



## Spis treści

1. Podstawy opracowania.....	3
2. Zakres opracowania.....	3
3. Opis obiektu.....	3
4. Zasilanie - stan istniejący.....	3
5. Zasilanie – stan projektowany .....	3
6. Pomiar i rozdział energii.....	4
7. Rozprowadzenie energii .....	4
8. Instalacja oświetlenia .....	5
9. Instalacja uziemienia.....	5
10. Instalacja połączeń wyrównawczych.....	5
11. Instalacja przeciwprzepięciowa .....	6
12. Ochrona przeciwporażeniowa.....	6
13. Ochrona przeciwpożarowa .....	6
14. Bilans mocy .....	6
15. Uwagi końcowe.....	6

## Załączniki

Załącznik nr 1 – Oświadczenie projektanta.....	8
Załącznik nr 2 – Uprawnienia i Izba Projektanta.....	9
Załącznik nr 3 – Uzgodnienie z przedstawicielami wspólnoty mieszkaniowej .....	12
Załącznik nr 4 – Uzgodnienie Tauron Dystrybucja.....	13

## Część rysunkowa

Rysunek E-1 – Rzut Piwnic – Instalacja elektryczna.....	14
Rysunek E-2 – Rzut Parteru – Instalacja elektryczna.....	15
Rysunek E-3 – Rzut Piętra 1 do 3 (kondygnacje powtarzalne) – Instalacja elektryczna.....	16
Rysunek E-4 – Rzut Poddasza – Instalacja elektryczna .....	17
Rysunek E-5 – Schemat zasilania .....	18
Rysunek E-6 – Schemat tablicy TM .....	19

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Podstawy opracowania

- zlecenie inwestora,
- podkład architektoniczno – budowlany – archiwalny,
- uzgodnienia branżowe z przedstawicielami wspólnoty mieszkaniowej, zakładem gospodarki mieszkaniowej oraz zakładem energetycznym Tauron SA oddział w Legnicy,
- obowiązujące przepisy i normy.

## 2. Zakres opracowania

- wewnętrzna linia zasilająca tablicę TL-1,
- wewnętrzne linie zasilające tablice mieszkaniowe,
- tablicę licznikową TL-1,
- tablice mieszkaniowe TM,
- instalacje oświetlenia podstawowego na klatkach schodowych,
- ochrona przeciwprzepięciowa,
- ochrona przeciwpożarowa,
- ochrona przeciwporażeniowa.

### Zakres nie objęty opracowaniem:

- instalacja elektryczna w komórkach lokatorskich w piwnicy,
- instalacja w mieszkaniach,
- oświetlenie zewnętrzne (przed wejściem głównym) i od strony podwórza,

Uzgodnienie zakresu projektu zawarto w załączniku nr 3.

## 3. Opis obiektu

Budynek 5-cio kondygnacyjny, podpiwniczony (w piwnicy znajdują się pom. techniczne oraz komórki lokatorskie). Na kondygnacji mieszkalnej nr I do IV znajdują się dwa lokale mieszkalne. Na kondygnacji mieszkalnej nr V znajduje się jedno mieszkanie i strych(poddasze użytkowe).

## 4. Zasilanie - stan istniejący

Obecnie zasilanie w energię elektryczną odbywa się ze złącza kablowego ZK S-49-10-1 zlokalizowanego na elewacji budynku na prawo od wejścia głównego. Zabezpieczeniem w złączu kablowym są wkładki bezpiecznikowe gG 50A. Instalacja elektryczna w części wspólnej prowadzona jest w całości podtynkowo.

Istniejąca tablica administracyjna zlokalizowana jest na parterze na prawo od wejścia głównego wewnątrz budynku. Moc umowna instalacji administracyjnej wynosi 5,0kW, 230V. Tablice licznikowe mieszkaniowe zlokalizowane są w poszczególnych mieszkaniach.

Zabezpieczenia obwodów mieszkaniowych znajdują się w mieszkaniach przy tablicach licznikowych. Stan instalacji ocenia się jako zły – wymagający remontu.

## 5. Zasilanie – stan projektowany

Moc zapotrzebowana projektowanej instalacji wynosi 55,6kW i zostanie pokryta z mocy przyłączeniowej. Projektuje się instalację odbiorczą trójfazową, 400V (instalacja administracji pozostaje bez zmian – 230V).

Ze złącza kablowego wyprowadzić wewnętrzną linię zasilającą LgY 5x1x25mm<sup>2</sup> i wprowadzić do tablicy TL-1 na parterze. Przepust przez ścianę wykonać w rurze osłonowej HDPE75. Instalację prowadzić przez piwnicę natynkowo w rurze instalacyjnej RL47. W miejscach zaznaczonych na rysunkach E-2 do E-4 wykonać przejścia przewodów zasilających mieszkania YDYp 5x6 pod warstwą tynku. Projekt przewiduje wyniesienie układów pomiarowych z mieszkań do

projektowanej tablicy TL-1 na parterze (części wspólnej). Dostosowanie instalacji w mieszkaniach leży w gestii lokatorów indywidualnie i nie jest objęte zakresem opracowania.

Wystąpienie o docelowe warunki zasilania i uzgodnienie wymiany układów pomiarowych z zakładem energetycznym leżą po stronie Inwestora i lokatorów indywidualnie.

## 6. Pomiar i rozdział energii

Z istniejącej tablicy administracyjnej należy przenieść licznik energii elektrycznej do projektowanej tablicy TL-1. Moc umowna obwodów dla administracji pozostaje bez zmian i wynosi:

- dla administracji 1x5,0kW na napięciu 230V.

W tablicy licznikowej TL-1 przewiduje się układy pomiarowe bezpośrednie:

- dla mieszkań 9x 12,9kW na napięciu 400V.
- rezerwa na rozbudowę (miejsce w tablicy).

### Tablica licznikowa TL-1

Projektuje się tablice licznikową TL-1 zlokalizowaną na prawo od wejścia głównego do budynku na parterze jako wtynkową I klasy izolacji o stopniu ochrony IP30. W tablicy wykonać rozdział układu sieci z TN-C na TN-S. Punkty rozdziału sieci uziemić. Rezystancja uziemienia  $R < 10\Omega$ . Wszystkie urządzenia zasilające i pomocnicze do układów pomiarowych włącznie przystosować do oplombowania przez zakład energetyczny. W drzwiach tablicy TL-1 przeszklone otwory wizyjne, umożliwiające odczyt liczników. W części administracyjnej tablicy pozostawić 30% rezerwy miejsca. Schematy ideowy zasilania wraz z tablicami licznikowymi pokazano na rysunku E-5.

### Tablice mieszkaniowe TM

W mieszkaniach tablice TM zabudować jako natynkowe, II klasy ochronności, wyposażone w drzwi, o stopniu ochrony IP30. W tablicach pozostawić 20% rezerwy miejsca. Schemat tablicy TM pokazano na rysunku E-6.

## 7. Rozprowadzenie energii

- Stosować kable typu Y(A)KY o izolacji 0,6/1kV oraz przewody typu YDY/LgY o izolacji 450/750V,
- Miejsca przejść kabli i przewodów przez fundamenty, ściany i stropy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz przed wnikaniem wilgoci,
- Instalację zasilającą tablice licznikową wprowadzić przez piwnice natynkowo w rurze elektroinstalacyjnej RL47
- Instalację na klatce schodowej (części wspólnej) prowadzić pod warstwą tynku min. 5mm stosując przewody w układzie płaskim.
- Na strychu instalację układać natynkowo w rurkach elektroinstalacyjnych, zabrania się prowadzenia instalacji bezpośrednio na drewnianej konstrukcji nośnej dachu i innych elementach drewnianych.
- Obwody administracyjne układać poza obrębem mieszkań.
- Zachować normatywne odległości kabli i przewodów od innych instalacji.
- Na klatce schodowej w miejscu zaznaczonym na rysunkach E-1 do E-4 wykonać rezerwy pion instalacyjny w rurze RL47 dla późniejszej rozbudowy.
- Przewody oraz osprzęt elektroinstalacyjny instalować w odległości nie mniejszej niż 10cm przy zbliżeniu do infrastruktury gazowej, oraz nie mniejszej niż 2cm przy skrzyżowaniach.

## 8. Instalacja oświetlenia

### Oświetlenie klatek schodowych

Projektuje się oprawy LED typu plafon z czujnikiem ruchu o mocy 22W 4000K 1900lm o stopniu ochrony IP66 dla oświetlenia klatek schodowych na poszczególnych kondygnacjach. Projektowane oprawy zasilic z tablicy TL-1 z obwodów administracyjnych z przewidzianego zabezpieczenia przewodem YDY 3x1,5.

### Oświetlenie strychu

Projektuje się oprawy przemysłowe LED o mocy 2x36W 4000K 4320lm o stopniu ochrony IP65. Projektowane oprawy zasilic z obwodu administracyjnego oświetlenia klatki schodowej przewodem YDY 3x1,5. Sterowanie oświetleniem na strychu odbywać się będzie za pomocą łącznika oświetlenia.

### Oświetlenie komunikacji w piwnicy oraz pomieszczenia technicznego

Projektuje się oprawy LED typu plafon z czujnikiem ruchu o mocy 22W 4000K 1900lm o stopniu ochrony IP66 dla oświetlenia komunikacji w piwnicy. Projektowane oprawy zasilic z tablicy TL-1 z obwodów administracyjnych z przewidzianego zabezpieczenia przewodem YDY 3x1,5. Istniejącą instalację oświetlenia w komórkach lokatorskich oraz oprawę przy wyjściu na podwórze przyłączyć do projektowanej instalacji oświetlenia komunikacji w piwnicy. Połączenie wykonać w puszcze hermetycznej.

### Oświetlenie zewnętrzne

Przed wejściem głównym do budynku zainstalowana jest oprawa zewnętrzna, która pozostaje bez zmian. Istniejącą instalację zasilania oprawy należy wprowadzić do projektowanej tablicy TL-1 do przewidzianego zabezpieczenia.

Lokalizacje opraw oświetleniowych pokazano na rysunku E-1 do E-4.

Dla projektowanego obwodu oświetlenia w piwnicy projektuje się modułowy ogranicznik mocy do 1000VA. Ogranicznik montować w tablicy licznikowej TL-1. Nastawę mocy ograniczanej wykonać na etapie robót w uzgodnieniu z inwestorem.

## 9. Instalacja uziemienia.

- Rezystancja wypadkowa uziemienia  $R < 10\Omega$ .
- Wykonać uziomy pionowe z prętów ocynkowanych  $\varnothing 16$  w odległości 1m od budynku. Pręty wbijać do osiągnięcia wymaganej wartości uziemienia. W miejscach wbijania wykonać przekopy próbne w celu uniknięcia kolizji z infrastrukturą podziemną. Zaleca się korzystanie z powykonawczych inwentaryzacji geodezyjnych od czasu wznoszenia budynku.
- Wykonane uziomy przyłączyć za pomocą płaskownika FeZn 30x4 układanego w wykopie na 0,6-0,8m, min. 1m od zewnętrznej krawędzi budynku do szyny uziemiającej w tablicy TL-1.
- W przypadku skrzyżowania uziemienia z infrastrukturą podziemną stosować przegrody izolacyjne PCV o grubości co najmniej 5mm.
- Instalacje uziemienia pokazano na rysunkach E-2

## 10. Instalacja połączeń wyrównawczych

- W tablicy TL-1 zamontować szynę uziemiającą. Szynę łączyć z proj. uziemieniem. W pionie instalacyjnym (przejściu przewodów zasilających mieszkania przez strop) ułożyć płaskownik FeZn 25x4. Za pomocą przewodu LgYżo 1x6mm<sup>2</sup> przyłączyć do szyn płaskownika wszystkie dostępne części przewodzące urządzeń oraz części przewodzące obce części administracyjnej. Połączeniami wyrównawczymi należy objąć również instalację gazomierzy.

- Za pomocą przewodu LgYżo 1x4mm<sup>2</sup> przyłączyć do szyny ochronnej PE w tablicy mieszkaniowej TM wszystkie dostępne części przewodzące urządzeń oraz części przewodzące obce w poszczególnych mieszkaniach.

## 11. Instalacja przeciwprzepięciowa

W tablicy administracyjnej TL-1 zaprojektowano kombinowany ogranicznik przepięć dla układu sieci TN-S. Ogranicznik przepięć typu T1+T2 o prądzie szczytowym 25kA (10/350μs), maksymalnym prądzie wyładowczym 100kA (8/20μs) oraz poziomie ochrony napięciowej ≤1,5kV. Ograniczniki przepięć mają za zadanie chronić instalację przed wyładowaniami atmosferycznymi.

## 12. Ochrona przeciwporażeniowa

Środki ochrony przeciwporażeniowej zaprojektowano wg normy PN-IEC/HD 60364. Instalację wykonać w układzie sieci typu TN-S. Miejsca rozdziału sieci z TN-C na TN-S uziemić. Rezystancja uziemienia  $R < 10\Omega$ . Ochrona podstawowa przed dotykiem bezpośrednim zostanie zrealizowana przez izolację fabryczną oraz obudowy urządzeń. Ochrona dodatkowa przy uszkodzeniu zostanie zrealizowana za pomocą samoczynnego wyłączania zasilania, z wykorzystaniem wyłączników nadmiarowo-prądowych. Ochrona uzupełniająca zostanie zrealizowana za pomocą wyłączników różnicowoprądowych o prądzie zadziałania nie większym niż 30mA.

## 13. Ochrona przeciwpożarowa

### Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Dla odcięcia zasilania w całym budynku, projektuje się przeciwpożarowy wyłącznik prądu w postaci rozłącznika zlokalizowanego w tablicy administracyjnej TL-1.

Na obudowie umieścić tabliczkę „Przeciwpożarowy wyłącznik prądu”. Lokalizację tablicy TL-1 z wyłącznikiem przeciwpożarowym pokazano na rysunku E-2.

## 14. Bilans mocy

### Stan projektowany

Lp.	Tablica licznikowa	Charakter lokalu	Moc zapotrzebowana [kW]	Wsp. jednoczesności kj	Moc przyłączeniowa [kW]
1.	TA	administracja	1x 5,0	1,0	5,0
2.	TL-1	mieszkania	9x 12,9	0,436	50,6
<b>RAZEM</b>					55,6kW

## 15. Uwagi końcowe

- Projektowana instalacja (remont) zgodnie z Ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (wraz z późniejszymi zmianami) nie wymaga pozwolenia na budowę oraz zgłoszenia zamiaru wykonania robót budowlanych,
- Zwiększenie istniejącej mocy przyłączeniowej z 5kW na 12,9kW (zmiana licznika jednofazowego na trójfazowy) nastąpi po złożeniu odpowiedniego wniosku o określenie warunków przyłączenia, wskazując cel wystąpienia, jako zwiększenie mocy przyłączeniowej.
- Wystąpienie o docelowe warunki zasilania i uzgodnienie wymiany układów pomiarowych leży w gestii inwestora i lokatorów indywidualnie,

- Montaż wyłącznika instalacyjnego różnicowoprądowego w tablicach TM wykonać po dostosowaniu instalacji w mieszkaniach,
- Demontaż układów pomiarowych i ich ponowny montaż wymaga zgłoszenia do odpowiedniego oddziału terenowego zakładu energetycznego Tauron Dystrybucja,
- wykonać badania odbiorcze instalacji,
- prace wykonać zgodnie z projektem, rozporządzeniem Ministra Infrastruktury (Dz. U. z 2002r Nr 75 poz 690 z późn. zm.) w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz obowiązującymi przepisami i normami,
- stosować wyroby i rozwiązania dopuszczone do stosowania w budownictwie,
- projekt objęty ustawą z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz.U. 1994 nr 24 poz. 83).

