

BIURO PROJEKTOWE:	<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="flex: 1;"> <h1 style="margin: 0;">Proes</h1> <h2 style="margin: 0;">Adam Dziki</h2> </div> <div style="flex: 1; border-left: 1px solid black; padding-left: 10px;"> <p style="margin: 0;">Projekty, doradztwo techniczne, nadzory w branży elektrycznej ul. Błażeja 26c, 61-608 Poznań tel. +48 605 896 909 proes.office@gmail.com NIP: 972-120-96-05</p> </div> </div>		
INWESTOR:	Wojewódzki Inspektorat Weterynarii ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań		
STADIUM PROJEKTOWE:	<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>		
BRANŻA:	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>		
NAZWA INWESTYCJI:	WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNĄ, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU		
ADRES OBIEKTU:	ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań działki nr 2/9, 3/1, arkusz 38, obręb 36 Junikowo		
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	Projektant:  mgr inż. Jarosław Gorzela upr. nr KUP/0154/POOE/10		
	Opracowujący:  mgr inż. Adam Dziki		
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:	KATEGORIA IX		
DATA OPRACOWANIA:	wrzesień 2023 r.	EGZEMPLARZ:	... / ...

# SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE .....	2
I. OPIS TECHNICZNY .....	4
1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA .....	4
2 PODSTAWA OPRACOWANIA .....	4
3 ZAKRES OPRACOWANIA .....	5
4 INSTALACJE ELEKTRYCZNE .....	6
4.1 Zewnętrzna linia zasilająca .....	6
4.2 Zasilanie budynku .....	6
4.3 Rozdzielnica Główna RG .....	7
4.4 Rozdzielnica Patologii RPT oraz Rozdzielnice Piętrowe RP0, RP1, RP2 i RP3 .....	10
4.5 Piony, trasy i przejścia kablowe .....	12
4.6 Wewnętrzne Linie Zasilające .....	12
4.7 Oświetlenie .....	13
4.8 Gniazda elektryczne .....	15
4.9 Wypusty zasilające .....	16
4.10 Ochrona przed porażeniem .....	16
4.11 Ochrona przed przepięciami .....	17
5 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA DLA BEZPIECZEŃSTWA PRACY I OCHRONY ZDROWIA .....	18
5.1 Zakres robót .....	18
5.2 Kolejność robót .....	18
5.3 Wskazanie możliwych zagrożeń .....	18
5.4 Instalacje ochrony od porażień .....	19
5.5 Wskazanie środków technicznych i sposobu prowadzenia robót elektrycznych .....	19
6 UWAGI KOŃCOWE .....	20
II. OBLICZENIA .....	
III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA .....	

# OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Zgodnie z art. 20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2018 roku, poz. 1202 ze zmianami) oświadczam, iż wykonany Projekt:

„WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU”

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Poznań, wrzesień 2023 r.

mgr inż. Jarosław Gorzela  
KUP/0154/POOE/10

# I. OPIS TECHNICZNY

## 1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt techniczny instalacji elektrycznej dla potrzeb budynku przy ul. Grunwaldzkiej 250 w Poznaniu.

Budynek pełni funkcję użytkową i składa się z 4 kondygnacji naziemnych oraz jest w całości podpiwniczony.

## 2 PODSTAWA OPRACOWANIA

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2002 roku Nr 75 poz. 690);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 5 sierpnia 1998 roku w sprawie aprobat i kryteriów technicznych oraz jednostkowego stosowania wyrobów budowlanych (Dz. U. Nr 107, poz. 679);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 31 marca 1998 roku w sprawie systemów oceny zgodności, wzoru deklaracji zgodności oraz sposobu znakowania wyrobów budowlanych dopuszczonych do obrotu i powszechnego stosowania w budownictwie (Dz.U. Nr 113, poz. 728);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 121, poz. 719);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. nr 121 z 2003 r., poz. 1137);
- Dziennik Ustaw z 1997r. Nr 129, poz. 884 w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy;
- Dziennik Ustaw z 2003r. Nr 120, poz. 1133 w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- Dziennik Ustaw z 2000r. Nr 106 poz. 1126 z późniejszymi zmianami– Prawo budowlane;
- Dziennik Ustaw z 2006r. Nr 80 poz. 563 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i administracji z dnia 21 kwietnia 2006r. W sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów;
- Wytyczne Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej w Józefowie;
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 121, poz. 719);  
zlecenie Inwestora,
- koncepcja wraz z aranżacją wewnątrz,
- inwentaryzacja budynku,
- wizje lokalne,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące normy, rozporządzenia i przepisy.



### 3 ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejszy projekt w swym zakresie obejmuje wykonanie:

- Rozdzielnicę Główną RG,
- Rozdzielnicę Patologii RPT,
- Rozdzielnice Piętrowe RP0, RP1, RP2 oraz RP3,
- Wewnętrzne Linie Zasilające,
- instalację elektryczną,
- instalację gniazdową,
- instalację oświetlenia,
- instalację oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego,
- instalację zasilającą istniejące urządzenia oraz rozdzielnice.

## 4 INSTALACJE ELEKTRYCZNE

### 4.1 Zewnętrzna linia zasilająca

Zewnętrzną linię zasilającą dla budynku przy ul. Grunwaldzkiej 250 w Poznaniu stanowi przyłącze elektroenergetyczne wyprowadzone z pola rozdzielni nn stacji transformatorowej K-199/E zlokalizowanej w budynku na terenie działki 3/1, arkusz 38, obręb 36 Junikowo. Zasilanie jest wprowadzone do budynku rozdzielni nn RK-Pp z układem pomiarowo-rozliczeniowym półpośrednim.

### 4.2 Zasilanie budynku

Z uwagi na brak potrzeby zmiany mocy przyłączeniowej dla budynku przy ul. Grunwaldzkiej 250 w Poznaniu nie zachodzi konieczność wymiany istniejącej linii zasilającej.

Istniejąca linia zasilająca budynek jest wykonana kablem energetycznym YAKY 4x185.

Na terenie budynku znajduje się agregat prądowórczy zapewniający zasilanie awaryjne.

Istniejące linie zasilające doprowadzone z Rozdzielni nn RK-Pp oraz z agregatu prądowórczego do układu Samoczynnego Załączania Rezerwy SZR posiadają odpowiednią dopuszczalną długotrwałą obciążalność prądową przewodów Iz i nie wymagają wymiany.

Oba zasilania zostały doprowadzone do układu Samoczynnego Załączania Rezerwy SZR, zlokalizowanego na poziomie 0 Budynku Głównego.

Budynek wyposażony jest w instalację fotowoltaiczną, zlokalizowaną na dachu.

Zasilanie wyprowadzone z układu SZR oraz Rozdzielnicy Fotowoltaiki RPV należy wprowadzić na szynoprzewody w Rozdzielnicy Głównej RG.

Schemat zasilania przedstawiono na rysunku E06.

Dla przyłącza elektroenergetycznego doprowadzonego z budynku rozdzielni nn RK-Pp dobrano wkładki bezpiecznikowe typu NH2 o wartości 315A.

### 4.3 Rozdzielnica Główna RG

Zaprojektowano nową Rozdzielnicę Główną RG wykonana w wolnostojącej systemowej rozdzielnicy, zlokalizowaną wewnątrz budynku na Poziomie -1.

Obudowa Rozdzielnicy Głównej RG została dobrana na podstawie systemowej rozdzielnicy typu UNI SYSTEM firmy KARWASZ, posiadającej następujące parametry techniczne:

- rozdzielnica wewnątrzowa nN do zabudowy wnękowej,
- wykonanie z blachy stalowej o grubości min. 1,2 mm,
- malowanie proszkowe, struktura, kolor biały RAL9016,
- odpowiednio zamykane drzwiczki z wkładką patentową na klucz 1333,
- wycięte wzierniki z szybką dla potrzeb odczytów liczników energii elektrycznej,
- klasa ochronności – I,
- stopień ochrony – IP30, IK10,
- znamionowe napięcie izolacji – 500 V,
- znamionowy prąd ciągły – min. 400A
- szerokość rozdzielnicy 750mm,
- głębokość rozdzielnicy 250mm.

Rozdzielnicę Główną RG wykonać w oparciu o schemat E07-1 oraz rysunek E07-2.

Do szynoprzewodów wykonanych z płaskownika miedzianego o przekroju 32x5 mm w projektowanej Rozdzielnicy Głównej RG należy doprowadzić następujące linie zasilające:

- linia zasilająca wyprowadzona z układu Samoczynnego Załączania Rezerwy SZR:
  - wykonana z czterech kabli energetycznych N2XH-O 1x150 o długości 4 metrów
- linia zasilająca wyprowadzona z Rozdzielnicy Fotowoltaiki RPV:
  - wykonana z pięciu kabli energetycznych N2XH-O 1x25 o długości 60 metrów

Zasilanie wyprowadzone z Rozdzielnicy Fotowoltaiki RPV należy doprowadzić do rozłącznika bezpiecznikowego FRPV typu RBK000 z wkładką 63A gG, a następnie doprowadzić do szynoprzewodów.

Żyły linii zasilających powinny być zakończone końcówką oczkową i przykręconą do szyny poprzez podkładkę cupalową Al/Cu.

Na szynie PEN wykonać rozdział PEN na PE i N – punkt rozdziału koniecznie uziemić poprzez połączenie z uziomem otokowym o rezystancji nie mniejszej niż 10 Ω.

Do szynoprzewodów podłączyć projektowany ogranicznik przepięć DEHNventil DV M TNC 255, typu 1 + 2, w wykonaniu kombinowanym, z modułami wymiennymi do sieci TNC o napięciu znamionowym 230 / 400 V.

Do złącz śrubowych Przeciwożarowego Wyłącznika Prądu GWP doprowadzić szynoprzewody fazowe linii zasilającej. Jako Główny Wyłącznik Przeciwożarowy zasilania budynku GWP projektuje się 3-biegunowy rozłącznik mocy typu Legrand DPX<sup>3</sup>-I 600A o znamionowym prądzie ciągłym 400A, wyposażonym w wyzwalacz wzrostowy, który należy połączyć z istniejącym Systemem Sygnalizacji Pożarowej SSP. Połączenie należy wykonać przewodem ognioodpornym PH90 HDGs 4x1,5. Zasilanie wyzwalacza wzrostowego wyłącznika należy wykonać bezpośrednio z za wyłącznika GWP poprzez przełącznik faz typu PF-431 firmy F&F. Przełącznik faz zabezpieczyć wyłącznikami nadprądowymi B2A 1P, po jednym na każdą fazę – ma to na celu ułatwienie przeprowadzenia badania działania układu wyłącznika GWP i samego przełącznika faz. Obwody przełącznika faz okablować za pomocą przewodów LgY 1,5 mm<sup>2</sup>, koniecznie zakończonych tulejkami izolowanymi. Bezwzględnie należy zachować odpowiednie kolory izolacji przewodów.

Rozdzielnica Główna RG zasilą następujące odbiory:

- Rozdzielnicę Patologii RPT,
- Rozdzielnicę Piętrowe RP0, RP1, RP2, RP3,
- Rozdzielnicę Poddasza RP4,
- Rozdzielnicę Windy RW,
- Rozdzielnicę Sali Konferencyjnej RSK,
- Rozdzielnicę Powiatowego Inspektoratu Weterynarii RPIW,
- Rozdzielnicę Kotłowni RKOT,
- Rozdzielnicę Centralnego Ogrzewania RCO,
- Rozdzielnicę Chłodni RCH,
- Rozdzielnicę Zewnętrzny Dźwigu RZD,
- Rozdzielnicę Zewnętrznych Urządzeń RZU1 i RZU2,
- Rozdzielnicę Serwerowni i IT RIT,
- Rozdzielnicę Pracowni Poziomu -1 RPP
- Rozdzielnicę Pracowni ASF RASF1, RASF2 i RASF3,
- Sekcję obwodów RG:
  - Oświetlenie awaryjne Poziomu -1,
  - Oświetlenie Komunikacji Poziomu -1,
  - Oświetlenie Kotłowni,
  - Oświetlenie Pomieszczeń,
  - Zasilania Klimatyzacji,
  - Zasilanie Systemu Kontroli Dostępu KD,
  - Zasilanie Systemu Sygnalizacji Pożarowej SSP,
  - Zasilanie Systemu Oddymiania SO,
  - Zasilanie Systemu Alarmowego SA,
  - Gniazda Komunikacji Poziomu -1,
  - Gniazda Kotłowni,
  - Gniazda Pomieszczeń Poziomu -1,
  - Gniazdo serwisowe.

Do zabezpieczenia linii zasilających Rozdzielnicę Patologii RPT, Rozdzielnicę Piętrowe RP zaprojektowano rozłączniki bezpiecznikowe typu RBK000 na wkładki bezpiecznikowe typu NH000.

Do zabezpieczenia linii zasilających pozostałe rozdzielnice zaprojektowano rozłączniki bezpiecznikowe typu R303 na wkładki bezpiecznikowe typu D02. Parametry wkładek zamieszczono na schemacie E07-1.

Sekcję obwodów RG należy wykonać zgodnie ze schematem E07-1 w oparciu o aparaturę modułową na szynę TH35:

- rozłącznik izolacyjny 3P typu VISTOP,
- ogranicznik przepięć typu DEHNguard DG M TNS 275 typu 2,
- bloki rozdzielcze 4P o prądzie znamionowym min. 125A,
- lampka sygnalizacyjna typu LK-BZ-3K,
- zabezpieczenia nadprądowe typu S301 z charakterystyką wyzwalania typu B i C,
- zabezpieczenia różnicowo-nadprądowe typu P312, charakterystyka wyzwalania B, typ A,
- gniazdo serwisowe montowane na szynę TH35.

Rozdzielnicę okablować przewodami typu LgY o przekroju żyły minimum 4 mm<sup>2</sup>.  
Przewody zakończyć tulejkami izolowanymi. Należy zachować odpowiednie kolory izolacji przewodów.

Zasilania dla poszczególnych zabezpieczeń wyprowadzić z bloku rozdzielczego 4P o prądzie znamionowym min. 125A. Ilości złącz śrubowych oraz ich przekrój dobrać zgodnej z liczbą podłączanych przewodów.

**Do każdego złącza bloku rozdzielczego można wprowadzić tylko jeden przewód.**

**Kategorycznie zabrania się podłączenia do zacisków śrubowych przewodów LgY nie zakończonych odpowiednio zaprasowaną tulejką izolowaną.**

Wszystkie przewody od zabezpieczeń obwodów wyprowadzić na piętrowe złączki instalacyjne typu TOPJOBS serii 2003-7641/7642 firmy WAGO lub równoważne do których będzie podłączane projektowane okablowanie. Złączki należy odpowiednio opisać nazwą obwodu.

Obudowę rozdzielnicy należy uziemić, a drzwi połączyć galwanicznie za pomocą przewodu typu LgY 6 zakończonego końcówką oczkową.

Wykonać numerację wraz z opisem dla poszczególnych aparatów / obwodów.

Puste pola uzupełnić maskownicami modułowymi.

Na wewnętrznej stronie drzwi umieścić schemat.

Rozdzielnicę oznakować piktogramami:

- "Nie dotykać! Urządzenie elektryczne"
- "Wyłącznik Główny"
- "Zasilanie dwustronne"
- "Instalacja Fotowoltaiczna"

**Rozdzielnica musi posiadać deklaracje CE wystawioną przez prefabrykatora/producenta, który dostarczy rozdzielnicę.**

#### 4.4 Rozdzielnica Patologii RPT oraz Rozdzielnice Piętrowe RP0, RP1, RP2 i RP3

Na kondygnacjach naziemnych budynku zaprojektowano Rozdzielnicę Patologii RPT oraz Rozdzielnice Piętrowe RP, wykonane w wolnostojącej systemowej rozdzielnicy.

Obudowy rozdzielnic zostały dobrane na podstawie systemowej rozdzielnicy typu UNI SYSTEM firmy KARWASZ, posiadającej następujące parametry techniczne:

- rozdzielnica wewnątrzowa nN do zabudowy wewnątrzowej,
- wykonanie z blachy stalowej o grubości min. 1,2 mm,
- malowanie proszkowe, struktura, kolor biały RAL9016,
- odpowiednio zamykane drzwiczki z wkładką patentową na klucz 1333,
- wycięte wzierniki z szybką dla potrzeb odczytów liczników energii elektrycznej,
- klasa ochronności – I,
- stopień ochrony – IP30, IK10,
- znamionowe napięcie izolacji – 500 V,
- znamionowy prąd ciągły – min. 250A,
- szerokość rozdzielnicy 550mm,
- głębokość rozdzielnicy 150mm.

Rozdzielnice Piętrowe RP wykonać w oparciu o schematy oraz rysunki:

- Rozdzielnica Patologii RPT – schemat E08-1 oraz rysunek E08-2,
- Rozdzielnica Piętrowa RP0 – schemat E09-1 oraz rysunek E09-2,
- Rozdzielnica Piętrowa RP1 – schematy E10.1-1 i E10.2-1 oraz rysunek E10-2,
- Rozdzielnica Piętrowa RP2 – schematy E11.1-1 i E11.2-1 oraz rysunek E11-2,
- Rozdzielnica Piętrowa RP3 – schematy E12.1-1 i E12.2-1 oraz rysunek E12-2.

Do poszczególnych Rozdzielnic Piętrowych doprowadzić zasilanie z Rozdzielnicy Głównej RG. Do Lokalnej Szyny Uziemiającej LSU podłączyć ogranicznik przepięć typu 2.

Rozdzielnice zasilają na poszczególnych poziomach następujące odbiory:

- Oświetlenie awaryjne,
- Oświetlenie Komunikacji,
- Oświetlenie WC, Kuchni (RP2), Łazienek i Szatni (RPT),
- Oświetlenie Pomieszczeń,
- Oświetlenie Chłodni (RP0),
- Oświetlenie Poddasza (RP3),
- Sterowanie lamp UV (RPT),
- Zasilanie Klimatyzacji,
- Zasilanie Wentylacji (RP0, RP3)
- Zasilanie Szaf RACK,
- Zasilanie Systemu Kontroli Dostępu KD,
- Zasilanie centrali domofonowej (RP1),
- Sterowanie rolet (RPT, RP0),
- Zasilanie napędów drzwi (RPT),
- Gniazda WC, Kuchni (RP2), Łazienek i Szatni (RPT),
- Gniazda Komunikacji,
- Gniazda, Pomieszczeń,
- Gniazdo serwisowe.

Rozdzielnice należy wykonać zgodnie ze schematami w oparciu o aparaturę modułową na szynę TH35:

- rozłącznik izolacyjny 3P typu VISTOP,
- ogranicznik przepięć typu DEHNguard DG M TNS 275 typu 2,
- blok rozdzielczy 4P o prądzie znamionowym min. 160A,
- bloki rozdzielcze 4P o prądzie znamionowym min. 125A,
- lampka sygnalizacyjna typu LK-BZ-3K,
- zabezpieczenia nadprądowe typu S301 / S303 z charakterystyką wyzwalania typu B i C,
- zabezpieczenia różnicowo-nadprądowe typu P312 / P314, charakterystyka wyzwalania B i C, typ A,
- zasilacz modułowy 12V AC, 10VA,
- gniazdo serwisowe montowane na szynę TH35.

Rozdzielnice okablować przewodami typu LgY o przekroju żyły minimum 4 mm<sup>2</sup>.

Przewody zakończyć tulejkami izolowanymi. Należy zachować odpowiednie kolory izolacji przewodów.

Zasilania dla poszczególnych zabezpieczeń wyprowadzić z bloku rozdzielczego 4P o prądzie znamionowym min. 125A. Ilości złącz śrubowych oraz ich przekrój dobrać zgodnej z liczbą podłączanych przewodów.

**Do każdego złącza bloku rozdzielczego można wprowadzić tylko jeden przewód.**

Zasilania dla poszczególnych bloków rozdzielczych 125A wyprowadzić z bloku rozdzielczego 4P o prądzie znamionowym min. 160A.

**Kategorycznie zabrania się podłączenia do zacisków śrubowych przewodów LgY nie zakończonych odpowiednio zaprasowaną tulejką izolowaną.**

Wszystkie przewody od zabezpieczeń obwodów wyprowadzić na piętrowe złączki instalacyjne typu TOPJOBS serii 2003-7641/7642 firmy WAGO lub równoważne do których będzie podłączane projektowane okablowanie. Złączki należy odpowiednio opisać nazwą obwodu.

Obudowę rozdzielnicy należy uziemić, a drzwi połączyć galwanicznie za pomocą przewodu typu LgY 6 zakończonego końcówką oczkową.

Wykonać numerację wraz z opisem dla poszczególnych aparatów / obwodów.

Puste pola uzupełnić maskownicami modułowymi.

Na wewnętrznej stronie drzwi umieścić schemat.

Rozdzielnicę oznakować piktogramami:

- "Nie dotykać! Urządzenie elektryczne"
- "Wyłącznik Prądu"

**Rozdzielnica musi posiadać deklaracje CE wystawioną przez prefabrykatora/producenta, który dostarczy rozdzielnicę.**

#### 4.5 Piony, trasy i przejścia kablowe

W budynku należy wykonać piony na potrzeby instalacji elektrycznej zgodnie z rysunkami E01-3 – E05-3.

Przebiecia pionu pomiędzy kondygnacjami należy wykonać rurami osłonowymi typu KF o średnicy zgodnej z zapotrzebowaniem. Na każdej kondygnacji wykonać zamykane rewizje umożliwiające prace serwisowe i dołożenie nowego okablowania. Wszystkie przejścia instalacji pomiędzy strefami pożarowymi (również piony) powinny być uszczelnione pianką Hilti lub równoważne o odporności ogniowej 120min np. CP611 lub CP620. Obudowę pionu należy wykonać w klasie odporności ogniowej REI 30. Konstrukcję obudowy należy wykonać z profili UW50, a następnie przymocować do niej podwójne poszycie z ognioowych płyt gipsowo-kartonowych o grubości 12,5 mm. **Pion zabudować, tak by nie zaciemnić światła pionu i nie zablokować możliwości dołożenia nowych przewodów w przyszłości.**

Trasy kablowe poziome prowadzić po korytkach kablowych systemu BAKS mocowanych do sufitów.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwytów mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Przewody ognioodporne instalacji PPOŻ typu HDGs, prowadzić po ścianach oraz sufitach podtyńkowo stosując do ich mocowania metalowe uchwyty typu UDF.

Trasy kablowe w pionach i pod sufitem prowadzić po korytkach kablowych metalowych z pokrywą, montowanych na wspornikach ściennych / sufitowych i rozmiarem zgodnym z opisem.

Korytka kablowe instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonym przez producenta, uwzględniając możliwe kolizje tras kablowych z nowymi oraz istniejącymi elementami konstrukcyjnymi, a także z trasami instalacji sanitarnych.

Wszystkie korytka kablowe należy łączyć przy użyciu łączników systemowych, tak by zachować ciągłość galwaniczną. Korytka kablowe połączyć z instalacją wyrównawczą.

#### 4.6 Wewnętrzne Linie Zasilające

Rozdzielnice zostaną zasilone kablami energetycznym typu N2XH-J oraz N2XH-O, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2).

Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

Wewnętrzne Linie Zasilające należy prowadzić po trasie zaprojektowanych korytek kablowych zgodnie z rysunkami E01-3 – E05-3. Na poziomie -1 i pionach prowadzić po korytkach kablowych metalowych z pokrywą, montowanych na wspornikach ściennych / sufitowych i rozmiarem zgodnym z opisem na rysunkach.

Wszystkie korytka kablowe należy łączyć przy użyciu łączników systemowych, tak by zachować ciągłość galwaniczną. Korytka kablowe należy połączyć z instalacją wyrównawczą.



## 4.7 Oświetlenie

Budynek należy wyposażyć w oświetlenie podstawowe, awaryjne i ewakuacyjne oraz zewnętrzne.

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”.

Instalacje elektryczne dla obwodów oświetlenia wewnętrznego, należy wykonać kablami energetycznymi typu N2XH-J, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2).

Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwytów mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Wypusty oświetleniowe należy wykonać na suficie zachowując min. 1 metr zapas przewodu.

### **Należy przewidzieć wypusty zasilające dla lamp UV z możliwością sterowania łącznikiem.**

Zasilanie lamp UV należy zrealizować z obwodów oświetlenia danego pomieszczenia.

Oprawy, łączniki, puszkę natynkowe i podtynkowe oraz pozostały osprzęt instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonym przez producenta.

Łączniki, do których nie ma odniesień na rysunkach, należy montować na wysokości 110 cm od poziomu posadzki.

Wprowadzenia przewodów do opraw oświetleniowych, osprzętu instalacyjnego, obudów i puszek oraz rozdzielnic należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

Rozmieszczenie opraw oświetleniowych, awaryjnych i ewakuacyjnych oraz łączników zaznaczono na rysunkach E01-1 – E05-1 i wykonano w oparciu o ogólną aranżację wnętrza oraz zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 12464-1 „Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.”.

Oprawy oświetleniowe na poziomie -1 powinny być wykonane w stopniu ochrony co najmniej IP44, IK05. Oprawy montować natynkowo do stropu. Oświetlenie pomieszczeń na poziomie -1 będzie sterowane poprzez łączniki instalacyjne pojedyncze. Wszystkie łączniki wykonane w stopniu ochrony co najmniej IP44. Łączniki montować na wysokości 1,1 – 1,3 m.

Oprawy oświetleniowe kondygnacji naziemnych powinny być wykonane w stopniu ochrony co najmniej IP20, IK05. Oprawy montować zgodnie z DTR i zaleceniami producenta do sufitu. Oprawy na ciągach komunikacyjnych będą sterowane poprzez czujniki ruchu. Oprawy w pomieszczeniach będą wydzielone na strefy i sterowane poprzez łączniki instalacyjne świecznikowe. Wszystkie łączniki wykonane w stopniu ochrony co najmniej IP20. Łączniki montować na wysokości 1,1 – 1,3 m.

W WC, szatniach, łazienkach i pomieszczeniach socjalnych oprawy montować zgodnie z DTR i zaleceniami producenta do sufitu.

Projektuje się oświetlenie dróg ewakuacyjnych o natężeniu oświetlenia awaryjnego wynoszącym 1 lx zgodnie z ekspertyzą przygotowaną przez rzeczoznawcę ds. PPOŻ. Oświetlenie projektuje się na drogach ewakuacji na kondygnacjach nadziemnych oraz na poziomie -1. Oprawy oświetlenia awaryjnego powinny zapewniać oświetlenie dróg ewakuacyjnych przez co najmniej 1 godzinę. Zaleca się oprawy z czasem podtrzymania wynoszącym 2 lub 3 godziny.

Oprawy ewakuacyjne kierunkowe instalować w miarę możliwości centralnie nad osią drogi ewakuacyjnej. Każdy koniec drogi ewakuacyjnej należy doświetlić, montując na zewnątrz budynku dedykowaną oprawę awaryjną, przeznaczoną do pracy w ujemnych temperaturach. Każdą oprawę ewakuacyjną należy wyposażyć w odpowiedni piktogram wskazujący kierunek ewakuacji. Przyciski PWP należy doświetlić oprawą awaryjną, tak aby zapewnić średnie natężenie oświetlenia na poziomie 5 lx. Zaleca się montaż opraw oświetlenia awaryjnego nad przyciskami ochrony przeciwpożarowej na wysokości co najmniej 2 m.

Nie montować opraw bezpośrednio w pobliżu źródeł ciepła i/lub chłodu (urządzenia HVAC).

W koncepcji przyjęto następujące tryby pracy opraw:

- oprawy awaryjne: "praca na ciemno"
- oprawy ewakuacyjne: "praca na jasno"

**Rodzaj, typ piktogramów oraz miejsce montażu opraw kierunkowych należy ustalić z nadzorem PPOŻ.**

Projektuje się oprawy awaryjne z auto testem i z indywidualnym akumulatorem. Zastosowane oprawy muszą posiadać świadectwa dopuszczenia Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwpożarowej w Józefowie.

Dopuszcza się:

- zastosowanie opraw oświetleniowych, awaryjnych i ewakuacyjnych innych producentów o parametrach zgodnych z projektem lub lepszych,
- niewielkie przesunięcia opraw z uwagi na kolizję oraz zagęszczenie pozostałych instalacji, nie wpływające istotnie na pogorszenie parametrów oświetleniowych,
- zmianę ilości opraw, która musi być poparta stosownymi obliczeniami rozsyłu oświetlenia.

**Wszystkie rozwiązania zamienne należy uzgodnić projektantem, inspektorem nadzoru oraz z inwestorem.**

**Należy prowadzić osobne przewody zasilające dla oświetlenia podstawowego oraz dla oświetlenia awaryjno-ewakuacyjnego.**

Wszystkie stare łączniki instalacyjne należy zdemontować wraz z puszkami, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić. Jeśli łącznik znajdował się na płytkach to należy zastosować maskownicę.

## 4.8 Gniazda elektryczne

Budynek należy wyposażyć w instalację gniazd wtykowych przeznaczonych do pracy w układzie TN-S.

Rozmieszczenie gniazd zaznaczono na rysunkach E01-2 – E05-2 i wykonano w oparciu o koncepcję oraz aranżację wnętrz.

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”.

Instalacje elektryczne dla obwodów gniazdowych, należy wykonać kablami energetycznymi typu N2XH-J, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2) prowadzonymi w kanałach i korytkach elektroinstalacyjnych:

- N2XH-J 3x1,5 żo dla obwodów oświetleniowych,
- N2XH-J 3x2,5 żo dla obwodów gniazdowych,
- N2XH-J 5x2,5 żo dla obwodów gniazdowych 3-fazowych,
- N2XH-J 5x6 żo dla obwodów zestawu gniazd ZG.

Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwyty mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Gniazda, puszki natynkowe oraz pozostały osprzęt instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonym przez producenta.

Gniazda do których nie ma odniesień na rysunkach, należy montować na wysokości 110 cm od poziomu posadzki.

Gniazda instalować w ramach systemowych o krotności wynikającej z liczby modułów zainstalowanych w danej ramce.

Wypusty zasilania dla urządzeń wymagających bezpośredniego podłączenia zasilania należy zakończyć w puszcze przyłączeniowej zachowując zapas przewodu wynoszący min. 1 m.

Każdy przewód wypustu zasilającego należy zakończyć złączką łączeniową.

Wprowadzenia przewodów do gniazd, osprzętu instalacyjnego, obudów i puszek oraz rozdzielnic należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

Wszystkie istniejące rozdzielnice poza wykazanymi na rysunkach należy zlikwidować, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić.

Wszystkie stare gniazda instalacyjne należy zdemontować wraz z puszkami, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić. Jeśli gniazdo znajdowało się na płytkach to należy zastosować maskownicę.

#### 4.9 Wypusty zasilające

Należy wykonać wypusty zasilające dla urządzeń wymagających bezpośredniego podłączenia zasilania.

Instalację obwodów wypustów zasilających wykonać w układzie TN-S, kablami energetycznymi N2HX-J 450/750V, w wykonaniu bezhalogenowym o niskiej emisji dymów zgodnie z EN50267-2-2 oraz nierozprzestrzeniającym płomienia zgodnie z EN60332-1-2.

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”.

Wypusty doprowadzić do zasilanego urządzenia z odpowiedniej rozdzielniczy. Zachować zapas przewodu wynoszący 2 metry.

Podłączenie zasilania wykonać zgodnie z DTR danego urządzenia.

#### 4.10 Ochrona przed porażeniem

Ochrona przeciwporażeniowa zapewniona zostanie poprzez zastosowanie wyłączników nadmiarowo-prądowych i różnicowo-prądowych. Instalacja pracować będzie w układzie TN-S. Wszystkie przewody pełniące funkcję ochronną PE powinny mieć izolację w kolorze żółto-zielonym.

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim zrealizowano poprzez izolowanie części czynnych (ochrona podstawowa) oraz zastosowanie obudów i osłon o stopniu co najmniej IP 2X.

Ochronę przed dotykiem pośrednim zrealizowano poprzez zastosowanie:

- samoczynnego wyłączenia zasilania (realizowane poprzez przewód ochronny PE i wyłączniki nadmiarowo-prądowe),
- wyłączników różnicowo-prądowych o prądzie różnicowym 30 mA dla obwodów gniazd wtyczkowych,
- urządzeń w II klasie ochronności.

#### 4.11 Ochrona przed przepięciami

Do ochrony przed przepięciami atmosferycznymi i łączeniowymi zaprojektowano ogranicznik przepięć.

W Rozdzielniczy Głównej RG zaprojektowano ogranicznik przepięć firmy DEHN w wykonaniu kombinowanym typu DEHNventil DV M TNC 255 o parametrach:

- Typ: 1 + 2
- Układ sieci: TN-C
- Liczba biegunów: 3
- Znamionowe napięcie pracy: 230 V
- Napięciowy poziom ochrony:  $\leq 1,5$  kV
- Prąd udarowy (10/350): 25 kA
- Zdolność gaszenia prądu następczego: 100 kA

W Rozdzielniczy Patologii RPT, Rozdzielnicach Piętrowych RP0, RP1, RP2, RP3 oraz w sekcji obwodów Rozdzielniczy Głównej, zaprojektowano ograniczniki przepięć firmy DEHN typu DEHNguard DG M TNS 275 o parametrach:

- Typ: 2
- Układ sieci: TN-S
- Liczba biegunów: 4
- Znamionowe napięcie pracy: 230 V
- Maksymalny poziom ochrony: 1,5 kV
- Znamionowy prąd wyładowczy (8/20): 20 kA

Dopuszcza się zmianę ograniczników przepięć na inne cechujące się podobnymi lub lepszymi parametrami.

## 5 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA DLA BEZPIECZEŃSTWA PRACY I OCHRONY ZDROWIA

### 5.1 Zakres robót

- Rozdzielnice – wyposażyć w aparaturę i zamontować w budynku.
- Przewody – przygotowanie podłoża, wykonanie bruzd, montaż przewodów.
- Rapowanie bruzd, osadzanie osprzętu z zastosowaniem zaprawy gipsowo wapiennej.
- Ręczne przebicia ścian i z użyciem elektronarzędzi.
- Wykucie pionów kablowych – montaż korytek kablowych.
- Zabudowa pionów płytą GK – wykonanie REI30.
- Demontaż starych opraw oświetleniowych i osprzętu.
- Montaż opraw oświetleniowych i osprzętu.
- Demontaż starej instalacji elektrycznej.

