



A.F.PROJEKT Adam Fidyka 44-100 GLIWICE ul. Św. Katarzyny 2/5
tel. (32) 793-03-22 tel. kom. 0 604-842-926 afprojekt@vp.pl

Obiekt:

**BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY
PRZY UL. GROTTGERA 17 W GLIWICACH**

obr. Szobiszowice, dz. nr 1426
/Kategoria obiektu budowlanego - XIII/

Projekt:

**PROJEKT WYKONAWCZY
REMONTU ŁAZIENEK I WYKONANIA C.O.
DLA MIESZKAŃ NR 3 I 9
- INSTALACJE ELEKTRYCZNE.**

Inwestor:

Zarząd Budynków Miejskich
II Towarzystwo Budownictwa Społecznego
Sp. z o.o. w Gliwicach
Ul. Warszawska 35b
44-100 Gliwice

EGZ. 1

*Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. Nr 207 z 2003r. poz. 2016 z późn. zm.)
oświadczamy, że projekt został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.*

projektant :

mgr inż. BŁAŻEJ MIGUŁA
nr upr. SLK/2264/POOE/08

Wrzesień 2021r.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA	3
1. ZAŁOŻENIA.....	3
1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA.....	3
2. OPIS TECHNICZNY	3
2.1. TEMAT I ZAKRES OPRACOWANIA.....	3
2.2. INSTALACJE ELEKTRYCZNE – ŁAZIENKI.....	3
2.3. INSTALACJE ELEKTRYCZNE – ZASILANIE KOTŁÓW C.O.....	4
2.4. UWAGI KOŃCOWE.....	4
3. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW	5
4. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE.....	7

SPIS RYSUNKÓW:

E-01	Rzut mieszkania nr 3. Instalacje elektryczne.
E-02	Schemat ideowy tablicy mieszkaniowej TM-3. Widok.
E-03	Rzut mieszkania nr 9. Instalacje elektryczne.
E-04	Schemat ideowy tablicy mieszkaniowej TM-9. Widok.

CZĘŚĆ OPISOWA

1. ZAŁOŻENIA

1.1. Podstawa opracowania

- Zlecenie inwestora,
- Inwentaryzacja stanu istniejącego dla potrzeb projektu,
- Obowiązujące normy i przepisy.

2. OPIS TECHNICZNY

2.1. Temat i zakres opracowania

Tematem niniejszego opracowania jest projekt wykonawczy instalacji elektrycznych wynikających z remontu łazienek i zabudowy kotłów gazowych C.O. w mieszkaniach nr 3 i 9 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym, zlokalizowanym przy ul. Grottgera 17 w Gliwicach.

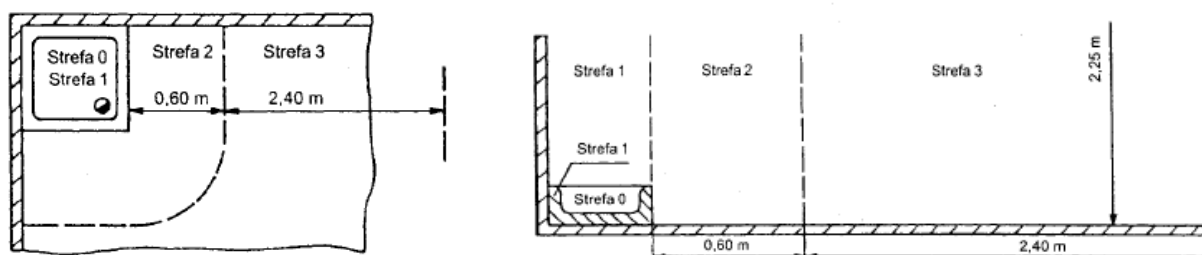
Zakres opracowania obejmuje:

- inst. elektryczne związane montażem kotła C.O. w mieszkaniu nr 3.
- inst. elektryczne związane z wykonaniem łazienki i montażem kotła C.O. w mieszkaniu nr 9.

2.2. Instalacje elektryczne – łazienki.

W remontowanym pomieszczeniu łazienki, należy wykonać instalację elektryczną składającą się z: gniazda wtyczkowego ogólnego przeznaczenia, gniazda do zasilania pralki, gniazda do zasilania kotła C.O. oraz oprawy oświetleniowej montowanej natynkowo i montowanej nad lustrem.

Osprzęt łączeniowy i rozdzielczy należy instalować w 3 strefie ochronnej tzn. w odległości min. 60cm od krawędzi basenu natryskowego (wannы). Gniazdo wtyczkowe instalowane w 3 strefie musi być zabezpieczone wyłącznikiem przeciwporażeniowym różnicowoprądowym o znamionowym różnicowym prądzie zadziałania nie większym niż 30mA. W drugiej strefie ochronności można jedynie instalować oprawy oświetleniowe w II klasie ochronności.



Gniazda wtyczkowe przy umywalce należy zamontować we wspólnej ramce wraz z łącznikiem do zapalania oświetlenia nad lustrem. Wysokość montażu gniazda przy umywalce – 1,2m od poziomu posadzki. Łącznik do sterowania oświetleniem ogólnym należy zainstalować na zewnątrz pomieszczenia łazienki. Należy zastosować sprzęt i osprzęt o klasie szczelności min. IP44.

Standard wykonania instalacji elektrycznej w łazienkach zaprojektowano jako „bezpuszkowy” tzn. wszystkie połączenia należy wykonać w puszkach osprzętowych, głębokich.

W pomieszczeniu łazienki powinny być wykonane lokalne połączenia wyrównawcze

łączące ze sobą oraz z przewodami ochronnymi wszystkie części przewodzące obce, znajdujące się w strefach 1,2 i 3.

Zasilanie instalacji elektrycznej w łazience należy wykonać bezpośrednio z tablicy mieszkaniowej, zainstalowanej w pobliżu drzwi wejściowych do mieszkania. Ze względu na zbyt małą pojemność w/w tablicy, zaprojektowano wymianę na nową - 2x12 modułową (tablica natynkowa). Istniejące obwody elektryczne, które pozostają bez zmian, należy podłączyć pod nowe zabezpieczenia – zgodnie ze schematem ideowym tablicy mieszkaniowej. Tablicę mieszkaniową należy zabudować nad drzwiami wejściowymi do mieszkania. Do jej zasilania należy wykorzystać istniejący główny kabel zasilający mieszkanie.

W tablicy mieszkaniowej należy zabudować nowe aparaty modułowe, do zabezpieczenia projektowanych oraz istniejących obwodów elektrycznych. Typy aparatów oraz sposób zasilania pokazano w części rysunkowej projektu.

Ze względu na wydzielenie pomieszczenia łazienki z istniejącego pomieszczenia mieszkalnego należy zlikwidować wszystkie instalacje elektryczne (gniazda wtyczkowe) kolidujące z projektowaną łazienką. Dodatkowo zaprojektowano gniazda wtyczkowe oraz instalację oświetleniową w pomieszczeniu kuchennym. W kuchni i aneksie należy zainstalować gniazda wtyczkowe ogólnego przeznaczenia, gniazdo wtyczkowe przeznaczone do zasilania pieca kuchennego oraz gniazdo wtyczkowe do zasilania zmywarki. Gniazda do zasilania zmywarki i piekarnika należy zainstalować poniżej poziomu blatu kuchennego. Pozostałe gniazda wtyczkowe w pomieszczeniu kuchni należy zainstalować nad poziomem blatu kuchennego.

Pozostałe gniazda wtyczkowe w mieszkaniu oraz instalacje oświetleniowe, które nie ulegają likwidacji, należy podłączyć do nowych obwodów zasilania gniazd wtyczkowych – ogólnych oraz do zasilania oświetlenia mieszkania.

2.3. Instalacje elektryczne – zasilanie kotłów C.O.

W celu zasilania kotłów C.O. należy w rejonie projektowanych kotłów zabudować gniazdko wtyczkowe 1-fazowe, dedykowane do zasilania automatyki kotła C.O. Zasilanie gniazdka należy wykonać bezpośrednio z tablicy mieszkaniowej danego mieszkania. W tablicy mieszkaniowej należy dodatkowo zabudować wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy, B16A, pod zaciski którego należy podłączyć projektowany przewód zasilający gniazdko wtyczkowe dedykowane do kotła C.O.

Dobrano przewód zasilający typu YDYżo 3x2,5mm², który należy układać na całej długości trasy podtynkowo. Bruzdę po przewodzie zasilającym wewnątrz mieszkania należy zatynkować a następnie pomalować w kolorze ścian mieszkania.

2.4. Uwagi końcowe

Całość wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych - montażowych” cz. V – Instalacje elektryczne, niniejszym projektem, obowiązującymi przepisami PBUE, PEUE, BHP i PPOŻ oraz prawa budowlanego i normą PN-HD 60364 – instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.

Po zakończeniu prac montażowych wykonać pomiary powykonawcze rezystancji izolacji, rezystancji uziemienia, skuteczności ochrony od porażeń prądem elektrycznym oraz natężenia oświetlenia, spisać wymagane protokoły z badań i pomiarów instalacji elektrycznych.

Wykonać trwałe napisy i oznaczenia w oparciu o schemat zasilania.

Wszystkie metalowe części zabezpieczyć antykorozyjnie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

3. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

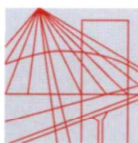
Uwaga: Wszystkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w zestawieniu materiałów służą określeniu pożądanego standardu wykonania i określenia właściwości i wymogów technicznych założonych w dokumentacji technicznej dla danych rozwiązań.

Lp.	Wyszczególnienie	Poz. cennika katalog	J.m.	Ilość	Uwagi:
1	2	3	4	5	6
A. Instalacje elektryczne – mieszkanie nr 3					
1.	Wyłącznik różnicowonadprądowy, dwubiegunowy, prąd znamionowy 16A, charakterystyka B, prąd różnicowy 30mA, charakterystyka AC (montaż w istniejącej tablicy mieszkaniowej)		kpl.	1	
2.	Gniazd wtyczkowe pojedyncze 2P+Z, p/t, 16A, 250V:AC – mechanizm + ramka		kpl.	1	
3.	Puszka końcowa pod osprzęt $\phi 60$, głęboka, taka jak PK- $\phi 60$ p/t		kpl.	1	
4.	Przewód miedziany 0,45/0,75 kV typu YDYżo 3x2,5mm ²		mb.	5	p/t
B. Instalacje elektryczne – mieszkanie nr 9					
1.	Obudowa natynkowa 2x12modułowa, z drzwiami transparentnymi		kpl.	1	
2.	Rozłącznik izolacyjny 1-biegunowy, prąd znamionowy 63A		kpl.	1	
3.	Wyłącznik różnicowoprądowy, dwubiegunowy, prąd znamionowy 40A, prąd różnicowy 30mA, charakterystyka AC		kpl.	2	
4.	Wyłącznik nadprądowy, jednobiegunowy, o charakterystyce B i prądzie znamionowym 10A		kpl.	2	
5.	Wyłącznik nadprądowy, jednobiegunowy, o charakterystyce B i prądzie znamionowym 16A		kpl.	7	
6.	Demontaż starej tablicy mieszkaniowej + podłączenie nielikwidowanych obwodów pod nowe zabezpieczenia.		kpl.	1	
7.	Plafon nastropowy, obudowa i klosz z tworzywa sztucznego - II klasa ochrony, klosz: opał, ze źródłem św. LED 10W, 3000K, 1010lm, szczelny IP44		kpl.	2	
8.	Oprawa ścienna, montaż nad lustrem, ze źródłem światła LED, 11W, 1300 lm, 3000K, szczelna IP44		kpl.	1	
9.	Plafon nastropowy lub żyrandol, ze źródłem światła LED 3000K (wg doboru inwestora)		kpl.	2	
10.	Łącznik klawiszowy 1 biegunowy - 10A:250V p/t, szczelny IP44, mechanizm + klawisz + ramka		kpl.	2	
11.	Łącznik klawiszowy, 1 biegunowy - 10A:250V p/t, mechanizm + klawisz + ramka		kpl.	1	
12.	Łącznik klawiszowy, schodowy - 10A:250V p/t, mechanizm + klawisz + ramka		kpl.	2	
13.	Łącznik zwierny w wersji "dzwonek", p/t, 10A:250V:AC		kpl.	1	
14.	Gniazd wtyczkowe pojedyncze 2P+Z, p/t, 16A, 250V:AC bryzgoszczelne IP44 – mechanizm + ramka		kpl.	6	
15.	Gniazdo wtyczkowe 2 bieg., z uziemieniem, 16A:250V p/t, mechanizm + ramka		kpl.	1	
16.	Gniazdo wtyczkowe, podwójne., z uziemieniem, 16A:250V p/t, mechanizm + ramka		kpl.	4	
17.	Dzwonek 230V:AC		kpl.	1	
18.	Puszka końcowa pod osprzęt $\phi 60$, głęboka, taka jak PK- $\phi 60$ p/t		kpl.	17	
19.	Przewód miedziany 0,45/0,75 kV typu YDYżo 3x1,5mm ²		mb.	50	p/t
20.	Przewód miedziany 0,45/0,75 kV typu YDYżo 5x1,5mm ²		mb.	10	p/t

21.	Przewód miedziany 0,45/0,75 kV typu YDYżo 3x2,5mm ²		mb.	80	p/t
22.	Przewód miedziany 0,45/0,75 kV typu YDYżo 5x2,5mm ²		mb.	8	p/t
23.	Demontaż zbędnej lub przełożenie istniejącej instalacji elektrycznej		r/g	6	

4. DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

4.1. Kopie uprawnień oraz wpisu do ŚIOIB



Ś L Ą S K A
O K R Ę G O W 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

SLK/OKK/7131/2264/08

Katowice, dnia 17 grudnia 2008 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.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śl.OIIB

n a d a j e

Panu(i) Błażejowi Miguła

Mgr inż. kierunku elektrotechnika

ur. dnia 20 października 1980 w Rydułtowach

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny SLK/2264/POOE/08

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

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Katowicach na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdziła, że Pan(i) **Błażej Miguła** posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał(a) pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych **do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych**.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę 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 Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śl.OIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan(i) Błażej Miguła
Obywatelska 56/12
44-280 Rydułtowy
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.
Mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz
2.
Mgr inż. Bolesław Jurkiewicz
3.
Mgr inż. Tadeusz Lipiński

zakres:

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie **Pan(i) Błażej Miguła** jest uprawniony(a) w specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** do:

- 1) projektowania obiektów budowlanych, takich jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z urządzeniami do zasilania i sterowania;
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy

bez ograniczeń.

Na podstawie §15 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie w/w specjalności.

PRZEWIDUJĄCY
OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
ŚLĄSKIEJ OKRĘGOWEJ ZBY INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-ZJC-S1U-C2E *

Pan Błażej Miguła o numerze ewidencyjnym SLK/IE/5893/09
adres zamieszkania ul. Krzyżkowicka 41, 44-280 Rydułtowy
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2022-01-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2021-01-07 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej 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.

 Podpis (zob. załącznik)