

PROJEKT BUDOWLANY

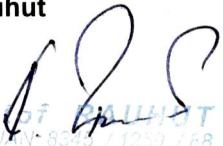

BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

OBIEKT: **MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WEWNĘTRZNEJ**

LOKALIZACJA: **64-915 JASTROWIE ul. Jedności Robotniczej 3-5**

INWESTOR: **WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA
64-915 JASTROWIE ul. Jedności Robotniczej 3-5**


JEDNOSTKA PROJEKTOWA:
**PPR STUDIO K2
Krzysztof Rauhut
ul. Wawelska 118, 64-920 Piła**

BRANŻA	PROJEKTANT:	OPRACOWUJĄCY
ELEKTRYCZNA	Projektant zgodnie z art. 17. pkt. 3. i art. 20 ustawy Prawo Budowlane: techn. Krzysztof Rauhut  Krzysztof RAUHUT upr. bud. UMY-8310/1259/68 §2 ust. 2 pkt 2 §5 ust. 2 §7 i §13 ust. 1p.44 i 45 w szczególności instal. wyładow. i instal. zasilaj. w zakresie instalacji elektrycznych	techn. Krzysztof Rauhut 

marzec 2017r.

OŚWIADCZENIE O SPORZĄDZENIU PROJEKTU ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Na podstawie art. 20, ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 1994r. Nr 89 poz. 414, j.t. Dz. U. z 2013r. poz. 1409 ze zmianami) oświadczamy, że projekt budowlany **MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WEWNĘTRZNEJ W BUDYNKU MIESZKALNYM, WIELORODZINNYM, W JASTROWIU, ul. JEDNOŚCI ROBOTNICZEJ 3-5** został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

BRANŻA	PROJEKTANT:	
ELEKTRYCZNA	Projektant zgodnie z art. 17. pkt. 3. i art. 20 ustawy Prawo Budowlane: techn. Krzysztof Rauhut	 Krzysztof RAUHUT upr. bud. UAN 8345 / 1259 / 88 §2 ust. 2 pkt 2 §5 ust. 2 §7 i §13 ust. 1 pkt 4 lit. d w specjalności instalacyjno-inżynierskiej w zakresie instalacji elektrycznych

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:
MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WEWNĘTRZNEJ
JASTROWIE ul. JEDNOŚCI ROBOTNICZEJ 3 - 5

Część opisowa:

Strona tytułowa.	Str.	1
Oświadczenie projektanta	Str.	2
Zawartość opracowania	Str.	3
Opis techniczny modernizacji instalacji elektrycznej	Str.	4-7

Upewnienia i zaświadczenia o przynależności do izby zawodowej:

Upewnienia	techn. Krzysztof Rauhut	Str.	8-9
Przynależność do izby	techn. Krzysztof Rauhut	Str.	10

Część rysunkowa:

PB-E-01	Instalacja elektryczna wewnętrzna - rzut piwnic - kl. 3
PB-E-02	Instalacja elektryczna wewnętrzna - rzut piwnic - kl. 5
PB-E-03	Instalacja elektryczna wewnętrzna - rzut parteru - kl. 3
PB-E-04	Instalacja elektryczna wewnętrzna - rzut parteru - kl. 5
PB-E-05	Instalacja elektryczna wewnętrzna - rzut piętra - kl. 3 i 5
PB-E-06	Instalacja elektryczna wewnętrzna - rzut poddasza - kl. 3
PB-E-07	Instalacja elektryczna wewnętrzna - rzut poddasza - kl. 5
PB-E-08	Schemat ideowy klatka schodowa 3
PB-E-09	Schemat ideowy klatka schodowa 5

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

OBIEKT: **MODERNIZACJA INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ
WEWNĘTRZNEJ**

LOKALIZACJA: **64-915 JASTROWIE ul. Jedności Robotniczej 3-5**

INWESTOR: **Wspólnota mieszkaniowa**
64-915 JASTROWIE ul. Jedności Robotniczej 3-5

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

PPR STUDIO K2
Krzysztof Rauhut
ul. Wawelska 118, 64-920 Piła

1.0. DANE OGÓLNE

1.1 Podstawa opracowania

- zlecenie inwestora
- program inwestora
- wizja w terenie
- obowiązujące przepisy i normy
- rozporządzenia i akty prawne

1.2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem niniejszego opracowania jest modernizacja instalacji elektrycznej wewnętrznej w budynku mieszkalnym wielorodzinnym w Jastrowiu przy ul. Jedności Robotniczej 3 - 5, będącym własnością Wspólnoty Mieszkaniowej, w zakresie podanym w pkt 3.1 niniejszego opracowania.

1.3 Lokalizacja obiektu:

Budynek znajduje się w Jastrowiu przy ul. Jedności Robotniczej 3 - 5.

2.0. STAN ISTNIEJĄCY

Instalacja elektryczna w budynku będącym przedmiotem modernizacji, jest w dużym stopniu zużyta. Stan opraw oświetleniowych oraz osprzętu w klatkach schodowych oraz piwnicach jest zły.

3.0.PROJEKTOWANA MODERNIZACJA INSTALACJI

3.1. Zakres opracowania.

Niniejszy projekt obejmuje następujące instalacje energetyczne i elektryczne:

- wewnętrzna linia zasilająca z ZK do tablic bezpiecznikowych
- modernizacja tablic bezpiecznikowych
- wewnętrzne linie zasilające do mieszkań
- oświetlenie klatek schodowych
- oświetlenie piwnic i strychu

3.2. Wewnętrzna linia zasilająca z ZK do ZELP.

Każda z klatek schodowych zasilana jest z oddzielnych złączy kablowych. Istniejące zasilanie tablic bezpiecznikowych należy zdemontować. Ze złącz do zestawu tablic na poddaszu należy poprowadzić nowy kabel YKYżo 5x16 mm² poprzez przeciwpożarowy wyłącznik prądu. Przekrój kabla dobrano przy założeniu, że docelowo, lokatorzy zdecydują się na zainstalowanie w mieszkaniu elektrycznych urządzeń grzejnych (kuchenek). Końcówki kabla podłączyć do złącza rozgałęźnego przystosowanego do plombowania.

UWAGA

W klatce schodowej przy wejściach do budynku zainstalować przeciwpożarowe wyłączniki prądu. Oznaczyć je znakiem PRZECIWPOŻAROWY WYŁĄCZNIK PRĄDU



Nowy kabel włąz prowadzić trasą i w sposób jak zainstalowana jest obecna linia zasilająca

3.3. Modernizacja tablic bezpiecznikowych.

W miejscach pokazanych na rzutach poddaszy w miejsce starych tablic licznikowych, zbudować nowe wraz z wyłącznikami nadmiarowo prądowymi stanowiącymi zabezpieczenia przedlicznikowe. Za licznikiem administracyjnym zabudować zabezpieczenia obwodów oświetlenia klatki schodowej oraz piwnic.

3.3. Wewnętrzne linie zasilające do mieszkań

Z liczników które znajdują się w tablicy licznikowej, wyprowadzić należy wewnętrzne linie zasilające przewodem YDYżo 5x4,0 mm². Wprowadzić je do istniejących podstaw bezpiecznikowych w mieszkaniach. W chwili obecnej wykorzystane zostaną jedynie trzy żyły (zasilanie jednofazowe).

3.4. Oświetlenie klatek schodowych

Istniejącą instalację oświetleniową należy zdemontować. Na poszczególnych kondygnacjach, przy wejściu do piwnicy oraz przed wejściem do budynku zamontować oprawy LOTOS Elegance ROUND LED 18W z czujnikiem ruchu. Zasilanie oświetlenia klatek przewodem YDYp 3x1,5 mm² p/t.

