

**Rok założenia
1978**

• **INSTALATORSTWO
ELEKTRYCZNE**

• **PROJEKTY**

JANOWICZ

INSTALATORSTWO ELEKTRYCZNE

ROMAN JANOWICZ

ROK ZAŁOŻENIA 1978

64-115 ŚWIĘCIECHOWA ul. RZEMIEŚLNICZA 30

GSM 602-717-769, 600-992-707

NIP 697-000-31-72 REGON 410074050

email roman.janowicz@onet.pl

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa obiektu:	REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z OŚWIETLeniem W CZĘŚCIACH WSPÓLNYCH BUDYNKU WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL. MATEJKI 1,3
Adres obiektu:	ul. Matejki 1,3 67-200 Głogów
Inwestor:	ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ W GŁOGOWIE ul.Poczdamska 1, 67-200 Głogów
Branża:	elektryczna
Data:	sierpień 2017 rok
Kategoria obiektu:	„ XIII ”

Rodzaj branży:	Imię i Nazwisko:	Specjalność i nr uprawnień	Podpis:
Instalacje elektryczne projektował:	mgr inż. Marek Żelawski	instalacyjna WKP/0161/POOE/14	

Spis treści

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA.....	3
UPRAWNIENIA I IZBA PROJEKTANTA.....	4
OPIS TECHNICZNY	7

Część rysunkowa

Rysunek 1/E – Schemat instalacji elektrycznej części wspólnej – ul.Matejki 1.....	11
Rysunek 2/E – Schemat instalacji elektrycznej części wspólnej – ul.Matejki 3.....	12

Oświadczenie projektanta

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

Ja niżej podpisany: **MAREK ŻELAWSKI**

zamieszkały: **ul. Słoneczna, 64- 100 Leszno**

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:

**ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ W GŁOGOWIE
ul.Poczdamska 1, 67-200 Głogów**

dotyczący:

**REMONT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WRAZ Z OŚWIECENIEM W CZĘŚCIACH WSPÓŁNYCH BUDYNKU
WSPÓLNOTY MIESZKANIOWEJ PRZY UL.MATEJKI 1,3**

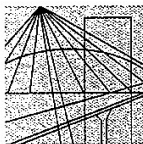
zlokalizowanego przy:

**ul.Matejki 1,3
67-200 Głogów**

sporządziłem zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej. Świadomy odpowiedzialności karnej za podanie w niniejszym oświadczeniu nieprawdy zgodnie z art. 233 Kodeksu karnego, potwierdzam własnoręcznym podpisem prawdziwość danych zamieszczonych powyżej.

PROJEKTANT:

mgr inż. Marek ŻELAWSKI



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

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:

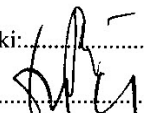
- projektowania, sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej niniejszymi uprawnieniami i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych **bez ograniczeń.**

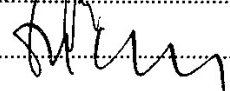
Zgodnie z § 24 ust.1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie, niniejsze uprawnienia budowlane uprawniają do projektowania obiektu budowlanego, takiego jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, 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

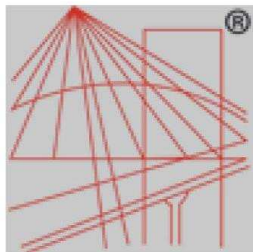
Przewodniczący – prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski: 

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



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

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 lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawy opracowania

- zlecenie inwestora,
- podkład architektoniczno - budowlany,
- uzgodnienia branżowe,
- obowiązujące przepisy i normy.

2. Zakres opracowania

- wewnętrzna linia zasilająca tablicę administracyjną,
- wewnętrzne linie zasilające tablice licznikowe,
- tablice licznikową TA,
- tablice licznikowe TL (wyniesienie układów pomiarowych z mieszkań do projektowanych tablic na klatce schodowej),
- instalacje oświetlenia podstawowego na klatkach schodowych, piwnicy i komórkach lokatorskich w piwnicy,
- ochrona przeciwprzepięciowa,
- ochrona przeciwporażeniowa.

3. Zasilanie tablic licznikowych

Moc zapotrzebowana remontowanej instalacji dla poszczególnych adresów wynosi :

- ul.Matejki 1 – 28,6kW
- ul.Matejki 3 – 22,5kW

i zostanie pokryta z mocy przyłączeniowej. Obecnie zasilanie w energię elektryczną odbywa się ze złącz kablowych ZK zlokalizowanych przed wejściem do poszczególnych klatek.

Ze złącz kablowych wyprowadzić wewnętrzne linie zasilające YAKY 4x25 + YAKY 1x25 oraz wprowadzić na zaciski rozłączników w tablicach głównych. Wprowadzenie kabli do budynku wykonać pod posadzką w rurze osłonowej PCV-75.

4. Pomiar i rozdział energii

Tablice licznikowe ul.Matejki 1

W tablicy licznikowej TA przewiduje się układ pomiarowy bezpośredni:

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

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

- dla mieszkań 2x 5,0kW + 2x 3,0kW na napięciu 230V.

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

- dla mieszkań 2x 5,0kW + 2x 4,0kW na napięciu 230V.

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

- dla mieszkań 4x 5,0kW na napięciu 230V.

W tablicy licznikowej TL-4 przewiduje się układy pomiarowe bezpośrednie:

- dla mieszkań 2x 5,0kW + 1x 4,0kW + 1x 3,0kW na napięciu 230V.

Tablice licznikowe ul.Matejki 3

W tablicy licznikowej TA przewiduje się układ pomiarowy bezpośredni:

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

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

- dla mieszkań 2x 5,0kW + 1x 4,0kW na napięciu 230V.

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

- dla mieszkań 1x 5,0kW + 2x 4,0kW na napięciu 230V.

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

- dla mieszkań 2x 4,0kW + 1x 3,0kW na napięciu 230V.

W tablicy licznikowej TL-4 przewiduje się układy pomiarowe bezpośrednie:

- dla mieszkań 2x 5,0kW + 1x 4,0kW na napięciu 230V.

Tablica administracyjna TA

Dla zasilania budynku, obwodów administracyjnych oraz instalacji zasilającej obwody mieszkaniowe projektuje się tablicę TA (dla każdej klatki indywidualnie) – zlokalizowaną przy wejściu do budynku. Wszystkie urządzenia zasilające i pomocnicze w rozdzielnicach wraz z układem pomiarowym dla obwodów administracyjnych włącznie przystosować do oplombowania przez zakład energetyczny. W tablicy wykonać przeszklone otwory wizyjne, umożliwiające odczyt liczników oraz wyłączenie zasilania głównego. Na drzwiach tablicy umieścić napis „Główny wyłącznik prądu”. W części administracyjnej tablicy TA pozostawić 30% rezerwy miejsca. Tablicę zasilic zgodnie ze schematem elektrycznym pokazanym na rysunku 1/E i 2/E.

Tablice licznikowe TL

Dla mieszkań projektuje się tablice licznikowe TL-1 – TL-8 (ul. Matejki 1), oraz tablice licznikowe TL-1 – TL-5 (ul. Matejki 3) (oddzielne dla każdej z klatek) – zlokalizowane na poszczególnych kondygnacjach na klatce schodowej. Wszystkie urządzenia zasilające i pomocnicze w tablicach licznikowych do układów pomiarowych włącznie przystosować do oplombowania przez zakład energetyczny. W drzwiach tablic TL wykonać przeszklone otwory wizyjne, umożliwiające odczyt liczników. Tablice licznikowe zasilic zgodnie ze schematem elektrycznym pokazanym na rysunku 1/E oraz 2/E.

5. Rozprowadzenie energii

- Stosować kable typu Y(A)KY o izolacji 0,6/1kV oraz przewody typu YDY o izolacji 450/750V,
- Miejsca przejść kabli i przewodów przez fundamenty, ściany i stropy zabezpieczyć przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz przed wnikaniem wilgoci,
- Instalację układać pod warstwą tynku min. 5mm.
- Na każdej kondygnacji w pionie instalacji elektrycznych dla rozrowadzenia zasilania zamontować odgałęźnik instalacyjny 5-cio torowy przystosowany do oplombowania. Odgałęźnik zlokalizować w tablicach licznikowych lub w przypadku braku miejsca w puszcze podtynkowej obok tablicy (przystosowanej do oplombowania).
- Obwody administracyjne układać poza obrębem mieszkań.
- Zachować normatywne odległości kabli i przewodów od innych instalacji.
- Przewody oraz osprzęt elektroinstalacyjny instalować w odległości nie mniejszej niż 10cm przy zbliżeniu do infrastruktury gazowej, oraz nie mniejszej niż 2cm przy skrzyżowaniach.

6. Instalacja oświetlenia

Oświetlenie klatek schodowych

Projektuje się oprawy LED typu plafon z czujnikiem ruchu o mocy 25W 4000K 3000lm o stopniu ochrony IP66 dla oświetlenia klatek schodowych na poszczególnych kondygnacjach. Projektowane oprawy zasilic z tablicy administracyjnej TA z przewidzianego zabezpieczenia kablem YDY 3x1,5.

Oświetlenie ciągów komunikacyjnych w piwnicy

Projektuje się oprawy LED typu plafon o mocy 25W 4000K 3000lm o stopniu ochrony IP66 dla oświetlenia ciągów komunikacyjnych w piwnicy. Projektowane oprawy zasilic z tablicy administracyjnej TA z przewidzianego zabezpieczenia kablem YDY 3x1,5.

Oświetlenie komórek lokatorskich w piwnicy

Projektuje się oprawy LED typu plafon o mocy 25W 4000K 3000lm o stopniu ochrony IP66 dla oświetlenia komórek lokatorskich w piwnicy (16 komórek lokatorskich + 2 pomieszczenia techniczne – ul.Matejki 1), (12 komórek lokatorskich + 2 pomieszczenia techniczne – ul.Matejki 3). Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie za pośrednictwem typowych łączników. Projektowane oprawy zasilić z tablicy administracyjnej TA z przewidzianego zabezpieczenia kablem YDY 3x1,5.

7. Instalacja przeciwprzepięciowa

W tablicy administracyjnej TA 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.

8. Ochrona przeciwporażeniowa

Środki ochrony przeciwporażeniowej zaprojektowano wg normy PN-IEC/HD 60364. Instalację wykonać w układzie sieci typu TN-S. Przewody PE i N przyłączyć do szyny ochronno-neutralnej PEN w złączach kablowych. 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.

9. Bilans mocy

ul.Matejki 1

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	2x 5,0kW + 2x 3,0kW	0,337	23,6
3.	TL-2	mieszkania	2x 5,0kW + 2x 4,0kW		
4.	TL-3	mieszkania	4x 5,0kW		
5.	TL-4	mieszkania	2x 5,0kW + 1x 4,0kW + 1x 3,0kW		
				RAZEM	28,6kW

ul.Matejki 2

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	2x 5,0kW + 1x 4,0kW	0,337	17,5
3.	TL-2	mieszkania	1x 5,0kW + 2x 4,0kW		

4.	TL-3	mieszkania	2x 4,0kW + 1x 3,0kW		
5.	TL-4	mieszkania	2x 5,0kW + 1x 4,0kW		
				RAZEM	22,5kW

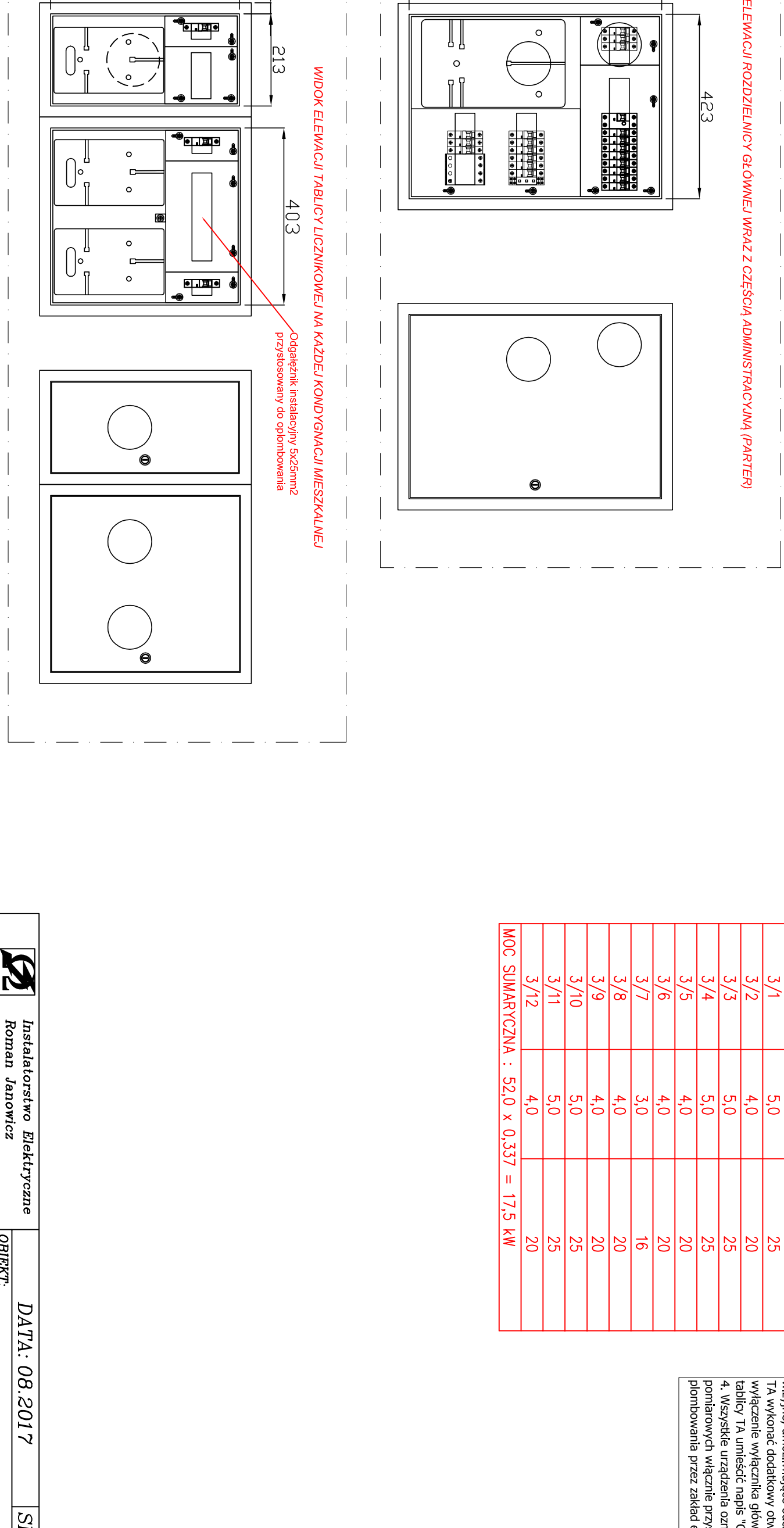
10. Uwagi końcowe

- 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,
- Wyniesienie układów pomiarowych, ich demontaż i ponowny montaż wymaga zgłoszenia do odpowiedniego oddziału terenowego zakładu energetycznego Tauron Dystrybucja,
- Na etapie robót budowlanych dokonać sprawdzenia grubości ścian, na których lokalizowane są wtynkowe tablice licznikowe. W przypadku niedostatecznej grubości ściany zastosować rozwiązanie natynkowe tablic licznikowych, równoważne z projektowanym.
- 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).

opracował: mgr inż. Marek Żelawski

1. Dla załącznika obwodów administracyjnych przewidziano wytyczną tablicę licznikową TA, w obwodach administracyjnych nie stosować zamknięcia na kluczu, o stopniu ochrony IP20.
2. Dla załącznika mieszkań przewidziano wytyczną tablicę licznikową TA, w obwodach mieszkalnych nie stosować zamknięcia na kluczu, o stopniu ochrony IP20.
3. W drzewach tablic TA TL wykonać otwory wtykowe, umożliwiające odcięcie liczników. W tablicy TA wykonać otwór wtykowy, umożliwiający wyłączenie tablicy TA, uniemożliwiając odcięcie liczników. W tablicy TA uniemożliwić odcięcie liczników.
4. Wszystkie urządzenia oznaczone "1" do 10 układów pomiarowych przed zainstalacją.

Adres: ul. Matejki 3 nr 2 piętro ZK S-40-9-2		
Numer lokalu	Moc umiarkowana [kW]	Wartość zabezpieczenia przedlicznikowego [A]
3/1	3,0	23
3/2	4,0	25
3/3	5,0	25
3/4	5,0	25
3/5	4,0	20
3/6	4,0	20
3/7	3,0	16
3/8	4,0	20
3/9	4,0	20
3/10	5,0	25
3/11	5,0	25
3/12	4,0	20
MOC SUMARYCZNA: 50,0 x 0,37 = 17,5 kW		



Instalatorstwo Elektryczne
Roman Janowicz
ul. Remiesłowa 30
64-118 Świebodzowa

PROJEKTOWAŁ mgr inż. Marek Żelazski
INWESTOR: ZAKŁAD GOSPODARSTWA MIESZKANIOWEJ W GĄDOWIE
MIESZKANOWEJ PERY UL. MATEJKI 3
mgr inż. Piotr Kucharski

Stadium: projekt wykonawczy
UL. MATEJKI 3
67-200 GĄDOW

RYSUNEK:
SCHEMAT INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ CZĘŚCI WSPÓLNEJ – UL. MATEJKI 3

2/E

strona:

