

## 2. Spis treści

1. Strona tytułowa .....	1
2. Spis treści.....	2
3. Oświadczenie projektanta .....	3
4. Uprawnienia budowlane wraz z przynależnością do Izby .....	4
5. Dane ogólne.....	8
5.1. Podstawa opracowania .....	8
5.2. Klauzule do projektu.....	8
6. Projekt architektoniczno - budowlany - opis.....	9
6.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego .....	9
6.2. Zamierzony sposób użytkowania obiektu budowlanego .....	9
6.3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna. ....	9
6.4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego .....	14
6.5. Opinia geotechniczna .....	15
6.6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych .....	15
6.7. Zapewnienie warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne .....	15
6.8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie .....	16
6.9. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoko wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło .....	16
6.10. Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową i wyniki analizy porównawczej .....	17
6.11. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano - instalacyjnego .....	17
6.12. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej .....	19

### Spis rysunków

Rys.23/PAB17-01 Rzut lokali mieszkalnych 2 oraz 4. Stan istniejący .....	20
Rys.23/PAB17-02 Rzut lokali mieszkalnych 2 oraz 4. Stan projektowany .....	21
Rys.23/PAB/17-03 Schemat instalacji wod-kan .....	22
Rys.23/PAB/17-04 Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej .....	23
Rys.23/PAB/17-05 Przekrój .....	24

### 3. Oświadczenie projektantów

Ruda Śląska, sierpień 2023 r.

#### OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2023r, poz. 682 z późn. zmianami) oświadczam, że:

##### **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY PT:**

##### ***„REMONT I PRZEBUDOWA LOKALU MIESZKALNEGO NR 2 I 4 W WIELORODZINNYM BUDYNKU MIESZKALNYM PRZY ULICY WOLNOŚCI 18 W RUDZIE ŚLĄSKIEJ”***

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi i zasadami wiedzy technicznej oraz jest w stanie kompletnym z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

Inwestor: Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Mieszkaniowej  
Towarzystwo Budownictwa Społecznego Sp. z o.o.  
Adres inwestora: 41-710 Ruda Śląska, ul. 1 Maja 218  
Adres inwestycji: 41-700 Ruda Śląska  
Ul. Wolności 18/2-4

ZESPÓŁ PROJEKTOWY		
Branża:	Imię i nazwisko, nr uprawnień	Pieczętka i podpis
Konstrukcja:	<b>mgr inż. Marek Wiśniowski</b> uprawnienia nr SLK/4322/PBKb/15 do projektowania w specjalności konstrukcyjno – budowlanej bo.	sierpień 2023r.
Część elektryczna:	<b>mgr inż. Michał Botor</b> uprawnienia nr SLK/0018/PWBE/22 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bo.	sierpień 2023r.

#### 4. Uprawnienia budowlane wraz z przynależnością do Izby



SLK/OKK/7131/4322/12

Katowice, dnia 22 czerwca 2015 r.

#### DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 2, 3, 4, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zm.), § 10 i § 12 ust. 1 pkt. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278) oraz 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 2013 r., poz. 932 z późn. zm.), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Marek Wiśniowski**  
mgr inż. budownictwa  
ur. dnia 24 maja 1967 w Rudzie Śląskiej

otrzymuje

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE**  
numer ewidencyjny SLK/4322/PBKb/15  
do projektowania  
w specjalności konstrukcyjno - budowlanej bez ograniczeń

Zakres uprawnień:

- sporządzanie projektu architektoniczno - budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- sporządzanie projektu zagospodarowania działki lub terenu wyłącznie w zakresie uzyskanej specjalności
- sprawdzanie projektów budowlanych w zakresie specjalności konstrukcyjno - budowlanej i sprawowanie nadzoru autorskiego
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

#### UZASADNIENIE

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOIIB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Marek Wiśniowski  
Basenowa 41  
41-711 Ruda Śląska
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

1. mgr inż. Piotr Szatkowski
2. inż. Hieronim Spółewski
3. mgr inż. Zbigniew Dzierżewicz



### Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:  
SLK-DIR-X2A-2EV \*

Pan Marek Wiśniowski o numerze ewidencyjnym SLK/BO/1101/03  
adres zamieszkania ul. Basenowa 41, 41-711 Ruda Śląska  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-09-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-10-18 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

\* 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.





Sygn. akt SLK/OKK/7131.7132/0018/21

**DECYZJA**

Katowice, dnia 1 lipca 2022 r.

Na podstawie art. 12 ust. 2, art. 12 ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 13, art. 14 ust. 1 pkt 4c, art. 15a ust. 1, art. 15a ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. 2021r., poz. 2351, ze zm.; Dz.U. 2021r., poz. 1966 oraz Dz.U. 2022r., poz. 88) oraz na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2019r., poz. 1117), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

**Pan Michał Botor**

mgr inż. elektrotechnika

ur. dnia 13 maja 1991 r. w Mikołowie

**otrzymuje****UPRAWNIENIA BUDOWLANE****numer ewidencyjny SLK/0018/PWBE/22****do projektowania i kierowania robotami budowlanymi****w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych bez ograniczeń**

Zakres uprawnień:

- projektowanie obiektu budowlanego i kierowanie robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak:  
sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe, sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów;
- sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i technicznych w zakresie uzyskanej specjalności oraz sprawowanie nadzoru autorskiego,
- sporządzanie projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie uzyskanej specjalności,
- kierowanie wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzór i kontrola techniczną wytwarzania tych elementów,
- wykonywanie nadzoru inwestorskiego,
- sprawowanie kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, z zastrzeżeniem art. 62 ustawy Prawo budowlane.

**UZASADNIENIE**

W wyniku pozytywnego postępowania kwalifikacyjnego i pozytywnego wyniku egzaminu ze znajomości procesu budowlanego oraz praktycznego zastosowania wiedzy technicznej wydanie niniejszych uprawnień budowlanych jest uzasadnione.

Od niniejszej decyzji służy prawo odwołania do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej SIOiB w Katowicach w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z art. 127a k.p.a., w trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję (tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa). W takim wypadku, z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna. Informuje się ponadto, że jeżeli w wyniku złożenia oświadczenia o zrzeczeniu się odwołania decyzja uzyskała przymioty ostateczności i prawomocności – zamyka to również drogę do zaskarżenia jej do sądu administracyjnego.

Otrzymują:

1. Wnioskodawca
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor  
Nadzoru Budowlanego
4. a/a.



Skład orzekający OKK

1.   
mgr inż. Franciszek Buszka2.   
mgr inż. Jan Spychała3.   
inż. Zbigniew Herisz



**Zaświadczenie**  
o numerze weryfikacyjnym:  
SLK-2KI-3Q5-BEH \*

Pan Michał Botor o numerze ewidencyjnym SLK/IE/2534/22  
adres zamieszkania ul. Polna 65 C, 41-710 Ruda Śląska  
jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane  
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.  
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2023-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym  
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2022-09-06 roku przez:

Roman Karwowski, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78<sup>1</sup> K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go  
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

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





## 5. Dane ogólne

### 5.1. Podstawa opracowania

Podstawą opracowania projektu są:

- Zlecenie Inwestora na opracowanie projektu remontu lokalu mieszkalnego.
- Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. z marca 2023r. poz. 682).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.04.2002r. (Dz. U. 2019 poz. nr 1065 ze zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. z 12 lipca 2022, poz. 1679).
- Przepisy techniczno - budowlane.
- Oględziny obiektu przeprowadzone w lipcu 2023 r.
- Stanowisko Miejskiego Konserwatora Zabytków w Rudzie Śląskiej
- Inwentaryzacja obiektu w zakresie objętym projektem

### 5.2. Klauzule do projektu

#### **Klauzula w sprawie podanych z nazwy produktów i technologii:**

Rozwiązania projektowe, w których wymieniono z nazwy producentów, technologie lub materiały, są podane jako przykładowe i służą do wskazania niezbędnych parametrów, rozwiązań i właściwości materiałów oraz technologii wykonania. Można zastosować inne produkty czy technologie innych producentów, pod warunkiem zachowania parametrów nie gorszych lub równoważnych w stosunku do produktu podanego przykładowo.

#### **Klauzule projektowe:**

Dopuszcza się odstępstwa od wymagań podanych w dokumentacji projektowej pod warunkiem zachowania podanych w niej minimalnych parametrów. W przypadku wystąpienia innych warunków wykonania robót aniżeli przyjęto w dokumentacji projektowej, należy niezwłocznie powiadomić autora opracowania.

#### **Klauzule wykonawcze:**

Dopuszcza się uszczegółowienia rozwiązań projektowych na etapie realizacji, jeżeli będzie to wynikało z braku jednoznaczności podanych rozwiązań, nieścisłości lub uzasadnionych wniosków Wykonawcy i Inwestora. Ewentualne zauważone nieścisłości nie mogą być podstawą wadliwego wykonania robót.

