



*email*    *roman.janowicz@onet.pl*

## Spis treści

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

## Załączniki

Załącznik nr 1 – Oświadczenie projektanta.....	9
Załącznik nr 2 – Uprawnienia i Izba Projektanta.....	10
Załącznik nr 3 – Uzgodnienie z przedstawicielami wspólnoty mieszkaniowej .....	13
Załącznik nr 4 – Uzgodnienie Tauron Dystrybucja.....	14

## Część rysunkowa

Rysunek E-1 – Rzut Piwnic Klatki 1,2,3 – Instalacja elektryczna .....	15
Rysunek E-2 – Rzut parteru (ul.Piastowska 1,2,3) – Rysunek Powtarzalny – Instalacja elektryczna .....	16
Rysunek E-3 – Rzut Piętra 1 do 3 (ul.Piastowska 1,2,3 - kondygnacje powtarzalne) – Instalacja elektryczna .....	17
Rysunek E-4 – Rzut Piętra 4 (Strych – ul.Piastowska 1,2,3) – rysunek powtarzalny – Instalacja elektryczna .....	18
Rysunek E-5 – Schemat zasilania i tablicy licznikowej TL-X – Rysunek powtarzalny (X- nr klatki) .....	19
Rysunek E-6 – Schemat tablicy mieszkaniowej.....	20

# OPIS TECHNICZNY

## 1. Podstawy opracowania

- zlecenie inwestora,
- podkład budowlany – inwentaryzacyjny,
- 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 tablice TL-X (X- nr klatki),
- wewnętrzne linie zasilające tablice mieszkaniowe,
- tablice licznikowe TL-X (X- nr klatki)
- tablice mieszkaniowe TM,
- instalacje oświetlenia podstawowego na klatkach schodowych, części wspólnej w piwnicy, komórkach lokatorskich w piwnicy oraz pomieszczeniach technicznych w piwnicy,
- instalacja uziemienia i połączeń wyrównawczych,
- ochrona przeciwprzepięciowa,
- ochrona przeciwpożarowa,
- ochrona przeciwporażeniowa.

### Zakres nie objęty opracowaniem:

- instalacje w mieszkaniach,
- wymiana opraw oświetlenia zewnętrznego przed wejściami głównymi do klatek schodowych, przed wejściami od strony podwórza oraz nad wejściami do wózkarni.

## 3. Opis obiektu

Budynek 5-ro kondygnacyjny, podpiwniczony (w piwnicy znajdują się pom. techniczne oraz komórki lokatorskie). Budynek posiada trzy klatki schodowe.

Klatka nr 1 – 3 – po dwa mieszkania na kondygnacji od 0 do 3 oraz na kondygnacji 4 pom. strych.

### Zasilanie - stan istniejący

Obecnie zasilanie w energię elektryczną odbywa się ze złącz kablowych ZK (dla każdej klatki indywidualne złącze) zlokalizowanych na prawo od wejścia do klatek schodowych. Zabezpieczeniem w złączach kablowych są wkładki bezpiecznikowe 3x gG 63A (dla każdej klatki analogicznie).

Numeracja złącz kablowych odpowiednio:

- ul.Piastowska 1 nr S-148-5-1
- ul.Piastowska 2 nr S-148-5-2
- ul.Piastowska 2 nr S-148-5-3

Instalacja elektryczna w części wspólnej prowadzona jest w całości podtynkowo. Tablice licznikowe mieszkaniowe zlokalizowane są częściowo w poszczególnych mieszkaniach, częściowo na klatce schodowej.

Tablica administracyjna znajduje się na parterze na prawo od wyjścia na podwórze (na każdej klatce indywidualna) i zasila część wspólną w poszczególnych klatkach schodowych.

Zabezpieczenia przedlicznikowe obwodów mieszkaniowych znajdują się przy tablicach licznikowych.

#### 4. Zasilanie – stan projektowany

Moc zapotrzebowana projektowanej instalacji wynosi odpowiednio:

- 52,5kW (klatka schodowa nr 1 – ul.Piastowska 1),
- 52,5kW (klatka schodowa nr 2 – ul.Piastowska 2),
- 52,5kW (klatka schodowa nr 3 – ul.Piastowska 3),

Projektuje się instalacje odbiorczą trójfazową - 400V.

Z istn. złącz kablowych wyprowadzić wewnętrzne linie zasilające YAKY 4x1x50mm<sup>2</sup> i wprowadzić do tablic TL-X w poszczególnych klatkach schodowych (X- nr klatki schodowej).

Tablice TL-X projektuje się na parterze (w części wspólnej) na prawo od wejścia do poszczególnych klatek schodowych. Wprowadzenie linii zasilającej tablice TL-X wykonać w rurze osłonowej PCV110 na poziomie posadzki (wprowadzenie kabla od dołu tablicy).

Projekt przewiduje wyniesienie wszystkich układów pomiarowych do projektowanych tablic licznikowych TL-X.

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

Instalacja projektowana wymaga wystąpienia o zwiększenie mocy przyłączeniowej do Tauron SA oddział w Legnicy.

#### 5. Pomiar i rozdział energii

Projektuje się zasilanie obwodów administracyjnych całego budynku z tablic TL-X (X- nr klatki schodowej).

Z istniejącej tablicy administracyjnej należy przenieść licznik energii elektrycznej do projektowanej tablicy TL-X. Moc umowna obwodów administracyjnych (dla każdej klatki indywidualna) wynosi odpowiednio 4,0kW na napięciu 230V i pozostaje bez zmian.

