

USŁUGI BUDOWLANO PROJEKTOWE  
mgr inż. Rafał W. Sawicki  
ul. Ks. Barnima III Wielkiego 27A/22, SZCZECIN  
tel. kom. 604963816

## PROJEKT BUDOWLANY-WYKONAWCZY

**Przebudowa części lokalu mieszkalnego nr 22 z wydzieleniem pomieszczenia łazienki z części kuchni**

OBIEKT: Budynek mieszkalny wielorodzinny

LOKALIZACJA: ul. Niemcewicza 22/35 w Szczecinie

BRANŻA: BUDOWLANA

INWESTOR: Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych  
ul. Mariacka 25 w Szczecinie

Na podstawie art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7lipca 1994r. – Prawo Budowlane – (Dz. U. Nr 93, poz.888 oraz Dz. U. Z 2003r. Nr 207, poz.2016 oraz z 2004r. Nr 6, poz.41 i Nr 92, poz. 881) oświadczam, że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami oraz zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT  
mgr inż. Grzegorz Gola  
upr. nr 27/Sz/2002

mgr inż. Grzegorz Gola  
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności:  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. upr. 48/Sz/99, 27/Sz/2002

SPRAWDZAJĄCY  
mgr inż. Aleksander Wieczorkiewicz  
upr. nr 53/Sz/78

mgr inż. Aleksander Wieczorkiewicz  
uprawnienia budowlane do projektowania  
i kierowania robotami budowlanymi bez  
ograniczeń w specjalności instalacyjnej w  
zakresie sieci, instalacji i urządzeń elek-  
trycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. uprawnień 53/Sz/78

SZCZECIN 07.2017 r.

## ZAWARTOŚĆ PROJEKTU

1. Opis techniczny.
2. Załączniki :
  - kserokopie uprawnień zawodowych i członkostwa w ZOIB projektanta i sprawdzającego.
3. Rysunki:
  - 3.1. Tablica mieszkaniowa TM. rys. nr 1
  - 3.2. Plan instalacji. rys. nr 2

## 1.Opis techniczny.

### 1.1. Temat i zakres opracowania.

Niniejszy projekt zawiera instalacje elektryczne wewnętrzne dla potrzeb wydzielania pomieszczenia łazienki z części kuchni w lokalu mieszkalnym nr 22 w budynku wielorodzinnym przy ul. Niemcewicza 35 oficyna w Szczecinie w zakresie :

- bilans mocy obiektu,
- zasilanie i tablica mieszkaniowa TM,
- instalacje elektryczne wewnętrzne,
- instalacja wyrównawcza,
- ochrona przeciwprzepięciowa,
- ochrona przeciwporażeniowa.

### 1.2 Bilans mocy.

Projektowany lokal posiada pomiar rozliczeniowy 1-faz. z dostawcą energii

ENEA Operator Sp. z o.o. o parametrach :

- moc przyłączeniowa  $P_p = 4.0 \text{ kW}$ ,
- zabezpieczenie przedlicznikowe 20A.

Moc obliczeniowa lokalu  $P_o = P_p = 4.0 \text{ kW}$ .

$P_p \geq P_o$  – Inwestor posiada wystarczającą moc zamówioną.

### 1.3. Zasilanie i tablica mieszkaniowa TM.

Tablica TL z pomiarem rozliczeniowym mieszkania nr 22 zabudowana jest na klatce schodowej obok drzwi wejściowych do mieszkania.

**Z uwagi na stan i parametry techniczne w/lz budynku, należy wykonać modernizację w/lz budynku :**

- od tablicy głównej TG budynku frontowego Niemcewicza 35 do tablicy TG budynku oficyny Niemcewicza 35,
- od tablicy TG (zmodernizowanej) budynku oficyny Niemcewicza 35 do tablic mieszkaniowych.

Tablicę TL zasilic z za zabezpieczenia przedlicznikowego mieszkania nr 22 zamontowanego w tablicy piętrowej TP1 zabudowanej na półpiętrze między parterem a I piętrem budynku oficyny.

Ww. zasilanie wykonać przewodem YDYżo 3 x 6.

Proj. tablicę TM wykonać na bazie obudowy n/t, 1 x 18 modułów zgodnie z rys. nr 1 i zabudować n/t zgodnie z rys. nr 2. Tablicę TM zasilic z tablicy TL przewodem YDYżo 3 x 6.

### 1.4. Instalacje wewnętrzne.

Całość instalacji wykonać przewodami YDYpżo 450/750V układanymi p/t z osprzętem bakelitowym p/t.

Łączniki, gniazda i inny osprzęt montować zgodnie z rys. nr 2.

Przewody układać w liniach prostych, równoległych do krawędzi ścian i stropów.

W pom. łazienki stosować osprzęt o stopniu ochrony min. IP44.

Obwody oświetleniowe prowadzić z łącznika na łącznik.

Obwody gniazd wtykowych prowadzić z gniazda na gniazdo.

Połączenia wykonywać złączkami WAGO wewnątrz puszek łączników i gniazd.

### 1.5. Instalacja wyrównawcza.

W pomieszczeniu łazienki pod umywalką zamontować szynę PE połączeń wyrównawczych miejscowych. Do szyny PE przyłączyć :

- metalowe elementy instalacji sanitarnych,
- przewody PE (zaciski PE w puszkach) instalacji oświetleniowej i gniazd wtykowych łazienki.

Szynę PE przyłączyć linką LYżo 6 do szyny PE tablicy mieszkaniowej TM.

### 1.6. Ochrona przeciwprzepięciowa.

W tablicy mieszkaniowej TM zamontować ochronniki przeciwprzepięciowe II stopnia.

Połączenia wewnętrzne ochronnika wykonać linką LYżo 4.

### 1.7. Ochrona od porażen.

Jako dodatkową ochronę przewidziano:

- samoczynne szybkie wyłączanie zasilania - system TN-C-S.
- wyłącznik różnicowoprądowy w tablicy TM.

mgr inż. Grzegorz Goia  
uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania  
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności:  
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń  
elektrycznych i elektroenergetycznych  
nr ewid. upr. 48/Sz/09, 27/Sz/2002





WOJEWODA  
ZACHODNIOPOMORSKI

Szczecin, dnia 08 stycznia 2002r.

AB.III.HM-7131-37/01

## DECYZJA Nr 27/Sz/2002

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 106, poz. 1126 z 2000r. z późn. zmianami), w związku z art. 104 §1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku Pana Grzegorza GOLI z dnia 27.09.2001 roku, na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie i praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed powołaną przeze mnie komisją

### NADAJĘ

Panu mgr inż. elektrykowi Grzegorzowi GOLA  
ur. dnia 25 maja 1965r. w Ostrowie Wielkopolskim

### UPRAWNIENIA BUDOWLANE DO PROJEKTOWANIA W SPECJALNOŚCI INSTALACYJNEJ W ZAKRESIE SIECI, INSTALACJI I URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH I ELEKTROENERGETYCZNYCH BEZ OGRANICZEŃ

### UZASADNIENIE

W związku z potwierdzeniem przez Komisję egzaminacyjną, powołaną przez Wojewodę Zachodniopomorskiego Zarządzeniem Nr 100/2001 z dnia 29 marca 2001r. posiadania przez Pana Grzegorza GOLĘ wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności, po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego w Warszawie, w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji, za pośrednictwem Wojewody Zachodniopomorskiego.

#### Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Gola  
ul. Hrubieszowska 18/1  
71-047 Szczecin
2. Główny Inspektor Nadzoru  
Budowlanego w Warszawie



WOJEWODA ZACHODNIOPOMORSKI  
w/z   
Andrzej Durka  
WICEWOJEWODA



WOJEWÓDZKI ZARZĄD ROZBUDOWY MIAST i OSIEDLI WIEJSKICH W SZCZECINIE  
WOJEWÓDZKIE BIURO PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO  
70-502 Szczecin, ul. Waży Chłotrego Nr 4

02 czerwca 1978 r.

Nr ewid. 53/Sz/78

### STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1 § 7 oraz § 13 ust. 1 pkt. 4  
M. d. rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony  
Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji  
technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:  
Obywatel W I E C Z Ń R K I E W I C Z Aleksander Michał  
magister inżynier elektryk

urodzony dnia 29 września 1945 r. w Pyzdrach

posiada przygotowanie zawodowe do wykonywania samodzielnej  
funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót

w specjalności: instalacyjno-inżynierskiej w zakresie  
instalacji elektrycznych

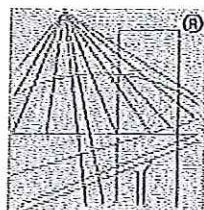
oraz jest upoważniony do:

- 1/ sporządzania projektów instalacji elektrycznych,
- 2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót  
kierowania i kontrolowania wywarzania konstrukcyjnych  
elementów instalacji oraz badania i badania stanu  
technicznego w zakresie instalacji elektrycznych.

Stwierdzenie niniejsze nie obejmuje samodzielnych funkcji  
technicznych w objętym prawem górniczym budownictwie  
obiektów budowlanych zakładów górniczych.



[pl. czułe okularu]



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

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-G1R-1Z5-VVZ \*

Pan Grzegorz Marian GOLA o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/3214/02  
adres zamieszkania ul. Klasztorna 17, 72-003 DOBRA  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

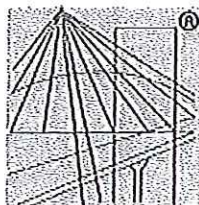
Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-02 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej 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.





P O L S K A  
I Z B A  
I N Ż Y N I E R Ó W  
B U D O W N I C T W A

### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ZAP-L7C-EKM-8Z9 \*

Pan Aleksander WIECZORKIEWICZ o numerze ewidencyjnym ZAP/IE/1733/01  
adres zamieszkania ul. K. Królewicza 14/6, 71-552 SZCZECIN  
jest członkiem Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada  
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-23 roku przez:

Zygmunt Meyer, Przewodniczący Rady Zachodniopomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

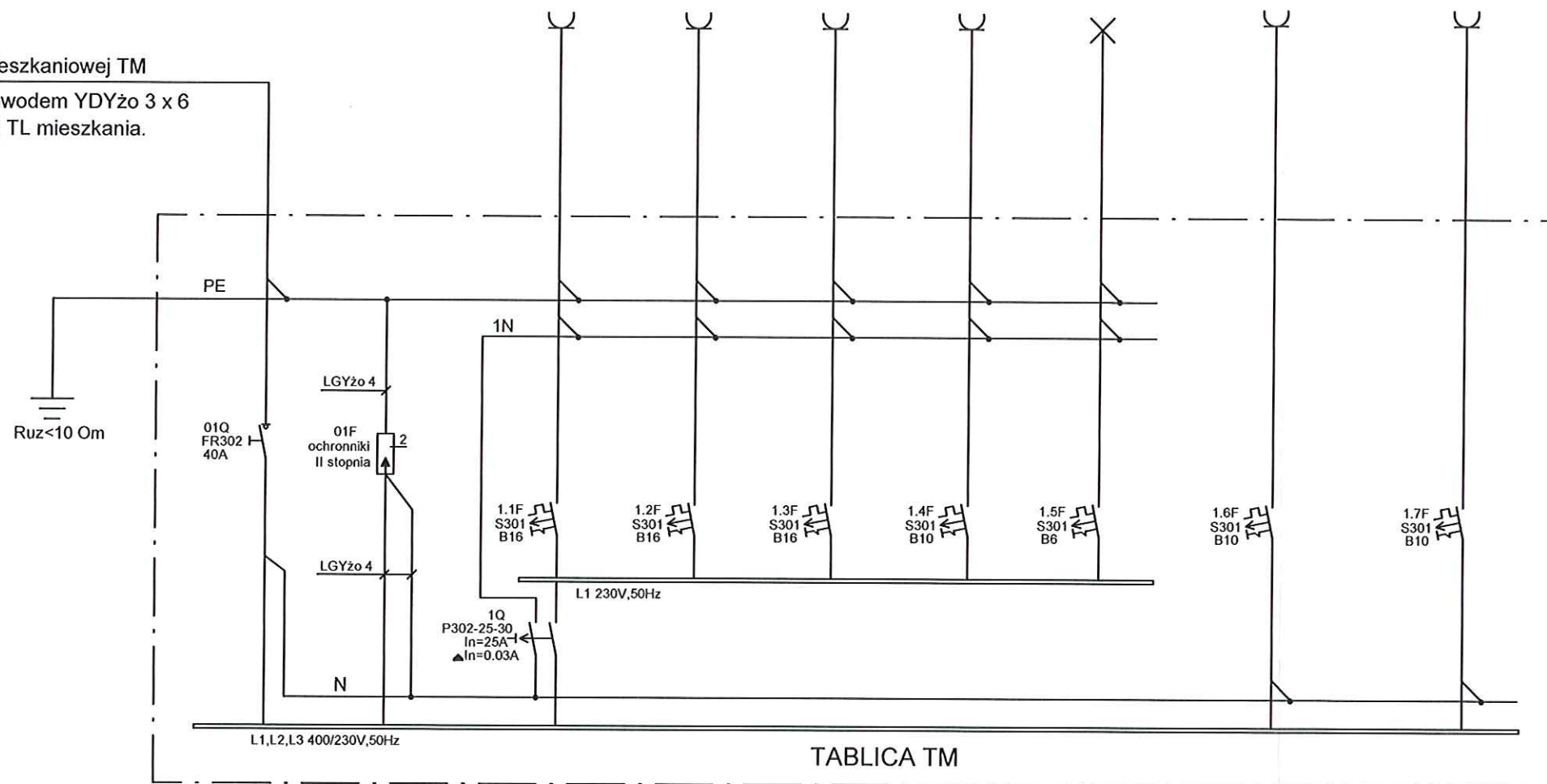
(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom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

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



Nr obwodu		01	01		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5		1.6	1.7	
Nazwa urządzenia		Zasilanie z tablicy licznikowej TL	II stopień ochrony p.przep.		gniazda 1-faz. 1/2P+N+Z ogólne kuchnia	gniazdo 1-faz. 1P+N+Z kuchnia elektr.	gniazdo 1-faz. 1P+N+Z pralka	gniazdo 1-faz. 1P+N+Z łazienka	oświetlenie kuchnia łazienka przedpokój		istniejąca instalacja gniazd wtyk. poza projekt. pomieszczeniami	istniejąca instalacja oświetleniowa poza projekt. pomieszczeniami	
Moc [kW]		4.0	—		2.0	4.0	2.0	2.0	0.5		2.0	0.5	
przewód		YDYżo 3 x 6	LgYżo 4		YDYpżo 3 x 2.5	YDYpżo 3 x 2.5	YDYpżo 3 x 2.5	YDYpżo 3 x 2.5	YDYpżo 3 x 1.5		istniejące oprzewodowanie	istniejące oprzewodowanie	

Zasilanie tablicy mieszkaniowej TM  
zostanie wykonane przewodem YDYżo 3 x 6  
z tablicy licznikowej TL mieszkania.



### Uwagi :

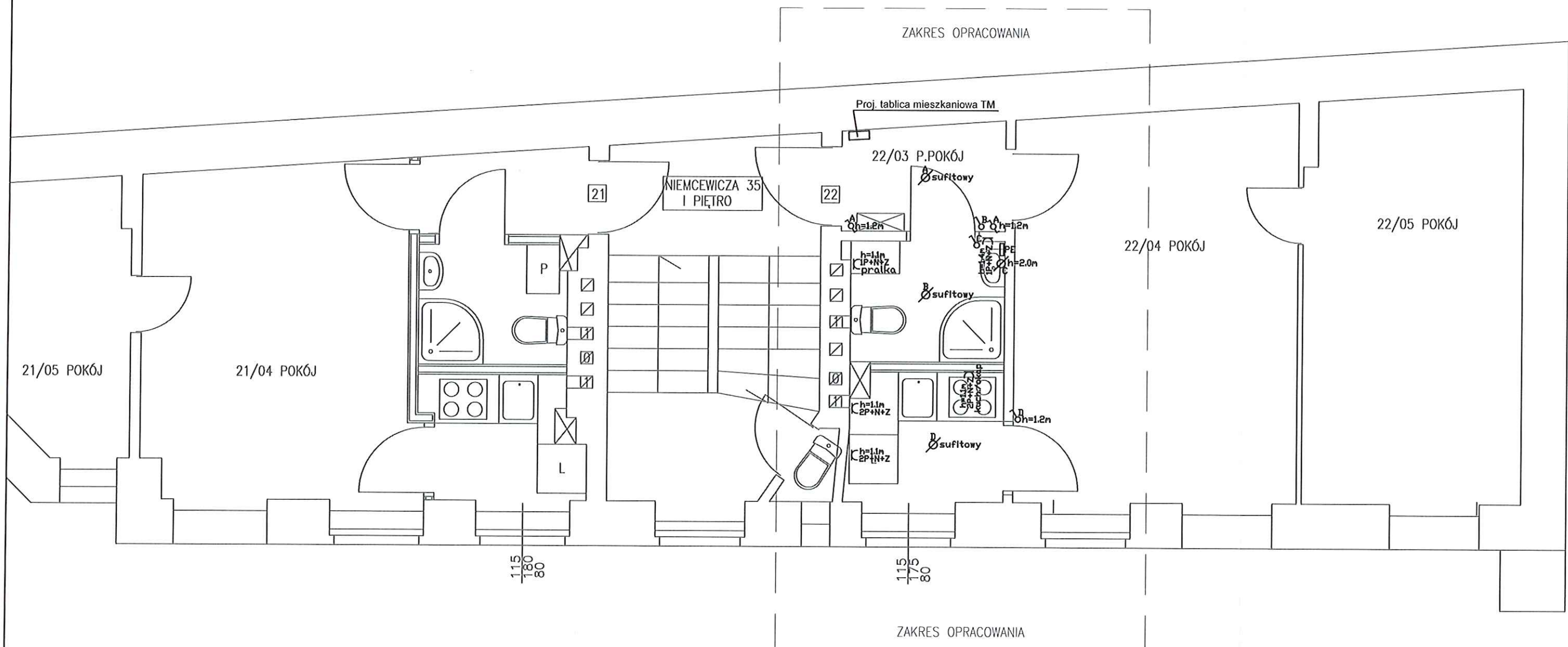
1. Tablicę mieszkaniową TM wykonać na bazie obudowy naściennej 1 x 18 modułów.
2. Wewnątrz zabudować aparaturę zgodnie ze schematem.
3. Istniejącą instalację gniazd wtykowych i oświetlenia mieszkania poza proj. pomieszczeniami przyłączyć do proj. tablicy TM zgodnie ze schematem.
4. Ochrona przeciwporażeniowa :
  - szybkie samoczynne wyłączenie zasilania - układ TN-C-S,
  - wyłącznik różnicowoprądowy w tablicy TM.

### Bilans mocy

Po1 = 4 x 2 kW x 0.15 = 1.2 kW (gniazda wtykowe)  
Po2 = 1.0 kW x 0.8 = 0.8 kW (oświetlenie)  
Po3 = 4.0 kW x 0.5 = 2.0 kW (kuchnia elektr.)

Pp = Po = Po1 + Po2 + Po3 = 4.0 kW  
kz = 1.0

USŁUGI BUDOWLANO PROJEKTOWE mgr inż. Rafał Sawicki 71-437 Szczecin, ul. Ks. Bańkima 27A/22 72-200 Nowogard, ul. Kazimierza Wielkiego 7 tel. 604693816			
Objekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny Adres: ul. Niemcewicza 35 Szczecin LOKAL NR 22			Skala
Inwestor: Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych w Szczecinie ul. Mariacka 25, 70-546 Szczecin			
Opracowanie: Przebudowa lokalu mieszkalnego – wydzielenie łazienki z wc			
Tytuł rys. TABLICA MIESZKANIOWA TM		Branża : ELEKTRYCZNA	Data 08.2017
Projektował	mgr inż. G.Gola	upr. 27/Sz/2002	Nr rys. 1
Sprawdził:	mgr inż. A. Wiczorkiewicz	upr. 53/Sz/78	



#### Oznaczenia :

- $\begin{matrix} h=1.1m \\ 2P+N+Z \end{matrix} \rceil$  - gniazda wtykowe ogólne kuchni 230V,16A podwójne 2P+N+Z, wysokość montażu  $h=1.1m$  nad poziomem posadzki
- $\begin{matrix} h=1.1m \\ 1P+N+Z \\ \text{pralka} \end{matrix} \rceil$  - gniazda wtykowe pralki 230V,16A pojedyncze 1P+N+Z, wysokość montażu  $h=1.1m$  nad poziomem posadzki
- $\begin{matrix} h=1.1m \\ 2P+N+Z \\ \text{kuch./okap} \end{matrix} \rceil$  - gniazdo kuchni elektr./okapu 230V,16A pojedyncze 2P+N+Z, wysokość montażu  $h=1.1m$  nad poziomem posadzki
- $\begin{matrix} h=1.4m \\ 1P+N+Z \end{matrix} \rceil$  - gniazdo wtykowe łazienki (przy umywalce) 230V,16A pojedyncze 1P+N+Z, IP44
- $\emptyset$  - wypust oświetleniowy 3 przewodowy
- $\phi$  - łącznik p/t 1-biegunowy,
- $\approx$  - łącznik p/t schodowy,
- PE - szyna PE miejscowych połączeń wyrównawczych w łazience

USŁUGI BUDOWLANO PROJEKTOWE mgr inż. Rafał Sawicki  
71-437 Szczecin, ul. Ks. Barnima 27A/22  
72-200 Nowogard, ul. Kazimierza Wielkiego 7 tel. 604693816

Obiekt: Budynek mieszkalny wielorodzinny  
Adres: ul. Niemcewicz 35 Szczecin LOKAL NR 22

Inwestor: Zarząd Budynków i Lokali Komunalnych w Szczecinie  
ul. Mariacka 25, 70-546 Szczecin

Opracowanie: Przebudowa lokalu mieszkalnego - wydzielenie łazienki z wc

Tytuł rys. PLAN INSTALACJI

Branża : ELEKTRYCZNA

Skala  
1:50

Data  
08.2017

Projektował mgr inż. G.Gola

upr. 27/Sz/2002

Sprawił: mgr inż. A. Wieczorkiewicz

upr. 53/Sz/78

Nr rys. 2