Odstępstwa od wymagań zawartych w projekcie mogą mieć miejsce tylko w przypadkach małych prostych robót i elementów drugorzędnych o niewielkim znaczeniu, dla których istnieje pewność, że podstawowe wymagania będą spełnione przy zastosowaniu metod wykonania na podstawie doświadczenia i przy przestrzeganiu zasad sztuki budowlanej.

## 6. Projekt architektoniczno - budowlany - opis

### 6.1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Projektowane roboty budowane będą wykonywane w istniejącym, wielorodzinnym budynku mieszkalnym, należącym do XIII – tej kategorii obiektów budowlanych: pozostałe budynki mieszkalne.

Zakresem objęte jest mieszkanie, oznaczone numerem 2-4 znajdujące się na parterze.

### 6.2. Zamierzony sposób użytkowania obiektu budowlanego

Remont i przebudowa lokalu mieszkalnego nr 2-4 w wielorodzinnym budynku mieszkalnym, nie powoduje zmiany w zakresie funkcji jakie pełni lokal oraz budynek i nie wymaga zmiany sposobu użytkowania.

Z uwagi na wielkość lokalu, ilość izb oraz zamierzony sposób użytkowania projekt przewiduje podział lokalu na dwa niezależne mieszkania i rozdzielenia numeracji na mieszkanie nr 2 i mieszkanie nr 4. Zostanie tym samym przywrócony pierwotny układ lokali mieszkalnych.

Projektowana przebudowa ma na celu podniesienie standardu wyposażenia do minimalnych wymagań i jest zgodna z §92 ust. 1 rozporządzenia ws. warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

### 6.3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna.

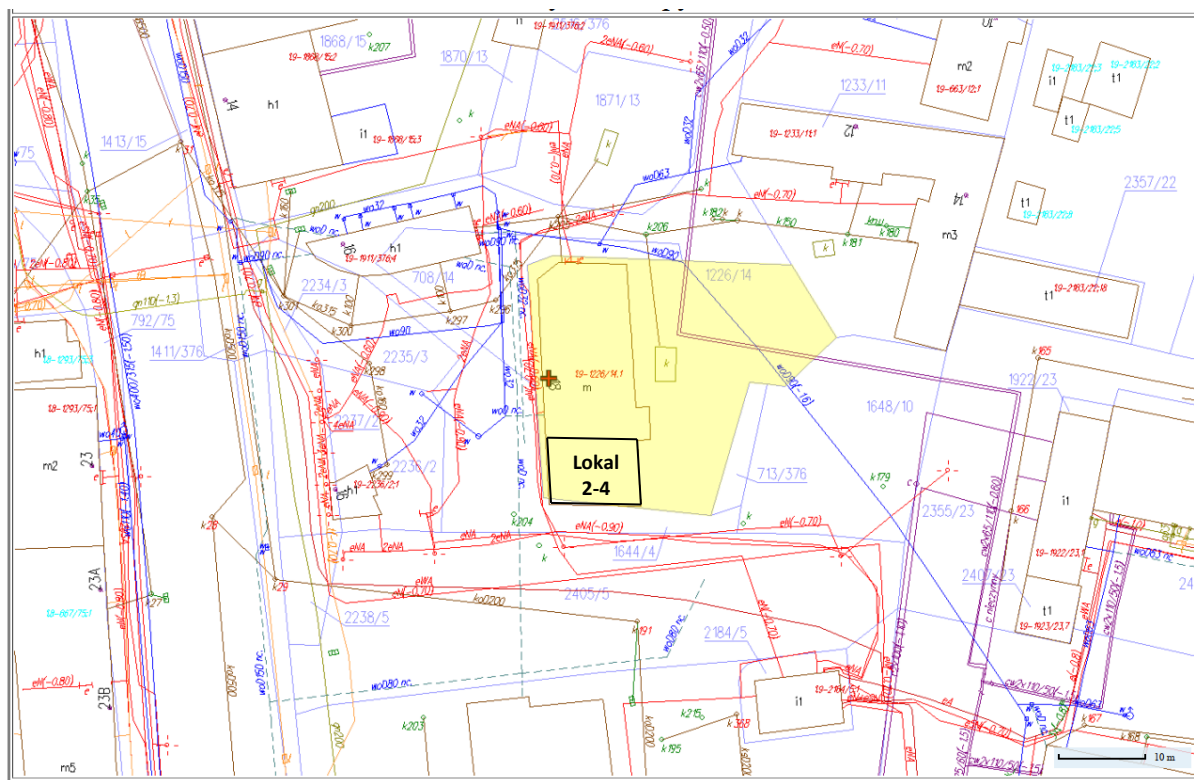
#### Stan istniejący

Forma architektoniczna budynku nie ulegnie zmianie. Forma architektoniczna lokalu nr 2-4 to jednopoziomowe mieszkanie znajdujące się na parterze wielorodzinnego budynku mieszkalnego, które powstało w wyniku połączenia mieszkań 2 oraz 4. Przedmiotowa powierzchnia mieszkalna znajduje się w budynku położonym w Rudzie Śląskiej przy ul. Wolności na działce o numerze ewidencyjnym: 1226/14. Poglądową mapę sytuacyjną zamieszczono poniżej.