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

- dla mieszkań 8 x 12,9kW na napięciu 400V,
- dla obwodów administracyjnych 1x 4,0kW na napięciu 230V.

W tablicy licznikowej TL-2 przewiduje się układy pomiarowe bezpośrednie:

- dla mieszkań 8 x 12,9kW na napięciu 400V,
- dla obwodów administracyjnych 1x 4,0kW na napięciu 230V.

W tablicy licznikowej TL-3 przewiduje się układy pomiarowe bezpośrednie:

- dla mieszkań 8 x 12,9kW na napięciu 400V,
- dla obwodów administracyjnych 1x 4,0kW na napięciu 230V.

##### Tablica licznikowa TL-X

Projektuje się tablice licznikową TL-X 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-X wykonać 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 podtynkowe, II klasy ochronności, wyposażone w drzwi, o stopniu ochrony IP30. W tablicach pozostawić 20% rezerwy miejsca. Schemat tablicy TM pokazano na rysunku E-6.

## **6. 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 do mieszkań wyprowadzić z poszczególnych tablic licznikowych TL-X w poszczególnych klatkach schodowych. Linie zasilające mieszkania wyprowadzić przez strop zgodnie z rysunkami E-2 – E-3. Instalacje do mieszkań prowadzić pod warstwą tynku min. 5mm stosując przewody w układzie płaskim.
- Instalacje w piwnicy prowadzić w rurkach elektroinstalacyjnych typu RL w kolorze białym. Na ściankach działowych drewnianych instalacje prowadzić w rurkach z materiału samogasnącego nie rozprzestrzeniającego płomienia.
- W pom. technicznych instalację w miarę możliwości prowadzić pod 5mm warstwą tynku.
- Instalację w części wspólnej na klatkach schodowych prowadzić pod warstwą tynku 5mm.
- Obwody administracyjne układać poza obrębem mieszkań.
- Zachować normatywne odległości kabli i przewodów od innych instalacji.
- Na klatkach schodowych w miejscach zaznaczonych na rys. E-1 do E-4 wykonać rezerwowe piony instalacyjne w rurze RL47 dla późniejszej rozbudowy. W pionach wykonać otwory rewizyjne o wymiarach 150x150 zamykane na klucz.
- Przewody oraz osprzęt elektroinstalacyjny instalować w odległości nie mniejszej niż 10cm przy zbliżeniu do infrastruktury gazowej, oraz nie mniejszej niż 2cm przy skrzyżowaniach.

## **7. 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 zasilić z tablic TL-X w poszczególnych klatkach schodowych z obwodów administracyjnych z przewidzianego zabezpieczenia przewodem YDY 3x1,5.

### Oświetlenie komunikacji w piwnicy, komórek lokatorskich oraz pomieszczeń technicznych.

Projektuje się oprawy LED typu plafon z czujnikiem ruchu o mocy 22W 4000K 1900lm o stopniu ochrony IP66 dla oświetlenia komunikacji w piwnicy. Oprawy montować tak, aby nie były zasłonięte przez istniejące instalacje funkcjonujące na obiekcie.

Projektuje się oprawy świetlówkowe typu plafon o stopniu ochrony IP44 dla oświetlenia komórek lokatorskich w piwnicach.

Projektuje się oprawy przemysłowe LED o mocy 2x36W 4000K 3100lm o stopniu ochrony IP65 dla oświetlenia pom. technicznych w piwnicy. Sterowanie oświetleniem w komórkach lokatorskich oraz w pom. technicznych odbywać się będzie za pomocą typowych łączników.

W piwnicy stosować osprzęt o min. stopniu ochrony IP44.

Projektowane instalacje oświetlenia w piwnicy zasilić odpowiednio z tablic TL-X z obwodów administracyjnych z przewidzianego zabezpieczenia przewodem YDY 3x1,5.

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

### Istn. oświetlenie zewnętrzne

Przed wejściem głównym do budynku oraz od strony podwórza na elewacji budynku zamontowane są oprawy oświetlenia zewnętrznego, które pozostają bez zmian. Należy je przyłączyć do proj. nowych zabezpieczeń obwodów oświetleniowych w tablicach TL-X poszczególnych klatek schodowych.

### Oświetlenie zewnętrzne terenu i zasilanie szlabanu wjazdowego(opcja)

W tablicy TL-1 (ul.Piastowska 1) dla późniejszej rozbudowy instalacji przewidziano zabezpieczenie dla zasilania oświetlenia zewnętrznego terenu oraz szlabanu wjazdowego (przy wjeździe na teren posesji). Projektuje się wykonanie dodatkowego przepustu w postaci rury PCV110 do tablicy TL-1 dla wyprowadzenia kabli zasilających oświetlenie terenu oraz szlabanu wjazdowego.

Dla projektowanych obwodów oświetlenia w piwnicy projektuje się modułowe ograniczniki mocy do 1000VA. Ograniczniki montować w tablicach licznikowych TL-X. Nastawę mocy ograniczanej wykonać na etapie robót w uzgodnieniu z inwestorem.

## **8. 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 płaskowników FeZn 30x4 układanych w wykopie na 0,6-0,8m, min. 1m od zewnętrznej krawędzi budynku do szyny uziemiającej w tablicach TL-X.
- W przypadku skrzyżowania uziemienia z infrastrukturą podziemną stosować przegrody izolacyjne PCV o grubości co najmniej 5mm.
- Instalacje uziemienia pokazano na rysunku E-2.