### 5.2 Kolejność robót

- Przygotować rozdzielnicę budowlaną odpowiednio wyposażoną w aparaturę.
- Wykonać pion kablowy.
- Zabudować Rozdzielnicę Główną RG.
- Rozprowadzić i podłączyć nowe okablowanie zasilające
- Prace elektryczne tj. montaż przewodów, puszek, sprawdzenie wykonanych połączeń zaplanować przed wykonaniem tynków.
- Demontaż starych opraw oświetleniowych i osprzętu.
- Zamontować nowe oprawy oświetleniowe wraz z osprzętem.
- Zdemontować starą instalację elektryczną.
- Przed oddaniem instalacji do eksploatacji - wykonać próby i pomiary kontrolne, sprawdzić skuteczność ochrony przeciwporażeniowej.

### 5.3 Wskazanie możliwych zagrożeń.

- Instalacje elektryczne stwarzają zagrożenie porażenia prądem, jeśli są niewłaściwie wykonane, gdy nie zastosowano zabezpieczeń przeciążeniowych i przeciwporażeniowych, ponadto, gdy są eksploatowane nie zgodnie z obowiązującymi przepisami eksploatacji – instrukcjami obsługi lub tzw. DTR.
- Urządzenia elektryczne muszą mieć odpowiednie osłony, dostosowane do warunków eksploatacji.
- Przewody elektryczne muszą być zabezpieczone od uszkodzeń mechanicznych.
- Urządzenia przenośne np.: ręczne elektronarzędzia muszą być zabezpieczone wyłącznikami przeciwporażeniowymi.

#### 5.4 Instalacje ochrony od porażen.

- Ochrona musi spełniać warunki normy PN-IEC 60464-4-41.
- Instalacje połączyć do sieci Energetyki według systemu TN-C-S. W części odbiorczej TN-S.
- Zainstalować w obwodach odbiorczych wyłączniki instalacyjne nadprądowe i przeciwporażeniowe.
- Wykonać połączenia wyrównawcze główne i miejscowe.
- Na placu budowy zapewnić obostrzone warunki ochrony przeciwporażeniowej.

#### 5.5 Wskazanie środków technicznych i sposobu prowadzenia robót elektrycznych.

- Prace elektryczne mogą wykonywać przez monterów posiadających odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia SEP w zakresie eksploatacji i wykonaniu montażu.
- Nadzór nad robotami musi prowadzić personel posiadający uprawnienia dla dozoru technicznego.
- Pomiary i badania instalacji mogą prowadzić osoby posiadające uprawnienia dla określonego poziomu napięcia występującego w sieci elektrycznej.
- Pracami musi kierować osoba posiadająca uprawnienia dla dozoru i praktykę zawodową.
- Prace należy wykonywać zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją, instrukcjami montażu.
- Pracownicy przed rozpoczęciem robót na budowie muszą zapoznać się z planem budowy.
- Wykonywanie prac jest możliwe w odpowiednim ubraniu roboczym z wykorzystaniem środków ochrony osobistej, rękawice ochronne, obuwie itp., monterzy muszą posiadać urządzenia do kontrolowania napięcia elektrycznego.
- Prace pod napięciem można wykonywać jedynie osoby odpowiednio przeszkolone, z uprawnieniami na pisemne bądź ustne polecenie wykonania ściśle określonych robót.

## 6 UWAGI KOŃCOWE

- Całość prac należy wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją oraz obowiązującymi przepisami i normami. Przestrzegać zachowania odpowiednich warunków technicznych wykonania i odbioru przy wykonywaniu instalacji elektrycznych.
- Wszelkie prace powinna wykonać firma posiadające odpowiednie uprawnienia.
- Po realizacji robót montażowych wykonać odpowiednie próby i badania powykonawcze:
  - Pomiary rezystancji izolacji zastosowanych przewodów.
  - Badanie skuteczności ochrony przed dotykiem pośrednim przez samoczynne wyłączenie zasilania za pomocą wyłączników nadprądowych (Impedancja pętli zwarcia).
  - Sprawdzenie działania urządzeń ochronnych różnicowoprądowych.
  - Pomiary rezystancji uziemienia, ciągłości przewodów ochronnych i połączeń wyrównawczych.
  - Pomiary natężenia oświetlenia podstawowego i awaryjnego.
- Dopuszcza się stosowanie rozwiązań, urządzeń i materiałów równoważnych. Nazwy i typy produktów nie są dla Wykonawców wiążące, przez co należy rozumieć, że projektant dopuszcza zastosowanie i przyjęcie do oferty urządzeń, produktów, materiałów i technologii równoważnych, pod warunkiem, że spełnione będą wymagania w zakresie standardów jakościowych oraz istotnych parametrów technicznych i technologicznych założone w dokumentacji technicznej. W przypadku zamiaru wbudowania urządzeń i materiałów równoważnych w stosunku do wymienionych w dokumentacji technicznej, Wykonawca również dla wszystkich zmienionych elementów ma obowiązek posiadać w stosunku do użytych materiałów i urządzeń komplet dokumentów zezwalających na ich stosowanie w budownictwie (wyników badań, atestów, certyfikatów, deklaracji zgodności i innych dokumentów uzupełniających), które będą podlegały weryfikacji na etapie realizacji umowy.
- Stosowanie rozwiązań, urządzeń i materiałów równoważnych należy skonsultować z projektantem.
- Projekt razem z uzgodnieniami wykonano dla określonego w tytule zadania inwestycyjnego, dla którego jedynie może być zastosowany. Wyłącznym dysponentem opracowania jest autor projektu.
- Projekt objęty prawem autorskim. Kopiowanie i wykorzystywanie bez wiedzy i zgody autorów jest zabronione.

Opracował:

mgr inż. Adam Dziki

Projektował:

mgr inż. Jarosław Gorzela  
KUP/0154/POOE/10





KUJAWSKO  
POMORSKA  
OKRĘGOWA  
I Z B A  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0006/10

Bydgoszcz, dnia 22 grudnia 2010 r.

## DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 i ust. 3 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (*Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118, z późn.*) w związku z art. 5 ustawy z dnia 28 lipca 2005 r. o zmianie ustawy – Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (*Dz. U. z 2005 r. Nr 163, poz. 1364*) oraz § 12 pkt 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz. U. Nr 96, poz. 817*) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna  
n a d a j e**

**Panu Jarosławowi Marcinowi Gorzela**  
magistrowi inżynierowi o kierunku elektrotechnika  
urodzonemu dnia 28 grudnia 1977 r. w Chełmnie

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0154/POOE/10

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

### UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

### Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

**Skład Orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej**

mgr inż. Jacek Kołodziej

inż. Wojciech Klatecki

inż. Franciszek Szypliński

Otrzymują:

1. Pan Jarosław Marcin Gorzela  
ul. Okólna 8  
86-260 Unisław
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



### Szczegółowy zakres uprawnień budowlanych

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, Pan **Jarosław Marcin Gorzela** jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:

- projektowania obiektu budowlanego takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania,
- sprawdzania projektów architektoniczno - budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy Prawo budowlane

**bez ograniczeń.**

Na podstawie § 3 ust. 1 w/w rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2005 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.

PRZEWODNICZĄCY  
KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ  
Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej  
Izby Inżynierów Budownictwa  
mgr inż. Jacek Kotodziej



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

KUP-JPZ-PBI-VP8 \*

Pan Jarosław Gorzela o numerze ewidencyjnym KUP/IE/0380/05

adres zamieszkania ul. Okólna 8, 86-260 Unisław

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-10-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-09-27 roku przez:

Renata Staszak, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* 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.

## II. OBLICZENIA

### ROZDZIELNICA PIĘTROWA RPT

DANE WEJŚCIOWE					OBLICZENIA		DOBÓR PRZEWODU I ZABEZPIECZENIA							WYNIKI OBLICZEŃ				
Obwód	Opis	Moc	Ilość	Wsp. mocy	Wsp. Jedn.	Moc	Prąd	Typ	PROJEKTOWANY PRZEWÓD			ZABEZPIECZENIE				Warunki		Spadek napięcia
		P <sub>N</sub>	faz	cosφ	k <sub>j</sub>	P	I <sub>B</sub>		Przekrój	Długość	Obciążalność	Typ	Ch-ka	Prąd	Krotność	I <sub>B</sub> < I <sub>N</sub> < I <sub>Z</sub>	k <sub>2</sub> * I <sub>N</sub> < 1,45 * I <sub>Z</sub>	
		[kW]	-	-	-	[kW]	[A]		S	l	I <sub>Z</sub>			I <sub>N</sub>	k <sub>2</sub>			
RPT/O01	Oświetlenie awaryjne Komunikacja Patologia P 0	0,1	1	0,93	0,2	0,0	0,09	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	S301	B	10	1,6	OK	OK	0,04
RPT/O02	Oświetlenie (1) Komunikacja Patologia P 0	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,47	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RPT/O03	Oświetlenie (2) Komunikacja Patologia P 0	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	15,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,07
RPT/O04	Oświetlenie WC 52, szatnie 53 - 54	0,1	1	0,93	0,2	0,0	0,1	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,04
RPT/O05	Oświetlenie Pomieszczenia 49 - 49A	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RPT/O06	Oświetlenie Pomieszczenia 55 - 57	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RPT/O07	Oświetlenie Pomieszczenia 58, 59, 62	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RPT/O08	Oświetlenie Pomieszczenia 63 - 65	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RPT/O09	Oświetlenie Sala Sekcji 66	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RPT/O10	Oświetlenie Pomieszczenia 70 - 72	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RPT/O11	Oświetlenie awaryjne Komunikacja Patologia P -1	0,1	1	0,93	0,2	0,0	0,1	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,04
RPT/O12	Oświetlenie (1) Komunikacja Patologia P -1	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RPT/O13	Oświetlenie (2) Komunikacja Patologia P -1	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RPT/O14	Oświetlenie WC Pom. 041, 042	0,1	1	0,93	0,2	0,0	0,1	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,04
RPT/O15	Oświetlenie Pomieszczenia 028	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RPT/O16	Oświetlenie Pomieszczenia 09, 011, 030, 031	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RPT/O17	Oświetlenie Pomieszczenia 010, 012, 036, 037	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RPT/O18	Oświetlenie Pomieszczenia 038, 040	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RPT/UV01	Sterowanie UV (1) Pomieszczenie 49	1	1	0,93	0,2	0,2	0,9	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	S301	B	10	1,6	OK	OK	0,39
RPT/UV02	Sterowanie UV (2) Pomieszczenie 49A	1	1	0,93	0,2	0,2	0,9	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	S301	B	10	1,6	OK	OK	0,39
RPT/K01	Klimatyzacja (1)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RPT/K02	Klimatyzacja (2)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RPT/K03	Klimatyzacja (3)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RPT/K04	Klimatyzacja (4)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RPT/K05	Klimatyzacja (5)	2	3	0,93	0,9	1,8	2,8	N2XH-J 5x2,5	2,5	40,0	21	S303	C	16	1,6	OK	OK	0,35
RPT/K06	Klimatyzacja (6)	2	3	0,93	0,9	1,8	2,8	N2XH-J 5x2,5	2,5	40,0	21	S303	C	16	1,6	OK	OK	0,35
RPT/K07	Klimatyzacja (7)	2	3	0,93	0,9	1,8	2,8	N2XH-J 5x2,5	2,5	40,0	21	S303	C	16	1,6	OK	OK	0,35
RPT/SR	Szafa RACK Komunikacja Patologia P 0	1	1	0,93	0,5	0,5	2,3	N2XH-J 3x2,5	2,5	40,0	21	P312	C	16	1,6	OK	OK	0,58
RPT/D01	Drzwi przesuwne (1) Pomieszczenia 49	1	1	0,93	0,2	0,2	0,9	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	S301	C	10	1,6	OK	OK	0,39
RPT/D02	Drzwi przesuwne (2) Pomieszczenia 49A	1	1	0,93	0,2	0,2	0,9	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	S301	C	10	1,6	OK	OK	0,39
RPT/D03	Drzwi przesuwne (3) Pomieszczenia 62	1	1	0,93	0,2	0,2	0,9	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	S301	C	10	1,6	OK	OK	0,39
RPT/D04	Drzwi przesuwne (4) Pomieszczenia 62	1	1	0,93	0,2	0,2	0,9	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	S301	C	10	1,6	OK	OK	0,39
RPT/D05	Drzwi przesuwne (5) Pomieszczenia 62	3	3	0,93	0,2	0,6	0,9	N2XH-J 5x1,5	1,5	40,0	16	S303	C	10	1,6	OK	OK	0,19
RPT/D06	Drzwi przesuwne (6) Sala Sekcji 66	3	3	0,93	0,2	0,6	0,9	N2XH-J 5x1,5	1,5	40,0	16	S303	C	10	1,6	OK	OK	0,19
RPT/RL01	Sterowanie Rolet (1) Pomieszczenie 49	1	1	0,93	0,2	0,2	0,9	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	S301	C	10	1,6	OK	OK	0,39
RPT/RL02	Sterowanie Rolet (2) Pomieszczenie 62	1	1	0,93	0,2	0,2	0,9	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	S301	C	10	1,6	OK	OK	0,39
RPT/GWC01	Gniazda WC 52, Szatnie 53 - 54	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	16,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,09
RPT/GWC02	Gniazda WC 041, 042	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	40,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,23
RPT/G01.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 49	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	24,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,14
RPT/G01.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 49	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	24,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,14
RPT/G01.03	Gniazda (3) Pomieszczenie 49	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	24,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,14
RPT/G02.01	Gniazda Pomieszczenie 49A	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	22,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,13
RPT/G03.01	Gniazda (1) Komunikacja Patologia P 0	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	14,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,08
RPT/G03.02	Gniazda (2) Komunikacja Patologia P 0	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	16,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,09
RPT/G03.03	Gniazda (3) Komunikacja Patologia P 0	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	16,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,09
RPT/G03.04	Gniazda (4) Komunikacja Patologia P 0	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	26,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,15
RPT/G03.05	Gniazda (5) Komunikacja Patologia P 0	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	23,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,13
RPT/G04.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 55	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	22,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,13
RPT/G04.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 55	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	22,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,13
RPT/G04.03	Gniazda (3) Pomieszczenie 55	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	22,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,13





## ROZDZIELNICA PIĘTROWA RP0

DANE WEJŚCIOWE						OBLICZENIA		DOBÓR PRZEWODU I ZABEZPIECZENIA								WYNIKI OBLICZEŃ		
Obwód	Opis	Moc	Ilość	Wsp. mocy	Wsp. Jedn.	Moc	Prąd	Typ	PROJEKTOWANY PRZEWÓD			ZABEZPIECZENIE				Warunki		Spadek napięcia
		$P_N$	faz	$\cos\phi$	$k_j$	P	$I_B$		Przekrój	Długość	Obciążalność	Typ	Ch-ka	Prąd	Krotność	$I_B < I_N < I_Z$	$k_2 * I_N < 1,45 * I_Z$	
		[kW]	-	-	-	[kW]	[A]		S	l	$I_Z$			$I_N$	$k_2$			
RP0/O01	Oświetlenie awaryjne Komunikacja Poziom 0	0,1	1	0,93	0,2	0,0	0,09	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	S301	B	10	1,6	OK	OK	0,04
RP0/O02	Oświetlenie (1) Komunikacja Poziom 0	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,47	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP0/O03	Oświetlenie (2) Komunikacja Poziom 0	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	15,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,07
RP0/O04	Oświetlenie WC Poziom 0	0,1	1	0,93	0,2	0,0	0,1	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,04
RP0/O05	Oświetlenie Pomieszczenia 2 - 4	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP0/O06	Oświetlenie Pomieszczenia 14 - 19	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP0/O07	Oświetlenie Pomieszczenia 20 - 24	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP0/O08	Oświetlenie Pomieszczenia 25, 25A, 26 - 29	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP0/O09	Oświetlenie Chłodnia 25B	0,1	1	0,93	0,2	0,0	0,1	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,04
RP0/K01	Klimatyzacja (1)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP0/K02	Klimatyzacja (2)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP0/K03	Klimatyzacja (3)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP0/K04	Klimatyzacja (4)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP0/K05	Klimatyzacja (5)	2	3	0,93	0,9	1,8	2,8	N2XH-J 5x2,5	2,5	20,0	21	S303	C	16	1,6	OK	OK	0,17
RP0/W01	Wentylacja (1) Pomieszczenie 14	1	1	0,93	0,9	0,9	4,2	N2XH-J 3x1,5	1,5	20,0	16	S301	C	10	1,6	OK	OK	0,87
RP0/W02	Wentylacja (2) Pomieszczenie 21	1	1	0,93	0,9	0,9	4,2	N2XH-J 3x1,5	1,5	20,0	16	S301	C	10	1,6	OK	OK	0,87
RP0/SR	Szafa RACK Komunikacja Poziom 0	1	1	0,93	0,5	0,5	2,3	N2XH-J 3x2,5	2,5	40,0	21	P312	C	16	1,6	OK	OK	0,58
RP0/KD	System Kontroli Dostępu	0,1	1	0,93	0,1	0,0	0,0	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	S301	C	10	1,6	OK	OK	0,02
RP0/RL	Sterowanie Rolet	1	1	0,93	0,2	0,2	0,9	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	S301	C	10	1,6	OK	OK	0,39
RP0/GWC	Gniazda WC Poziom 0	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	59,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,34
RP0/G01.01	Gniazda (1) Komunikacja Poziom 0	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	30,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,17
RP0/G01.02	Gniazda (2) Komunikacja Poziom 0	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	18,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,10
RP0/G01.03	Gniazda (3) Komunikacja Poziom 0	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	18,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,10
RP0/G01.04	Gniazda (4) Komunikacja Poziom 0	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	22,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,13
RP0/G01.05	Gniazda (5) Komunikacja Poziom 0	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	34,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,20
RP0/G01.06	Gniazda (6) Komunikacja Poziom 0	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	55,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,32
RP0/G01.07	Gniazda (7) Komunikacja Recepcja	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	42,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,24
RP0/G02.01	Gniazda Pomieszczenie 2	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	56,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,33
RP0/G03.01	Gniazda Pomieszczenie 3	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	53,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,31
RP0/G04.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 4	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	50,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,29
RP0/G04.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 4	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	50,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,29
RP0/G04.03	Gniazda (3) Pomieszczenie 4	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	50,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,29
RP0/G05.01	Gniazda Pomieszczenie 14	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	26,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,15
RP0/G06.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 15	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	27,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,16
RP0/G06.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 15	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	27,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,16
RP0/G06.03	Gniazdo siłowe 3F (1) Pomieszczenie 15	6	3	0,93	0,1	0,6	0,9	N2XH-J 5x2,5	2,5	27,0	21	P314	C	16	1,6	OK	OK	0,08
RP0/G06.04	Gniazdo siłowe 3F (2) Pomieszczenie 15	6	3	0,93	0,1	0,6	0,9	N2XH-J 5x2,5	2,5	27,0	21	P314	C	16	1,6	OK	OK	0,08
RP0/G07.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 16	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	21,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,12
RP0/G07.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 16	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	21,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,12
RP0/G07.03	Gniazda (3) Pomieszczenie 16	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	2,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,01
RP0/G07.04	Gniazda (4) Pomieszczenie 16	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	21,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,12
RP0/G07.05	Gniazdo siłowe 3F (1) Pomieszczenie 16	6	3	0,93	0,1	0,6	0,9	N2XH-J 5x2,5	2,5	21,0	21	P314	C	16	1,6	OK	OK	0,06
RP0/G07.06	Gniazdo siłowe 3F (2) Pomieszczenie 16	6	3	0,93	0,1	0,6	0,9	N2XH-J 5x2,5	2,5	21,0	21	P314	C	16	1,6	OK	OK	0,06
RP0/G08.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 18	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	18,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,10
RP0/G08.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 18	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	18,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,10
RP0/G09.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 19	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	22,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,13
RP0/G09.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 19	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	22,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,13
RP0/G09.03	Gniazda (3) Pomieszczenie 19	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	22,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,13
RP0/G09.04	Gniazda (4) Pomieszczenie 19	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	22,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,13
RP0/G09.05	Gniazda (5) Pomieszczenie 19	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	22,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,13
RP0/G09.06	Gniazdo siłowe 3F (1) Pomieszczenie 19	6	3	0,93	0,1	0,6	0,9	N2XH-J 5x2,5	2,5	22,0	21	P314	C	16	1,6	OK	OK	0,06
RP0/G09.07	Gniazdo siłowe 3F (2) Pomieszczenie 19	6	3	0,93	0,1	0,6	0,9	N2XH-J 5x2,5	2,5	22,0	21	P314	C	16	1,6	OK	OK	0,06
RP0/G10.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 20	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	26,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,15
RP0/G10.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 20	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	26,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,15



## ROZDZIELNICA PIĘTROWA RP1

DANE WEJŚCIOWE						OBLICZENIA		DOBÓR PRZEWODU I ZABEZPIECZENIA								WYNIKI OBLICZEŃ		
Obwód	Opis	Moc	Ilość	Wsp. mocy	Wsp. Jedn.	Moc	Prąd	Typ	PROJEKTOWANY PRZEWÓD			ZABEZPIECZENIE				Warunki		Spadek napięcia
		$P_N$	faz	$\cos\phi$	$k_j$	P	$I_B$		Przekrój	Długość	Obciążalność	Typ	Ch-ka	Prąd	Krotność	$I_B < I_N < I_Z$	$k_2 * I_N < 1,45 * I_Z$	
		[kW]	-	-	-	[kW]	[A]		S	l	$I_Z$			$I_N$	$k_2$			
RP1/O01	Oświetlenie awaryjne Komunikacja Poziom +1	0,1	1	0,93	0,2	0,0	0,09	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	S301	B	10	1,6	OK	OK	0,04
RP1/O02	Oświetlenie (1) Komunikacja Poziom +1	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,47	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP1/O03	Oświetlenie (2) Komunikacja Poziom +1	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	15,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,07
RP1/O04	Oświetlenie WC 101, 117B	0,1	1	0,93	0,2	0,0	0,1	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,04
RP1/O05	Oświetlenie Pomieszczenia 102 - 106	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP1/O06	Oświetlenie Pomieszczenia 107 - 111	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP1/O07	Oświetlenie Pomieszczenia 112 - 114	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP1/O08	Oświetlenie Pomieszczenia 115, 117, 117A	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP1/O09	Oświetlenie Pomieszczenia 118 - 120, 122, 123	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP1/O10	Oświetlenie Pomieszczenia 125 - 129	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP1/O11	Oświetlenie Pomieszczenia 130 - 132	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP1/K01	Klimatyzacja (1)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP1/K02	Klimatyzacja (2)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP1/K03	Klimatyzacja (3)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP1/K04	Klimatyzacja (4)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP1/K05	Klimatyzacja (5)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP1/K06	Klimatyzacja (6)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP1/K07	Klimatyzacja (7)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP1/K08	Klimatyzacja (8)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP1/SR	Szafa RACK Komunikacja Poziom +1	1	1	0,93	0,5	0,5	2,3	N2XH-J 3x2,5	2,5	40,0	21	P312	C	16	1,6	OK	OK	0,58
RP1/KD	System Kontroli Dostępu	0,1	1	0,93	0,2	0,0	0,1	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	S301	C	10	1,6	OK	OK	0,04
RP1/CD	Zasilanie centrali domofonowej Poziom +1	0,1	1	0,93	0,5	0,1	0,2	N2XH-J 2x1,5	1,5	40,0	16	S301	C	6	1,6	OK	OK	0,10
RP1/GWC	Gniazda WC 101, 117B	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	60,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,35
RP1/G01.01	Gniazda (1) Komunikacja Poziom +1	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	32,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,19
RP1/G01.02	Gniazda (2) Komunikacja Poziom +1	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	29,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,17
RP1/G01.03	Gniazda (3) Komunikacja Poziom +1	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	28,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,16
RP1/G01.04	Gniazda (4) Komunikacja Poziom +1	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	26,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,15
RP1/G01.05	Gniazda (5) Komunikacja Poziom +1	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	25,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,15
RP1/G01.06	Gniazda (6) Komunikacja Poziom +1	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	23,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,13
RP1/G01.07	Gniazda (7) Komunikacja Poziom +1	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	22,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,13
RP1/G01.08	Gniazda (8) Komunikacja Poziom +1	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,12
RP1/G01.09	Gniazda (9) Komunikacja Poziom +1	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	17,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,10
RP1/G01.10	Gniazda (10) Komunikacja Poziom +1	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	45,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,26
RP1/G01.11	Gniazda (11) Komunikacja Poziom +1	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	54,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,31
RP1/G02.01	Gniazda Pomieszczenie 102	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	57,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,33
RP1/G03.01	Gniazda Pomieszczenie 103	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	55,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,32
RP1/G04.01	Gniazda Pomieszczenie 104	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	52,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,30
RP1/G05.01	Gniazda Pomieszczenie 105	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	48,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,28
RP1/G06.01	Gniazda Pomieszczenie 106	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	44,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,26
RP1/G07.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 107	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	40,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,23
RP1/G07.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 107	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	40,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,23
RP1/G08.01	Gniazda Pomieszczenie 108	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	36,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,21
RP1/G09.01	Gniazda Pomieszczenie 109	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	34,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,20
RP1/G10.01	Gniazda Pomieszczenie 110	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	31,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,18
RP1/G11.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 111	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	28,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,16
RP1/G11.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 111	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	28,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,16
RP1/G12.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 112	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	23,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,13
RP1/G12.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 112	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	23,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,13
RP1/G12.03	Gniazda (3) Pomieszczenie 112	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	23,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,13
RP1/G13.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 113	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	19,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,11
RP1/G13.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 113	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	19,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,11
RP1/G13.03	Gniazda (3) Pomieszczenie 113	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	19,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,11
RP1/G13.04	Gniazda (4) Pomieszczenie 113	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	19,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,11
RP1/G13.05	Gniazda (5) Pomieszczenie 113	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	19,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,11





## ROZDZIELNICA PIĘTROWA RP2

DANE WEJŚCIOWE					OBLICZENIA		DOBÓR PRZEWODU I ZABEZPIECZENIA								WYNIKI OBLICZEŃ			
Obwód	Opis	Moc	Ilość	Wsp. mocy	Wsp. Jedn.	Moc	Prąd	Typ	PROJEKTOWANY PRZEWÓD			ZABEZPIECZENIE				Warunki		Spadek napięcia
		$P_N$	faz	$\cos\phi$	$k_j$	P	$I_B$		Przekrój	Długość	Obciążalność	Typ	Ch-ka	Prąd	Krotność	$I_B < I_N < I_Z$	$k_2 * I_N < 1,45 * I_Z$	
		[kW]	-	-	-	[kW]	[A]		S	l	$I_Z$			$I_N$	$k_2$			
RP2/O01	Oświetlenie awaryjne Komunikacja Poziom +2	0,1	1	0,93	0,2	0,0	0,09	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	S301	B	10	1,6	OK	OK	0,04
RP2/O02	Oświetlenie (1) Komunikacja Poziom +2	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,47	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP2/O03	Oświetlenie (2) Komunikacja Poziom +2	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	15,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,07
RP2/O04	Oświetlenie WC 201, 226	0,1	1	0,93	0,2	0,0	0,1	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,04
RP2/O05	Oświetlenie Pomieszczenia 202 - 206	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP2/O06	Oświetlenie Pomieszczenia 208, 208A, 209	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP2/O07	Oświetlenie Pomieszczenia 210 - 213	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP2/O08	Oświetlenie Pomieszczenia 214A - 216	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP2/O09	Oświetlenie Pomieszczenia 217 - 219, 221, 222	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP2/O10	Oświetlenie Pomieszczenia 223, 225, 227	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP2/O11	Oświetlenie Pomieszczenia 228 - 232	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP2/K01	Klimatyzacja (1)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP2/K02	Klimatyzacja (2)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP2/K03	Klimatyzacja (3)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP2/K04	Klimatyzacja (4)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP2/K05	Klimatyzacja (5)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP2/K06	Klimatyzacja (6)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP2/K07	Klimatyzacja (7)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP2/K08	Klimatyzacja (8)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP2/SR01	Szafa RACK (1) Komunikacja Poziom +2	1	1	0,93	0,5	0,5	2,3	N2XH-J 3x2,5	2,5	40,0	21	P312	C	16	1,6	OK	OK	0,58
RP2/SR02	Szafa RACK (2) Komunikacja Poziom +2	1	1	0,93	0,5	0,5	2,3	N2XH-J 3x2,5	2,5	40,0	21	P312	C	16	1,6	OK	OK	0,58
RP2/KD	System Kontroli Dostępu	1	1	0,93	0,2	0,2	0,9	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	S301	C	10	1,6	OK	OK	0,39
RP2/GWC	Gniazda WC 201, 226	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	62,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,36
RP2/G01.01	Gniazda (1) Komunikacja Poziom +2	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	32,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,19
RP2/G01.02	Gniazda (2) Komunikacja Poziom +2	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,12
RP2/G01.03	Gniazda (3) Komunikacja Poziom +2	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,12
RP2/G01.04	Gniazda (4) Komunikacja Poziom +2	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	32,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,19
RP2/G01.05	Gniazda (5) Komunikacja Poziom +2	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	45,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,26
RP2/G01.06	Gniazda (6) Komunikacja Poziom +2	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	58,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,34
RP2/G02.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 202	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	58,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,34
RP2/G02.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 202	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	58,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,34
RP2/G03.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 204	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	53,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,31
RP2/G03.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 204	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	53,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,31
RP2/G04.01	Gniazda Pomieszczenie 205	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	48,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,28
RP2/G05.01	Gniazda Pomieszczenie 206	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	44,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,26
RP2/G06.01	Gniazda Pomieszczenie 203	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	40,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,23
RP2/G07.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 208A	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	37,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,21
RP2/G07.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 208A	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	37,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,21
RP2/G07.03	Gniazda (3) Pomieszczenie 208A	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	37,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,21
RP2/G07.04	Gniazda (4) Pomieszczenie 208A	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	37,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,21
RP2/G07.05	Gniazda (5) Pomieszczenie 208A	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	37,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,21
RP2/G08.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 208	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	32,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,19
RP2/G08.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 208	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	32,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,19
RP2/G08.03	Gniazda (3) Pomieszczenie 208	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	32,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,19
RP2/G09.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 209	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	28,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,16
RP2/G09.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 209	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	28,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,16
RP2/G09.03	Gniazda (3) Pomieszczenie 209	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	28,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,16
RP2/G10.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 210	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	23,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,13
RP2/G10.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 210	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	23,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,13
RP2/G10.03	Gniazda (3) Pomieszczenie 210	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	23,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,13
RP2/G11.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 211	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	18,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,10
RP2/G11.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 211	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	18,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,10
RP2/G11.03	Gniazda (3) Pomieszczenie 211	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	18,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,10
RP2/G12.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 212	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,12



## ROZDZIELNICA PIĘTROWA RP3

DANE WEJŚCIOWE					OBLICZENIA		DOBÓR PRZEWODU I ZABEZPIECZENIA							WYNIKI OBLICZEŃ				
Obwód	Opis	Moc	Ilość	Wsp. mocy	Wsp. Jedn.	Moc	Prąd	Typ	PROJEKTOWANY PRZEWÓD			ZABEZPIECZENIE				Warunki		Spadek napięcia
		$P_N$	faz	$\cos\phi$	$k_j$	P	$I_B$		Przekrój	Długość	Obciążalność	Typ	Ch-ka	Prąd	Krotność	$I_B < I_N < I_Z$	$k_2 * I_N < 1,45 * I_Z$	
		[kW]	-	-	-	[kW]	[A]		S	l	$I_Z$			$I_N$	$k_2$			
RP3/O01	Oświetlenie awaryjne Komunikacja Poziom +3	0,1	1	0,93	0,2	0,0	0,09	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	S301	B	10	1,6	OK	OK	0,04
RP3/O02	Oświetlenie (1) Komunikacja Poziom +3	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,47	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP3/O03	Oświetlenie (2) Komunikacja Poziom +3	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	15,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,07
RP3/O04	Oświetlenie WC 324	0,1	1	0,93	0,2	0,0	0,1	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,04
RP3/O05	Oświetlenie Pomieszczenia 301 - 304	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP3/O06	Oświetlenie Pomieszczenia 305 - 308	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP3/O07	Oświetlenie Pomieszczenia 309 - 312	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP3/O08	Oświetlenie Pomieszczenia 313 - 315A	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP3/O09	Oświetlenie Pomieszczenia 316 - 317, 319, 320	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP3/O10	Oświetlenie Pomieszczenia 321 - 323, 325	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP3/O11	Oświetlenie Pomieszczenia 327 - 330	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP3/O12	Oświetlenie Poddasze	0,5	1	0,93	0,2	0,1	0,5	N2XH-J 3x1,5	1,5	40,0	16	P312	B	10	1,6	OK	OK	0,19
RP3/K01	Klimatyzacja (1)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP3/K02	Klimatyzacja (2)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP3/K03	Klimatyzacja (3)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP3/K04	Klimatyzacja (4)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP3/K05	Klimatyzacja (5)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP3/K06	Klimatyzacja (6)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP3/K07	Klimatyzacja (7)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP3/K08	Klimatyzacja (8)	2	1	0,93	0,9	1,8	8,4	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	S301	C	16	1,6	OK	OK	1,05
RP3/W01	Wentylacja (1) Pomieszczenie 301	3	3	0,93	0,9	2,7	4,2	N2XH-J 5x1,5	1,5	50,0	16	S303	C	6	1,6	OK	OK	1,08
RP3/W02	Wentylacja (2) Pomieszczenie 301	3	3	0,93	0,9	2,7	4,2	N2XH-J 5x1,5	1,5	50,0	16	S303	C	6	1,6	OK	OK	1,08
RP3/KD	System Kontroli Dostępu	0,1	1	0,93	0,2	0,0	0,1	N2XH-J 3x1,5	1,5	30,0	16	S301	C	10	1,6	OK	OK	0,03
RP3/GWC	Gniazda WC 324	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	40,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,23
RP3/G01.01	Gniazda (1) Komunikacja Poziom +3	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	28,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,16
RP3/G01.02	Gniazda (2) Komunikacja Poziom +3	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	24,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,14
RP3/G01.03	Gniazda (3) Komunikacja Poziom +3	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	20,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,12
RP3/G01.04	Gniazda (4) Komunikacja Poziom +3	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	18,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,10
RP3/G01.05	Gniazda (5) Komunikacja Poziom +3	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	16,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,09
RP3/G01.06	Gniazda (6) Komunikacja Poziom +3	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	18,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,10
RP3/G01.07	Gniazda (7) Komunikacja Poziom +3	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	18,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,10
RP3/G01.08	Gniazda (8) Komunikacja Poziom +3	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	27,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,16
RP3/G01.09	Gniazda (9) Komunikacja Poziom +3	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	30,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,17
RP3/G01.10	Gniazda (10) Komunikacja Poziom +3	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	35,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,20
RP3/G01.11	Gniazda (11) Komunikacja Poziom +3	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	41,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,24
RP3/G01.12	Gniazda (12) Komunikacja Poziom +3	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	40,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,23
RP3/G01.13	Gniazda (13) Komunikacja Poziom +3	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	39,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,23
RP3/G01.14	Gniazda (14) Komunikacja Poziom +3	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	40,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,23
RP3/G01.15	Gniazda (15) Komunikacja Poziom +3	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	52,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,30
RP3/G01.16	Gniazda (16) Komunikacja Poziom +3	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	52,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,30
RP3/G01.17	Gniazda (17) Komunikacja Poziom +3	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	56,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,33
RP3/G02.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 301	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	60,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,35
RP3/G02.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 301	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	60,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,35
RP3/G02.03	Gniazda (3) Pomieszczenie 301	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	60,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,35
RP3/G02.04	Gniazda (4) Pomieszczenie 301	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	60,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,35
RP3/G02.05	Gniazda (5) Pomieszczenie 301	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	60,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,35
RP3/G03.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 302	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	55,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,32
RP3/G03.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 302	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	55,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,32
RP3/G03.03	Gniazda (3) Pomieszczenie 302	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	55,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,32
RP3/G03.04	Gniazda (4) Pomieszczenie 302	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	55,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,32
RP3/G03.05	Gniazda (5) Pomieszczenie 302	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	55,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,32
RP3/G04.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 303	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	52,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,30
RP3/G04.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 303	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	52,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,30
RP3/G04.03	Gniazda (3) Pomieszczenie 303	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	52,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,30
RP3/G04.04	Gniazda (4) Pomieszczenie 303	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	52,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,30
RP3/G05.01	Gniazda (1) Pomieszczenie 304	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	48,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,28
RP3/G05.02	Gniazda (2) Pomieszczenie 304	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	48,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,28
RP3/G05.03	Gniazda (3) Pomieszczenie 304	2	1	0,93	0,1	0,2	0,9	N2XH-J 3x2,5	2,5	48,0	21	P312	B	16	1,6	OK	OK	0,28









## ZASILANIE BUDYNKU

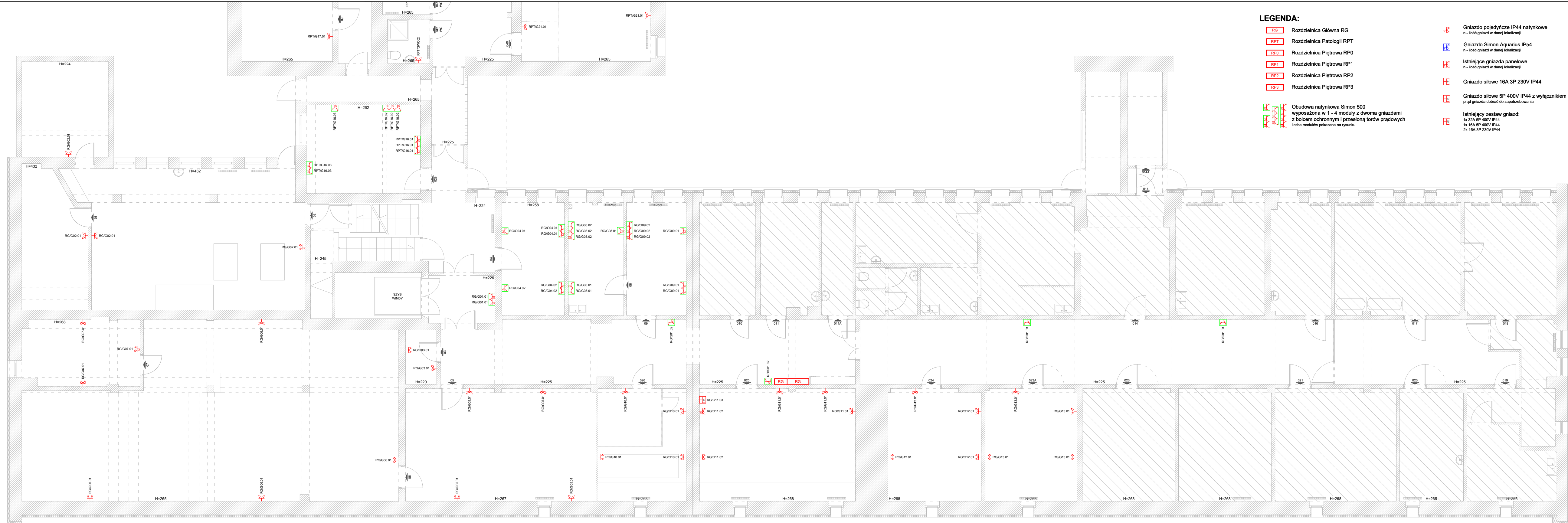
DANE WEJŚCIOWE						OBLICZENIA		DOBÓR PRZEWODU I ZABEZPIECZENIA						WYNIKI OBLICZEŃ				
Obwód	Opis	Moc	Ilość	Wsp. mocy	Wsp. Jedn.	Moc	Prąd	PROJEKTOWANY PRZEWÓD			ZABEZPIECZENIE			Warunki		Spadek napięcia [%]		
		$P_N$	faz	$\cos\phi$	$k_j$	P	$I_B$	Typ	Przekrój	Długość	Obciążalność	Typ	Ch-ka	Prąd	Krotność		$I_B < I_N < I_Z$	$k_2 * I_N < 1,45 * I_Z$
		[kW]	-	-	-	[kW]	[A]		S	l	$I_Z$			$I_N$	$k_2$			
								[mm <sup>2</sup> ]	[m]	[A]			[A]	-				
RG/RPT	Zasilanie Rozdzielnic Patologii RPT	27,6	3	0,93	0,500	13,8	21,40											
RG/RP0	Zasilanie Rozdzielnic Piętrowa RP0	29,6	3	0,93	0,500	14,8	22,95											
RG/RP1	Zasilanie Rozdzielnic Piętrowa RP1	31,5	3	0,93	0,500	15,8	24,45											
RG/RP2	Zasilanie Rozdzielnic Piętrowa RP2	31,1	3	0,93	0,500	15,6	24,16											
RG/RP3	Zasilanie Rozdzielnic Piętrowa RP3	61,5	3	0,93	0,500	30,7	47,69											
RG/RP4	Zasilanie Rozdzielnic Poddasza RP4	50,0	3	0,93	0,300	15,0	23,28											
RG/RW	Zasilanie Rozdzielnic Windy RW	20,0	3	0,93	0,200	4,0	6,21											
RG/RSK	Zasilanie Rozdzielnic Sali Konferencyjnej RSK	16,0	3	0,93	0,100	1,6	2,48											
RG/RPIW	Zasilanie Rozdzielnic Powiatowego Inspektoratu Weterynarii	16,0	3	0,93	0,500	8,0	12,42											
RG/RKOT	Zasilanie Rozdzielnic Kotłowni RKOT	12,0	3	0,93	0,400	4,8	7,45											
RG/RCO	Zasilanie Rozdzielnic Centralnego Ogrzewania RCO	12,0	3	0,93	0,400	4,8	7,45											
RG/RCH	Zasilanie Rozdzielnic Chłodni	12,0	3	0,93	0,100	1,2	1,86											
RG/RZU1	Zasilanie Rozdzielnic Zewnętrznych Urzędzeń RZU1	4,0	1	0,93	0,100	0,4	1,87											
RG/RZU2	Zasilanie Rozdzielnic Zewnętrznych Urzędzeń RZU2	20,0	3	0,93	0,100	2,0	3,10											
RG/RIT	Zasilanie Rozdzielnic Serwerowni i IT	20,0	3	0,93	0,500	10,0	15,52											
RG/RPP	Zasilanie Rozdzielnic Pracowni P -1	20,0	3	0,93	0,500	10,0	15,52											
RG/RASF1	Zasilanie Rozdzielnic Pracowni ASF RASF1	25,0	3	0,93	0,500	12,5	19,40											
RG/RASF2	Zasilanie Rozdzielnic Pracowni ASF RASF2	20,0	3	0,93	0,500	10,0	15,52											
RG/RASF3	Zasilanie Rozdzielnic Pracowni ASF RASF3	32,0	3	0,93	0,500	16,0	24,83											
RG	Obwody RG	15,8	3	0,93	0,500	7,9	12,28											
<b>SZR/RG</b>	<b>Zasilanie Rozdzielnic Główniej RG</b>	<b>476,1</b>	<b>k<sub>j</sub></b>	<b>0,418</b>	<b>SUMA</b>	<b>198,8</b>	<b>308,6</b>	4x N2XH-O 1x150	150	4,0	365	NH1	gG	315	1,6	OK	OK	0,14



### III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>	
<b>E01.1-1</b>	Oświetlenie: Budynek Główny - Poziom -1
<b>E01.1-2</b>	Gniazda: Budynek Główny - Poziom -1
<b>E01.1-3</b>	Trasy kablowe: Budynek Główny - Poziom -1
<b>E01.2-1</b>	Oświetlenie: Patologia - Poziom -1
<b>E01.2-2</b>	Gniazda: Patologia - Poziom -1
<b>E01.2-3</b>	Trasy kablowe: Patologia - Poziom -1
<b>E02.1-1</b>	Oświetlenie: Budynek Główny - Poziom 0
<b>E02.1-2</b>	Gniazda: Budynek Główny - Poziom 0
<b>E02.1-3</b>	Trasy kablowe: Budynek Główny - Poziom 0
<b>E02.2-1</b>	Oświetlenie: Patologia - Poziom 0
<b>E02.2-2</b>	Gniazda: Patologia - Poziom 0
<b>E02.2-3</b>	Trasy kablowe: Patologia - Poziom 0
<b>E03-1</b>	Oświetlenie: Budynek Główny - Poziom +1
<b>E03-2</b>	Gniazda: Budynek Główny - Poziom +1
<b>E03-3</b>	Trasy kablowe: Budynek Główny - Poziom +1
<b>E04-1</b>	Oświetlenie: Budynek Główny - Poziom +2
<b>E04-2</b>	Gniazda: Budynek Główny - Poziom +2
<b>E04-3</b>	Trasy kablowe: Budynek Główny - Poziom +2
<b>E05-1</b>	Oświetlenie: Budynek Główny - Poziom +3
<b>E05-2</b>	Gniazda: Budynek Główny - Poziom +3
<b>E05-3</b>	Trasy kablowe: Budynek Główny - Poziom +3
<b>E06</b>	Schemat zasilania
<b>E07-1</b>	Schemat Rozdzielniczy Głównej RG
<b>E07-2</b>	Widok Rozdzielniczy Głównej RG
<b>E08-1</b>	Schemat Rozdzielniczy Patologii RPT
<b>E08-2</b>	Widok Rozdzielniczy Patologii RPT
<b>E09-1</b>	Schemat Rozdzielniczy Piętrowej RP0
<b>E09-2</b>	Widok Rozdzielniczy Piętrowej RP0
<b>E10.1-1</b>	Schemat Rozdzielniczy Piętrowej RP1 - 1/2
<b>E10.2-1</b>	Schemat Rozdzielniczy Piętrowej RP1 - 2/2
<b>E10-2</b>	Widok Rozdzielniczy Piętrowej RP1
<b>E11.1-1</b>	Schemat Rozdzielniczy Piętrowej RP2 - 1/2
<b>E11.2-1</b>	Schemat Rozdzielniczy Piętrowej RP2 - 2/2
<b>E11-2</b>	Widok Rozdzielniczy Piętrowej RP2
<b>E12.1-1</b>	Schemat Rozdzielniczy Piętrowej RP3 - 1/2
<b>E12.2-1</b>	Schemat Rozdzielniczy Piętrowej RP3 - 2/2
<b>E12-2</b>	Widok Rozdzielniczy Piętrowej RP3





**LEGENDA:**

- RG Rozdzielnica Główna RG
- RPT Rozdzielnica Patologii RPT
- RP0 Rozdzielnica Piętrowa RP0
- RP1 Rozdzielnica Piętrowa RP1
- RP2 Rozdzielnica Piętrowa RP2
- RP3 Rozdzielnica Piętrowa RP3
- G Obudowa natynkowa Simon 500 wyposażona w 1 - 4 moduły z dwoma gniazdami z bolcem ochronnym i przesłoną torów prądowych liczba modułów pokazana na rysunku
- G Gniazdo pojedyncze IP44 natynkowe n - ilość gniazd w danej lokalizacji
- G Gniazdo Simon Aquarius IP54 n - ilość gniazd w danej lokalizacji
- G Istniejące gniazda panele n - ilość gniazd w danej lokalizacji
- G Gniazdo siłowe 16A 3P 230V IP44
- G Gniazdo siłowe 5P 400V IP44 z wyłącznikiem przed gniazda dobrać do zapotrzebowania
- G Istniejący zestaw gniazd:  
1x 32A 5P 400V IP44  
1x 16A 5P 400V IP44  
2x 16A 3P 230V IP44

**UWAGA:**

Instalacje elektryczne wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”.

Instalacje elektryczne dla obwodów gniazdowych, należy wykonać kablami energetycznymi typu NZXH-J, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2) prowadzonymi w kanałach i korytkach elektroinstalacyjnych:

- NZXH-J 3x1,5 2o dla obwodów oświetleniowych,
- NZXH-J 3x2,5 2o dla obwodów gniazdowych,
- NZXH-J 5x2,5 2o dla obwodów gniazdowych 3-fazowych,
- NZXH-J 5x6 2o dla obwodów zestawu gniazd ZG.

Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwyty mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Gniazda, puszki natynkowe oraz pozostały sprzęt instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonym przez producenta.

Gniazda do których nie ma odniesień na rysunkach, należy montować na wysokości 110 cm od poziomu posadzki.

Gniazda instalować w ramach systemowych o krotności wynikającej z liczby modułów zainstalowanych w danej ramce.

Wypusty zasilania dla urządzeń wymagających bezpośredniego podłączenia zasilania należy zakończyć w puszcze przyłączeniowej zachowując zapas przewodu wynoszący min. 1 m.

Każdy przewód wypustu zasilającego należy zakończyć złączką łączeniową.

Wprowadzenia przewodów do gniazd, osprzętu instalacyjnego, obudów i puszek oraz rozdzielnic należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

Wszystkie istniejące rozdzielnice poza wykazanymi na rysunkach należy zlikwidować, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić.

Wszystkie stare gniazda instalacyjne należy zdemontować wraz z puszkami, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić. Jeśli gniazdo znajdowało się na płytkach to należy zastosować maskownicę.

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Proes

Adam Dziki

Projekty, doradztwo techniczne,  
nadzory w branży elektrycznej  
ul. Białęża 26c, 61-608 Poznań  
tel. +48 605 896 909  
proes.office@gmail.com  
NIP: 972-120-96-05

NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNĄ, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIELENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU

INWESTOR:  
Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		

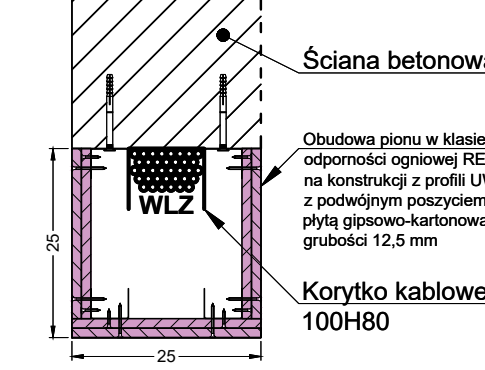
<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>		DATA: IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU: Gniazda: Budynek Główny - Poziom -1		SKALA: NR RYS.: 1:100 E01.1-2

Poza zakresem  
opracowania



**PRZEKRÓJ POZIOMY PIONU WLZ:**

SKALA 1:10



**LEGENDA:**

- RG Rozdzielnia Główna RG
- RPT Rozdzielnia Patologii RPT
- RP0 Rozdzielnia Piętrowa RP0
- RP1 Rozdzielnia Piętrowa RP1
- RP2 Rozdzielnia Piętrowa RP2
- RP3 Rozdzielnia Piętrowa RP3
- SZR Układ Samoczynnego Załączenia Rezerwy SZR
- WV Włłącznik Główny Wndy
- R00C Rozdzielnia Sali Konferencyjnej
- R020P Rozdzielnia Powiatowego Inspektoratu Weterynaryjnego
- R040 Rozdzielnia Zewnętrznej Dźwigu
- WV0 Włłącznik Główny Kotlewni
- R000A Rozdzielnia Kotlewni
- R000B Rozdzielnia Centralnego Ogrzewania
- R000C Rozdzielnia Chłodni 25B
- R021B Rozdzielnia Zewnętrznych Urządzeń 1
- R021C Rozdzielnia Zewnętrznych Urządzeń 2
- R04 Rozdzielnia Serwerowni i IT
- R020B Rozdzielnia Pracowni Poziomu -1
- R020A Rozdzielnia Pracowni ASF
- Trasa kablowa pod sufitem: korytka kablowe, gr. 0,7mm, rozmiar na rysunku

**UWAGA:**

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”.

Instalacje elektryczne należy wykonać kablami energetycznymi typu N2XH-J oraz N2XH-O, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2).

Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwytnych mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Przewody ognioodporne instalacji PPOŻ typu HDGs, prowadzić po ścianach oraz sufitach podtynkowo stosując do ich mocowania metalowe uchwyty typu UDF.

Trasy kablowe w pionach i pod sufitem prowadzić po korytkach kablowych metalowych z pokrywą, montowanych na wspornikach ściennych / sufitowych i rozmiarem zgodnym z opisem.

Korytka kablowe instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonym przez producenta, uwzględniając możliwe kolizje tras kablowych z nowymi oraz istniejącymi elementami konstrukcyjnymi, a także z trasami instalacji sanitarnych.

Wszystkie korytka kablowe należy łączyć przy użyciu łączników systemowych, tak by zachować ciągłość galwaniczną. Korytka kablowe połączyć z instalacją wyrównawczą.

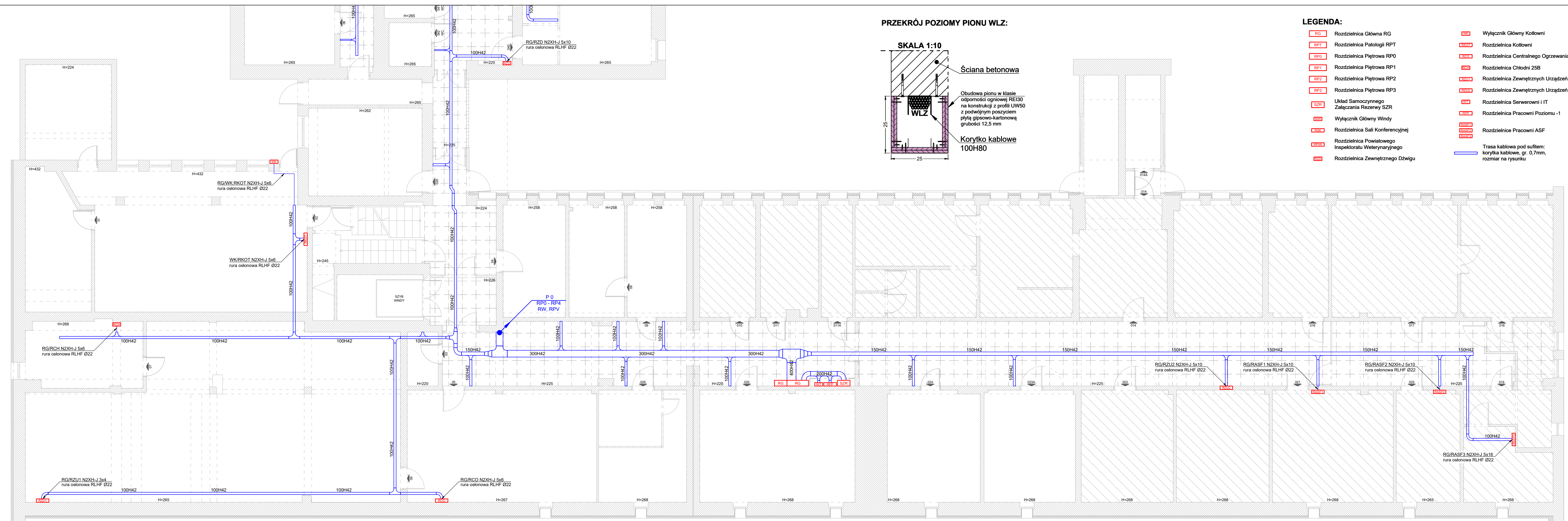
Rozdzielnia Poddasza RP4, Rozdzielnia Wndy RW oraz Rozdzielnia Fotowoltaiki RPV znajdują się na poziomie P +4.

Zasilanie Rozdzielni Wndy RW należy wykonać z uwzględnieniem przejścia przez Włłącznik Wndy WW zlokalizowany przy wejściu do wndy na poziomie P 0.

Zasilanie Rozdzielni Kotlewni RKOT należy wykonać z uwzględnieniem przejścia przez Włłącznik Kotlewni WK zlokalizowany przy wejściu z zewnątrz do kotlewni.

Wprowadzenia przewodów do urządzeń oraz rozdzielni należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

Wszystkie istniejące rozdzielnie poza wykazanymi na rysunkach należy zlikwidować, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić.



Poza zakresem opracowania

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Proes

Adam Dziki

Projekt, doradztwo techniczne,  
nadzory w branży elektrycznej  
ul. Białęża 26c, 61-608 Poznań  
tel. +48 605 896 909  
proes.office@gmail.com  
NIP: 972-120-96-05


















NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNĄ, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNAŃU

INWESTOR:  
Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		

PROJEKT TECHNICZNY	DATA: IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU: Trasy kablowe: Budynek Główny - Poziom -1	SKALA: NR RYS.: 1:100 E01.1-3

**LEGENDA:**

-  Łącznik instalacyjny pojedynczy IP20 / IP44
-  Łącznik instalacyjny świecznikowy IP20 / IP44
-  Łącznik instalacyjny potrójny IP20
-  Łącznik instalacyjny schodowy IP20 / IP44 / IP65
-  Łącznik instalacyjny krzyżowy IP20
-  Oprawa awaryjna typu ONTEC C M2 M 302 AT LED 288lm 3h 3W IP20 IK03
-  Oprawa awaryjna typu ONTEC C C1 M 302 AT LED 260lm 3h 3W IP20 IK03
-  Oprawa awaryjna typu ONTEC S W1 302 COLD AT LED 204lm 3h 2,5W IP65 IK08
-  Oprawa awaryjna typu ONTEC S M1 301 AT LED 193lm / 128lm 3h 1W IP65 IK08, f - flaga
-  Oprawa typu SQ 600 LED, natynkowa LED 3100lm 4000K 29W IP20 z czujnikiem ruchu
-  Oprawa typu SQ 600 LED, sufit podwieszany LED 3100lm 4000K 29W IP20 z czujnikiem ruchu
-  Oprawa typu ANNA VARIO FLEX Q596 LED 4400lm 4000K 40W IP20/44 IK03
-  Oprawa typu ANNA VARIO FLEX 12x3 LED 4400lm 4000K 40W IP20/44 IK03
-  Plafoniera typu CALLA LB LED 350 LED 2300lm 4000K 22W IP65 z czujnikiem ruchu
-  Plafoniera typu CALLA LB LED 350 ED LED 2300lm 4000K 22W IP65 z czujnikiem ruchu
-  Oprawa typu ECO CLASS DP 1500 TH LED 7020lm 4000K 52W IP65 IK08
-  Oprawa typu RAYLUX LB LED 600 ED LED 3250lm 4000K 26W IP44 IK05

**UWAGA:**

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując przewód oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”. Instalacje elektryczne dla obwodów oświetlenia wewnętrznego, należy wykonać kablami energetycznymi typu N2XH-J, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2). Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwyty mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Wypusty oświetleniowe należy wykonać na suficie zachowując min. 1 metr zapas przewodu.

**Należy przewidzieć wypusty zasilające dla lamp UV z możliwością sterowania łącznikiem.** Zasilanie lamp UV należy zrealizować z obwodów oświetlenia danego pomieszczenia.

**Łączniki sterujące wentylacją należy pozostawić.**

Oprawy, łączniki, puszki natynkowe i podtynkowe oraz pozostały osprzęt instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonym przez producenta. Łączniki, do których nie ma odniesień na rysunkach, należy montować na wysokości 110 cm od poziomu posadzki.

Należy prowadzić osobne przewody zasilające dla oświetlenia podstawowego oraz dla oświetlenia awaryjno-ewakuacyjnego.

Wprowadzenia przewodów do opraw oświetleniowych, osprzętu instalacyjnego, obudów i puszek oraz rozdzielnic należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

Rozmieszczenie opraw oświetleniowych wykonano w oparciu o ogólną aranżację wnętrza oraz zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 12464-1 „Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.”.

Dopuszcza się:

- zastosowanie innych opraw oświetleniowych, awaryjnych i ewakuacyjnych o parametrach zgodnych z projektem lub lepszych,
- niewielkie przesunięcia opraw z uwagi na kolizję oraz zagęszczenie pozostałych instalacji,
- niewpływające istotnie na pogorszenie parametrów oświetleniowych,
- zmianę ilości opraw, która musi być poparta stosownymi obliczeniami rozsyłu oświetlenia.

Nie montować opraw bezpośrednio w pobliżu źródeł ciepła i/lub chłodu (urządzenia HVAC).

Oprawy kierunkowe instalować w miarę możliwości centralnie nad osią drogi ewakuacyjnej.

Rodzaj, typ piktogramów oraz miejsce montażu opraw kierunkowych ustalić z nadzorem PPOŻ.

**Wszystkie rozwiązania zamienne należy uzgodnić projektantem, inspektorem nadzoru oraz z inwestorem.**

Wszystkie istniejące rozdzielnice poza wykazanymi na rysunkach należy zlikwidować, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić.

Wszystkie stare łączniki instalacyjne należy zdemontować wraz z puszkami, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić. Jeśli łącznik znajdował się na płytkach to należy zastosować maskownicę.

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**Proes**  
**Adam Dziki**

Projekty, doradztwo techniczne,  
nadzory w branży elektrycznej  
ul. Błażeja 26c, 61-608 Poznań  
tel. +48 605 896 909  
proes.office@gmail.com  
NIP: 972-120-96-05

NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU

INWESTOR:


Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań


PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		
PROJEKT TECHNICZNY			DATA:
			IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU:			SKALA:
Oświetlenie: Patologia - Poziom - 1			NR RYS. 1:100 E01.2-1




**LEGENDA:**

- RG Rozdzielnica Główna RG
- RPT Rozdzielnica Patologii RPT
- RP0 Rozdzielnica Piętrowa RP0
- RP1 Rozdzielnica Piętrowa RP1
- RP2 Rozdzielnica Piętrowa RP2
- RP3 Rozdzielnica Piętrowa RP3


 Obudowa natynkowa Simon 500 wyposażona w 1 - 4 moduły z dwoma gniazdami z bolcem ochronnym i przesłoną torów prądowych liczba modułów pokazana na rysunku

 Gniazdo pojedyncze IP44 natynkowe  
n - ilość gniazd w danej lokalizacji

 Gniazdo Simon Aquarius IP54  
n - ilość gniazd w danej lokalizacji

 Istniejące gniazda panelowe  
n - ilość gniazd w danej lokalizacji

 Gniazdo siłowe 16A 3P 230V IP44

 Gniazdo siłowe 5P 400V IP44 z wyłącznikiem  
prąd gniazda dobrać do zapotrzebowania

Istniejący zestaw gniazd:  
1x 32A 5P 400V IP44  
1x 16A 5P 400V IP44  
2x 16A 3P 230V IP44

**UWAGA:**

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”.

Instalacje elektryczne dla obwodów gniazdowych, należy wykonać kablami energetycznymi typu N2XH-J, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2) prowadzonymi w kanałach i korytkach elektroinstalacyjnych:

- N2XH-J 3x1,5 żo dla obwodów oświetleniowych,
- N2XH-J 3x2,5 żo dla obwodów gniazdowych,
- N2XH-J 5x2,5 żo dla obwodów gniazdowych 3-fazowych,
- N2XH-J 5x6 żo dla obwodów zestawu gniazd ZG.

Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwyty mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Gniazda, puszk natynkowe oraz pozostały osprzęt instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonym przez producenta.

Gniazda do których nie ma odniesień na rysunkach, należy montować na wysokości 110 cm od poziomu posadzki.

Gniazda instalować w ramach systemowych o krotności wynikającej z liczby modułów zainstalowanych w danej ramce.

Wypusty zasilania dla urządzeń wymagających bezpośredniego podłączenia zasilania należy zakończyć w puszcze przyłączeniowej zachowując zapas przewodu wynoszący min. 1 m.

Każdy przewód wypustu zasilającego należy zakończyć złączką łączeniową.

Wprowadzenia przewodów do gniazd, osprzętu instalacyjnego, obudów i puszek oraz rozdzielnic należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

Wszystkie istniejące rozdzielnice poza wykazanymi na rysunkach należy zlikwidować, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić.

Wszystkie stare gniazda instalacyjne należy zdemontować wraz z puszkami, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić. Jeśli gniazdo znajdowało się na płytkach to należy zastosować maskownicę.

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**Proes**  
**Adam Dziki**

Projekty, doradztwo techniczne,  
nadzory w branży elektrycznej  
ul. Błażeja 26c, 61-608 Poznań  
tel. +48 605 896 909  
proes.office@gmail.com  
NIP: 972-120-96-05

NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU

INWESTOR:

Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		
<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>			DATA: IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU: Gniazda: Patologia - Poziom -1			SKALA: NR RYS. 1:100 E01.2-2





**LEGENDA:**

- RG Rozdzielnica Główna RG
- RPT Rozdzielnica Patologii RPT
- RP0 Rozdzielnica Piętrowa RP0
- RP1 Rozdzielnica Piętrowa RP1
- RP2 Rozdzielnica Piętrowa RP2
- RP3 Rozdzielnica Piętrowa RP3
- SZR Układ Samoczynnego Załączania Rezerwy SZR
- WVW Wł. Główny Winda
- RSK Rozdzielnica Sali Konferencyjnej
- RPIW Rozdzielnica Powiatowego Inspektoratu Weterynaryjnego
- RZD Rozdzielnica Zewnętrznej Dźwigi
- WVK Wł. Główny Kotłowni
- RKOT Rozdzielnica Kotłowni
- ROO Rozdzielnica Centralnego Ogrzewania
- RCH Rozdzielnica Chłodni 25B
- RZU1 Rozdzielnica Zewnętrznych Urządzeń 1
- RZU2 Rozdzielnica Zewnętrznych Urządzeń 2
- RSI Rozdzielnica Serwerowni i IT
- RPP Rozdzielnica Pracowni Poziomu - 1
- RAS1 Rozdzielnice Pracowni ASF
- RAS2
- RAS3
- Trasa kablowa pod sufitem: korytka kablowe, gr. 0,7mm, rozmiar na rysunku

**UWAGA:**

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”.

Instalacje elektryczne należy wykonać kablami energetycznymi typu N2XH-J oraz N2XH-O, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2).

Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwytów mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Przewody ogniodopusne instalacji PPOŻ typu HDGs, prowadzić po ścianach oraz sufitach podtynkowo stosując do ich mocowania metalowe uchwyty typu UDF.

Trasy kablowe w pionach i pod sufitem prowadzić po korytkach kablowych metalowych z pokrywą, montowanych na wspornikach ściennych / sufitowych i rozmiarem zgodnym z opisem.

Korytka kablowe instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonym przez producenta, uwzględniając możliwe kolizje tras kablowych z nowymi oraz istniejącymi elementami konstrukcyjnymi, a także z trasami instalacji sanitarnych.

Wszystkie korytka kablowe należy łączyć przy użyciu łączników systemowych, tak by zachować ciągłość galwaniczną. Korytka kablowe połączyć z instalacją wyrównawczą.

Rozdzielnica Poddasza RP4, Rozdzielnica Winda RW oraz Rozdzielnica Fotowoltaiki RPV znajdują się na poziomie P +4.

Zasilanie Rozdzielnic Winda RW należy wykonać z uwzględnieniem przejścia przez Wł. Główny Winda WW zlokalizowany przy wejściu do windy na poziomie P 0.

Zasilanie Rozdzielnic Kotłowni RKOT należy wykonać z uwzględnieniem przejścia przez Wł. Główny Kotłowni WK zlokalizowany przy wejściu z zewnątrz do kotłowni.

Wprowadzenia przewodów do urządzeń oraz rozdzielnic należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

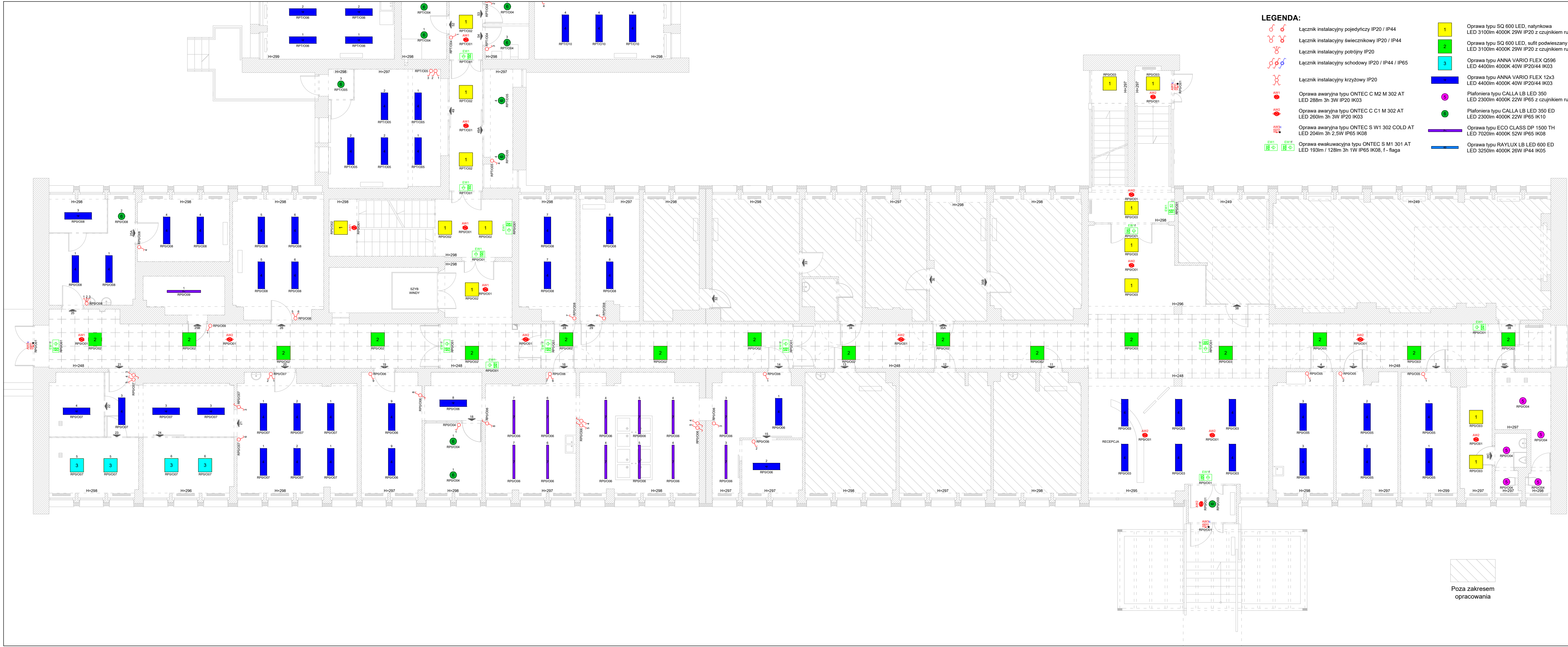
Wszystkie istniejące rozdzielnice poza wykazanymi na rysunkach należy zlikwidować, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić.

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:			
			Projekty, doradztwo techniczne, nadzory w branży elektrycznej ul. Błażeja 26c, 61-608 Poznań tel. +48 605 896 909 proes.office@gmail.com NIP: 972-120-96-05
NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO: WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU			
INWESTOR: Wojewódzki Inspektorat Weterynarii ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań			
PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		
<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>			DATA: IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU: Trasy kablowe: Patologia - Poziom - 1			SKALA: NR RYS.: 1:100 E01.2-3







**LEGENDA:**

- Łącznik instalacyjny pojedynczy IP20 / IP44
- Łącznik instalacyjny świecznikowy IP20 / IP44
- Łącznik instalacyjny potrójny IP20
- Łącznik instalacyjny krzyżowy IP20
- Oprawa awaryjna typu ONTEC C M2 M 302 AT LED 288m 3h 3W IP20 IK03
- Oprawa awaryjna typu ONTEC C C1 M 302 AT LED 260m 3h 3W IP20 IK03
- Oprawa awaryjna typu ONTEC S W1 302 COLD AT LED 204m 3h 2,5W IP65 IK08
- Oprawa ewakuacyjna typu ONTEC S M1 301 AT LED 193lm / 128lm 3h 1W IP65 IK08, 1 - flaga
- Oprawa typu SQ 600 LED, natynkowa LED 3100lm 4000K 29W IP20 z czujnikiem ruchu
- Oprawa typu SQ 600 LED, sufit podwieszany LED 3100lm 4000K 29W IP20 z czujnikiem ruchu
- Oprawa typu ANNA VARIO FLEX G596 LED 4400lm 4000K 40W IP20/44 IK03
- Oprawa typu ANNA VARIO FLEX 12x3 LED 4400lm 4000K 40W IP20/44 IK03
- Plafoniera typu CALLA LB LED 350 LED 2300lm 4000K 22W IP65 z czujnikiem ruchu
- Plafoniera typu CALLA LB LED 350 ED LED 2300lm 4000K 22W IP65 IK10
- Oprawa typu ECO CLASS DP 1500 TH LED 7020lm 4000K 52W IP65 IK08
- Oprawa typu RAYLUX LB LED 600 ED LED 3250lm 4000K 26W IP44 IK05

**UWAGA:**

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”. Instalacje elektryczne dla obwodów oświetlenia wewnętrzznego, należy wykonać kablami energochybnymi typu NZHX-J, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2). Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytach kablowych oraz/lub w rurkach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwyty mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Wypusty oświetleniowe należy wykonać na suficie zachowując min. 1 metr zapas przewodu.

Należy przewidzieć wypusty zasilające dla lamp UV z możliwością sterowania łącznikiem. Zasilanie lamp UV należy zrealizować z obwodów oświetlenia danego pomieszczenia.

**Łączniki sterujące wentylacją należy pozostawić.**

Oprawy, łączniki, puszki natynkowe i podtynkowe oraz pozostały osprzęt instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonymy producenta. Łączniki, do których nie ma odniesień na rysunkach, należy montować na wysokości 110 cm od poziomu posadzki.

Należy prowadzić osobne przewody zasilające dla oświetlenia podstawowego oraz dla oświetlenia awaryjno-ewakuacyjnego. Wprowadzenia przewodów do opraw oświetleniowych, osprzętu instalacyjnego, obudów i puszek oraz rozdzielnic należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

Rozmieszczenie opraw oświetleniowych wykonano w oparciu o ogólną aranżację wnętrza oraz zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 12464-1 „Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach”.

**Dopuszcza się:**

- zastosowanie innych opraw oświetleniowych, awaryjnych i ewakuacyjnych o parametrach zgodnych z projektem lub lepszych,
  - niewielkie przesunięcia opraw z uwagi na kolizję oraz zagęszczenie pozostałych instalacji, nie wpływające istotnie na pogorszenie parametrów oświetleniowych,
  - zmianę ilości opraw, która musi być poparta stosownymi obliczeniami rozsyłu oświetlenia.
- Nie montować opraw bezpośrednio w pobliżu źródeł ciepła i/lub chłodu (urządzenia HVAC). Oprawy kierunkowe instalować w miarę możliwości centralnie nad osią drogi ewakuacyjnej. Rodzaj, typ piktogramów oraz miejsce montażu opraw kierunkowych ustalić z nadzorem PPOŻ.

**Wszystkie rozwiązania zamienne należy uzgodnić projektantem, inspektorem nadzoru oraz z inwestorem.**

Wszystkie istniejące rozdzielnice poza wykazanymi na rysunkach należy zlikwidować, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić.

Wszystkie stare łączniki instalacyjne należy zdemonstrować wraz z puszkami, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić. Jeśli łącznik znajdował się na płytce to należy zastosować maskownicę.

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

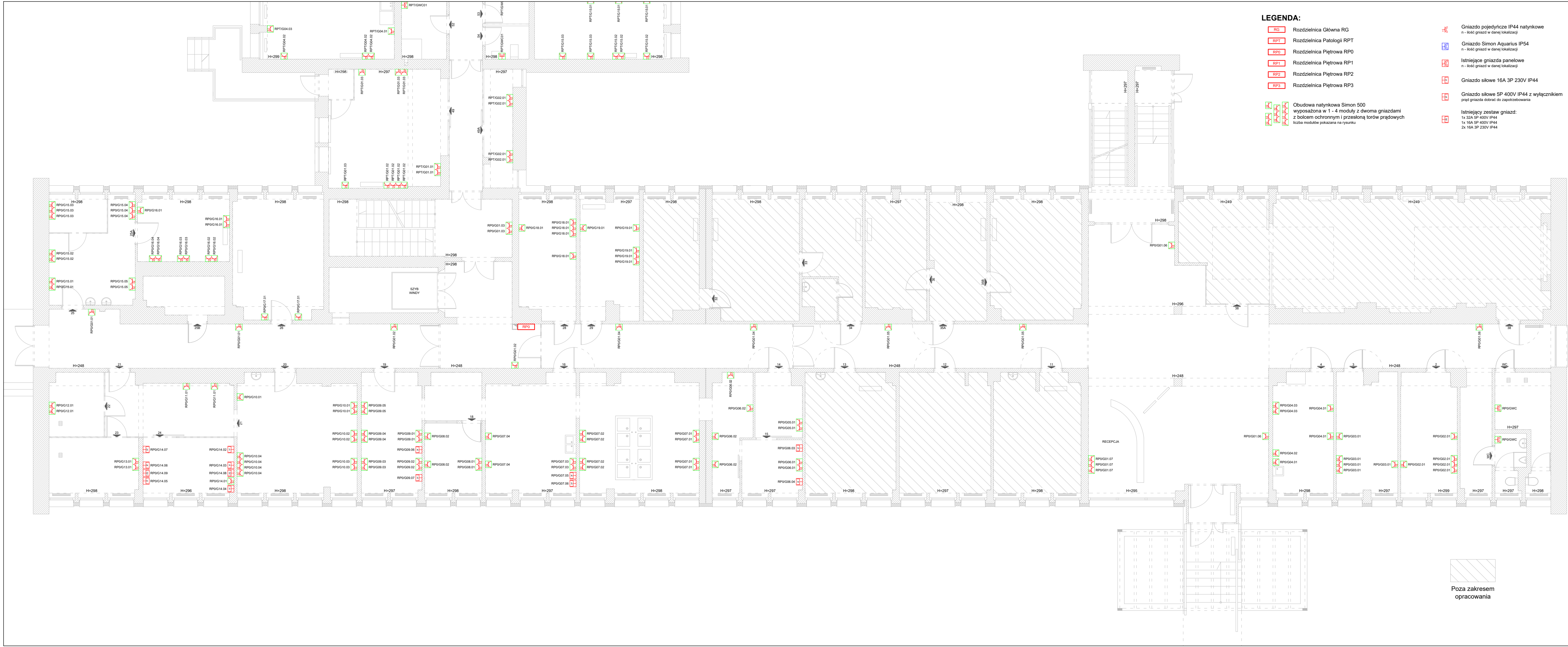
Projekty, doradztwo techniczne, nadzory w branży elektrycznej  
ul. Białej 26c, 61-608 Poznań  
tel. +48 605 896 909  
proes.office@gmail.com  
NIP: 972-120-96-05

NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
**WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU**

INWESTOR:  
Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		

**PROJEKT TECHNICZNY** DATA: IX 2023  
TYTUŁ RYSUNKU: Oświetlenie: Budynek Główny - Poziom 0 - 1/2 SKALA: NR RYS.: 1:100 E02.1-1



**LEGENDA:**

- RG Rozdzielnica Główna RG
- RPT Rozdzielnica Patologii RPT
- RP0 Rozdzielnica Piętrowa RP0
- RP1 Rozdzielnica Piętrowa RP1
- RP2 Rozdzielnica Piętrowa RP2
- RP3 Rozdzielnica Piętrowa RP3
  
- RPG Obudowa natynkowa Simon 500 wyposażona w 1 - 4 moduły z dwoma gniazdami z bolcem ochronnym i przesłoną torów przewodowych liczba modułów pokazana na rysunku
  
- K Gniazdo pojedyncze IP44 natynkowe n - ilość gniazd w danej lokalizacji
- A Gniazdo Simon Aquarius IP54 n - ilość gniazd w danej lokalizacji
- P Istniejące gniazda panelowe n - ilość gniazd w danej lokalizacji
- S Gniazdo silowe 16A 3P 230V IP44
- T Gniazdo silowe 5P 400V IP44 z wyłącznikiem prąd gniazda dobrać do zapotrzebowania
- Z Istniejący zestaw gniazd:  
1x 32A 5P 400V IP44  
1x 16A 5P 400V IP44  
2x 16A 3P 230V IP44

**UWAGA:**

Instalacje elektryczne wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”.

Instalacje elektryczne dla obwodów gniazdowych, należy wykonać kablami energetycznymi typu NZXH-J, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2) prowadzonymi w kanałach i korytkach elektroinstalacyjnych:

- NZXH-J 3x1,5 zo dla obwodów oświetleniowych,
- NZXH-J 3x2,5 zo dla obwodów gniazdowych,
- NZXH-J 5x2,5 zo dla obwodów gniazdowych 3-fazowych,
- NZXH-J 5x6 zo dla obwodów zestawu gniazd ZG.

Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwyłów mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Gniazda, puszki natynkowe oraz pozostały sprzęt instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonym przez producenta.

Gniazda do których nie ma odniesień na rysunkach, należy montować na wysokości 110 cm od poziomu posadzki.

Gniazda instalować w ramach systemowych o krotności wynikającej z liczby modułów zainstalowanych w danej ramce.

Wypusty zasilania dla urządzeń wymagających bezpośredniego podłączenia zasilania należy zakończyć w puszcze przyłączeniowej zachowując zapas przewodu wynoszący min. 1 m.

Każdy przewód wypustu zasilającego należy zakończyć złączką łączeniową.

Wprowadzenia przewodów do gniazd, osprzętu instalacyjnego, obudów i puszek oraz rozdzielnic należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

Wszystkie istniejące rozdzielnice poza wykazanymi na rysunkach należy zlikwidować, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić.

Wszystkie stare gniazda instalacyjne należy zdemontować wraz z puszkami, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić. Jeśli gniazdo znajdowało się na płytkach to należy zastosować maskownicę.

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Proes

Adam Dziki

Projekty, doradztwo techniczne, nadzory w branży elektrycznej  
ul. Białkwa 26c, 61-608 Poznań  
tel. +48 605 896 909  
proes.office@gmail.com  
NIP: 972-120-96-05

NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
**WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNĄ, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU**

INWESTOR:  
Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		

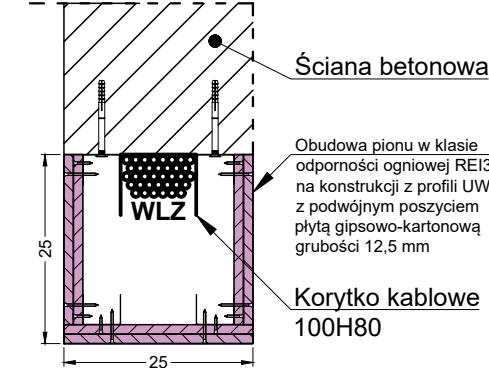
<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>	DATA: IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU: Gniazda: Budynek Główny - Poziom 0 - 1/2	SKALA: NR RYS.: 1:100 E02.1-2

Poza zakresem opracowania



**PRZEKRÓJ POZIOMY PIONU WLZ:**

SKALA 1:10



**LEGENDA:**

- RG Rozdzielnia Główna RG
- RPT Rozdzielnia Patologii RPT
- RP0 Rozdzielnia Piętrowa RP0
- RP1 Rozdzielnia Piętrowa RP1
- RP2 Rozdzielnia Piętrowa RP2
- RP3 Rozdzielnia Piętrowa RP3
- SZR Układ Samoczynnego Załączenia Rezerwy SZR
- WV Włłącznik Główny Wndy
- SKC Rozdzielnia Sali Konferencyjnej
- WV2 Rozdzielnia Powiatowego Inspektoratu Weterynaryjnego
- DZ Rozdzielnia Zewnętrzna Dźwigu
- WV Włłącznik Główny Kotlewni
- KOT Rozdzielnia Kotlewni
- ROK Rozdzielnia Centralnego Ogrzewania
- CH25 Rozdzielnia Chłodni 25B
- ZUR1 Rozdzielnia Zewnętrznych Urządzeń 1
- ZUR2 Rozdzielnia Zewnętrznych Urządzeń 2
- IT Rozdzielnia Serwerowni i IT
- P1 Rozdzielnia Pracowni Poziomu -1
- ASF Rozdzielnice Pracowni ASF
- Trasa kablowa pod sufitem: korytka kablowe, gr. 0,7mm, rozmiar na rysunku

**UWAGA:**

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”.

Instalacje elektryczne należy wykonać kablami energetycznymi typu N2XH-J oraz N2XH-O, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2).

Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwytnych mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Przewody ogniodopusne instalacji PPOŻ typu HDGs, prowadzić po ścianach oraz sufitach podtynkowo stosując do ich mocowania metalowe uchwyty typu UDF.

Trasy kablowe w pionach i pod sufitem prowadzić po korytkach kablowych metalowych z pokrywą, montowanych na wspornikach ściennych / sufitowych i rozmiarom zgodnym z opisem.

Korytka kablowe instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonym przez producenta, uwzględniając możliwe kolizje tras kablowych z nowymi oraz istniejącymi elementami konstrukcyjnymi, a także z trasami instalacji sanitarnych.

Wszystkie korytka kablowe należy łączyć przy użyciu łączników systemowych, tak by zachować ciągłość galwaniczną. Korytka kablowe połączyć z instalacją wyrównawczą.

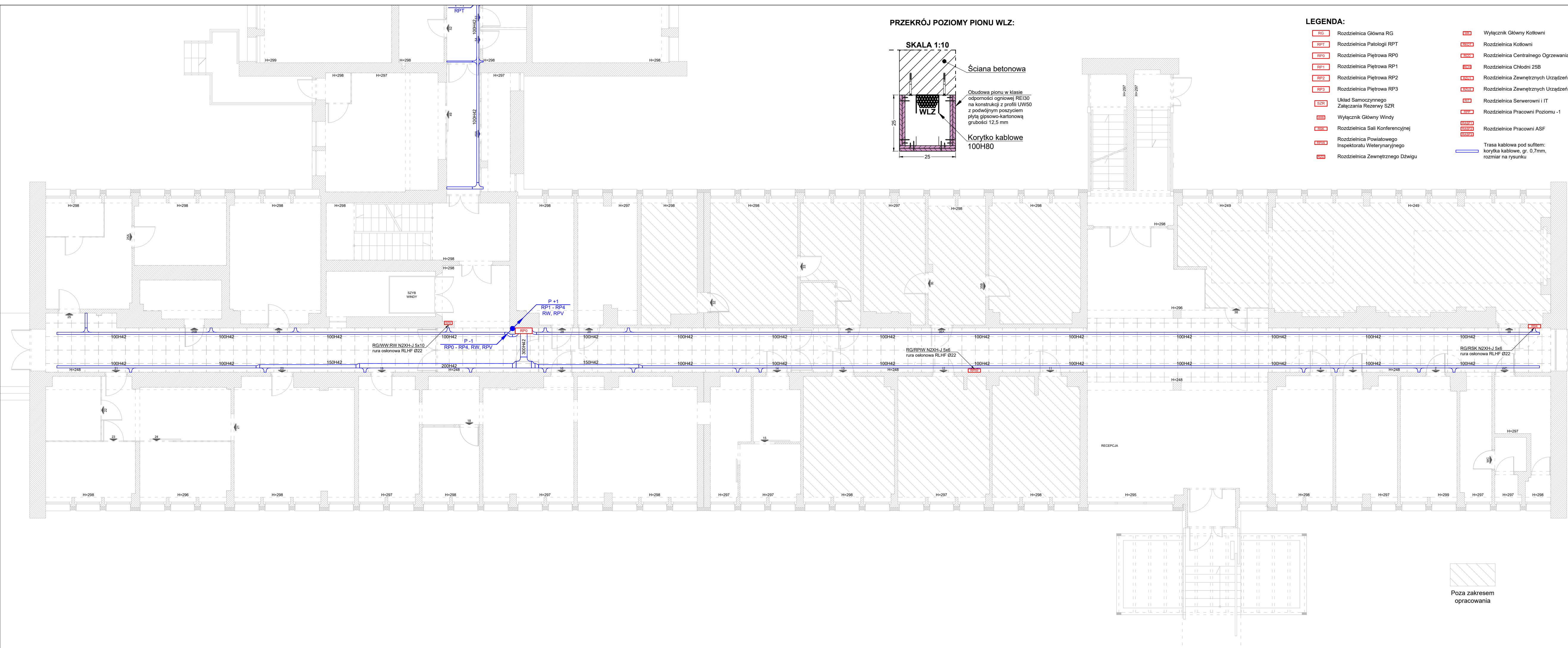
Rozdzielnia Poddasza RP4, Rozdzielnia Wndy RW oraz Rozdzielnia Fotowoltaiki RPV znajdują się na poziomie P +4.

Zasilanie Rozdzielni Wndy RW należy wykonać z uwzględnieniem przejścia przez Włłącznik Wndy WW zlokalizowany przy wejściu do wndy na poziomie P 0.

Zasilanie Rozdzielni Kotlewni RKOT należy wykonać z uwzględnieniem przejścia przez Włłącznik Kotlewni WK zlokalizowany przy wejściu z zewnątrz do kotlewni.

Wprowadzenia przewodów do urządzeń oraz rozdzielnic należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

Wszystkie istniejące rozdzielnice poza wykazanymi na rysunkach należy zlikwidować, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić.



Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Proes

Adam Dziki

Projekt, doradztwo techniczne,  
nadzory w branży elektrycznej  
ul. Białęża 26c, 61-608 Poznań  
tel. +48 605 896 909  
proes.office@gmail.com  
NIP: 972-120-96-05

NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIELENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNAŃNIU


















INWESTOR:  
Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		

<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>		DATA: IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU: Trasy kablowe: Budynek Główny - Poziom 0		SKALA: NR RYS.: 1:100 E02.1-3

Poza zakresem opracowania

**LEGENDA:**

-  Łącznik instalacyjny pojedynczy IP20 / IP44
-  Łącznik instalacyjny świecznikowy IP20 / IP44
-  Łącznik instalacyjny potrójny IP20
-  Łącznik instalacyjny schodowy IP20 / IP44 / IP65
-  Łącznik instalacyjny krzyżowy IP20
-  Oprawa awaryjna typu ONTEC C M2 M 302 AT LED 288lm 3h 3W IP20 IK03
-  Oprawa awaryjna typu ONTEC C C1 M 302 AT LED 260lm 3h 3W IP20 IK03
-  Oprawa awaryjna typu ONTEC S W1 302 COLD AT LED 204lm 3h 2,5W IP65 IK08
-  Oprawa ewakuacyjna typu ONTEC S M1 301 AT LED 193lm / 128lm 3h 1W IP65 IK08, f - flaga
-  Oprawa typu SQ 600 LED, natynkowa LED 3100lm 4000K 29W IP20 z czujnikiem ruchu
-  Oprawa typu SQ 600 LED, sufit podwieszany LED 3100lm 4000K 29W IP20 z czujnikiem ruchu
-  Oprawa typu ANNA VARIO FLEX Q596 LED 4400lm 4000K 40W IP20/44 IK03
-  Oprawa typu ANNA VARIO FLEX 12x3 LED 4400lm 4000K 40W IP20/44 IK03
-  Plafoniera typu CALLA LB LED 350 LED 2300lm 4000K 22W IP65 z czujnikiem ruchu
-  Plafoniera typu CALLA LB LED 350 ED LED 2300lm 4000K 22W IP65
-  Oprawa typu ECO CLASS DP 1500 TH LED 7020lm 4000K 52W IP65 IK08
-  Oprawa typu RAYLUX LB LED 600 ED LED 3250lm 4000K 26W IP44 IK05

**UWAGA:**

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując przewód oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”. Instalacje elektryczne dla obwodów oświetlenia wewnętrznego, należy wykonać kablami energetycznymi typu N2XH-J, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2). Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwyty mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Wypusty oświetleniowe należy wykonać na suficie zachowując min. 1 metr zapas przewodu.

**Należy przewidzieć wypusty zasilające dla lamp UV z możliwością sterowania łącznikiem.** Zasilanie lamp UV należy realizować z obwodów oświetlenia danego pomieszczenia.

**Łączniki sterujące wentylacją należy pozostawić.**

Oprawy, łączniki, puszki natynkowe i podtynkowe oraz pozostały osprzęt instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonym przez producenta. Łączniki, do których nie ma odniesień na rysunkach, należy montować na wysokości 110 cm od poziomu posadzki.

Należy prowadzić osobne przewody zasilające dla oświetlenia podstawowego oraz dla oświetlenia awaryjno-ewakuacyjnego.

Wprowadzenia przewodów do opraw oświetleniowych, osprzętu instalacyjnego, obudów i puszek oraz rozdzielnic należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

Roźmieszczenie opraw oświetleniowych wykonano w oparciu o ogólną aranżację wnętrza oraz zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 12464-1 „Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach.”.

Dopuszcza się:

- zastosowanie innych opraw oświetleniowych, awaryjnych i ewakuacyjnych o parametrach zgodnych z projektem lub lepszych,
- niewielkie przesunięcia opraw z uwagi na kolizję oraz zagęszczenie pozostałych instalacji, nie wpływające istotnie na pogorszenie parametrów oświetleniowych,
- zmianę ilości opraw, która musi być poparta stosownymi obliczeniami rozsyłu oświetlenia.

Nie montować opraw bezpośrednio w pobliżu źródeł ciepła i/lub chłodu (urządzenia HVAC). Oprawy kierunkowe instalować w miarę możliwości centralnie nad osią drogi ewakuacyjnej. Rodzaj, typ piktogramów oraz miejsce montażu opraw kierunkowych ustalić z nadzorem PPOŻ.

**Wszystkie rozwiązania zamienne należy uzgodnić projektantem, inspektorem nadzoru oraz z inwestorem.**

Wszystkie istniejące rozdzielnice poza wykazanymi na rysunkach należy zlikwidować, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić.

Wszystkie stare łączniki instalacyjne należy zdemontować wraz z puszkami, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić. Jeśli łącznik znajdował się na płytkach to należy zastosować maskownicę.

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**Proes**  
**Adam Dziki**

Projekty, doradztwo techniczne, nadzory w branży elektrycznej  
ul. Błażeja 26c, 61-608 Poznań  
tel. +48 605 896 909  
proes.office@gmail.com  
NIP: 972-120-96-05

NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

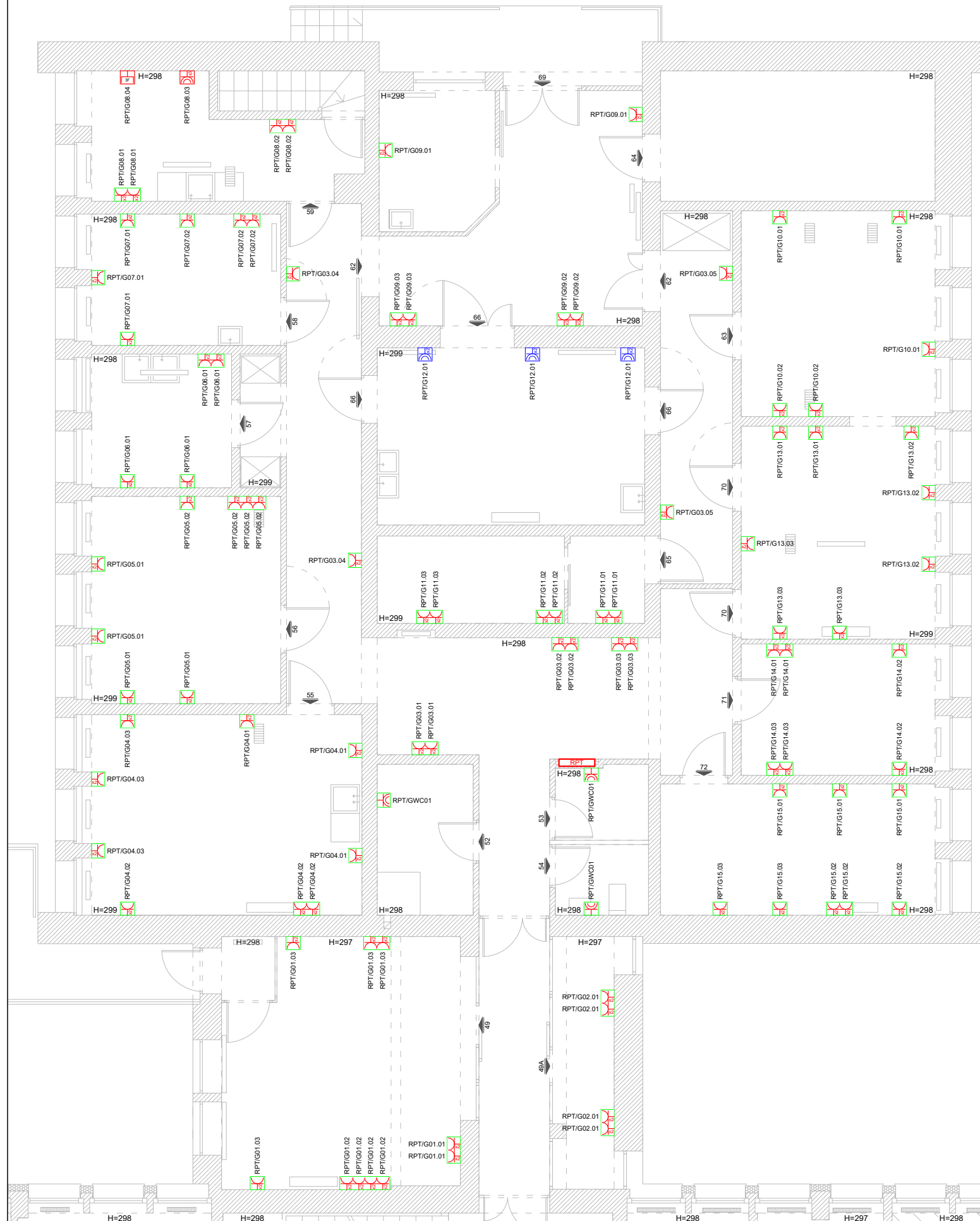
WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU

INWESTOR:

Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		
PROJEKT TECHNICZNY			DATA:
			IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU:			SKALA:
Oświetlenie: Patologia - Poziom 0 - 2/2			NR RYS. 1:100 E02.2-1





**LEGENDA:**

- RG Rozdzielnica Główna RG
- RPT Rozdzielnica Patologii RPT
- RP0 Rozdzielnica Piętrowa RP0
- RP1 Rozdzielnica Piętrowa RP1
- RP2 Rozdzielnica Piętrowa RP2
- RP3 Rozdzielnica Piętrowa RP3
  
- Obudowa natynkowa Simon 500 wyposażona w 1 - 4 moduły z dwoma gniazdami z bolcem ochronnym i przesłoną torów prądowych liczba modułów pokazana na rysunku
  
- Gniazdo pojedyncze IP44 natynkowe  
n - ilość gniazd w danej lokalizacji
- Gniazdo Simon Aquarius IP54  
n - ilość gniazd w danej lokalizacji
- Istniejące gniazda panelowe  
n - ilość gniazd w danej lokalizacji
- Gniazdo siłowe 16A 3P 230V IP44
- Gniazdo siłowe 5P 400V IP44 z wyłącznikiem prąd gniazda dobrać do zapotrzebowania
- Istniejący zestaw gniazd:  
1x 32A 5P 400V IP44  
1x 16A 5P 400V IP44  
2x 16A 3P 230V IP44

**UWAGA:**

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”.

Instalacje elektryczne dla obwodów gniazdowych, należy wykonać kablami energetycznymi typu N2XH-J, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2) prowadzonymi w kanałach i korytkach elektroinstalacyjnych:

- N2XH-J 3x1,5 żo dla obwodów oświetleniowych,
- N2XH-J 3x2,5 żo dla obwodów gniazdowych,
- N2XH-J 5x2,5 żo dla obwodów gniazdowych 3-fazowych,
- N2XH-J 5x6 żo dla obwodów zestawu gniazd ZG.

Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwyty mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Gniazda, puszkę natynkowe oraz pozostały osprzęt instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonym przez producenta.

Gniazda do których nie ma odniesień na rysunkach, należy montować na wysokości 110 cm od poziomu posadzki.

Gniazda instalować w ramach systemowych o krotności wynikającej z liczby modułów zainstalowanych w danej ramce.

Wypusty zasilania dla urządzeń wymagających bezpośredniego podłączenia zasilania należy zakończyć w puszcze przyłączeniowej zachowując zapas przewodu wynoszący min. 1 m.

Każdy przewód wypustu zasilającego należy zakończyć złączką łączeniową.

Wprowadzenia przewodów do gniazd, osprzętu instalacyjnego, obudów i puszek oraz rozdzielnic należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

Wszystkie istniejące rozdzielnice poza wykazanymi na rysunkach należy zlikwidować, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić.

Wszystkie stare gniazda instalacyjne należy zdemontować wraz z puszkami, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić. Jeśli gniazdo znajdowało się na płytkach to należy zastosować maskownicę.

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:			
		Projekty, doradztwo techniczne, nadzory w branży elektrycznej ul. Błażeja 26c, 61-608 Poznań tel. +48 605 896 909 proes.office@gmail.com NIP: 972-120-96-05	
NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:			
WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU			
INWESTOR:			
Wojewódzki Inspektorat Weterynarii ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań			
PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		
PROJEKT TECHNICZNY			DATA: IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU: Gniazda: Patologia - Poziom 0 - 2/2			SKALA: NR RYS. 1:100 E02.2-2



### LEGENDA:

- RG Rozdzielnica Główna RG
  - RPT Rozdzielnica Patologii RPT
  - RP0 Rozdzielnica Piętrowa RP0
  - RP1 Rozdzielnica Piętrowa RP1
  - RP2 Rozdzielnica Piętrowa RP2
  - RP3 Rozdzielnica Piętrowa RP3
  - SZR Układ Samoczynnego Załączania Rezerwy SZR
  - WW Włącznik Główny Winda
  - RSK Rozdzielnica Sali Konferencyjnej
  - RPIW Rozdzielnica Powiatowego Inspektoratu Weterynaryjnego
  - RZD Rozdzielnica Zewnętrzny Dźwigu
  - WK Włącznik Główny Kotłowni
  - RKOT Rozdzielnica Kotłowni
  - ROG Rozdzielnica Centralnego Ogrzewania
  - RCH25B Rozdzielnica Chłodni 25B
  - RZU1 Rozdzielnica Zewnętrznych Urządzeń 1
  - RZU2 Rozdzielnica Zewnętrznych Urządzeń 2
  - RSI Rozdzielnica Serwerowni i IT
  - RPP Rozdzielnica Pracowni Poziomu -1
  - RAS1 Rozdzielnice Pracowni ASF
  - RAS2
  - RAS3
- Trasa kablowa pod sufitem:  
korytka kablowe, gr. 0,7mm, rozmiar na rysunku

### UWAGA:

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”.

Instalacje elektryczne należy wykonać kablami energetycznymi typu N2XH-J oraz N2XH-O, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2).

Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwytów mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Przewody ogniodopusne instalacji PPOŻ typu HDGs, prowadzić po ścianach oraz sufitach podtynkowo stosując do ich mocowania metalowe uchwyty typu UDF.

Trasy kablowe w pionach i pod sufitem prowadzić po korytkach kablowych metalowych z pokrywą, montowanych na wspornikach ściennych / sufitowych i rozmiarem zgodnym z opisem.

Korytka kablowe instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonym przez producenta, uwzględniając możliwe kolizje tras kablowych z nowymi oraz istniejącymi elementami konstrukcyjnymi, a także z trasami instalacji sanitarnych.

Wszystkie korytka kablowe należy łączyć przy użyciu łączników systemowych, tak by zachować ciągłość galwaniczną. Korytka kablowe łączyć z instalacją wyrównawczą.

Rozdzielnica Poddasza RP4, Rozdzielnica Winda RW oraz Rozdzielnica Fotowoltaiki RPV znajdują się na poziomie P +4.

Zasilanie Rozdzielnic Winda RW należy wykonać z uwzględnieniem przejścia przez Włącznik Winda WW zlokalizowany przy wejściu do windy na poziomie P 0.

Zasilanie Rozdzielnic Kotłowni RKOT należy wykonać z uwzględnieniem przejścia przez Włącznik Kotłowni WK zlokalizowany przy wejściu do zewnątrz do kotłowni.

Wprowadzenia przewodów do urządzeń oraz rozdzielnic należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

Wszystkie istniejące rozdzielnice poza wykazanymi na rysunkach należy zlikwidować, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić.

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

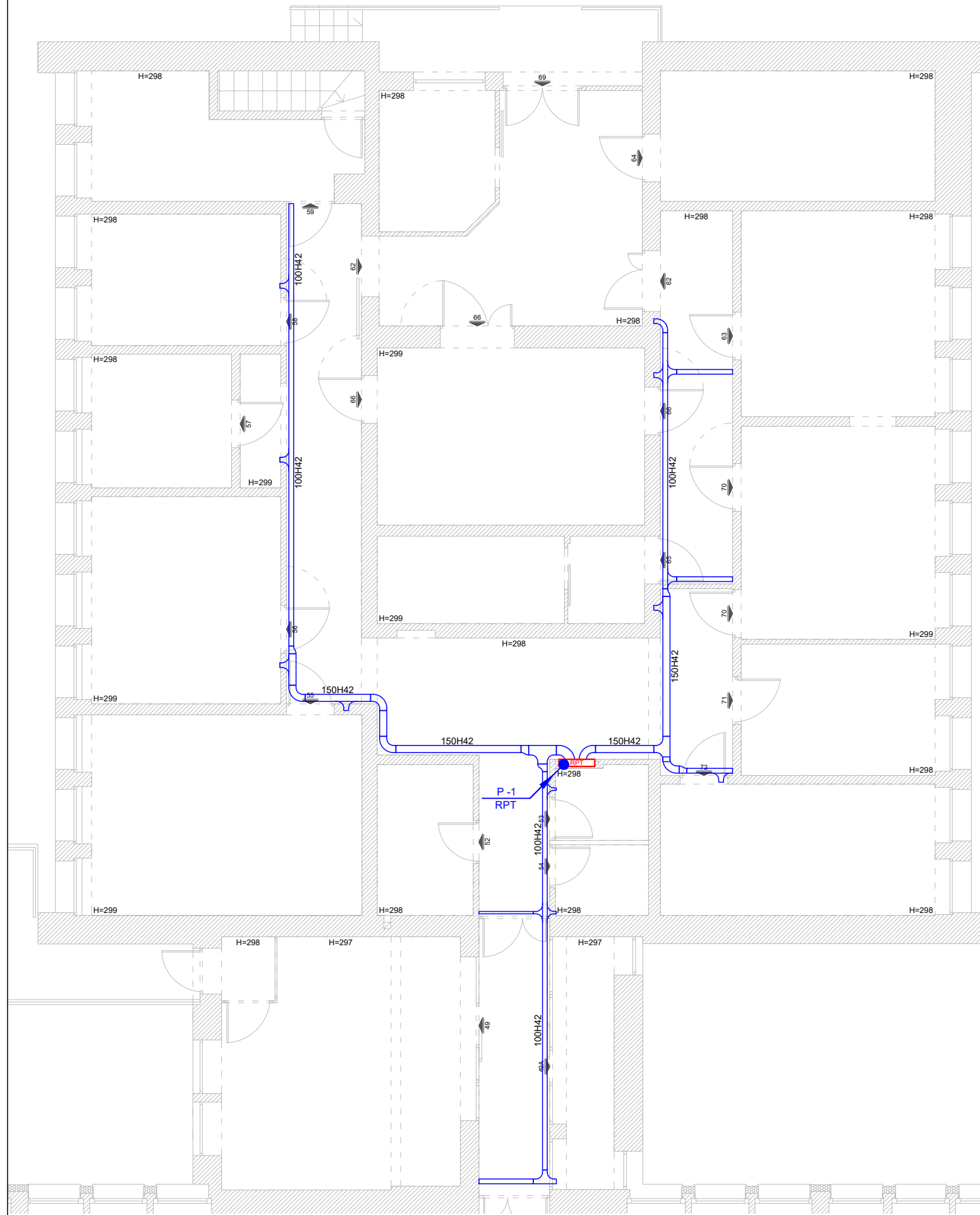
**Proes**  
**Adam Dziki**

Projekty, doradztwo techniczne,  
nadzory w branży elektrycznej  
ul. Błażeja 26c, 61-608 Poznań  
tel. +48 605 896 909  
proes.office@gmail.com  
NIP: 972-120-96-05


NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU









INWESTOR:  
Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		
PROJEKT TECHNICZNY			DATA:
			IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU:		SKALA:	NR RYS.
Trasy kablowe: Patologia - Poziom 0		1:100	E02.2-3



**LEGENDA:**

-  Łącznik instalacyjny pojedynczy IP20 / IP44
-  Łącznik instalacyjny świecznikowy IP20 / IP44
-  Łącznik instalacyjny potrójny IP20
-  Łącznik instalacyjny schodowy IP20 / IP44 / IP65
-  Łącznik instalacyjny krzyżowy IP20
-  Oprawa awaryjna typu ONTEC C M2 M 302 AT LED 288m 3h 3W IP20 IK03
-  Oprawa awaryjna typu ONTEC C C1 M 302 AT LED 260m 3h 3W IP20 IK03
-  Oprawa awaryjna typu ONTEC S W1 302 COLD AT LED 204m 3h 2,5W IP65 IK08
-  Oprawa ewakuacyjna typu ONTEC S M1 301 AT LED 193m / 128m 3h 1W IP65 IK08, 1 - flaga

-  Oprawa typu SQ 600 LED, natynkowa LED 3100lm 4000K 29W IP20 z czujnikiem ruchu
-  Oprawa typu SQ 600 LED, sufit podwieszany LED 3100lm 4000K 29W IP20 z czujnikiem ruchu
-  Oprawa typu ANNA VARIO FLEX G596 LED 4400lm 4000K 40W IP20/44 IK03
-  Oprawa typu ANNA VARIO FLEX 12x3 LED 4400lm 4000K 40W IP20/44 IK03
-  Plafoniera typu CALLA LB LED 350 LED 3100lm 4000K 22W IP65 z czujnikiem ruchu
-  Plafoniera typu CALLA LB LED 350 ED LED 2300lm 4000K 22W IP65 IK10
-  Oprawa typu ECO CLASS DP 1500 TH LED 7020lm 4000K 52W IP65 IK08
-  Oprawa typu RAYLUX LB LED 600 ED LED 3250lm 4000K 26W IP44 IK05

**UWAGA:**

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”. Instalacje elektryczne dla obwodów oświetlenia wewnętrzznego, należy wykonać kablami energooszczędnymi typu NZX4-J, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2). Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwyty mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalacje prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Wypusty oświetleniowe należy wykonać na suficie zachowując min. 1 metr zapas przewodu.

**Należy przewidzieć wypusty zasilające dla lamp UV z możliwością sterowania łącznikiem.** Zasilanie lamp UV należy zrealizować z obwodów oświetlenia danego pomieszczenia.

**Łączniki sterujące wentylacją należy pozostawić.**

Oprawy, łączniki, puszki natynkowe i podtynkowe oraz pozostały osprzęt instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTB dostarczonym przez producenta.

Łączniki, do których nie ma odniesień na rysunkach, należy montować na wysokości 110 cm od poziomu posadzki.

Należy prowadzić osobne przewody zasilające dla oświetlenia podstawowego oraz dla oświetlenia awaryjno-ewakuacyjnego.

Prowadzenia przewodów do opraw oświetleniowych, osprzętu instalacyjnego, obwodów i puszek oraz rozdzielnic należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

Rozmieszczenie opraw oświetleniowych wykonano w oparciu o ogólną aranżację wnętrza oraz zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 12464-1 „Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach”.

Dopuszcza się:

- zastosowanie innych opraw oświetleniowych, awaryjnych i ewakuacyjnych o parametrach zgodnych z projektem lub lepszych,
- niewielkie przesunięcia opraw z uwagi na kolizję oraz zagęszczenie pozostałych instalacji, nie wpływające istotnie na pogorszenie parametrów oświetleniowych,
- zmianę ilości opraw, która musi być poparta stosownymi obliczeniami rozsyłu oświetlenia.

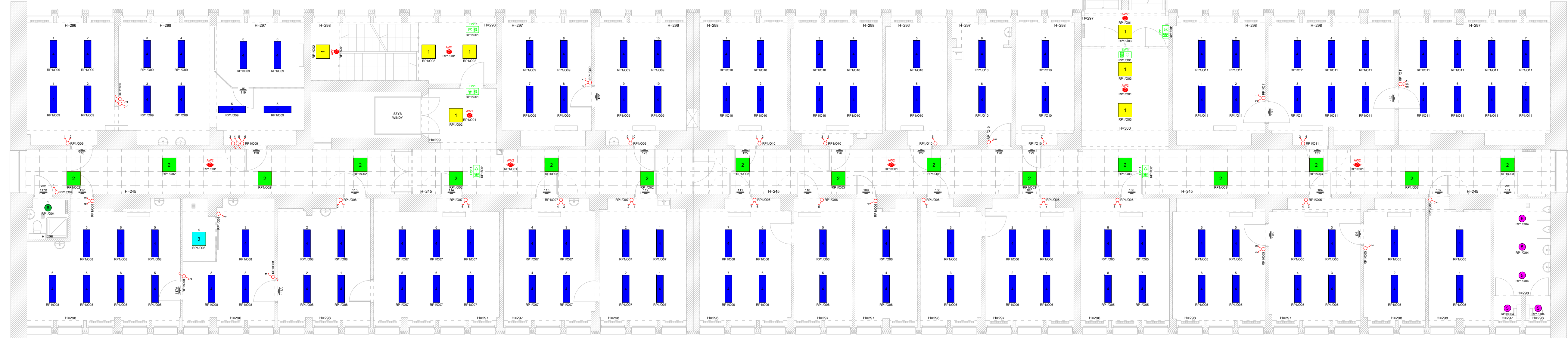
Nie montować opraw bezpośrednio w pobliżu źródeł ciepła i/lub chłodu (urządzenia HVAC). Oprawy kierunkowe instalować w miarę możliwości centralnie nad osią drogi ewakuacyjnej. Rodzaj, typ piktogramów oraz miejsce montażu opraw kierunkowych ustalić z nadzorem PPOŻ.

**Wszystkie rozwiązania zamienne należy uzgodnić projektantem, inspektorem nadzoru oraz z inwestorem.**

Wszystkie istniejące rozdzielnice poza wykazanymi na rysunkach należy zlikwidować, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić.

Wszystkie stare łączniki instalacyjne należy zdemontować wraz z puszkami, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić. Jeśli łącznik znajdował się na płytce to należy zastosować maskownicę.

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.



**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

**Proes**  
Adam Dziki

Projekt, doradztwo techniczne, nadzory w branży elektrycznej  
ul. Białą 26c, 61-608 Poznań  
tel. +48 605 896 909  
proes.office@gmail.com  
NIP: 872-120-96-05

**NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:**  
WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU

**INWESTOR:**  
Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		

<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>		DATA: IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU: Oświetlenie: Budynek Główny - Poziom +1		SKALA: NR RYS.: 1:100 E03-1



**LEGENDA:**

- RG Rozdzielnica Główna RG
- RPT Rozdzielnica Patologii RPT
- RP0 Rozdzielnica Piętrowa RP0
- RP1 Rozdzielnica Piętrowa RP1
- RP2 Rozdzielnica Piętrowa RP2
- RP3 Rozdzielnica Piętrowa RP3
- Obudowa natynkowa Simon 500 wyposażona w 1 - 4 moduły z dwoma gniazdami z bolcem ochronnym i przesłoną torów prądowych  
liczba modułów pokazana na rysunku
- Gniazdo pojedyncze IP44 natynkowe  
n - ilość gniazd w danej lokalizacji
- Gniazdo Simon Aquarius IP54  
n - ilość gniazd w danej lokalizacji
- Istniejące gniazda panelowe  
n - ilość gniazd w danej lokalizacji
- Gniazdo silowe 16A 3P 230V IP44
- Gniazdo silowe 5P 400V IP44 z wyłącznikiem  
prąd gniazda dobrać do zapotrzebowania
- Istniejący zestaw gniazd:  
1x 32A 5P 400V IP44  
1x 16A 3P 230V IP44  
2x 16A 3P 230V IP44

**UWAGA:**

Instalacje elektryczne wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”.

Instalacje elektryczne dla obwodów gniazdowych, należy wykonać kablami energetycznymi typu NZXH-J, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2) prowadzonymi w kanałach i korytkach elektroinstalacyjnych:

- NZXH-J 3x1,5 zo dla obwodów oświetleniowych,
- NZXH-J 3x2,5 zo dla obwodów gniazdowych,
- NZXH-J 5x2,5 zo dla obwodów gniazdowych 3-fazowych,
- NZXH-J 5x6 zo dla obwodów zestawu gniazd ZG.

Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwyty mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Gniazda, puszki natynkowe oraz pozostały sprzęt instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonym przez producenta.

Gniazda do których nie ma odniesień na rysunkach, należy montować na wysokości 110 cm od poziomu posadzki.

Gniazda instalować w ramach systemowych o krotności wynikającej z liczby modułów zainstalowanych w danej ramce.

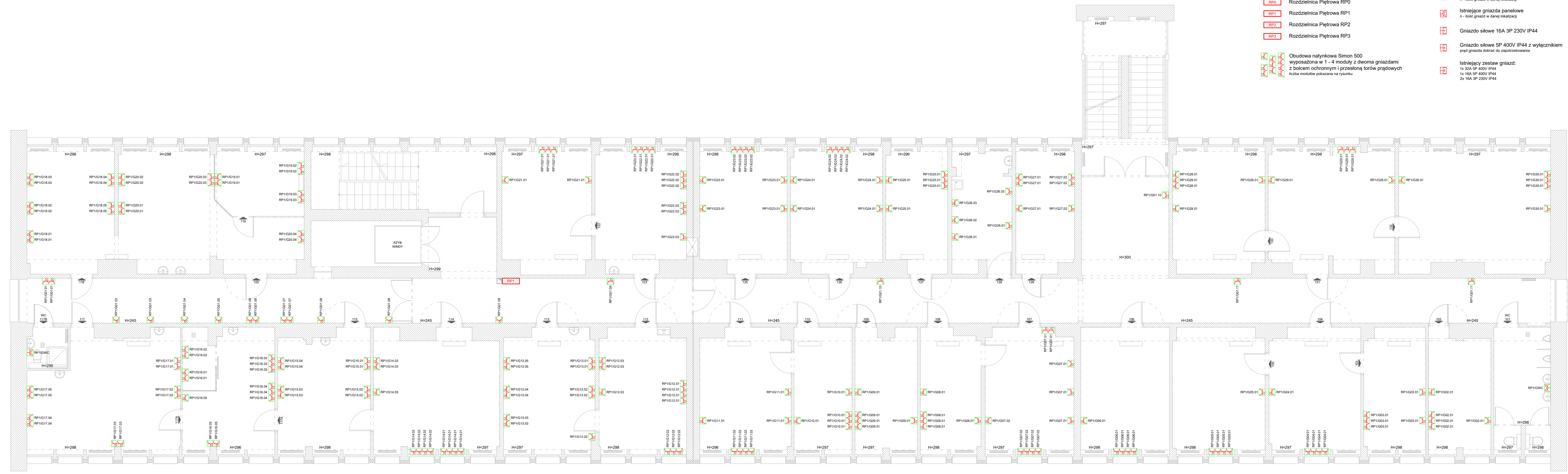
Wypusty zasilania dla urządzeń wymagających bezpośredniego podłączenia zasilania należy zakończyć w puszcze przyłączeniowej zachowując zapas przewodu wynoszący min. 1 m.

Każdy przewód wypustu zasilającego należy zakończyć złączką łączeniową.

Wprowadzenia przewodów do gniazd, osprzętu instalacyjnego, obudów i puszek oraz rozdzielnic należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

Wszystkie istniejące rozdzielnice poza wykazanymi na rysunkach należy zlikwidować, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić.

Wszystkie stare gniazda instalacyjne należy zdemontować wraz z puszkami, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić. Jeśli gniazdo znajdowało się na płytkach to należy zastosować maskownicę.



Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Proes

Adam Dziki

Projekt, doradztwo techniczne, nadzory w branży elektrycznej  
ul. Blaszka 26c, 61-608 Poznań  
tel. +48 605 896 909  
proes.office@gmail.com  
NIP: 972-120-96-05

NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
**WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNĄ, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNAŃNIU**

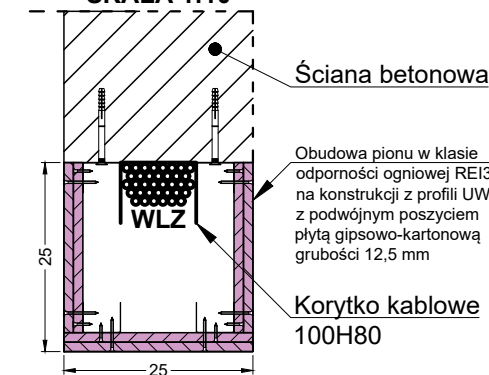
INWESTOR:  
Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		

<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>	DATA: IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU: Gniazda: Budynek Główny - Poziom +1	SKALA: NR RYS.: 1:100 E03-2

PRZEKRÓJ POZIOMY PIONU WLZ:

SKALA 1:10



LEGENDA:

- RG Rozdzielnia Główna RG
- RPT Rozdzielnia Patologii RPT
- RP0 Rozdzielnia Piętrowa RP0
- RP1 Rozdzielnia Piętrowa RP1
- RP2 Rozdzielnia Piętrowa RP2
- RP3 Rozdzielnia Piętrowa RP3
- SZR Układ Samoczynnego Załączenia Rezerwy SZR
- WV Włłącznik Główny Wndy
- RSC Rozdzielnia Sali Konferencyjnej
- RSD Rozdzielnia Powiatowego Inspektoratu Weterynaryjnego
- RZD Rozdzielnia Zewnętrznej Dźwigi
- WV Włłącznik Główny Kotlewni
- RKO Rozdzielnia Kotlewni
- RKO Rozdzielnia Centralnego Ogrzewania
- RND Rozdzielnia Chłodni 25B
- RZU Rozdzielnia Zewnętrznych Urządzeń 1
- RZU Rozdzielnia Zewnętrznych Urządzeń 2
- RST Rozdzielnia Serwerowni i IT
- RSP Rozdzielnia Pracowni Poziomu -1
- RSP Rozdzielnia Pracowni ASF
- Trasa kablowa pod sufitem: korytka kablowe, gr. 0,7mm, rozmiar na rysunku

UWAGA:

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”.

Instalacje elektryczne należy wykonać kablami energetycznymi typu N2XH-J oraz N2XH-O, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2).

Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwytnych mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Przewody ognioodporne instalacji PPOŻ typu HDGs, prowadzić po ścianach oraz sufitach podtynkowo stosując do ich mocowania metalowe uchwyty typu UDF.

Trasy kablowe w pionach i pod sufitem prowadzić po korytkach kablowych metalowych z pokrywą, montowanych na wspornikach ściennych / sufitowych i rozmiarem zgodnym z opisem.

Korytka kablowe instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonym przez producenta, uwzględniając możliwe kolizje tras kablowych z nowymi oraz istniejącymi elementami konstrukcyjnymi, a także z trasami instalacji sanitarnych.

Wszystkie korytka kablowe należy łączyć przy użyciu łączników systemowych, tak by zachować ciągłość galwaniczną. Korytka kablowe połączyć z instalacją wyrównawczą.

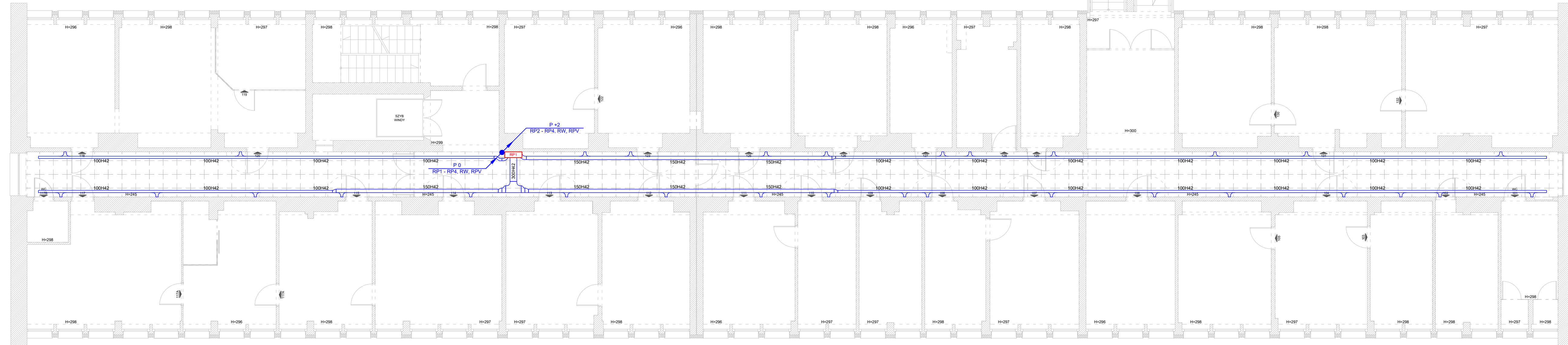
Rozdzielnia Poddasza RP4, Rozdzielnia Wndy RW oraz Rozdzielnia Fotowoltaiki RPV znajdują się na poziomie P +4.

Zasilanie Rozdzielni Wndy RW należy wykonać z uwzględnieniem przejścia przez Włłącznik Wndy WW zlokalizowany przy wejściu do windy na poziomie P 0.

Zasilanie Rozdzielni Kotlewni RKOT należy wykonać z uwzględnieniem przejścia przez Włłącznik Kotlewni WK zlokalizowany przy wejściu z zewnątrz do kotlewni.

Wprowadzenia przewodów do urządzeń oraz rozdzielnic należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

Wszystkie istniejące rozdzielnice poza wykazanymi na rysunkach należy zlikwidować, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić.



Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Proes

Adam Dziki

Projekt, doradztwo techniczne,  
nadzory w branży elektrycznej  
ul. Białęża 26c, 61-608 Poznań  
tel. +48 605 896 909  
proes.office@gmail.com  
NIP: 972-120-96-05

NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU



INWESTOR:  
Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań









PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		

<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>		DATA: IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU: Trasy kablowe: Budynek Główny - Poziom +1		SKALA: NR RYS.: 1:100 E03-3



**LEGENDA:**

-  Łącznik instalacyjny pojedynczy IP20 / IP44
-  Łącznik instalacyjny świecznikowy IP20 / IP44
-  Łącznik instalacyjny potrójny IP20
-  Łącznik instalacyjny schodowy IP20 / IP44 / IP65
-  Łącznik instalacyjny krzyżowy IP20
-  Awaryjna oprawa typu ONTEC C M2 M 302 AT LED 288m 3h 3W IP20 IK03
-  Awaryjna oprawa typu ONTEC C C1 M 302 AT LED 260m 3h 3W IP20 IK03
-  Awaryjna oprawa typu ONTEC S W1 302 COLD AT LED 204m 3h 2,5W IP65 IK08
-  Awaryjna oprawa ewakuacyjna typu ONTEC S M1 301 AT LED 193m / 128m 3h 1W IP65 IK08, 1 - flaga

-  Oprawa typu SQ 600 LED, natynkowa LED 3100lm 4000K 29W IP20 z czujnikiem ruchu
-  Oprawa typu SQ 600 LED, sufit podwieszany LED 3100lm 4000K 29W IP20 z czujnikiem ruchu
-  Oprawa typu ANNA VARIO FLEX G596 LED 4400lm 4000K 40W IP20/44 IK03
-  Oprawa typu ANNA VARIO FLEX 12x3 LED 4400lm 4000K 40W IP20/44 IK03
-  Plafoniera typu CALLA LB LED 350 LED 2300lm 4000K 22W IP65 z czujnikiem ruchu
-  Plafoniera typu CALLA LB LED 350 ED LED 2300lm 4000K 22W IP65 IK10
-  Oprawa typu ECO CLASS DP 1500 TH LED 7020lm 4000K 52W IP65 IK08
-  Oprawa typu RAYLUX LB LED 600 ED LED 3250lm 4000K 26W IP44 IK05

**UWAGA:**

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”. Instalacje elektryczne dla obwodów oświetlenia wewnętrzznego, należy wykonać kablami energooszczędnymi typu NZX4-J, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2). Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwyty mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Wypusty oświetleniowe należy wykonać na suficie zachowując min. 1 metr zapas przewodu.

**Należy przewidzieć wypusty zasilające dla lamp UV z możliwością sterowania łącznikiem.** Zasilanie lamp UV należy zrealizować z obwodów oświetlenia danego pomieszczenia.

**Łączniki sterujące wentylacją należy pozostawić.**

Oprawy, łączniki, puszki natynkowe i podtynkowe oraz pozostały osprzęt instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonym przez producenta. Łączniki, do których nie ma odniesień na rysunkach, należy montować na wysokości 110 cm od poziomu posadzki.

Należy prowadzić osobne przewody zasilające dla oświetlenia podstawowego oraz dla oświetlenia awaryjno-ewakuacyjnego. Wyprowadzenia przewodów do opraw oświetleniowych, osprzętu instalacyjnego, obwodów i puszek oraz rozdzielnic należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

Rozmieszczenie opraw oświetleniowych wykonano w oparciu o ogólną aranżację wnętrza oraz zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 12464-1 „Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach”.

Dopuszcza się:

- zastosowanie innych opraw oświetleniowych, awaryjnych i ewakuacyjnych o parametrach zgodnych z projektem lub lepszych,
- niewielkie przesunięcia opraw z uwagi na kolizję oraz zagęszczenie pozostałych instalacji, nie wpływające istotnie na pogorszenie parametrów oświetleniowych,
- zmianę ilości opraw, która musi być poparta stosownymi obliczeniami rozsyłu oświetlenia.

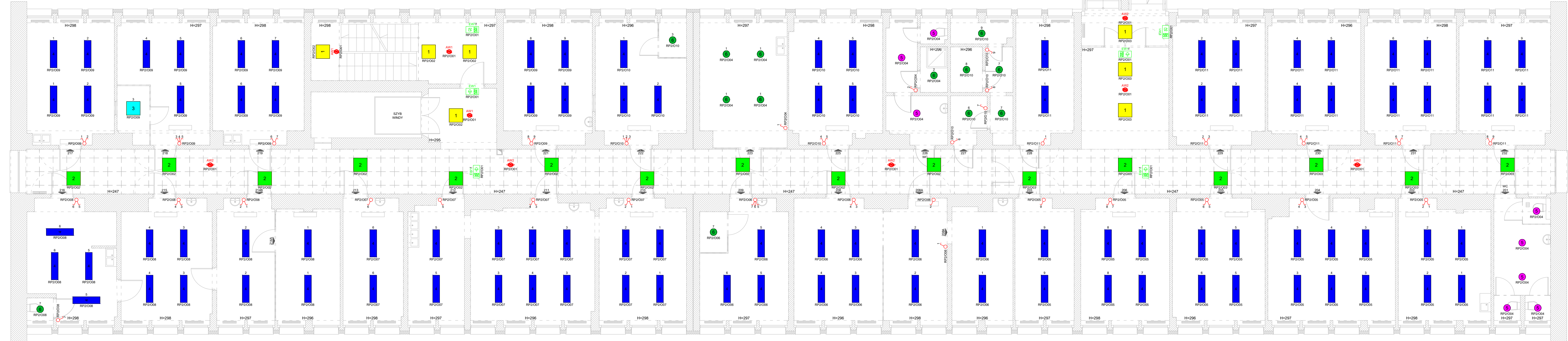
Nie montować opraw bezpośrednio w pobliżu źródeł ciepła i/lub chłodu (urządzenia HVAC). Oprawy kierunkowe instalować w miarę możliwości centralnie nad osią drogi ewakuacyjnej. Rodzaj, typ piktogramów oraz miejsce montażu opraw kierunkowych ustalić z nadzorem PPOŻ.

**Wszystkie rozwiązania zamienne należy uzgodnić projektantem, inspektorem nadzoru oraz z inwestorem.**

Wszystkie istniejące rozdzielnice poza wykazany na rysunkach należy zlikwidować, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić.

Wszystkie stare łączniki instalacyjne należy zdemontować wraz z puszkami, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić. Jeśli łącznik znajdował się na płytkach to należy zastosować maskownicę.

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.



**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

**Proes Adam Dziki**

Projekt, doradztwo techniczne, nadzory w branży elektrycznej  
ul. Białej 26c, 61-608 Poznań  
tel. +48 605 896 909  
proes.office@gmail.com  
NIP: 872-120-96-05








**NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:**  
WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU

**INWESTOR:**  
Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		

<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>	DATA: IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU: Oświetlenie: Budynek Główny - Poziom +2	SKALA: NR RYS.: 1:100 E04-1

**LEGENDA:**

- RG Rozdzielnia Główna RG
  - RPT Rozdzielnia Patologii RPT
  - RP0 Rozdzielnia Piętrowa RP0
  - RP1 Rozdzielnia Piętrowa RP1
  - RP2 Rozdzielnia Piętrowa RP2
  - RP3 Rozdzielnia Piętrowa RP3
- 
-  Obudowa natynkowa Simon 500 wyposażona w 1 - 4 moduły z dwoma gniazdami z bolcem ochronnym i przesłoną torów prądowych  
liczba modułów pokazana na rysunku
  -  Gniazdo pojedyncze IP44 natynkowe  
n - ilość gniazd w danej lokalizacji
  -  Gniazdo Simon Aquarius IP54  
n - ilość gniazd w danej lokalizacji
  -  Istniejące gniazda panelowe  
n - ilość gniazd w danej lokalizacji
  -  Gniazdo silowe 16A 3P 230V IP44
  -  Gniazdo silowe 5P 400V IP44 z wyłącznikiem  
prąd gniazda dobierać do zapotrzebowania
  -  Istniejący zestaw gniazd:  
1x 32A 5P 400V IP44  
1x 16A 5P 400V IP44  
2x 16A 3P 230V IP44

**UWAGA:**

Instalacje elektryczne wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując przewodzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”.

Instalacje elektryczne dla obwodów gniazdowych, należy wykonać kablami energetycznymi typu NZXH-J, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2) prowadzonymi w kanałach i korytkach elektroinstalacyjnych:

- NZXH-J 3x1,5 to dla obwodów oświetleniowych,
- NZXH-J 3x2,5 to dla obwodów gniazdowych,
- NZXH-J 5x2,5 to dla obwodów gniazdowych 3-fazowych,
- NZXH-J 5x6 to dla obwodów zestawu gniazd ZG.

Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwyty mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Gniazda, puszki natynkowe oraz pozostały sprzęt instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonym przez producenta.

Gniazda do których nie ma odniesień na rysunkach, należy montować na wysokości 110 cm od poziomu posadzki.

Gniazda instalować w ramach systemowych o krotności wynikającej z liczby modułów zainstalowanych w danej ramce.

Wypusty zasilania dla urządzeń wymagających bezpośredniego podłączenia zasilania należy zakończyć w puszcze przyłączeniowej zachowując zapas przewodu wynoszący min. 1 m.

Każdy przewód wypustu zasilającego należy zakończyć złączką łączeniową.

Wprowadzenia przewodów do gniazd, osprzętu instalacyjnego, obudów i puszek oraz rozdzielnic należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

Wszystkie istniejące rozdzielnice poza wykazanymi na rysunkach należy zlikwidować, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić.

Wszystkie stare gniazda instalacyjne należy zdemontować wraz z puszkami, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić. Jeśli gniazdo znajdowało się na płytkach to należy zastosować maskownicę.



Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Proes

Adam Dziki

Projekty, doradztwo techniczne,  
nadzory w branży elektrycznej  
ul. Białą 26c, 61-608 Poznań  
tel. +48 605 896 909  
proes.office@gmail.com  
NIP: 972-120-96-05

NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
**WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNĄ, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIELENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU**

INWESTOR:  
 Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
 ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

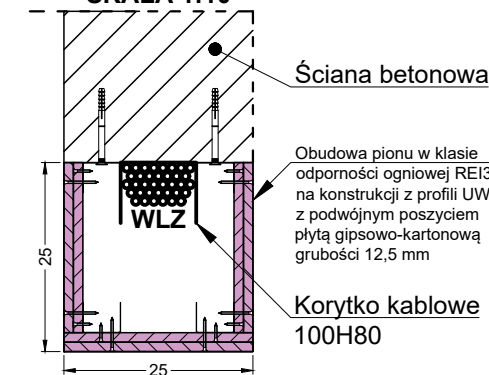
PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		

<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>	DATA: IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU: Gniazda: Budynek Główny - Poziom +2	SKALA: NR RYS.: 1:100 E04-2



PRZEKRÓJ POZIOMY PIONU WLZ:

SKALA 1:10



LEGENDA:

- RG Rozdzielnia Główna RG
  - RPT Rozdzielnia Patologii RPT
  - RP0 Rozdzielnia Piętrowa RP0
  - RP1 Rozdzielnia Piętrowa RP1
  - RP2 Rozdzielnia Piętrowa RP2
  - RP3 Rozdzielnia Piętrowa RP3
  - SZR Układ Samoczynnego Załączenia Rezerwy SZR
  - WV Włłącznik Główny Wndy
  - RSC Rozdzielnia Sali Konferencyjnej
  - RSD Rozdzielnia Powiatowego Inspektoratu Weterynaryjnego
  - RZD Rozdzielnia Zewnętrzna Dźwigu
  - WV0 Włłącznik Główny Kotlewni
  - RKO0 Rozdzielnia Kotlewni
  - RKO0R Rozdzielnia Centralnego Ogrzewania
  - RND Rozdzielnia Chłodni 25B
  - RZ01R Rozdzielnia Zewnętrznych Urządzeń 1
  - RZ02R Rozdzielnia Zewnętrznych Urządzeń 2
  - R04 Rozdzielnia Serwerowni i IT
  - R05R Rozdzielnia Pracowni Poziomu -1
  - R07R1 Rozdzielnia Pracowni ASF
  - R07R2 Rozdzielnia Pracowni ASF
- Trasa kablowa pod sufitem: korytka kablowe, gr. 0,7mm, rozmiar na rysunku

UWAGA:

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”.

Instalacje elektryczne należy wykonać kablami energetycznymi typu N2XH-J oraz N2XH-O, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2).

Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwytnych mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Przewody ognioodporne instalacji PPOŻ typu HDGs, prowadzić po ścianach oraz sufitach podtynkowo stosując do ich mocowania metalowe uchwyty typu UDF.

Trasy kablowe w pionach i pod sufitem prowadzić po korytkach kablowych metalowych z pokrywą, montowanych na wspornikach ściennych / sufitowych i rozmiarem zgodnym z opisem.

Korytka kablowe instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonym przez producenta, uwzględniając możliwe kolizje tras kablowych z nowymi oraz istniejącymi elementami konstrukcyjnymi, a także z trasami instalacji sanitarnych.

Wszystkie korytka kablowe należy łączyć przy użyciu łączników systemowych, tak by zachować ciągłość galwaniczną. Korytka kablowe połączyć z instalacją wyrównawczą.

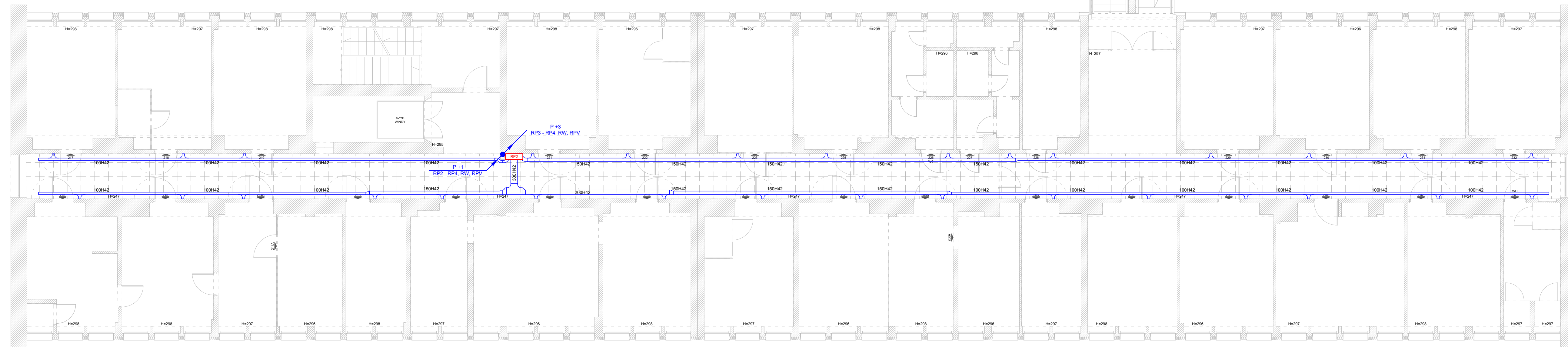
Rozdzielnia Poddasza RP4, Rozdzielnia Wndy RW oraz Rozdzielnia Fotowoltaiki RPV znajdują się na poziomie P +4.

Zasilanie Rozdzielni Wndy RW należy wykonać z uwzględnieniem przejścia przez Włłącznik Wndy WW zlokalizowany przy wejściu do wndy na poziomie P 0.

Zasilanie Rozdzielni Kotlewni RKOT należy wykonać z uwzględnieniem przejścia przez Włłącznik Kotlewni WK zlokalizowany przy wejściu z zewnątrz do kotlewni.

Wprowadzenia przewodów do urządzeń oraz rozdzielnic należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

Wszystkie istniejące rozdzielnice poza wykazanymi na rysunkach należy zlikwidować, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić.



Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Proes

Adam Dziki

Projekty, doradztwo techniczne,  
nadzory w branży elektrycznej  
ul. Białęża 26c, 61-608 Poznań  
tel. +48 605 896 909  
proes.office@gmail.com  
NIP: 972-120-96-05


NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNĄ, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNAMIU









INWESTOR:  
Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		

<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>		DATA: IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU: Trasy kablowe: Budynek Główny - Poziom +2		SKALA: NR RYS.: 1:100 E04-3

**LEGENDA:**

-  Łącznik instalacyjny pojedynczy IP20 / IP44
-  Łącznik instalacyjny szwinkowy IP20 / IP44
-  Łącznik instalacyjny potrójny IP20
-  Łącznik instalacyjny krzyżowy IP20
-  Awaryjna oprawa typu ONTEC C M2 M 302 AT LED 288m 3h 3W IP20 IK03
-  Awaryjna oprawa typu ONTEC C C1 M 302 AT LED 260m 3h 3W IP20 IK03
-  Awaryjna oprawa typu ONTEC S W1 302 COLD AT LED 204m 3h 2,5W IP65 IK08
-  Awaryjna oprawa typu ONTEC S M1 301 AT LED 193m / 128m 3h 1W IP65 IK08, 1 - flaga

-  Oprawa typu SQ 600 LED, natynkowa LED 3100lm 4000K 29W IP20 z czujnikiem ruchu
-  Oprawa typu SQ 600 LED, sufit podwieszany LED 3100lm 4000K 29W IP20 z czujnikiem ruchu
-  Oprawa typu ANNA VARIO FLEX G596 LED 4400lm 4000K 40W IP20/44 IK03
-  Oprawa typu ANNA VARIO FLEX 12x3 LED 4400lm 4000K 40W IP20/44 IK03
-  Plafoniera typu CALLA LB LED 350 LED 2300lm 4000K 22W IP20 z czujnikiem ruchu
-  Plafoniera typu CALLA LB LED 350 ED LED 2300lm 4000K 22W IP65 IK10
-  Oprawa typu ECO CLASS DP 1500 TH LED 7020lm 4000K 52W IP65 IK08
-  Oprawa typu RAYLUX LB LED 600 ED LED 3250lm 4000K 26W IP44 IK05

**UWAGA:**

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”. Instalacje elektryczne dla obwodów oświetlenia wewnętrzznego, należy wykonać kablami energochłonnymi typu NZHX-J, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2). Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwytnych mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Wypusty oświetleniowe należy wykonać na suficie zachowując min. 1 metr zapas przewodu.

**Należy przewidzieć wypusty zasilające dla lamp UV z możliwością sterowania łącznikiem.** Zasilanie lamp UV należy zrealizować z obwodów oświetlenia danego pomieszczenia.

**Łączniki sterujące wentylacją należy pozostawić.**

Oprawy, łączniki, puszki natynkowe i podtynkowe oraz pozostały osprzęt instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonym przez producenta.

Łączniki, do których nie ma odniesień na rysunkach, należy montować na wysokości 110 cm od poziomu posadzki.

Należy prowadzić osobne przewody zasilające dla oświetlenia podstawowego oraz dla oświetlenia awaryjno-ewakuacyjnego.

Prowadzenie przewodów do opraw oświetleniowych, osprzętu instalacyjnego, obwodów i puszek oraz rozdzielnic należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

Rozmieszczenie opraw oświetleniowych wykonano w oparciu o ogólną aranżację wnętrza oraz zgodnie z wymaganiami normy PN-EN 12464-1 „Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach”.

Dopuszcza się:

- zastosowanie innych opraw oświetleniowych, awaryjnych i ewakuacyjnych o parametrach zgodnych z projektem lub lepszych,
- niewielkie przesunięcia opraw z uwagi na kolizję oraz zagęszczenie pozostałych instalacji, nie wpływające istotnie na pogorszenie parametrów oświetleniowych,
- zmianę ilości opraw, która musi być poparta stosownymi obliczeniami rozsyłu oświetlenia.

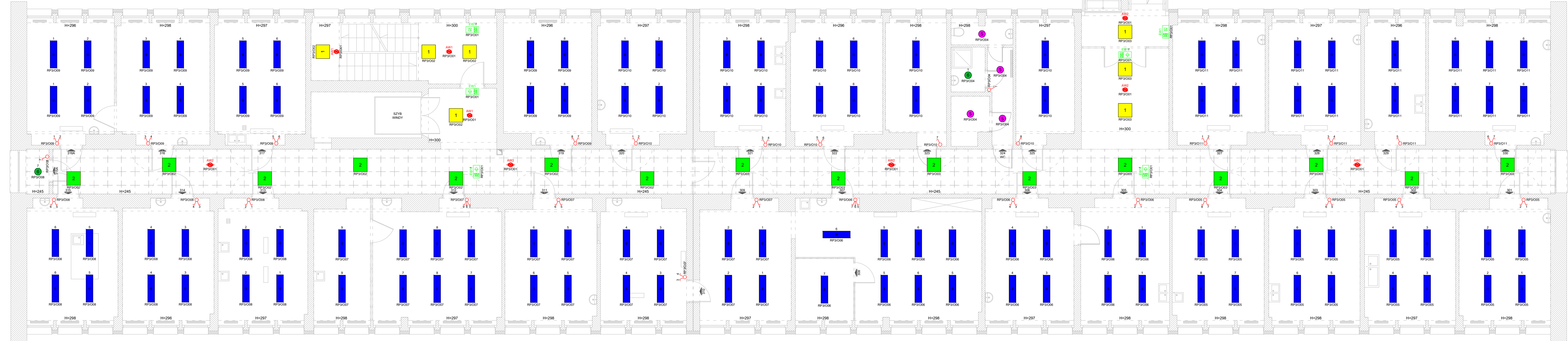
Nie montować opraw bezpośrednio w pobliżu źródeł ciepła i/lub chłodu (urządzenia HVAC). Oprawy kierunkowe instalować w miarę możliwości centralnie nad osią drogi ewakuacyjnej. Rodzaj, typ piktogramów oraz miejsce montażu opraw kierunkowych ustalić z nadzorem PPOŻ.

**Wszystkie rozwiązania zamienne należy uzgodnić projektantem, inspektorem nadzoru oraz z inwestorem.**

Wszystkie istniejące rozdzielnice poza wykazanymi na rysunkach należy zlikwidować, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić.

Wszystkie stare łączniki instalacyjne należy zdemonstrować wraz z puszkami, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić. Jeśli łącznik znajdował się na płytkach to należy zastosować maskownicę.

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.



**JEDNOSTKA PROJEKTOWA:**

**Proes**  
Adam Dziki

Projekt, doradztwo techniczne, nadzory w branży elektrycznej  
ul. Białej 26c, 61-608 Poznań  
tel. +48 605 896 909  
proes.office@gmail.com  
NIP: 972-120-96-05

**NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:**  
WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU

**INWESTOR:**  
Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		

<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>		DATA: IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU: Oświetlenie: Budynek Główny - Poziom +3		SKALA: NR RYS.: 1:100 E05-1



**LEGENDA:**

- RG Rozdzielnia Główna RG
- RPT Rozdzielnia Patologii RPT
- RP0 Rozdzielnia Piętrowa RP0
- RP1 Rozdzielnia Piętrowa RP1
- RP2 Rozdzielnia Piętrowa RP2
- RP3 Rozdzielnia Piętrowa RP3
- [Symbol] Obudowa natynkowa Simon 500 wyposażona w 1 - 4 moduły z dwoma gniazdami z bolcem ochronnym i przesłoną torów prądowych  
liczba modułów pokazana na rysunku
- [Symbol] Gniazdo pojedyncze IP44 natynkowe  
n - ilość gniazd w danej lokalizacji
- [Symbol] Gniazdo Simon Aquarius IP54  
n - ilość gniazd w danej lokalizacji
- [Symbol] Istniejące gniazda panelowe  
n - ilość gniazd w danej lokalizacji
- [Symbol] Gniazdo silowe 16A 3P 230V IP44
- [Symbol] Gniazdo silowe 5P 400V IP44 z wyłącznikiem  
n - ilość gniazd do zapotrzebowania
- [Symbol] Istniejący zestaw gniazd:  
1x 32A 5P 400V IP44  
1x 16A 5P 400V IP44  
2x 16A 3P 230V IP44



**UWAGA:**

Instalacje elektryczne wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”.

Instalacje elektryczne dla obwodów gniazdowych, należy wykonać kablami energetycznymi typu N2XH-J, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2) prowadzonymi w kanałach i korytkach elektroinstalacyjnych:

- N2XH-J 3x1,5 zo dla obwodów oświetleniowych,
- N2XH-J 3x2,5 zo dla obwodów gniazdowych,
- N2XH-J 5x2,5 zo dla obwodów gniazdowych 3-fazowych,
- N2XH-J 5x6 zo dla obwodów zestawu gniazd ZG.

Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwytoń mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Gniazda, puszki natynkowe oraz pozostały sprzęt instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonym przez producenta.

Gniazda do których nie ma odniesień na rysunkach, należy montować na wysokości 110 cm od poziomu posadzki.

Gniazda instalować w ramach systemowych o krotności wynikającej z liczby modułów zainstalowanych w danej ramce.

Wypusty zasilania dla urządzeń wymagających bezpośredniego podłączenia zasilania należy zakończyć w puszcze przyłączeniowej zachowując zapas przewodu wynoszący min. 1 m.

Każdy przewód wypustu zasilającego należy zakończyć złączką łączeniową.

Wprowadzenia przewodów do gniazd, osprzętu instalacyjnego, obudów i puszek oraz rozdzielnic należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

Wszystkie istniejące rozdzielnice poza wykazanymi na rysunkach należy zlikwidować, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić.

Wszystkie stare gniazda instalacyjne należy zdemontować wraz z puszkami, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić. Jeśli gniazdo znajdowało się na płytkach to należy zastosować maskownicę.

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Proes

Adam Dziki

Projekt, doradztwo techniczne, nadzory w branży elektrycznej  
ul. Białą 26c, 61-608 Poznań  
tel. +48 605 896 909  
proes.office@gmail.com  
NIP: 972-120-96-05

NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
**WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU**

INWESTOR:  
Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

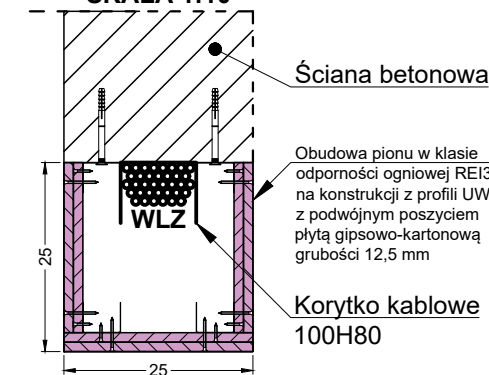
PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		

<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>	DATA: IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU: Gniazda: Budynek Główny - Poziom +3	SKALA: NR RYS.: 1:100 E05-2



**PRZEKRÓJ POZIOMY PIONU WLZ:**

SKALA 1:10



**LEGENDA:**

- RG Rozdzielnica Główna RG
- RPT Rozdzielnica Patologii RPT
- RP0 Rozdzielnica Piętrowa RP0
- RP1 Rozdzielnica Piętrowa RP1
- RP2 Rozdzielnica Piętrowa RP2
- RP3 Rozdzielnica Piętrowa RP3
- SZR Układ Samoczynnego Załączenia Rezerwy SZR
- WV Wylącznik Główny Winda
- RSC Rozdzielnica Sali Konferencyjnej
- RSD Rozdzielnica Powiatowego Inspektoratu Weterynaryjnego
- RZD Rozdzielnica Zewnętrznej Dźwigi
- WV0 Wylącznik Główny Kotlewni
- RKO0 Rozdzielnica Kotlewni
- RKO0R Rozdzielnica Centralnego Ogrzewania
- RCH0 Rozdzielnica Chłodni 25B
- RZ00R Rozdzielnica Zewnętrznych Urządzeń 1
- RZ00R2 Rozdzielnica Zewnętrznych Urządzeń 2
- RSD0 Rozdzielnica Serwerowni i IT
- RSD0P Rozdzielnica Pracowni Poziomu -1
- RSD0P2 Rozdzielnice Pracowni ASF
- Trasa kablowa pod sufitem: korytka kablowe, gr. 0,7mm, rozmiar na rysunku

**UWAGA:**

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”.

Instalacje elektryczne należy wykonać kablami energetycznymi typu N2XH-J oraz N2XH-O, w wykonaniu bezhalogenowym, o niskiej emisji dymów (zgodnie z EN50267-2-2) oraz nierozprzestrzeniających płomienia (zgodnie z EN60332-1-2).

Przewody zasilające obwody należy prowadzić po trasach kablowych, wykonanych z elementów osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia, zgodnych z obowiązującymi normami.

W pomieszczeniach technicznych i sufitach podwieszanych instalację prowadzić natynkowo, po korytkach kablowych oraz/lub w rurach elektroinstalacyjnych, sztywnych, typu RLHF, z zastosowaniem dedykowanych złączek oraz uchwytnych mocujących, o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

W pracowniach badań, biurach, komunikacji, pomieszczeniach socjalnych, łazienkach i WC instalację prowadzić w korytkach elektroinstalacyjnych o barwie białej lub zbliżonej do koloru powierzchni, po której prowadzona jest trasa kablowa, całość w wykonaniu trudnopalnym i bezhalogenowym.

Przewody ognioodporne instalacji PPOŻ typu HDGs, prowadzić po ścianach oraz sufitach podtynkowo stosując do ich mocowania metalowe uchwyty typu UDF.

Trasy kablowe w pionach i pod sufitem prowadzić po korytkach kablowych metalowych z pokrywą, montowanych na wspornikach ściennych / sufitowych i rozmiarom zgodnym z opisem.

Korytka kablowe instalować zgodnie z rysunkami, opisem technicznym oraz DTR dostarczonym przez producenta, uwzględniając możliwe kolizje tras kablowych z nowymi oraz istniejącymi elementami konstrukcyjnymi, a także z trasami instalacji sanitarnych.

Wszystkie korytka kablowe należy łączyć przy użyciu łączników systemowych, tak by zachować ciągłość galwaniczną. Korytka kablowe połączyć z instalacją wyrównawczą.

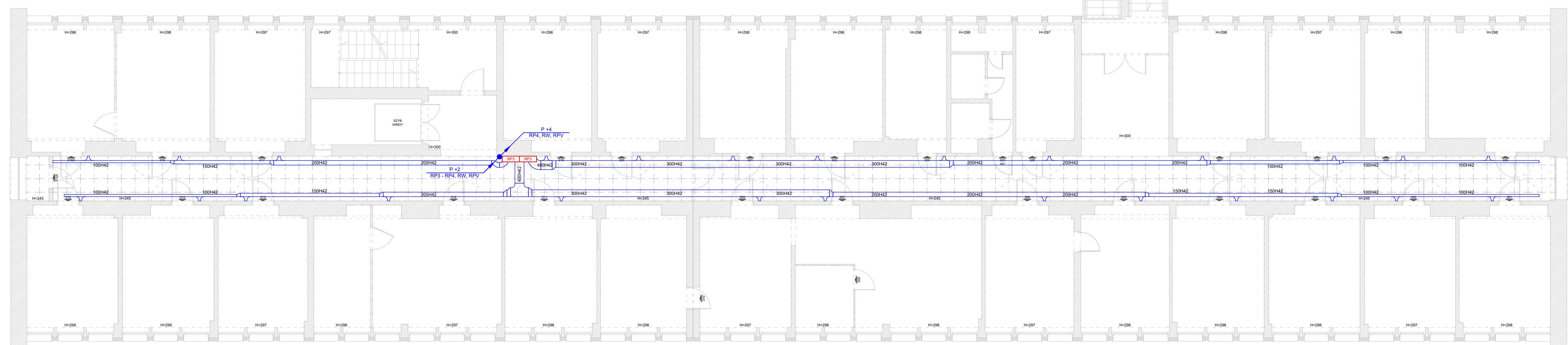
Rozdzielnica Poddasza RP4, Rozdzielnica Winda RW oraz Rozdzielnica Fotowoltaiki RPV znajdują się na poziomie P +4.

Zasilanie Rozdzielni Winda RW należy wykonać z uwzględnieniem przejścia przez Wylącznik Winda WW zlokalizowany przy wejściu do windy na poziomie P 0.

Zasilanie Rozdzielni Kotlewni RKOT należy wykonać z uwzględnieniem przejścia przez Wylącznik Kotlewni WK zlokalizowany przy wejściu do zewnętrznej kotlewni.

Wprowadzenia przewodów do urządzeń oraz rozdzielnic należy wykonać w taki sposób by zachować stopień ochrony IP.

Wszystkie istniejące rozdzielnice poza wykazanymi na rysunkach należy zlikwidować, a powstałą w ścianie pustkę uzupełnić.



Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Proes

Adam Dziki

Projekty, doradztwo techniczne,  
nadzory w branży elektrycznej  
ul. Białęża 26c, 61-608 Poznań  
tel. +48 605 896 909  
proes.office@gmail.com  
NIP: 972-120-96-05

NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNĄ, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU

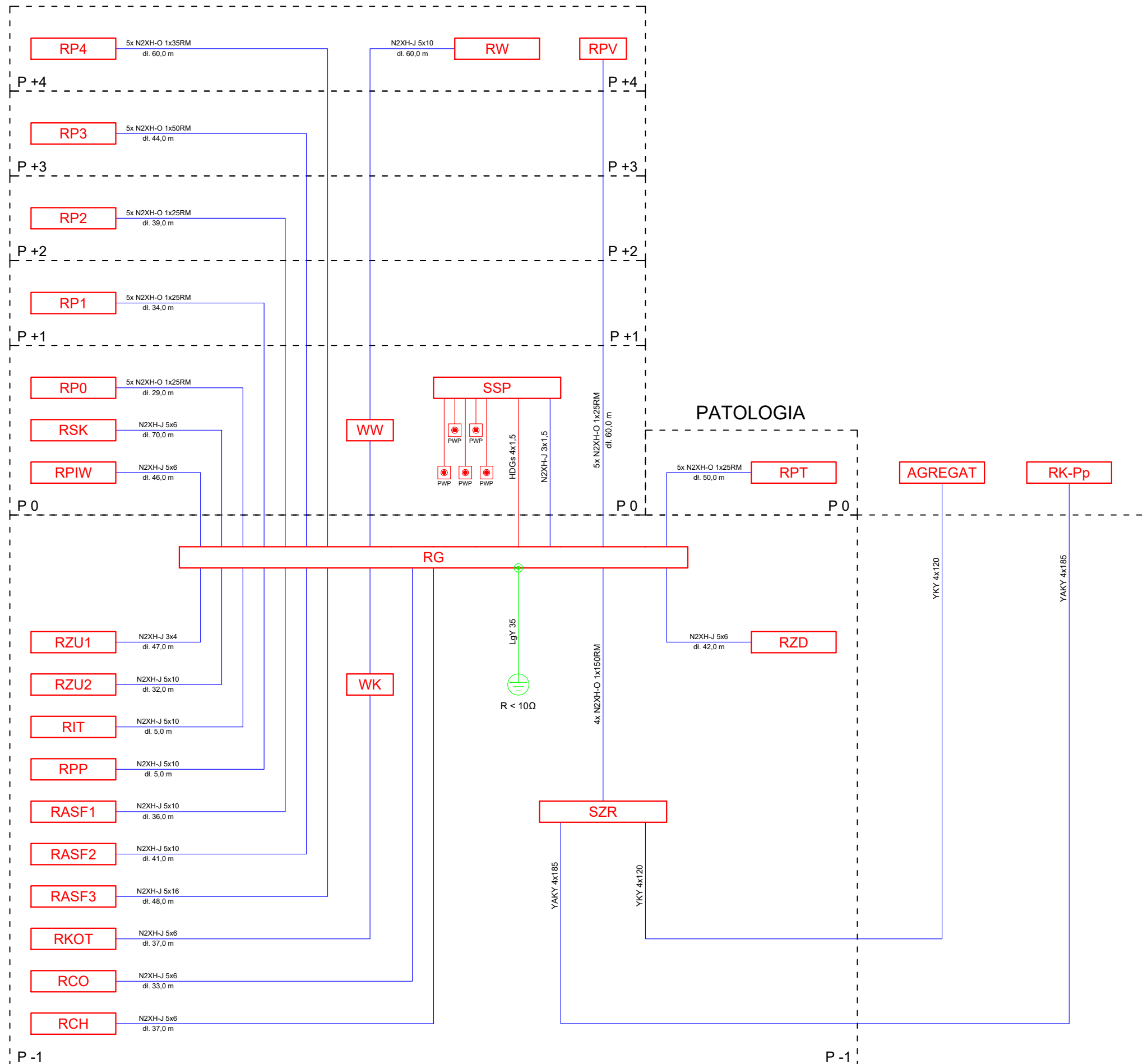
INWESTOR:  
Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		

<b>PROJEKT TECHNICZNY</b>		DATA: IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU: Trasy kablowe: Budynek Główny - Poziom +3		SKALA: NR RYS.: 1:100 E05-3

# SCHEMAT ZASILANIA

## BUDYNEK GŁÓWNY



### UWAGA:

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”.

WLZ należy wykonać kablami energetycznymi o konfiguracji żył zgodnymi z projektem, w wykonaniu bezhalogenowym o niskiej emisji dymów zgodnie z EN50267-2-2 oraz nierozprzestrzeniającym płomienia zgodnie z EN60332-1-2.

Przewody prowadzić po trasach kablowych w elementach osłonowych nierozprzestrzeniających płomienia zgodnie z obowiązującymi normami. WLZ w pionach prowadzić po korytkach kablowych metalowych z pokrywą, montowanych na wspornikach ściennych / sufitowych i rozmiarem zgodnym z opisem. Wszystkie korytka kablowe należy łączyć przy użyciu łączników systemowych, tak by zachować ciągłość galwaniczną. Korytka kablowe należy połączyć z instalacją wyrównawczą.

Do rozdzielnic RG doprowadzić z Systemu Sygnalizacji Pożarowej SSP przewód typu HDGs, prowadzony po ścianach i sufitach, mocowany metalowymi uchwytami typu UDF.

Istniejące linie zasilające doprowadzone z Rozdzielni nn RK-Pp oraz z agregatu prądowłczego do układu Samoczynnego Załączania Rezerwy SZR posiadają odpowiednią dopuszczalną długotrwałą obciążalność prądową przewodów I<sub>2</sub> i nie wymagają wymiany.

### LEGENDA:

<b>RK-Pp</b> Rozdzielnia nn RK-Pp	<b>RCO</b> Rozdzielnia Central. Ogrzewania
<b>AGREGAT</b> Agregat prądowłczy spalinyowy	<b>RCH</b> Rozdzielnia Chłodzi 25B
<b>SZR</b> Układ Samoczynnego Załączania Rezerwy SZR	<b>RZU1</b> Rozdzielnia Zew. Urządzeń 1
<b>RG</b> Rozdzielnia Główna RG	<b>RZU2</b> Rozdzielnia Zew. Urządzeń 2
<b>RPT</b> Rozdzielnia Patologii RPT	<b>RIT</b> Rozdzielnia Serwerowni i IT
<b>RP0</b> Rozdzielnia Piętrowa RP0	<b>RPP</b> Rozdzielnia Pracowni P -1
<b>RP1</b> Rozdzielnia Piętrowa RP1	<b>RASF1</b> Rozdzielnia Pracowni ASF 1
<b>RP2</b> Rozdzielnia Piętrowa RP2	<b>RASF2</b> Rozdzielnia Pracowni ASF 2
<b>RP3</b> Rozdzielnia Piętrowa RP3	<b>RASF3</b> Rozdzielnia Pracowni ASF 3
<b>RP4</b> Rozdzielnia Piętrowa RP4	<b>SSP</b> System Sygnalizacji Pożarowej
<b>RPV</b> Rozdzielnia Fotowoltaiki RPV	<b>PWP</b> Przeciwpożarowy Wł. Prądu
<b>WW</b> Wł. Główny Wiatru	<b>Trasa instalacji elektrycznej</b>
<b>RW</b> Rozdzielnia Wiatru	<b>Trasa instalacji PPOŻ</b>
<b>RSK</b> Rozdzielnia Sali Konferencyjnej	<b>Trasa instalacji uziemiającej</b>
<b>RPIW</b> Rozdzielnia Powiatowego Inspektoratu Weterynaryjnego	
<b>RZD</b> Rozdzielnia Zew. Dźwigu	
<b>WK</b> Wł. Główny Kocioł	

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**Proes**  
**Adam Dziki**  
Projekty, doradztwo techniczne, nadzory w branży elektrycznej  
ul. Błażeja 26c, 61-608 Poznań  
tel. +48 605 896 909  
proes.office@gmail.com  
NIP: 972-120-96-05

NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU

INWESTOR:  
Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

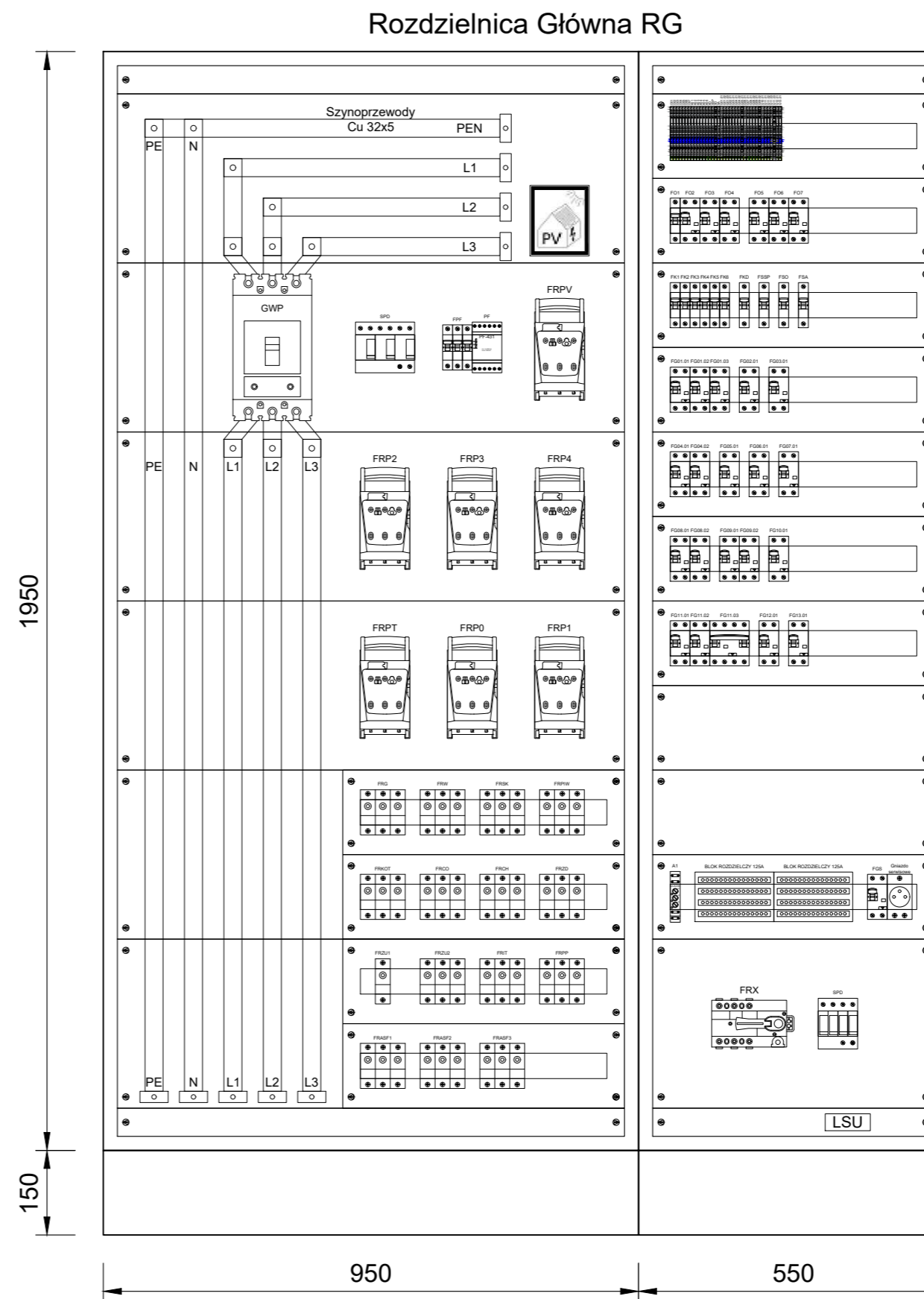
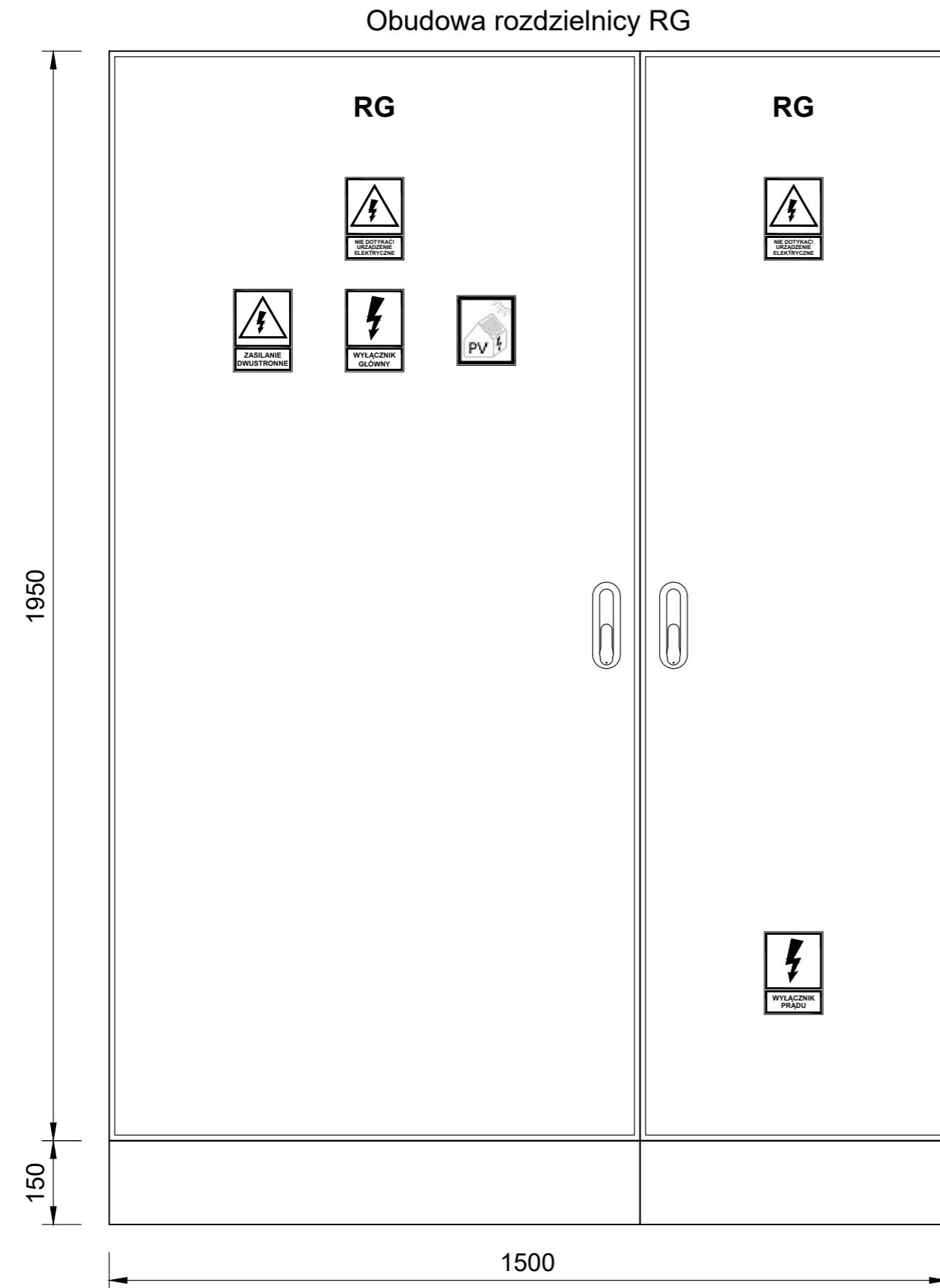
PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		

PROJEKT TECHNICZNY		DATA: IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU: Schemat zasilania		SKALA: NR RYS. szkic E06





# WIDOK ROZDZIELNICY GŁÓWNEJ RG



## UWAGA:

Wymiary rozdzielnic są przykładowe i zostały dobrane na podstawie rozdzielnic UNI SYSTEM firmy KARWASZ.

### DANE TECHNICZNE

- rozdzielnica wnetrzowa nN,
- wykonana z blachy stalowej o grubości min. 1,2 mm,
- malowana proszkowo, struktura, kolor biały RAL9016,
- wyposażona w wizjer dla liczników,
- zamek z wkładką patentową 1333,
- głębokość rozdzielnic 250 mm.

### PARAMETRY

Klasa ochronności: I  
 Stopień ochrony: IP30, IK10  
 Znamionowe napięcie izolacji: 500 V  
 Znamionowe napięcie pracy: 400 V  
 Znamionowy prąd ciągły:  $I_n < 400$  A

Do szynoprzewodów wykonanych z płaskownika miedzianego o przekroju 32x5 mm doprowadzić żyły linii zasilającej, które powinny być zakończone końcówką oczkową i przykręconą do szyny poprzez podkładkę cupalową Al/Cu.

Rozdzielnicę okablować przewodami typu LgY o przekroju żyły minimum 4 mm<sup>2</sup>. Przewody zakończyć tulejkami izolowanymi. Należy zachować odpowiednie kolory izolacji przewodów.

Zasilania dla poszczególnych zabezpieczeń wyprowadzić z bloku rozdzielczego 4P o prądzie znamionowym min. 125A. Ilości złącz śrubowych oraz ich przekrój dobrać zgodnie z liczbą podłączanych przewodów.

Do każdego złącza bloku rozdzielczego można wprowadzić tylko jeden przewód.

Kategorycznie zabrania się podłączenia do zacisków śrubowych przewodów LgY nie zakończonych odpowiednio zaprasowaną tulejką izolowaną.

Wszystkie przewody od zabezpieczeń obwodów wyprowadzić na piętrowe złączki instalacyjne typu TOPJOBS serii 2003-7641/7642 firmy WAGO lub równoważne do których będzie podłączane projektowane okablowanie. Złączki należy odpowiednio opisać nazwą obwodu.

Obudowę rozdzielnic należy uziemić, a drzwi połączyć galwanicznie za pomocą przewodu typu LgY 6 zakończonych końcówką oczkową.

Wykonać numerację wraz z opisem dla poszczególnych aparatów / obwodów.

Puste pola uzupełnić maskownicami modułowymi.

Na wewnętrznej stronie drzwi umieścić schemat.

- Rozdzielnicę oznakować piktogramami:
- "Nie dotykać! Urządzenie elektryczne"
  - "Wyłącznik Główny"
  - "Zasilanie dwustronne"
  - "Instalacja Fotowoltaiczna"

Rozdzielnica musi posiadać deklarację CE wystawioną przez prefabrykatora/producenta, który dostarczy rozdzielnicę.

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**Proes Adam Dziki**

Projekt, doradztwo techniczne, nadzory w branży elektrycznej  
 ul. Ślacheja 20c, 61-608 Poznań  
 tel. +48 605 896 909  
 proes.office@gmail.com  
 NIP: 972-120-96-05

NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
 WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU

INWESTOR:  
 Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
 ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

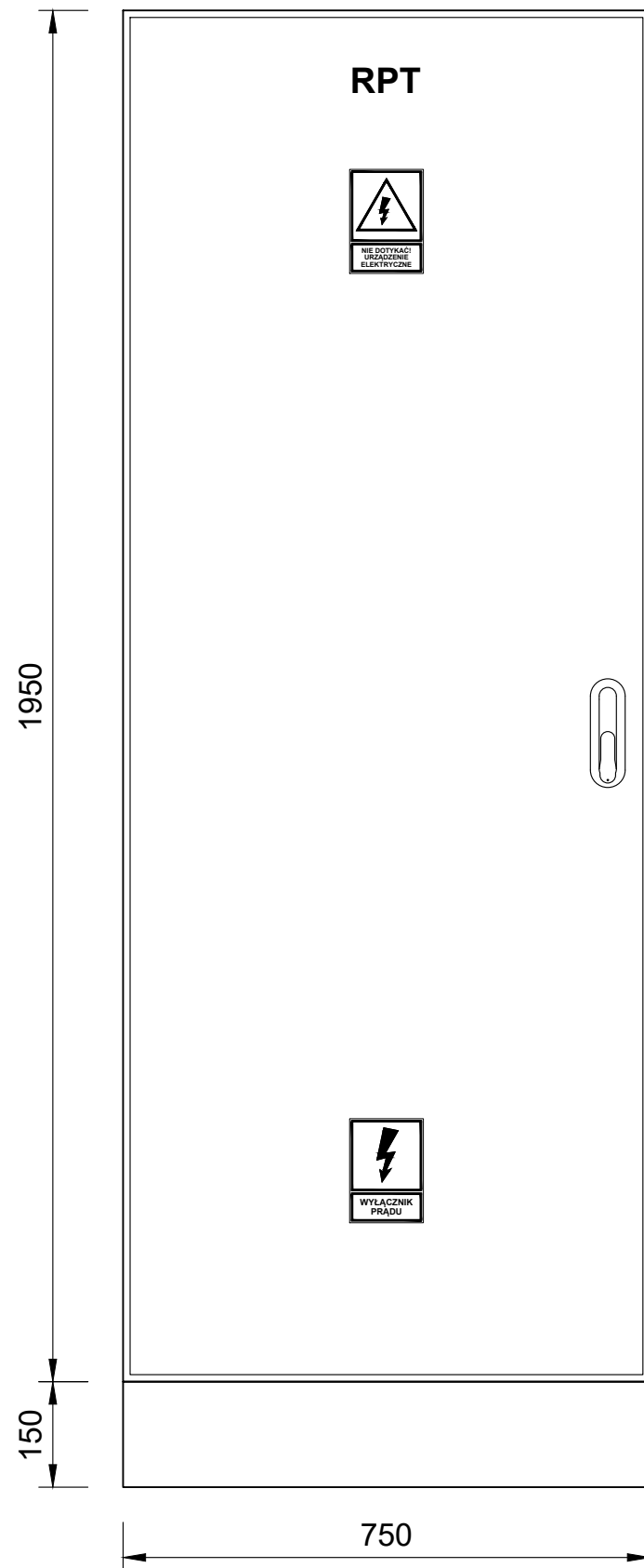
PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		

PROJEKT TECHNICZNY	DATA: IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU: Widok Rozdzielnicy Głównej RG	SKALA: NR RYS.: 1:10 E07-2

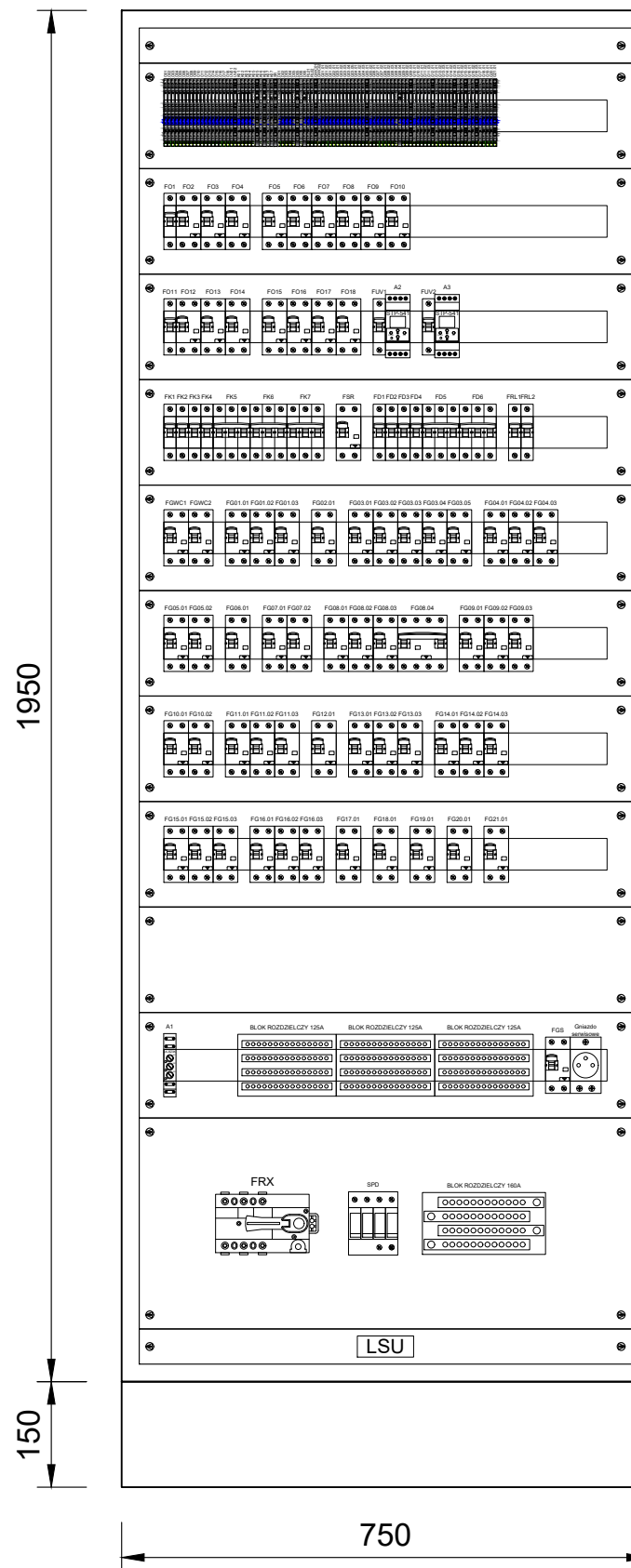


# WIDOK ROZDZIELNICY PATOLOGII RPT

Obudowa rozdzielnicy RPT



Rozdzielnica Patologii RPT



## UWAGA:

Wymiary rozdzielnicy są przykładowe i zostały dobrane na podstawie rozdzielnic: UNI SYSTEM firmy KARWASZ.

## DANE TECHNICZNE

- rozdzielnica wnetrzowa nN,
- wykonana z blachy stalowej o grubości min. 1,2 mm,
- malowana proszkowo, struktura, kolor biały RAL9016,
- wyposażona w wizjery dla liczników,
- zamek z wkładką patentową 1333,
- głębokość rozdzielnicy 250 mm.

## PARAMETRY

Klasa ochronności: I  
 Stopień ochrony: IP30, IK10  
 Znamionowe napięcie izolacji: 500 V  
 Znamionowe napięcie pracy: 400 V  
 Znamionowy prąd ciągły:  $I_N < 250 A$

Rozdzielnice okablować przewodami typu LgY o przekroju żyły minimum 4 mm<sup>2</sup>. Przewody zakończyć tulejkami izolowanymi. Należy zachować odpowiednie kolory izolacji przewodów.

Zasilania dla poszczególnych zabezpieczeń wyprowadzić z bloku rozdzielczego 4P o prądzie znamionowym min. 125A. Ilości złącz śrubowych oraz ich przekrój dobrać zgodnie z liczbą podłączanych przewodów.

Do każdego złącza bloku rozdzielczego można wprowadzić tylko jeden przewód.

Zasilania dla poszczególnych bloków rozdzielczych 125A wyprowadzić z bloku rozdzielczego 4P o prądzie znamionowym min. 160A.

Kategorycznie zabrania się podłączenia do zacisków śrubowych przewodów LgY nie zakończonych odpowiednio zaprasowaną tulejką izolowaną.

Wszystkie przewody od zabezpieczeń obwodów wyprowadzić na piętrowe złączki instalacyjne typu TOPJOBS serii 2003-7641/7642 firmy WAGO lub równoważne do których będzie podłączane projektowane okablowanie. Złączki należy odpowiednio opisać nazwą obwodu.

Obudowę rozdzielnicy należy uziemić, a drzwi połączyć galwanicznie za pomocą przewodu typu LgY 6 zakończonego końcówką oczkową.

Wykonać numerację wraz z opisem dla poszczególnych aparatów / obwodów.

Puste pola uzupełnić maskownicami modułowymi.

Na wewnętrznej stronie drzwi umieścić schemat.

Rozdzielnicę oznakować piktogramami:

- "Nie dotykać! Urządzenie elektryczne"
- "Wylącznik Prądu"

Rozdzielnica musi posiadać deklarację CE wystawioną przez prefabrykatora/producenta, który dostarczy rozdzielnicę.

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**Proes**  
**Adam Dziki**  
 Projekty, doradztwo techniczne,  
 nadzory w branży elektrycznej  
 ul. Błażeja 26c, 61-608 Poznań  
 tel. +48 605 896 909  
 proes.office@gmail.com  
 NIP: 972-120-96-05

NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
 WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU

INWESTOR:  
 Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
 ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

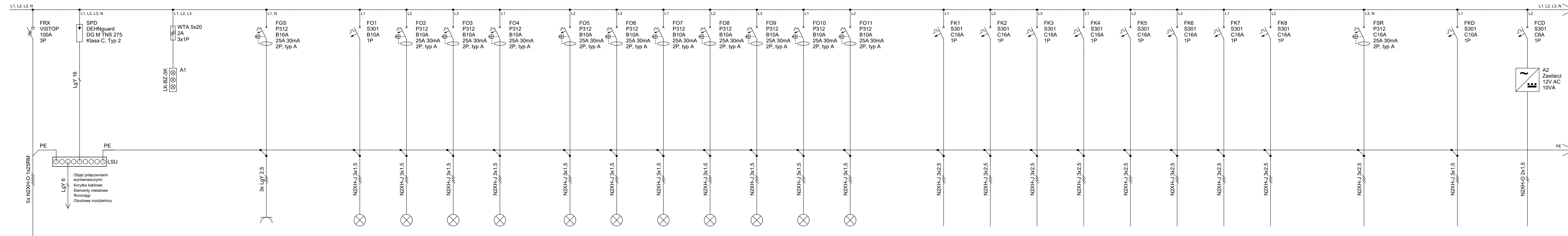
PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		
PROJEKT TECHNICZNY			DATA: IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU: Widok Rozdzielnicy Patologii RPT			SKALA: NR RYS. 1:10 E08-2



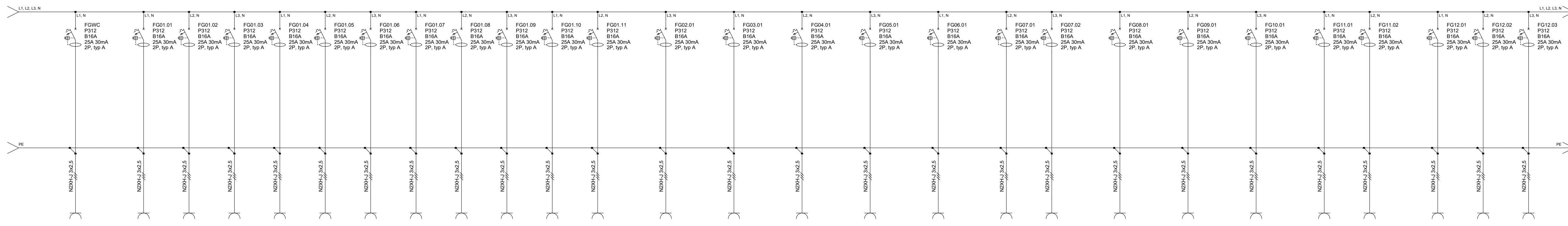




# SCHEMAT ROZDZIELNICY PIĘTROWEJ RP1 - POZIOM +1 - 1/2



Pn [kW]	RG/RP1	0.1 RP1/O0	2 RP1/GS	0.1 RP1/O01	0.5 RP1/O02	0.5 RP1/O03	0.1 RP1/O04	0.5 RP1/O05	0.5 RP1/O06	0.5 RP1/O07	0.5 RP1/O08	0.5 RP1/O09	0.5 RP1/O10	0.5 RP1/O11	2 RP1/K01	2 RP1/K02	2 RP1/K03	2 RP1/K04	2 RP1/K05	2 RP1/K06	2 RP1/K07	2 RP1/K08	1 RP1/SR	0.1 RP1/KD	0.1 RP1/CD
Nazwa obwodu	Zasilanie Rozdzielnicza Główna RG	Lampka kontrolna Rozdzielnicza RP1	Gniazdo serwisowe Rozdzielnicza RP1	Oświetlenie awaryjne Komunikacja Poziom +1	Oświetlenie (1) Komunikacja Poziom +1	Oświetlenie (2) Komunikacja Poziom +1	WC 101, 117B	Oświetlenie Pomieszczenia 102 - 106	Oświetlenie Pomieszczenia 107 - 111	Oświetlenie Pomieszczenia 112 - 114	Oświetlenie Pomieszczenia 115, 117, 117A	Oświetlenie Pomieszczenia 118 - 120, 122, 123	Oświetlenie Pomieszczenia 125 - 129	Oświetlenie Pomieszczenia 130 - 132	Klimatyzacja (1) Pomieszczenia	Klimatyzacja (2) Pomieszczenia	Klimatyzacja (3) Pomieszczenia	Klimatyzacja (4) Pomieszczenia	Klimatyzacja (5) Pomieszczenia	Klimatyzacja (6) Pomieszczenia	Klimatyzacja (7) Pomieszczenia	Klimatyzacja (8) Pomieszczenia	Szafa RACK Komunikacja Poziom +1	System Kontroli Dostępu	Zasilanie domofonowej Poziom +1
Opis																									



Pn [kW]	2 RP1/GWC	2 RP1/G01.01	2 RP1/G01.02	2 RP1/G01.03	2 RP1/G01.04	2 RP1/G01.05	2 RP1/G01.06	2 RP1/G01.07	2 RP1/G01.08	2 RP1/G01.09	2 RP1/G01.10	2 RP1/G01.11	2 RP1/G02.01	2 RP1/G03.01	2 RP1/G04.01	2 RP1/G05.01	2 RP1/G06.01	2 RP1/G07.01	2 RP1/G07.02	2 RP1/G08.01	2 RP1/G09.01	2 RP1/G10.01	2 RP1/G11.01	2 RP1/G11.02	2 RP1/G12.01	2 RP1/G12.02	2 RP1/G12.03
Nazwa obwodu	Gniazda	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (3)	Gniazda (4)	Gniazda (5)	Gniazda (6)	Gniazda (7)	Gniazda (8)	Gniazda (9)	Gniazda (10)	Gniazda (11)	Gniazda	Gniazda	Gniazda	Gniazda	Gniazda	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda	Gniazda	Gniazda	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (3)
Opis	WC 101, 117B	Komunikacja Poziom +1	Komunikacja Poziom +1	Komunikacja Poziom +1	Komunikacja Poziom +1	Komunikacja Poziom +1	Komunikacja Poziom +1	Komunikacja Poziom +1	Komunikacja Poziom +1	Komunikacja Poziom +1	Komunikacja Poziom +1	Komunikacja Poziom +1	Pomieszczenie 102	Pomieszczenie 103	Pomieszczenie 104	Pomieszczenie 105	Pomieszczenie 106	Pomieszczenie 107	Pomieszczenie 107	Pomieszczenie 108	Pomieszczenie 109	Pomieszczenie 110	Pomieszczenie 111	Pomieszczenie 111	Pomieszczenie 112	Pomieszczenie 112	Pomieszczenie 112

**UWAGA:**  
 Instalacje elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”.  
 Liczbę obwodów należy dostosować do aktualnego zapotrzebowania.  
 Zasilanie lamp UV należy zrealizować z obwodów oświetlenia danego pomieszczenia.  
 Przewody i zabezpieczenia obwodów gniazd siłowych zostały dobrane dla gniazd 16A 5P. Jeśli wystąpi potrzeba zmiany gniazda siłowego na 32A 400V 5P to należy odpowiednio zmodyfikować obwód zasilający i odpowiednio dobrać przekroje przewodów oraz ich zabezpieczenia.  
 Zasilacz A2 należy dobrać do zastosowanej centrali domofonowej.

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**Proes Adam Dziki**  
 Projekty, doradztwo techniczne, nadzory w branży elektrycznej  
 ul. Białeja 26c, 61-608 Poznań  
 tel. +48 605 898 909  
 proes.office@gmail.com  
 NIP: 972-120-96-05

NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
**WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU**

INWESTOR:  
 Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
 ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	

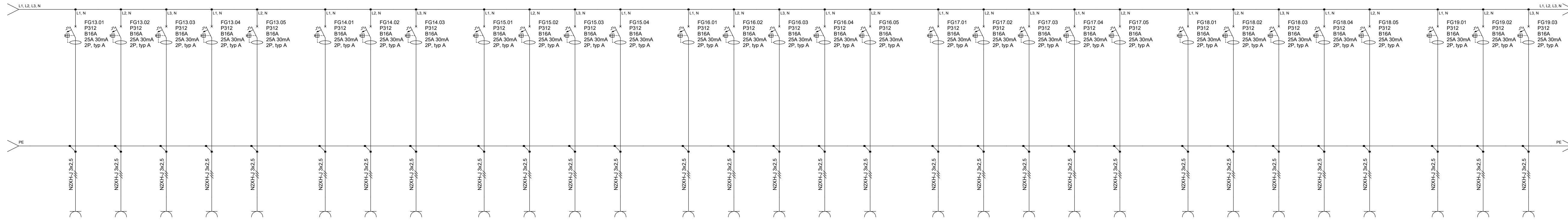
OPRACOWAŁ:	DATA:
mgr inż. Adam Dziki	IX 2023

PROJEKT TECHNICZNY

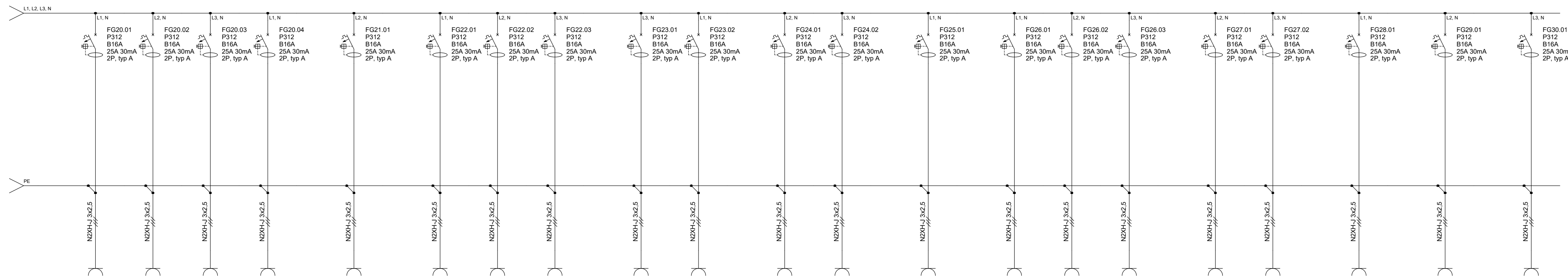
TYTUŁ RYSUNKU:  
 Schemat Rozdzielniczy Piętrowej RP1 - 1/2

SKALA: NR RYS.:  
 szkic E10.1-1

# SCHEMAT ROZDZIELNICY PIĘTROWEJ RP1 - POZIOM +1 - 2/2



Pn [kW]	2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2	
Nazwa obwodu	RP1/G13.01	RP1/G13.02	RP1/G13.03	RP1/G13.04	RP1/G13.05	RP1/G14.01	RP1/G14.02	RP1/G14.03	RP1/G15.01	RP1/G15.02	RP1/G15.03	RP1/G15.04	RP1/G16.01	RP1/G16.02	RP1/G16.03	RP1/G16.04	RP1/G16.05	RP1/G17.01	RP1/G17.02	RP1/G17.03	RP1/G17.04	RP1/G17.05	RP1/G18.01	RP1/G18.02	RP1/G18.03	RP1/G18.04	RP1/G18.05	RP1/G19.01	RP1/G19.02	RP1/G19.03				
Opis	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (3)	Gniazda (4)	Gniazda (5)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (3)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (3)	Gniazda (4)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (3)	Gniazda (4)	Gniazda (5)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (3)	Gniazda (4)	Gniazda (5)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (3)	Gniazda (4)	Gniazda (5)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (3)				
	Pomieszczenie 113	Pomieszczenie 113	Pomieszczenie 113	Pomieszczenie 113	Pomieszczenie 113	Pomieszczenie 114	Pomieszczenie 114	Pomieszczenie 114	Pomieszczenie 115	Pomieszczenie 115	Pomieszczenie 115	Pomieszczenie 115	Pomieszczenie 117A	Pomieszczenie 117A	Pomieszczenie 117A	Pomieszczenie 117A	Pomieszczenie 117A	Pomieszczenie 117	Pomieszczenie 117	Pomieszczenie 117	Pomieszczenie 117	Pomieszczenie 117	Pomieszczenie 118	Pomieszczenie 118	Pomieszczenie 118	Pomieszczenie 118	Pomieszczenie 118	Pomieszczenie 119	Pomieszczenie 119	Pomieszczenie 119				



Pn [kW]	2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2	
Nazwa obwodu	RP1/G20.01	RP1/G20.02	RP1/G20.03	RP1/G20.04	RP1/G21.01	RP1/G22.01	RP1/G22.02	RP1/G22.03	RP1/G23.01	RP1/G23.02	RP1/G24.01	RP1/G24.02	RP1/G25.01	RP1/G26.01	RP1/G26.02	RP1/G26.03	RP1/G27.01	RP1/G27.02	RP1/G28.01	RP1/G29.01	RP1/G30.01									
Opis	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (3)	Gniazda (4)	Gniazda	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (3)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (3)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda	Gniazda	Gniazda									
	Pomieszczenie 120	Pomieszczenie 120	Pomieszczenie 120	Pomieszczenie 120	Pomieszczenie 122	Pomieszczenie 123	Pomieszczenie 123	Pomieszczenie 123	Pomieszczenie 125	Pomieszczenie 125	Pomieszczenie 126	Pomieszczenie 126	Pomieszczenie 127	Pomieszczenie 128	Pomieszczenie 128	Pomieszczenie 128	Pomieszczenie 129	Pomieszczenie 129	Pomieszczenie 130	Pomieszczenie 131	Pomieszczenie 132									

## UWAGA:

Instalację elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”.

Liczbę obwodów należy dostosować do aktualnego zapotrzebowania.

Zasilanie lamp UV należy zrealizować z obwodów oświetlenia danego pomieszczenia.

Przewody i zabezpieczenia obwodów gniazd siłowych zostały dobrane dla gniazd 16A 5P. Jeśli wystąpi potrzeba zmiany gniazda siłowego na 32A 400V 5P to należy odpowiednio zmodyfikować obwód zasilający i odpowiednio dobrać przekroje przewodów oraz ich zabezpieczenia.

Zasilacz A2 należy dobrać do zastosowanej centrali domofonowej.

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**Proes**  
Adam Dziki

Projekt, doradztwo techniczne,  
nadzory w branży elektrycznej  
ul. Białeja 26c, 61-608 Poznań  
tel. +48 605 896 909  
proes.office@gmail.com  
NIP: 972-120-96-05

NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU

INWESTOR:  
Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

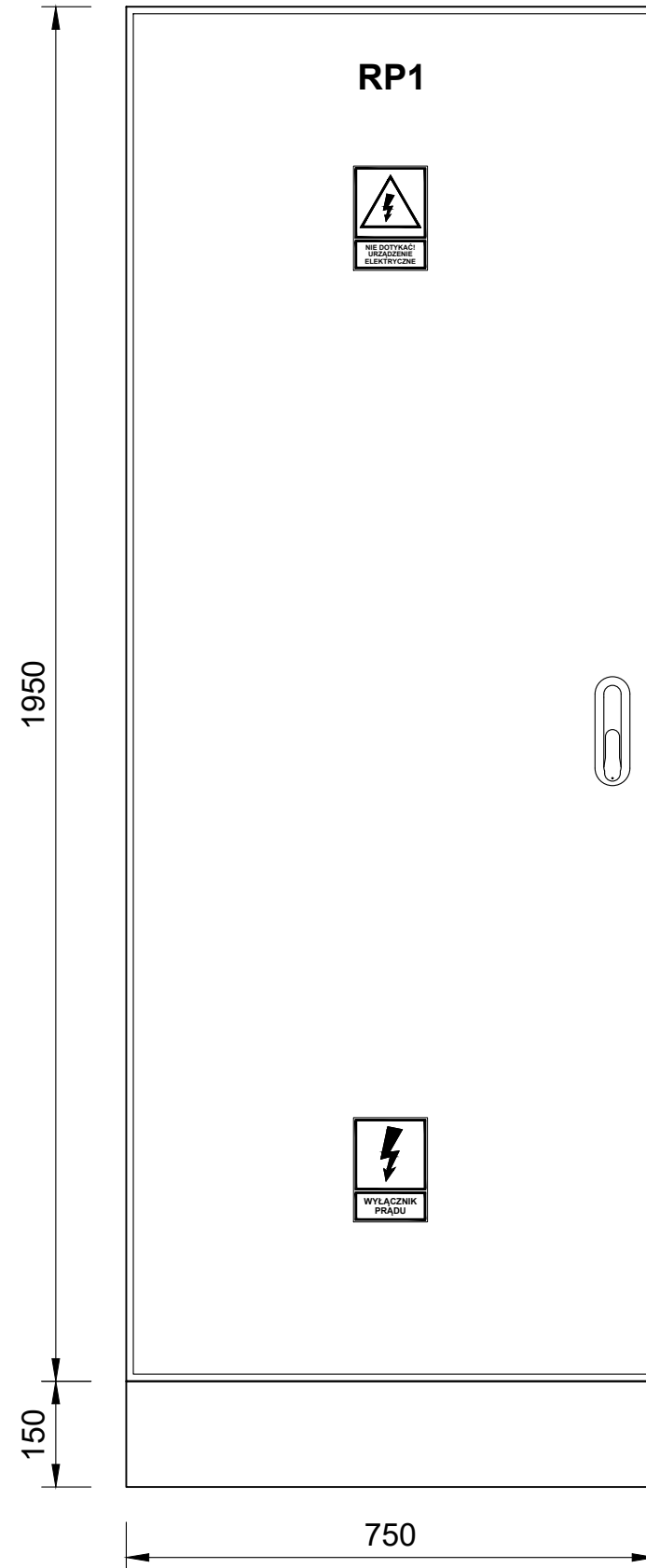
PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		

PROJEKT TECHNICZNY  
TYTUŁ RYSUNKU: Schemat Rozdzielnicz Piętrowej RP1 - 2/2

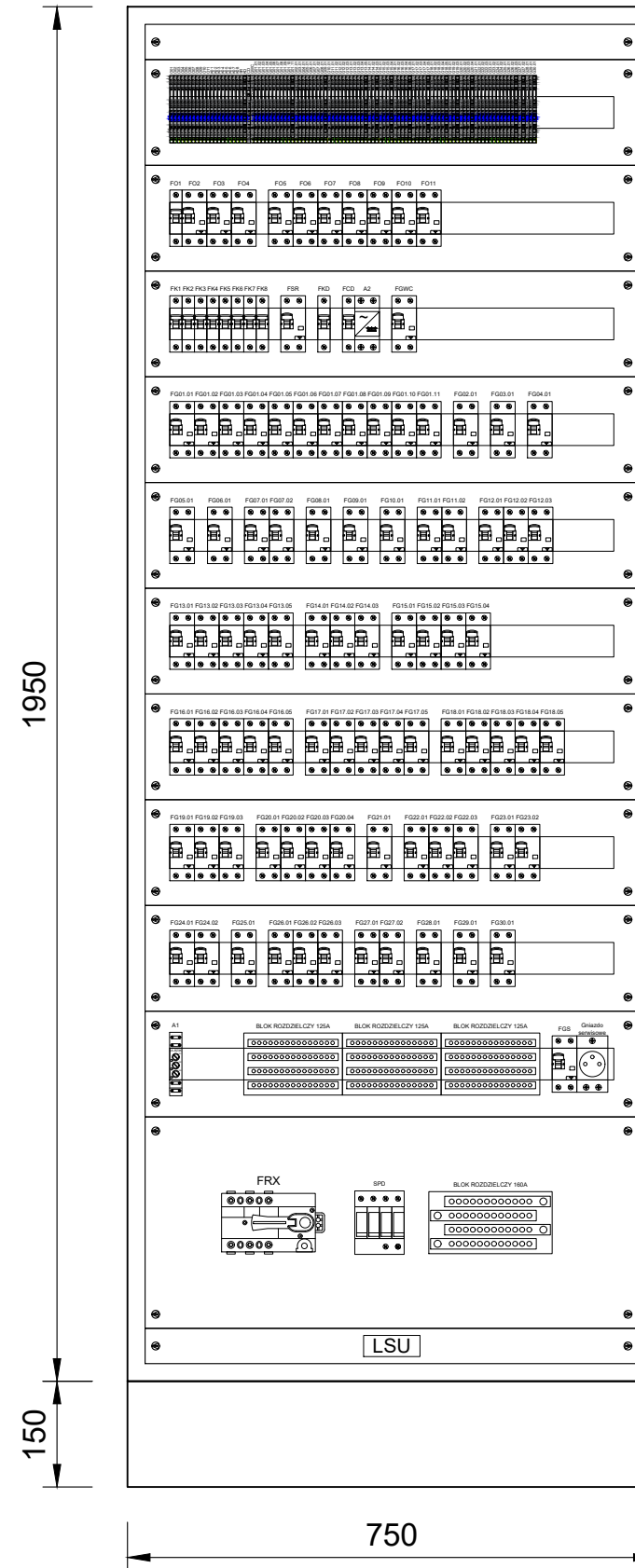
DATA: IX 2023  
SKALA: NR RYS.:  
szkic E10.2-1

# WIDOK ROZDZIELNICY PIĘTROWEJ RP1 - POZIOM +1

Obudowa rozdzielnic RP1



Rozdzielnica Piętrowa RP1



## UWAGA:

Wymiary rozdzielnic są przykładowe i zostały dobrane na podstawie rozdzielnic: UNI SYSTEM firmy KARWASZ.

## DANE TECHNICZNE

- rozdzielnica wnetrzowa nN,
- wykonana z blachy stalowej o grubości min. 1,2 mm,
- malowana proszkowo, struktura, kolor biały RAL9016,
- wyposażona w wizjery dla liczników,
- zamek z wkładką patentową 1333,
- głębokość rozdzielnic 250 mm.

## PARAMETRY

Klasa ochronności: I  
 Stopień ochrony: IP30, IK10  
 Znamionowe napięcie izolacji: 500 V  
 Znamionowe napięcie pracy: 400 V  
 Znamionowy prąd ciągły:  $I_N < 250 A$

Rozdzielnice okablować przewodami typu LgY o przekroju żyły minimum 4 mm<sup>2</sup>.  
 Przewody zakończyć tulejkami izolowanymi.  
 Należy zachować odpowiednie kolory izolacji przewodów.

Zasilania dla poszczególnych zabezpieczeń wyprowadzić z bloku rozdzielczego 4P o prądzie znamionowym min. 125A. Ilości złącz śrubowych oraz ich przekrój dobrać zgodnie z liczbą podłączanych przewodów.

Do każdego złącza bloku rozdzielczego można wprowadzić tylko jeden przewód.

Zasilania dla poszczególnych bloków rozdzielczych 125A wyprowadzić z bloku rozdzielczego 4P o prądzie znamionowym min. 160A.

Kategorycznie zabrania się podłączenia do zacisków śrubowych przewodów LgY nie zakończonych odpowiednio zaprasowaną tulejką izolowaną.

Wszystkie przewody od zabezpieczeń obwodów wyprowadzić na piętrowe złączki instalacyjne typu TOPJOBS serii 2003-7641/7642 firmy WAGO lub równoważne do których będzie podłączane projektowane okablowanie. Złączki należy odpowiednio opisać nazwą obwodu.

Obudowę rozdzielnic należy uziemić, a drzwi połączyć galwanicznie za pomocą przewodu typu LgY 6 zakończonych końcówką oczkową.

Wykonać numerację wraz z opisem dla poszczególnych aparatów / obwodów.

Puste pola uzupełnić maskownicami modułowymi.

Na wewnętrznej stronie drzwi umieścić schemat.

Rozdzielnicę oznakować piktogramami:

- "Nie dotykać! Urządzenie elektryczne"
- "Wylącznik Prądu"

Rozdzielnica musi posiadać deklarację CE wystawioną przez prefabrykatora/producenta, który dostarczy rozdzielnicę.

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**Proes**  
**Adam Dziki**

Projekty, doradztwo techniczne,  
 nadzory w branży elektrycznej  
 ul. Błażeja 26c, 61-608 Poznań  
 tel. +48 605 896 909  
 proes.office@gmail.com  
 NIP: 972-120-96-05

NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU

INWESTOR:

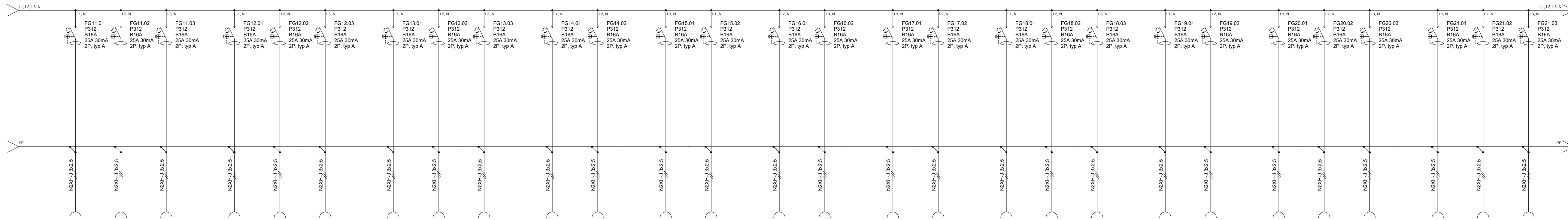
Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
 ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		
PROJEKT TECHNICZNY			DATA: IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU: Widok Rozdzielnic Piętrowej RP1			SKALA: NR RYS. 1:10 E10-2

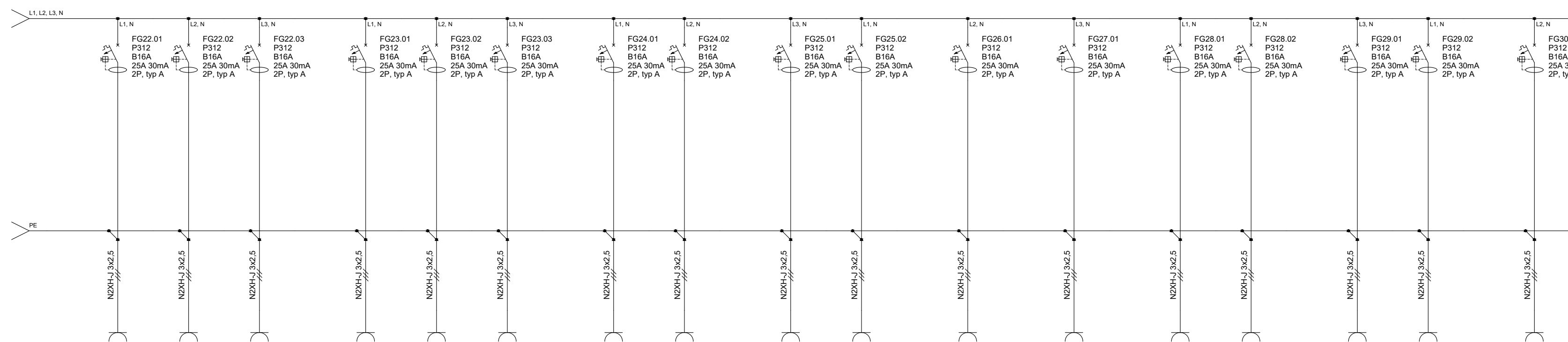




# SCHEMAT ROZDZIELNICY PIĘTROWEJ RP2 - POZIOM +2 - 2/2



Pn [kW]	2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2		2	
Nazwa obwodu	RP2/G11.01	RP2/G11.02	RP2/G11.03	RP2/G12.01	RP2/G12.02	RP2/G12.03	RP2/G13.01	RP2/G13.02	RP2/G13.03	RP2/G14.01	RP2/G14.02	RP2/G15.01	RP2/G15.02	RP2/G16.01	RP2/G16.02	RP2/G17.01	RP2/G17.02	RP2/G18.01	RP2/G18.02	RP2/G18.03	RP2/G19.01	RP2/G19.02	RP2/G20.01	RP2/G20.02	RP2/G20.03	RP2/G21.01	RP2/G21.02	RP2/G21.03
Opis	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (3)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (3)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (3)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (3)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (3)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (3)
	Pomieszczenie 211	Pomieszczenie 211	Pomieszczenie 211	Pomieszczenie 212	Pomieszczenie 212	Pomieszczenie 212	Pomieszczenie 213	Pomieszczenie 213	Pomieszczenie 213	Pomieszczenie 214A	Pomieszczenie 214A	Pomieszczenie 214B	Pomieszczenie 214B	Pomieszczenie 215	Pomieszczenie 215	Pomieszczenie 216	Pomieszczenie 216	Pomieszczenie 217	Pomieszczenie 217	Pomieszczenie 217	Pomieszczenie 218	Pomieszczenie 218	Pomieszczenie 219	Pomieszczenie 219	Pomieszczenie 219	Pomieszczenie 221	Pomieszczenie 221	Pomieszczenie 221



Pn [kW]	2		2		2		2		2		2		2		2		2	
Nazwa obwodu	RP2/G22.01	RP2/G22.02	RP2/G22.03	RP2/G23.01	RP2/G23.02	RP2/G23.03	RP2/G24.01	RP2/G24.02	RP2/G25.01	RP2/G25.02	RP2/G26.01	RP2/G27.01	RP2/G28.01	RP2/G28.02	RP2/G29.01	RP2/G29.02	RP2/G30.01	
Opis	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (3)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (3)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda	Gniazda	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda (1)	Gniazda (2)	Gniazda	
	Pomieszczenie 222	Pomieszczenie 222	Pomieszczenie 222	Pomieszczenie 223	Pomieszczenie 223	Pomieszczenie 223	Pomieszczenie 225	Pomieszczenie 225	Pomieszczenie 227	Pomieszczenie 227	Pomieszczenie 228	Pomieszczenie 229	Pomieszczenie 230	Pomieszczenie 230	Pomieszczenie 231	Pomieszczenie 231	Pomieszczenie 232	

**UWAGA:**  
 Instalacje elektryczną wykonać zgodnie z zaleceniami normy SEP-E-001 oraz SEP-E-002 i z wymogami PN-IEC 60364-4-482 [8] oraz PN-IEC 60464-4-41 [3] tj. w sieci typu TN-S jako trójżyłową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie żyły neutralnej „N” oraz ochronnej „PE”.  
**Liczbę obwodów należy dostosować do aktualnego zapotrzebowania.**  
**Zasilanie lamp UV należy zrealizować z obwodów oświetlenia danego pomieszczenia.**  
 Przewody i zabezpieczenia obwodów gniazd siłowych zostały dobrane dla gniazd 16A 5P. Jeśli wystąpi potrzeba zmiany gniazda siłowego na 32A 400V 5P to należy odpowiednio zmodyfikować obwód zasilający i odpowiednio dobrać przekroje przewodów oraz ich zabezpieczenia.

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**Proes Adam Dziki** | Projekt, doradztwo techniczne, nadzory w branży elektrycznej  
 ul. Białej 26c, 61-008 Poznań  
 tel. +48 605 896 909  
 proes.office@gmail.com  
 NIP: 972-120-96-05

NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
 WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU

INWESTOR:  
 Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
 ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

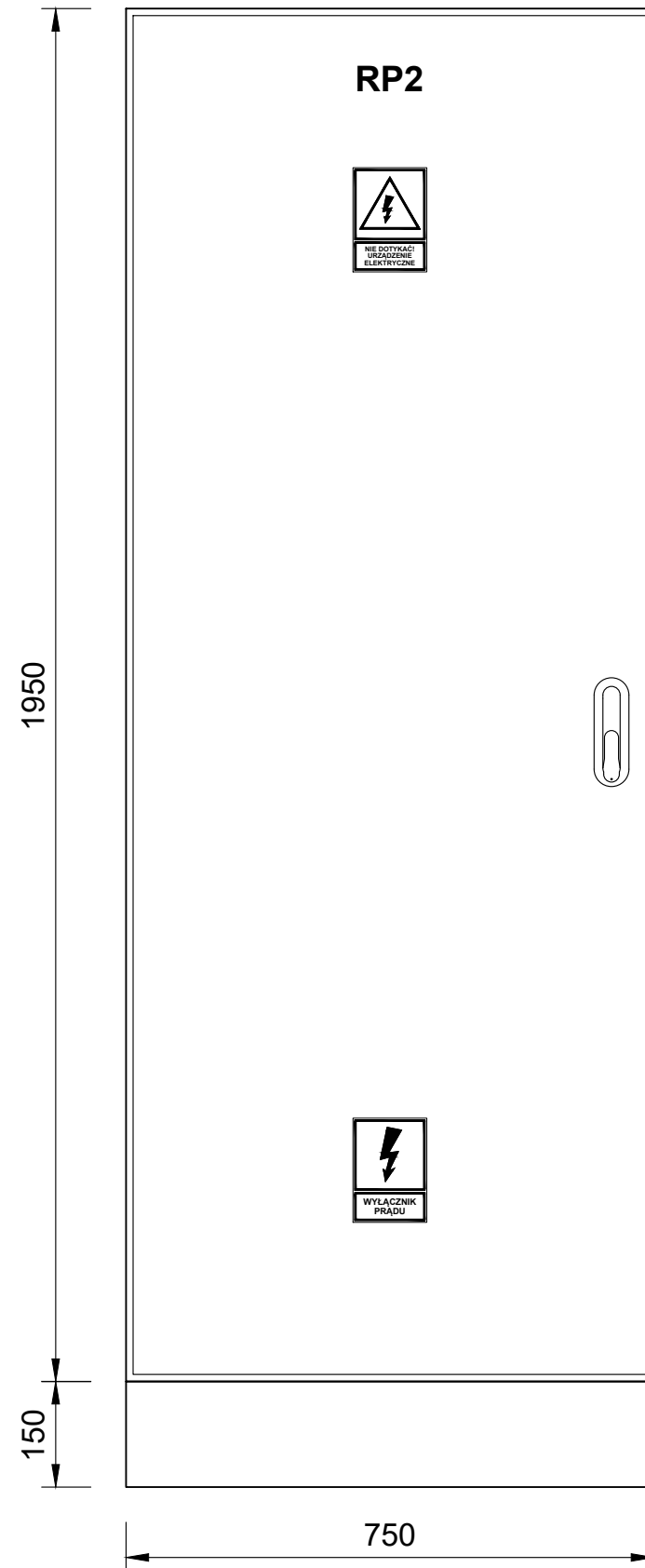
PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		

PROJEKT TECHNICZNY | DATA: IX 2023

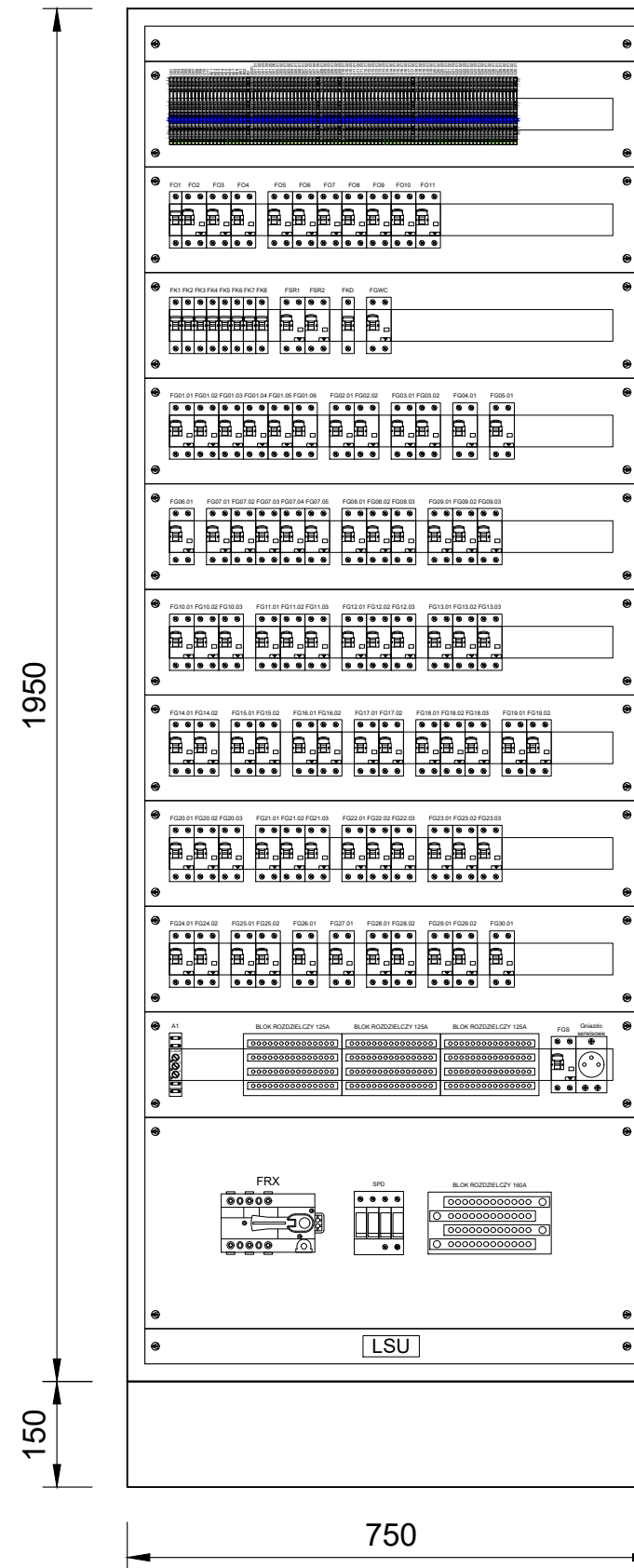
TYTUŁ RYSUNKU: Schemat Rozdzielnicz Piętrowej RP2 - 2/2 | SKALA: NR RYS.: szkic | E11.2-1

# WIDOK ROZDZIELNICY PIĘTROWEJ RP2 - POZIOM +2

Obudowa rozdzielnic RP2



Rozdzielnica Piętrowa RP2



## UWAGA:

Wymiary rozdzielnic są przykładowe i zostały dobrane na podstawie rozdzielnic: UNI SYSTEM firmy KARWASZ.

## DANE TECHNICZNE

- rozdzielnica wnetrzowa nN,
- wykonana z blachy stalowej o grubości min. 1,2 mm,
- malowana proszkowo, struktura, kolor biały RAL9016,
- wyposażona w wizjery dla liczników,
- zamek z wkładką patentową 1333,
- głębokość rozdzielnic 250 mm.

## PARAMETRY

Klasa ochronności: I  
 Stopień ochrony: IP30, IK10  
 Znamionowe napięcie izolacji: 500 V  
 Znamionowe napięcie pracy: 400 V  
 Znamionowy prąd ciągły:  $I_N < 250 A$

Rozdzielnice okablować przewodami typu LgY o przekroju żyły minimum 4 mm<sup>2</sup>.  
 Przewody zakończyć tulejkami izolowanymi.  
 Należy zachować odpowiednie kolory izolacji przewodów.

Zasilania dla poszczególnych zabezpieczeń wyprowadzić z bloku rozdzielczego 4P o prądzie znamionowym min. 125A. Ilości złącz śrubowych oraz ich przekrój dobrać zgodnie z liczbą podłączanych przewodów.

**Do każdego złącza bloku rozdzielczego można wprowadzić tylko jeden przewód.**

Zasilania dla poszczególnych bloków rozdzielczych 125A wyprowadzić z bloku rozdzielczego 4P o prądzie znamionowym min. 160A.

**Kategorycznie zabrania się podłączenia do zacisków śrubowych przewodów LgY nie zakończonych odpowiednio zaprasowaną tulejką izolowaną.**

Wszystkie przewody od zabezpieczeń obwodów wyprowadzić na piętrowe złączki instalacyjne typu TOPJOBS serii 2003-7641/7642 firmy WAGO lub równoważne do których będzie podłączane projektowane okablowanie. Złączki należy odpowiednio opisać nazwą obwodu.

Obudowę rozdzielnic należy uziemić, a drzwi połączyć galwanicznie za pomocą przewodu typu LgY 6 zakończonych końcówką oczkową.

Wykonać numerację wraz z opisem dla poszczególnych aparatów / obwodów.

Puste pola uzupełnić maskownicami modułowymi.

Na wewnętrznej stronie drzwi umieścić schemat.

Rozdzielnicę oznakować piktogramami:

- "Nie dotykać! Urządzenie elektryczne"
- "Wylącznik Prądu"

**Rozdzielnica musi posiadać deklarację CE wystawioną przez prefabrykatora/producenta, który dostarczy rozdzielnicę.**

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**Proes**  
**Adam Dziki**

Projekty, doradztwo techniczne,  
 nadzory w branży elektrycznej  
 ul. Błażeja 26c, 61-608 Poznań  
 tel. +48 605 896 909  
 proes.office@gmail.com  
 NIP: 972-120-96-05

NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNĄ, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU

INWESTOR:

Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
 ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

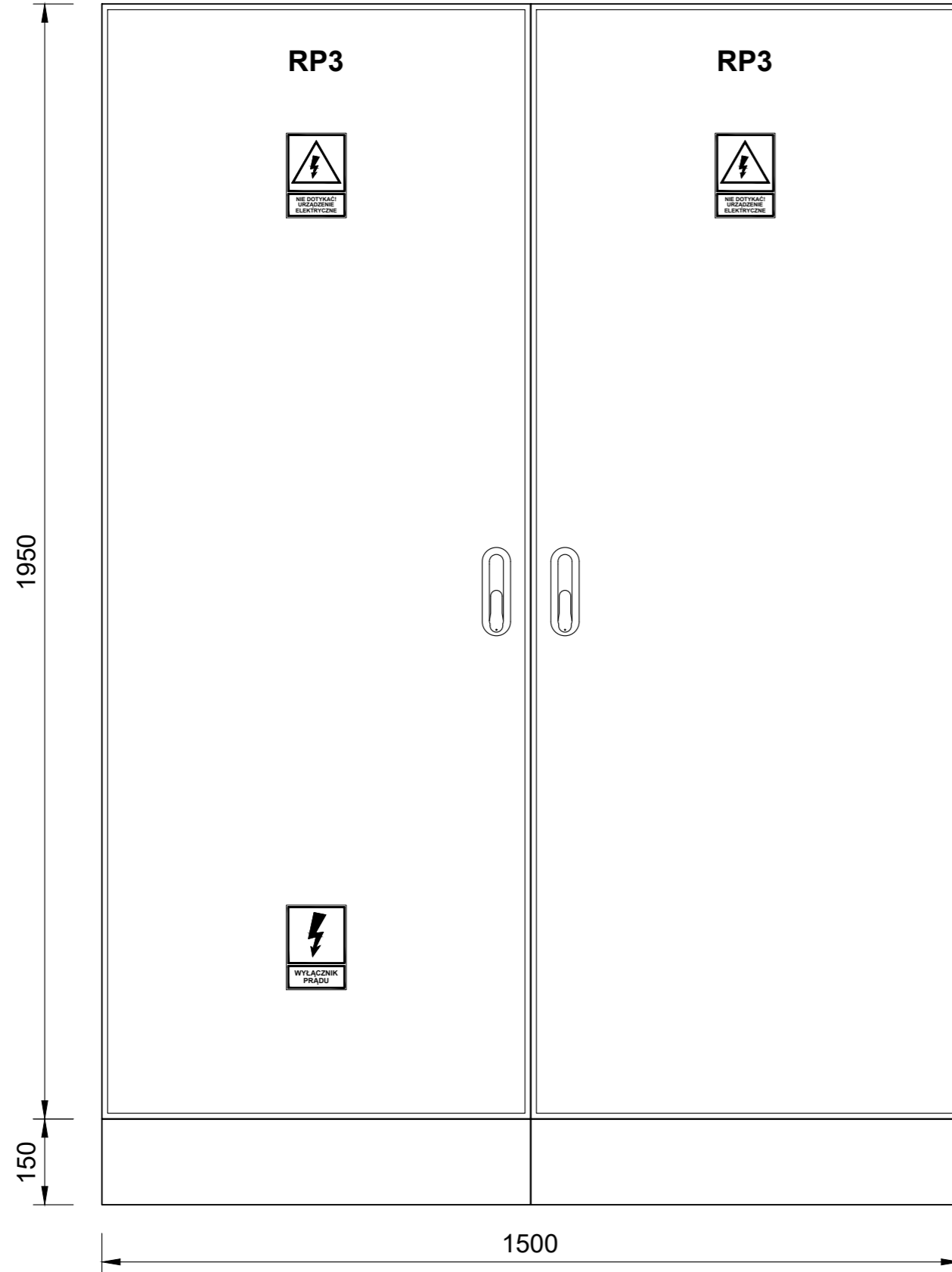
PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POOE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		
PROJEKT TECHNICZNY			DATA: IX 2023
TYTUŁ RYSUNKU: Widok Rozdzielnic Piętrowej RP2			SKALA: NR RYS. 1:10 E11-2



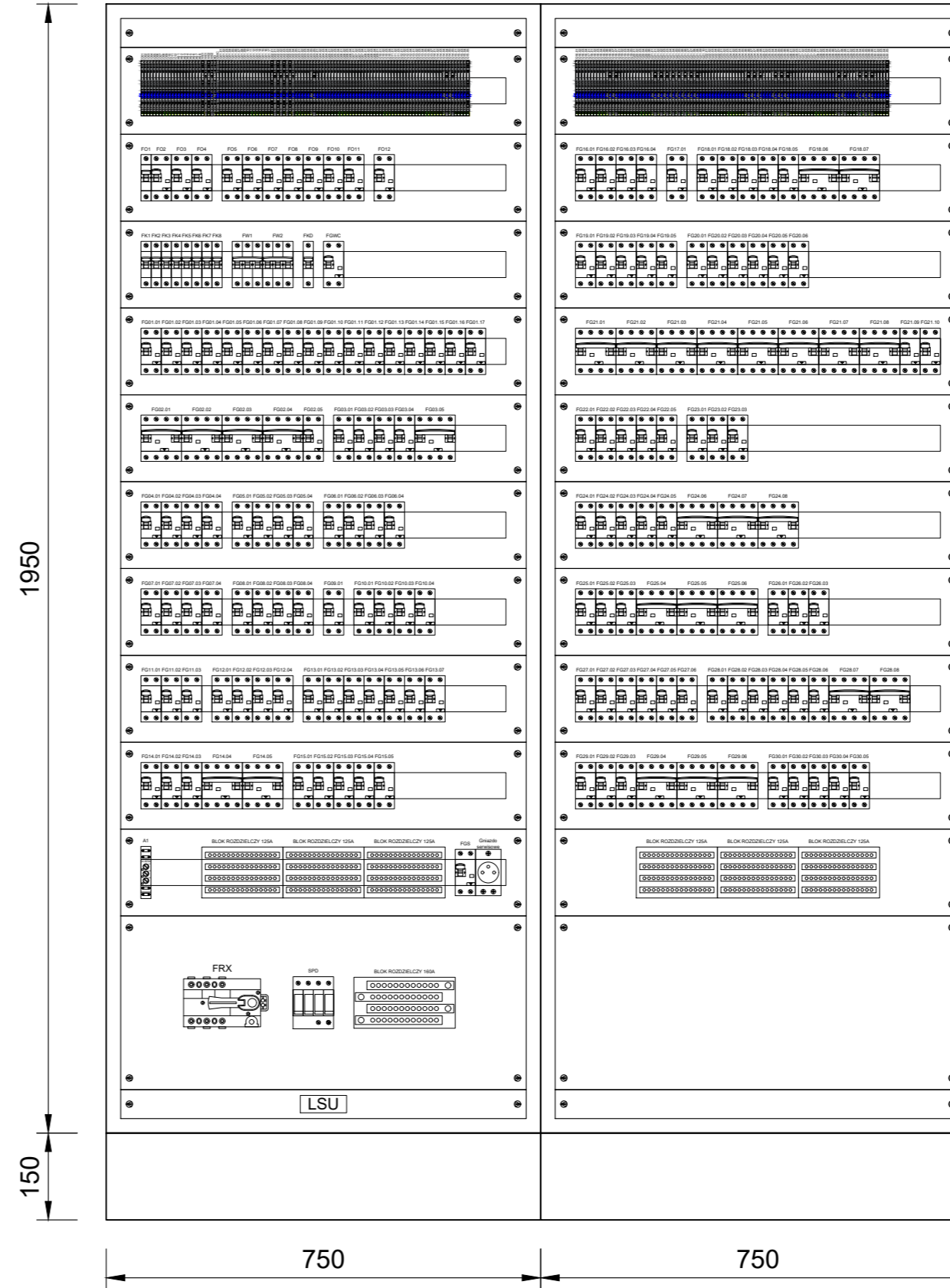


# WIDOK ROZDZIELNICY PIĘTROWEJ RP3 - POZIOM +3

Obudowa rozdzielnic RP3



Rozdzielnica Piętrowa RP3



**UWAGA:**

Wymiary rozdzielnic są przykładowe i zostały dobrane na podstawie rozdzielnic UNI SYSTEM firmy KARWASZ.

**DANE TECHNICZNE**

- rozdzielnica wnetrzowa nN,
- wykonana z blachy stalowej o grubości min. 1,2 mm,
- malowana proszkowo, struktura, kolor biały RAL9016,
- wyposażona w wizjer dla liczników,
- zamek z wkładką patentową 1333,
- głębokość rozdzielnic 250 mm.

**PARAMETRY**

Klasa ochronności:	I
Stopień ochrony:	IP30, IK10
Znamionowe napięcie izolacji:	500 V
Znamionowe napięcie pracy:	400 V
Znamionowy prąd ciągły:	$I_n < 250 A$

Rozdzielnicie okablować przewodami typu LgY o przekroju żyły minimum 4 mm<sup>2</sup>. Przewody zakończyć tulejkami izolowanymi. Należy zachować odpowiednie kolory izolacji przewodów.

Zasilania dla poszczególnych zabezpieczeń doprowadzić z bloku rozdzielczego 4P o prądzie znamionowym min. 125A. Ilości złącz śrubowych oraz ich przekrój dobrać zgodnej z liczbą podłączanych przewodów.

**Do każdego złącza bloku rozdzielczego można wprowadzić tylko jeden przewód.**

Zasilania dla poszczególnych bloków rozdzielczych 125A wyprowadzić z bloku rozdzielczego 4P o prądzie znamionowym min. 160A.

**Kategorycznie zabrania się podłączenia do zacisków śrubowych przewodów LgY nie zakończonych odpowiednio zaprasowaną tulejką izolowaną.**

Wszystkie przewody od zabezpieczeń obwodów wyprowadzić na piętrowe złączki instalacyjne typu TOPJOBS serii 2003-7641/7642 firmy WAGO lub równoważne do których będzie podłączane projektowane okablowanie. Złączki należy odpowiednio opisać nazwą obwodu.

Obudowę rozdzielnic należy uziemić, a drzwi połączyć galwanicznie za pomocą przewodu typu LgY 6 zakończonych końcówką oczkową.

Wykonać numerację wraz z opisem dla poszczególnych aparatów / obwodów.

Puste pola uzupełnić maskownicami modułowymi.

Na wewnętrznej stronie drzwi umieścić schemat.

Rozdzielnicę oznakować piktogramami:

- "Nie dotykać Urządzenie elektryczne"
- "Wyciągnij Prąd"

**Rozdzielnica musi posiadać deklaracje CE wystawioną przez prefabrykatora/producenta, który dostarczy rozdzielnicę.**

Niniejsze opracowanie dokumentacji projektowej objęte jest ochroną zgodnie z ustawą z dnia 4 lutego 1994 o prawie autorskim i prawach pokrewnych z późn. zmianami.

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

Projekty, doradztwo techniczne, nadzory w branży elektrycznej  
ul. Śladzka 20c, 61-606 Poznań  
tel. +48 605 896 909  
proes.office@gmail.com  
NIP: 972-120-96-05

NAZWA INWESTYCJI / ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:  
WYMIANA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z ROZDZIELNICĄ GŁÓWNA, WYKONANIE NOWYCH ROZDZIELNIC, WEWNĘTRZNYCH LINII ZASILAJĄCYCH, INSTALACJI GNIAZDOWEJ I OŚWIETLENIOWEJ DLA BUDYNKU PRZY UL. GRUNWALDZKIEJ 250 W POZNANIU

INWESTOR:  
Wojewódzki Inspektorat Weterynarii  
ul. Grunwaldzka 250, 60-166 Poznań

PROJEKTOWAŁ:	BRANŻA:	UPRAWNIENIA:	PODPIS:
mgr inż. Jarosław Gorzela	elektryczna	KUP/0154/POE/10	
OPRACOWAŁ:			
mgr inż. Adam Dziki	elektryczna		

PROJEKT TECHNICZNY	DATA: IX 2023
Tytuł: RYSUNKU: Widok Rozdzielnic Piętrowej RP3	SKALA: NR RYS.: 1:10 E12-2