

PRACOWNIA PROJEKTOWA

inż. Grzegorz Juźwiak

ul. Głogowska 2A, Wilków, 67-200 GŁOGÓW tel.666-811-062

NIP: 693-149-24-68 grzegorz.juzwiak@wp.pl REGON: 021273150

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt	INSTALACJA ELEKTRYCZNA W BUDYNKU WIELORODZINNYM
Zadanie	REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
Branża	ELEKTRYCZNA
Adres	67-200 GŁOGÓW, AL. WOLNOŚCI 40
Inwestor	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA AL. WOLNOŚCI 40, 67-200 GŁOGÓW

PROJEKT NR 2015-07-1

30-WRZESIEŃ 2015R

EGZ. 1

Projektant :

inż. Grzegorz Juźwiak
upr. 391/DOŚ/09, upr. 208/01/DUW
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń
... w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji,
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
(podpis i pieczęć)

Na podstawie ustawy z dn. 20.02.2015r. o zmianie ustawy Prawo Budowlane oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2015 r. poz. 443) oświadczam, że zakres realizacji prac ujętych w niniejszym projekcie nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę oraz zgłoszenia w organie administracji budowlanej Starostwa Powiatowego w Głogowie.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Oświadczenie projektanta	Str.	3
Uprawnienia – Grzegorz Juźwiak i zaświadczenie DOIIB	Str.	4
Informacja dotycząca planu BIOZ	Str.	5÷6

CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny	Str.	7÷ 13
Obliczenia techniczne	Str.	14÷16

RYSUNKI

Nr 1	Schemat ideowy zasilania	Str.	17
Nr 2	Rozdzielnica główna i szafa licznikowa RG+TL	Str.	18
Nr 3	Rzut piwnicy – instalacja oświetlenia i połączeń wyrównawczych	Str.	19
Nr 4	Rzut parteru - instalacja oświetlenia klatki i zasilania lokali mieszkalnych	Str.	20
Nr 5	Rzut 1 piętra - instalacja oświetlenia klatki i zasilania lokali mieszkalnych	Str.	21
Nr 6	Rzut 2 piętra - instalacja oświetlenia klatki i zasilania lokali mieszkalnych	Str.	22
Nr 7	Rzut 3 piętra - instalacja oświetlenia klatki i zasilania lokali mieszkalnych	Str.	23
Nr 8	Rzut strychu - instalacja oświetlenia klatki i strychu	Str.	24

CZĘŚĆ OGÓLNA

Notatka Zarządu Wspólnoty – zakres opracowania dokumentacji	Str.	25
Pismo Tauron Dystrybucja nr TD/OLG/OME2/2015-08-25	Str.	26
Wykaz zabezpieczeń głównych	Str.	27

Głogów dnia 30.09.2015r

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dn. 07.07.1994 r. – Prawo Budowlane (jednolity tekst Dz.U. z 2013 r. poz. 1409 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że niniejszy projekt budowlany

Remont instalacji elektrycznej w budynku przy AL. Wolności 40 w Głogowie

.....
(nazwa, rodzaj i adres zamierzenia budowlanego)

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant :

inż. Grzegorz Juźwiak
upr. 391/DOŚ/09, upr. 408/01/DUW
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń
... w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji,
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
(podpis i pieczęć)

Instalacja elektryczna w budynku wielorodzinnym
Remont instalacji w budynku przy Al. Wolności 40 w Głogowie



OKK 7131-228/2009/09

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006r. Nr 156, poz. 1118, z późn. zm.) oraz art. 5 ustawy z dnia 26 lipca 2005r. o zmianie ustawy Prawo budowlane oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz.U. Nr 163, poz. 1364) i § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB

n a d a j e

Panu

Grzegorz Leonard Juźwiak

inżynier z kierunku elektrotechnika

urodzony dnia 8 grudnia 1973 r. w Brzegu Dolnym

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny 391/DOS/09

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdza, że Pan Grzegorz Leonard Juźwiak posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrocie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 ww. ustawy Prawo budowlane – podstawa do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.

2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



Otrzymują:
1. Pan Grzegorz Leonard Juźwiak
Wilków, ul. Głogowska 2A
67-200 Głogów
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

Skład orzekający OKK
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Okręgowi Inżynierów Budownictwa
1. mgr inż. Bronisław Wośiek
2. prof. dr inż. Kazimierz Czaplinski
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiczek



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-G22-LJF-E6S *

Pan Grzegorz Leonard Juźwiak o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/1376/03

adres zamieszkania Wilków ul. Głogowska 2a, 67-200 Głogów

jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2015-08-01 do 2016-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2015-07-13 roku przez:

Eugeniusz Hotała, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej 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.

PRACOWNIA PROJEKTOWA

inż. Grzegorz Juźwiak

ul. Głogowska 2A, Wilków, 67-200 GŁOGÓW tel.666-811-062

NIP: 693-149-24-68 grzegorz.juzwiak@wp.pl REGON: 021273150

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt	INSTALACJA ELEKTRYCZNA W BUDYNKU WIELORODZINNYM
Zadanie	REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
Branża	ELEKTRYCZNA
Adres	67-200 GŁOGÓW, AL. WOLNOŚCI 40
Inwestor	WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA AL. WOLNOŚCI 40, 67-200 GŁOGÓW

1. ZAKRES ROBÓT

Przewiduje się wykonywanie instalacji podtynkowej w bruzdach i natynkowej w rurkach instalacyjnych z zastosowaniem osprzętu natynkowego. W tym celu przewidziano bruzdowanie, wiercenie i kucie w podłogach betonowych i ceglanych oraz skręcanie konstrukcji i osprzętu, układanie i wciąganie kabli i przewodów.

2. ZAGOSPODAROWANIE BUDYNKU – WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

W obrębie budynku na którym planowana jest opisana inwestycja są znajdujące się inne instalacje i urządzenia z nimi związane m.in. instalacja elektryczna gazowa, wodociągowa i kanalizacyjna, wentylacyjna, telefoniczna, telewizyjna, domofonowa i elektryczna nie objęta niniejszym opracowaniem.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA OBIEKTU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE NIEBEZPIECZNE

- nie występują

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Realizacja robót nie zawiera elementów niebezpiecznych w myśl Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

5. PROWADZENIE INSTRUKTAŻU

Instruktażu dla pracowników przed przystąpieniem do prac udzieli kierownik robót (budowy). Nadzór nad realizacją robót sprawuje kierownik robót (budowy).

6. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT

Podłączanie projektowanych urządzeń elektrycznych i roboty rozruchowe m.in. pomiary, wykonywać należy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy urządzeniach energetycznych Dz.U. poz. 492 z 2013r oraz innymi obowiązującymi przepisami w zakresie organizacji bezpiecznej pracy przy robotach budowlanych.

Projektant :

inż. Grzegorz Juźwiak
upr. 391/DOŚ/09, upr. 208/01/DUW
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń
... w szczególności instalacji w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
(podpis i pieczęć)

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt remontu instalacji elektrycznej w budynku wielorodzinnym zlokalizowanym w Głogowie przy Al. Wolności 40.

2. Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- normy, przepisy.

3. Zakres opracowania

Dokumentacja obejmuje w swoim zakresie rozwiązania dotyczące:

- rozdzielnicę głównej nn 0,4kV wraz z układem pomiarowym administracji,
- szafy licznikowej dla montażu 11 układów pomiarowych
- wewnętrznych instalacji zasilających poszczególne lokale mieszkalne
- instalacji oświetlenia komórek lokatorów
- instalacja oświetlenia ogólnego piwnicy i strychu
- instalacji oświetlenia ogólnego klatek schodowych
- połączeń wyrównawczych
- ochrony przeciwprzepięciowej
- ochrony przeciwporażeniowej

4. Charakterystyka urządzeń

4.1 Stan istniejący

Istniejąca instalacja wewnętrzna w budynku wykonana jest przewodami aluminiowymi dwużyłowymi i czterożyłowymi w układzie TN-C. Zasilanie budynku odbywa się ze złącza kablowego umieszczonego na zewnątrz budynku w ścianie obok wejścia do klatki schodowej od strony podwórza. Ze złącza kablowego wyprowadzona jest wewnętrzna instalacja zasilająca zakończona w rozdzielnicę główną zlokalizowaną wewnątrz budynku na parterze przy wejściu. W rozdzielnicę główną jest zamontowany licznik energii elektrycznej dla obwodów administracyjnych. Z rozdzielnic są wyprowadzone przewody zasilające wszystkie obwody administracyjne tj oświetlenie piwnic, korytarzy i strychu oraz domofon. Z rozdzielnic głównej są wyprowadzone WLZ do poszczególnych lokali mieszkalnych gdzie znajdują się układy pomiarowe. Rozdział instalacji w lokalach na poszczególne obwody następuje w tablicach bezpiecznikowych zlokalizowanych w mieszkaniach.

5. Opis rozwiązań projektowych

5.1 Rozdział i pomiar energii elektrycznej

W ramach remontu instalacji projektuje się zmianę układu pracy instalacji z TN-C na TN-S, zmianę sposobu rozdziału energii elektrycznej i zmianę lokalizacji układów pomiarowych. Projektuje się wymianę rozdzielnicę główną administracyjnej RG i głównego wyłącznika prądu. W ramach remontu instalacji budynku przewiduje się wyniesienie układów pomiarowych z lokali mieszkalnych do tablicy licznikowej TL-11 umieszczonej obok RG na parterze przy wejściu do budynku. Na podstawie opinii Zarządu Wspólnoty przyjęto rozwiązanie z

zachowaniem obecnych układów pomiarowych 1 fazowych. Dodatkowo w szafie licznikowej TL-11 ma być zamontowane zabezpieczenia główne dla lokali usługowych znajdujących się na parterze budynku, tablice licznikowe tych lokali pozostają bez zmian (1 na korytarzu na parterze budynku, a 2 pozostałe w lokalach usługowych). Zmiana zasilania nie dotyczy LUKAS Banku, którego zasilanie jest wyprowadzone bezpośrednio z złącza kablowego Tauron Dystrybucja i nie przewiduje się jakiegokolwiek ingerencji w ten układ pomiarowy. Projektowany blok energetyczny oznaczono na rysunkach symbolem RG, natomiast szafę licznikową oznaczono symbolem TL11. Rozdzielnice wykonano w oparciu o szafy stalowe typu RX prod. LAMEL.

5.1.1 Rozdzielnica RG

Z rozdzielnicy przewidziano zasilanie:

- wewnętrznych linii zasilających lokale mieszkalne
- wewnętrznych linii zasilających lokale usługowe
- obwodów oświetlenia klatki schodowej
- obwodów oświetlenia piwnic – komunikacji
- obwodów oświetlenia komórek piwnicznych lokatorów
- obwodu zasilającego telewizyjną instalację antenową
- obwodu zasilającego instalację domofonową

Rozdzielnica RG wyposażona będzie w wyłącznik główny prądu pełniący funkcję wyłącznika p.poż., aparaturę rozdzielczą i zabezpieczającą oraz tablicę licznikową dla pomiaru odbiorów ADM. Dodatkowo przewidziano tablicę licznikową i miejsce dla układu pomiarowego węzła C.O.

W wyposażeniu przewidziano montaż:

- rozłącznika izolacyjnego Vistop 100 (główny wyłącznik prądu/ wyłącznik p.poż.)
- ochronników przepięciowych klasy I + II
- zabezpieczenia obwodów administracyjnych – wyłączniki namiarowo prądowe
- gniazdo wtykowe serwisowe 1 fazowe

Aparaty montować na szynach TH-35. Zabezpieczenie przelicznikowe obwodu administracyjnego i pokrywy wewnętrzne poszczególnych segmentów rozdzielnicy przewidzieć do oplombowania. W rozdzielnicy wykonać trwale i czytelne opisy i oznaczenia wraz ze schematem układu połączeń. Na zewnętrznej części rozdzielnicy umieścić tabliczki ostrzegawcze. W drzwiach obudowy przewidziano wizjer dla odczytu liczników oraz otwór zabezpieczony szybą zapewniającą awaryjny dostęp do wyłącznika p.poż.

Schemat rozdzielnicy pokazano na rysunku nr 1.