## **9. Instalacja połączeń wyrównawczych**

- Z tablic TL-X wyprowadzić szyny wyrównawcze w postaci płaskowników FeZn 25x4. Szyny wprowadzić do piwnicy oraz ułożyć w pionach instalacyjnych wzdłuż pozostałych instalacji zachowując odstęp min. 5 cm.
- W piwnicy szynę wyrównawczą prowadzić natynkowo na typowych uchwytach dystansowych.
- W pionie instalacyjnym szynę wyrównawczą prowadzić pod tynkiem o grubości min. 5mm.
- Za pomocą przewodu LgYżo 1x6mm<sup>2</sup> przyłączyć do szyny wyrównawczej w piwnicy wszystkie dostępne części przewodzące urządzeń oraz części przewodzące obce części administracyjnej.
- Za pomocą przewodu LgYżo 1x6mm<sup>2</sup> przyłączyć do szyny wyrównawczej na klatce schodowej wszystkie dostępne części przewodzące urządzeń oraz części przewodzące obce części administracyjnej.
- 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.
- Połączeniami wyrównawczymi należy objąć również instalację gazomierzy wykorzystując dedykowane obejmy do gazomierzy.

## 10. Instalacja przeciwprzepięciowa

W tablicach TL-X zaprojektowano kombinowane ograniczniki 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  $\leq 1,5\text{kV}$ . Ograniczniki przepięć mają za zadanie chronić instalację przed wyładowaniami atmosferycznymi.

## 11. 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.

## 12. Ochrona przeciwpożarowa

### Przeciwpożarowe wyłączniki prądu

Dla odcięcia zasilania w poszczególnych klatkach schodowych, projektuje się przeciwpożarowe wyłączniki prądu w tablicach TL-X. Na elewacjach tablic TL-X należy umieścić tabliczki „Przeciwpożarowy wyłącznik prądu”.

### Przejścia przeciwpożarowe

Przejścia przewodów przez ściany o odporności ogniowej EI wykonać jako przeciwpożarowe, stosując system ochrony przeciwpożarowej o odpowiedniej szczelności i izolacyjności ogniowej np. CP-671 EI120.

## 13. Bilans mocy

### ul. Piastowska 1

Lp.	Tablica licznikowa	Charakter lokalu	Moc zapotrzebowana [kW]	Wsp. jednoczesności kj	Moc przyłączeniowa [kW]
1.	TA	administracja	1x 4,0	1,0	4,0
2.	TL-1	mieszkania	8x 12,9	0,47	48,5
				<b>RAZEM</b>	<b>52,5kW</b>

### ul. Piastowska 2

Lp.	Tablica licznikowa	Charakter lokalu	Moc zapotrzebowana [kW]	Wsp. jednoczesności kj	Moc przyłączeniowa [kW]
1.	TA	administracja	1x 4,0	1,0	4,0
2.	TL-1	mieszkania	8x 12,9	0,47	48,5
				<b>RAZEM</b>	<b>52,5kW</b>

Lp.	Tablica licznikowa	Charakter lokalu	Moc zapotrzebowana [kW]	Wsp. jednoczesności kj	Moc przyłączeniowa [kW]
1.	TA	administracja	1x 4,0	1,0	4,0
2.	TL-1	mieszkania	8x 12,9	0,47	48,5
				<b>RAZEM</b>	<b>52,5kW</b>

## 14. Uwagi końcowe

- Projektowana wymiana instalacji (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,
- Dla późniejszej rozbudowy instalacji w tablicy TL-1 (ul. Piastowska 1) przewidziano zabezpieczenie dla zasilania bramy wjazdowej (szlabanu) oraz oświetlenia terenu. Z tablicy TL-1 z proj. zabezpieczeń należy wyprowadzić kable przez przewidziany przepust, które zakończyć skrzynką zewnętrzną z tworzywa, II klasy izolacji montowaną przy elewacji budynku. Dobór kabla do szlabanu uzgodnić z projektantem na etapie doboru napędu bramy (szlabanu).
- Zwiększenie istniejącej mocy przyłączeniowej dla mieszkań 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 wykonawczy opracowany dla:

#### **WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. PIASTOWSKA 1-3 W GŁOGOWIE**

dotyczący:

#### **WYMIANY INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH WRAZ Z OŚWIETLENIEM W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL. PIASTOWSKA 1-3 W GŁOGOWIE**

zlokalizowanego przy:

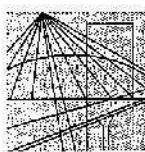
UL. PIASTOWSKA 1-3  
67-200 GŁOGÓW

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:

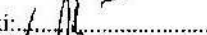
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

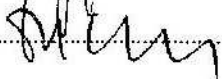
Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i stcowania, 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-MB1-KJK-1CV \*

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 2019-04-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-05-07 roku przez:

Jerzy Stroński, Przewodniczący 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.piiib.org.pl](http://www.piiib.org.pl) lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów  
Budownictwa.



## Załącznik nr 3 – Uzgodnienie z przedstawicielami wspólnoty mieszkaniowej

Głogów, dnia 30.05.2018

### UZGODNIENIE

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

Proszę o zaakceptowanie zakresu projektu instalacji elektrycznych na ul. Piastowska 1-3, 67-200 Głogów:

- na klatkach schodowych w części wspólnej i w kominacji o prądzie projektowej opary LED z regulacją natężenia
- w kominacji klatkowej i pom. technicznych proj. światła LED
- proj. nowych tablic adm. na prawo od wejścia głównego w część wspólną
- wyznaczenie linii energii elektrycznej z mieszkaniem do tablicy TL
- proj. tablic mieszkaniowych natynkowych
- ul. Piastowska 1 przewidziany rozrębny zło. dla zerwania szlaków wjazdowego w tablicy TL,
- projektowy instalacja 400V

Z wyrazami szacunku Wykonawca  
Marek Żelawski

Akceptacja przedstawiciela wspólnoty z ul. Piastowska 1-3, 67-200 Głogów

Akceptuje przedstawione rozwiązania projektowe.

Przedstawiciel Wspólnoty

## Załącznik nr 4 – Uzgodnienie Tauron Dystrybucja

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. 03.07.2018r.

INSTALATORSTWO ELEKTRYCZNE  
Roman Janowicz  
ul. Rzemieślnicza 30  
64-115 Świąciechowa

Sygnatura:  
TD/OLG/ODP/2018-07-03/0000001

Dotyczy: uzgodnienia dokumentacji projektowej ul. Piastowska 1-3 Głogów

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. Piastowskiej 1-3 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 komisję kwalifikacyjną, 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

Łączymy wyrazy szacunku

TAURON Dystrybucja S.A.

Oddział w Legnicy  
Wydział Pomiarów  
Kierownik


Dariusz Solarz

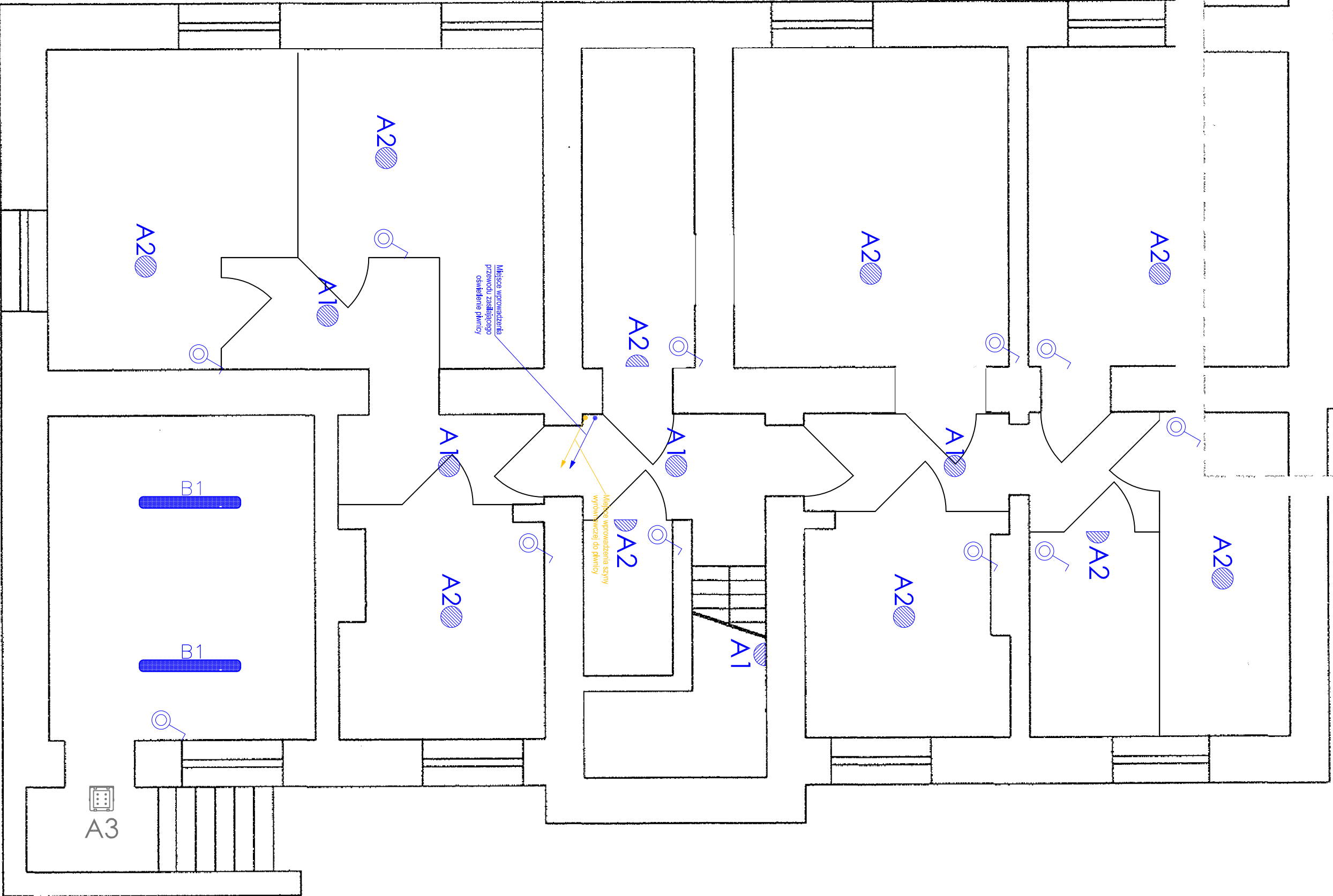
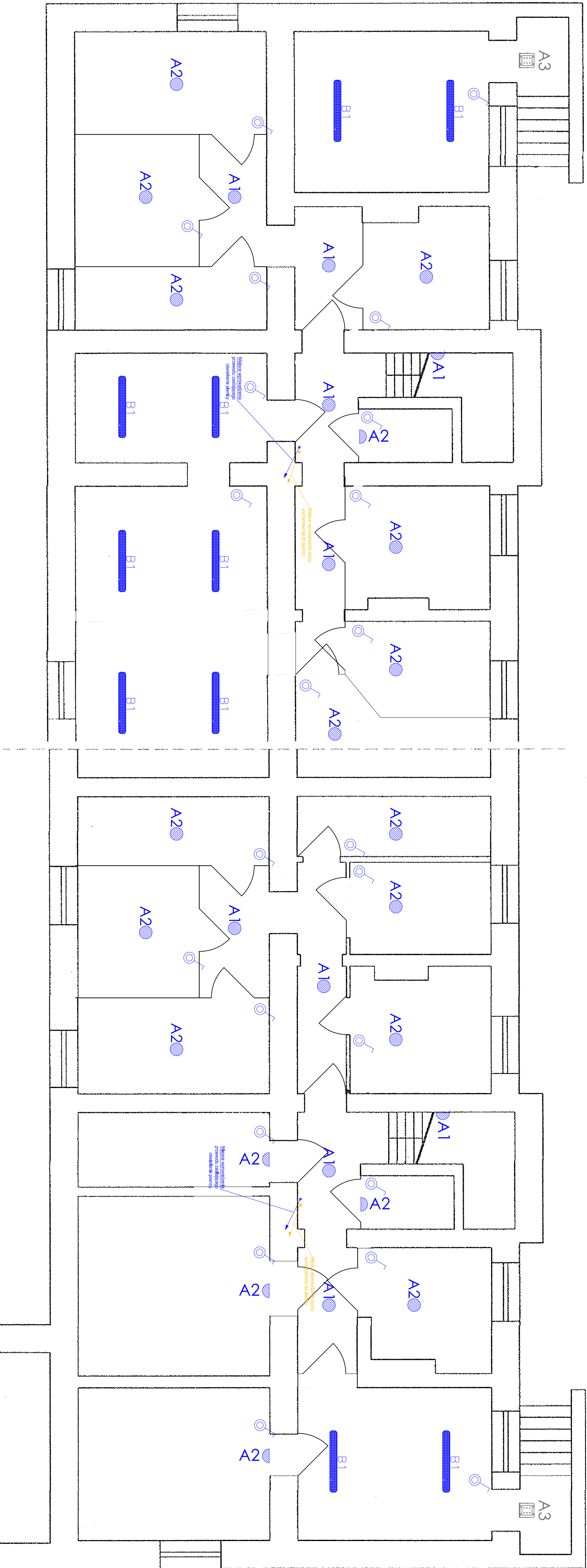
TAURON Dystrybucja S.A.  
ul. Podgórska 25A  
31-035 Kraków

NIP: 611 020 28 60, REGON: 230179216  
Kapitał zakładowy (wpłacony): 560 611 250,96 zł  
Sąd Rejonowy dla Krakowa Śródmieścia  
XI Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru Sądowego  
pod numerem KRS: 0000073321






[www.tauron-dystrybucja.pl](http://www.tauron-dystrybucja.pl)



	Instalatorstwo Elektryczne Roman Janowicz ul. Rzemieślnicza 30 64-115 Świeciechowa	DATA: 06.2018	SKALA: 1:100
Projektował:	mgr inż. Marek Żelawski	OBJEKT: WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL. PIASTOWSKIEJ 1-3	
Nr ewid. upr.:	WKP/0161/POOE/14 w spec. instalacyjnej	INWESTOR: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL.PIASTOWSKIEJ 1-3 UL.PIASTOWSKA 1-3 67-200 GŁOGÓW	
Asyst.proj:	mgr inż. Piotr Murach	LOKALIZACJA: UL. PIASTOWSKA 1-3 67-200 GŁOGÓW	
Stadium	projekt wykonawczy		
RYSUNEK: RZUT PIWNIC KLATKI 1,2,3 - INSTALACJA ELEKTRYCZNA		RYS.NR: E-1 strona:	



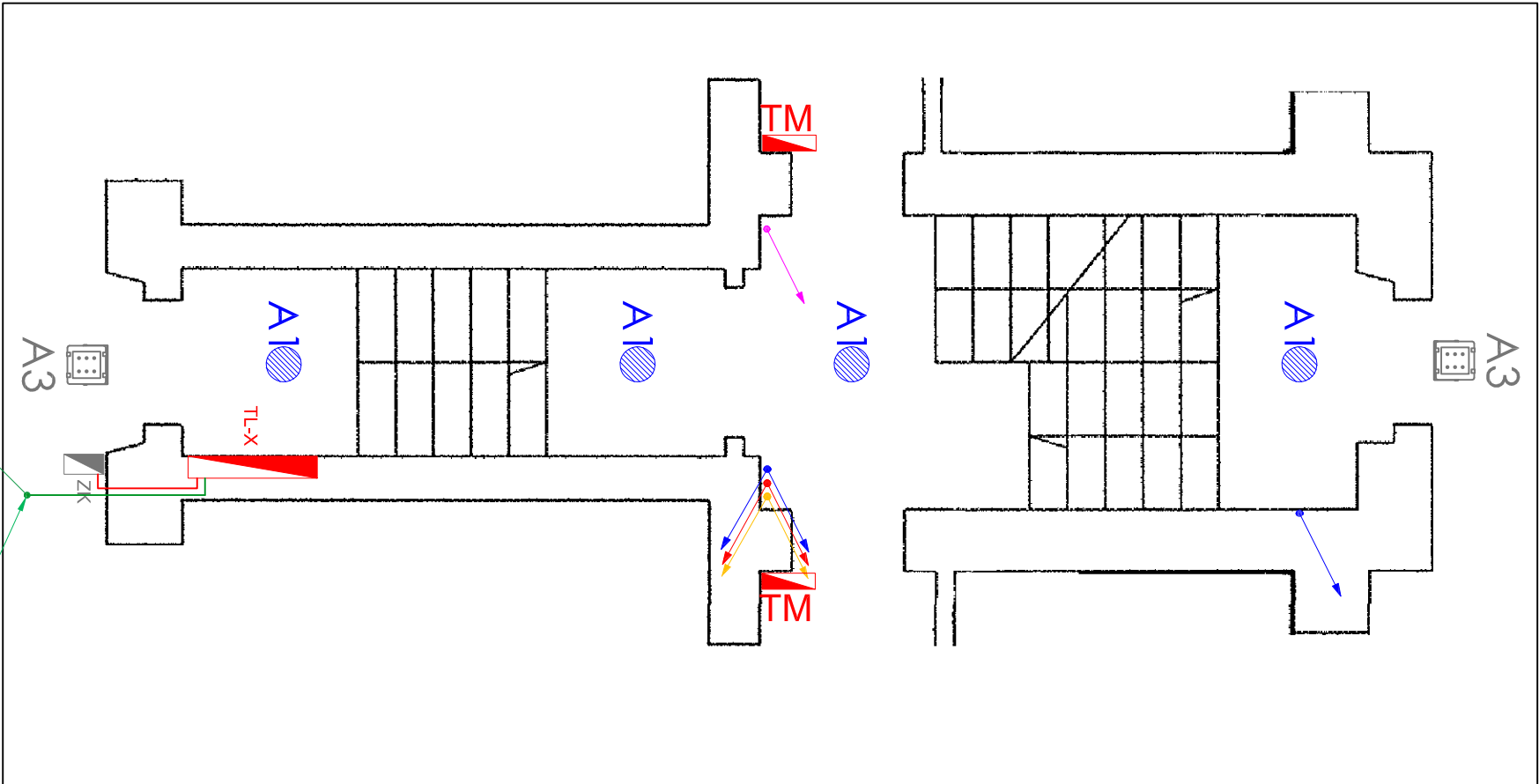
**UWAGA:**  
1. Wszystkie części przewodzące dostępne urządzeń w piwnicy części wspólnej przynależą do wykonawcy.  
2. Instalację w piwnicy prowadzić natynkowo w rurkach elektrycznych w kolorze białym, na drewnie bez osłony.  
4. W pom. technicznych instalację układać pod 5mm warstwę wylewu.

<b>LEGENDA:</b>	
	oprawa D2BA LED 22W, 1500lm, IP66 z czujnikiem ruchu, 360° prod. KANALUX
	oprawa oprawyowa T10A S1101 prod. KANALUX
	oprawa przenośna LED 0A4 prod. KANALUX 300 1500lm kln. oprawa zewnętrzna (osłonięta bez zmiat)
	licznik energii w IP44
	wyposażenie przewodem - przewód 10Y 3x1,5 (osłony przewodu)
	wyposażenie szyn 25x4 do piwnicy

OCHRONA OD POKAŻEN  
ZGODNIE Z PN-IEC/HD 60364  
SAMOCHODNIE WYŁĄCZENIE  
ZASILANIA W UKŁADZIE SIĘCI TN-S


LEGENDA:	
	oprawa DABA LED 22W, 1900lm, IP66 z czujnikiem ruchu 360° prod. KANLUX
	istn. oprawa zewnętrzna (pozostaje bez zmian)
	proj. tablica licznikowa gdzie x - nr klatki
	proj. tablica mieszkaniowa
	przejście przewodów zasilających mieszkania (WL2) przez strop, podtynkowo (pion) - przewody YDY 5x6
	wprowadzenie przewodu do piwnicy zasilającego gniazdo w pom. technicznym - przewód YDY 3x2,5 (osobny przewód)
	przejście przewodu zasilającego oświetlenie części wspólnej przez strop w pionie instalacyjnym - przewód YDY 3x1,5
	wprowadzenie przewodu zasilającego oświetlenie piwnicy - przewód YDY 3x1,5 (osobny przewód)
	rezerwowany pion instalacyjny rura RL f47, podtynkowy
	przejście szyny wyrównawczej FeZn 25x4 przez strop
	wprowadzenie szyny wyrównawczej FeZn 25x4 do piwnicy
	wewnętrzna linia zasilająca tablice licznikową TL-X
	uziom pionowy szpilkowy FeZn ø16
	plaskownik ocynkowany FeZn 30x4
	istn. złącze kablowe przy ścianie budynku

**UWAGA:**  
I. Wszystkie części przewodzące dostępne urządzeń na klatce schodowej (części wspólnej) przyłączyć, za pomocą linki LgY 6mm<sup>2</sup>, do szyny wyrównawczej.



uziemiające miejscowe FeZn 30x4  
+ uziom pionowy szpilkowy FeZn ø16  
(wsprowadzić do TL przez pionięce pod opaską budynku)

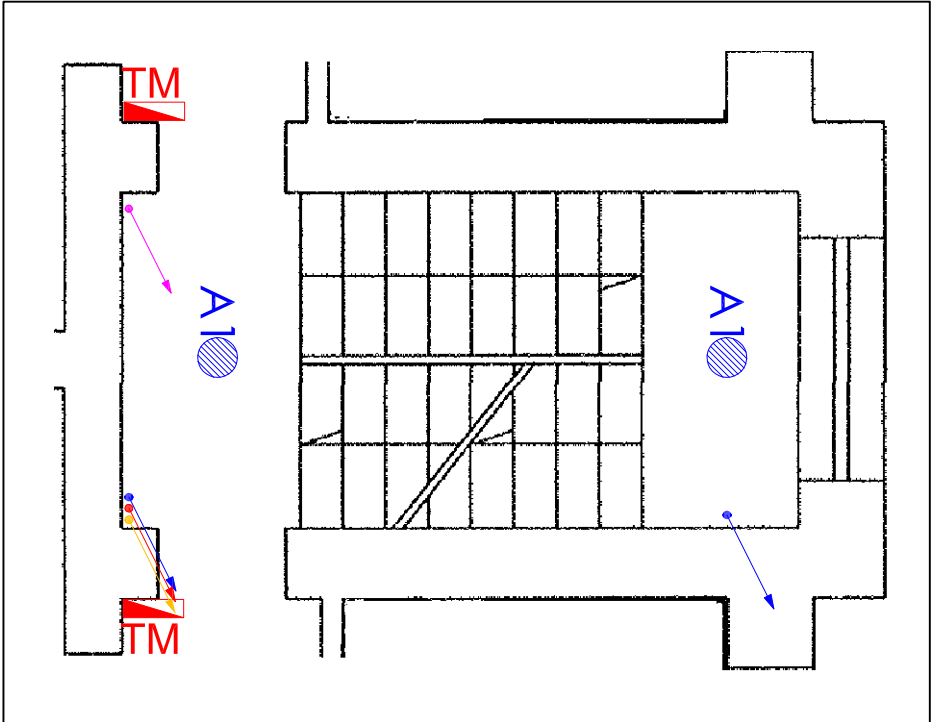
OCHRONA OD PORAŻEŃ  
ZGODNIE Z PN-IEC/HD 60364  
SAMOCZYNNIE WYŁĄCZENIE  
ZASILANIA W UKŁADZIE SIECI TN-S


 <div>Instalatorstwo Elektryczne Roman Janowicz ul. Rzemieślnicza 30 64-115 Świeciechowa</div>	DATA: 06.2018		SKALA: 1:50
	OBIEKT: WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z OŚWIECZENIEM W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL. PIASTOWSKIEJ 1-3		
Projektował:	mgr inż. Marek Żelawski	INWESTOR: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. PIASTOWSKIEJ 1-3 UL. PIASTOWSKA 1-3 67-200 GŁOGÓW	
Nr ewid. upr.	WKP/0161/P00E/14 w spec. instalacyjnej		
Asyst. proj:	mgr inż. Piotr Murach		
Stadium	projekt wykonawczy	LOKALIZACJA: UL. PIASTOWSKA 1-3 67-200 GŁOGÓW	
RYSUNEK: RZUT PARTERU (UL. PIASTOWSKA 1,2,3) – RYSUNEK POWTARZALNY INSTALACJA ELEKTRYCZNA		RYS. NR: E-2	
		strona:	



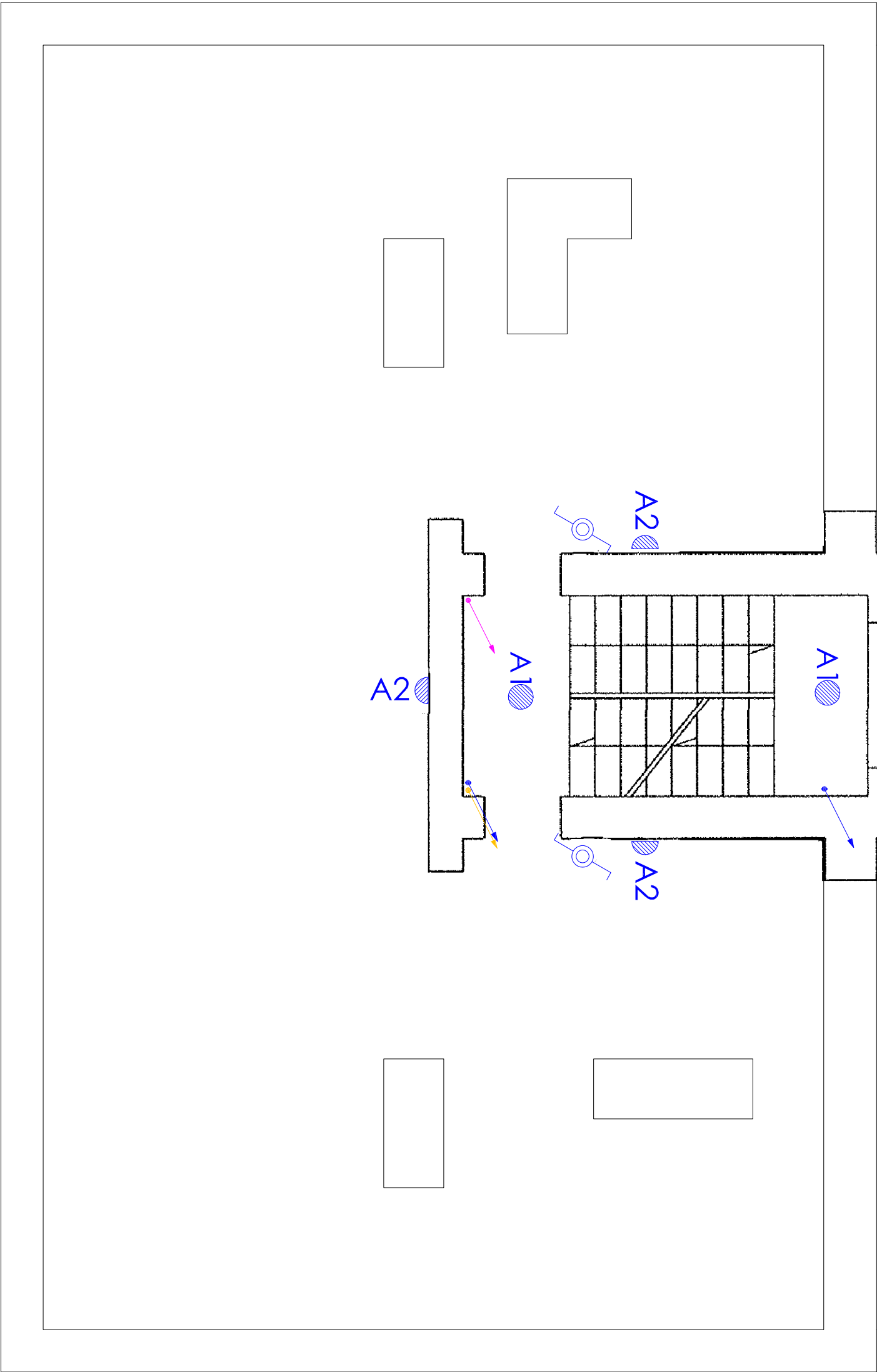
LEGENDA:	
	oprawa DABA LED 22W, 1900lm, IP66 z czujnikiem ruchu 360° prod. KANLUX
	proj. tablica mieszkaniowa
	przejście przewodów zasilających mieszkania (WLZ) przez strop, podrynkowo (pion) - przewody YDY 5x6
	przejście przewodu zasilającego oświetlenie części wspólnej przez strop w pionie instalacyjnym - przewód YDY 3x1,5
	rezerwowo pion instalacyjny rura RL f47, podrynkowy
	przejście szyny wyrównawczej FeZn 25x4 przez strop

OCHRONA OD PORAŻEN ZGODNIE Z PN-IEC/HD 60364 SAMOCZYNNNE WYŁĄCZENIE ZASILANIA W UKŁADZIE SIECI TN-S	UWAGA: I. Wszystkie części przewodzące dostępne urządzeń na klatce schodowej (części wspólnej) przylączyć, za pomocą linki LgY 6mm <sup>2</sup> , do szyny wyrównawczej.
--	---




 <div><div>Biuro projektowania i nadzoru inwestycyjnego „JANOWICZ”</div></div>	Instalatorstwo Elektryczne Roman Janowicz ul. Rzemieślnicza 30 64-115 Świeciechowa		DATA: 06.2018	SKALA: 1:50
Projektował:	mgr inż. Marek Żelawski	OBIEKT: WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z OŚWIECZENIEM W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL. PIASTOWSKIEJ 1-3		
Nr ewid. upr.	WKP/0161/P00E/14 w spec. instalacyjnej	INWESTOR: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. PIASTOWSKIEJ 1-3 UL. PIASTOWSKA 1-3 67-200 GŁOGÓW		
Asyst. proj:	mgr inż. Piotr Murach	LOKALIZACJA: UL. PIASTOWSKA 1-3 67-200 GŁOGÓW		
Stadium	projekt wykonawczy			
RYSUNEK: RZUT PIĘTRA 1-3 (UL. PIASTOWSKA 1,2,3 – KONDYGNACJE POWTARZALNE ) INSTALACJA ELEKTRYCZNA		RYS. NR: E-3		strona:

LEGENDA:	
A 10	oprawa DABA LED 22W, 1900lm, IP66 z czujnikiem ruchu 360° prod. KANLUX
A 2	oprawa nabytkowa TUNA S1101 IP44 prod. KANLUX
	przejście przewodu zasilającego oświetlenie części wspólnej przez strop w pionie instalacyjnym - przewód YDY 3x1,5
	rezerwowy pion instalacyjny rura RL 1147, podtynkowy
	przejście szyny wyrównawczej FeZn 25x4 przez strop



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

UWAGA:  
I. Wszystkie części przewodzące dostępne urządzeń  
na klatce schodowej (części wspólnej) przyłączyć,  
za pomocą linki LgY 6mm<sup>2</sup>, do szyny wyrównawczej.

<div><div><div>Instalatorstwo Elektryczne</div><div>Roman Janowicz</div><div>ul. Rzemieślnicza 30</div><div>64-115 Świeciechowa</div></div></div>		DATA: 06.2018		SKALA: 1:50	
Projektował:		mgr inż. Marek Żelawski			
Nr ewid. upr.		WKP/0161/P00E/14 w spec. instalacyjnej			
Asyst. proj:		mgr inż. Piotr Murach			
Stadium		projekt wykonawczy			
RYSUNEK: RZUT PIĘTRA 4 (STRYCH – UL. PIASTOWSKA 1,2,3) – RYSUNEK POWTARZALNY INSTALACJA ELEKTRYCZNA		OBIEKT: WYMIANA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z OŚWIETLENIEM W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL. PIASTOWSKIEJ 1-3			
		INWESTOR: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA PRZY UL. PIASTOWSKIEJ 1-3 UL. PIASTOWSKA 1-3 67-200 GŁOGÓW			
		LOKALIZACJA: UL. PIASTOWSKA 1-3 67-200 GŁOGÓW			
RYS.NR:		RYS.NR: E-4			
		strona:			