## **UWAGA DO PROJEKTU**

Typy urządzeń przedstawione w dokumentacji mogą zostać zastąpione przez urządzenia „równoważne” nie gorsze niż projektowane. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych instalacji, a jeżeli dotyczą zamiany materiałów i elementów określonych w dokumentacji na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej. W innym przypadku za efekt końcowy odpowiada w pełni wykonawca robót.

opracował:      *mgr inż. Marek Żelawski*

## **Załącznik nr 1 – Oświadczenie projektanta**

### **Oświadczenie o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

po zapoznaniu się z przepisami ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo budowlane  
(Dz.U. Z 2013 poz. 1409) zgodnie z art. 20 ust 4 tej ustawy

Oświadczam, że projekt budowlano-wykonawczy opracowany dla:

#### **WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. MICKIEWICZA 35 W GŁOGOWIE**

dotyczący:

#### **WYMIANY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH WRAZ Z OŚWIETLENIEM W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL. MICKIEWICZA 35 W GŁOGOWIE**

zlokalizowanego przy:

UL. MICKIEWICZA 35  
67-200 GŁOGÓW

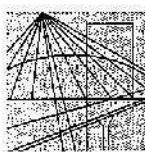
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

#### **PROJEKTANT:**

mgr inż. Marek Żelawski



## Załącznik nr 2 – Uprawnienia i Izba Projektanta



WIELKOPOLSKA  
OKRĘGOWA  
IZBA  
INŻYNIERÓW  
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

sygn. akt: WOIB-OKK-EP-0054-119/2014

Poznań, dnia 10 czerwca 2014 r.

### DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, art. 12 ust. 3 i 4, art. 13 ust. 1 pkt 1 oraz ust. 4, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.) oraz § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 83 poz. 578 z późn. zm.)

decyzją Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB  
otrzymuje

**Pan**  
**Marek Żelawski**

magister inżynier  
kierunek: Elektrotechnika  
urodzony dnia 30 marca 1984 r. w Lesznie

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE nr ewidencyjny WKP/0161/POOE/14

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

#### UZASADNIENIE

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

#### Pouczenie

1. Podstawą do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Wielkopolskiej Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Poznaniu w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.



Przewodniczący  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej WOIB

*W. Buczkowski*

prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski

Na podstawie art.12 ust.1 pkt 1 i 5 ustawy Prawo budowlane Pan Marek Żelawski jest upoważniony w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do:


- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

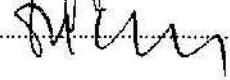
Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Na podstawie § 15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, uprawnienia do projektowania stanowią podstawę do sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

Skład orzekający  
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

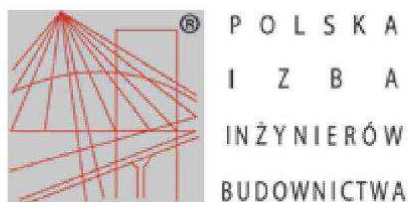
Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski: 

Członek Komisji – dr inż. Andrzej Barczyński: 

Członek Komisji – dr inż. Daniel Pawlicki: 

Otrzymują:

1. Pan Marek Żelawski  
64-100 Leszno, ul. Słoneczna 1
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. a/a



## Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

WKP-7Z3-BST-FRS \*

Pan Marek Żelawski o numerze ewidencyjnym WKP/IE/0117/11  
adres zamieszkania ul. Słoneczna 1, 64-100 Leszno  
jest członkiem Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-05-04 roku przez:

Włodzimierz Draber, Przewodniczący Okręgowej Rady Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

## Załącznik nr 3 – Uzgodnienie z przedstawicielami wspólnoty mieszkaniowej

Głogów, dnia 29.03.2018

### UZGODNIENIE

KMS Projekt Marek Żelawski  
ul.Słoneczna 1, 64-100 Leszno

Proszę o zaakceptowanie zakresu projektu instalacji elektrycznych na ul. *Milken 35*<sup>67</sup>, 97-200 Głogów:

- wymiary osłonek na klatce schodowej na opary z rury kanału
- wymiary przewody zasilające mieszkanie
- wymiary linii z mieszkania do rzeki w podłazie
- opary przed wejściem głównym i od strony podłazki pozostałe bez zmian
- wymiary osłonek w kominku w piwnicy na opary z rury kanału
- kable kablowe w piwnicy poza zakresem opracowania
- podłazki montaż 2 opary LED przegrywane
- wymiary tablice kominiarskiej na murek + linie
- stan na zasilanie okien
- instalacje w mieszkaniu pozostałe bez zmian
- projekt instalacji 600V

Z wyrazami szacunku Wykonawca  
Marek Żelawski

Akceptacja przedstawiciela wspólnoty z ul. *Milken 35*<sup>67</sup>, 97-200 Głogów

Akceptuje przedstawione rozwiązania projektowe.

Przedstawiciel Wspólnoty

TAURON Dystrybucja S.A.  
Oddział w Legnicy  
ul. Partyzantów 21, 59-220 Legnica  
Infolinia: +48 32 606 0 616  
info@tauron-dystrybucja.pl



Legnica, dn. 04.04.2018r.

**INSTALATORSTWO ELEKTRYCZNE**  
**Roman Janowicz**  
**ul. Rzemieślnicza 30**  
**64-115 Świącnochowa**

Sygnatura:  
TD/OLG/ODP/2018-04-09/0000002

Dotyczy: uzgodnienia dokumentacji projektowej ul. Mickiewicza 35 w Głogowie

TAURON Dystrybucja S.A. Oddział w Legnicy Wydział Pomiarów informuje, że uzgadnia bez uwag projekt wykonawczy pn:

**„Wymiana instalacji elektrycznej wraz z oświetleniem w częściach wspólnych budynku wspólnoty mieszkaniowej przy ul. Mickiewicza 35 w Głogowie”.**

Jednocześnie informujemy, że niniejsza akceptacja jest wyrażeniem zgody na wykonanie prac objętych projektem.

Przed planowanym rozpoczęciem prac należy złożyć druk WR, celem rozplombowania zabezpieczeń przedlicznikowych i układów pomiarowo-rozliczeniowych.

Prace należy powierzyć do wykonania firmie elektroinstalacyjnej, posiadającej stosowne uprawnienia, w tym kwalifikacje potwierdzone świadectwem wydanym przez komisje kwalifikacyjne, stosownie do art. 54 ust. 1 ustawy z dnia 10 kwietnia 1997r. Prawo energetyczne (tj. Dz. U. z 2012 r., poz. 1059 z późniejszymi zmianami).

Wykonanie prac powinno być udokumentowane na druku OST, celem zaplombowania zabezpieczeń przedlicznikowych i układów pomiarowo-rozliczeniowych.

Po zakończeniu prac, komplet dokumentacji należy złożyć osobiście w najbliższym POK lub przesłać listownie.

Jednocześnie nadmieniamy, iż oplombowanie układów pomiarowych oraz zabezpieczeń jest usługą płatną naliczaną zgodnie z „Taryfą dla energii elektrycznej Tauron Dystrybucja S.A.”.

W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt na podane poniżej dane kontaktowe.

**Załączniki:**

- Wniosek WR
- Wniosek OST

**Sprawę prowadzi:**

Arkadiusz Jaroszewicz, 516 112 828, [arkadiusz.jaroszewicz@tauron-dystrybucja.pl](mailto:arkadiusz.jaroszewicz@tauron-dystrybucja.pl)

Dariusz Solarz, 691 577 451, [dariusz.solarz@tauron-dystrybucja.pl](mailto:dariusz.solarz@tauron-dystrybucja.pl)

**Do wiadomości:**

ODP2 – a/a




Z poważaniem

**TAURON Dystrybucja S.A.**

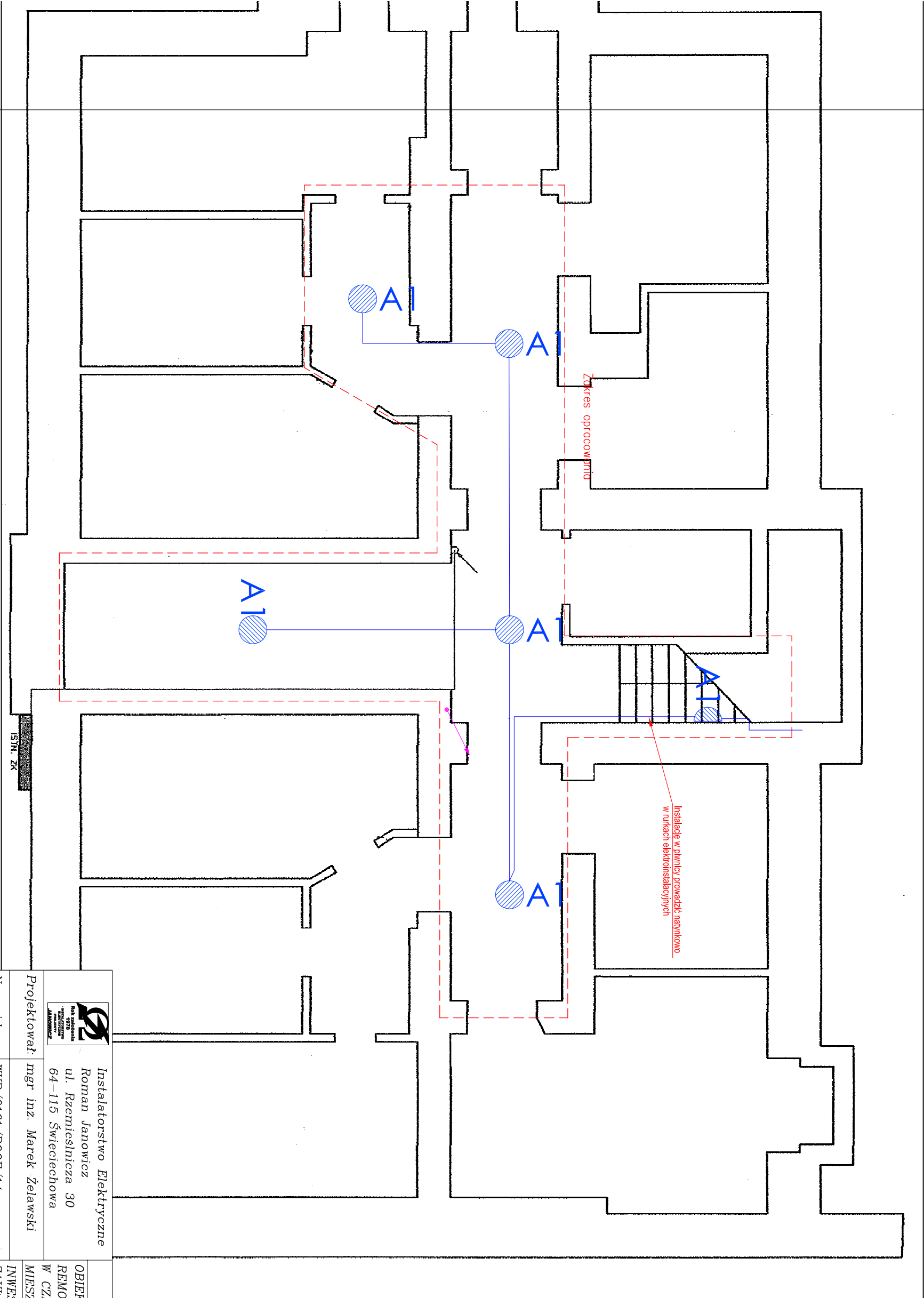
Oddział w Legnicy  
Wydział Pomiarów  
Kierownik

**Dariusz Solarz**

TAURON Dystrybucja S.A., ul. Podgórska 25A, 31-035 Kraków, jako administrator danych w rozumieniu ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych informuje, że udostępnione przez Panią/Pana dane osobowe będą przetwarzane wyłącznie w celu realizacji procesu .....  
Dane udostępnione przez Panią/Pana nie będą udostępniane odbiorcom danych w rozumieniu art. 7 pkt 6 ustawy o ochronie danych osobowych. Administrator danych informuje ponadto, że na podstawie ww. ustawy ma Pani/Pan prawo dostępu do treści swoich danych osobowych oraz prawo do ich poprawiania. Podanie przez Panią/Pana danych jest dobrowolne, niemniej bez ich podania nie będzie możliwe zrealizowanie procesu .....

LEGENDA:	
	oprawa DABA LED 22W, 1900lm, IP66 z czujnikiem ruchu 360° prod. KANLUX
	rezerwowo pion instalacyjny rura RL 1147, podtynkowy
	obwód oświetlenia części wspólnej YDY 3x1,5, podtynkowo

OCHRONA OD PORAŻEŃ  
ZGODNIE Z PN-IEC/HD 60364  
SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE  
ZASILANIA W UKŁADZIE SIECI TN-S

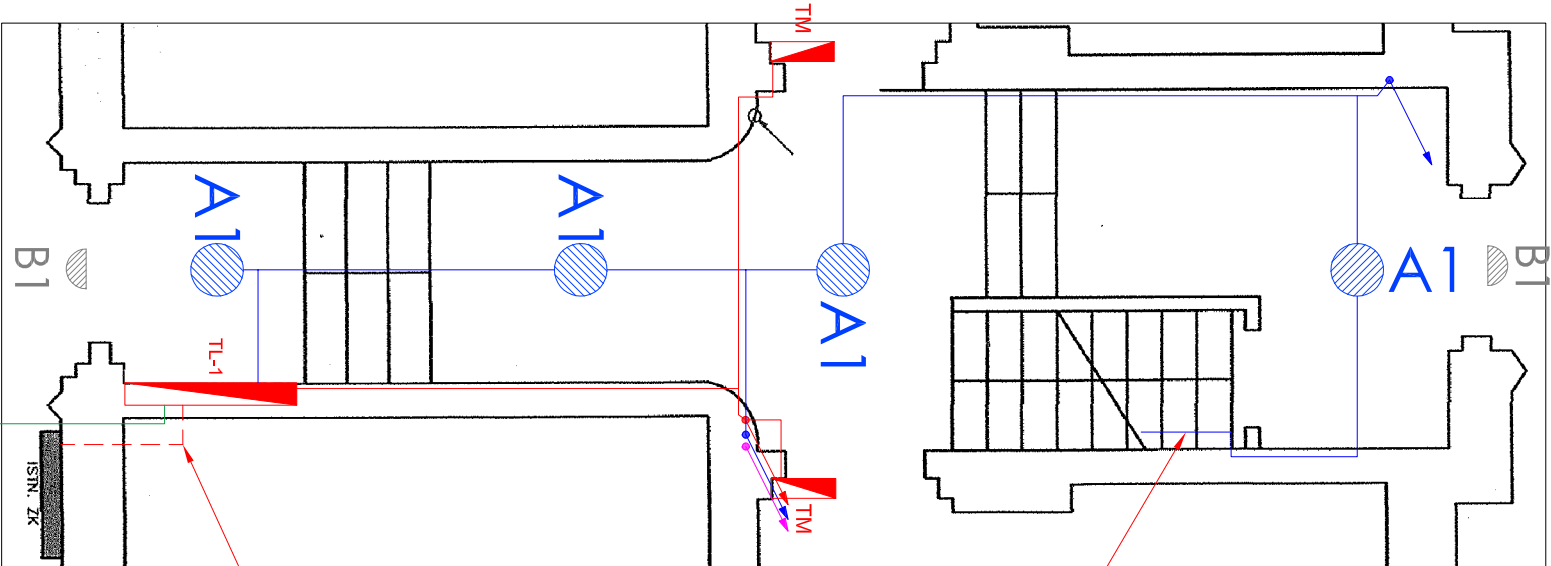


	Instalatorstwo Elektryczne Roman Janowicz ul. Rzemieślnicza 30 64-115 Świeciechowa	DATA: 09.2017	SKALA: 1:50
	Projektował: mgr inż. Marek Żelawski	OBIEKT: REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z OŚWIECZNIENIEM W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL. MICKIEWICZA 35	
	Nr ewid.upr. WKP/0161/P00E/14 w spec. instalacyjnej	INWESTOR: ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ W GŁOGOWIE UL. POCZDAMSKA 1 67-200 GŁOGÓW	
	Asyst.proj: mgr inż. Piotr Murach	LOKALIZACJA: UL. MICKIEWICZA 35 67-200 GŁOGÓW	
Stadium	projekt wykonawczy		
RYSUNEK: RZUT PIWNIC – INSTALACJA ELEKTRYCZNA		RYS.NR: E-1	
		strona:	



LEGENDA:	
	oprawa DABA LED 22W, 1900lm, IP66 z czujnikiem ruchu 360° prod. KANLUX
	istn. oprawa hermetyczna
	proj. tablica licznikowa
	proj. tablica mieszkaniowa
	przejście kabli zasilających mieszkania (WL2) przez strop, podłynkowo (pion)
	przejście kabla zasilającego oświetlenie części wspólnej przez strop w pionie instalacyjnym
	rezerwow pion instalacyjny rura RL f47, podłynkowy
	obwód oświetlenia części wspólnej YDY 3x1,5, podłynkowo
	wewnętrzne linie zasilające mieszkania YDyp 5x6, podłynkowo

OCHRONA OD PORAŻEŃ  
ZGODNIE Z PN-IEC/HD 60364  
SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE  
ZASILANIA W UKŁADZIE SIECI TN-S










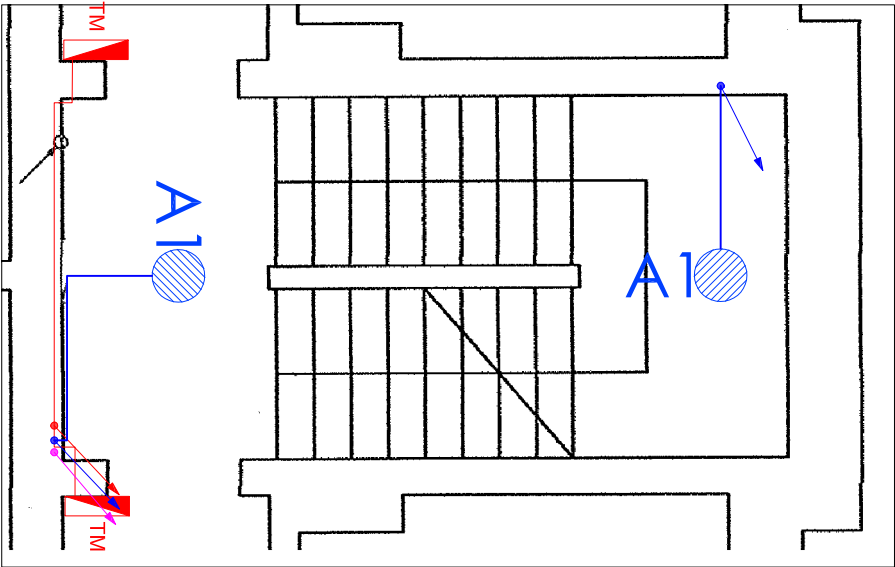
Instalację w pionnicy prowadzić natynkowo  
w rurkach elektroinstalacyjnych


wewnętrzna linia zasilająca LgY 5x1x25  
(wyprowadzić z istniejącego złącza ZK  
przez pionnicę w rurze osłonowej RL47)

uziemienie miejscowe FeZn 30x4  
+ uziom pionowy szpilkowy FeZn Ø16  
(wprowadzić do TL przez pionnicę pod opaską budynku)

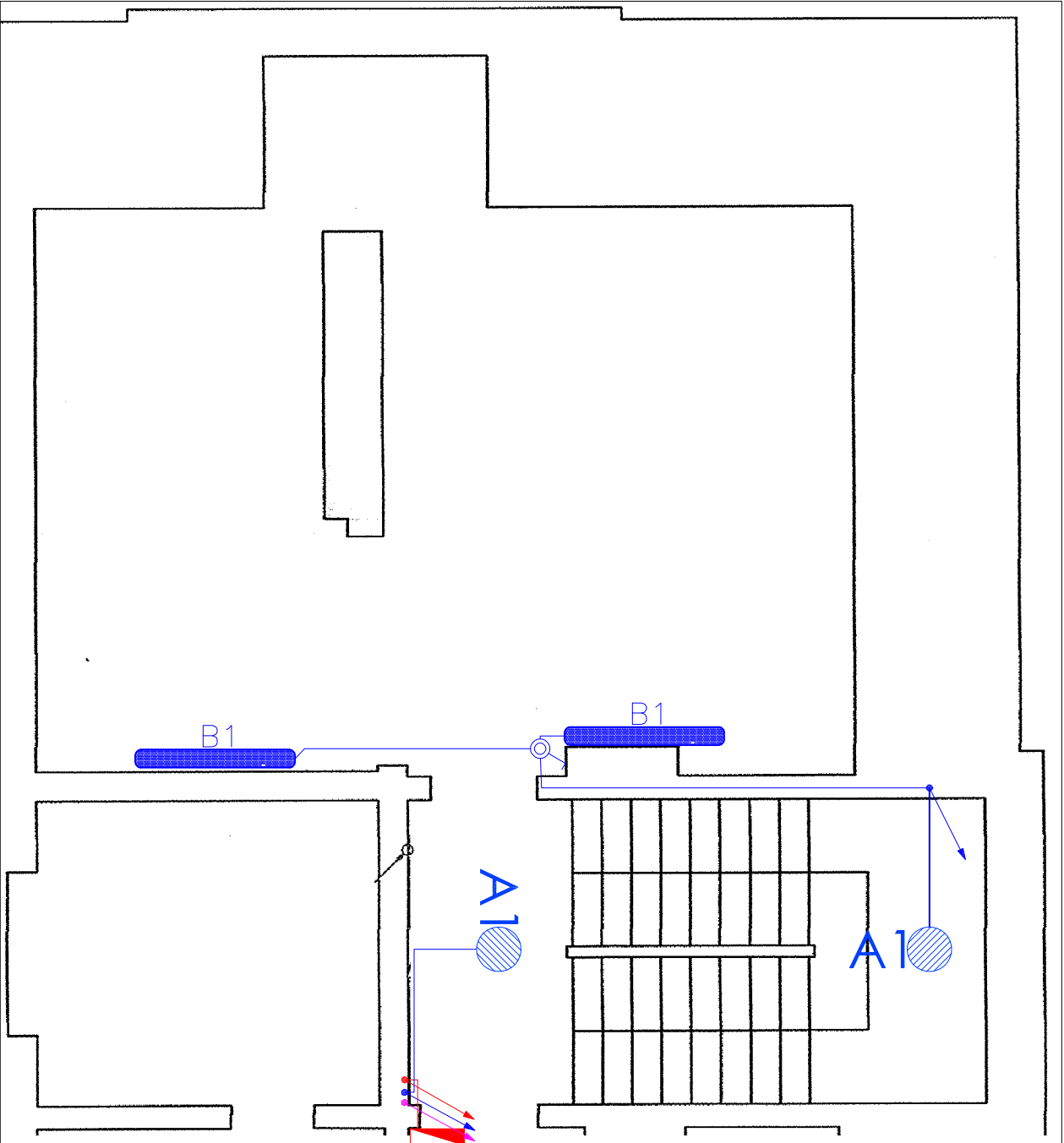
		Instalatorstwo Elektryczne Roman Janowicz ul. Rzemieślnicza 30 64-115 Świeciechowa	
Projektował: mgr inż. Marek Żelawski		DATA: 09.2017	
Nr ewid. upr. WKP/0161/P00E/14 w spec. instalacyjnej		OBJEKT: REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z OŚWIETLeniem W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL. MICKIEWICZA 35	
Asyst. proj. mgr inż. Piotr Murach		INWESTOR: ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ W GŁOGOWIE UL. POCCZDAMSKA 1 67-200 GŁOGÓW	
Stadium projekt wykonawczy		LOKALIZACJA: UL. MICKIEWICZA 35 67-200 GŁOGÓW	
RYSUNEK: RZUT PARTERU – INSTALACJA ELEKTRYCZNA			RYS.NR. E-2

LEGENDA:	
	oprawa DABA LED 22W, 1900lm, IP66 z czujnikiem ruchu 360° prod. KANLUX
	proj. tablica mieszkaniowa
	przejsie kabli zasilajacych mieszkania (WLZ) przez strop, podtyrkowo (pion)
	przejsie kabla zasilajacego oswietlenie czesci wspolnej przez strop w pionie instalacyjnym
	rezerwowy pion instalacyjny rura RL f147, podtyrkowy
	obwod oswietlenia czesci wspolnej YDY 3x1,5, podtyrkowo
	wewnetrzne linie zasilajace mieszkania YDYP 5x6, podtyrkowo




<div><div><div>Instalatorstwo Elektryczne</div><div>Roman Janowicz</div><div>ul. Rzemieslnicza 30</div><div>64-115 Swieciechowa</div></div></div>		DATA: 09.2017		SKALA: 1:50	
Projektował: mgr inż. Marek Żelawski		OBIEKT: REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z OŚWIETLENIE W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANOWEJ PRZY UL. MICKIEWICZA 35			
Nr ewid.upr. WKP/0161/P00E/14 w spec. instalacyjnej		INWESTOR: ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANOWEJ W GŁOGOWIE UL. POCCDAMSKA 1 67-200 GŁOGÓW			
Asyst.proj: mgr inż. Piotr Murach					
Stadium projekt wykonawczy		LOKALIZACJA: UL. MICKIEWICZA 35 67-200 GŁOGÓW			
RYSUNEK:		RYS.NR:		E-3	
RZUT PIĘTRA 1-3 (KONDYGNACJE POWTARZALNE) - INSTALACJA ELEKTRYCZNA		strona:			

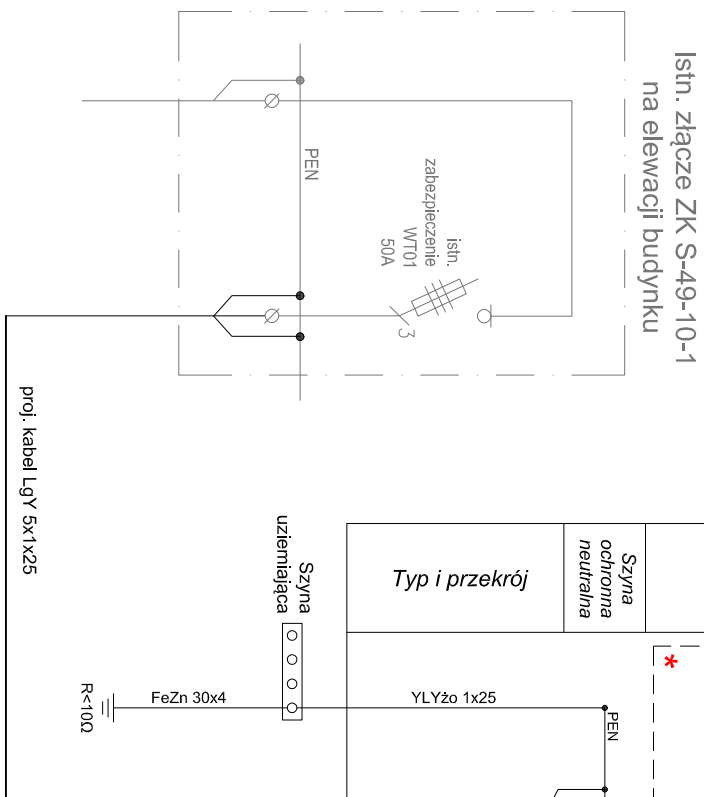




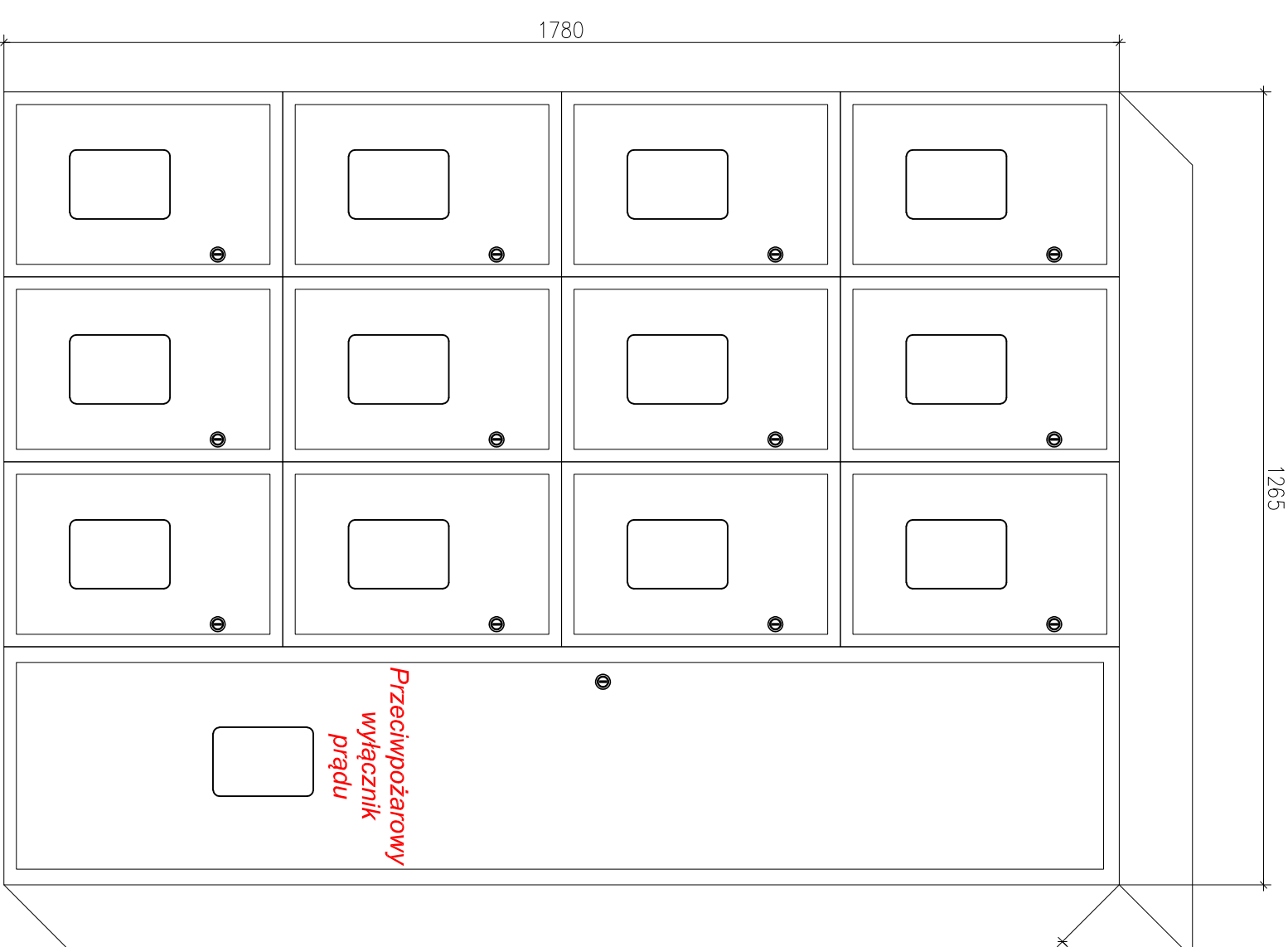
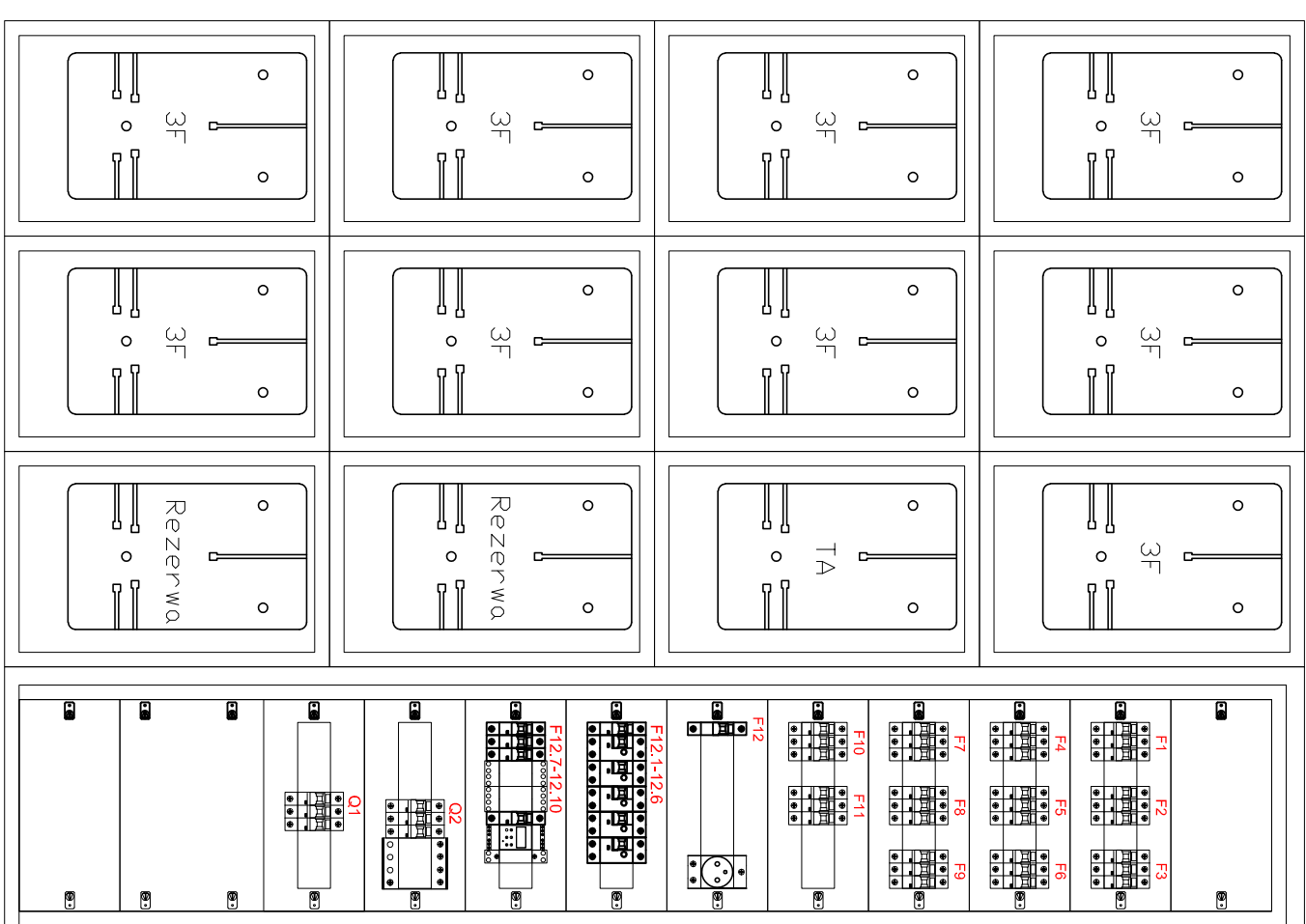
LEGENDA:	
	oprawa DABA LED 22W, 1900lm, IP66 z czujnikiem ruchu 360° prod. KANLUX
	oprawa LED MAH PLUS 2x36W IP65 prod. KANLUX
	łącznik pojedynczy p/t IP44, wys. mont. 1,2m
	przejście kabli zasilających mieszkania (WLZ) przez strop, podtynkowo (pion)
	przejście kabla zasilającego oświetlenie części wspólnej przez strop w pionie instalacyjnym
	rezerwową pion instalacyjny rura RL f147, podtynkowy
	obwód oświetlenia części wspólnej YDY 3x1,5, podtynkowo (na strychu natynkowo w rurkach elektroinstalacyjnych)
	wewnętrzne linie zasilające mieszkania YDYP 5x6, podtynkowo
	proj. tablica mieszkaniowa