Obecnie układ przestrzenny mieszkania nr 2-4 obejmuje kuchnię trzy pokoje, dwa przedpokoje, wydzieloną osobno łazienkę i ubikację oraz „ślepe” pomieszczenie gospodarcze. Powierzchnia użytkowa wynosi 63,18m<sup>2</sup>. Lokal obecnie to pustostan, który z uwagi na stopień zużycia wymaga przeprowadzenia remontu w zakresie budowlano – instalacyjnym.

Z klatki schodowej do mieszkania wchodzi się do przedpokoju, w którym znajdują się wejścia po pomieszczeń higieniczno – sanitarnych oraz do pomieszczenia gospodarczego. Przejście w ścianie nośnej łączy się z podłużnym korytarzem zapewniającym dostęp do trzech pokoi i kuchni. W pokojach po stronie zachodniej w przeszłości wymieniono dwa okna i zastąpione stolarką z PVC. Okna te są mniejsze aniżeli pierwotne drewniane skrzynkowe.





Rysunek 1 Usytuowanie lokalu mieszkalnego w budynku przy ul. Wolności 18 w Rudzie Śląskiej

Stan istniejący przedstawiono w dokumentacji zdjęciowej poniżej.



Zdj. 1 łazienka wydzielona z części przedpokoju.



Zdj. 2 Kuchnia



Zdj. 3 Pokój mieszkalny 1.

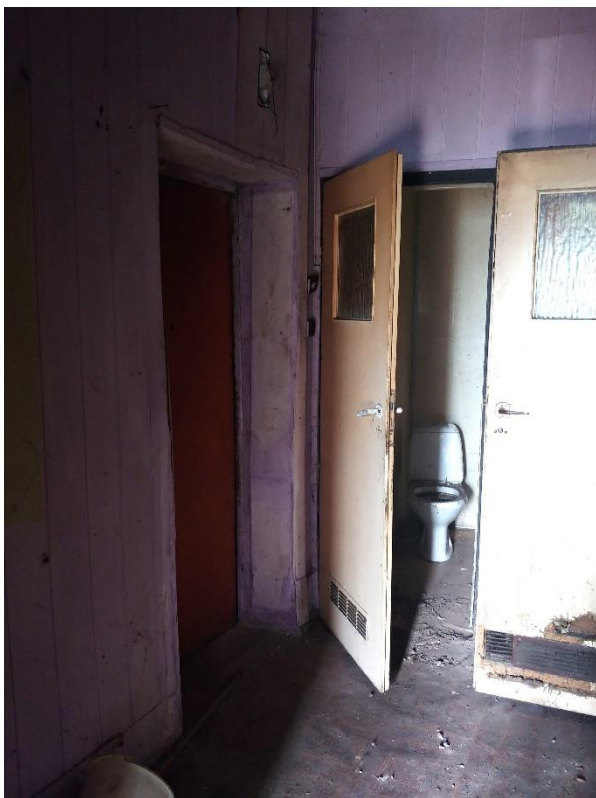


Zdj. 4 Pokój mieszkalny 2



Zdj. 5 Salon. W narożu widoczne miejsce i ostatni sposób ogrzewania mieszkania.





Zdj. 6 Stolarka drzwiowa.



Zdj. 7 Pokój wydzielony lekką ścianką z płyt g-k.

### Stan projektowany

Po przebudowie, istniejące wejście zostanie zachowane dla mieszkania nr 4, zaś przejście w ścianie nośnej pomiędzy przedpokojami zamurowane. Do drugiego wydzielonego lokalu mieszkalnego (mieszkanie nr 2) będzie wykonane oddzielne wejście z klatki schodowej do obecnej kuchni. Powstaną dwa mieszkania o powierzchniach:

- Lokal nr 2: 31,84m<sup>2</sup>
- Lokal nr 4: 30,65m<sup>2</sup>.

Każde z mieszkań będzie wyposażone w kuchnię, łazienkę z ubikacją, przedpokój i dwa pokoje. Mieszkanie nr 2 będzie miało okna zwrócone w kierunku zachodnim, zaś mieszkanie nr 4, wschodnim.

Wysokość pomieszczeń nie ulegnie zasadniczej zmianie i będzie wynosić po przebudowie 2,86m ±0,015m. Okna po stronie zachodniej będą ujednolicone i dostosowane wymiarami do istniejącego, skrzynkowego okna drewnianego w kuchni. Nowe okna zaprojektowano z pięciokomorowego PVC, z wkładami zespolonymi, trójszybowymi, o współczynniku przenikania ciepła  $U_{mx} = 0,9 \frac{W}{m^2 \cdot K}$ .

Projektowana przebudowa ma na celu podniesienie standardu wyposażenia do minimalnych wymagań i jest zgodna z §92 ust. 1, §93 i §94 rozporządzenia w/s warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

### **Węzły sanitarne**

Projektowane łazienki wyposażone będą w muszlę klozetową typu kompakt, brodzik z kabiną prysznicową oraz umywalkę. Wymiary łazienek umożliwią zainstalowanie pralek. Nad pralką należy zabudować bojler elektryczny o pojemności 50÷60l. Węzły sanitarne nie będą posiadać okien. Wentylację dla mieszkania nr 4 zapewnią istniejące przewody kominowe, zaś dla mieszkania nr 2 zostanie wykonany nowy przewód z atestowanych rur stalowych o średnicy minimum 150mm, prowadzony klatką schodową i wyprowadzony ponad dach na wysokość 0,60m ponad pokrycie dachowe, zakończony odpowiednią nasadą, zgodnie z zaleceniami producenta. W łazienkach, przewody zostaną zakończone kratkami wentylacyjnymi 14x14cm. Przed przystąpieniem do wykonania robót, miejsce wpięcia do istniejącego przewodu kominowego wykonawcy wskaże mistrz kominiarski. Po wykonaniu prac, wykonawca zobowiązany będzie do uzyskania pozytywnej opinii Zakładu kominiarskiego w postaci protokołu, dopuszczającej przewody do użytkowania. Protokół, o którym mowa należy dołączyć do dokumentacji odbiorowej.

Ściany w łazience do 2,0m wysokości wykonać jako zmywalne i odporne na działanie wilgoci. Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać opinię kominiarską wskazującą miejsce wpięcia do istniejącego komina. Pozostałe ściany i sufity w łazienkach pomalować farbą emulsyjną lateksową, odporną na działanie wilgoci.

### **Pomieszczenia kuchenne**

W każdym z mieszkań będzie kuchnia, wyposażona w czteropalnikową kuchenkę elektryczną z piekarnikiem elektrycznym i dwukomorowy zlewozmywak. Posadzka antypoślizgowa z płytek gresowych lub terakotowych. Pozostałe powierzchnie ścian i sufitów pomalować farbą emulsyjną lateksową.

Pomieszczenia kuchenne posiadają oświetlenie światłem naturalnym.

### **Przedpokoje**

Zaprojektowano przedpokoje o szerokości: 1,34m w mieszkaniu nr 4 oraz 1,59m w mieszkaniu nr 2. Podłoga z płytek podłogowych gresowych lub terakotowych. Ściany i sufity w pomieszczeniach malowane akrylowymi farbami emulsyjnymi.

### **Pokoje**

Wszystkie pokoje mieszkalne posiadają okna zapewniające oświetlenie naturalne. Wysokości parapetów wynoszą:

- w mieszkaniu nr 2: 86cm,
- w mieszkaniu nr 4: 81cm.

Ponieważ mieszkania znajdują się na parterze, nie projektuje się dodatkowych zabezpieczeń w oknach. Ściany i sufity w pomieszczeniach malowane akrylowymi farbami emulsyjnymi.

#### 6.4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Wszystkie charakterystyczne parametry budynku: kubatura, powierzchnia użytkowa, wysokość, długość i szerokość, liczba kondygnacji oraz inne dane nie ulegną zmianie. Powierzchnię użytkową istniejącego obecnie lokalu mieszkalnego nr 2-4 stanowią pomieszczenia zestawione w poniższej tabeli:

Pomieszczenie	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
1. Ubikacja	1,15
2. Łazienka	2,30
3. Przedpokój 1	4,45
4. Pom. gospodarcze	1,67
5. Pokój 1	21,54
6. Pokój 2	10,61
7. Pokój 3	8,12
8. Kuchnia	8,50
9. Przedpokój 2	2,38
10. Przedpokój 3	2,46
<b>RAZEM:</b>	<b>63,18</b>

Wysokość pomieszczeń mieszkalnych: 2,86m.

Bilans powierzchni lokali mieszkalnych po przebudowie:

Mieszkanie nr 2:

Nr pom.	Pomieszczenie	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
2.1	Przedpokój	3,93
2.2	Łazienka z wc	2,89
2.3	Pokój 1	10,76
2.4	Pokój 2	10,56
2.5	Kuchnia	3,7
	<b>RAZEM:</b>	<b>31,84</b>

Mieszkanie nr 4:

Nr pom.	Pomieszczenie	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
4.1	Przedpokój	3,27
4.2	Kuchnia	3,59
4.3	Pokój 1	10,57

4.4	Pokój 2	10,32
4.5	Łazienka z wc	2,90
	<b>RAZEM:</b>	<b>30,65</b>

Wysokość pomieszczeń nie ulegnie zasadniczej zmianie i będzie wynosić: 286±1,5cm.

### 6.5. Opinia geotechniczna

Warunki gruntowe pozostają bez zmian i nie mają wpływu na projektowane prace.

### 6.6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

W wyniku podziału istniejącego lokalu, w budynku zwiększy się ogólna liczba mieszkań z 7 do 8.

### 6.7. Zapewnienie warunków do korzystania z obiektu przez osoby niepełnosprawne

Przewiduje się wprowadzenie ułatwień (likwidację barier architektonicznych) dla niepełnosprawnych osób korzystających z mieszkań:

- ruchowo: eliminacja progów wraz z likwidacją zróżnicowania podłogi pomiędzy wszystkimi pomieszczeniami, zakup i montaż drzwi wejściowych do mieszkania o szerokości w świetle ościeżnicy 90cm, zakup i montaż drzwi wewnętrznych lokalowych w świetle ościeżnicy 80cm, wymiana stolarki okiennej z uwzględnieniem obniżenia klamki, zakup i montaż umywalki (bez szafki), wymiana okładziny podłogowej na posadzkę antypoślizgową, sterowanie oświetleniem łącznikami klawiszowymi montowanymi na wysokości 1,0m.
- z dysfunkcją narządu wzroku: eliminacja progów, wymiana okładziny podłogowej na posadzkę antypoślizgową, w przypadku posiadanych środków finansowych przez Zamawiającego montaż domofonu z klawiaturą w języku Braile'a
- z dysfunkcją słuchu: wyposażenie dzwonka do drzwi w sygnalizator optyczny.

Dostosowanie całego budynku do potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami nie jest przedmiotem opracowania.

W drzwiach wejściowych z klatki schodowej do mieszkań będzie zabudowany próg o wysokości nie większej niż 2cm. Próg w drzwiach wejściowych powinien być zintegrowany z ościeżnicą. Rozwiązanie to ma na celu ochronę mieszkań przed napływem zimnego powietrza z zewnątrz oraz zapachów z klatki schodowej.

Dla obiektu nie sporządzono audytu dostępności.



## 6.8. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Pobór mediów oraz odprowadzenie ścieków bytowo – gospodarczych będzie odbywać się w ilościach, z zachowaniem wymaganych parametrów, na podstawie umów zawartych pomiędzy najemcami lokali mieszkalnych i zarządcami sieci.

Zapotrzebowanie i jakość wody: jakość wody do celów bytowo – gospodarczych zapewnia dostawca zgodnie z obowiązującymi przepisami higieniczno - sanitarnymi oraz normami.

Średnie zapotrzebowanie wody wynosi:  $Q_{sr} = 0,2 \frac{m^3}{d}$  oraz maksymalne  $Q_{max} = 0,01 \frac{dm^3}{s}$ .

Ścieki z mieszkań odprowadzane będą wewnętrzną instalacją kanalizacyjną w ilości na każde mieszkanie:  $Q = 0,2 \frac{m^3}{d}$ ,  $Q = 0,01 \frac{dm^3}{s}$ , co odpowiada ilości pobranej wody.

Ścieki odprowadzane będą do wewnętrznej instalacji kanalizacyjnej. Piony kanalizacyjne będą podłączone do kolektora biegnącego pod stropem nad piwnicami.

Sposób przebudowy mieszkania oraz rozmieszczenia pomieszczeń, zapewnia migrację powietrza z pokoju poprzez kuchnię do łazienki. Stąd zużyte powietrze grawitacyjną instalacją wentylacyjną będzie usuwane z mieszkania. Projektowane rozwiązanie zapewnia przepływ powietrza z pomieszczeń najczystszych (pokoje) do „brudnych” (łazienka).

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów – w związku z ze zmianą ilości lokali mieszkalnych powstaną odpady komunalne w ilości i jakości charakterystycznej dla gospodarstwa domowego. Inwestycja nie spowoduje powstania odpadów uciążliwych, mogących stanowić zagrożenie dla środowiska.

Emisja hałasu, wibracji oraz promieniowania, w tym jonizującego – przebudowa lokali w strefie zamieszkania nie spowoduje dodatkowej emisji i nie będzie powodować przekroczenia norm dopuszczalnych: hałasu na poziomie 40dB w nocy i 50dB w dzień. W przypadku powstania uciążliwego hałasu, szczególnie w nocy należy powiadomić straż miejską lub policję.

Przebudowa mieszkania nie będzie wpływać na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi oraz wody powierzchniowe i podziemne. Odprowadzenie wód opadowych z budynku – bez zmian.

## 6.9. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

W związku z proekologiczną działalnością Inwestora oraz dostosowaniem posiadanej w zarządzie substancji mieszkaniowej do wymagań obowiązujących przepisów, podjęto

decyzję o likwidacji trzonów na paliwo stałe i zabudowaniu wyposażenia zasilanego energią elektryczną:

- Ogrzewanie pomieszczeń promiennikami na podczerwień (zgodnie z projektem branży elektrycznej);
- Przygotowanie cwu za pośrednictwem termy elektrycznej o pojemności 50/60l;
- Do przygotowania posiłków: kuchenka elektryczna z piekarnikiem elektrycznym.

W związku z decyzją Inwestora o zastąpieniu ogrzewania węglowego promiennikami ciepła oraz pozostałego wyposażenia lokali mieszkalnych sprzętem elektrycznym, wystąpi on do dostawcy energii elektrycznej Tauron Dystrybucja o wzrost mocy do 12,9kW.

#### 6.10. Oszacowanie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową i wyniki analizy porównawczej

Nie dotyczy przedmiotowego zadania projektowego. Dostawa energii elektrycznej w zakresie ilości i parametrów będzie odbywać się na podstawie umów zawartych pomiędzy najemcami i dostawcą. Istniejący obiekt jak również lokale podlegające przebudowie, nr 2 i 4 wyposażone są w instalację energii elektrycznej. Projektuje się wykonanie nowych przyłączy do lokali mieszkalnych, dla każdego z osobna.

#### 6.11. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano - instalacyjnego

##### **Ściany i przegrody**

Wszystkie nowe pomieszczenia zostaną wydzielone lekkimi ściankami murowanymi z bloczków z betonu komórkowego o grubości 12cm, na zaprawie cienkowarstwowej i wykończone tynkami z płyt g-k o grubości 12,5mm.

W ścianie w osi A wykonać otwór drzwiowy o wymiarach w świetle ścian: 1,06x2,10m.

W ścianie w osi B zaprojektowano dwa otwory drzwiowe, zapewniające dostęp z przedpokoju do pokoi.

Przejścia w ścianie nośnej pomiędzy dwoma rozdzielonymi lokalami, z uwagi na izolację akustyczną zamurować bloczkami z betonu komórkowego o grubości co najmniej 24cm lub na pełną grubość ściany.

##### **Nadproża**

Nadproże N-1: otwór drzwiowy w ścianie pomiędzy klatką schodową i mieszkaniem nr 2 (oś A) przesklepić czterema prefabrykowanymi belkami żelbetowymi typu L-19/150, osadzonymi w wykutych bruzdach w ścianie.

Nadproże N-2: projektowane otwory drzwiowe w ścianie w osi B przesklepić dwoma belkami żelbetowymi typu L-19/120.

Nadproża N-3: wykonać z prefabrykowanych belek ceramiczno – żelbetowych typu 11.5 o długości 1,25m. Minimalna długość oparcia belek wynosi 12.5cm.

Minimalna głębokość oparcia belek typu L-19 wynosi wg Producenta 10cm. Belki L-19, przed zabudowaniem można dociąć tylko w uzasadnionych przypadkach. Wszystkie prefabrykowane belki nadprożowe osadzić na zaprawie cementowej M10.

#### **Posadzki:**

- a) Pokoje mieszkalne: podłoga z paneli podłogowych, ułożonych na płytach OSB/3. Przyjęto panele o klasie użytkowania AC4. Płyty OSB ułożyć na folii PVC o grubości 0,3mm
- b) Kuchnie i łazienki: podłoga z płytek podłogowych z gresu szklwionego lub terakoty, antypoślizgowych R11 ułożonych na płytach gipsowo - włóknowych 2x10mm z zespolonym elementem kaszerowanym od spodniej strony. Podkład pod płyty gipsowo – włóknowe wykonać z dwóch warstw płyt OSB/3 o łącznej grubości 27mm (12,0mm+15,0mm). Płyty OSB ułożyć na folii PVC o grubości 0,3mm oraz warstwie tłumiącej. W kuchniach i łazienkach wymagana jest hydroizolacja z folii w płynie.

W celu wyrównania podłoża na stropach odcinkowych, wykonać podsypkę z granulatu samoklinującego się frakcji: 1-4mm

#### **Stolarka:**

- a) Drzwi do łazienek: płytowe, o szerokości 80cm i wysokości 200cm, wyposażone w otwory nawiewne o powierzchni 220cm<sup>2</sup>.
- b) Drzwi do kuchni: płytowe, o szerokości 80cm i wysokości 200cm, przeszklone do połowy wysokości.
- c) Drzwi pokojowe: płytowe, o szerokości 80cm i wysokości 200cm, przeszklone do 2/3 wysokości.
- d) Drzwi wejściowe do mieszkania z klatki: płytowe, metalowe, ocieplone, wzmocnione, wewnątrzlokalowe – zewnętrzne, pełne, wyposażone w wizjer (tzw. judasz), dwa zamki wpuszczane z wkładkami patentowymi. Minimalne wymiary w świetle ościeżnic: 90x200cm.
- e) Okna: nowe z PVC muszą spełniać niżej podane wymagania:
  - zachowanie oryginalnej czerwonej kolorystyki;
  - muszą zostać zachowane: kształt, wymiary i podziały;
  - niedopuszczalne jest stosowanie szprosów międzyszybowych;
  - zastosowane podziały muszą mieć charakter konstrukcyjny lub powinny być naklejone w formie listew na tafle szkła z zewnątrz. Minimalna szerokość listew podziałowych to 6cm a grubość 2cm.

Okna należy wyposażyć w nawiewniki higrosterowane, w pełni zautomatyzowane i bezobsługowe.

Remont lokalu mieszkalnego wraz z jego przebudową i podziałem na dwa mieszkania wiąże się z jego wyposażeniem w następujące przybory i urządzenia:

kuchnia:

- zlewozmywak dwukomorowy na szafce,
- kuchenka elektryczna 4 palnikowa wraz z elektrycznym piekarnikiem,
- bateria zlewozmywakowa naścienna lub stojąca;

łazienka:

- muszla klozetowa typu kompakt,
- umywalka o szerokości 40cm,
- brodzik z kabiną prysznicową,
- bateria umywalkowa naścienna lub stojąca,
- bateria prysznicowa naścienna,
- podgrzewacz elektryczny o pojemności 50l/60l,
- grzejnik drabinkowy elektryczny,
- 2 zawory czerpalne:  $\frac{1}{2}'' \times \frac{3}{8}''$  do przyłączenia muszli klozetowej i  $\frac{1}{2}'' \times \frac{1}{2}''$  do przyłączenia pralki.

### Instalacja elektryczna

Z uwagi na nową instalację ogrzewania pomieszczeń, zastąpienie pieców na paliwo stałe odbiornikami energii elektrycznej, konieczne jest zwiększenie zapotrzebowania mocy energii elektrycznej do 12,9kW na każde mieszkanie.

W obu lokalach całkowitej wymianie podlega instalacja elektryczna do tablicy licznikowej wraz z przełącznikami, gniazdami wtykowymi oraz instalacją oświetleniową. Jako nową wykonać instalację paneli grzewczych na podczerwień. Sterowanie ogrzewaniem będzie odbywać się za pośrednictwem termostatów pokojowych.

Wymagania w zakresie instalacji elektrycznej:

- napięcie zasilania 400/230 V
- zapotrzebowanie mocy dla lokali mieszkalnych 2x12,9 kW
- układ sieci wewnętrznej TN-S
- zabezpieczenie zalicznikowe 3x2x25 A
- ochrona przed porażeniem szybkie wyłączenie napięcia.

### 6.12. Dane dotyczące ochrony przeciwpożarowej

Warunki ochrony przeciwpożarowej nie ulegną zmianie. Do wykonania prac zostaną użyte powszechnie stosowane materiały budowlane niepalne i nierozprzestrzeniające ognia takie jak: piasek, cement, wapno, gotowe zaprawy i mieszanki betonowe. Zastosowane materiały wykończeniowe będą posiadały dopuszczenie do stosowania w budownictwie.