

**PHU EDMUND FRAZIK**

ul. Grodzka 14/3  
58-309 Wałbrzych

tel.(74) 666 74 92  
kom. 781 996 501

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**TEMAT:** *OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWO-KOSZTORYSOWEJ NA REMONT LOKALU MIESZKALNEGO NR 3 W BUDYNKU PRZY UL. SIENKIEWICZA 9 W WAŁBRZYCHU.*

**OBIEKT:** Lokal mieszkalny  
ul. Sienkiewicza 9-3  
58-300 Wałbrzych

**KATEGORIA BUDYNKU:** 13  
**DZIAŁKA NR:** 330/2  
**OBRĘB:** 27 Śródmieście  
**KUBATURA:** 3 850 m<sup>3</sup>

**INWESTOR:** Miejski Zarząd Budynków Sp. z o.o.  
ul. Gen. Andersa 48  
58-304 Wałbrzych

<b>Branża</b>	<b>Projektant</b>	<b>Pieczątka i podpis</b>
Budowlana	Wojciech Czerwiński	
Instalacyjna	Agata Nowak	
Elektryczna	Zdzisław Marciniak	

## **PHU EDMUND FRAZIK**

ul. Grodzka 14/3  
58-309 Wałbrzych

tel.(74) 666 74 92  
kom. 781 996 501

### **SPIS TREŚCI**

#### **1. CZEŚĆ OGÓLNA**

- |      |                  |        |
|------|------------------|--------|
| 1.1. | STRONA TYTUŁOWA. | str. 1 |
| 1.2. | SPIS TREŚCI      | str. 2 |

#### **2. OPIS TECHNICZNY**

- |       |  |        |
|-------|--|--------|
| 2.1.  | ZAKRES PROJEKTU                                | str. 3 |
| 2.2.  | CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU ORAZ WSTĘPNE ZAŁOŻENIA | str. 3 |
| 2.3.  | OBSZARA ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU                 |        |
| 2.4.  | BRANŻA BUDOWLANA                               | str. 3 |
| 2.5.  | INSTALACJA WODNO - KANALIZACYJNA               | str. 4 |
| 2.6.  | INSTALACJA GRZEWcza                            | str. 4 |
| 2.7.  | INSTALACJA GAZOWA                              | str. 5 |
| 2.8.  | INSTALACJA WENTYLACJ NAWIEWNO – WYWIEWNEJ      | str. 5 |
| 2.9.  | INSTALACJA ELEKTRYCZNA                         | str. 5 |
| 2.10. | WYTYCZNE DO PLANU BIOZ. OGÓLNE ZASADY BHP      | str. 6 |
| 2.11. | UWAGI KOŃCOWE                                  | str. 7 |

3.	<b><u>RYSUNKI</u></b>	str. 7
----	-----------------------	--------

**PHU EDMUND FRAZIK**

ul. Grodzka 14/3  
58-309 Wałbrzych

tel.(74) 666 74 92  
kom. 781 996 501

**OŚWIADCZENIE**

do Projektu Budowlanego

*Remont lokalu mieszkalnego nr 3 w budynku przy ul. Sienkiewicza 9 w Wałbrzychu.*

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane*  
(tekst jednolity Dz. U. Nr 207 poz. 2016 z 2003r. z późniejszymi zmianami)

**OŚWIADCZAM**

że projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi  
przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

**Branża**

- Budowlana

**Projektant**

Wojciech Czerwiński

.....  
Podpis i pieczęć

- Instalacyjna

Agata Nowak

.....  
Podpis i pieczęć

- Elektryczna

Zdzisław Marciniak

.....  
Podpis i pieczęć

## **PHU EDMUND FRAZIK**

ul. Grodzka 14/3                      tel.(74) 666 74 92  
58-309 Wałbrzych                      kom. 781 996 501

## **2. OPIS TECHNICZNY**

### **2.1 ZAKRES OPRACOWANIA**

Zakresem opracowania jest projekt remontu lokalu mieszkalnego nr 3 w budynku przy ul. Sienkiewicza 9 w Wałbrzychu. Opracowanie obejmuje projekt remontu mieszkania oraz remont instalacji wodno – kanalizacyjnej, instalacji c.o.(w zakresie wymiany grzejników), instalacji gazowej oraz instalacji elektrycznej Instalacji wentylacji nawiewno-wywiewnej wg. odrębnego opracowania.

### **2.2 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA PROJEKTU**

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 3 pkt. 20 ustawy – prawo budowlane, obejmuje nieruchomość: Wałbrzych, ul. Sienkiewicza 9 (dz. nr 330/2 obr. nr 27 Śródmieście).

### **2.3 CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU ORAZ WSTĘPNE ZAŁOŻENIA**

Lokal mieszkalny składa się z kuchni, 2 pokoi, łazienki i przedpokoju. Wyposażony jest w instalację wodno – kanalizacyjną, instalację gazową oraz instalację elektryczną. Wszystkie instalacje do demontażu i wymiany. Okna i drzwi wejściowe do lokalu mieszkalnego do wymiany.

### **2.4. BRANŻA BUDOWLANA**

Istniejące pomieszczenie łazienki jest wystarczające do zabudowy kabiny natryskowej i pozostałych przyborów sanitarnych. Układ nowych pomieszczeń pozostaje bez zmian.

Podłoga w pomieszczeniach pokoju, kuchni, przedpokoju i łazienki do zerwania, a płytki ceramiczne oraz tynki na ścianach i sufitach do zbitcia. Należy zamontować w nowych okna nawiewniki okienne.

Na wszystkich ścianach należy położyć nowy tynk cementowo – wapienny, zagruntować i pomalować farbą emulsyjną na kolor uzgodniony z inwestorem. Na stropie należy zamontować płyty GK 9,5mm i pomalować farbą emulsyjną na kolor uzgodniony z inwestorem.

Po demontażu starej posadzki należy zamontować nowe płyty OSB 25mm i nową wykładzinę PCV. W pomieszczeniu łazienki na posadzkę należy zamontować płytki ceramiczne.

Do montażu nowe drzwi wejściowe do lokalu mieszkalnego. Do pomieszczenia pokoju i łazienki należy zamontować odpowiednią stolarkę drzwiową zgodnie ze specyfikacją. Drzwi do łazienki w dolnej części powinny być wyposażone w kratkę nawiewną.

### **2.5. INSTALACJA WODNO - KANALIZACYJNA**

Istniejącą instalację wodno – kanalizacyjną należy zdemontować. Nowa instalacja wody zimnej zostanie wpięta do nowego podejścia instalacji wody zimnej zlokalizowanego w pomieszczeniu łazienki. Podejście wody zimnej należy zabudować, a w ścianie należy zamontować szafkę wodomierzową podtynkową. W skład zestawu wodomierzowego wchodzi:

- zawór odcinający kulowy dn20
- wodomierz skrzydełkowy typ JS-01 firmy PoWoGaz dn 15
- reduktor ciśnienia
- zawór antyskażeniowy EA251 firmy Danfoss
- zawór odcinający kulowy dn20

Woda zimna doprowadzona jest do wszystkich przyborów sanitarnych oraz do podgrzewacza elektrycznego i pralki.

Przybory sanitarne:

- stojąca miska ustępowa
- umywalka 55cm wraz z baterią stojącą
- natrysk narożny 90cm wraz z baterią natryskową
- zlewozmywak z baterią stojącą

## PHU EDMUND FRAZIK

ul. Grodzka 14/3  
58-309 Wałbrzych

tel.(74) 666 74 92  
kom. 781 996 501

Zaprojektowano instalację z rur miedzianych łączonych lutem miękkim. Średnice podano na rysunkach branżowych. Instalacje izolowaną termicznie prowadzić w bruzdach ściennych. Wszystkie przybory sanitarne należy wyposażać w zawory odcinające na wodzie zimnej i ciepłej. Zastosować armaturę armaturę na ciśnienie 6bar. Po wykonaniu instalacji należy wykonać próbę szczelności na ciśnienie 9bar zgodnie z PN-81/B-10700.

Istniejącą kanalizację sanitarną należy zdemonstrować. Nową instalację z pomieszczenia łazienki i kuchni należy wykonać zgodnie z lokalizacją pokazaną na rysunkach. Instalację z rur i kształtek PVC o połączeniach kielichowych należy wpiąć do istniejących podejść instalacji kanalizacji sanitarnej. Przewody z PVC32-110mm do poszczególnych urządzeń należy prowadzić w ścianach i posadzce. Spadki i średnice podane na rysunkach branżowych. W pomieszczeniu łazienki w natrysku należy zamontować odwodnienie liniowe.

### 2.6. INSTALACJA GRZEWcza

Źródłem ciepła jest istniejący kotłownia lokalna zlokalizowana w piwnicy budynku. Zgodnie z wolą inwestora w zakresie instalacji centralnego ogrzewania zaprojektowano nowe grzejniki płytowe typu C22, C33 oraz grzejnik łazienkowy SAN18. Grzejniki należy wyposażać w zawory termostatyczne i zawory powrotne (odcinające). Po montażu grzejników należy wykonać próbę szczelności na ciśnienie min. 0,4MPa.

### 2.7. INSTALACJA GAZOWA

W lokalu mieszkalnym zaprojektowano nową instalację gazu do kuchenki gazowej. Wpięcie instalacji do istniejącego podejścia pod gazomierz zlokalizowany na korytarzu. Instalację należy wykonać z rur i kształtek miedzianych łączonych lutem twardym lub w systemie kształtek zaciskowych do instalacji gazu. Trasa i średnice zgodnie z rysunkami branżowymi. Instalacje należy prowadzić przy ścianach pod stropem poszczególnych pomieszczeń. Przy przejściu przez ściany instalację prowadzić w rurach ochronnych. Po wykonaniu instalacji należy wykonać próby szczelności zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### 2.8 INSTALACJA WENTYLACJI NAWIEWNO – WYWIEWNEJ

Wg odrębnego opracowania.

### 2.9 INSTALACJA ELEKTRYCZNA

Istniejąca instalacja elektryczna podlega całkowitej wymianie. Zaprojektowaną tablicę bezpiecznikową TM mieszkaniową zasilić z tablicy TL przewodem YDY 3x4mm<sup>2</sup>. Tablicę należy zamontować w pomieszczeniu kuchni (kotłowni) przy drzwiach wejściowych do lokalu mieszkalnego na wysokości 1,8m od poziomu posadzki. Zaprojektowano obwody gniazd, pralki, kuchenki elektrycznej oraz podgrzewacz elektryczny z przewodów miedzianych YDY 3x2,5 mm<sup>2</sup>, a przewody oświetlenia YDY 3x1,5mm<sup>2</sup>. Przewody należy układać podtynkowo. Lokalizacja osprzętu została pokazana na rysunkach branżowych. Obwody pralki, kuchenki i kotła gazowego zaprojektowano jako obwody wydzielone.

Zabezpieczenie obwodów:

- gniazda – wyłącznik instalacyjny S301B 16A
- pralka – wyłącznik instalacyjny S 301B 16A
- kuchenka – wyłącznik instalacyjny S 301B 16A
- podgrzewacz elektryczny – wyłącznik instalacyjny S 301B 16A
- lodówka – wyłącznik instalacyjny S 301B 16A
- oświetlenie – wyłącznik instalacyjny S 301B 10A

W miejscach koniecznych zbliżeń lub skrzyżowań z instalacją wodno – kanalizacyjną oraz przy przejściach przez ściany – przewody należy układać w rurkach instalacyjnych typu RB18m. Gniazda wtyczkowe w pokoju instalować na wysokości 35cm od poziomu posadzki, natomiast w pomieszczeniu kuchni na wysokości 85cm od poziomu posadzki. Gniazdo wtykowe dla kotła na gaz instalować na wysokości 1,3m od poziomu posadzki – usytuowanie skorygować z instalacjami na etapie realizacji remontu. Dla potrzeb pralki automatycznej oraz kuchenki elektrycznej zastosować należy gniazda wtyczkowe o stopniu ochrony IP-44 p/t. W ścianach z płyt GK oraz pod płytkami ceramicznymi przewody należy instalować w rurkach instalacyjnych. Po wykonaniu montażu należy wykonać pomiary instalacji w

## PHU EDMUND FRAZIK

ul. Grodzka 14/3  
58-309 Wałbrzych

tel.(74) 666 74 92  
kom. 781 996 501

zakresie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej i rezystancji izolacji.

Dla instalacji i urządzeń należy wykonać ochronę przed dotykiem bezpośrednim (ochrona podstawowa) i przed dotykiem pośrednim (ochrona dodatkowa) W linii zasilającej oraz instalacji odbiorczej stosować należy układ TN-S – z dodatkowym przewodem ochronnym PE.

Ochronę przed dotykiem bezpośrednim stanowi izolacja robocza przewodów i aparatów zabezpieczających. Jako ochronę przed dotykiem pośrednim przyjęto zastosowanie samoczynnego wyłączenia zasilania realizowane przez wyłączniki instalacyjne w przypadku zwarć lub przeciążeń oraz przez wyłączniki różnicowo - prądowe w przypadku wystąpienia zwarć niezupełnych.

Zaprojektowano zastosowanie tablicy mieszkaniowej od strony zasilania wyłącznika różnicowo - prądowego o wartości  $I_{\Delta n} = 0,03 \text{ A}$  (30mA) obejmując ochroną obwody instalacji odbiorczej.

Instalację należy wykonać w układzie TN-S Wszystkie gniazda wtykowe ze stykami ochronnymi połączonymi z przewodem ochronnym PE.

### 2.10 WYTYCZNE DO PLANU BIOZ. OGÓLNE ZASADY BHP

Na zakres robót elektrycznych kierownik robót nie jest zobowiązany do sporządzenia planu BIOZ, przy czym szczególną uwagę należy zwrócić na:

1. Zakres prac
2. Możliwe zagrożenia
3. Środki zapobiegawcze
4. Wytyczne prowadzenia instruktażu

Szczegółowe informacje dotyczące sporządzenia planu BIOZ oraz szczegółowe informacje odnośnie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych są podane w Rozporządzeniu Ministerstwa Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. „W sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 120 poz. 1126 z 2003r. oraz Rozporządzeniu Ministerstwa Infrastruktury z dnia 06 lutego 2003r. „W sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych Dz. U. Nr 47 poz. 401 z 2003r.

#### Ogólne zasady prowadzenia robót w sposób bezpieczny, a w tym:

1. Teren, na którym będą prowadzone roboty budowlane i montażowe należy ogrodzić i oznakować tablicą informacyjną i znakami ostrzegawczymi o prowadzonych robotach budowlanych.
2. Plac budowy wyposażić w pomieszczenie dla pracowników na okres budowy oraz WC.
3. Przed przystąpieniem do robót pracownicy powinni być przeszkoleni i poinstruowani o bezpiecznym sposobie wykonywania robót budowlanych zgodnie z przepisami BHP oraz zapoznani z projektem budowlanym.
4. Roboty należy wykonywać zgodnie z projektem budowlanym, obowiązującymi warunkami technicznymi i przepisami BHP
5. Zabronione jest wykonywanie robót w złej widoczności np. podczas mgły, opadów atmosferycznych lub o zmierzchu
6. Przed dopuszczeniem pracowników do pracy należy wyposażić ich w odzież roboczą i sprzęt ochrony osobistej, przeszkolić w zakresie przepisów BHP na stanowisku pracy, w tym do pracy na wysokości. Pracownicy muszą posiadać aktualne badania lekarskie potwierdzające zdolność do wykonywania prac w ich zawodach
7. Pomieszczenie dla pracowników wyposażić w apteczkę pierwszej pomocy oraz wykaz zawierający adresy i numery telefonów w widocznym miejscu:
  - pogotowie ratunkowe 999
  - straż pożarna 998
  - posterunku policji 997
8. Plac budowy wyposażić w niezbędny sprzęt gaśniczy
9. Wyznaczyć i oznakować strefę niebezpieczną wokół miejsca wykonywania robót budowlanych, zachowując szerokość strefy nie mniejszą niż 1/10 wysokości na której wykonywane będą roboty i istnieje zagrożenie spadania przedmiotów, lecz nie mniejszą niż 6m
10. Wyznaczyć i utrzymać na bieżąco porządek na przejściach i dojazdach oraz pomostach i rusztowaniach

## **PHU EDMUND FRAZIK**

ul. Grodzka 14/3  
58-309 Wałbrzych

tel.(74) 666 74 92  
kom. 781 996 501

11. Nie należy prowadzić robót na kilku poziomach w jednym pionie – stanowisko nad stanowiskiem
12. Zapewnić używanie sprzętu ochronnego przed upadkiem z wysokości – szelek bezpieczeństwa z linką i amortyzatorem przez pracowników wykonujących roboty jak również pracowników odbierających materiały na dachu
13. Zapewnić zastosowanie drabin oznaczonych znakiem bezpieczeństwa B będących w dobrym stanie technicznym. Wykonywanie i montaż rusztowań prowadzić zgodnie z DTR i dopuścić do użytkowania po sprawdzeniu przez kierownika budowy
14. Sprzęt budowlany i urządzenia elektryczne powinny posiadać odpowiednie certyfikaty bezpieczeństwa i wymagane dopuszczenia do pracy przez UDT.

### **2.11 UWAGI KOŃCOWE**

- Całość prac wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”
- Dopuszcza się instalowanie urządzeń innego producenta o parametrach technicznych zgodnych z dobranymi w projekcie
- Wszystkie urządzenia należy montować zgodnie z wytycznymi producenta
- Materiały użyte do wykonania robót powinny spełniać warunki określone w odpowiednich normach przedmiotowych, a w przypadku braku norm powinny odpowiadać warunkom technicznym wytwórni oraz innym umownym warunkom
- Na prostych odcinkach przewodów instalacji grzejnikowej z rur miedzianych dłuższych niż 5,0mb należy zamontować kompensatory mieszkowe

### **3. RYSUNKI**

- Rysunek nr J-1 „Rzut lokalu mieszkalnego - inwentaryzacja”
- Rysunek nr J-2 „Rzut lokalu mieszkalnego – stan projektowany”
- Rysunek nr J-3 „Instalacja centralnego ogrzewania”
- Rysunek nr J-4 „Instalacja zimnej i ciepłej wody”
- Rysunek nr J-5 „Instalacja kanalizacji sanitarnej”
- Rysunek nr J-6 „Instalacja gazowe i wentylacja nawiewno - wywiewna”
- Rysunek nr J-7 „Instalacja elektryczna”
- Rysunek nr J-8 „Schemat instalacji elektrycznej”