OCHRONA OD PORAŻEŃ  
ZGODNIE Z PN-IEC/HD 60364  
SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE  
ZASILANIA W UKŁADZIE SIECI TN-S

<div><div><div>Biuro projektowania i wykonawstwa instalacji elektrycznych i automatyki</div><div>INSTALATORSTWO ELEKTRYCZNE</div></div></div> <div>Instalatorstwo Elektryczne Roman Janowicz ul. Rzemieślnicza 30 64-115 Świeciechowa</div>		DATA: 09.2017		SKALA: 1:50	
Projektował: mgr inż. Marek Żelawski		OBIEKT: REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z OŚWIETLENIE M W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL. MICKIEWICZA 35			
Nr ewid. upr. WKP/0161/P00E/14 w spec. instalacyjnej		INWESTOR: ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ W GŁOGOWIE UL. POCZDAMSKA 1 67-200 GŁOGÓW			
Asyst. proj: mgr inż. Piotr Murach		LOKALIZACJA: UL. MICKIEWICZA 35 67-200 GŁOGÓW			
Stadium projekt wykonawczy					
RYSUNEK: RZUT PODDASZA – INSTALACJA ELEKTRYCZNA		RYS. NR: E-4		strona:	




Nazwa obwodu	Pł/Pz [kW]
Zasilanie tablicy TŁ-1 ze złącza kablowego ZK	Pz = 55,6kW
Ogranicznik przepięć	-,-
Mieszkanie lok. 35/1	
Mieszkanie lok. 35/2	
Mieszkanie lok. 35/3	
Mieszkanie lok. 35/4	
Mieszkanie lok. 35/5	
Mieszkanie lok. 35/6	
Mieszkanie lok. 35/7	
Mieszkanie lok. 35/8	
Mieszkanie lok. 35/9	
Rezerwa	
Rezerwa	
Obwody administracyjne (rozłącznik sekcji administracji)	5,0kW
Zas. urządzeń TV	0,2
Zas. urządzeń telefonycznych	0,5
Zas. domofonów	0,5
Zas. gniazda 230V serwisowego	2,0
Oświetlenie klatki schodowej	0,3
Oświetlenie piwnika	0,2
Sterowanie oświetleniem zewnętrznym (zegar astronomiczny)	-,-
Oświetlenie zewnętrzne (przed wejściem, numer policyjny)	0,1
Rezerwa miejsca 30%	-,-



ADRES UL. MICKIEWICZA 35 nr zjazdu ZK S-49-10-1		
Numer lokalu (opowd)	Moc umowna [kW]	Wartość zabezpieczeń przeciwprądowego [A]
administracja	5,0	25
35/1	4,0	20
35/2	5,0	25
35/3	5,0	25
35/4	5,0	25
35/5	5,0	25
35/6	5,0	25
35/7	5,0	25
35/8	5,0	25
35/9	4,0	20

MOC SUMARYCZNA :  $43,0 \times 0,47 + 5,0 = 25,2 \text{ kW}$

ADRES UL. MICKIEWICZA 35 nr zjazdu ZK 5-49-10-1			
Numer lokalu (obwód)	Moc umowna [kW]	Wartość zabezpieczenia przedciężniowego [A]	
administracja	5,0	25(bez zmian)	
35/1	12,9	25	
35/2	12,9	25	
35/3	12,9	25	
35/4	12,9	25	
35/5	12,9	25	
35/6	12,9	25	
35/7	12,9	25	
35/8	12,9	25	
35/9	12,9	25	
MOC SUMARIJNA : 116,1 x 0,436+5,0 = 55,6kW			
INSTALACJA ODOBRODZA TRÓJFAZOWA 400V			

	<b>Instalatorstwo Elektryczne</b> <b>Roman Janowicz</b> ul. Promieńska 30 64-115 Świecieślowa	<b>DATA: 09.2017</b>	<b>SKALA: -:-</b>
<b>Projekci:</b> mgr inż. Marek Żelazowski	<b>Projeckowani:</b> mgr inż. Marek Żelazowski	<b>OBIEKT:</b> REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z OŚWIETLIENIEM W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL.MICKIEWICZA 35	
<b>Nr ewid. upr.:</b> WKP/0161/PODE/14 w spec. instalacyjnej	<b>INWESTOR:</b> WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL.MICKIEWICZA 35	UL. MICKIEWICZA 35 67-200 GŁOGÓW	
<b>Asyst. proj.:</b> mgr inż. Piotr Murach		<b>LOKALIZACJA:</b> UL. MICKIEWICZA 35 67-200 GŁOGÓW	
<b>Stadium</b> projekt wykonawczy			

**OCHRONA OD PORAŻEN  
ZGODNIE Z PN-IEC/HD 60364  
SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE  
ZASILANIA W UKŁADZIE SIECI TN**

1. Dla planu mieszki i wykończenia łazienki przewidziano wyrobki łazienkowe liczonejwa TL-1, zlokalizowaną na parterze na od siebie górnym do budynku. Tablica w zabudowie metalowej, wyposażona w drzwi zamknięte na klucz, o symbolu ochrony TP30.
2. W łazibcy wykończeniu łazienki składa się z: TP-5, Punkt rozdzielnicy zerowej. Rezystancja  $R < 100 \Omega$ .
3. Wzruch łazienki wykończenia łazienki wydzignąć umiędziodawać liczonejwa.
4. Wszystkie urządzenia oznaczone "m" do układowych przekaźników przystosowanych do pomiaru energii elektrycznej.
5. Na łazienki TL-1 unięść nagły Główny wydzignąć unięść nagły.
6. W łazienki TL-1 z obrotu administracji gospodarki i eksploatacji - modułu 27-12, 10A.

