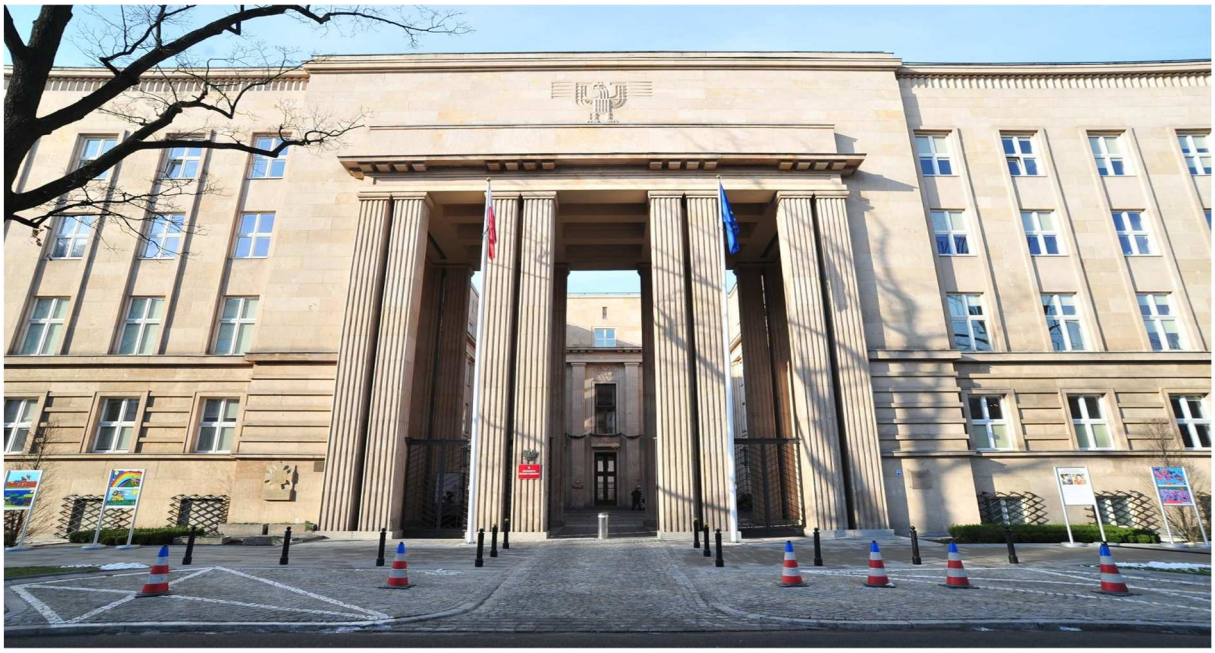
„POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA" Sp. z o.o.
00-241 Warszawa, ul. Długa 44/50
p.g.p.w.biuro@gmail.com

OPRACOWANIE:

PROJEKT BUDOWLANO - WYKONAWCZY

BRANŻA ELEKTRYCZNA



TYTUŁ PROJEKTU:

REMONT POMIESZCZEŃ NR 340,357,357A,357B,357C,310,310A

INWESTOR:

MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ
AL. J. CH. SZUCHA 25, 00-918 WARSZAWA

OBIEKT, ADRES INWESTYCJI:

BUDYNEK MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ
AL. J. CH. SZUCHA 25, 00-918 WARSZAWA
Działka ewidencyjna nr 17, obręb 5-05-11
Kategoria obiektu: XII

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:

INSTALACJE ELEKTRYCZNE:

Projektujący: inż. Wiesław Giziński - 64/Wa/73
w spec. inst. elektr.

Sprawdzający: inż. Jerzy Lech – St 68/90
w spec. inst. elektr.

Warszawa, dn. 11.09.2017r. **Egz. nr.....**

SPIS TREŚCI:

SPIS RYSUNKÓW .... str. nr 2

CZĘŚĆ I

OPIS TECHNICZNY

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA ....str. nr 3

2. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE ....str. nr 3

3. ZASILANIE ....str. nr 3

4. ROZDZIELNICE 0,4kV ....str. nr 3

5. INSTALACJE ELEKTRYCZNE ....str. nr 4

6. ZAGADNIENIA B. H. P. ....str. nr 5

7. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA . ...str. nr 6

8. UWAGI ....str. nr 7

CZĘŚĆ II

INFORAMCJA DO PLANU BIOZ ....str. nr 8

CZĘŚĆ III

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA I SPRAWDZAJĄCEGO ....str. nr 12

2. STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO ....str. nr 13

3. ZAŚWIADCZENIE – MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA INŻ. BUDOWNICTWA ....str. nr 14

4. STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO ....str. nr 15

5. ZAŚWIADCZENIE – MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA INŻ. BUDOWNICTWA ....str. nr 16

SPIS RYSUNKÓW

LP.	TYTUŁ RYSUNKU	NR
1.	PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ. RZUT POMIESZCZEŃ NA III PIĘTRZE.	**IE-01**
2.	PLAN INSTALACJI SIŁOWEJI I NISKOPRĄDOWEJ. RZUT POMIESZCZEŃ NA III PIĘTRZE.	**IE-02**
3.	SCHEMAT FRAGMENTU ROZDZIELNICY PIĘTROWEJ RE/1	**IE-03**
4.	SCHEMAT FRAGMENTU ROZDZIELNICY PIĘTROWEJ RE/2	**IE-04**
5.	SCHEMAT SIECI LAN. WIDOK SZAFY RACK (PD2)	**IE-05**
6.	SCHEMAT SIECI LAN. WIDOK SZAFY RACK (PD3)	**IE-06**

CZĘŚĆ I

1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlano wykonawczy instalacji elektrycznych dla zadania „Remont pomieszczeń nr 340, 357, 357A, 357B, 357C,310,310A", zlokalizowanego w budynku Ministerstwa Edukacji Narodowej Al. J.Ch. Szucha 25, 00-918 Warszawa, dla którego Inwestorem jest Ministerstwo Edukacji Narodowej przy Al. J. Ch. Szucha 25, 00-918 Warszawa.
Projekt obejmuje instalacje elektryczne i teletechniczne wewnętrzne w budynku:

- instalacja oświetlenia podstawowego,
- instalacja gniazd wtyczkowych ogólnych,
- instalacja gniazd wtyczkowych dedykowanych dla sieci komputerowej,
- instalacja SSWiN,
- modernizacja rozdzielnicy piętrowej,
- modernizacja punktu dystrybucyjnego,
- demontaż osprzętu instalacyjnego,
- demontaż wymienianej instalacji elektrycznej.

2. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Projekt budowlano wykonawczy opracowano na podstawie następujących założeń:

- zlecenia Inwestora,
- założeń branżowych,
- projektu architektonicznego,
- obowiązujących przepisów i norm PNE, ICE:

3. ZASILANIE

Instalacje elektryczne w pomieszczeniach objętych opracowaniem zasilane będą z rozdzielnicy piętrowej dedykowanej dla danej instalacji.
Projektowane instalacje nie wpływają na ogólny bilans mocy budynku. Inwestor nie występuje do zakładu energetycznego o zwiększenie przydziału mocy.

4. ROZDZIELNICE 0,4KV

4.1 Rozdzielnice piętrowe

Istniejące rozdzielnice piętrowe zlokalizowane w pomieszczeniach elektrycznych w pobliżu pomieszczeń objętych opracowaniem, należy zmodernizować montując zabezpieczenia dla projektowanych obwodów wg schematów.
Obudowy rozdzielnic pozostają bez zmian. Z rozdzielnic piętrowych zasilane będą: instalacja oświetlenia podstawowego, instalacja oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego, instalacja gniazd wtyczkowych ogólnych, instalacja gniazd wtyczkowych dedykowanych dla sieci komputerowej, instalacja kontroli dostępu wg schematów.

5. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

5.1 Instalacja oświetleniowa

Dla instalacji oświetlenia podstawowego przewiduje się wypusty oświetleniowe zakończone kostkami instalacyjnymi wraz z haczykiem. Należy zastosować oprawy oświetleniowe zgodnie z wytycznymi architektonicznymi. Ze względu na wytyczne Inwestora w zakresie doboru opraw oświetleniowych oraz ze względu na zabytkowy charakter budynku w pomieszczeniach biurowych, miejsca pracy należy doświetlać miejscowo (np. lampkami biurkowymi). Zaleca się zastosowanie źródeł światła LED.

5.2 Sposób wykonania i sterowania oświetlenia

Oświetlenie w obiekcie montowane będzie na stropie, jako zwieszane.
Sterowanie oświetlenia:
- ręcznie łącznikiem przy wejściu do pomieszczeń.

W pomieszczeniach należy zastosować osprzęt zwykły (IP-20), typ osprzętu ustalić z Inwestorem na etapie wykonawstwa.
Całość instalacji będzie wykonana przewodami kabelkowymi 750V, YDYżo3x1,5mm^2, układanym pod tynkiem.

5.3 Instalacja gniazd wtyczkowych ogólnych

W obiekcie przewiduje się gniazda wtyczkowe ogólne. Przewidziano gniazda wtyczkowe 1L+N+PE, 10/16A, 230V modułowe do montażu p/t, podwójne, w wykonaniu normalnym.
Gniazda montować na wysokości:
- 0,3 m w pomieszczeniach
- wg wytycznych architektonicznych lub Inwestora.

Instalacja będzie wykonana przewodem 750V, typu YDY3x2,5mm^2 układana p/t.
Wysokość i dokładne miejsce montażu gniazd konsultować z Inwestorem na etapie wykonawstwa.

5.4 Instalacja gniazd wtyczkowych dedykowanych dla sieci komputerowej

W pomieszczeniach przewiduje się gniazda wtyczkowe dedykowane dla sieci komputerowej. Przewidziano gniazda wtyczkowe 1L+N+PE, 10/16A, 230V modułowe do montażu p/t, podwójne, z blokadą mechaniczną typu DATA, w wykonaniu normalnym. Gniazda montować na wysokości:
- 0,3 m w pomieszczeniach
- wg wytycznych architektonicznych lub Inwestora.

Instalacja będzie wykonana przewodem 750V, typu YDYżo3x2,5mm^2 układana p/t.

5.5 Instalacja sieci strukturalnej

W pomieszczeniach biurowych zostanie wykonana instalacja sieci strukturalnej. Projektuje się instalację kat.6A. Instalacja zostanie zakończona gniazdami typu RJ45, kat.6A,

podwójnymi pod tynkowymi lub modułowymi. Gniazda zostaną zasilane przewodami F/FTP4x2x0,5mm^2 kat. 6A, ekranowane (pasmo przenoszenia co najmniej 600MHz). Przewody należy układać w rurkach ochronnych pod tynkiem. Przewody włączyć w projektowane patchpanele montowane w istniejących szafach PD2, PD3. Dokładną specyfikację oraz rozmieszczenie urządzeń w szafach RACK należy ustalić z użytkownikiem na etapie wykonawstwa.

5.6 Instalacja SSWiN

W pomieszczeniu nr 340 należy wykonać instalację SSWiN. Instalacja zostanie wykonania w standardzie budynkowym.
Instalacja składać się będzie pasywnej czujki podczerwieni, klawiatury numeryczne, centralka napadowo włamaniowa, sygnalizatory akustyczno optycznego,kontraktrona.

Instalacja zostanie wykonana przewodami typu YTDY. Zasilenie centrali alarmowej z wydzielonego obwodu rozdzielnicy piętrowej. Zasilenie centrali należy wykonać przewodem 750V typu YDY3x1,5mm². Instalacja będzie prowadzona p/t.

6. ZAGADNIENIA B.H.P

Jako podstawową ochronę od porażeń prądem elektrycznym stosuje się izolację roboczą i ochronną kabli, przewodów i urządzeń. Urządzenia elektroenergetyczne rozdzielnic będą dostępne tylko dla upoważnionych osób obsługi i pracowników Zakładu energetycznego. Dodatkowo tablice będą zamykane na zamki. Jako system dodatkowej ochrony od porażeń prądem elektrycznym stosuje się w urządzeniach odbiorczych nn 0,4/0,23kV - **SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA** , realizowane za pomocą rozłączników bezpiecznikowych i wyłączników nadmiarowych i wyłączników różnicowo - prądowych o prądzie różnicowym 30mA.
Projektowany układ sieci **TN-S.** We wszystkich rozdzielnicach będą wykonane osobne szyny „N" i „PE". Bezpieczeństwo przeciwporażeniowe zapewnia również system szyn i przewodów wyrównawczych połączonych z uziemieniem.
W trakcie realizacji instalacji należy przestrzegać obowiązujących przepisów BHP przy pracach na wysokości, spawalniczych, montażowych, malarskich itp.
Prace elektryczne może wykonywać pracownik, który ma aktualne uprawnienia zawodowe, potwierdzone zaświadczeniem kwalifikacyjnym „E", ukończył 18 lat, posiada dobry stan zdrowia i został zapoznany z przepisami bhp. Pracownik zatrudniony przy robotach elektrycznych powinien być wyposażony w odpowiednią odzież roboczą, rękawice ochronne oraz torbę narzędziową. Osoby zatrudnione przy robotach elektrycznych powinny ściśle przestrzegać wszelkich przepisów bhp, obowiązujących przy danych urządzeniach elektrycznych.
Przed rozpoczęciem pracy należy:
- Zapoznać się z dokumentacją i zaplanować kolejność poszczególnych etapów pracy.
- Przygotować konieczne narzędzia z izolowanymi uchwytami, chroniącymi przed bezpośrednim porażeniem.
- Przygotować konieczny sprzęt pomiarowy oraz niezbędny sprzęt izolacyjny, jak: rękawice dielektryczne, zabezpieczające przed skutkami przypadkowego dotknięcia dwóch przewodów

o różnych potencjałach (kontrolowane co 6 m-cy), kalosze, dywaniki, pomosty izolacyjne i okulary ochronne w zależności od charakteru prowadzonych prac.
Przy układaniu instalacji tymczasowych, jak i stałych w budynkach należy:
- zwracać uwagę na zabezpieczenie jej przed uszkodzeniami mechanicznymi.
- Przy kuciu bruzd i otworów stosować okulary ochronne i rękawice.
Wykonywanie linii napowietrznych i kablowych.
- Prace na linii należy wykonywać po wyłączeniu napięcia.
- Sprawdzić przy pomocy wskaźnika czy w odłączonym odcinku sieci nie występuje napięcie.
- Przed przystąpieniem do przecinania kabli elektrycznych należy wyłączyć je spod napięcia; niezależnie od tego po zdjęciu z kabla pancerza i powłoki powinno się sprawdzić (wskaźnikiem neonowym) czy rzeczywiście napięcie zostało wyłączone, następnie kabel rozładować przez połączenie wszystkich żył z pancerzem.
- Do przecinania kabla stosować piłę z izolowaną rączką i uziemiona oprawą piłki.
PRACA NA WYSOKOŚCI.
a. Stosować pasy bezpieczeństwa, których linki należy umocować do stałych części budynku, klamer, słupów itp.
b. Stosować drabiny linowe tylko dopuszczone do użytku o pełnej sprawności technicznej.
c. Mocować drabinę tylko w obecności majstra lub brygadzisty.
d. Sieci i instalacje należy utrzymywać w należytym stanie technicznym, powstałe uszkodzenia usuwać niezwłocznie.
e. Po zakończonej pracy należy usunąć tablice ostrzegawcze.

ZABRANIA SIĘ:
a. użytkowania urządzeń z uszkodzoną izolacją np. przewody do urządzeń ręcznych i ruchomych oraz gniazda wtyczkowe i wtyczki,
b. naprawy bezpieczników poprzez drutowanie,
c. pracy na liniach w czasie burzy i opadów atmosferycznych,
d. podrzucania przedmiotów, osobom pracującym na wysokości,
e. powtórnego włączania linii po samoczynnym wyłączeniu jej w przypadkach, kiedy na tej linii przed wyłączeniem pracowali ludzie,
f. mocowania drabin linowych do kominów, rynien, masztów telewizyjnych, ław kominiarskich, stojaków elektrycznych itp.

UWAGI KOŃCOWE.
a. W razie stwierdzenia w czasie pracy uszkodzenia instalacji, maszyny lub urządzenia należy niezwłocznie zatrzymać i wyłączyć dopływ energii ze źródła zasilania oraz powiadomić bezzwłocznie swojego przełożonego
b. Wszystkie urządzenia, odbiorniki i obwody elektryczne na placu budowy powinny mieć aktualne protokoły skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, z których jeden egzemplarz powinien znajdować się u kierownika budowy.
c. Każdy z elektryków winien bezwzględnie znać i umieć stosować praktycznie podstawowe zasady ratownictwa porażonych prądem elektrycznym, które polegają na:
- usunięciu porażonego możliwie szybko spod działania prądu,
- stosowaniu sztucznego oddychania (nie wolno przerywać aż do chwili przybycia lekarza),

- udzielenie pierwszej pomocy,
- niezwłocznym wezwaniu lekarza.

7. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

W zakresie instalacji elektroenergetycznych następujące parametry i cechy projektowanych instalacji i urządzeń wpływają na bezpieczeństwo przeciwpożarowe budynku:
a) wszystkie stosowane przewody, aparaty i urządzenia muszą posiadać atesty stosowalności w budownictwie B, przewody elektryczne muszą mieć izolację o napięciu znamionowym 750V, kable niskiego napięcia - izolację o napięciu znamionowym 1000V,
b) w miejscach przejść przewodów przez elementy oddzieleń przeciwpożarowych przewidzieć przepusty lub uszczelnienia pożarowe o klasie odporności ogniowej wymaganej dla tych oddzieleń przeciwpożarowych,
c) budynek wyposażony w instalację oświetlenia awaryjnego,

8. UWAGI

Wszelkie zmiany w sposobie realizacji projektu, zastosowanych materiałów, należy ustalić z Inwestorem na etapie wykonawstwa.
Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać odpowiednie atesty, aprobaty, świadectwa dopuszczenia, będą one dołączone do dokumentacji powykonawczej.
Po wykonaniu instalacji teletechnicznej wykonawca wykona pomiary statyczne i dynamiczne właściwości poszczególnych torów. Należy wykonać pomiary dla wszystkich punktów przyłączeniowych. Raporty z pomiarów muszą być dołączone do dokumentacji powykonawczej.
Osprzęt instalacyjny w pomieszczeniach zastosować firmy np. BERKER (w pomieszczeniach wersja kwadratowa, w kolorze białym).

Projektant:
inż. Wiesław Giziński
upr. nr 64/Wa/73
w specj. inst. elektr.

Sprawdzający:
inż. Jerzy Lech
upr. nr St-68/90
w specj. inst. elektr.

CZEŚĆ II

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Na podstawie rozporządzenia Ministra infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. (Dz. U. 03.120.l126. z dnia 10 lipca 2003r.).

TYTUŁ PROJEKTU:

REMONT POMIESZCZEŃ NR 340, 357, 357A, 357B, 357C, 310, 310A

INWESTOR:

MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ
AL. J. CH. SZUCHA 25, 00-918 WARSZAWA

OBIEKT, ADRES INWESTYCJI:

BUDYNEK MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ
AL. J. CH. SZUCHA 25, 00-918 WARSZAWA
Działka ewidencyjna nr 17, obręb 5-05-11
Kategoria obiektu: XII

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
INSTALACJE ELEKTRYCZNE:
Projektujący: inż. Wiesław Giziński - 64/Wa/73
w spec. inst. elektr.

Sprawdzający: inż. Jerzy Lech – St 68/90
w spec. inst. elektr.

W czasie wykonywania robót budowlano – montażowych objętych zawartością niniejszego opracowania, mogą wystąpić zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Informację sporządzono w oparciu o Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r (Dz. U. Nr 120 poz. 1126) „w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia".

1. Zakres robót obejmuje:
Instalacji elektrycznej w budynku
Rozdzielnie i tablice 0,4 kV .
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
- budynek w remontowany
- inne budynki na terenie
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
- budynek remontowany
- pozostałe istniejące budynki i obiekty na terenie
4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia :
- upadek z wysokości :
a/ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – codziennie ,
b/ miejsca występowania zagrożenia to : rusztowania , drabiny , praca na wysokości ,
c/ zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie ,
- porażenie prądem elektrycznym :
a/ ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień ,
b/ miejsca występowania zagrożenia to : elektronarzędzia , urządzenia elektryczne , kable przesyłające energię elektryczną ,
c/ zagrożenie występuje w czasie do 7,5 godzin dziennie ,
- skaleczenia :
a/ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – codziennie ,
b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to : ostre krawędzi detali ,
c/ zagrożenie występuje 7,5 godziny dziennie ,
- uderzenie i przygniecenie :
a/ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – codziennie , prawdopodobieństwo niewielkie ,
b/ miejsce wystąpienia zagrożenia : przy robotach montażowych, przy transporcie ręcznym, przy składowaniu materiałów ,
c/ zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie ,
- poślizgnięcie się , potknięcie się , upadek :
a/ ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień ,
b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to : stanowisko pracy , plac budowy ,
c/ zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie ,
- spadające przedmioty :
a/ ekspozycja zagrożenia bardzo duża – codziennie ,
b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to : rusztowania ,remontowany budynek, przenoszenie,
c/ zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie ,
- urazy oczu :
a/ ekspozycja zagrożenia praktycznie możliwa - kilka razy na dzień ,
b/ miejsce wystąpienia zagrożenia to: roboty montażowe
c/ zagrożenie występuje w czasie 7,5 godziny dziennie ,
5. Informacje o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, takich jak:
· roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 3,0 m,
· montaż, demontaż i konserwacja rusztowań ,

· wykonywanie prac mogących grozić porażeniem prądem
a) pracownik nowoprzyjęty przechodzi szkolenie wstępne ogólne oraz podstawowe i stanowiskowe prowadzone przez głównego specjalistę do spraw BHP, natomiast pracownik już zatrudniony przesunięty do robót niebezpiecznych przechodzi szkolenie stanowiskowe prowadzone przez kierownika budowy ,
b) zasady postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia :
· ocena zdarzenia. podjęcie działania,
· jak najszybsze usunięcie czynnika działającego na poszkodowanego,
· ocena zaistniałego zagrożenia dla życia poszkodowanego,
· sprawdzenie tętna,
· sprawdzenie oddechu oraz drożności dróg oddechowych,
· ocena stanu przytomności,
· ustalenie rodzaju urazu (rany, złamania itp.,).
· zabezpieczenie chorego przed możliwością dodatkowego urazu lub innego zagrożenia (np. wyniesienie poszkodowanego z miejsca działania czynników toksycznych),
· natychmiastowe zgłoszenie kierownictwu budowy przez poszkodowanego lub współpracownika o zaistniałym zdarzeniu ,
· wezwanie pomocy fachowej (lekarza. Pogotowia Ratunkowego itd.),
· zorganizowanie transportu poszkodowanego, (jeśli nie ma możliwości szybkiego dotarcia lekarza).
· zabezpieczenie miejsca, w którym wystąpiło zagrożenie ,
· kierownictwo budowy informuje dyrekcję i służby BHP o zaistniałym zdarzeniu
c) wszyscy pracownicy mają obowiązek stosowania środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożeń takich jak :
· kaski ,
· szelki przy pracach na wysokości ,
· odzież roboczą i ochronną ,
· sprzęt ochrony osobistej (okulary ochronne , nauszniki , maski)
nadzór nad pracami szczególnie niebezpiecznymi odbywa się bezpośrednio przez brygadzistę tych robót oraz majstra ,
6. Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania
· materiały wielkie gabarytowo , paletyzowane przechowywane są na wyznaczonym do tego placu zgodnie z planem sytuacyjnym ,
· stal zbrojeniowa i wyroby zbrojarskie przechowywane są na placu produkcji pomocniczej ,
· materiały drobne oraz farby są przechowywane w podręcznych magazynach kontenerowych,
· przemieszczanie materiałów sypkich w obrębie budowy odbywa ręcznie za pomocą taczek .
7. Środki techniczne i organizacyjne, zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń;
a/ Odpowiednia organizacja prac
b/ Rozpoznanie lokalizacji już istniejących instalacji (elektrycznej, gazowej etc.)
c/ Prace powinny być prowadzone przez wysoko wykwalifikowanych pracowników i kierownictwo nadzoru
d/ Używanie sprawnych i w pełni bezpiecznych narzędzi
e/ Odpowiednie przeszkolenie BHP pracowników (instrukcja BHP stanowiska pracy)
f) Aktualne zaświadczenie SEP
g) Badania lekarskie - praca na wysokości
h) Stosowanie materiałów budowlanych posiadających wszystkie wymagane atesty i aprobaty techniczne
i/ Odpowiednio wyposażony punkt ppoż.
8. Uwagi końcowe.

a/ Wszystkie roboty budowlane winny być wykonane ściśle z odpowiednimi Polskimi Normami Budowlanymi lub Normami Branżowymi, o ile PNB nie ujmuje jakiegoś rodzaju robót jak również zasadami sztuki budowlanej i z przepisami BHP. Dotyczy to również stosowanych materiałów i warunków ich odbioru i składowania.
b) Zachować procedurę obowiązującą przy dopuszczeniu pracowników do prac instalacyjnych i do prac w czynnych obiektach energetyki.

Projektant:
inż. Wiesław Giziński
upr. nr 64/Wa/73
w spec. inst. elektr.

CZEŚĆ III

Warszawa 11.09.2017r.

1. OŚWIADCZENIE:

Zgodnie z wymogiem Prawa Budowlanego, Ustawa z dnia 07 lipca 1994r., niniejszym oświadczam, że projekt budowlano wykonawczy instalacji elektrycznych i teletechnicznych pt.:

REMONT POMIESZCZEŃ nr 340, 357, 357A, 357B, 357C,310

sporządzony jest zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:
INSTALACJE ELEKTRYCZNE:
Projektujący: inż. Wiesław Giziński – 64/Wa/73
w spec. inst. elektr.

Sprawdzający: inż. Jerz Lech – St-68/90
w spec. inst. elektr.

2. STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO:

PREZYDIUM
WOJEWÓDZKIEJ RADY NARODOWEJ
WYDZIAŁ BUDOWNICTWA
URBANISTYKI I ARCHITEKTURY
w Warszawie

Nr ewid. uprawn. 64/Wa/73

Warszawa, dnia 27 kwiecień 1973

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Na podstawie art. 18, art. 19, ust. 1, pkt. 1 i art. 20, ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. – prawo budowlane (Dz. U. nr 7, poz. 46) oraz § 29 i § 9 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Przewodniczącego Komitetu Budownictwa, Urbanistyki i Architektury z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji fachowych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie powszechnym (Dz. U. nr 53, poz. 266)

ob. WIESŁAW GIZIŃSKI
inżynier elektryk

urodzony dnia 7 marca 1943 r. w Gniewoszowie

otrzymuje

w specjalności instalacji i urządzeń elektrycznych.

uprawnienia budowlane do: sporządzania projektów wszelkiego rodzaju instalacji i urządzeń elektrycznych wchodzących do zakresu budownictwa powszechnego.

Główny Architekt
Województwa warszawskiego
mgr inż. arch. Wiesław Wiszerkiewicz

3. ZAŚWIADCZENIE – MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA INŻ. BUDOWNICTWA:

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-J9W-X7J-IW8 *

Pan WIESŁAW GIZIŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/4761/02
adres zamieszkania ul. WYGONOWA 3, 05-110 JABŁONNA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-19 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

4. STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO:

URZĄD
MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY
Nr ewidencyjny St-68/90

Warszawa, 07 lutego 1990 r.

STWIERDZENIE POSIADANIA PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie

Na podstawie art. 18 ust. 5 i art. 57 ust. 3 ustawy z dnia 24 października 1974 r. – Prawo budowlane (Dz. U. Nr 38, poz. 229) oraz § 2 ust.1 pkt 1, § 5 ust.1 pkt 1, § 7, § 13 ust.1 pkt 4 lit.d rozp Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz: 48 z późn. zmianami/

STWIERDZAM

że Ob. JERZY L E C H s.Jana
inżynier elektryk
urodzony(a) dnia 17 stycznia 1957 r. Szczecin
posiada przygotowanie zawodowe do pełnienia samodzielnej funkcji technicznej
projektanta oraz kierownika budowy
w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie sieci i instalacji elektrycznych:

1/ do sporządzania projektów instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych oraz stacji i urządzeń elektroenergetycznych,

2/ do kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów sieci i instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie instalacji elektrycznych, napowietrznych i kablowych linii energetycznych oraz stacji i urządzeń elektroenergetycznych.

URZĄD MIASTA STOŁECZNEGO WARSZAWY

NACZELNY ARCHITEKT WARSZAWY
mgr inż.arch. Tadeusz Szumielewicz

5. ZAŚWIADCZENIE – MAZOWIECKA OKRĘGOWA IZBA INŻ. BUDOWNICTWA:

POLSKA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie
o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-AER-C6C-K1J *

Pan JERZY LECH o numerze ewidencyjnym MAZ/IE/2441/01
adres zamieszkania 1-GO MAJA 8/10, 02-495 WARSZAWA
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

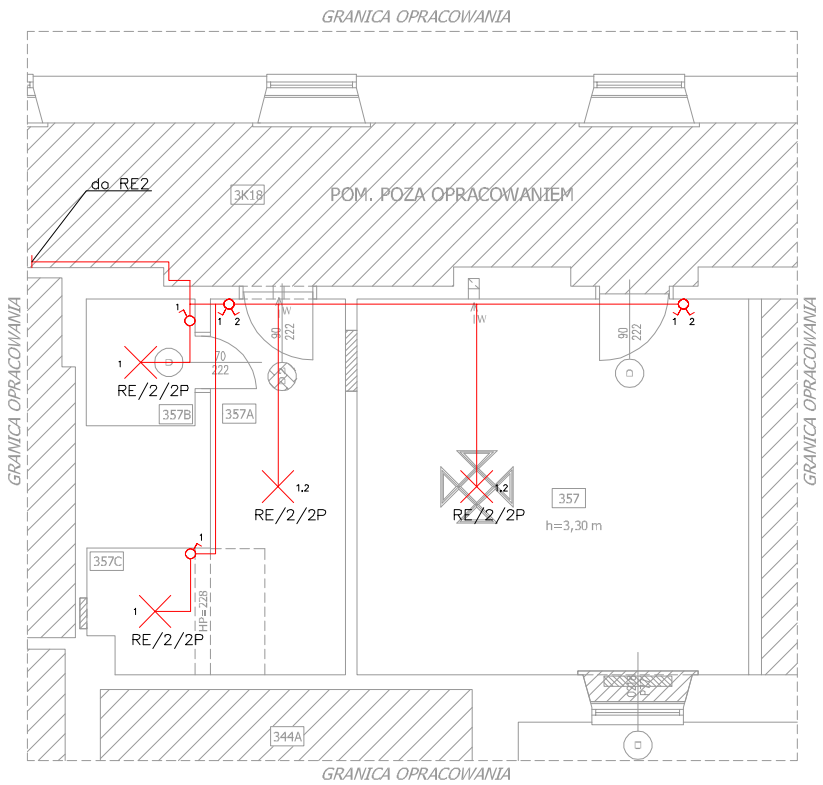
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-07 roku przez:

Mieczysław Grodzki, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

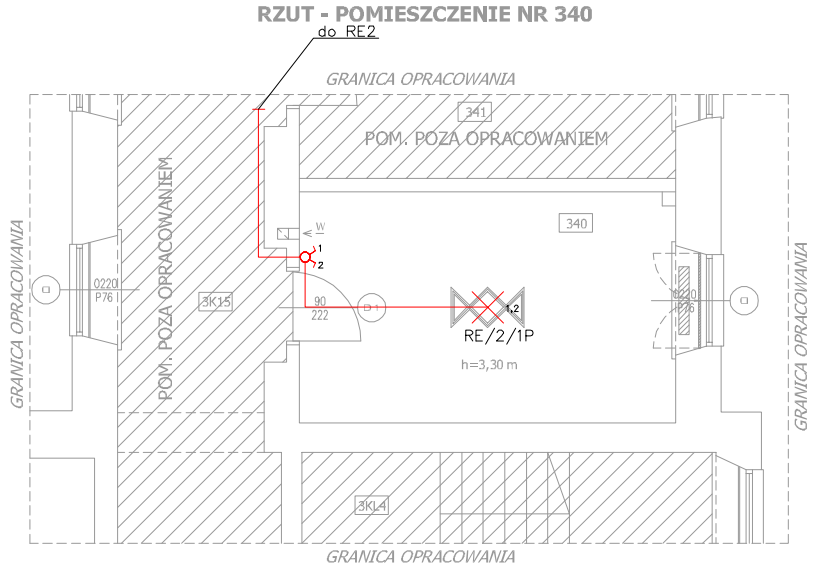
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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

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

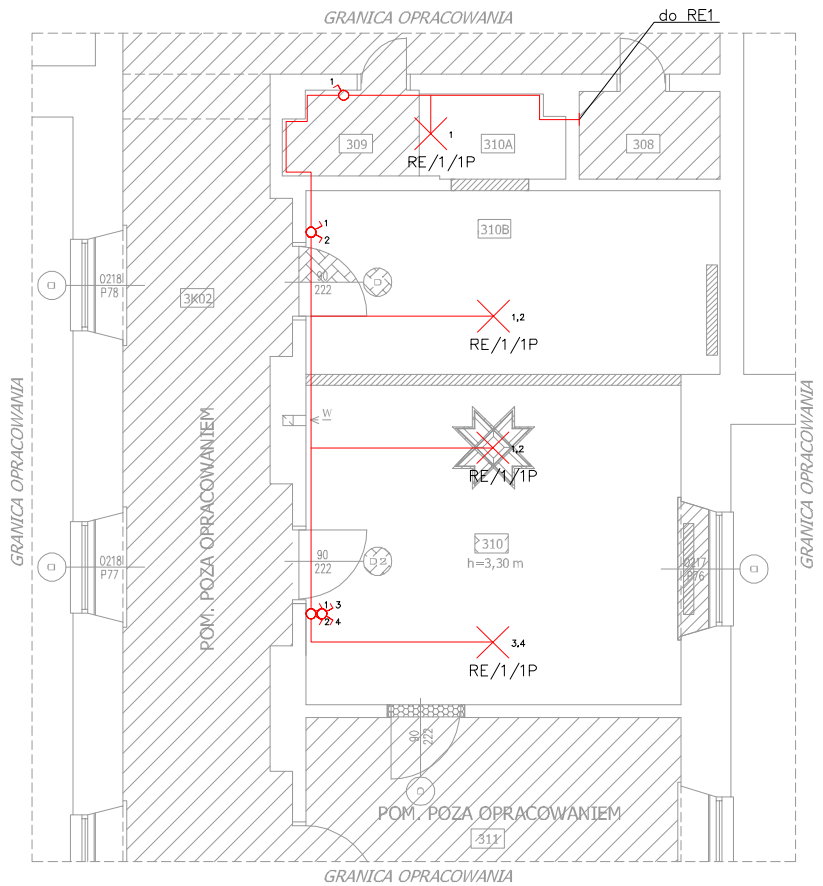
RZUT - POMIESZCZENIE NR 357, 357A, 357B, 357C



RZUT - POMIESZCZENIE NR 340



RZUT - POMIESZCZENIE NR 310



Oznaczenia:

- oprawa oświetleniowa, wg wytycznych architektonicznych, ze źródłami światła LED, na gwint E27
- łącznik instalacyjny, podtynkowy, 10A, 230V, IP–20
- RE... – rozdzielnica elektryczna istn.

Uwaga:
Zastosować osprzęt instalacyjny firmy np. BERKER (w pomieszczeniach wersja kwadratowa, w kolorze białym)

L.P.	WYKAZ POMIESZCZEŃ OBJĘTYCH OPRACOWANIEM:	POSADZKA:	POW.:
310	POM. BIUROWE	PARKIET	16,50 m2
310A	POM. MAGAZYNOWE	PARKIET	1,90 m2
310B	POM. MAGAZYNOWE	PARKIET	17,80 m2
340	POM. BIUROWE	PARKIET	15,20 m2
357	POM. BIUROWE	PARKIET	25,60 m2
357A	POM. MAGAZYNOWE	PARKIET	9,30 m2
357B	POM. MAGAZYNOWE	PARKIET	2,40 m2
357C	POM. MAGAZYNOWE	PARKIET	2,50 m2
	POW. RAZEM:		**91,20 m2**

PRACOWNIA PROJEKTOWA

POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o.
00-241 Warszawa, ul. Długa 44/50, tel. 510 615 610

TYTUŁ PROJEKTU:

REMONT POMIESZCZEŃ NR
340, 357, 357A, 357B, 357C, 310, 310A

INWESTOR:

MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ
AL. J. CH. SZUCHA 25, 00-918 WARSZAWA

OBIEKT, ADRES INWESTYCJI:
BUDYNEK MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ
AL. J. CH. SZUCHA 25, 00-918 WARSZAWA

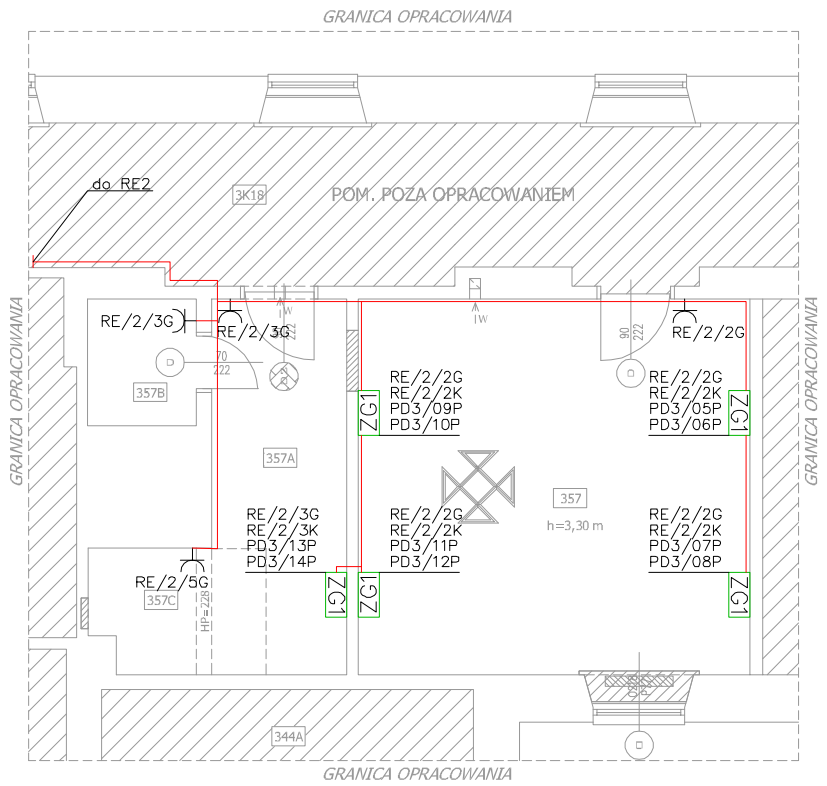
ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	NR UPR.:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: inż. Wiesław Giziński	64/Wa/73	
SPRAWDZIŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: inż. Jerzy Lech	St-68/90	
OPRACOWAŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: Mark Kuśmierek	-	
OPRACOWAŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: Piotr Sperzyński	-	

TREŚĆ RYSUNKU:

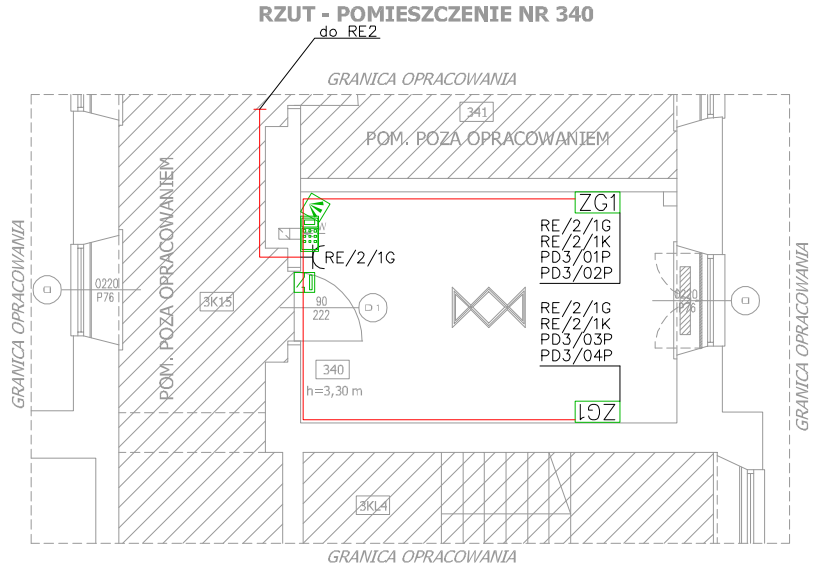
PLAN INSTALACJI OŚWIETLENIOWEJ.
RZUT POMIESZCZEŃ NA III PIĘTRZE

DATA:	11.09.2017r.
SKALA RYSUNKU:	1:100
NUMER PORZĄDKOWY:	**IE-01**

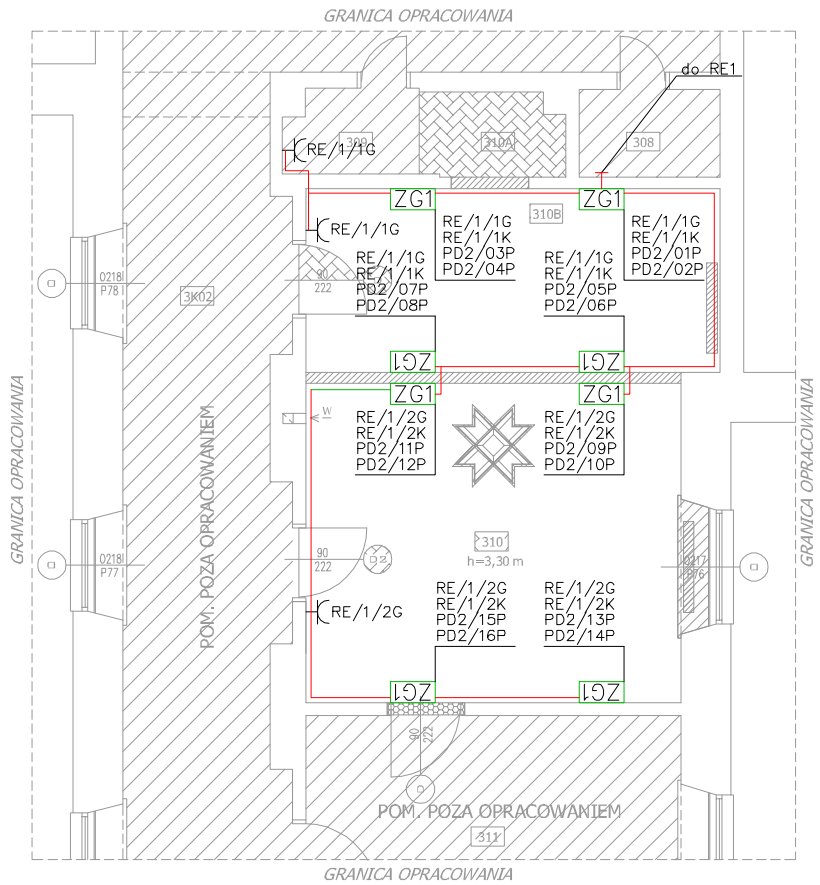
RZUT - POMIESZCZENIE NR 357, 357A, 357B, 357C



RZUT - POMIESZCZENIE NR 340



RZUT - POMIESZCZENIE NR 310



Oznaczenia:

- ZG1 – zestaw gniazdowy montowany p/t z wyposażeniem:
  - –2x gniazdo wtyczkowe pojedyńcze 230V, 16A
  - –2x gniazdo wtyczkowe pojedyńcze 230V, 16A, typu DATA
  - –2x gniazdo RJ45 pojedyńcze
- – gniazdo wtyczkowe z bolcem ochronnym, 1L+N+PE, 230V, 16A, p/t, pojedyńcze, IP–20
- PD – punkt dystrybucyjny istn.
- RE... – rozdzielnica elektryczna istn.
- – czujka magnetyczna (kontakron)
- – czujka PIR szerokokątna
- – klawiatura numeryczna

Uwaga:
Zastosować osprzęt instalacyjny firmy np. BERKER (w pomieszczeniach wersja kwadratowa, w kolorze białym)

OCHRONA OD PORAŻEŃ
SAMOCZYNNE WYŁĄCZENIE
UKŁAD SIECI TN–S

L.P.	WYKAZ POMIESZCZEŃ OBJĘTYCH OPRACOWANIEM:	POSADZKA:	POW.:
310	POM. BIUROWE	PARKIET	16,50 m2
310A	POM. MAGAZYNOWE	PARKIET	1,90 m2
310B	POM. MAGAZYNOWE	PARKIET	17,80 m2
340	POM. BIUROWE	PARKIET	15,20 m2
357	POM. BIUROWE	PARKIET	25,60 m2
357A	POM. MAGAZYNOWE	PARKIET	9,30 m2
357B	POM. MAGAZYNOWE	PARKIET	2,40 m2
357C	POM. MAGAZYNOWE	PARKIET	2,50 m2
	POW. RAZEM:		**91,20 m2**

PRACOWNIA PROJEKTOWA

P G P W

POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o.
00-241 Warszawa, ul. Długa 44/50, tel. 510 615 610

TYTUŁ PROJEKTU:

REMONT POMIESZCZEŃ NR
340, 357, 357A, 357B, 357C, 310, 310A

INWESTOR:

MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ
AL. J. CH. SZUCHA 25, 00-918 WARSZAWA

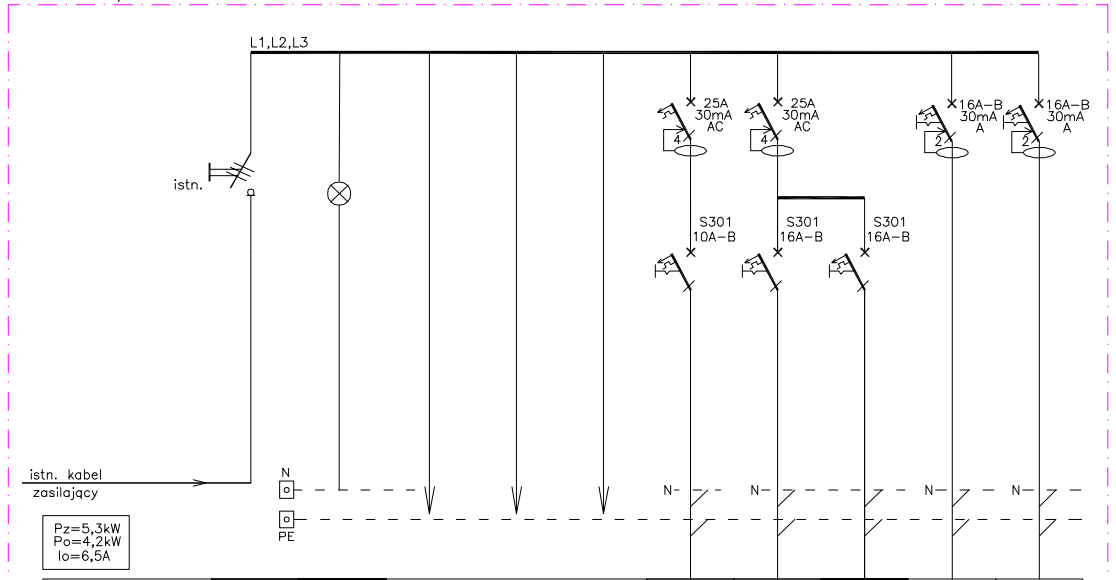
OBIEKT, ADRES INWESTYCJI:
BUDYNEK MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ
AL. J. CH. SZUCHA 25, 00-918 WARSZAWA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	NR UPR.:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: inż. Wiesław Giziński	64/Wa/73	
SPRAWDZIŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: inż. Jerzy Lech	St-68/90	
OPRACOWAŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: Mark Kuśmierek	-	
OPRACOWAŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: Piotr Sperzyński	-	

TREŚĆ RYSUNKU:
PLAN INSTALACJI SIŁOWEJ I NISKOPRĄDOWEJ.
RZUT POMIESZCZEŃ NA III PIĘTRZE

DATA:	11.09.2017r.
SKALA RYSUNKU:	1:100
NUMER PORZĄDKOWY:	**IE-02**

rozdzielnica RE/1



Odbiory:	wyłącznik główny	kontrola napięcia	istn. obwody	oswietlenie	gniazda wtyczkowe 1–faz.	gniazda wtyczkowe 1–faz.	gniazda wtyczkowe 1–faz. typu DATA	gniazda wtyczkowe 1–faz. typu DATA
Nr obwodu RE/1/...			istn.	1P	1G	2G	1K	2K
Typ przewodu lub kabla	istn.		istn.	YDYżo3x1,5	YDYżo3x2,5	YDYżo3x2,5	YDYżo3x2,5	
Moc/ilość		istn.	istn.	0,8kW	szt.10	szt.9	kpl.4	kpl.4

Obudowa rozdzielnicy istniejąca.

PRACOWNIA PROJEKTOWA

P G P W

POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o.
00-241 Warszawa, ul. Długa 44/50, tel. 510 615 610

TYTUŁ PROJEKTU:

REMONT POMIESZCZEŃ NR
340, 357, 357A, 357B, 357C, 310, 310A

INWESTOR:

MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ
AL. J. CH. SZUCHA 25, 00-918 WARSZAWA

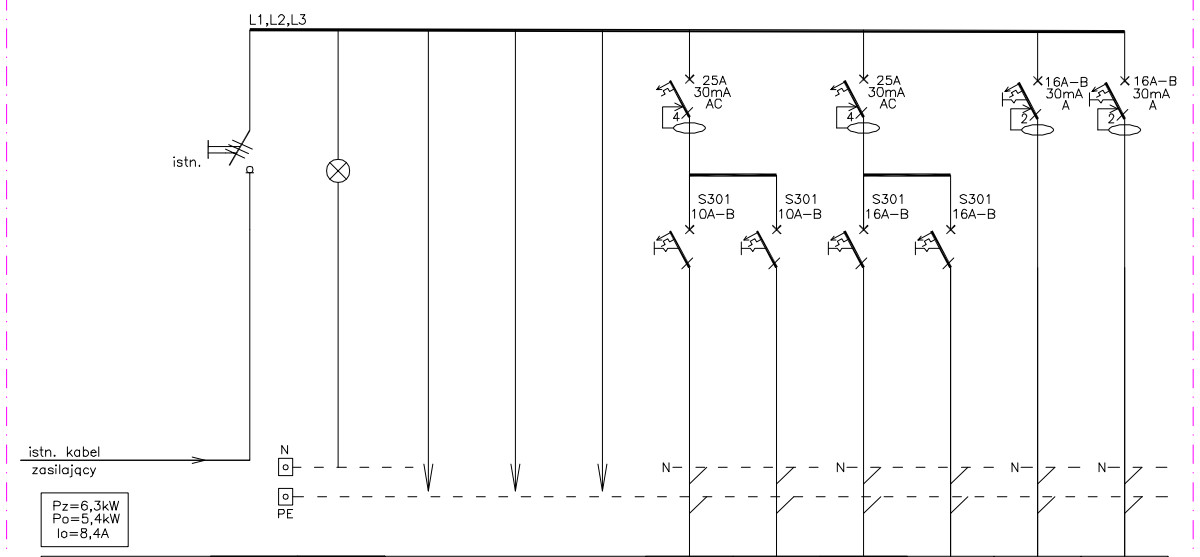
OBIEKT, ADRES INWESTYCJI:
BUDYNEK MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ
AL. J. CH. SZUCHA 25, 00-918 WARSZAWA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	NR UPR.:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: inż. Wiesław Giziński	64/Wa/73	
SPRAWDZIŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: inż. Jerzy Lech	St-68/90	
OPRACOWAŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: Mark Kuśmierek	-	
OPRACOWAŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: Piotr Sperzyński	-	

TREŚĆ RYSUNKU:
SCHEMAT ROZDZIELNICY PIĘTROWEJ RE/1

DATA:	11.09.2017r.
SKALA RYSUNKU:	-
NUMER PORZĄDKOWY:	**IE-03**

rozdzielnica RE/2



Odbiory:	wyłącznik główny	kontrola napięcia	istn. obwody	oświetlenie	oświetlenie	gniazda wtyczkowe 1–faz.	gniazda wtyczkowe 1–faz.	gniazda wtyczkowe 1–faz. typu DATA	gniazda wtyczkowe 1–faz. typu DATA
Nr obwodu RE/2/...			istn.	1P	2P	1G	2G	1K	2K
Typ przewodu lub kabla	istn.		istn.	YDYżo3x1,5	YDYżo3x1,5	YDYżo3x2,5	YDYżo3x2,5	YDYżo3x2,5	YDYżo3x2,5
Moc/ilość		istn.	istn.	0,4kW	0,7kW	szt.10	szt.9	kpl.4	kpl.4

Obudowa rozdzielnicy istniejąca.

PRACOWNIA PROJEKTOWA

P G P W

POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o.
00-241 Warszawa, ul. Długa 44/50, tel. 510 615 610

TYTUŁ PROJEKTU:

REMONT POMIESZCZEŃ NR
340, 357, 357A, 357B, 357C, 310, 310A

INWESTOR:

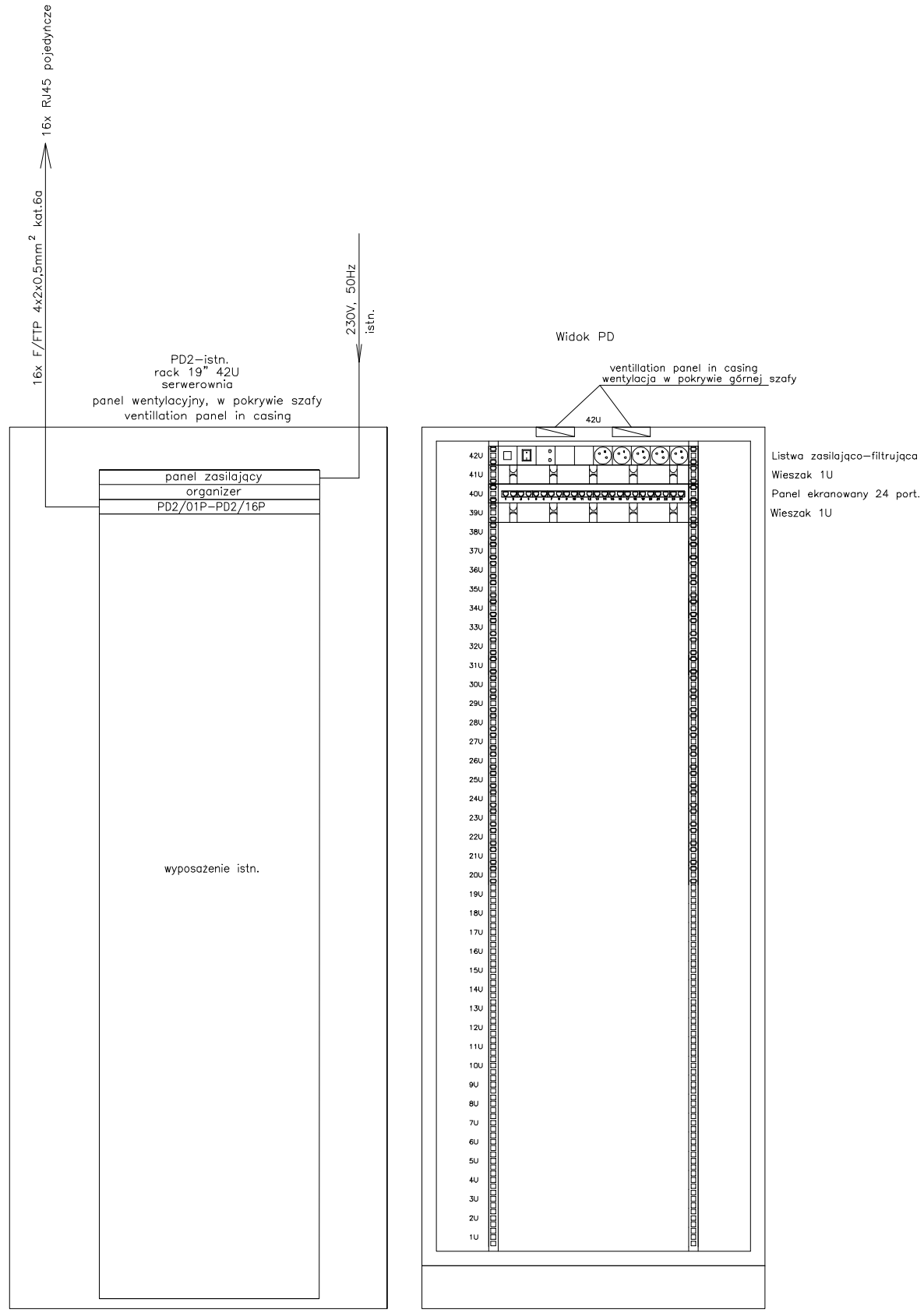
MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ
AL. J. CH. SZUCHA 25, 00-918 WARSZAWA

OBIEKT, ADRES INWESTYCJI:
BUDYNEK MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ
AL. J. CH. SZUCHA 25, 00-918 WARSZAWA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	NR UPR.:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: inż. Wiesław Giziński	64/Wa/73	
SPRAWDZIŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: inż. Jerzy Lech	St-68/90	
OPRACOWAŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: Mark Kuśmierek	-	
OPRACOWAŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: Piotr Sperzyński	-	

TREŚĆ RYSUNKU:
SCHEMAT ROZDZIELNICY PIĘTROWEJ RE/2

DATA:	11.09.2017r.
SKALA RYSUNKU:	-
NUMER PORZĄDKOWY:	**IE-04**



Wyposażenie szafy rack ma charakter poglądowy.
Dokładną specyfikację wyposażenia i rozmieszczenie urządzeń ustalić z Użytkownikiem.

PRACOWNIA PROJEKTOWA

P G P W

POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o.
00-241 Warszawa, ul. Długa 44/50, tel. 510 615 610

TYTUŁ PROJEKTU:

REMONT POMIESZCZEŃ NR
340, 357, 357A, 357B, 357C, 310, 310A

INWESTOR:

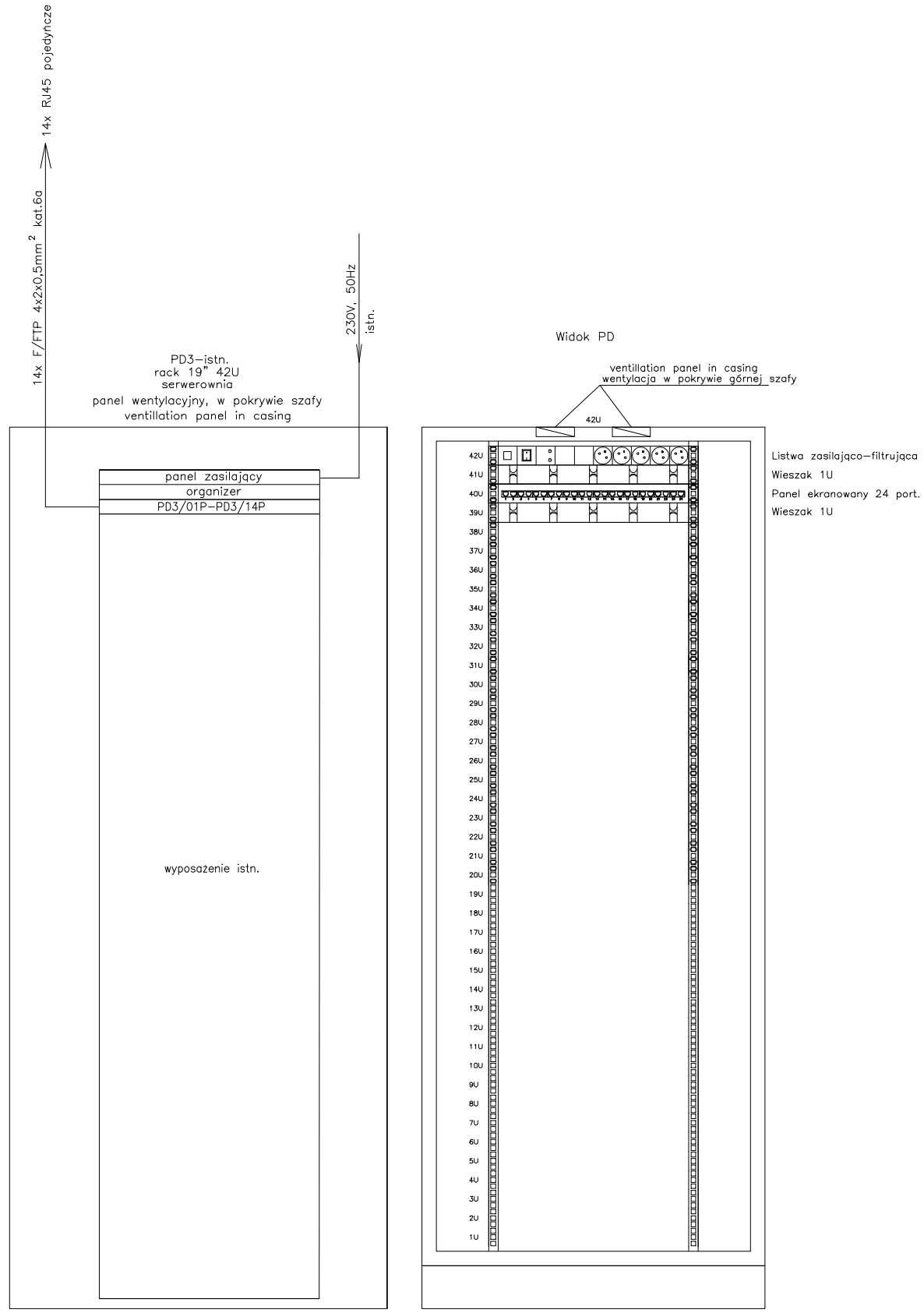
MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ
AL. J. CH. SZUCHA 25, 00-918 WARSZAWA

OBIEKT, ADRES INWESTYCJI:
BUDYNEK MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ
AL. J. CH. SZUCHA 25, 00-918 WARSZAWA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	NR UPR.:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: inż. Wiesław Giziński	64/Wa/73	
SPRAWDZIŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: inż. Jerzy Lech	St-68/90	
OPRACOWAŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: Mark Kuśmierek	-	
OPRACOWAŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: Piotr Sperzyński	-	

TREŚĆ RYSUNKU:
SCHEMAT SIECI LAN. WIDOK SZAFY RACK (PD2)

DATA:	11.09.2017r.
SKALA RYSUNKU:	-
NUMER PORZĄDKOWY:	**IE-05**



Wyposażenie szafy rack ma charakter poglądowy.
Dokładną specyfikację wyposażenia i rozmieszczenie urządzeń ustalić z Użytkownikiem.

PRACOWNIA PROJEKTOWA

POLSKA GRUPA PROJEKTOWO WYKONAWCZA Sp. z o.o.
00-241 Warszawa, ul. Długa 44/50, tel. 510 615 610

TYTUŁ PROJEKTU:

REMONT POMIESZCZEŃ NR
340, 357, 357A, 357B, 357C, 310, 310A

INWESTOR:

MINISTERSTWO EDUKACJI NARODOWEJ
AL. J. CH. SZUCHA 25, 00-918 WARSZAWA

OBIEKT, ADRES INWESTYCJI:
BUDYNEK MINISTERSTWA EDUKACJI NARODOWEJ
AL. J. CH. SZUCHA 25, 00-918 WARSZAWA

ZESPÓŁ PROJEKTOWY:	NR UPR.:	PODPIS:
PROJEKTOWAŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: inż. Wiesław Giziński	64/Wa/73	
SPRAWDZIŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: inż. Jerzy Lech	St-68/90	
OPRACOWAŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: Mark Kuśmierek	-	
OPRACOWAŁ W SPEC.INST. ELEKTR.: Piotr Sperzyński	-	

TREŚĆ RYSUNKU:
SCHEMAT SIECI LAN. WIDOK SZAFY RACK (PD3)

DATA:	11.09.2017r.
SKALA RYSUNKU:	-
NUMER PORZĄDKOWY:	**IE-06**