3.5. Oświetlenie piwnic i strychu

Istniejącą instalację oświetleniową należy zdemontować. W piwnicy należy zabudować transformator obniżający napięcie (230V / 24V) o mocy 200 VA. W miejscach pokazanych na rysunkach rzutów piwnic zainstalować oprawy z żarówkami 24 V o mocy 25 W z trzonkiem E 27. Zapalenie łącznikiem instalacyjnym przy zejściu do piwnicy.

Na strychu zamontować oprawy 230V ze świetlówkami 11W. Załączanie łącznikami przy drzwiach wejściowych na strych

4.0. OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA ORAZ PRZECIWPZEPŁYCIOWA

Jako dodatkową ochronę przeciwporażeniową zastosować samoczynne wyłączenie zasilania zrealizowane na wyłącznikach nadmiarowo – prądowych serii S300.

5.0. UWAGI KOŃCOWE

Całość prac wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami elektrycznymi. Po zakończeniu robót wykonać pomiary rezystancji izolacji przewodów, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, ciągłości przewodów ochronnych itp. zgodnie z PN-IEC 60364-6-61 „Sprawdzenia odbiorcze”

5.1. ZAŁOŻENIA OGÓLNE DO OPRACOWANIA PROJEKTU

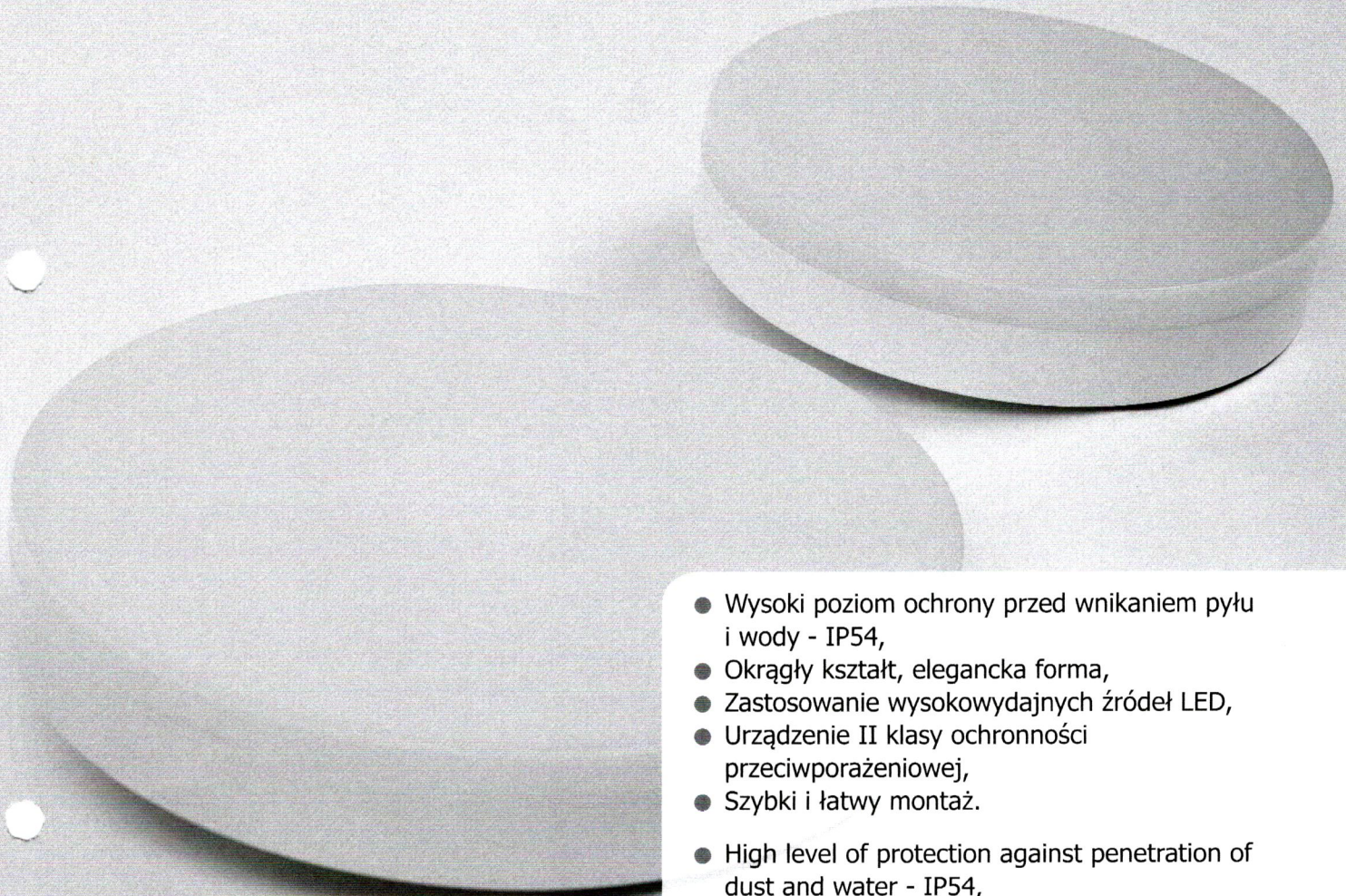
Zastosowane w projekcie : osprzęt, rodzaje (typ i przekrój) przewodów i kabli, a także rodzaje i wielkości zabezpieczeń nadprądowych są wynikiem przeprowadzonych obliczeń jak również przestrzegania obowiązujących przepisów i norm

- wszystkie kolizje tras kablowych ustalić na budowie, a w przypadku nie znalezienia rozwiązania ich usunięcia, skontaktować się z projektantami branżowymi
- Wszystkie użyte w niniejszej dokumentacji nazwy producentów są przykładowe i mają na celu wyłącznie wskazanie standardu jakościowego przyjętych systemów i elementów wykonawczych oraz dostaw urządzeń. W procesie realizacji możliwe jest zastosowanie urządzeń i aparatury dowolnej firmy, równorzędnych technicznie, o takich samych parametrach, pod warunkiem zachowania standardu jakościowego nie gorszego niż przywołany w dokumentacji. Ewentualne zmiany projektowe spowodowane różnicą zastosowanego w wyniku przetargu wyposażenia, materiałów i aparatury obciążają Wykonawcę.
- Z uwagi na fakt, że wymianie ulegają tablice licznikowe, zabezpieczenia przedlicznikowe oraz wewnętrzne linie zasilające, przed przystąpieniem do prac wykonawca winien zgłosić się do ENEA Operator Rejon Dystrybucji Wałcz i uzgodnić tryb postępowania przy robotach na urządzeniach przedlicznikowych. **Wszystkie prace wykonywać ściśle wg zaleceń dostawcy energii**
- Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia winny mieć obowiązujące atesty, świadectwa dopuszczenia w zakresie wymagań p.poż, sanitarno-higienicznych, bhp.
- W przypadku stwierdzenia występowania warunków odmiennych od założonych w dokumentacji należy powiadomić projektanta.
- Całość prac wykonać zgodnie z „Warunkami wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych COBRTI Instal

Opracował: techn. Krzysztof Rauhut


Krzysztof RAUHUT
upr. bud. UAN 8345 / 1259 / 88
§2ust.2pkt2, §5ust.2, §7 i §13 ust.1pkt4 lit.d
w specjalności instalacyjno-inżynierskiej
w zakresie instalacji elektrycznych

LOTOS ELEGANCE ROUND PC LED

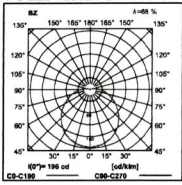


- Wysoki poziom ochrony przed wnikaniem pyłu i wody - IP54,
- Okrągły kształt, elegancka forma,
- Zastosowanie wysokowydajnych źródeł LED,
- Urządzenie II klasy ochronności przeciwporażeniowej,
- Szybki i łatwy montaż.
- High level of protection against penetration of dust and water - IP54,
- Round shape, elegant form of design,
- Highly efficient LED sources,
- Second class protection against direct contacts of parts under voltage,
- Quick and easy assembling.
- Высокая степень защиты от загрязнений и воды - IP54,
- Круглый, элегантный по форме продукт имеет уникальный дизайн,
- Используются высокоэффективные источники LED,
- Устройство II класса защиты от поражения электрическим током,
- Быстрая и лёгкая установка.

LOTOS ELEGANCE ROUND PC LED

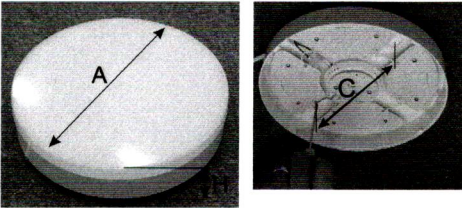
LOTOS ELEGANCE ROUND PC LED

LOTOS ELEGANCE ROUND
PC LED 1200LM E IP54 840

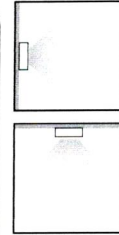
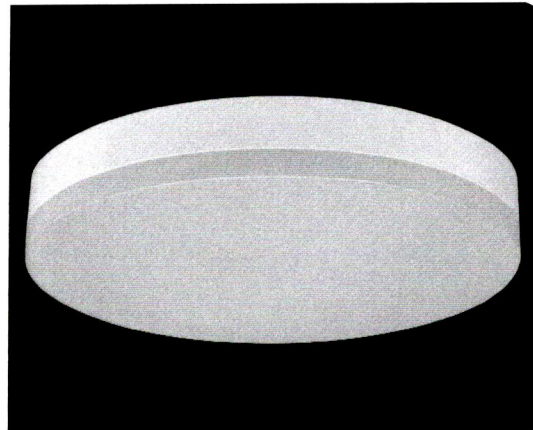


h(m)	∅ [m]	całk. ośm. 60° E _{av} [lux]
1	3,32	137
2	6,65	32
3	9,98	14
4	13,3	8
5	16,6	5

Wymiary / Dimensions / Размеры



∅ [mm]	A (mm)	H (mm)	C (mm)
1200	220	55	150
1800	280	55	200



4

TYP

PWM



∅ [mm]



LOTOS ELEGANCE ROUND PC LED	12 W	LED	1200	
LOTOS ELEGANCE ROUND PC LED	18 W	LED	1800	

Dostępna barwa światła: 840
Available colour of the light: 840
Цветовая температура: 840

Opcje oprawy / Luminaire options / Характеристика светильника

Przesłony / Diffuser / Рассеиватели:

PC przesłona opalizowana PC
PC opal diffuser / рассеиватель из поликарбоната опаловый

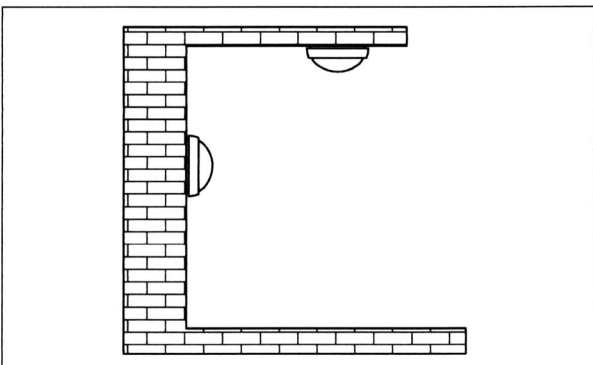
Układ zapłonowy / Control gear / Пускорегулирующая аппаратура:

E zasilacz
driver / Блок питания

Aksesoria / Accessories / Принадлежности:

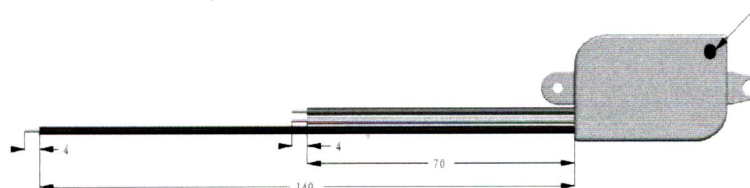
CMW mikrofalowy czujnik ruchu
microwave sensor / микроволновый датчик движения

Sposób montażu / Way of mounting / Способ установки

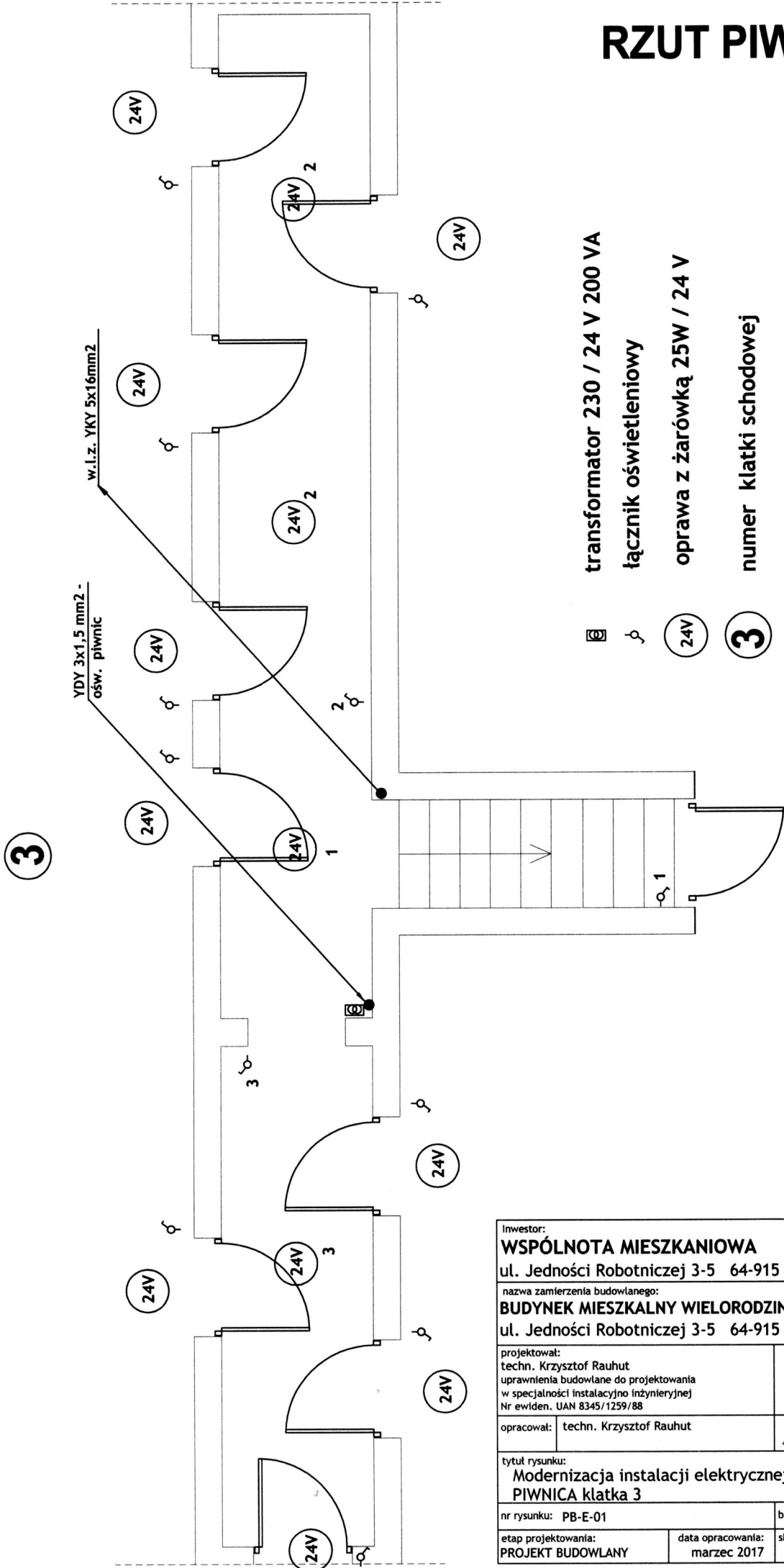


Mikrofalowy czujnik ruchu / Microwave sensor / Микроволновый Датчик Движения

Czas załączenia / Time delay: 50 s ± 5 s
Zasięg / Detect distance: 6~8 m
Zasilanie / Input Voltage: 185 V ~ 265 VAC 50/60 Hz
Próg zadziałania / Work lux: ≤ 10 lux
Kąt widzenia / Detect angle: 360°

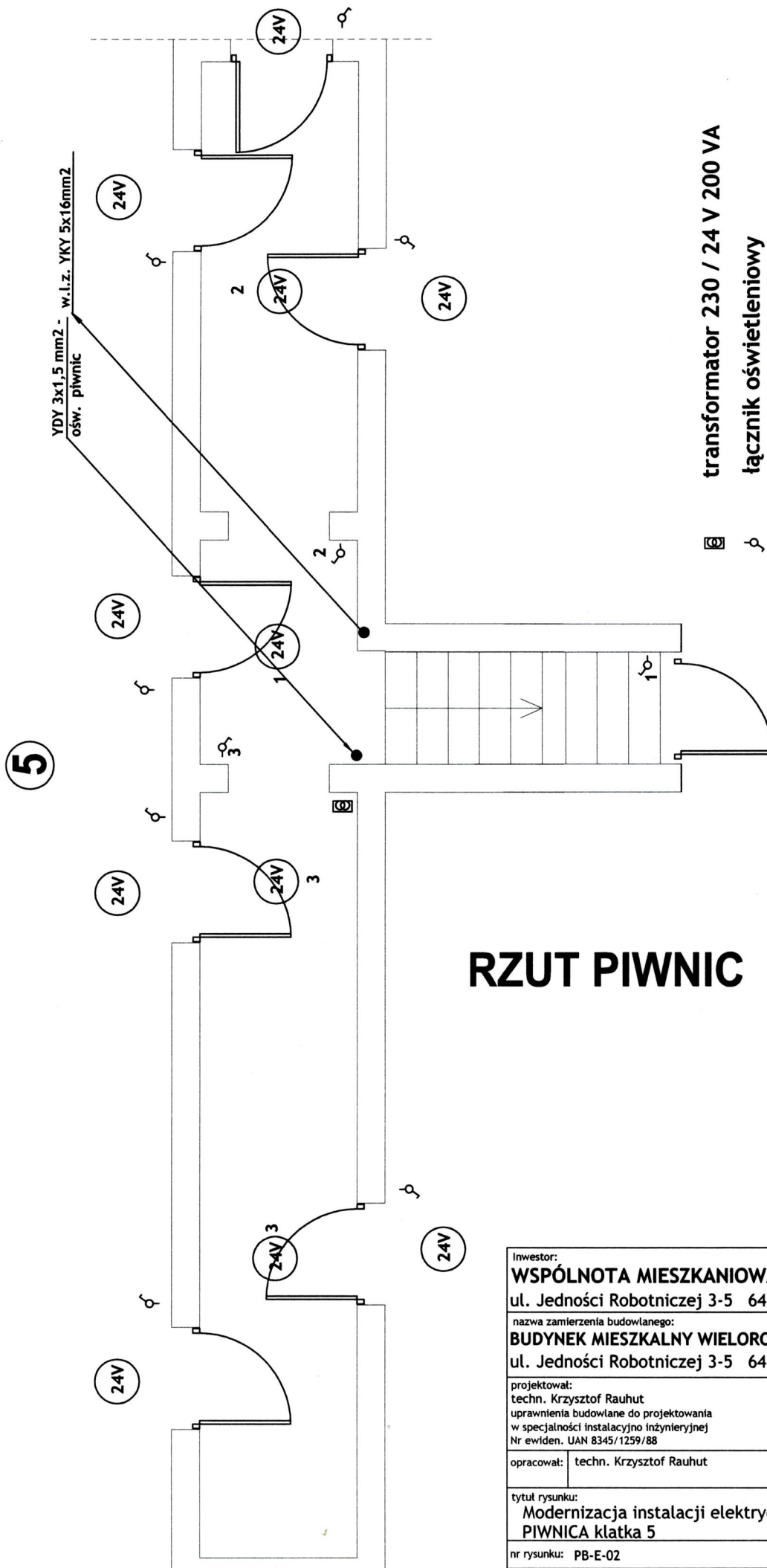


RZUT PIWNIC



- ☐ transformator 230 / 24 V 200 VA
- ⌚ łącznik oświetleniowy
- ⊕ oprawa z żarówką 25W / 24 V
- ③ numer klatki schodowej

Inwestor: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ul. Jedności Robotniczej 3-5 64-915 Jastrowie		
nazwa zamierzenia budowlanego: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY ul. Jedności Robotniczej 3-5 64-915 Jastrowie		
projektował: techn. Krzysztof Rauhut uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno inżynierskiej Nr ewiden. UAN 8345/1259/88		
opracował: techn. Krzysztof Rauhut		
tytuł rysunku: Modernizacja instalacji elektrycznej wewnętrznej PIWNICA klatka 3		
nr rysunku: PB-E-01	branża: elektryczna	
etap projektowania: PROJEKT BUDOWLANY	data opracowania: marzec 2017	skala: 1:100



transformator 230 / 24 V 200 VA
 łącznik oświetleniowy
 oprawa z żarówką 25W / 24 V
 numer klatki schodowej

☐ ⚡
 24V 5

RZUT PIWNIC

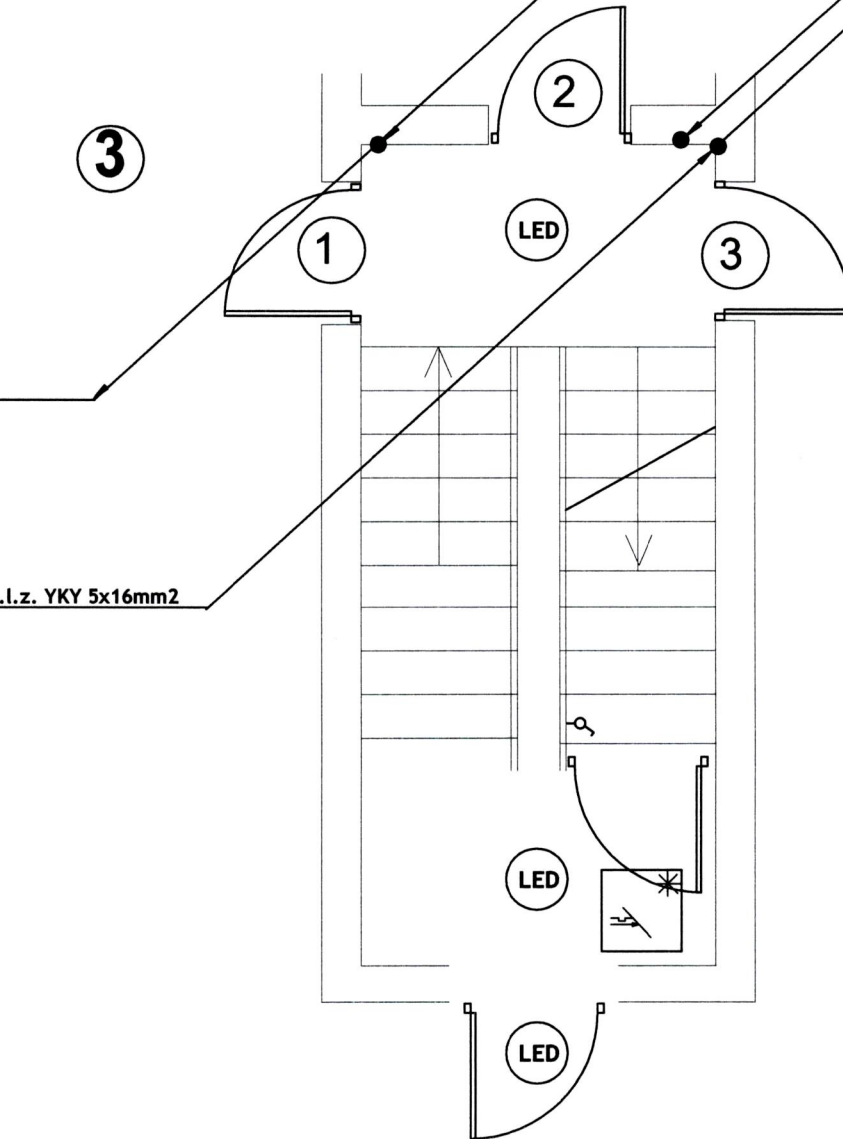
Inwestor: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ul. Jedności Robotniczej 3-5 64-915 Jastrowie		
nazwa zamierzenia budowlanego: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY ul. Jedności Robotniczej 3-5 64-915 Jastrowie		
projektował: techn. Krzysztof Rauhut uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno inżynierskiej Nr ewiden. UAN 8345/1259/88		
opracował: techn. Krzysztof Rauhut		
tytuł rysunku: Modernizacja instalacji elektrycznej wewnętrznej PIWNICA klatka 5		
nr rysunku: PB-E-02	branża: elektryczna	
etap projektowania: PROJEKT BUDOWLANY	data opracowania: marzec 2017	skala: 1:100

2 x w.l.z. do mieszkań 1,2
YDYżo 5x4,0mm²
+ 2 x YDY 3x1,5 mm² ośw.
klatki schod. i piwnic

w.l.z. do mieszkania 3
YDYżo 5x4,0mm²
w.l.z. YKY 5x16mm²

YDY 3x1,5 mm²
ośw. piwnic

w.l.z. YKY 5x16mm²



łącznik oświetleniowy
**LOTOS Elegance ROUND LED
18W z czujnikiem ruchu**



numer klatki schodowej



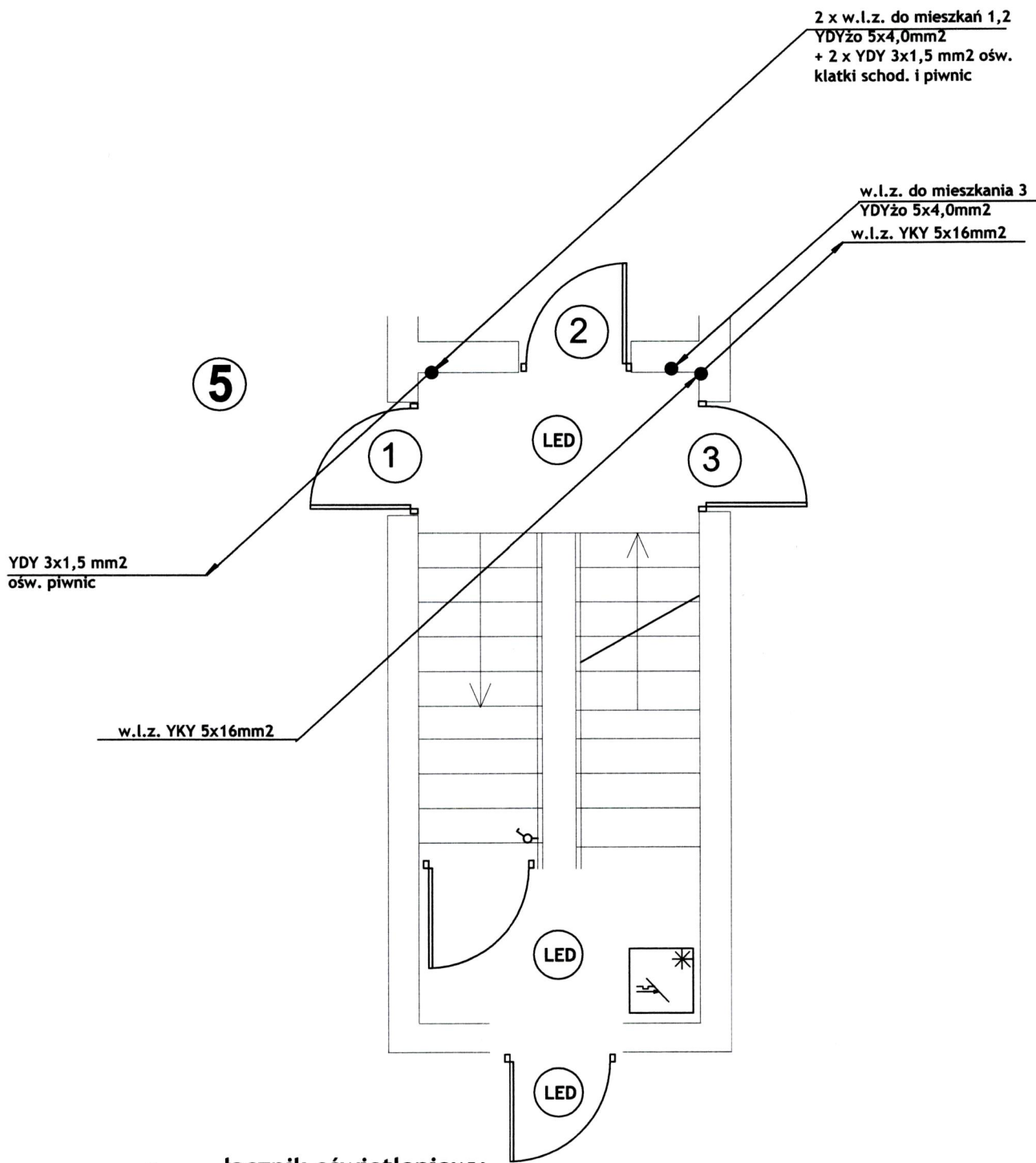
numer mieszkania



**FRX-100A w obudowie
PLOMBOWAĆ**

UWAGA.
w.l.z. do mieszkań prowadzić p/t
do tablicy bezpiecznikowej

Inwestor: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ul. Jedności Robotniczej 3-5 64-915 Jastrowie		
nazwa zamierzenia budowlanego: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY ul. Jedności Robotniczej 3-5 64-915 Jastrowie		
projektował: techn. Krzysztof Rauhut uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno inżynierskiej Nr ewiden. UAN 8345/1259/88		
opracował: techn. Krzysztof Rauhut		
tytuł rysunku: Modernizacja instalacji elektrycznej wewnętrznej PARTER klatka 3		
nr rysunku: PB-E-03	branża: elektryczna	
etap projektowania: PROJEKT BUDOWLANY	data opracowania: marzec 2017	skala: 1:50



łącznik oświetleniowy



LOTOS Elegance ROUND LED
18W z czujnikiem ruchu



numer klatki schodowej



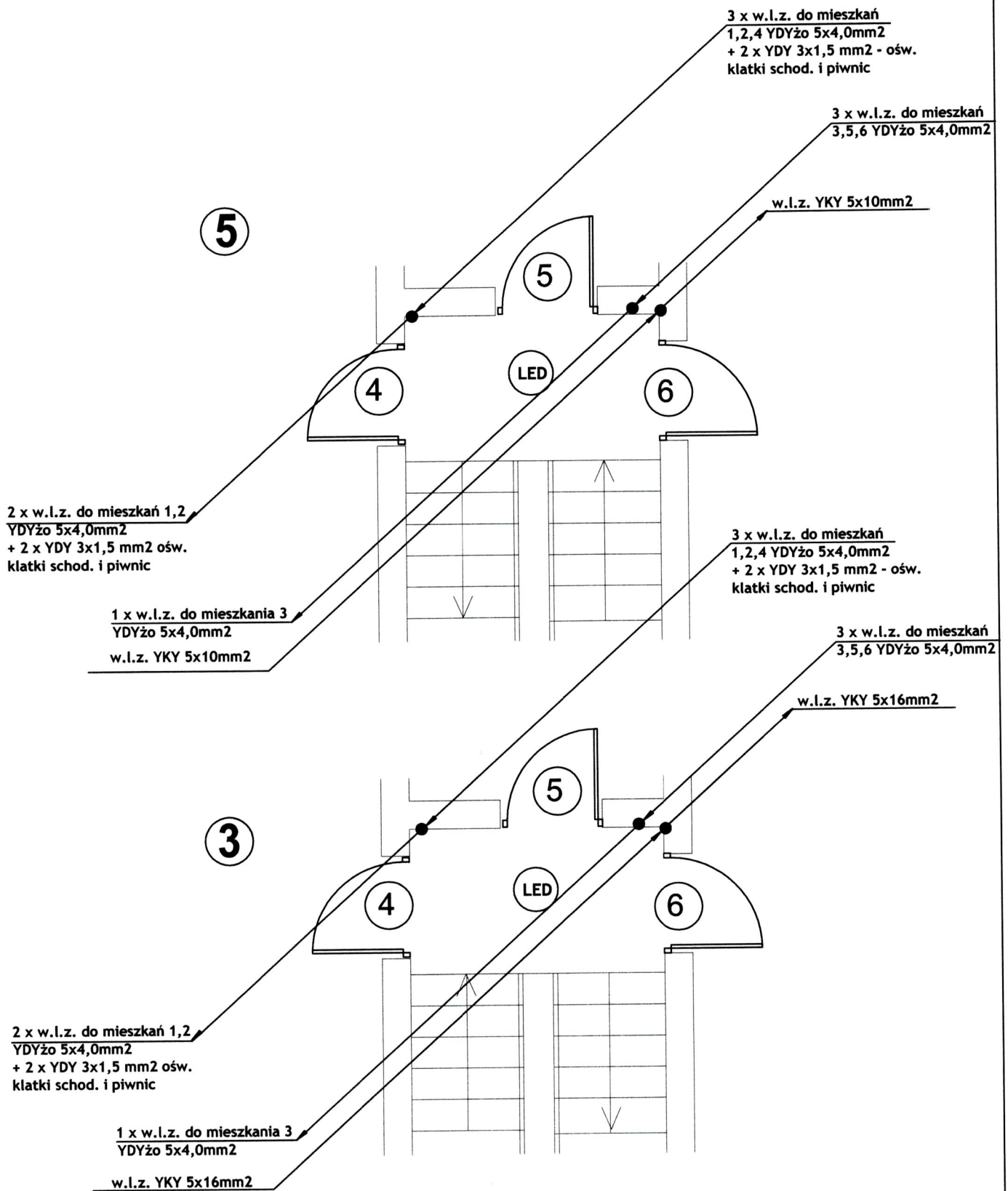
numer mieszkania



FRX-100A w obudowie
PLOMBOWAĆ

UWAGA.
włz do mieszkań prowadzić p/t
do tablicy bezpiecznikowej

Inwestor: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ul. Jedności Robotniczej 3-5 64-915 Jastrowie		
nazwa zamierzenia budowlanego: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY ul. Jedności Robotniczej 3-5 64-915 Jastrowie		
projektował: techn. Krzysztof Rauhut uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno inżynierskiej Nr ewiden. UAN 8345/1259/88		
opracował: techn. Krzysztof Rauhut		
tytuł rysunku: Modernizacja instalacji elektrycznej wewnętrznej PARTER klatka 5		
nr rysunku: PB-E-04		branża: elektryczna
etap projektowania: PROJEKT BUDOWLANY	data opracowania: marzec 2017	skala: 1:50



**LOTOS Elegance ROUND LED
18W z czujnikiem ruchu**



numer klatki schodowej



numer mieszkania

UWAGA.

**wlz do mieszkań prowadzić p/t
do tablicy bezpiecznikowej**

Inwestor:

WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA

ul. Jedności Robotniczej 3-5 64-915 Jastrowie

nazwa zamierzenia budowlanego:

BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY

ul. Jedności Robotniczej 3-5 64-915 Jastrowie

projektował:

techn. Krzysztof Rauhut

uprawnienia budowlane do projektowania

w specjalności instalacyjno inżynieryjnej

Nr ewiden. UAN 8345/1259/88

opracował:

techn. Krzysztof Rauhut

tytuł rysunku:

**Modernizacja instalacji elektrycznej wewnętrznej
PIĘTRO klatka 3 i 5**

nr rysunku: PB-E-05

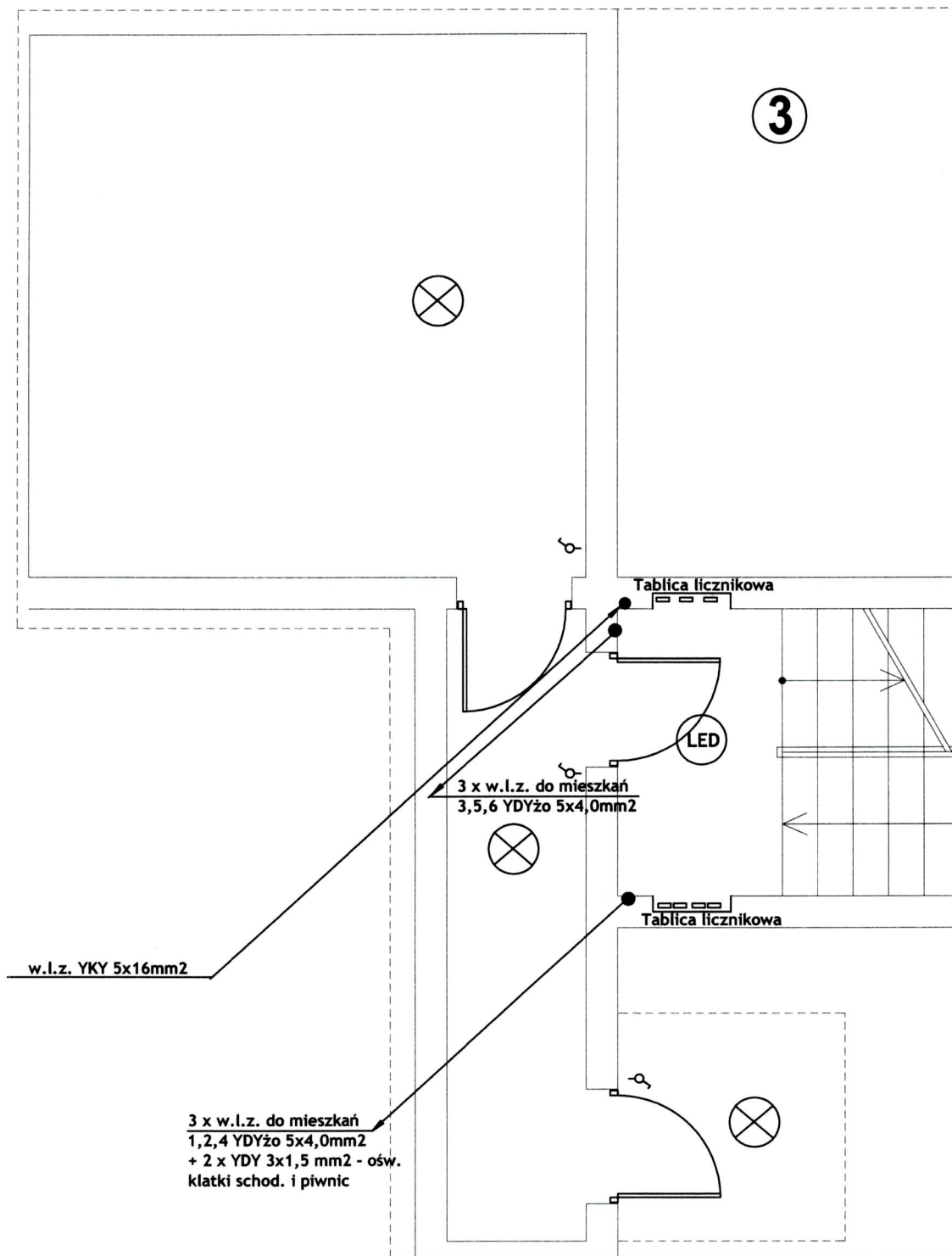
branża: elektryczna

etap projektowania:
PROJEKT BUDOWLANY

data opracowania:
marzec 2017

skala:

1:50



**OPRAWA IDEUS
E 34 świetlówka 11W**



**LOTOS Elegance ROUND LED
18W z czujnikiem ruchu**

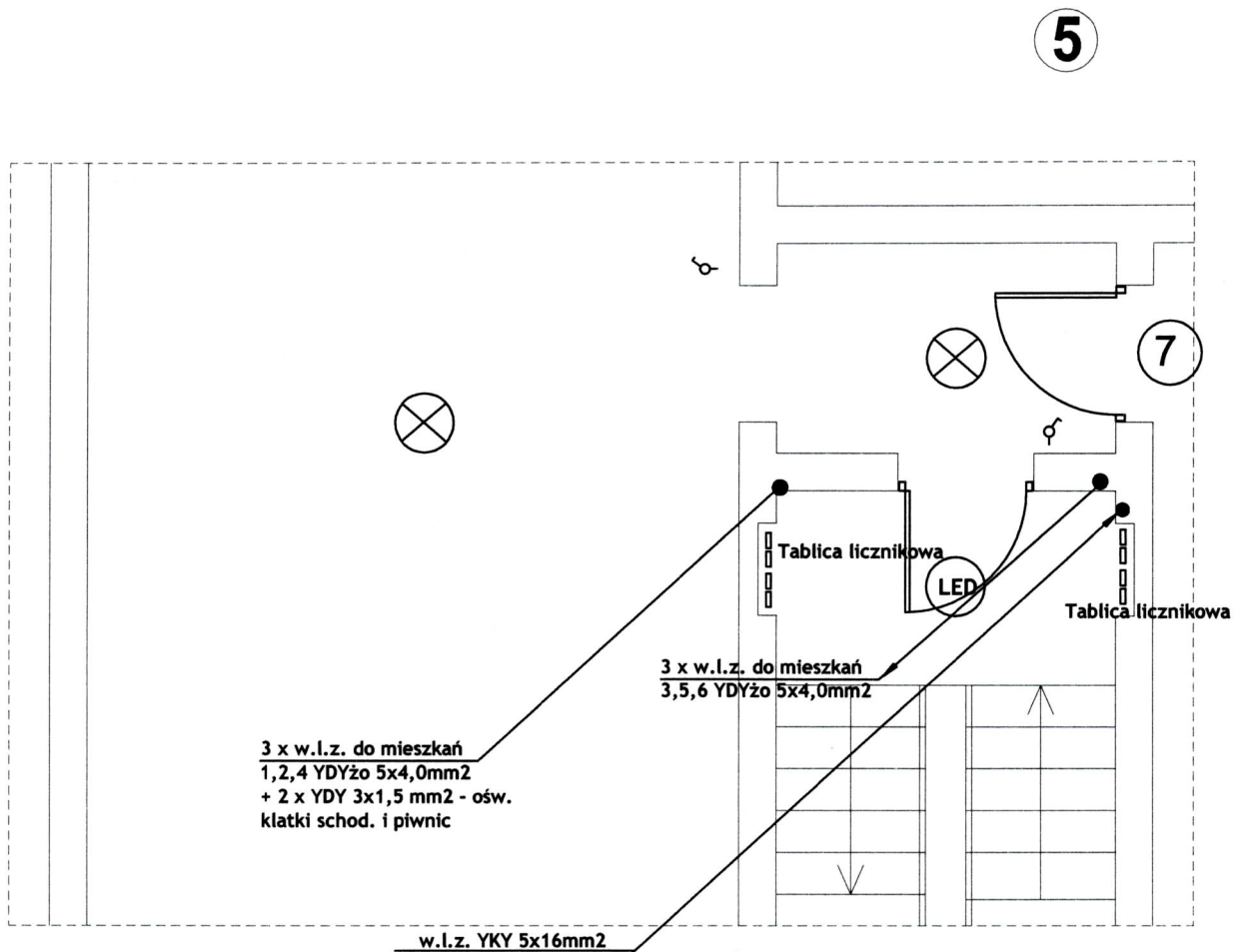


numer klatki schodowej



łącznik oświetleniowy

Inwestor: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ul. Jedności Robotniczej 3-5 64-915 Jastrowie		
nazwa zamierzenia budowlanego: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY ul. Jedności Robotniczej 3-5 64-915 Jastrowie		
projektował: techn. Krzysztof Rauhut uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno inżynieryjnej Nr ewiden. UAN 8345/1259/88		
opracował: techn. Krzysztof Rauhut		
tytuł rysunku: Modernizacja instalacji elektrycznej wewnętrznej PODDASZE klatka 3		
nr rysunku: PB-E-06	branża: elektryczna	
etap projektowania: PROJEKT BUDOWLANY	data opracowania: marzec 2017	skala: 1:50



numer mieszkania



OPRAWA IDEUS
E 27 świetlówka 11W



LOTOS Elegance ROUND LED
18W z czujnikiem ruchu



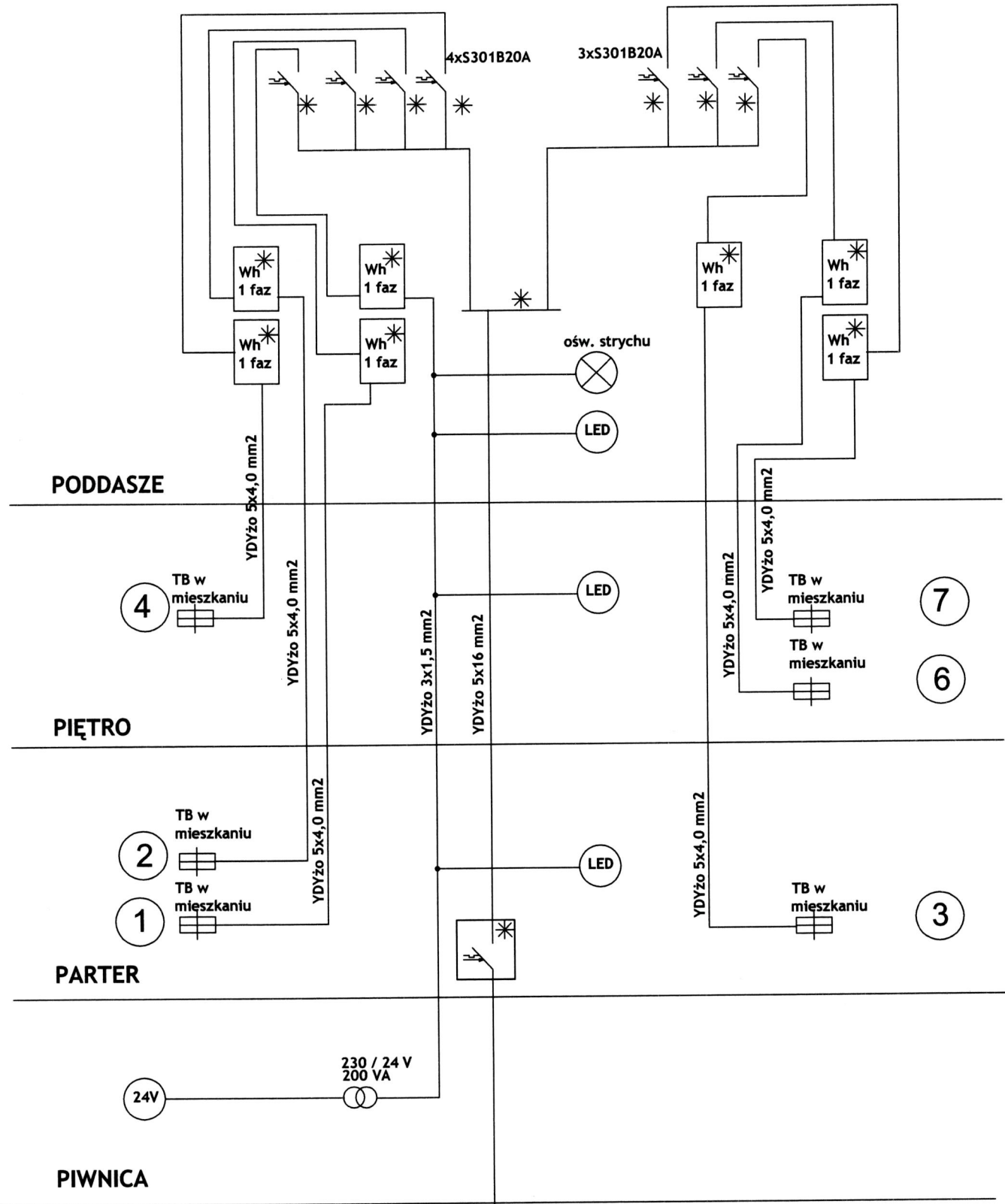
numer klatki schodowej



łącznik oświetleniowy

UWAGA.
włz do mieszkania prowadzić p/t
do tablicy bezpiecznikowej

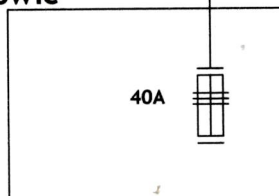
Inwestor: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ul. Jedności Robotniczej 3-5 64-915 Jastrowie	
nazwa zamierzenia budowlanego: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY ul. Jedności Robotniczej 3-5 64-915 Jastrowie	
projektował: techn. Krzysztof Rauhut uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno inżynierskiej Nr ewiden. UAN 8345/1259/88	
opracował: techn. Krzysztof Rauhut	
tytuł rysunku: Modernizacja instalacji elektrycznej wewnętrznej PODDASZE klatka 5	
nr rysunku: PB-E-07	branża: elektryczna
etap projektowania: PROJEKT BUDOWLANY	data opracowania: marzec 2017
skala:	1:50



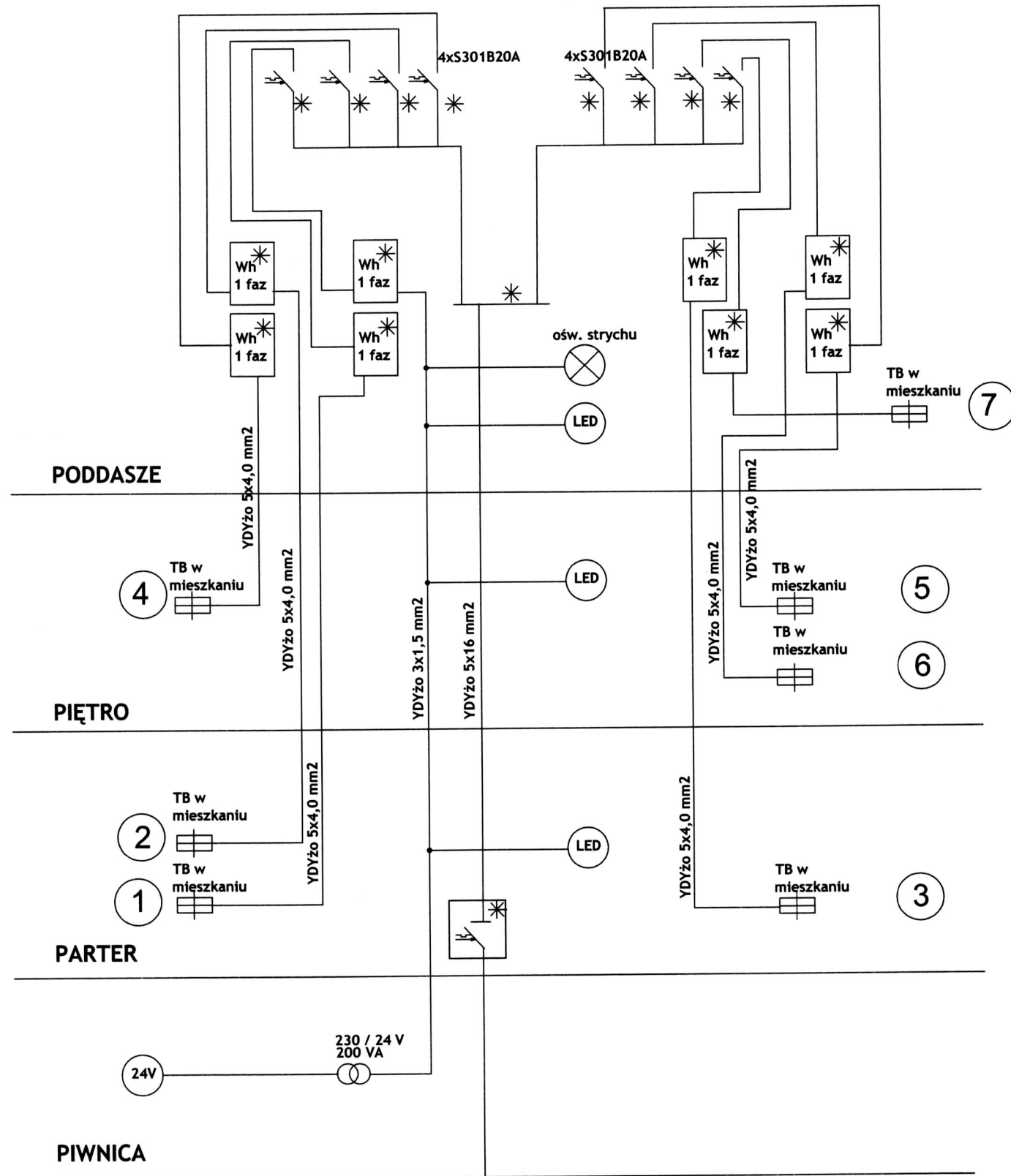
* przystosować do plombowania




FRX-100A w obudowie PLOMBOWAĆ

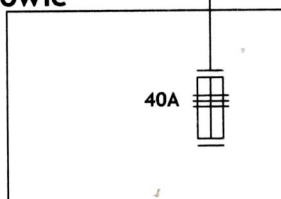


Inwestor: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ul. Jedności Robotniczej 3-5 64-915 Jastrowie		
nazwa zamierzenia budowlanego: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY ul. Jedności Robotniczej 3-5 64-915 Jastrowie		
projektował: techn. Krzysztof Rauhut uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno inżynieryjnej Nr ewiden. UAN 8345/1259/88		
opracował:	techn. Krzysztof Rauhut	
tytuł rysunku: Modernizacja instalacji elektrycznej wewnętrznej Klatka 3 schemat ideowy		
nr rysunku: PB-E-08	branża: elektryczna	
etap projektowania: PROJEKT BUDOWLANY	data opracowania: marzec 2017	skala: 1:50



* przystosować do plombowania

 FRX-100A w obudowie PLOMBOWAĆ



Inwestor: WSPÓLNOTA MIESZKANIOWA ul. Jedności Robotniczej 3-5 64-915 Jastrowie		
nazwa zamierzenia budowlanego: BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY ul. Jedności Robotniczej 3-5 64-915 Jastrowie		
projektował: techn. Krzysztof Rauhut uprawnienia budowlane do projektowania w specjalności instalacyjno inżynierskiej Nr ewiden. UAN 8345/1259/88		
opracował:	techn. Krzysztof Rauhut	
tytuł rysunku: Modernizacja instalacji elektrycznej wewnętrznej Klatka 5 schemat ideowy		
nr rysunku: PB-E-09	branża: elektryczna	
etap projektowania: PROJEKT BUDOWLANY	data opracowania: marzec 2017	skala: 1:50