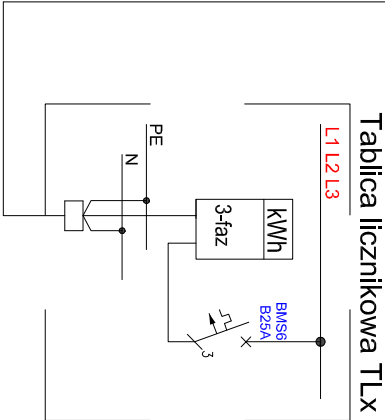
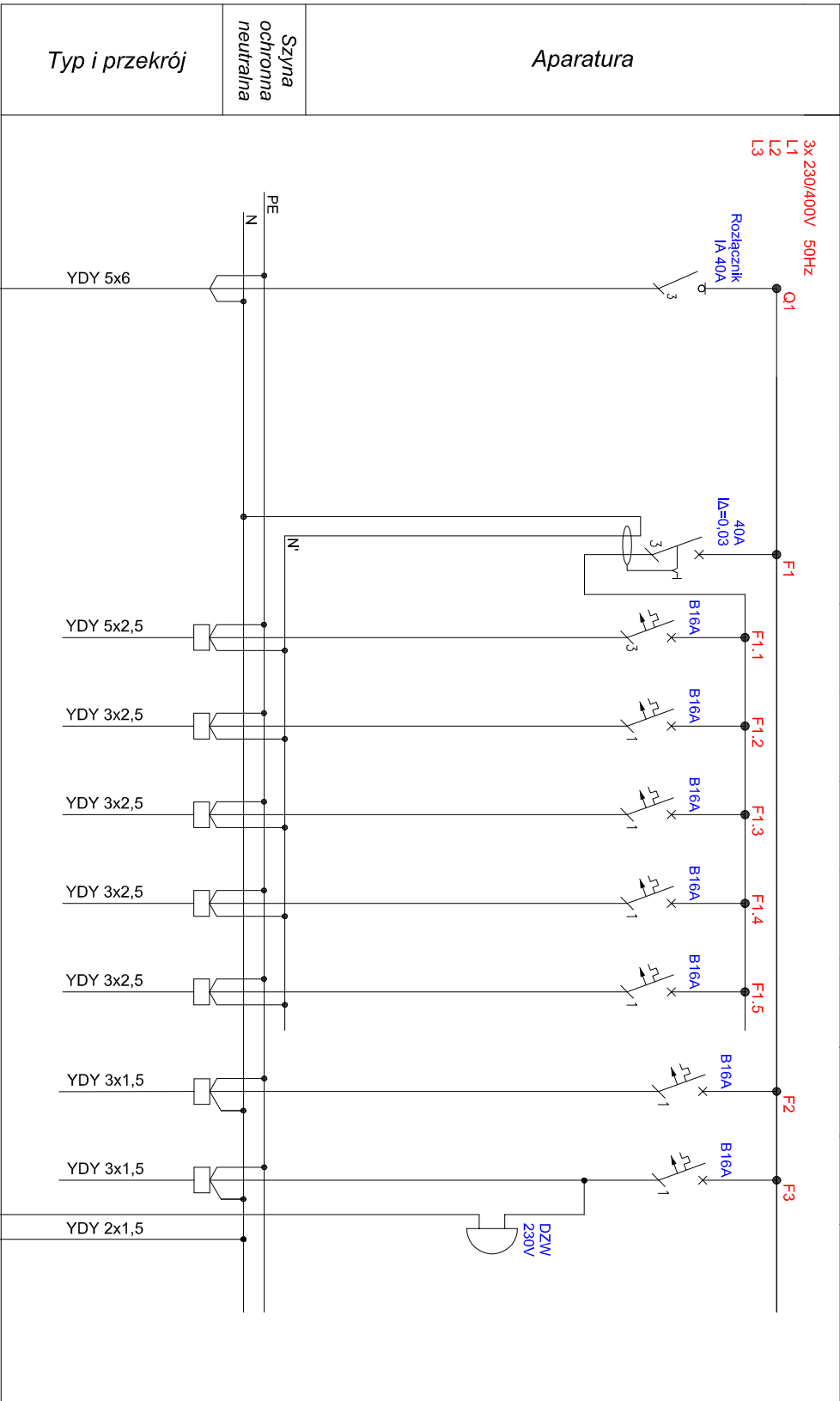
UWAGA

Nazwa obwodu	Zasilanie tablicy mieszkaniowej TM z tablicy licznikowej TL					
	Zabezpieczenie różnicowo-prądowe obwodów F1.1-F1.5	-,-				
	Zas. urządzeń 400V - kuchnia	6,4				
	Gn. 230V - kuchnia	1,0				
	Gn. 230V - łazienka	1,0				
	Gn. 230V - pokój	1,0				
	Gn. 230V - pokój	1,0				
	Oświetlenie - pokoje	0,4				
	Oświetlenie - łazienka, kuchnia, korytarz + dzwonek	0,5				

**UWAGA:**

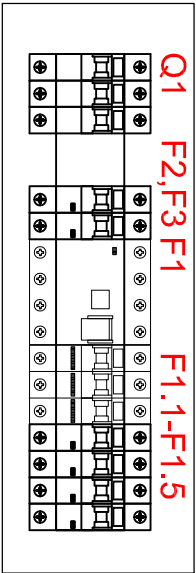
- Tablice mieszkaniowe TM zabudować jako natynkowe, II klasy izolacji, wyposażone w drzwi, o stopniu ochrony IP30.
- Wszystkie części przewodzące dostępne urządzeń w mieszkaniach przyłączyć, za pomocą linki LGY 4mm<sup>2</sup>, do szyn ochronnych PE w tablicach.
- Wyłącznik instalacyjny różnicowoprądowy zainstallować w rozdzielniczy dopiero po dostosowaniu instalacji odbiorczej w mieszkaniach.


OCHRONA OD PORAŻEŃ ZGODNIE Z PN-IEC/HD 60364  
SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA  
W UKŁADZIE SIECI TN-S



Przycisk  
dzwonekowy

Obudowa z drzwiami SRN 18 N+PE  
402x198x95



<div><div><b>Instalatorstwo Elektryczne</b> Roman Janowicz ul. Rzemieślnicza 30 64-115 Świeciechowa</div></div>		<b>DATA: 09.2017</b>		<b>SKALA: -:-</b>	
<b>Projektował:</b> mgr inż. Marek Żelawski		<b>OBIEKT:</b> REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z OŚWIECZENIEM W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL.MICKIEWICZA 35			
<b>Nr ewid.upr.</b> WKP/0161/P00E/14 w spec. instalacyjnej		<b>INWESTOR:</b> WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL.MICKIEWICZA 35 UL. MICKIEWICZA 35 67-200 GŁOGÓW			
<b>Asyst.proj:</b> mgr inż. Piotr Murach		<b>LOKALIZACJA:</b> UL. MICKIEWICZA 35 67-200 GŁOGÓW			
<b>Stadium</b> projekt wykonawczy					
<b>RYSUNEK:</b> SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ CZĘŚCI WSPÓLNEJ					<b>RYS.NR.</b> E-6
					strona: