>gniazd 2 | obwód<br>gniazd 3 | obwód<br>gniazd 4 | obwód<br>gniazd 5 | rezerwa | rezerwa | rezerwa | rezerwa |

|                             |               |               |         |
|-----------------------------|---------------|---------------|---------|
| Obwód                       | RW4/S10       | RW4/S11       | RW4/S12 |
| Moc zainstalowana<br>P [kW] | 1.5           | 1.5           | -       |
| Nazwa odbiornika            | gniazdo<br>3F | gniazdo<br>3F | rezerwa |

|                             |                   |                   |                   |                   |                   |         |         |         |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------|---------|---------|
| Obwód                       | RW4/S13           | RW4/S14           | RW4/S15           | RW4/S16           | RW4/S17           | RW4/S18 | RW4/S19 | RW4/S20 |
| Moc zainstalowana<br>P [kW] | 0.5               | 0.5               | 0.5               | 0.5               | 0.5               | 0.5     | 0.5     | 0.5     |
| Nazwa odbiornika            | obwód<br>gniazd 1 | obwód<br>gniazd 2 | obwód<br>gniazd 3 | obwód<br>gniazd 4 | obwód<br>gniazd 5 | rezerwa | rezerwa | rezerwa |

|                             |                   |                   |                   |                   |                   |         |         |         |         |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| Obwód                       | RW4/S21           | RW4/S22           | RW4/S23           | RW4/S24           | RW4/S25           | RW4/S26 | RW4/S27 | RW4/S28 | RW4/S29 |
| Moc zainstalowana<br>P [kW] | 0.5               | 0.5               | 0.5               | 0.5               | 0.5               | 0.5     | 0.5     | 0.5     | 0.5     |
| Nazwa odbiornika            | obwód<br>gniazd 1 | obwód<br>gniazd 2 | obwód<br>gniazd 3 | obwód<br>gniazd 4 | obwód<br>gniazd 5 | rezerwa | rezerwa | rezerwa | rezerwa |

|                             |                   |                   |                   |                   |                   |         |         |         |         |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| Obwód                       | RW4/S30           | RW4/S31           | RW4/S32           | RW4/S33           | RW4/S34           | RW4/S35 | RW4/S36 | RW4/S37 | RW4/S38 |
| Moc zainstalowana<br>P [kW] | 0.5               | 0.5               | 0.5               | 0.5               | 0.5               | 0.5     | 0.5     | 0.5     | 0.5     |
| Nazwa odbiornika            | obwód<br>gniazd 1 | obwód<br>gniazd 2 | obwód<br>gniazd 3 | obwód<br>gniazd 4 | obwód<br>gniazd 5 | rezerwa | rezerwa | rezerwa | rezerwa |

|                             |                   |                   |                   |                   |                   |         |         |         |         |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|
| Obwód                       | RW4/S39           | RW4/S40           | RW4/S41           | RW4/S42           | RW4/S43           | RW4/S44 | RW4/S45 | RW4/S46 | RW4/S47 |
| Moc zainstalowana<br>P [kW] | 0.5               | 0.5               | 0.5               | 0.5               | 0.5               | 0.5     | 0.5     | 0.5     | 0.5     |
| Nazwa odbiornika            | obwód<br>gniazd 1 | obwód<br>gniazd 2 | obwód<br>gniazd 3 | obwód<br>gniazd 4 | obwód<br>gniazd 5 | rezerwa | rezerwa | rezerwa | rezerwa |

ROZDZIELNICĘ RW4 WYKONAĆ W TYPOWEJ OBUDOWIE  
PODYNKOWEJ LUB NATYNKOWEJ Z DRZWIČKAMI,  
PRZYSTOSOWANEJ DO APARATURY MODUŁOWEJ  
WYPROWADZENIE KABLA ZASILAJĄCEGO I ODPLYWÓW  
OD GÓRY

UKŁAD SIECI: TN-S  
OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA: SAMOCZYNNIE SZYBKIE WYŁĄCZENIE  
MOC ZAINSTALOWANA: P=6,2 kW  
MOC SZCZYTOWA ZAPOTRZEBOWANA: P<sub>sz</sub>=4,3 kW  
WSPÓŁCZYNNIK JEDNOCZESNOŚCI: k<sub>z</sub>=0,7  
ZDOLNOŚĆ ZWARCIOWA APARATÓW: 6kA

Jednostka projektowa

**Domo-technologie Sp. z o.o.**  
ul. Staropolska 10  
03-289 Warszawa

Inwestor

**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej  
Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w  
Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok**

Nazwa projektu

**Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia  
Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22**

|  |   |        |
|--|---|--------|
| Projektował<br><b>mgr inż.<br/>Tomasz Kuprianowicz</b> | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych   | Podpis |
| Sprawdził<br><b>Marek Mucha</b>                        | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis |

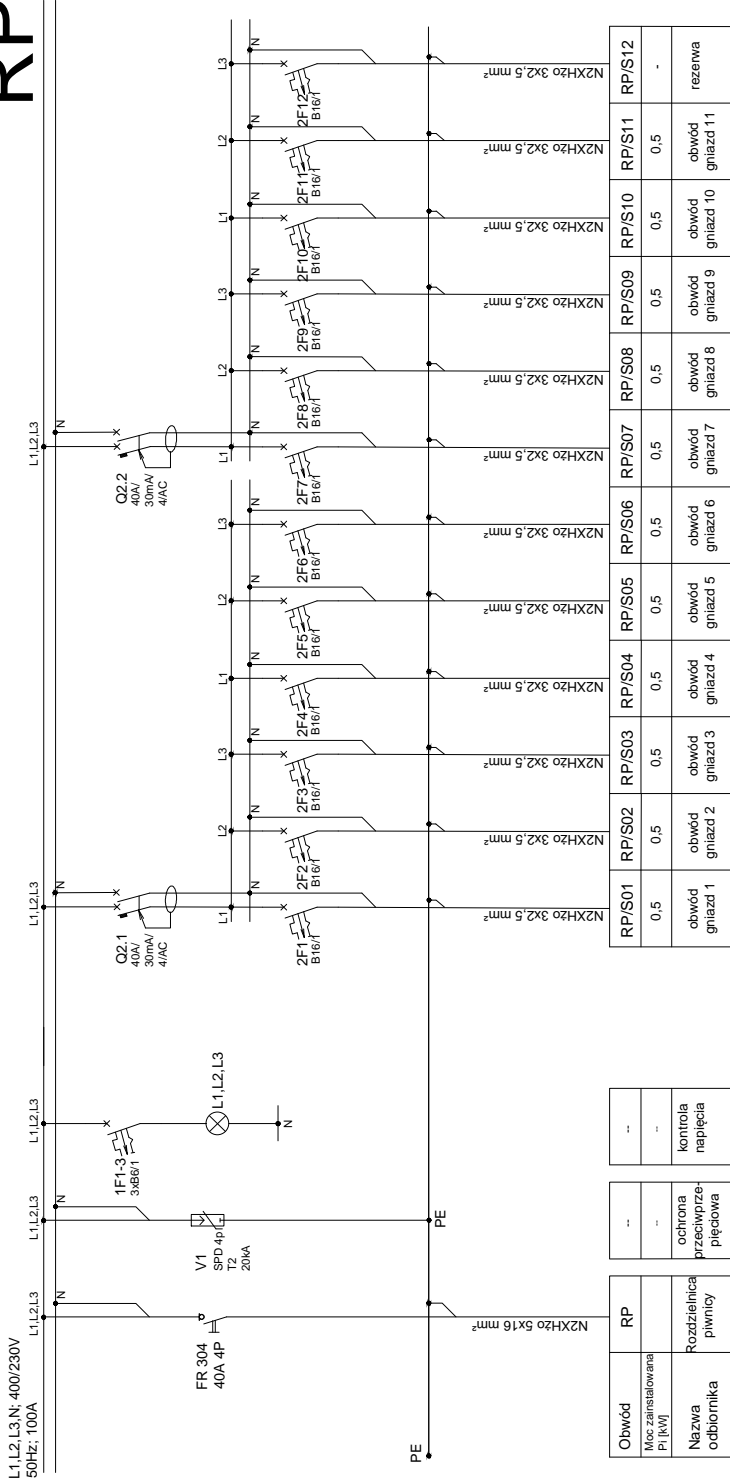
Przedmiot rysunku

**Schemat rozdzielnicy RW4**

|                            |                                  |            |                    |                               |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|-------------------------------|
| Faza projektu<br><b>PW</b> | Branża<br>Instalacje elektryczne | Skala<br>- | Data<br>11/07/2022 | Numer rysunku<br><b>ES-18</b> |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|-------------------------------|



# RP.1



| Obwód                     | RP                   | RP/S01         | RP/S02         | RP/S03         | RP/S04         | RP/S05         | RP/S06         | RP/S07         | RP/S08         | RP/S09         | RP/S10          | RP/S11          | RP/S12  |
|---------------------------|----------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|---------|
| Moc zainstalowana P1 [kW] | -                    | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5            | 0,5             | 0,5             | -       |
| Nazwa odbiornika          | Rozdzielnica piwnicy | obwód gniazd 1 | obwód gniazd 2 | obwód gniazd 3 | obwód gniazd 4 | obwód gniazd 5 | obwód gniazd 6 | obwód gniazd 7 | obwód gniazd 8 | obwód gniazd 9 | obwód gniazd 10 | obwód gniazd 11 | rezerva |

|   |   |                            |
|---|---|----------------------------|
| - | - | kontrola napięcia          |
| - | - | ochrona przeciwprzebiegowa |

ROZDZIELNICĘ RP WYKONAĆ W TYPOWEJ OBUDOWIE PODTYNKOWEJ LUB NATYNKOWEJ Z DRZWIČZKAMI, PRZYSTOSOWANEJ DO APARATURY MODUŁOWEJ WYPROWADZENIE KABLA ZASILAJĄCEGO I ODPRŁYWÓW OD GÓRY

UKŁAD SIECI: TN-S  
 OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA: SAMOCZYNNIE SZYBKE WYŁĄCZENIE  
 MOC ZAINSTALOWANA: P1=14,2 kW  
 MOC SZCZYTLOWA ZAPOTRZEBOWANA: P<sub>sz</sub>=10 kW  
 WSPÓŁCZYNNIK JEDNOCZESNOŚCI: k<sub>z</sub>=0,7  
 ZDOLNOŚĆ ZWARCIOWA APARATÓW: 6kA

Jednostka projektowa  
**Domo-technologie Sp. z o.o.**  
 ul. Staropolska 10  
 03-289 Warszawa

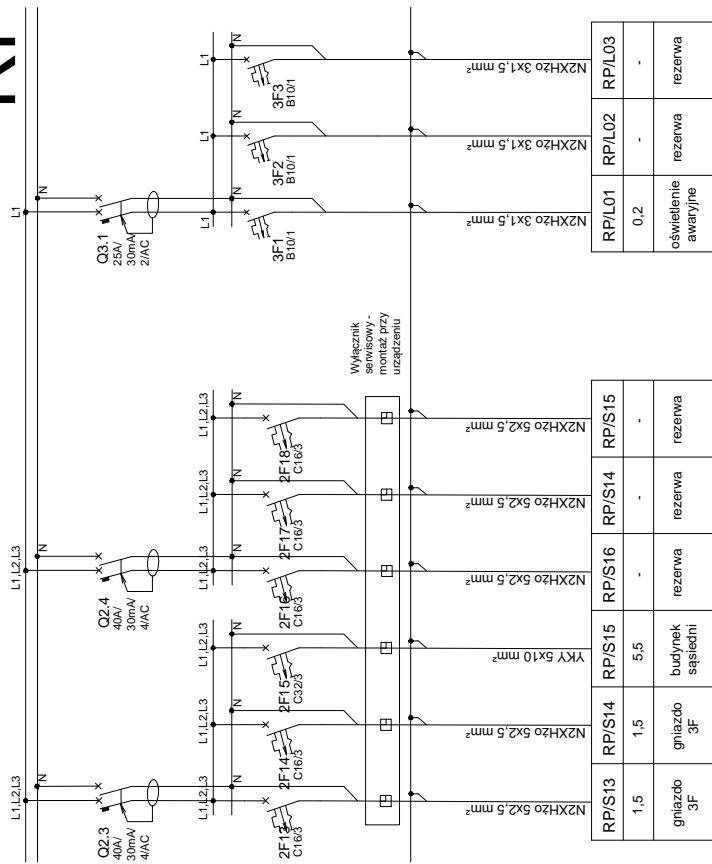
Inwestor  
**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok**

Nazwa projektu  
**Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22**

|  |   |        |
|--|---|--------|
| Projektował<br><b>mgr inż. Tomasz Kuprianowicz</b> | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych   | Podpis |
| Sprawdził<br><b>Marek Mucha</b>                    | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis |

| Przedmiot rysunku<br><b>Schemat rozdzielnicy RP</b> |                                  |            |                    |                                 |
|---|----------------------------------|------------|--------------------|---------------------------------|
| Faza projektu<br><b>PW</b>                          | Branża<br>Instalacje elektryczne | Skala<br>- | Data<br>11/07/2022 | Numer rysunku<br><b>ES-19/1</b> |

# RP.2

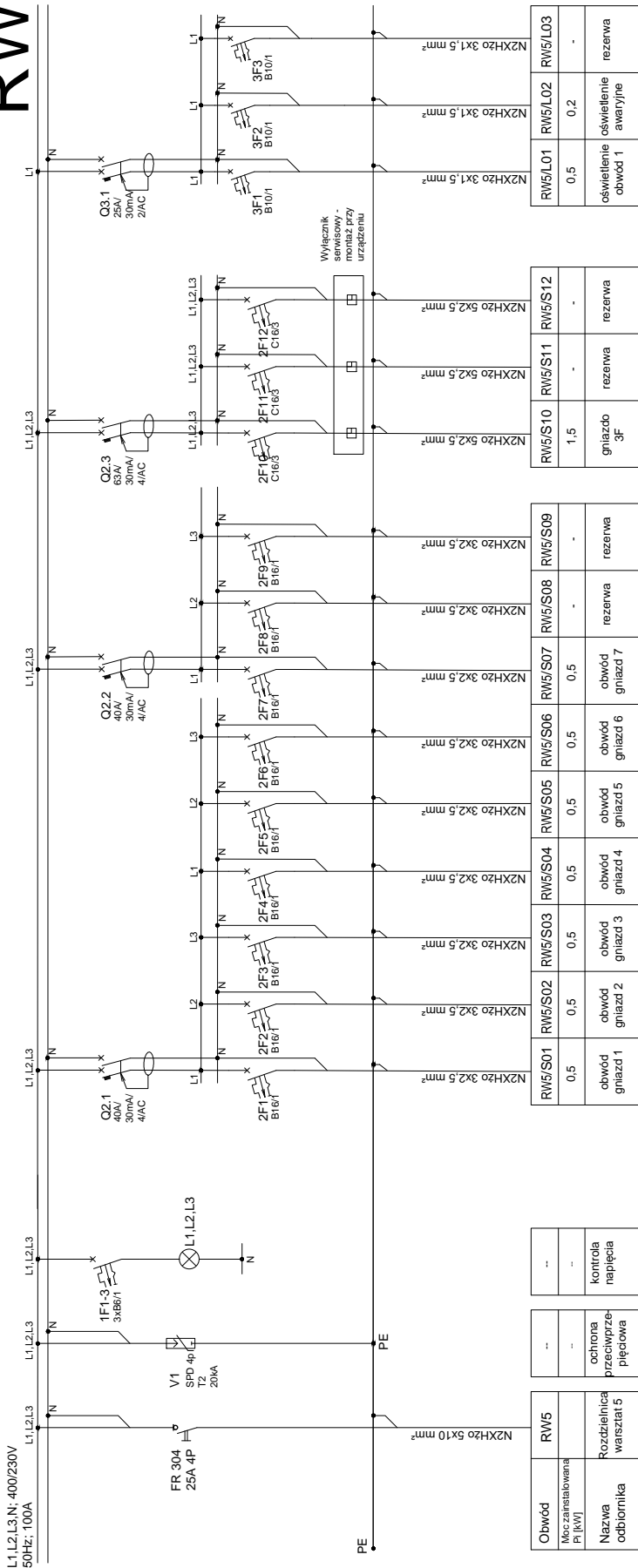


|                      |         |         |
|----------------------|---------|---------|
| RP/L01               | RP/L02  | RP/L03  |
| 0.2                  | -       | -       |
| oświetlenie awaryjne | rezerwa | rezerwa |

|            |            |                  |         |         |         |
|------------|------------|------------------|---------|---------|---------|
| RP/S13     | RP/S14     | RP/S15           | RP/S16  | RP/S14  | RP/S15  |
| 1.5        | 1.5        | 5.5              | -       | -       | -       |
| gniazdo 3F | gniazdo 3F | budynek sąsiedni | rezerwa | rezerwa | rezerwa |

|                               |                        |       |            |               |
|-------------------------------|------------------------|-------|------------|---------------|
| Przedmiot rysunku             |                        |       |            |               |
| <b>Schemat rozdzielnic RP</b> |                        |       |            |               |
| Faza projektu                 | Branża                 | Skala | Data       | Numer rysunku |
| PW                            | Instalacje elektryczne | -     | 11/07/2022 | ES-19/2       |

# RW5



|                                      |                         |  |  |
|--------------------------------------|-------------------------|--|--|
| Obwód                                | RW5                     |  |  |
| Moc szeregowa<br>P <sub>Σ</sub> [kW] |                         |  |  |
| Nazwa odbiornika                     | Rozdzielnica warsztat 5 |  |  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

ROZDZIELNICĘ RW5 WYKONAĆ W TYPOWEJ OBUŁOWIE  
 PODTYNKOWEJ LUB NATYNKOWEJ Z DRZWIČKAMI,  
 PRZYSTOSOWANEJ DO APARATURY MODUŁOWEJ  
 WYPROWADZENIE KABLA ZASILAJĄCEGO I ODPLĄYWÓW  
 OD GÓRY

UKŁAD SIECI: TN-S  
 OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA: SAMOCZYNNIE SZYBKI WYŁĄCZENIE  
 MOC ZAINSTALOWANA: P<sub>Σ</sub>=5,7 kW  
 MOC SZCZYTLOWA ZAPOTRZEBOWANA: P<sub>sz</sub>=4 kW  
 WSPÓŁCZYNNIK JEDNOCESNOŚCI: k<sub>z</sub>=0,7  
 ZDOLNOŚĆ ZWARCIOWA APARATÓW: 6kA

Jednostka projektowa  
**Domo-technologie Sp. z o.o.**  
 ul. Staropolska 10  
 03-289 Warszawa

Inwestor  
**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej  
 Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w  
 Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok**

Nazwa projektu  
**Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia  
 Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22**

|  |   |        |
|--|---|--------|
| Projektował<br><b>mgr inż.<br/>Tomasz Kuprianowicz</b> | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis |
|--|---|--------|

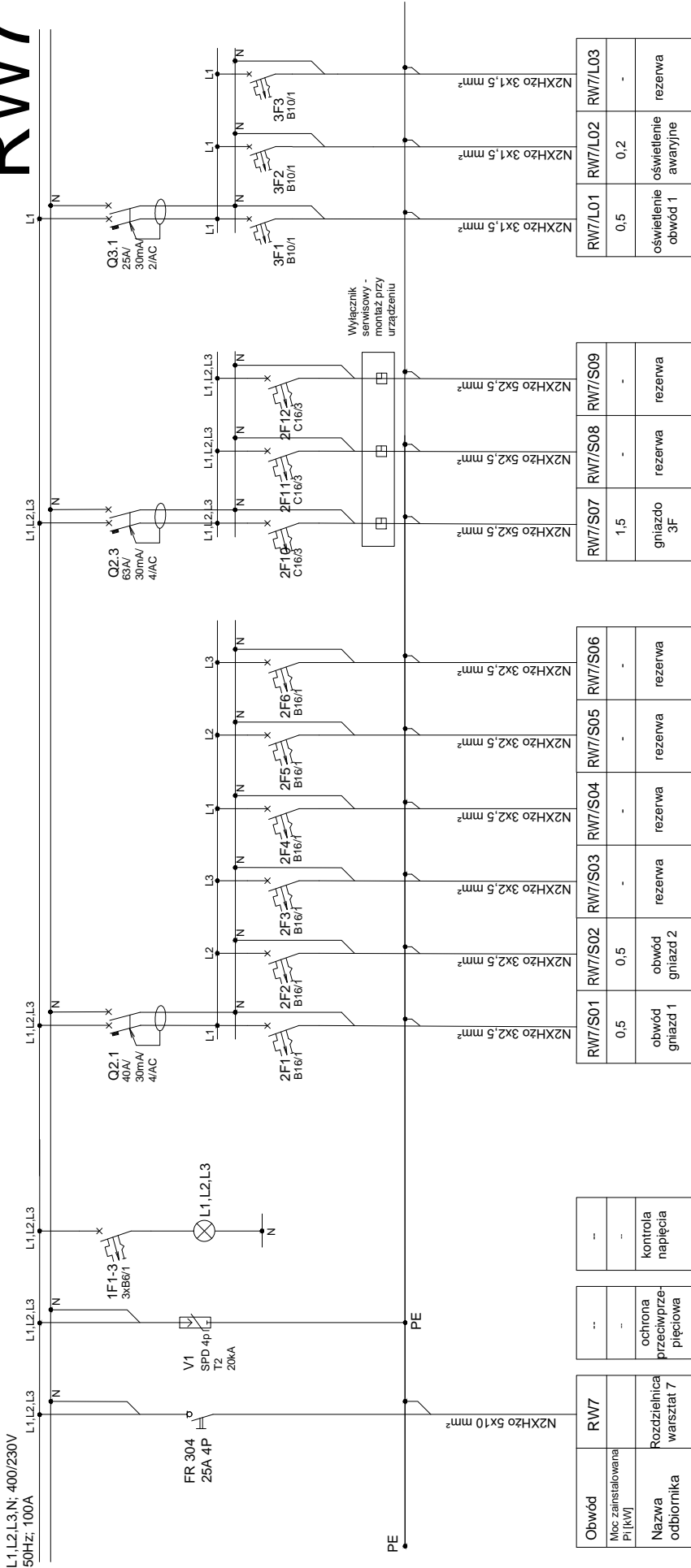
|                               |   |        |
|-------------------------------|---|--------|
| Sprawił<br><b>Marek Mucha</b> | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis |
|-------------------------------|---|--------|

Przedmiot rysunku  
**Schemat rozdzielnicy RW5**

|                            |                                  |            |                    |                               |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|-------------------------------|
| Faza projektu<br><b>PW</b> | Branża<br>Instalacje elektryczne | Skala<br>- | Data<br>03/06/2022 | Numer rysunku<br><b>ES-20</b> |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|-------------------------------|



# RW7



|                           |     |                         |
|---------------------------|-----|-------------------------|
| Obwód                     | RW7 | Rozdzielnica watsztat 7 |
| Moc zainstalowana P1 [kW] | -   | -                       |
| Nazwa odbiornika          | -   | -                       |

|                           |                |                |         |         |         |         |
|---------------------------|----------------|----------------|---------|---------|---------|---------|
| Obwód                     | RW7/S01        | RW7/S02        | RW7/S03 | RW7/S04 | RW7/S05 | RW7/S06 |
| Moc zainstalowana P1 [kW] | 0,5            | 0,5            | -       | -       | -       | -       |
| Nazwa odbiornika          | obwód gniazd 1 | obwód gniazd 2 | rezerwa | rezerwa | rezerwa | rezerwa |

|                           |            |         |         |
|---------------------------|------------|---------|---------|
| Obwód                     | RW7/S07    | RW7/S08 | RW7/S09 |
| Moc zainstalowana P1 [kW] | 1,5        | -       | -       |
| Nazwa odbiornika          | gniazdo 3F | rezerwa | rezerwa |

|                           |   |                   |
|---------------------------|---|-------------------|
| Obwód                     | - | kontrola napięcia |
| Moc zainstalowana P1 [kW] | - | -                 |
| Nazwa odbiornika          | - | -                 |

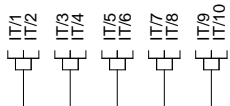
|                           |   |                             |
|---------------------------|---|-----------------------------|
| Obwód                     | - | ochrona przeciwprzepięciowa |
| Moc zainstalowana P1 [kW] | - | -                           |
| Nazwa odbiornika          | - | -                           |

|                           |     |                         |
|---------------------------|-----|-------------------------|
| Obwód                     | RW7 | Rozdzielnica watsztat 7 |
| Moc zainstalowana P1 [kW] | -   | -                       |
| Nazwa odbiornika          | -   | -                       |

ROZDZIELNICE RW7 WYKONAĆ W TYPOWEJ OBJUDOWIE PODTYNKOWEJ LUB NA TYNKOWEJ Z DRZWIČZKAMI, PRZYSTOSOWANEJ DO APARATURY MODUŁOWEJ WYPROWADZENIE KABLA ZASILAJĄCEGO I ODPIŁYWÓW OD GÓRY

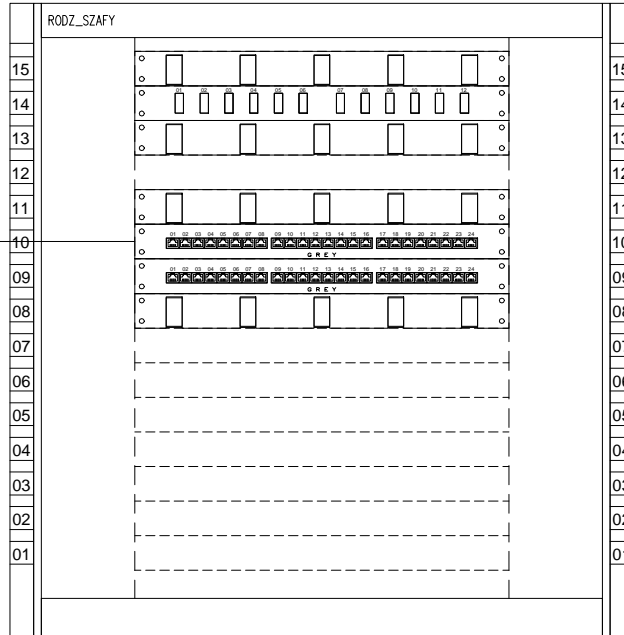
UKŁAD SIECI: TN-S  
 OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA: SAMOCZYNNIE SZYBKIE WYŁĄCZENIE  
 MOC ZAINSTALOWANA: P1=3,2 kW  
 MOC SZCZYTOWA ZAPOTRZEBOWANA: P<sub>sz</sub>=2,2 kW  
 WSPÓŁCZYNNIK JEDNOCZESNOŚCI: k<sub>z</sub>=0,7  
 ZDOLNOŚĆ ZMARCIOWA APARATÓW: 6kA

|   |  |        |                   |
|---|--|--------|-------------------|
| Jednostka projektowa  |  |        |                   |
| <b>Domo-technologie Sp. z o.o.</b><br>ul. Staropolska 10<br>03-289 Warszawa   |  |        |                   |
| Inwestor  |  |        |                   |
| <b>Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej</b><br><b>Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok</b> |  |        |                   |
| Nazwa projektu  |  |        |                   |
| <b>Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22</b>   |  |        |                   |
| Projektował   | Nr uprawnień   | Podpis |                   |
| <b>mgr inż. Tomasz Kuprianowicz</b>   | <b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności instalacji elektrycznych   |        |                   |
| Sprawdził   | Nr uprawnień   | Podpis |                   |
| <b>Marek Mucha</b>  | <b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności instalacji elektrycznych |        |                   |
| Przedmiot rysunku   |  |        |                   |
| <b>Schemat rozdzielnicy RW7</b>   |  |        |                   |
| Faza projektu   | Branża   | Skala  | Data              |
| <b>PW</b>   | <b>Instalacje elektryczne</b>  | -      | <b>11/07/2022</b> |
|   |  |        | Numer rysunku     |
|   |  |        | <b>ES-22</b>      |



10x U/UTP Cat. 5 LS0H

## ISTNIEJĄCA SZAFKA IT



- 15 Oragnizer poziomy 19"/1U, T125mm
- 14 Przełącznica światłowodowa 12 SC
- 13 Oragnizer poziomy 19"/1U, T125mm
- 12 Oragnizer poziomy 19"/1U, T125mm
- 11 Oragnizer poziomy 19"/1U, T125mm
- 10 Patchpanel, 24xRJ45 19"/1U
- 09 Patchpanel, 24xRJ45 19"/1U
- 08 Oragnizer poziomy 19"/1U, T125mm

Jednostka projektowa

**Domo-technologie Sp. z o.o.**  
ul. Staropolska 10  
03-289 Warszawa

Inwestor

**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej  
Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w  
Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok**

Nazwa projektu

**Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia  
Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22**

Projektował

**mgr inż.  
Tomasz Kuprianowicz**

Nr uprawnień  
**PDL/0193/PWBE/19**  
w specjalności  
instalacji elektrycznych

Podpis

Sprawdził

**Marek Mucha**

Nr uprawnień  
**GP.7342/191/209/93**  
w specjalności  
instalacji elektrycznych

Podpis

Przedmiot rysunku

**Schemat instalacji CCTV**

Faza projektu

**PW**

Branża

**Instalacje elektryczne**

Skala

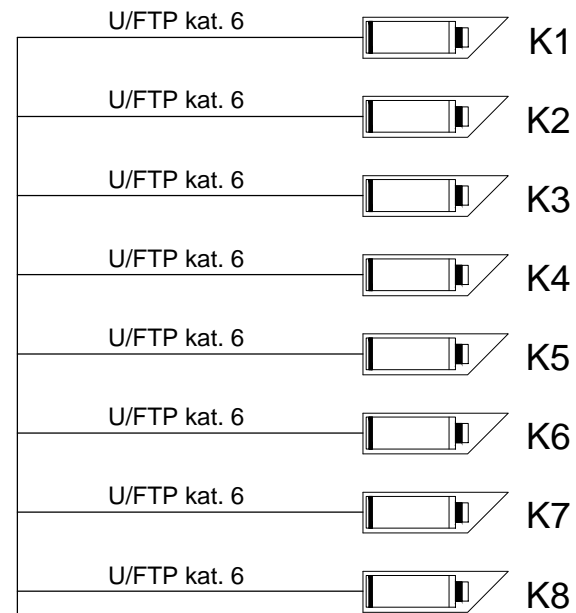
-

Data

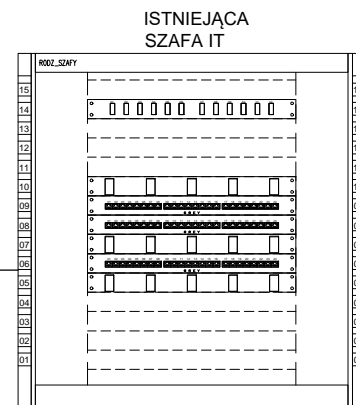
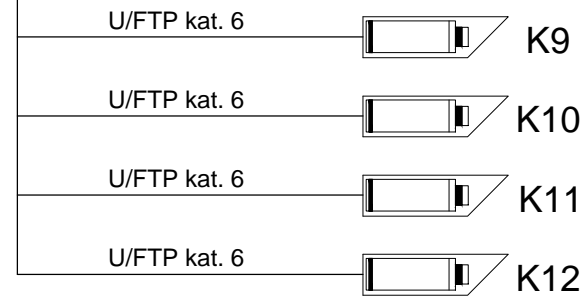
**11/07/2022**

Numer rysunku

**ES-23**

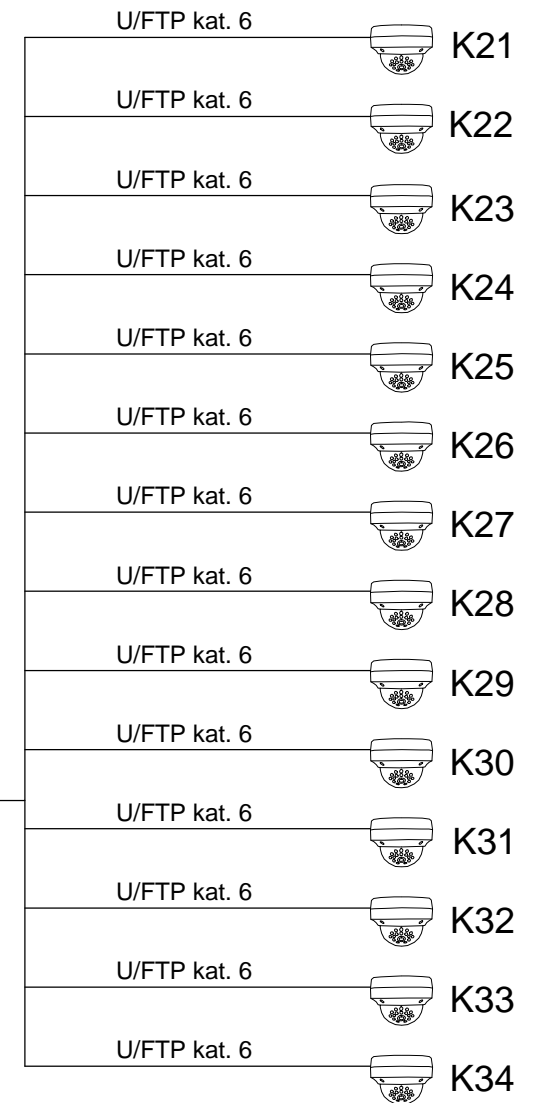
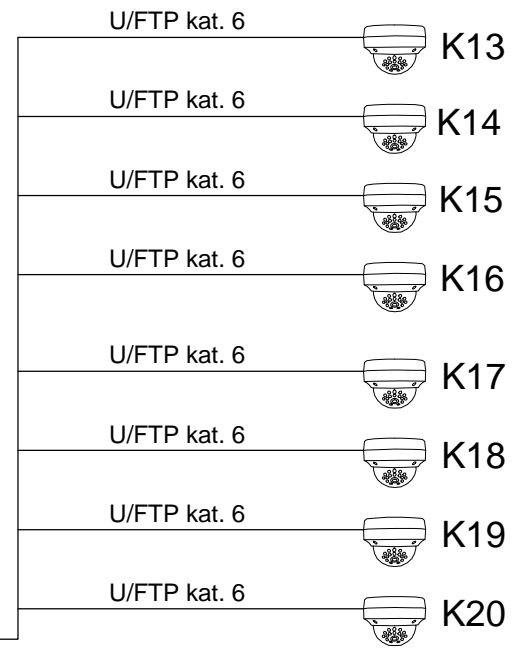


12 x U/FTP kat. 6



8 x U/FTP kat. 6


13 x U/FTP kat. 6

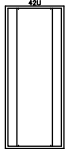


Istniejące kamery na słupach wokół budynku Pogotowia Ratunkowego

Istniejące kamery na Stacji Paliw

 Kamera zewnętrzna typu bullet IP 4Mpix

 Kamera kopułkowa IP 4Mpix

 Wyposażenie istniejącej szafy IT:  
Rejestrator IP 4K NVR 24 kanały  
Switch PoE TP-Link 24xPoE  
2x Dysk HDD 3,5" 6TB

Jednostka projektowa

**Domo-technologie Sp. z o.o.**  
ul. Staropolska 10  
03-289 Warszawa

Inwestor

**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej  
Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w  
Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok**

Nazwa projektu

**Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia  
Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22**

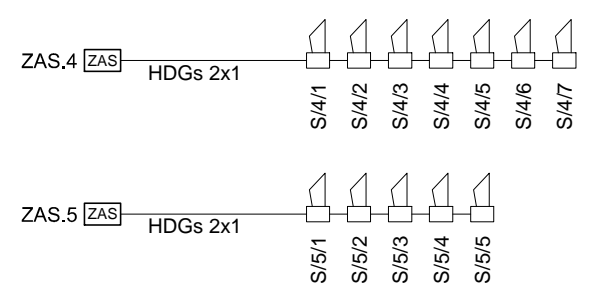
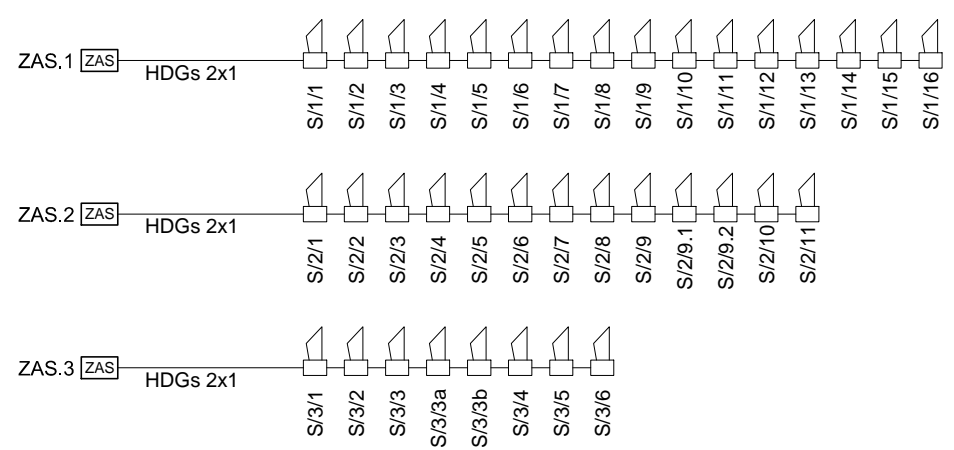
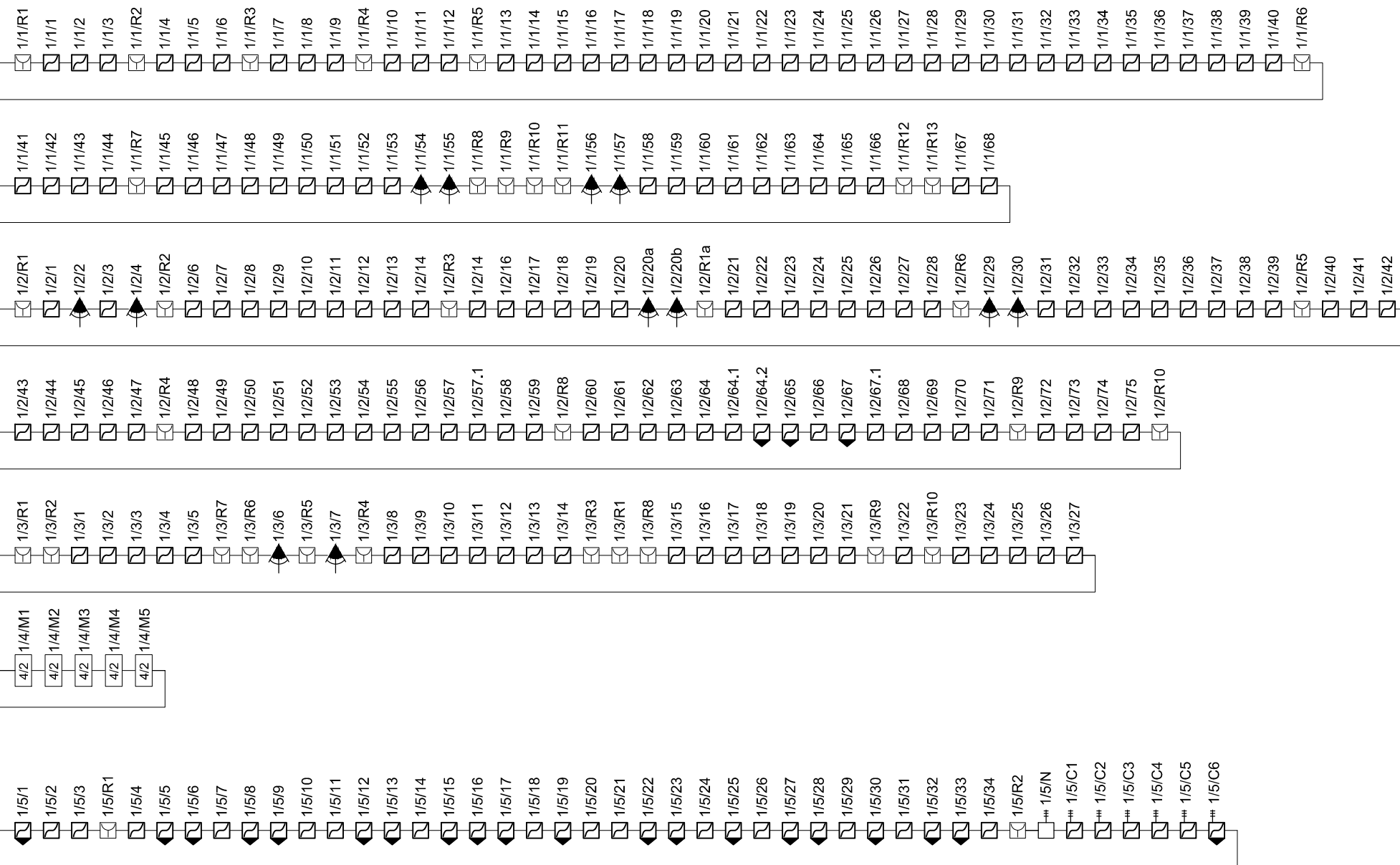
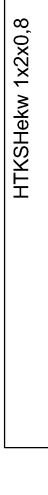
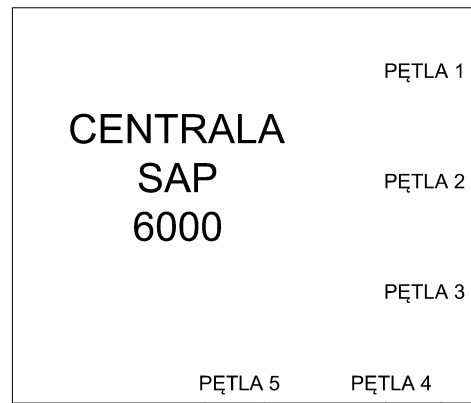
|  |   |        |
|--|---|--------|
| Projektował<br><b>mgr inż.<br/>Tomasz Kuprianowicz</b> | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis |
|--|---|--------|

|                                 |   |        |
|---------------------------------|---|--------|
| Sprawdził<br><b>Marek Mucha</b> | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis |
|---------------------------------|---|--------|

Przedmiot rysunku

**Schemat instalacji CCTV**

|                            |                                  |            |                    |                               |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|-------------------------------|
| Faza projektu<br><b>PW</b> | Branża<br>Instalacje elektryczne | Skala<br>- | Data<br>11/07/2022 | Numer rysunku<br><b>ES-24</b> |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|-------------------------------|

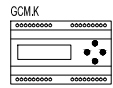


- LEGENDA SSP**
- Centrala pożarowa
  - Optyczna czujka dymu
  - Optyczna czujka dymu ze wskaźnikiem zadziałania
  - Liniowa czujka dymu
  - Ręczny ostrzegacz pożarowy
  - Sygnalizator optyczno-akustyczny
  - Zasilacz pożarowy
  - Moduł wejść/wyjść
  - Odbiornik radiowej czujki dymu
  - Radiowa czujka dymu

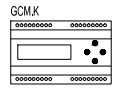
|   |   |            |                    |
|---|---|------------|--------------------|
| Jednostka projektowa<br><b>Domo-technologie Sp. z o.o.</b><br>ul. Staropolska 10<br>03-289 Warszawa   |   |            |                    |
| Inwestor<br><b>Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok</b> |   |            |                    |
| Nazwa projektu<br><b>Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22</b>                               |   |            |                    |
| Projektował<br><b>mgr inż. Tomasz Kuprianowicz</b>  | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych   | Podpis     |                    |
| Sprawdził<br><b>Marek Mucha</b>   | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis     |                    |
| Przedmiot rysunku<br><b>Schemat systemu sygnalizacji pożaru</b>   |   |            |                    |
| Faza projektu<br><b>PW</b>  | Branża<br>Instalacje elektryczne  | Skala<br>- | Data<br>11/07/2022 |
| Numer rysunku<br><b>SS-01</b>   |   |            |                    |



## 2 sterowniki detekcji CO



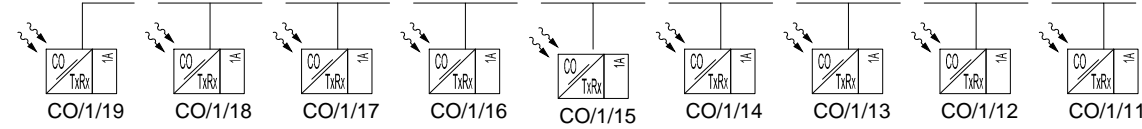
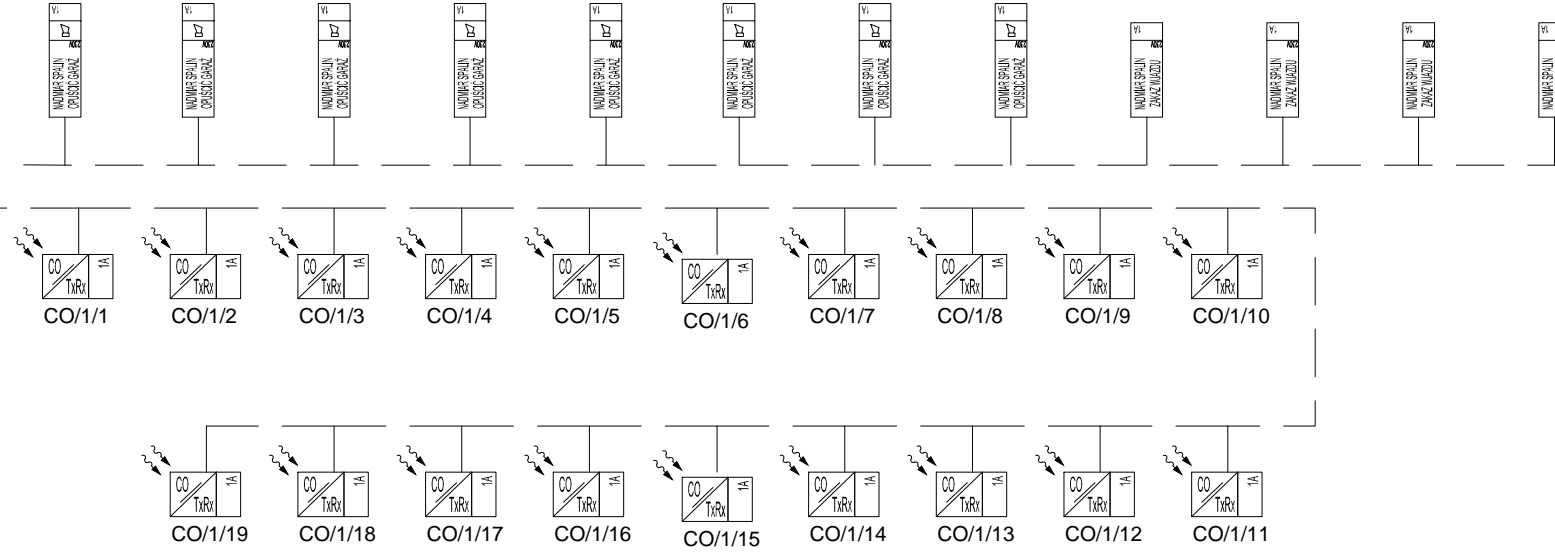
II stopień detekcji  
pętla nr 1



II stopień detekcji  
pętla nr 1

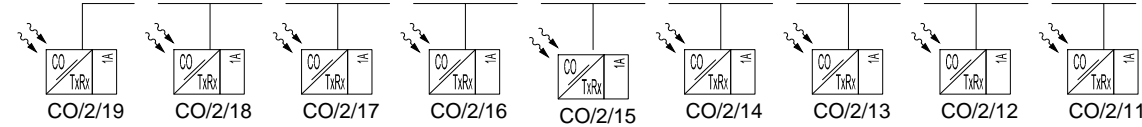
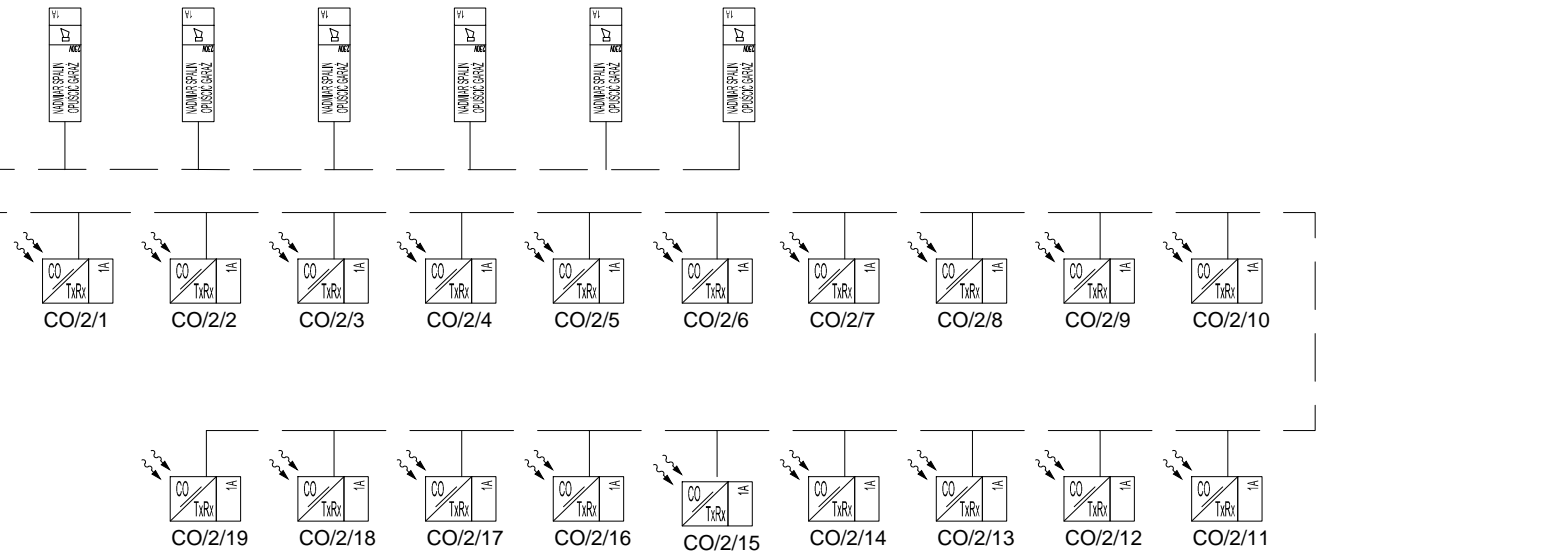
N2XHżo 3x1,5

LIHH 4x1

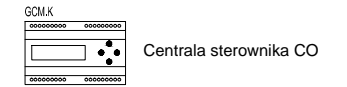
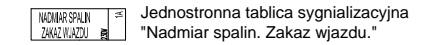
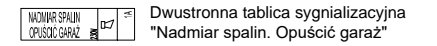
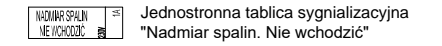
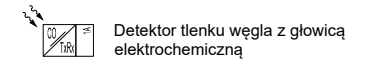


N2XHżo 3x1,5

LIHH 4x1



### LEGENDA DETEKCJI CO



Jednostka projektowa

**Domo-technologie Sp. z o.o.**  
ul. Staropolska 10  
03-289 Warszawa

Investor

**Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej  
Wojewódzka Stacja Pogotowia Ratunkowego w  
Białymstoku, ul. Poleska 89, 15-874 Białystok**

Nazwa projektu

**Projekt instalacji elektrycznych w Stacji Pogotowia  
Ratunkowego w Białymstoku przy ul. Pogodnej 22**

|  |   |        |
|--|---|--------|
| Projektował<br><b>mgr inż.<br/>Tomasz Kuprianowicz</b> | Nr uprawnień<br><b>PDL/0193/PWBE/19</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis |
|--|---|--------|

|                                 |   |        |
|---------------------------------|---|--------|
| Sprawdził<br><b>Marek Mucha</b> | Nr uprawnień<br><b>GP.7342/191/209/93</b><br>w specjalności<br>instalacji elektrycznych | Podpis |
|---------------------------------|---|--------|

Przedmiot rysunku

**Schemat centrali detekcji CO**

|                            |                                  |            |                    |                               |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|-------------------------------|
| Faza projektu<br><b>PW</b> | Branża<br>Instalacje elektryczne | Skala<br>- | Data<br>11/07/2022 | Numer rysunku<br><b>SS-02</b> |
|----------------------------|----------------------------------|------------|--------------------|-------------------------------|