5.1.2 Szafa licznikowa TL

Szafę licznikową umieścić na parterze klatki schodowej obok wejścia do budynku, bezpośrednio przy rozdzielnicy głównej RG. Przyjęto szafę z blachy stalowej malowanej proszkowo typ RX-10-56-25 o wymiarach 540mm+270mm*1800mm prod. Lamel rozdzielnice. W szafie TL-11 przewidziano miejsce na montaż 11 układów pomiarowych, z czego 10 układów pomiarowych dla zasilania mieszkań, a 1 układ jako rezerwa dla ewentualnego zasilania węzła C.O.. W wyposażeniu poszczególnych układów pomiarowych przewidziano montaż:

- rozłączników bezpiecznikowych 1fazowych R-301 D02
- rozłączników izolacyjnych 1 fazowych FR104 40A
- tablic licznikowych uniwersalnych 1/3 fazowych
- wyłączników różnicowo-prądowych z członem przeciążeniowym 1 fazowych (2polowych) DI=30mA/16A

W szafkach przyjęto docelowo możliwość wymiany aparatów na 3 fazowe. Puste pola zabezpieczyć osłonami izolacyjnymi. Aparaty zabezpieczeń przelicznikowych oraz wewnętrzne pokrywy przewidzieć do oplombowania.

Wyposażenie szafy TL-11+ RG wraz z rozmieszczeniem aparatów pokazano na rysunku nr 2.

Schemat szafy licznikowej i rozdzielnicy głównej pokazano na rysunku nr 1.

5.1.3 Tablice bezpiecznikowe mieszkaniowe TM

Instalacje zasilającą poszczególne obwody mieszkalne wykonać przewodami YDYpżo 3x6mm² (dla mieszkania nr 8 stosować przewód YDYżo 5*6mm²). Przewody wyprowadzić z szafy licznikowej TL-11 na parterze do kanału instalacyjnego, a od kanału do poszczególnych mieszkań przewody układać w bruźdach pod tynkiem pod sufitem na każdym piętrze. W bruździe obok przewodu zasilającego do każdego mieszkania ułożyć rurę instalacyjną karbowaną peszel f16/20mm jako rezerwę pod przyszłe instalacje telewizyjne lub telefoniczne. Końce rur zabezpieczyć przez zanieczyszczeniem i wprowadzić do nich piloty.

W mieszkaniach obok drzwi wejściowych w miejscu istniejących tablic bezpiecznikowych przewidziano montaż nowych tablic mieszkaniowych bezpiecznikowych oznaczonych na rysunkach symbolami TM. Przyjęto rozdzielnice naścienne 12-polowe z drzwiami transparentnymi typ Nedbox 1*12 do zabudowy aparatury modułowej. Rozdzielnice będą służyć rozdziłowi instalacji wewnątrz lokali mieszkalnych na poszczególne obwody oraz zabezpieczeniu tych obwodów. Po zamontowaniu tablic mieszkaniowych wprowadzić do nich przewody obwodów zalicznikowych gniazd wtykowych i oświetlenia mieszkań. Instalacje obwodów w mieszkaniach pozostają bez zmian w układzie TN-C.

Rozdzielnice wyposażać w dwa wyłączniki nadmiarowo prądowe S-311-B16A dla obwodu gniazd i S-311-B10A dla obwodu oświetlenia oraz listwy zaciskowe PE i N. Dodatkowo w rozdzielnicach przewidziano montaż dzwonków elektronicznych 230V. Przyjmuje się zastosowanie nowych przycisków dzwonkowych i dzwonków elektronicznych 230V montowanych w rozdzielnicach TM na szynie TH. Do zasilenia obwodu dzwonka zastosować przewód YDY 3x1,5mm², który podłączyć w tablicy TM wspólnie z obwodem oświetleniowym.

Przyjęto rozdzielnice i ich wyposażenie prod. Legrand. (dopuszcza się zastosowanie rozdzielnic i aparatury innych producentów np. firmy Hager, ETI POLAM - pod warunkiem zachowania parametrów technicznych).

Pozostałe pola stanowić będą rezerwę umożliwiającą zabudowę wyłącznika różnicowo prądowego i dodatkowych zabezpieczeń obwodów w przypadku modernizacji instalacji w lokalach).

5.2. Zasilanie

5.2.1. Wewnętrzne linie zasilające

Zasilanie RG+TL11

Z istniejącego złącza kablowego **S-137-2-2** zlokalizowanego na zewnętrznej ścianie budynku obok wejścia do klatki schodowej wyprowadzić nową wewnętrzną linię zasilającą przewodami 4*LgY 35mm². Przewody układać w rurze osłonowej RKGL 50 w bruździe w ścianie budynku. Przewody wprowadzić do rozdzielnicy RG. Linia zasilająca wykonana w układzie TN-C-S rozdzielona zostanie na TN-S w rozdzielnicy RG. Z rozdzielnicy RG wyprowadzić przewody zasilające szafę licznikową TL-11 znajdującą się obok RG. WLZ zasilający szafę licznikową wykonać przewodami 5*LgY 35mm².

Zasilanie RG+TL11

Z szafy licznikowej wyprowadzić przewody instalacji do poszczególnych mieszkań. Do zasilania mieszkań przyjęto przewody YDY 3*6mm² (dla mieszkania nr 8 YDY5*6mm²).

Zasilanie lokali usługowych

W szafie licznikowej TL11 umieścić rozłączniki R303 wyposażone we wkładki D01 o wartościach podanych na schemacie. Z zacisków rozłączników wyprowadzić przewody YDY 5*10 które doprowadzić do szafek pomiarowych i zabezpieczeniowych na parterze klatki schodowej. Jeden w przewód wprowadzić do szafki licznikowej zakładu fotograficznego gdzie podłączyć bezpośrednio pod listwę licznika. Dwa pozostałe przewody YDY5*10 wprowadzić do szafki zabezpieczeń głównych również na korytarzu obok szafki pomiarowej zakładu fotograficznego. W szafce zabezpieczeniowej nowe przewody połączyć z istniejącymi za pomocą tulejek miedzianych zaprasowywanych lub lutowanych i zabezpieczyć koszulkami izolacyjnymi

termokurczliwymi. Połączenie przewodów nowych i istniejących ma być wykonane w sposób uniemożliwiający jakiegokolwiek dostęp do miejsca mufowania. W związku z tym po wykonaniu połączenia zaleca się dodatkowo zamurowanie wnęki. Istniejące WLZ do lokali usługowych są wykonane przewodami YDY 5*10 w związku z tym przyjęto taki sam przekrój przewodów zasilających.

Kanał instalacyjny

Od TL-11 na parterze budynku ułożyć kanał instalacyjny. Kanał prowadzić pod sufitem parteru i zakończyć na końcu korytarza obok schodów. Na końcu kanału wykonać odgałęzienie w dół do podłogi gdzie będzie przebiecie i wprowadzenie instalacji do piwnicy oraz drugie przebiecie w górę gdzie będzie wykonane przejście przez strop na poziom I piętra. Na kolejnych piętrach kanał układać pionowo od podłogi do sufitu wykonując kolejne przebiecia przez stropy oddzielające kolejne kondygnacje. Do wykonania kanału instalacyjnego przewidziano koryta stalowe pełne KBRH30 osłonięte pokrywami PKRH30. Pokrywy dla większej pewności zamknięcia przykręcać blachowkrętami i zapinkami ZPDH30.

Takie rozwiązania pozwoli na łatwiejsze prowadzenie prac i zmniejszenie narażenia istniejącej instalacji na uszkodzeni podczas prowadzenia robót. Docelowo zamontowanie w kanale przegrody pozwoli na ułożenie przewodów innych instalacji np. telewizyjnej lub domofonowej.

Kanał prowadzić od podłogi na parterze budynku do sufitu na ostatniej kondygnacji. Kanał mocować do ściany kołkami rozporowymi szybkiego montażu. Przyjmuje się stopniowanie szerokości kanału co 2 kondygnacje i tak na parterze i I piętrze przyjęto koryta KBR200H30 z pokrywami PKR200H30, na II i III piętrze koryta KBR100H30 z pokrywami PKR100H30 a na poddaszu koryta i pokrywy o szerokości 50mm.

Przyjmuje się kanał ze stali ocynkowanej malowanej proszkowo na kolor wskazany na etapie realizacji przez Inwestora. W korycie przewody grupować i mocować do ściany w odstępach co 1m za pomocą uchwytów kablowych zbiorczych UKZ 77. Kanał kablowy mocowany od podłogi do sufitu, natomiast miejscach przejścia przewodów przez stropy wykonać przepusty z rur $\phi 50$.

Na parterze wykonać odgałęzienie z kanału do szafek licznikowych i zabezpieczeniowych lokali z usługowych. W miejscu odgałęzienia przewody układać w bruzdzie pod tynkiem.

Schemat zasilania pokazano na rysunku nr 1.

5.2.2. Instalacja oświetlenia klatki schodowej

Projektuje się instalacje oświetlenia ogólnego klatki schodowej w oparciu o oprawy oświetleniowe typu AUTAN LED OR-OP-305WLPMM3 11W wyposażone w mikrofalowe czujniki ruchu i czujniki zmierzchowe ze źródłami światła LED o mocy 11W. Oprawy montować do sufitu na poszczególnych piętrach i półpiętrach. Oświetlenie zewnętrzne wejścia do klatki schodowej od strony ulicy i od strony podwórza wykonać w oparciu o oprawę LN-1 Steinel z czujnikiem zmierzchowym.

Obwody zasilające oprawy na piętrach prowadzić w kanale instalacyjnym wraz z przewodami WLZ zasilającymi mieszkania, natomiast na półpiętrach w przepustach oznaczonych symbolem P. W miejscach przejścia przepustów przez stropy przewody zabezpieczyć rurami RB20. Na klatce schodowej poza kanałem instalacyjnym przewody układać pod tynkiem w bruzdach.

Zabezpieczenie obwodów oświetlenia wykonać w rozdzielnicy RG wyłącznikami nadmiarowo prądowymi S191 B6A.

*W przypadku zastosowania opraw oświetleniowych bez czujników zmierzchowych należy w obwodzie oświetlenia w RG zastosować wyłącznik zmierzchowy AZ-B z którego wyprowadzić przewód YDY2*1,5 zakończony sondą z elementem światłoczułym umieszczoną w na zewnątrz budynku w miejscu nasłonecznionym na wysokości 1 piętra.*

Z instalacji oświetlenia klatki schodowej przewidziano zasilanie oświetlenia strychu. W tym celu z ostatniej kondygnacji wyprowadzić przewód YDY 3*1,5, który wprowadzić na strych. Na strychu nad drzwiami wejściowymi montować oprawy RONDO z energooszczędnymi źródłami światła 28W/E27 sterowane ręcznie łącznikami jednobiegunowymi natynkowymi.

Instalację oświetlenia klatki schodowej pokazano na rysunku nr 4-8.

5.2.3. Instalacja oświetlenia piwnic – komunikacja.

W celu oświetlenia komunikacji w piwnicach przewiduje się wyprowadzenie z rozdzielnic RG obwodu oświetleniowego. Do wykonania oświetlenia korytarzy stosować oprawy AUTAN LED OR-OP-305WLPMM3 11W wyposażone w mikrofalowe czujniki ruchu i czujniki zmierzchowe ze źródłami światła LED o mocy 11W. Do zabezpieczenia obwodu przewidziano wyłącznik nadmiarowo – prądowy S-311 B6A.

Oprawy montować nastropowo. W uzasadnionych przypadkach opuszcza się montaż naścienny bezpośrednio przy suficie w sposób nie ograniczający rozsyłu strumienia świetlnego.

Rozmieszczenie i typy opraw pokazano na **rysunku nr 3**. Do zasilania opraw stosować przewody YDY 3*1,5 układane w rurkach RB16. Do wykonania instalacji stosować osprzęt rozgałęźny i łącznikowy natynkowy o stopniu ochrony IP44.

5.2.4. Instalacja w komórkach lokatorskich.

Oświetlenie komórek lokatorskich wykonać wspólnie z obwodem gniazda wtykowego 230V. W tym celu z szafy licznikowej TL-11 z instalacji zalicznikowej każdego mieszkania wyprowadzić obwód przewodem YDY 3*2,5 zakończony gniazdem wtykowym na ścianie przy drzwiach wejściowych do komórki lokatorskiej przypisanej do danego mieszkania. Z gniazda wtykowego wyprowadzić przewód do łącznika jednobiegunowego i do oprawy oświetleniowej. Łącznik oraz gniazdo wtykowe ze stykiem ochronnym zamontować na wysokości 1,2m od podłogi. Do wykonania oświetlenia zastosować oprawy RONDO z kloszami szklanymi przystosowane do źródeł światła z gwintem E27. Oprawy wyposażać w energooszczędne źródła światła świetłówkowe.

Oprawy we wszystkich pomieszczeniach montować nastropowo, w uzasadnionych przypadkach dopuszcza się montaż naścienny w sposób nie ograniczający rozsyłu strumienia świetlnego. Przewody zasilające układać od TL do piwnicy w kanale instalacyjnym, a w piwnicy układać jako natynkowo w rurkach RB20. Do wykonania instalacji stosować osprzęt rozgałęźny oraz gniazda wtykowe i łączniki natynkowe o stopniu ochrony IP44. **Instalację oświetlenia komórek w piwnicy pokazano na rysunku nr 3.**

5.3. Instalacja połączeń wyrównawczych

Projektuje się wykonanie połączeń wyrównawczych głównych w piwnicy budynku oraz połączeń miejscowych. Wszystkie inne miejscowe połączenia wyrównawcze powinny zostać wykonane na etapie modernizacji instalacji w poszczególnych lokalach mieszkalnych i pozostałych pomieszczeniach technicznych.

Do wykonania połączeń wyrównawczych głównych przewidziano szynę stalową ocynkowaną FeZn 25x4 podwieszaną bezpośrednio do sufitu w piwnicy. Szynę wyprowadzić na zewnątrz budynku i uziemić poprzez połączenie z uziomem otokowym. W miejscu wyprowadzenia szyny z budynku wykonać połączenia z zaciskami kontrolnymi. Do głównej szyny wyrównawczej podłączyć wszystkie wprowadzone do budynku instalacje m.in. c.o., wod-kan i gazu. Dodatkowo wykonać połączenia z tymi instalacjami we wszystkich pionach i odgałęzieniach. Połączenia wykonać za pomocą typowych taśmowych obejm uziemiających wykonanych ze stali nierdzewnej i linki miedzianej LgY 16mm² lub linki stalowej ocynkowanej o przekroju min. 50mm². Połączeniami wyrównawczymi objąć także metalowe konstrukcje rozdzielnic głównej i szafy licznikowej RG i TL. Do połączenia stosować przewód LgY 16mm². Schemat instalacji połączeń wyrównawczych pokazano na **rysunku nr 3**.

5.4. Ochrona przeciwprzepięciowa

W celu zapewnienia ochrony przeciwprzepięciowej w instalacji budynku projektuje się montaż ochronników przepięciowych klasy I+II z zabezpieczeniem w postaci wyłącznika nadmiarowo prądowego 3p C32A. Ochronniki zamontować w rozdzielnicie głównej RG. Przyjęty sposób ochrony winien ograniczyć przepięcia do poziomu napięcia udarowego $U_p \leq 1,5$ kV. Wykonać uziemienie ochronników, w tym celu należy je połączyć z szyną wyrównawczą. Rezystancja uziomu musi mieć wartość mniejszą niż 10Ω.

5.5. Ochrona przeciwporażeniowa

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim

- ochrona przez zastosowanie izolowania części czynnych urządzeń
- ochrona przez umieszczanie urządzeń nieizolowanych poza zasięgiem reki osób postronnych poprzez umieszczanie w zamykanych obudowach.

- dodatkowo ochrona przez zastosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego

Części czynne powinny być całkowicie pokryte izolacją, która może być usunięta tylko przez jej zniszczenie. Natomiast obudowy i osłony nie mogą stwarzać możliwości ich otwarcia bez użycia narzędzi.

Ochrona przed dotykiem pośrednim

- ochrona przez SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA zrealizowane przez wkładki topikowe i wyłączniki nadmiarowo prądowe w obwodach odbiorczych.

- ochrona przez zastosowanie głównych i miejscowych połączeń wyrównawczych.

Charakterystyka urządzeń wyłączających i impedancja obwodu powinna zapewniać samoczynne wyłączenie zasilania, co będzie zapewnione przy spełnieniu warunku :

$$Z_s \cdot I_a \leq U_0 \quad \text{gdzie :}$$

- Z_s – impedancja pętli zwarciowej

- I_a – prąd powodujący samoczynne zadziałanie urządzenia wyłączającego w czasie zależnym od napięcia U_0

Warunek samoczynnego szybkiego wyłączenia spełniają:

- sieć rozdzielcza – zabezpieczenia z wkładkami topikowymi o czasie wyłączenia $t < 5s$ montowane w złączu kablowym lub tablicy głównej
- instalacje odbiorcze – wyłączniki instalacyjne nadmiarowo- prądowe o czasie zadziałania $t < 0,4s$ dla obwodów 230V i $t < 0,2s$ dla obwodów 400V lub wyłączniki różnicowoprądowe w tablicach odbiorczych.

5.6. Ochrona przeciwpożarowa

Ochronę przeciwpożarową obiektu projektuje się w niżej wymienionym zakresie :

- Główny wyłącznik prądu pełniący funkcję wyłącznika ppoż., zrealizowany w oparciu o rozłącznik izolacyjny Vistop 100A zabudowany w rozdzielnicy RG przy wejściu do budynku. Przedział wyłącznika głównego powinien być wyposażony w szybkę ze szkła tłuczonego umożliwiającą dostęp do wyłącznika p.poz. w sytuacjach awaryjnych. Wyłącznik powinien być oznaczony odpowiednimi tabliczkami informacyjnymi umieszczonymi na elewacji rozdzielnicy RG.

- Zabezpieczenia przetężeniowe
- Zabezpieczenia różnicowoprądowe
- Przegrody ogniowe w kablowych kanałach instalacyjnych

Na trasie WLZ-ów układanych w kanałach tablic licznikowych przy przejściach przez stropy i ściany (przy średnicy przepustu powyżej 4cm) wykonać przegrody ogniowe. Przegrody ogniowe wykonać z zastosowaniem wyrobów o klasie odporności ogniowej EI 120w odstępach nie większych niż 9m. Przyjmuje się wykonanie uszczelnienia kanału kablowego np. masę ogniochronną PROMASTOP - typ A EI120 lub piankę ogniochronną PROMAFOAM - C.

6. Uwagi końcowe

W projektowanych instalacjach odbiorczych należy bezwzględnie przestrzegać :

- rozdzielenia przewodu neutralnego N i ochronnego PE
- nie uziemiać przewodu neutralnego N
- przestrzegać biegunowości zasilania gniazd wtykowych
- przewód neutralny N – izolacja kolor niebieski

- przewód ochronny PE – izolacja kolor żółto-zielony (paski)
- szyna uziemiająca – kolor żółto-zielony (paski)
- połączenia wyrównawcze – kolor żółto-zielony (paski)
- po zakończeniu robót wykonać próby montażowe, pomiary kontrolne instalacji oraz ochrony przeciwporażeniowej
- całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi zasadami wiedzy technicznej i przepisami BHP,
- wszystkie prace powinna wykonać osoba (przedsiębiorstwo), która posiada odpowiednie uprawnienia do prowadzenia robót elektrycznych.

w/w uwagi nie dotyczą istniejących instalacji w lokalach mieszkalnych nie podlegających modernizacji i wyłączonych z niniejszego opracowania.

7. Przepisy i normy

Roboty budowlane wykonywać zgodnie z:

- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie / Dz. U. Nr 75 , poz. 690 /
- Ustawą z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane / Dz. U. poz. 1409 z 2013r. /
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych /Dz. U. Nr 121 poz. 1139 /
- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 lipca 2009r. zmieniające rozporządzenie w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej. / Dz. U. Nr 119 , poz. 998 /
- Polskimi Normami na podstawie których wykonano przedmiotowe opracowanie :
 - PN-EN 12464-1 Listopad 2004r. – Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1 : Miejsca pracy we wnętrzach.
 - Polskie Normy PN-IEC 60364 : Instalacje w obiektach budowlanych.
 - N-SEP-E-004 „Elektrotechniczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”
 - N-SEP-E-001 „Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia. Ochrona przeciwporażeniowa”.

OBLICZENIA TECHNICZNE

8. Dane do obliczeń

L_1 - długość istniejącej linii kablowej od ST-137 do S-137-2-2 YAKY 4*120mm² = 50m

S_{NT} - moc znamionowa transformatora w ST-137 = 250kVA,

P_1 - moc zapotrzebowana dla 1 mieszkania = 7kW

P_2 - moc zapotrzebowana dla obwodów ADM = 6kW

P_3 - moc zapotrzebowana dla lokali usługowych = 12,5kW*3=37,5kW

P_4 - moc zapotrzebowana dla węzła C.O. = 12,5kW

8.1 Bilans mocy

Zgodnie z założeniami projektowymi przyjęto zasilanie 10 lokali mieszkalnych, 3 lokali usługowych, węzeł C.O. i obwód administracji. Instalacja zasilająca lokale mieszkalne wyprowadzona będzie z rozdzielnic głównej RG razem z obwodami administracyjnymi

Z rozdzielnic RG przewidziano zasilanie następujących odbiorów:

- 10 szt. x 7kW / 3 fazy = 23kW
- 1 szt. x 6kW = 6W
- 3szt. x 12,5kW / = 37,5W
- 1 szt. x 12,5kW = 12,5W

Po uwzględnieniu współczynników jednoczesności obciążenie maksymalne części budynku zasilanego z jednego źródła (złącza kablowego) wyniesie:

$$\Sigma P_{RG+TL11} = 23 \cdot 0,81 + 6 + 12,5 + 37,5 \cdot 0,81 \approx 67kW$$

8.2 Sprawdzenie doboru kabli i przewodów zasilających

8.2.1 Przewód zasilający RG

Przyjęto przewód zasilający 4*LGy 1*35mm². Długotrwała obciążalność przewodu ułożonego w rurze ochronnej w ścianie przy temperaturze otoczenia $t=30^{\circ}\text{C}$ i temperaturze przewodu $t=70^{\circ}\text{C}$ wynosi **I_{dd}=117A**
Obciążenie przewodu zasilającego wyniesie

$$I_{obl} = \frac{P}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos \varphi} = \frac{67kW}{\sqrt{3} \cdot 400V \cdot 1} = 98A$$

Zatem zabezpieczenie WIZ budynku winno mieć wartość min. WTN-100A gG/500V

Przy doborze kabla uwzględniono dwie zależności

$$I_s < I_b < I_{dd}$$

oraz

$$I_z < 1,45 \cdot I_{dd} \quad I_z = k \cdot I_b < 1,45 \cdot I_{dd}$$

Po podstawieniu w/w wielkości otrzymujemy

$$98A < 100A < 117A$$

warunek spełniony

$$I_z = k \cdot I_b < 1,45 \cdot I_{dd}$$

$$1,6 \cdot 100 < 1,45 \cdot 117$$

$$160A < 169A$$

warunek spełniony

gdzie:

I_s – prąd szczytowy

I_b – prąd znamionowy wkładki bezpiecznikowej

I_{dd} – obciążalność prądowa długotrwała przewodu

I_z – prąd zadziałania wkładki bezpiecznikowej przy przeciążeniu (przyjęto $k=1,6$)

Ze względu na warunki przeciążeniowe przewód 4* LGy 1*35 jest dobrany prawidłowo

8.2.2 Przewód zasilający lokale mieszkalne

Uwzględniając obecne zapotrzebowanie mocy wynikające z zawartych umów oraz potrzeby planowania instalacji wg normy N-SEP-E-002 przyjmuje się docelowo 7kW dla lokalu mieszkalnego przy zasilaniu 1faz. 230V. Przy założeniu zapotrzebowania mocy po 7kW / mieszkanie obciążenie przewodu wyniesie:

$$I_{obl} = \frac{P}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos\varphi} = \frac{7kW}{230V \cdot 1} \approx 30A$$

Przyjęto przewód zasilający YDY3*6mm². Długostrwała obciążalność przewodu ułożonego w rurze ochronnej na ścianie przy temperaturze otoczenia t=30°C i temperaturze przewodu t=70°C wynosi Idd=38A.

Przy doborze kabla uwzględniono dwie zależności

$$I_s < I_b < I_{dd}$$

oraz

$$I_z < 1,45 \cdot I_{dd} \quad I_z = k \cdot I_b < 1,45 \cdot I_{dd}$$

gdzie:

I_s – prąd szczytowy

I_b – prąd znamionowy wkładki bezpiecznikowej

I_{dd} – obciążalność prądowa długostrwała przewodu

I_z – prąd zadziałania wkładki bezpiecznikowej przy przeciążeniu (przyjęto k=1,6)

Po podstawieniu w/w wielkości otrzymujemy

$$30A < 32A < 38A$$

warunek spełniony

$$I_z = k \cdot I_b < 1,45 \cdot I_{dd}$$

$$1,6 \cdot 32 < 1,45 \cdot 38$$

$$51A < 55A$$

warunek spełniony

Ze względu na warunki przeciążeniowe przewód YDY 3*6 jest dobrany prawidłowo

8.3 Ochrona przeciwporażeniowa

Obliczenia przeprowadzono przy założeniu najmniej korzystnych warunków zasilania pod względem długości i przekroju linii zasilających:

- zasilanie ze stacji ST-137 z transformatorem o mocy 250kVA, linią kablową typu YAKY 4x120 dł. 40m

Do obliczeń wytypowano obwody o najmniej korzystnych parametrach pod względem długości i przekroju przewodów. Do obliczeń przyjęto zadziałanie zabezpieczeń w czasie 5sek dla wkładek topikowych oraz 0,1 sek. dla wyłączników nadmiarowo prądowych. Czasy zadziałania odczytano z charakterystyk prądowo-czasowych zastosowanych aparatów.

Wyniki obliczeń zestawiono w poniższej tabeli

*Instalacja elektryczna w budynku wielorodzinnym
Remont instalacji w budynku przy Al. Wolności 40 w Głogowie*

Nr obwodu	obwód RG	obwód ośw. strych	obwód ośw. komórek lokatorskich	obwód ośw. piwnicy	obwód mieszkanie - poddasze
Moc transformatora S_{NT} [kVA]	250kVA	250kVA	250kVA	250kVA	250kVA
Długość przewodu - $2L_{120-AL}$ [m]	40	40	40	40	40
Długość przewodu - $2L_{35-Cu}$ [m]	3	3	3	3	3
Długość przewodu - $2L_{6-Cu}$ [m]					22
Długość przewodu - $2L_{2,5-Cu}$ [m]		30		12	
Długość przewodu - $2L_{1,5-Cu}$ [m]			16		
Impedancja obwodu - Z_{cal} [Ω]	0,047	0,738	0,271	0,318	0,173
Impedancja obwodu - Z_{obl} [Ω]	0,059	0,923	0,339	0,397	0,216
Wartość zabezpieczenia - I_{bn} [A]	100	6	20	10	32
Współczynnik k- krotność I_{bn}	5,8	5	5	5	5
Napięcie znamionowe - U_N [V]	230	230	230	230	230
Obl. prąd zwarcia - I_{zw} [A]	3898,31	249,187	678,4661	579,3451	1064,815
Obl. prąd wyłączalny - I_{wyl} [A]	580	30	100	50	160
Skuteczność ochrony p.por.	tak	tak	tak	tak	tak

Warunek samoczynnego wyłączenia zasilania w czasie $t < 5\text{sek}$ i $t < 0,2\text{sek}$. spełniony.

Warunek skuteczności ochrony przeciwporażeniowej jest zachowany.

8.4 Spadek napięcia

Obliczenia przeprowadzono dla wewnętrznych instalacji zasilających z pominięciem linii kablowej od stacji transformatorowej do zasilanego budynku, przyjmując parametry napięcia zasilającego zgodne z obowiązującymi przepisami i zachowane. Do obliczeń wytypowano obwody o najmniej korzystnych parametrach pod względem długości i przekroju przewodów. Wyniki obliczeń zestawiono w poniższej tabeli.

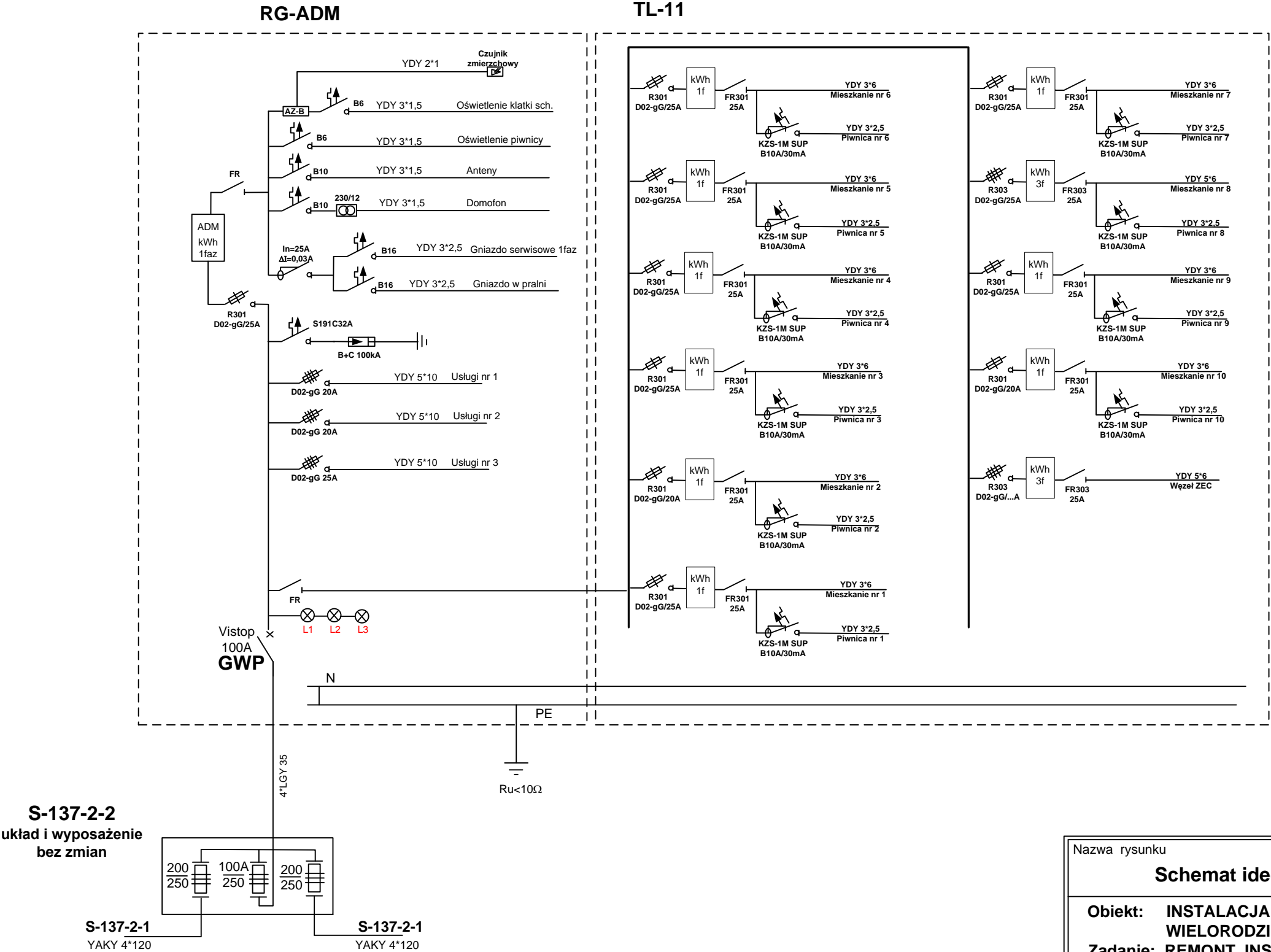
obwód	L	s	$I_{obc. max.}$	ΔU	$\Sigma \Delta U$
	[m]	[mm ²]	[A]	%	%
obwód RG	3	120	75,0	0,02	0,03
mieszkanie nr 10	20	6	20,0	1,04	1,05
gniazda mieszkanie nr 10	20	2,5	10,0	1,24	1,26
gniazdo komórka lokatorska	16	2,5	16,0	1,49	1,51
oświetlenie strychu	30	1,5	6,0	1,61	1,64

Obliczony spadek napięcia ma wartość mniejszą od dopuszczalnej.

Maksymalny łączny spadek napięcia wyniesie $1,64\% < 4\%$

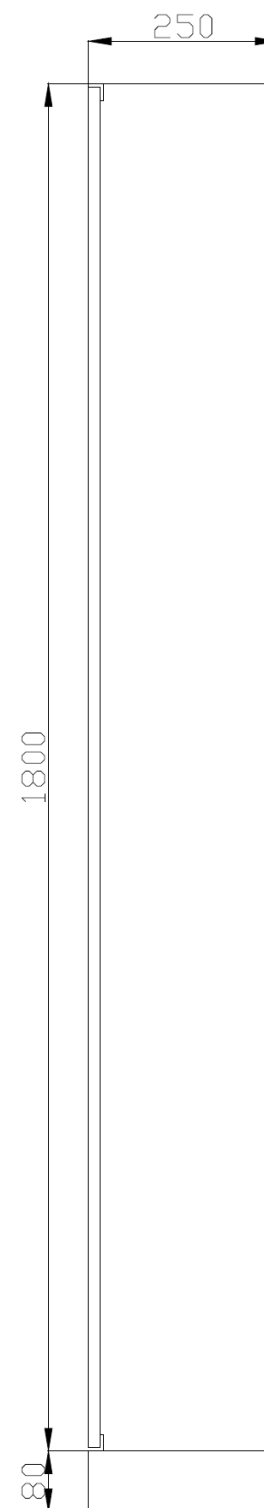
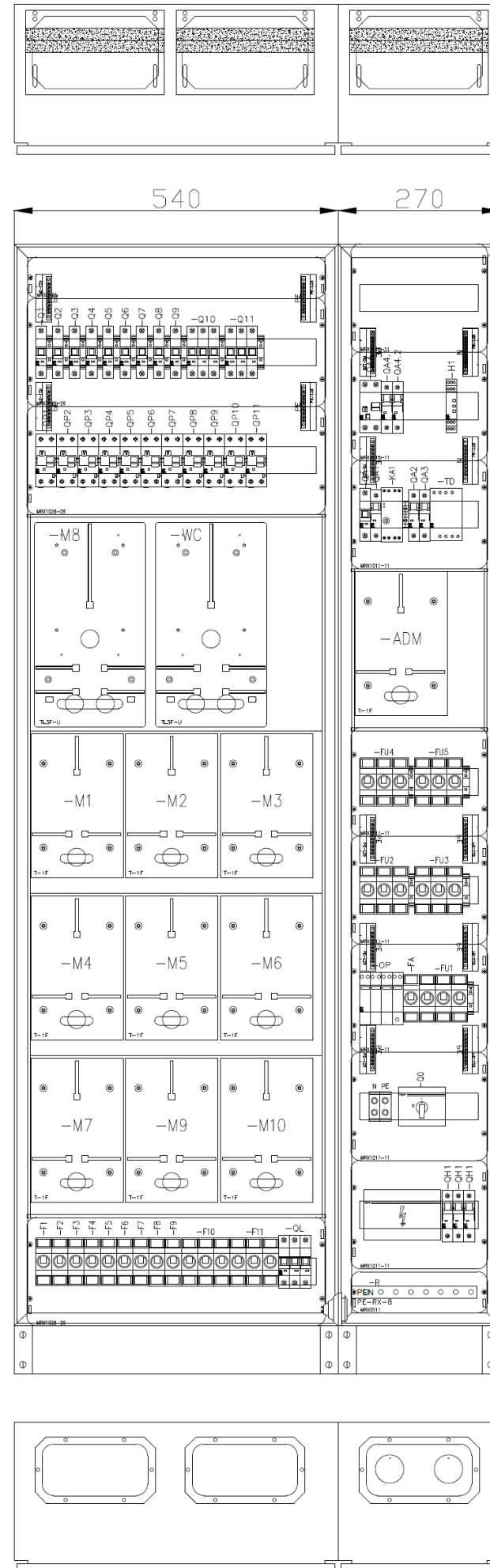
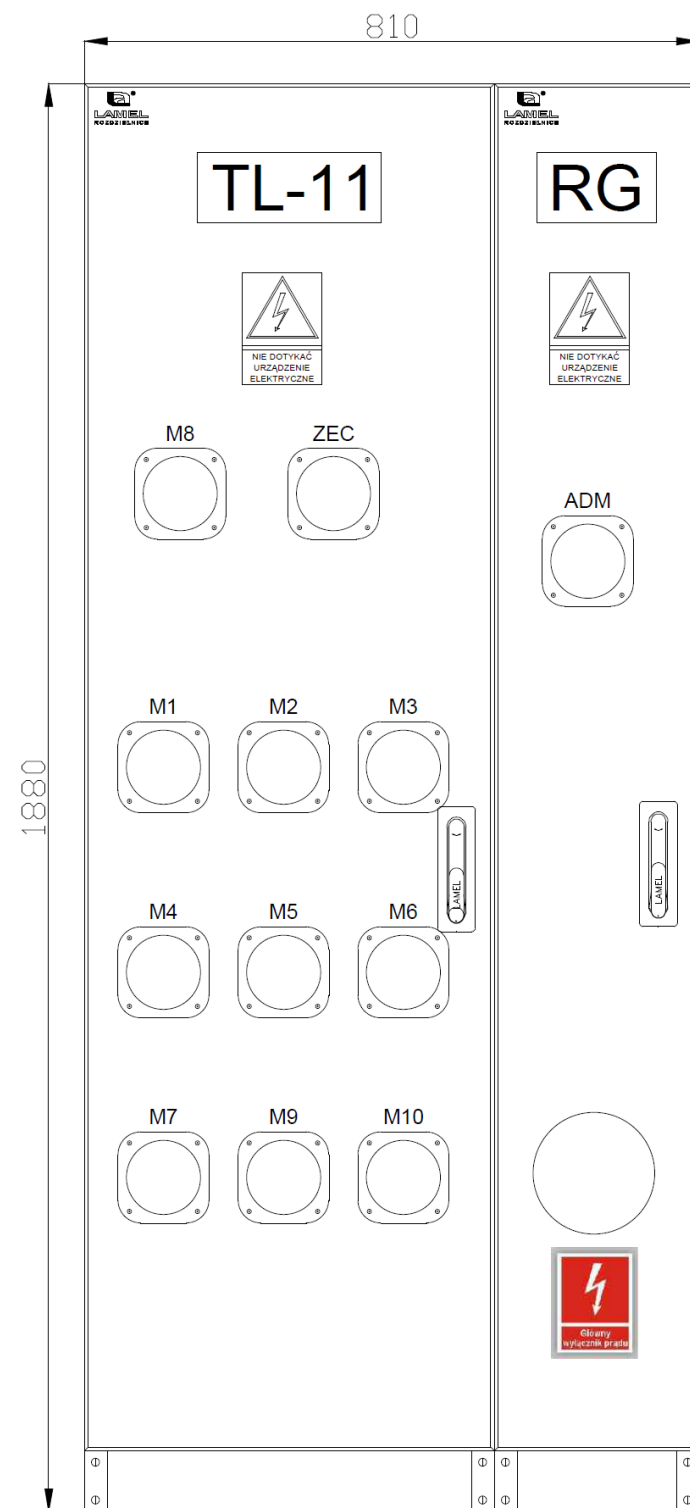
Opracował: inż. Grzegorz Juźwiak
30.09.2015r

inż. Grzegorz Juźwiak
upr. 391/DOŚ/09, upr. 208/01/DUW
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
bez ograniczeń
... w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji
i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych
(podpis i pieczęć)

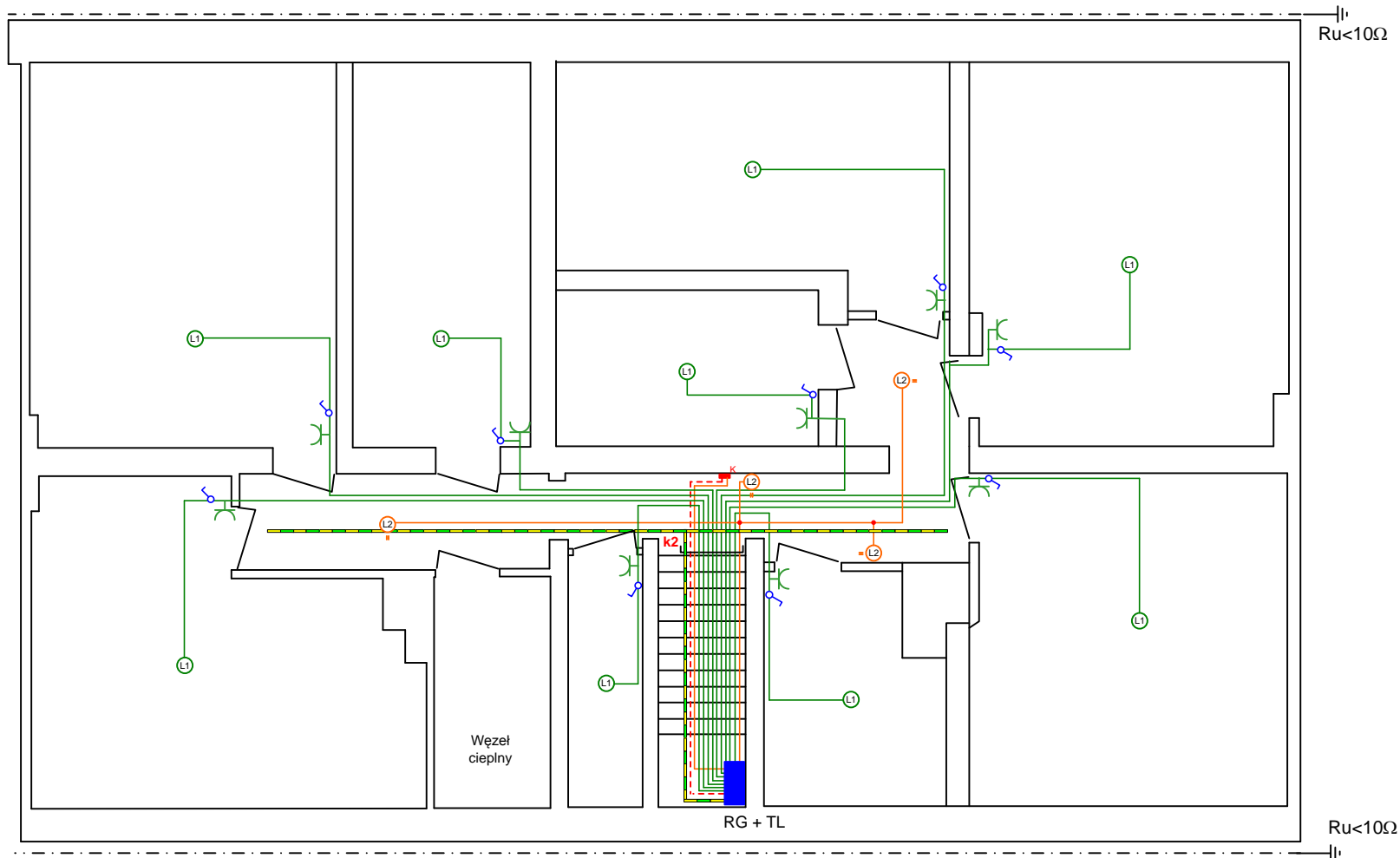


Nazwa rysunku	Nr rysunku	Arkusz
Schemat ideowy zasilania	1	
Obiekt: INSTALACJA ELEKTRYCZNA W BUDYNKU WIELORODZINNYM		
Zadanie: REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ		
Adres: GŁOGÓW ul. AL. WOLNOŚCI 40		
Inwestor: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA GŁOGÓW ul. AL. WOLNOŚCI 40		
Projektant: inż. G. JUŹWIAK upr. 391/DOŚ/09	<i>inż. Grzegorz Juźwiak</i> upr. 391/DOŚ/09, upr. 308/01/DUW do projektowania i kierowania robotami budowlanymi ... w specjalności instalacji w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych (podpis i pieczęć)	Branża: ELEKTRYCZNA Nr projektu: E-2015-07-1 Data: 01.08.2015r Skala: B / S

UWAGA:
Zabezpieczenia główne przedlicznikowe dla układów pomiarowych poszczególnych lokali usługowych dostosować do wartości wynikających z aktualnie zawartych umów dostawy energii. Liczniki lokaliz usługowych bez zmian, w szafie RG przewidziano jedynie montaż zabezpieczeń głównych przedlicznikowych.



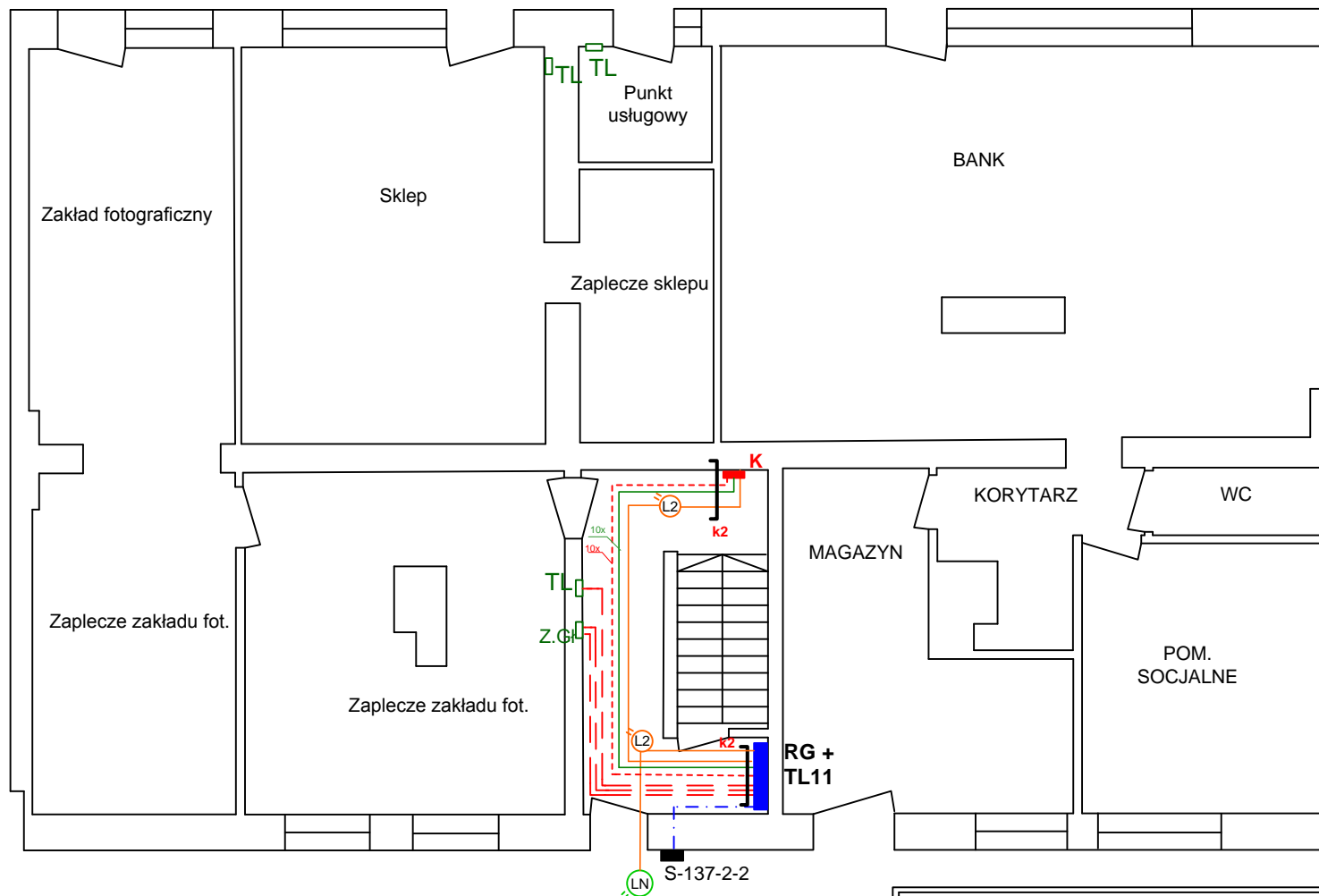
Nazwa rysunku		Nr rysunku	Arkusze
RG + TL11 rozmieszczenie aparatów		2	
Obiekt: INSTALACJA ELEKTRYCZNA W BUDYNKU WIELORODZINNYM			
Zadanie: REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ			
Adres: GŁOGÓW ul. AL. WOLNOŚCI 40			
Inwestor: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA GŁOGÓW ul. AL. WOLNOŚCI 40			
Projektant: inż G. JUŻWIAK upr. 391/DOŚ/09	 inż. <i>Grzegorz Juźwiak</i> upr. 391/DOŚ/09, upr. 308/01/DUW do projektowania i kierowania robotami budowlanymi ... w specjalności instalacji w zakresie sieci, instalacji, i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych (podpis i pieczęć)	Branża: ELEKTRYCZNA	
		Nr projektu: E-2015-07-1	
		Data: 01.08.2015r	
		Skala: 1 : 10	



LEGENDA:

- RG + TL11
- rozdzielnia główna
 - K** - korytka KBR 200 H30 z pokrywami PKR 200/3L zamykane zapinkami ZPD H30
 - przewód zasilający mieszkania 3*6
 - taśma stalowa ocynkowana FeZn 25*4
 - uziom otokowy budynku
 - przewód instalacji zasilającej i oświetlenia komórek YDY 3*2,5
 - przewód instalacji oświetlenia komunikacji i pomieszczeń techn. YDY 3*1,5
 - oprawa AUTAN LED OROP 305 WL firmy ORNO
 - oprawa RONDO – w komórkach 1*28W/E27,
 - łącznik jednobiegunowy 230V/10A IP44
 - gniazdo wtyczkowe 230V 16A IP44
 - puszka rozgałęźna POI-28 z pokrywą przykręcaną
 - korytka KBR 200 H30 z pokrywami PKR 200/3L zamykane zapinkami ZPD H30

Nazwa rysunku Rzut piwnicy – instalacja oświetlenia klatki schodowej i zasilania komórek lokatorskich		Nr rysunku 3	Arkusz
Obiekt: INSTALACJA ELEKTRYCZNA W BUDYNKU WIELORODZINNYM Zadanie: REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ Adres: GŁOGÓW ul. AL. WOLNOŚCI 40 Inwestor: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA GŁOGÓW ul. AL. WOLNOŚCI 40			
Projektant: inż. G. JUŹWIAK upr. 391/DOŚ/09		Branża: ELEKTRYCZNA Nr projektu: E-2015-07-1 Data: 01.08.2015r Skala: 1 : 100	

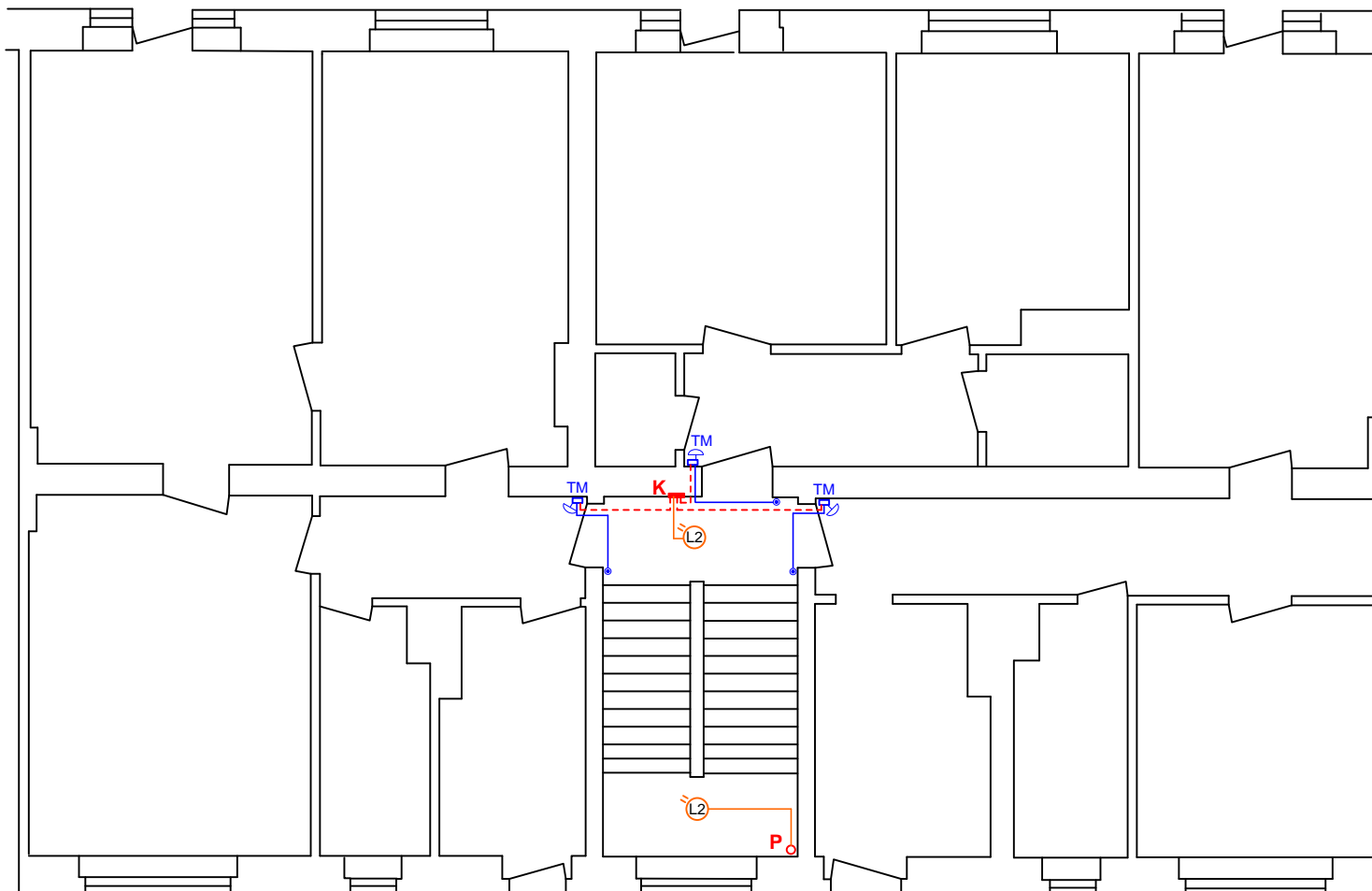


Al. Wolności 40










LEGENDA:

- oprawa AUTAN LED OROP 305 WL firmy ORNO
- oprawa zewnętrzna 11W Steinel z czujnikiem zm.
- korytko KBR 200 H30 z pokrywami PKR 200/3L zamykanymi na zapinki ZPD H30
- przewód instalacji oświetlenia klatki schodowej YDYpżo 3*1,5
- przewód instalacji zasilającej i oświetlenie komórek YDYżo 3*2,5
- przewód instalacji WIZ mieszkań - YDYżo 3*6
- przewód instalacji WIZ usług - YDY 5*10
- przewód zasilania RG - 5*LgY35mm²
- rozdzielnica w obudowie metalowej RX - prod. Lamel
- złącze kablowe - własność TAURON Dystrybucja S.A.
- korytko KBR 200 H30 z pokrywami PKR 200/3L zamykanymi na zapinki ZPD H30

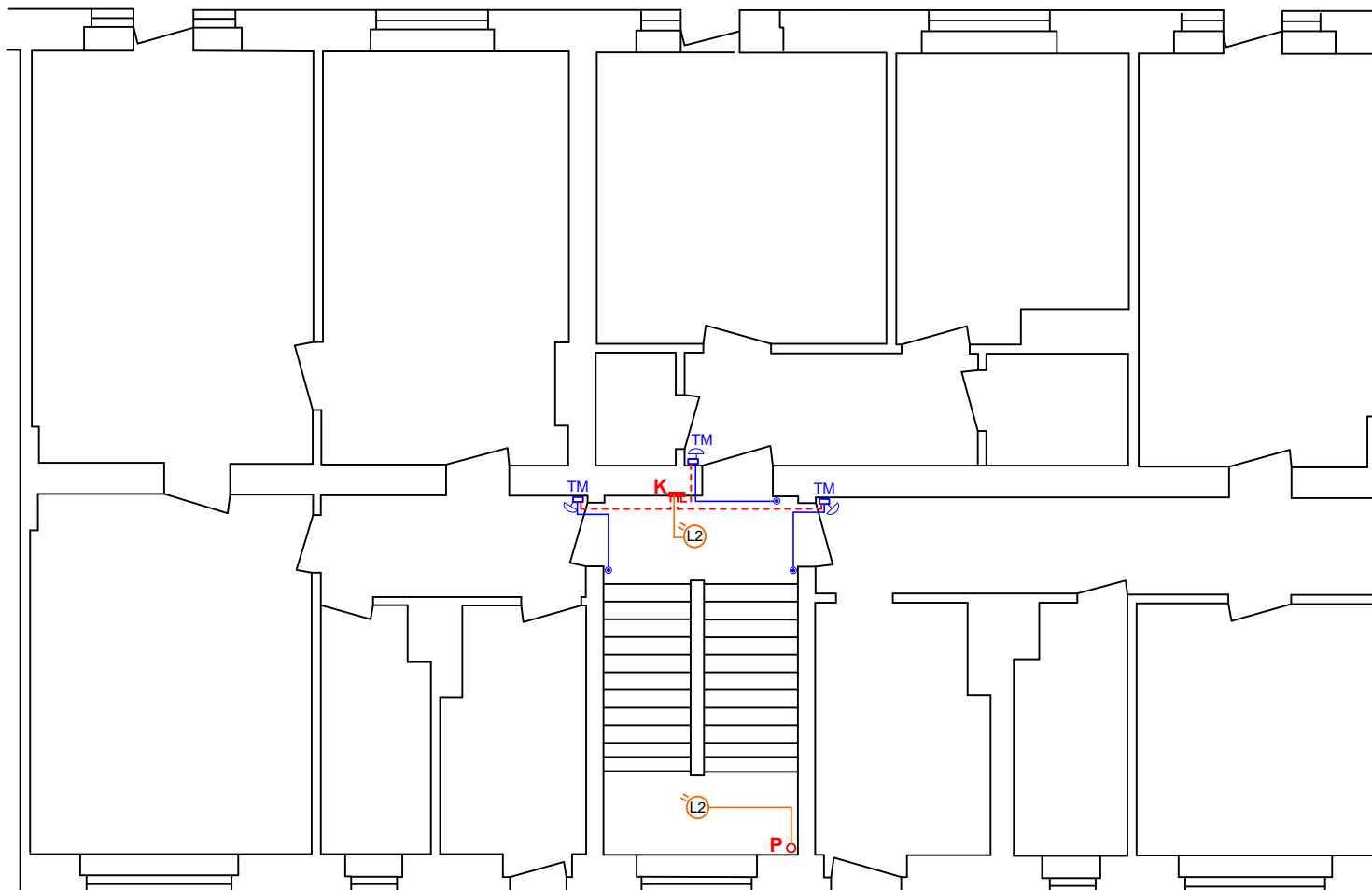
Nazwa rysunku Rzut parteru – instalacja oświetlenia klatki schodowej i zasilania lokali mieszkalnych		Nr rysunku 4	Arkusz
Obiekt: INSTALACJA ELEKTRYCZNA W BUDYNKU WIELORODZINNYM			
Zadanie: REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ			
Adres: GŁOGÓW ul. AL. WOLNOŚCI 40			
Inwestor: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA GŁOGÓW ul. AL. WOLNOŚCI 40			
Projektant: inż G. JUŹWIAK upr. 391/DOŚ/09		Branża: ELEKTRYCZNA	
		Nr projektu: E-2015-07-1	
		Data: 01.08.2015r	
		Skala: 1 : 100	












LEGENDA:

-  - oprawa AUTAN LED OROP 305 WL firmy ORNO
-  - tablica rozdzielcza naścienna Nedbox 1x12 Legrand
-  - korytka KBR 200 H30 z pokrywami PKR 200/3L zamykanymi na zapinki ZPD H30
-  - przewód instalacji oświetlenia klatki schodowej YDYpżo 3*1,5
-  - przewód instalacji WIZ – YDYżo 3*6
-  - dzwonek elektroniczny 230V 4VA montaż w TM na szynie TH
-  - przycisk dzwonekowy
-  - przewód instalacji dzwonka YDYpżo 3*1,5
-  - przepust stropowy z rury RB20

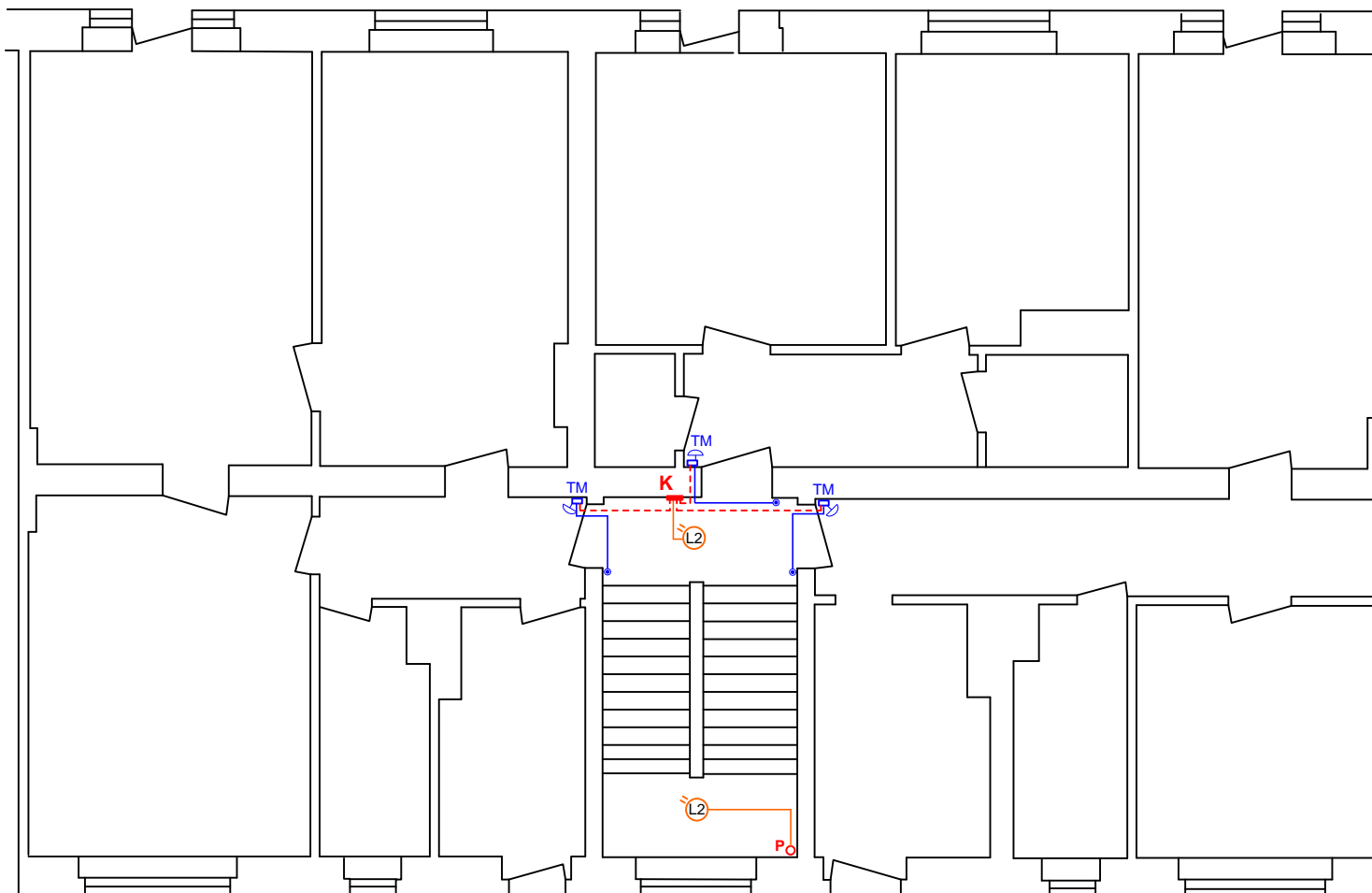
Nazwa rysunku Rzut 1 piętra – instalacja oświetlenia klatki schodowej i zasilania lokali mieszkalnych		Nr rysunku 5	Arkusz
Obiekt: INSTALACJA ELEKTRYCZNA W BUDYNKU WIELORODZINNYM Zadanie: REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ Adres: GŁOGÓW ul. AL. WOLNOŚCI 40 Inwestor: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA GŁOGÓW ul. AL. WOLNOŚCI 40			
Projektant: inż G. JUŹWIAK upr. 391/DOŚ/09	 inż. Grzegorz Juźwiak upr. 391/DOŚ/09, upr. 308/01/DUW do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń ... w specjalności instalacji w zakresie sieci instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych (podpis i pieczęć)	Branża: ELEKTRYCZNA	
		Nr projektu: E-2015-07-1	
		Data: 01.08.2015r	
		Skala: 1 : 100	












LEGENDA:

-  - oprawa AUTAN LED OROP 305 WL firmy ORNO
-  - tablica rozdzielcza naścienna Nedbox 1x12 Legrand
-  - korytka KBR 100/3 H30 z pokrywami PKR 100/3L zamykane zapinkami ZPD H30
-  - przewód instalacji oświetlenia klatki schodowej YDYpžo 3*1,5
-  - przewód instalacji WIZ YDYžo 3*6
-  - dzwonek elektroniczny 230V 4VA montaż w TM na szynie TH
-  - przycisk dzwonekowy
-  - przewód instalacji dzwonka YDYpžo 3*1,5
-  - przepust stropowy z rury RB20

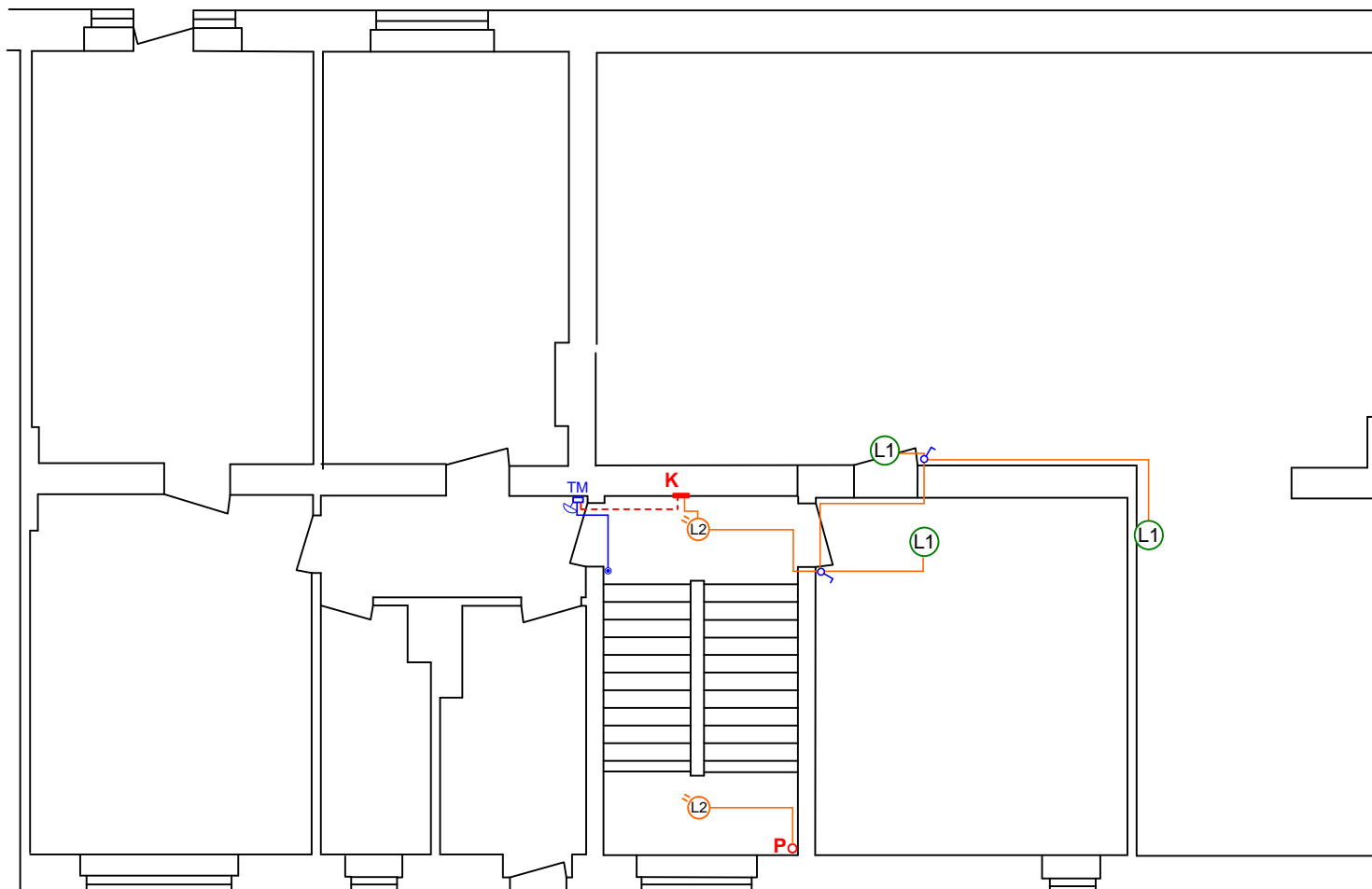
Nazwa rysunku Rzut 2 piętra – instalacja oświetlenia klatki schodowej i zasilania lokali mieszkalnych		Nr rysunku 6	Arkusze
Obiekt: INSTALACJA ELEKTRYCZNA W BUDYNKU WIELORODZINNYM Zadanie: REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ Adres: GŁOGÓW ul. AL. WOLNOŚCI 40 Inwestor: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA GŁOGÓW ul. AL. WOLNOŚCI 40			
Projektant: inż. G. JUŻWIAK upr. 391/DOŚ/09	 inż. Grzegorz Juźwiak upr. 391/DOŚ/09 ... w specjalności instalacji elektrycznych i urządzeń elektrycznych i urządzeń elektrycznych	Branża: ELEKTRYCZNA Nr projektu: E-2015-07-1 Data: 01.08.2015r Skala: 1 : 100	












LEGENDA:

-  - oprawa AUTAN LED OROP 305 WL firmy ORNO
-  - tablica rozdzielcza naścienna Nedbox 1x12 Legrand
-  - korytko KBR 100/3 H30 z pokrywami PKR 100/3L zamykane zapinkami ZPD H30
-  - przewód instalacji oświetlenia klatki schodowej YDYpżo 3*1,5
-  - przewód instalacji WIZ – YDYżo 3*6
-  - dzwonek elektroniczny 230V 4VA montaż w TM na szynie TH
-  - przycisk dzwinkowy
-  - przewód instalacji dzwonka YDYpżo 3*1,5
-  - przepust stropowy z rury RB20

Nazwa rysunku Rzut 3 piętra – instalacja oświetlenia klatki schodowej i zasilania lokali mieszkalnych		Nr rysunku 7	Arkusze
Obiekt: INSTALACJA ELEKTRYCZNA W BUDYNKU WIELORODZINNYM Zadanie: REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ Adres: GŁOGÓW ul. AL. WOLNOŚCI 40 Inwestor: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA GŁOGÓW ul. AL. WOLNOŚCI 40			
Projektant: inż. G. JUŹWIAK upr. 391/DOŚ/09	<div><i>inż. Grzegorz Juźwiak</i> upr. 391/DOŚ/09, upr. 308/01/DUW do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń ... w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych (podpis i pieczęć)</div>	Branża: ELEKTRYCZNA	
		Nr projektu: E-2015-07-1	
		Data: 01.08.2015r	
		Skala: 1 : 100	



LEGENDA:

-  - oprawa AUTAN LED OROP 305 WL firmy ORNO
-  - tablica rozdzielcza naścienna Nedbox 1x12 Legrand
-  - korytko KBR 50 H30 z pokrywami PKR 50/3L zamykane zapinkami ZPD H30
-  - przewód instalacji oświetlenia klatki schodowej YDYpżo 3*1,5
-  - przewód instalacji WIZ – YDYżo 3*6
-  - dzwonek elektroniczny 230V 4VA montaż w TM na szynie TH
-  - przycisk dzwinkowy
-  - przewód instalacji dzwonka YDYpżo 3*1,5
-  - przepust stropowy z rury RB20

Nazwa rysunku Rzut poddasza – instalacja oświetlenia klatki schodowej i trychu oraz zasilania lokalu mieszkalnego		Nr rysunku 8	Arkusze
Obiekt: INSTALACJA ELEKTRYCZNA W BUDYNKU WIELORODZINNYM Zadanie: REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ Adres: GŁOGÓW ul. AL. WOLNOŚCI 40 Inwestor: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA GŁOGÓW ul. AL. WOLNOŚCI 40			
Projektant: inż G. JUŻWIAK upr. 391/DOŚ/09		Branża: ELEKTRYCZNA	
		Nr projektu: E-2015-07-1	
		Data: 01.08.2015r	
		Skala: 1 : 100	

PRACOWNIA PROJEKTOWA

inż. Grzegorz Juźwiak

ul. Głogowska 2A Wilków, 67-200 GŁOGÓW
NIP 693-149-24-68 grzegorz.juzwiak@wp.pl

tel. 666-811-062
REGON 021273150

*DW
płt p. Głogowski*
K

Głogów dn. 02.07.2015r

Zarząd Wspólnoty Mieszkaniowej
Ul. Aleja Wolności 40
67-200 Głogów

W nawiązaniu do umowy na wykonanie dokumentacji projektowej w częściach wspólnych budynku Wspólnoty Mieszkaniowej Al. Wolności 40 przedkładam do akceptacji zakres dokumentacji. Uwzględniając wymagania obowiązujących przepisów dokumentacja obejmować będzie w swoim zakresie rozwiązania dotyczące:

- Rozdzielnicę głównej RG+TL zintegrowanej z szafą licznikową dla 12 układów pomiarowych (10 lokali mieszkalnych + 1 ADM + 1 ZEC) zlokalizowanej przy wejściu do budynku obok drzwi do piwnicy. Dla węzła ZEC przyjmuje się układ 3fazowy, dla lokali mieszkalnych przyjmuje się układy 1fazowe.
- wymiana wewnętrznych instalacji 230V zasilających poszczególne lokale mieszkalne – z wyniesieniem układów pomiarowych z mieszkań do szafy licznikowej przy wejściu do budynku.
- wymiana instalacja oświetlenia ogólnego układu komunikacji w piwnicy z zastosowaniem opraw LED z czujnikami ruchu
- montaż instalacji oświetlenia i gniazd w komórkach lokatorskich i w pomieszczeniach technicznych w piwnicy z zastosowaniem opraw żarowych z energooszczędnymi źródłami światła lub świetlówkowych. (oświetlenie i gniazda w komórkach lokatorskich będą zasilone z indywidualnych liczników mieszkaniowych, a pomieszczenia techniczne i komunikacja z licznika ADM
- wymiana instalacji oświetlenia klatek schodowych z zastosowaniem opraw LED z czujnikami ruchu
- montaż połączeń wyrównawczych w zakresie instalacji podlegającej wymianie w ramach opracowania.

Ogarniamy resztę prac umownych:
1. wytyczenie kompletnego
wymiaru H i w i s t y c h i m i t
zob. k. 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000

Juźwiak

Janek
Małach

Zakład Gospodarki Mieszkaniowej
w Głogowie, ul. Poczdamska 1
WPŁYNEŁO
02-07-2015
podpis *[signature]* 3320

TAURON Dystrybucja S.A.
Oddział w Legnicy
ul. Partyzantów 21, 59-220 Legnica
tel. +48 76 889 92 00, fax +48 76 889 96 66
info@tauron-dystrybucja.pl

1004561143



Głogów 18.08.2015 r.

Pracownia Projektowa
Grzegorz Juźwiak
ul. Głogowska 2a, Wilków
67-200 Głogów

TD/OLG/OME/2015-08-25 / 0000001

Dotyczy: uzgodnienia projektu przebudowy instalacji wewnętrznej.

TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Legnicy, w odpowiedzi na pismo z dnia 18.08.2015 roku, w sprawie przeniesienia układów pomiarowych w obiekcie wielolokalowym w Głogowie przy ulicy Aleja Wolności 40, opiniuje przedstawiony projekt w zakresie planowanych rozwiązań technicznych z następującymi uwagami:

1. Prace montażowe związane z realizacją projektu mogą zostać zrealizowane przez osoby posiadające stosowne uprawnienia.
2. Szczegóły realizacji oraz harmonogram robót należy uzgodnić na roboczo, 7 dni przed ich rozpoczęciem w Regionie SN/nN Głogów, tel. 076/8365105 lub 076/8365161.
3. Układy pomiarowe należy zabudować w miejscu ogólnie dostępnym, z możliwością swobodnego dostępu dla służb technicznych. Zabudowane zabezpieczenia główne muszą być przystosowane do oplombowania. Układy pomiarowe oraz zabezpieczenia główne natychmiast po przeniesieniu należy zgłosić do oplombowania. Wartość zabezpieczeń głównych musi być zgodna z zawartymi umowami sprzedaży energii elektrycznej.
4. Zakończenie robót należy zgłosić do SWS Głogów w celu dokonania sprawdzenia jakości i prawidłowości ich wykonania. W załączeniu oświadczenie wykonawcy o gotowości do załączenia przebudowanych urządzeń.

W związku z zapytaniem dotyczącym wartości zabezpieczeń głównych dla lokali usługowych w obiekcie, informujemy, że zgodnie z posiadanymi przez naszą Spółkę informacjami, w przedmiotowej lokalizacji znajdują się 3 lokale usługowe, w tym 2 z instalacją 1 fazową i 1 z 3 fazową. W związku z tym, że Odbiorcy pozostali mogą mieć zawarte umowy z różnymi Sprzedawcami, sugerujemy ustalenie wartości zabezpieczeń z właścicielami lokali indywidualnie, na podstawie zawartych umów sprzedażowych. W razie jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt.

Sprawę prowadzi:

Jacek Marciniak (076) 8365-119, jacek.marciniak@tauron-dystrybucja.pl

Załączniki:

-druk oświadczenie o gotowości do załączenia przebudowanych urządzeń.

Do wiadomości:

- OME Głogów – a/a

Z poważaniem:

TAURON Dystrybucja S.A.

Oddział w Legnicy
Wydział Eksploatacji
Starszy Specjalista ds. Eksploatacji Sieci

Przemysław Wiśniewski
Przemysław Wiśniewski

Prosimy wypełniać drukowanymi literami.

Oznaczenie podmiotu zgłaszającego instalację do przyłączenia

Imię i nazwisko/Nazwa firmy

PESEL/NIP

Tel. stacjonarny

Tel. komórkowy

E-mail

Ulica

Nr domu

Nr lokalu

Kod pocztowy

Pocztą

Miejscowość

Adres do korespondencji ☐ taki jak adres zamieszkania/siedziba firmy ☐ inny, wpisz poniżej

Ulica

Nr domu

Nr lokalu

Kod pocztowy

Pocztą

Miejscowość

Umowa o przyłączenie

Nr umowy / Nr sprawy

Data zawarcia umowy

Niniejszym zgłaszam gotowość przyłączenia do sieci dystrybucyjnej instalacji elektrycznej (od miejsca rozgraniczenia własności) w poniższym obiekcie:

Dane obiektu

Określ obiekt (np.: budynek mieszkalny wielolokalowy, jednorodzinny itp.)

Ulica

Nr domu/ Nr administracyjny

Nr lokalu

Pocztą

Miejscowość

Jednocześnie oświadczam, że dokument potwierdzający zakończenie realizacji przedmiotu umowy o przyłączenie, tj. "Informacje o możliwości zawarcia Umowy o świadczenie usług dystrybucji energii elektrycznej lub Umowy kompleksowej":

☐ odbiorę osobiście ☐ proszę przekazać pod wskazany powyżej adres korespondencyjny

Data i czytelny podpis zgłaszającego

Dane składającego oświadczenie o stanie technicznym instalacji

Imię i nazwisko/Nazwa firmy

Ulica

Nr domu

Nr lokalu

Kod pocztowy

Pocztą

Miejscowość

Oświadczam, że instalacja elektryczna w powyższym obiekcie (od miejsca rozgraniczenia własności) została wykonana i sprawdzona zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i nadaje się do załączenia pod napięcie, za co przyjmuję całkowitą odpowiedzialność.

WLZ wymaga podłączenia ☐ Tak ☐ Nie

Data i czytelny podpis lub podpis i pieczęć osoby uprawnionej

Załączniki:

1. Lista lokali (mieszkań) wraz z przepisаныmi mocami przyłączeniowymi dla budynku wielolokalowego lub zespołu budynków jednorodzinnych
2. Kopia decyzji pozwolenia na budowę lub zgłoszenia (dotyczy przyłączenia obiektów w budowie)

Wypełniony i podpisany druk wraz z wymaganymi załącznikami należy wysłać drogą pocztową lub złożyć w najbliższym Punkcie Obsługi Klienta. Informacje na www.tauron-dystrybucja.pl

Wykaz zabezpieczeń w lokalach mieszkalnych i usługowych przy AL.Wolności 40												
taryfa	kod pocztowy (p.p.)	miejsowość (p.p.)	ulica (p.p.)	nr domu (p.p.)	nr lokalu (p.p.)	Liczniki	fazowość	moc um.	moc przył.	wielk. zab.		
C11	67-200	GŁOGÓW	ALEJA WOLNOŚCI	40 Z-D RZE	MIEŚLNIC	90269757	3	3	3	20		
C11	67-200	GŁOGÓW	ALEJA WOLNOŚCI	40		7630509	3	2	2	20		
C11	67-200	GŁOGÓW	ALEJA WOLNOŚCI	40		7709385	3	15,5	15,5	25		
G11	67-200	GŁOGÓW	ALEJA WOLNOŚCI	40	1	00033724	1	5,4	5,4	25		
G11	67-200	GŁOGÓW	ALEJA WOLNOŚCI	40	2	24590391	1	4,3	4,3	20		
G11	67-200	GŁOGÓW	ALEJA WOLNOŚCI	40	4	80530876	1	5,4	5,4	25		
G11	67-200	GŁOGÓW	ALEJA WOLNOŚCI	40	6	01062635	1	5,4	5,4	25		
G11	67-200	GŁOGÓW	ALEJA WOLNOŚCI	40	7	80530984	1	5,4	5,4	25		
G11	67-200	GŁOGÓW	ALEJA WOLNOŚCI	40	8	7875935	3	15,5	15,5	25		
G11	67-200	GŁOGÓW	ALEJA WOLNOŚCI	40	10	01071423	1	5,4	5,4	25		
G11	67-200	GŁOGÓW	ALEJA WOLNOŚCI	40	9	80531275	1	4,3	4,3	20		
G11	67-200	GŁOGÓW	ALEJA WOLNOŚCI	40		00031167	1	5	5	25		
G11	67-200	GŁOGÓW	ALEJA WOLNOŚCI	40	3	22310654	1	5,4	5,4	25		
G11	67-200	GŁOGÓW	ALEJA WOLNOŚCI	40	5	00077145	1	5,4	5,4	25		