

PROJEKT BUDOWLANY

| | | | |
|--|--|---|---------|
| <i>Obiekt</i> | Lokal mieszkalny nr 6 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym Kategoria obiektu budowlanego XIII | | |
| <i>Adres</i> | UL. PIŁSUDSKIEGO 10, LOKAL NR 6, 72-600 Świnoujście, dz. nr 451, obr. 0006 | | |
| <i>Inwestycja</i> | Przebudowa i wydzielenie pomieszczeń sanitarnych w lokalu mieszkalnym nr 6 w budynku wielorodzinnym przy ul. Piłsudskiego 10 | | |
| <i>Branża</i> | Architektura i konstrukcja, instalacje gazowa, wod-kan, c.o., c.w.u., wentylacyjna, elektryczna | | |
| <i>Inwestor</i> | Gmina Miasto Świnoujście – TBS Lokum sp. z o.o. ul. Wyspiańskiego 35C, 72-600 Świnoujście | | |
| Autorzy projektu / branża: | | Specjalność: | Podpis: |
| <u>Kierownik zespołu</u> inż. BOGUSŁAW DROŻDŻ A/PNB/8300/268/81 | | <i>konstrukcyjno-budowlana</i> | |
| <u>Projektowała /architektura i konstrukcja/</u> inż. MAŁGORZATA KLEMIŃSKA UAN/8346/26/87, AN/8346/269/81 | | <i>architektoniczna i konstrukcyjno-budowlana</i> | |
| <u>Projektował /instalacje gazowa, wod-kan., c.o., c.w.u., wentylacja/</u> mgr inż. JAN DROŻDŻ ZAP/0211/PWBS/18 | | <i>instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wod-kan</i> | |
| <u>Projektował /instalacje elektryczne/</u> mgr inż. WALDEMAR GODZIEBA ZAP/0129/PWBE/18 | | <i>instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych</i> | |
| <u>Opracował /architektura i konstrukcja/</u> KRZYSZTOF POPIELEWSKI | | | |
| Połczyn-Zdrój 07 grudnia 2020 r. | | Zawartość opracowania 1. Spis treści. 2. Oświadczenie projektantów. 3. Inwentaryzacja budowlana z ekspertyzą techniczną. 4. Projekt budowlany architektury i konstrukcji. 5. Projekt budowlany instalacji gazowej, wod-kan., c.o., c.w.u. i wentylacyjnej. 6. Projekt budowlany instalacji elektrycznej. 7. Załączniki. | |

SPIS TREŚCI

do projektu budowlanego przebudowy i wydzielenia pomieszczeń sanitarnych lokalu mieszkalnego nr 6, ul. Piłsudskiego 10, 72-600 Świnoujście, dz. nr 451, obr. 0006

| | |
|--|-------------------|
| Oświadczenie projektantów w trybie art. 20 PB | str. 3 |
| OPIS TECHNICZNY DO INWENTARYZACJI BUDOWLANEJ Z EKSPERTYZĄ TECHNICZNĄ | |
| 1.0 Dane ogólne | str. 5 |
| 2.0 Podstawa opracowania | str. 5 |
| 3.0 Stan istniejący – elementy konstrukcji i wykończenia | str. 5÷7 |
| EKSPERTYZA TECHNICZNA | str. 8, 9 |
| OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO /ARCHITEKTURY I KONSTRUKCJI/ | |
| 1.0 Dane ogólne, dane charakterystyczne lokalu nr 6 po przebudowie | str. 11 |
| 2.0 Rozwiązania projektowane dotyczące przebudowy lokalu nr 6 | str. 11÷14 |
| 3.0 Ochrona przeciwpożarowa | str. 14÷16 |
| 4.0 Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoelektrywnych systemów alternatywnych | str. 16 |
| 5.0 Analiza obszarów oddziaływania obiektów | str. 16 |
| 6.0 Obliczenia konstrukcyjne | str. 16÷18 |
| 7.0 Uwagi | str. 18 |
| CZĘŚĆ GRAFICZNA DO PROJEKTU BUDOWLANEGO /ARCHITEKTURY I KONSTRUKCJI/ | str. 19÷28 |
| OPIS TECHNICZNY /INSTALACJE WOD-KAN., C.O., C.W.U., GAZ, WENTYLACJA / | |
| 1.0 Dane ogólne i cel opracowania | str. 30 |
| 2.0 Podstawa opracowania | str. 30 |
| 3.0 Ogólna charakterystyka projektu | str. 30 |
| 4.0 Instalacja wody zimnej i ciepłej (instalacja wewnętrzna) | str. 30÷31 |
| 5.0 Instalacja centralnego ogrzewania | str. 31÷32 |
| 6.0 Kocioł, wentylacja oraz kominy | str. 32 |
| 7.0 Instalacja gazowa | str. 32÷33 |
| 8.0 Kanalizacja sanitarna – instalacja wewnętrzna | str. 33 |
| 9.0 Warunki wykonania i próby odbioru | str. 33÷34 |
| CZĘŚĆ GRAFICZNA /INSTALACJE WOD-KAN., C.O., C.W.U., GAZ, WENTYLACJA/ | str. 35÷39 |
| OPIS TECHNICZNY /INSTALACJA ELEKTRYCZNA/ | |
| 1.0 Przedmiot opracowania | str. 41 |
| 2.0 Podstawa opracowania | str. 41 |
| 3.0 Dane techniczne | str. 41 |
| 4.0 Zakres opracowania | str. 41 |
| 5.0 Podstawy doboru elementów instalacji | str. 41 |
| 6.0 Opis techniczny projektowanej instalacji | str. 41÷43 |
| 7.0 Ochrona przed porażeniem elektrycznym | str. 43 |
| 8.0 Ochrona przepięciowa | str. 43 |
| 9.0 Sprawdzenie wytrzymałości mechanicznej kabli | str. 43 |
| 10.0 Uwagi końcowe | str. 43 |
| CZĘŚĆ GRAFICZNA /INSTALACJA ELEKTRYCZNA/ | str. 44÷46 |
| ZAŁĄCZNIKI | |
| Informacja dotycząca BiOZ | str. 48÷50 |
| Opinia nr 003/12/20 z dnia 01.12.2020 r. dotycząca przewodów kominowych | str. 51÷52 |
| Warunki przyłączenia do sieci elektroenergetycznej ENEA | str. 53÷54 |
| Kwalifikacje zawodowe projektantów | str. 55÷66 |

OŚWIADCZENIE

**Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 07 lipca 1994 – tekst jednolity
Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 (z późn. zmianami) – oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany
sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

| | | | |
|---|---|---|---------|
| <i>Obiekt</i> | Lokal mieszkalny nr 6 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym Kategoria obiektu budowlanego XIII | | |
| <i>Adres</i> | UL. PIŁSUDSKIEGO 10, LOKAL NR 6, 72-600 Świnoujście, dz. nr 451, obr. 0006 | | |
| <i>Inwestycja</i> | Przebudowa i wydzielenie pomieszczeń sanitarnych w lokalu mieszkalnym nr 6 w budynku wielorodzinnym przy ul. Piłsudskiego 10 | | |
| <i>Branża</i> | Architektura i konstrukcja, instalacje gazowa, wod-kan, c.o., c.w.u., wentylacyjna, elektryczna | | |
| <i>Inwestor</i> | Gmina Miasto Świnoujście – TBS Lokum sp. z o.o. ul. Wyspiańskiego 35C, 72-600 Świnoujście | | |
| Autorzy projektu / branża: | | Specjalność: | Podpis: |
| <u>Kierownik zespołu</u> inż. BOGUSŁAW DROŹDŹ A/PNB/8300/268/81 | | <i>konstrukcyjno-budowlana</i> | |
| <u>Projektowała /architektura i konstrukcja/</u> inż. MAŁGORZATA KLEMIŃSKA UAN/8346/26/87, AN/8346/269/81 | | <i>architektoniczna i konstrukcyjno-budowlana</i> | |
| <u>Projektował /instalacje gazowa, wod-kan., c.o., c.w.u., wentylacja/</u> mgr inż. JAN DROŹDŹ ZAP/0211/PWBS/18 | | <i>instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wod-kan</i> | |
| <u>Projektował /instalacje elektryczne/</u> mgr inż. WALDEMAR GODZIEBA ZAP/0129/PWBE/18 | | <i>instalacyjna w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych</i> | |
| Połczyn-Zdrój, 07 grudnia 2020 r. | | | |

INWENTARYZACJA BUDOWLANA Z EKSPERTYZĄ TECHNICZNĄ

OPIS TECHNICZNY

do inwentaryzacji budowlanej z ekspertyzą techniczną lokalu mieszkalnego nr 6 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym, ul. Piłsudskiego 10, 72-600 Świnoujście, dz. nr 451, obr. 0006

1.0. DANE OGÓLNE

Opracowanie zawiera inwentaryzację budowlaną oraz ekspertyzę techniczną w zakresie przebudowy i wydzielenia pomieszczeń sanitarnych w lokalu mieszkalnym nr 6 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym położonym przy ul. Piłsudskiego 10 w Świnoujściu na dz. nr 451 w obrębie ewidencyjnym 0006. Obiekt wykonany został w technologii tradycyjnej murowanej. Przekryty jest dachem o konstrukcji i nachyleniu mieszanym – w części stromym dwuspadowym, krytym dachówką, w części płaskim jednospadowym, pokrytym papą.

Budynek w zabudowie zwartej, 5-kondygnacyjny:

1 kondygnacja podziemna – częściowe podpiwniczenie.

4 – kondygnacje nadziemne – parter wysoki, I piętro, II piętro, poddasze nieużytkowe. Przedmiotowy lokal mieszkalny nr 6 znajduje się na poziomie II piętra, tj. trzeciej kondygnacji nadziemnej. Powyżej lokalu znajduje się poddasze nieużytkowe.

Budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków, ani nie jest objęty ochroną konserwatorską, nie jest położony w strefie ochrony konserwatorskiej. Obiekt nie leży w strefie obszarów „NATURA 2000” ani innych obszarów chronionej przyrody lub krajobrazu.

2.0. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 2.1 Umowa nr ZP.22.93.TK.2020 z dnia 21 października 2020 r. zawarta z ZGM Świnoujście.
- 2.2 Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.).
- 2.3 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.), zwanych dalej WT.
- 2.4 Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 27 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2012 r. poz. 462 z późniejszymi zmianami).
- 2.5 Pomiary wraz z odkrywkami wybranych elementów przeprowadzone dnia 30.10.2020 r.
- 2.6 Normy branżowe:
 - [1] PN-82/B-02000 „Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.”
 - [2] PN-90/B-03150: 2000 „Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.”
 - [3] PN-B-03264:2002 „Konstrukcje betonowe, żelbet. i sprężone. Obl. statyczne i projekt.”
- 2.7 Literatura:
 - [1] Praca zbiorowa pod kierunkiem prof. dr hab. inż. Piotra Klemma „Budownictwo ogólne – tom 2 – fizyka budowli”.
 - [2] Praca zbiorowa pod kierunkiem dr hab. inż. Lecha Lichołai „Budownictwo ogólne – tom 3 – elementy budynków, podstawy projektowania”.

3.0. STAN ISTNIEJĄCY – ELEMENTY KONSTRUKCJI I WYKOŃCZENIA

3.1. DANE OGÓLNE I CHARAKTERYSTYCZNE LOKALU MIESZKALNEGO NR 6

- 3.1.1. Lokal mieszkalny nr 6, zlokalizowany jest na II piętrze (trzecia kondygnacja nadziemna) w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Piłsudskiego 10 w Świnoujściu, na dz. nr 451, obręb 0006. Lokal składa się z pięciu izb, obecnie jest nieużytkowany.

- 3.1.2. Aktualne wyposażenie sanitarne spełnia postanowienia §92 ust. 3 WT. Poszczególne przybory sanitarne rozmieszczone są w sposób utrudniający swobodne z nich korzystanie. W związku z powyższym planuje się wydzielenie w istniejącym lokalu pomieszczenia łazienki oraz kuchni spełniającej wymagania WT.
- 3.1.3. Wejście do lokalu powyżej poziomu chodnika na elewacji frontowej przy ul. Piłsudskiego. Drzwi wejściowe jednoskrzydłowe, płytowe, pełne szerokości minimalnej 0,90 [m], wysokości min. 2,0 [m], próg drzwi wejściowych $0,00 < \max. 0,02$ [m] (§62 ust. 1 i 3 WT).
- 3.1.4. Wyposażenie budowlano-instalacyjne lokalu: instalacje wod-kan i elektryczna, instalacja wentylacji grawitacyjnej, instalacja grzewcza (gazowa), kocioł gazowy podłączony do istniejącej wewnętrznej instalacji gazowej, zapewniona wentylacja grawitacyjna.
- 3.1.5. Mieszkanie istniejące dwu-pokojowe z wydzieloną kuchnią i łazienką. Wysokość użytkowa istniejących pomieszczeń $2,53 \div 3,15$ [m] \geq min. 2,50 [m] (§72 ust. 1 WT).
- 3.1.6. Łazienkę w istniejącym lokalu mieszkalnym należy przebudować tak, aby zachowane były wymagania §93 ust. 1 oraz §57 ust. 2, §58, §59 WT.
- 3.1.7. Pomieszczenia projektowane winny spełniać postanowienia WT (§90÷95) w zakresie szczególnych wymagań dotyczących mieszkań w budynkach wielorodzinnych.
- 3.1.8. Dostatecznie duża powierzchnia użytkowa lokalu $48,82$ [m²] $>$ min. $25,0$ [m²], zapewniona wymagana wysokość użytkowa pomieszczeń $h \geq 2,50$ [m] oraz dostęp do wewnętrznych instalacji – kwalifikuje istniejący lokal dla potrzeb jego planowanej przebudowy i zmiany sposobu ogrzewania.

Zestawienie powierzchni pomieszczeń istniejących wg PN-70/B-02365:

| Nr pom. | Nazwa pomieszczenia | Powierzchnia użytkowa | Wysokość pomieszczenia |
|--------------|---------------------|-----------------------|------------------------|
| [---] | [---] | [m ²] | [m] |
| 3/01 | Przedpokój | 3,67 | 3,15 |
| 3/02 | Pokój nr 1 | 19,48 | 3,15 |
| 3/03 | Pokój nr 2 | 15,55 | 2,53 |
| 3/04 | Łazienka | 3,96 | 3,15 |
| 3/05 | Kuchnia | 6,16 | 3,15 |
| RAZEM | | 48,82 | ----- |

3.2. ŚCIANY ZEWNĘTRZNE, WEWNĘTRZNE I DZIAŁOWE

- 3.2.1. Ściany zewnętrzne konstrukcyjne – murowane z cegły ceramicznej pełnej bez izolacji termicznej. Całkowita gr. ściany około 55 [cm] oraz 42 [cm].
- 3.2.2. Ściany konstrukcyjne wewnętrzne murowane z cegły ceramicznej pełnej gr. 28 [cm].
- 3.2.3. Ścianki działowe murowane z cegły dziurawki gr. 7÷10 [cm].

3.3. KOMINY I WENTYLACJA

Istniejące kominy murowane, na podstawie załączonej opinii – ekspertyzy urządzeń kominowych nr 003/12/20 z dnia 01.12.2020 r. stwierdzono, że w lokalu istnieją wolne przewody wentylacyjne. Szczegóły wg załączonej opinii kominiarskiej.

3.4. STROP, PODŁOGI I POSADZKI

- 3.4.1. Stropy międzykondygnacyjne drewniane ze ślepą podłogą, izolacją z „zasypki”, podsufitką drewnianą otynkowaną tynkiem mineralnym. W pokoju nr 2 (pom. nr 3/03) sufit obudowany płytami g-k na stelażu metalowym. Posadzki istniejące z wykładziny PCV lub paneli, podłogi z desek.

3.5. WYKOŃCZENIE WNĘTRZA

Tynki wewnętrzne ściennie mineralne, kategorii III malowane farbami emulsyjnymi, w części tapetowane lub obudowane boazerią z listew drewnianych. Podsufitki otynkowane tynkiem mineralnym na podłożu z desek malowane farbami emulsyjnymi w kolorze białym. W pokoju nr 2 obudowane płytami g-k. Część sufitów wykończona styropianowymi kasetonami sufitowymi.

Na podstawie oględzin oraz pomiarów wilgotnościomierzem „Gann Hydromette Compact B” stwierdzono, że tynki wewnętrzne nie są zawilgocone $W < 2,5$ [%]. Zaleca się ich przetarcie i uzupełnienie. Tynki sufitowe przygotować jako podłoże pod projektowany sufit podwieszany.

3.6. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

- a) OKNA: z ościeżnicami PCV, bez nawiewników okiennych, wymienione. Wysokość podokienników nad podłogą spełnia wymagania §301 ust. 1 WT.
- b) DRZWI: wejściowe jednoskrzydłowe, drewniane, płytowe pełne, ościeznica stalowa prosta; drzwi wewnętrzne drewniane płytowe pełne lub przeszklone, ościeżnice drewniane.

3.7. WYPOSAŻENIE BUDOWLANO-INSTALACYJNE

Lokal wyposażony jest w istniejące wewnętrzne instalacje:

- a) Instalacja wody zimnej i c.w.u. (z kotła gazowego)
- b) Instalacja kanalizacji sanitarnej
- c) Instalacja centralnego ogrzewania (źródło zasilania – kocioł gazowy)
- d) Instalacja gazowa
- e) Instalacja elektryczna
- f) Instalacja wentylacji grawitacyjnej

Połczyn-Zdrój, 07 grudnia 2020 r.

Sporządził, kierownik zespołu
inż. Bogusław Drożdż
A/PNB/8300/268/81

Opracował
Krzysztof Popielewski

| EKSPERTYZA TECHNICZNA | |
|-----------------------------------|---|
| <i>Obiekt:</i> | Lokal mieszkalny nr 6 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym Kategoria obiektu budowlanego XIII |
| <i>Adres:</i> | ul. Piłsudskiego 10, lokal nr 6, 72-600 Świnoujście, dz. nr 451, obr. 0006 |
| <i>Inwestycja:</i> | Przebudowa i wydzielenie pomieszczeń sanitarnych w lokalu mieszkalnym nr 6 w budynku wielorodzinnym przy ul. Piłsudskiego 10 |
| <i>Branża:</i> | Architektura i konstrukcja, instalacje gazowa, wod-kan, c.o., c.w.u., wentylacyjna, elektryczna |
| <i>Inwestor:</i> | Gmina Miasto Świnoujście – TBS Lokum sp. z o.o. ul. Wyspiańskiego 35C, 72-600 Świnoujście |
| Połczyn-Zdrój, 07 grudnia 2020 r. | |

Na podstawie

- a) Ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.).
- b) §206 ust. 2 Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2019 r. poz. 1065 z późn. zm.).

1) W wyniku dokonanych oględzin, odkrywek elementów konstrukcyjnych oraz przeprowadzonych analiz oraz pomiarów stwierdzam, iż dobry stan techniczny elementów konstrukcyjnych oraz niezadawalający elementów wykończeniowych przedmiotowego lokalu mieszkalnego nr 6 zlokalizowanego w poziomie II piętra (III kondygnacja nadziemna) w budynku mieszkalnym wielorodzinnym, położonym przy ul. Piłsudskiego 10 w Świnoujściu na dz. nr 451, obręb 0006 pozwala na dokonanie:

- 1.1. Przebudowy i remontu wnętrza oraz wydzielenia pomieszczeń sanitarnych lokalu mieszkalnego nr 6.
- 1.2. Remontu lokalu w zakresie – naprawy tynków wewnętrznych ściennych i sufitowych, wymiana podłóg i posadzek, wymiana okładzin ceramicznych ściennych, malowanie, wykonanie nowego sufitu z płyt g-k. Projekt zakłada również wymianę wszystkich drzwi.
- 1.3. Przebudowy instalacji wewnętrznych (wod-kan, c.o., c.w.u., wentylacji grawitacyjnej, instalacji elektrycznej, gazowej) w obrębie przebudowywanego lokalu mieszkalnego.

2) Planowana inwestycja nie spowoduje przekroczenia stanów granicznych nośności i użytkowania wg aktualnie obowiązujących norm przedmiotowych, spełnione będą wszelkie wymagania zapewniające bezpieczeństwo ludzi i mienia, a w szczególności:

- 2.1. Stwierdza się, że stan techniczny stropów nad I piętrem nadaje się dla potrzeb planowanej inwestycji.
- 2.2. W wyniku przeprowadzonych lokalnych odkrywek stan techniczny istniejących belek stropowych na długości oraz w gniazdach jest dobry, belki nie wykazują ugięć większych niż wynikające z normowych wartości dopuszczalnych wg PN-90/B-03200, tj. L/250.
- 2.3. Stwierdza się, że wszystkie przegrody spełniają wymagania w zakresie wymaganej klasy odporności pożarowej REI-30. Istniejące ściany wykonane z materiałów niepalnych – mury z cegły ceramicznej, otynkowane wyprawami mineralnymi. Sufit istniejący obudować podwójnie płytami g-k typu „F”, dodatkowo ułożyć izolację akustyczną i ogniochronną z maty z wełny mineralnej gr. 50 [mm] – mocować na stelażu metalowym (materiał NRO, niekapiący pod wpływem ognia i wysokich temperatur).
- 2.4. Podłogi obudować płytami ogniochronnymi cementowo-włóknowymi 2×12,5 [mm], dodatkowo pod izolacją akustyczną i ogniochronną z wełny mineralnej należy ułożyć siatkę cięto-ciągnioną mocowaną do belek stropowych i ślepej podłogi (zabezpieczenie przed nagłym wpadnięciem uszkodzonych wyższych warstw podłogi pod wpływem ognia).

- 3) Przebudowa lokalu mieszkalnego wymaga spełnienia podstawowych wymagań w świetle WT tj.:**
- 3.1. Projektowana wysokość użytkowa pomieszczeń 2,90 i 2,53 [m] > min. 2,50 [m] (§72 ust. 1 WT).
 - 3.2. Powierzchnia użytkowa lokalu mieszkalnego 48,60 [m²] > min. 25 [m²] (§94 WT).
 - 3.3. Istniejąca posadzka w lokalu użytkowym znajduje się powyżej poziomu chodnika na elewacji frontowej (§73 ust. 1 WT oraz §62 ust. 3 WT).
 - 3.4. Projektować należy wyposażenie sanitarne, ilość i rodzaj pomieszczeń tak, aby spełnione zostały wymagania §92 i §93 WT.
 - 3.5. Projektowane pomieszczenia mieszkalne przeznaczone na stały pobyt ludzi oraz kuchnia będą posiadały bezpośrednie oświetlenie światłem dziennym zgodnie wg §93 ust. 1 WT.
 - 3.6. Drzwi wejściowe istniejące spełniają wymagania w zakresie wymiarów minimalnych, tj. 90×200 [cm], (§62 ust. 1 WT).
 - 3.7. Oświetlenie bezpośrednie światłem naturalnym pomieszczeń mieszkalnych, przeznaczonych na stały pobyt ludzi spełniać będzie wymagania §93 ust. 1 WT oraz §57 ust. 2 WT.
- 4) Projektowaną przebudowę przeprowadzić w sposób zapewniający zachowanie bezpieczeństwa budynku oraz przebywających w nim osób. Wykonać ją zgodnie z obowiązującymi przepisami, w tym techniczno-budowlanymi, zasadami wiedzy technicznej oraz wymaganiami określonymi w art. 5 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.).
- 5) Wszystkie projektowane roboty budowlane będą wykonywane wyłącznie w obrębie istniejącego lokalu mieszkalnego nr 6 oraz w granicy działki Inwestora.
- 6) Roboty powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej w oparciu o aktualną decyzję o pozwoleniu na budowę, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, prawem budowlanym oraz aktualnymi polskimi normami i przepisami dotyczącymi procesu budownictwa.
- 7) Stwierdza się niniejszym, że rozwiązania projektowane dotyczące przebudowy lokalu mieszkalnego i wydzielenia pomieszczeń sanitarnych:
- 7.1. Nie dotyczą warunków ochrony przeciwpożarowej, o których mowa w art. 6b ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. „o ochronie przeciwpożarowej” (tj. Dz. U. z 2018 r. poz. 620 z późn. zm.), jak również nie dotyczą warunków ochrony przeciwpożarowej, o których mowa w §3 ust. 2 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 02 grudnia 2015 r. „w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej” (Dz. U. z 2015 r. poz. 2117 z późn. zm.).
- 7.2. Warunki higieniczno-sanitarne w związku z przebudową obiektu nie ulegną zmianie w związku z art. 3 pkt. 2 lit. A) ustawy z dnia 14 marca 1985 r. „o Państwowej Inspekcji Sanitarnej” (Dz. U. z 2015 r. poz. 1412 z późn. zm.).
- Na podstawie ww. pkt. 7.1. i 7.2. stwierdza się, że nie ma konieczności uzgadniania przedmiotowego projektu budowlanego z rzeczoznawcami ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz ds. higieniczno-sanitarnych.
- 7.3. Projektowana przebudowa i wydzielenie pomieszczeń sanitarnych posiada charakter prosty i nieskomplikowany. Zastosowano powszechnie znane rozwiązania konstrukcyjne i statycznie wyznaczalne schematy obliczeniowe. Istniejący budynek mieszkalny wielorodzinny posiada proste i powszechnie znane rozwiązania konstrukcyjne w rozumieniu art. 20 ust. 3 pkt. 2 Prawa budowlanego (Dz. U. z 2019 r. poz. 1186 z późn. zm.). Zgodnie z powyższym konieczność sprawdzenia w zakresie projektowanych rozwiązań architektonicznych i konstrukcyjnych oraz projektowanych instalacji nie jest wymagana.

Połczyn-Zdrój, 07 grudnia 2020 r.

Sporządziła
inż. Małgorzata Klemińska
U AN/N/8346/26/87
AN/8346/269/81

Opracował
inż. Bogusław Drożdż
A/PNB/8300/268/81

PROJEKT BUDOWLANY

ARCHITEKTURA I KONSTRUKCJA

OPIS TECHNICZNY

do projektu budowlanego / architektury i konstrukcji / przebudowy i wydzielenia pomieszczeń sanitarnych w lokalu mieszkalnym nr 6
ul. Piłsudskiego 10, 72-600 Świnoujście, dz. nr 451, obręb 0006

1.0 DANE OGÓLNE I CHARAKTERYSTYCZNE LOKALU NR 6 PO PRZEBUDOWIE

Charakterystyczne parametry techniczne istniejącego lokalu mieszkalnego nr 6, w tym powierzchnia użytkowa, wymiary i układ pomieszczeń ulegną zmianie – szczegóły wg poniższej tabeli oraz części graficznej projektu budowlanego. Zaprojektowano przebudowę i wydzielenie pomieszczeń sanitarnych – nowy podział lokalu mieszkalnego ściankami działowymi.

| Nr pom. | Nazwa pomieszczenia | Powierzchnia użytkowa | Wysokość pomieszczenia |
|--------------|---------------------|-----------------------|------------------------|
| [---] | [---] | [m ²] | [m] |
| 3/01 | Przedpokój | 2,44 | 2,90 |
| 3/02 | Pokój nr 1 | 19,48 | 2,90 |
| 3/03 | Pokój nr 2 | 16,81 | 2,53 |
| 3/04 | Kuchnia | 5,37 | 2,90 |
| 3/05 | Łazienka | 4,50 | 2,90 |
| RAZEM | | 48,60 | ----- |

2.0 ROZWIĄZANIA PROJEKTOWANE DOTYCZĄCE PRZEBUDOWY LOKALU NR 6

2.1 ROZBIÓRKI, ZAMUROWANIA

- 2.1.1 Dokonać rozbiórek i zamurowań zgodnie z rys. nr 2-AK. Zdemontować wszystkie istniejące drzwi wewnętrzne oraz wejściowe wraz z ościeżnicami i listwami progowymi. Wyburzyć ścianki działowe, rozkuć nowe otwory drzwiowe oznaczone na w/w rysunku. Zamurować wnęki podokienne.
- 2.1.2 Należy zerwać istniejące posadzki z wykładziny PCV, paneli, wraz z listwami cokołowymi. Rozebrać podłogi z desek, usunąć polepę tak, aby nie uszkodzić ślepej podłogi.
- 2.1.3 Zerwać tapety i glazurę na ścianach, rozebrać kasetony styropianowe na sufitach. Tynki mineralne ściennie i sufitowe przetrzeć i uzupełnić ewentualne ubytki. Istniejącą podsufitkę przygotować do montażu projektowanego sufitu podwieszanego. Rozebrać szafkę wiszącą w przedpokoju (pawlacz).
- 2.1.4 Dokonać demontażu istniejących instalacji wod-kan, elektrycznych, i wentylacyjnych, rozebrać piec kaflowy. Wykonać bruzdy pod projektowane przewody instalacyjne.

2.2 ŚCIANKI DZIAŁOWE

Projektowane ścianki działowe lekkie z płyt g-k na stelażu metalowym gr. całkowitej 12,5 [cm] lub 14,5 [cm]. W węźle sanitarnym stosować płyty g-k typu FH-2 (ogniochronne i wodoodporne), pozostałe płyty typu „F” (ogniochronne). Grubość płyt 12,5 [mm], okładzina pojedyncza obustronna, stelaż metalowy szerokości 10 [cm], izolacja akustyczna z wełny mineralnej „twardej” gr. 10 [cm], listwa startowa akustyczna (z przekładką gumową). Ścianki gr. 14,5 [cm] należy wzmocnić jednostronnie płytą OSB-3 gr. 18 [mm], mocowaną bezpośrednio do stelażu.

2.3 SUFIT

Istniejącą podsufitkę należy przygotować jako podłoże pod projektowany sufit podwieszany. W pokoju nr 2 (pom. nr 3/03) pozostawić istniejący sufit podwieszany (dokonać uzupełnień po rozkuciu otworu drzwiowego). Sufity zabezpieczyć ogniochronnie wg następującej technologii:

- a) Istniejący tynk poddać oględzinom, w razie konieczności dokonać jego naprawy.
- b) Poziom sufitu wyprofilować stosując stelaż z kształtowników metalowych – mocowany do istniejącej podsufitki na regulowanych wieszakach stalowych. Profile stalowe, nośne rozstawić, co około 40 [cm]. Projektowana wysokość użytkowa pomieszczeń z uwzględnieniem poziomu wykończonej posadzki i podsufitki winna wynosić 2,90 [m]. Sufit należy obniżyć o 20 [cm]. Dopuszcza się obniżenie sufitu nie niżej niż minimalna wysokość użytkowa pomieszczeń wg WT 2,50 [m] z uwzględnieniem światła otworów okiennych.
- c) Ułożyć izolację ogniochronną i akustyczną z maty wełny mineralnej gr. 10 [cm] w przestrzeni między spodem stelaża metalowego a sufitem istniejącym.
- d) Ułożyć do spodu stelaża sufitu podwieszanego paroizolację z folii PE×1 paroszczelnej, mocować do stelaża za pomocą taśmy dwustronnej.
- e) Zamocować płyty g-k 2×12,5 [mm] typu „F” (ogniochronne) lub w pom. kuchni i łazienki typu „FH-2” (ogniochronne i odporne na wilgoć), do montażu stosować wkręty samo wierzące. Złącza płyt zabezpieczyć taśmą z włókna szklanego.

UWAGA: obudowa podsufitki, winna zapewnić wymaganą klasę odporności ogniowej, co najmniej **REI-30**. Zastosować należy rozwiązania wg wybranego, kompletnego systemu ogniochronnego, spełniającego w/w wymagania minimalne. Stosować materiały nierozprzestrzeniające ognia, niedymiące i niekapiące pod wpływem działania ognia.

2.4 PODŁOGI I POSADZKI

2.4.1 Projektowany układ warstw podłogi

- a) Po zerwaniu istniejących podłóg, dokonać zabezpieczenia ogniochronnego do poziomu niezapalności istniejących drewnianych belek stropowych. Stosować impregnaty ogniochronne metodą smarowania (podwójnie).
- b) Na istniejącej ślepej podłodze oraz wokół belek stropowych poddanych wzmocnieniu i reprofilacji nadbitkami, ułożyć siatkę cięto-ciagnioną (mocować do belek stropowych i ślepej podłogi na skoble stalowe), jako zabezpieczenie przed nagłym zarwaniem podłogi podczas pożaru. Następnie ułożyć izolację przeciwwilgociową z folii PE podwójnie – owinać belki stropowe, izolację akustyczną i ogniochronną z wełny mineralnej „twardej” gr. 10 [cm] w poziomie ślepej podłogi.
- c) Zamontować i starannie wypoziomować obustronne nadbitki z desek nie mniejszych niż 40×140 [mm], przykręcić do belek stropowych drewnianych na śruby stalowe M10 kl. 4.8, długości 220 [mm] z podkładkami w rozstawie nie mniejszy niż 800 [mm]. Do górnej krawędzi nadbitek lub belek stropowych (w miejscu styku z płytą OSB-3) zaleca się przykleić przekładkę akustyczną, np. taśmę filcową / gumową.
- d) Do wierzchu belek stropowych / górnej krawędzi nadbitek zamocować wodoodporną płytę OSB-3, gr. 25 [mm], płyty mocować za pomocą wkrętów do drewna.
- e) Ułożyć podwójnie (mijankowo) płyty cementowo-włóknowe (tzw. „suchy jastrych”) gr. 2×12,5 [mm] w klasie reakcji na ogień A1 wg PN EN 13 501-1 (niepalna), wytrzymałość na zginanie min. 3,5 [MPa], wytrzymałość na ścislenie min. 6 [MPa], masa jednostkowa pojedynczej płyty nie większa niż 15 [kg/m²].

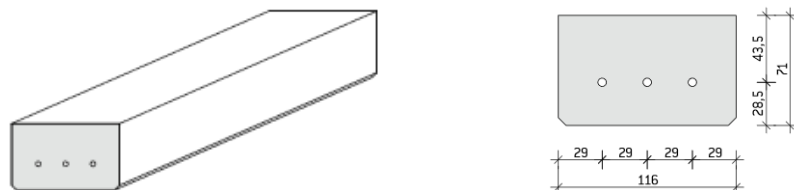
- f) Wykonać dylatację obwodową posadzki szerokości $4 \div 12$ [mm] z zastosowaniem systemowych profili dylatacyjnych w klasie EI-30.
- g) Posadzki z drewnianych paneli podłogowych gr. 8 [mm] w klasie AC-4, układanych na macie piankowej wygłuszającej, listwy przyściennie systemowe PCV, kolorystyka wg Inwestora.
- h) W łazience oraz kuchni wykonać posadzkę terakotową z płytek 30×30 [cm] lub większych, antypoślizgowych klasa min. R-9, odporność na ścieranie klasy min. 3, odporność na płamienie klasy min. 3, nasiąkliwość $3 [\%] < E < 6 [\%]$, wytrzymałość na zginanie min. 22 [MPa], kolorystyka wg Inwestora. Na podłożu pod płytkami wykonać izolację przeciwwilgociową z folii płynnej (podwójnie). Posadzkę zakończyć systemowymi kształtkami cokołowymi wysokości $7 \div 10$ [cm].

2.4.2 Uwagi

- a) Stosować wyłącznie materiały nierozprzestrzeniające ognia, niedymiące i niekapiące pod wpływem podwyższonej temperatury.
- b) Posadzki projektowane układać na podłożach o wilgotności $W < 2,5 [\%]$.

2.5 NADPROŻA

Projektowane nadproża z prefabrykowanych belek strunobetonowych (typ NSB) o przekroju 116×71 [mm] (5 szt.), długości $L = 1,50$ [m]. Beton C40/50, stal sprężająca – 3 cięgna sprężające, $f_{pk} = 1860$ [MPa], $f_{p0,1k} = 1560$ [MPa]. Charakterystyki wytrzymałościowe nadproża nie gorsze niż $M_{Rd,n} = 10,6$ [kNm], $M_{Rk,n} = 11,4$ [kNm].



Belki osadzić w gniazdach ściennych, na poduszce z zaprawy cementowej M10 gr. min. 2 [cm], głębokość oparcia nie mniejsza niż 25 [cm]. W miejscach oparcia belki wykonać na murze istniejącym poduszkę z zaprawy cementowej M10 gr. min. 2 [cm]. Głębokość oparcia nie mniejsza niż 25 [cm].

2.6 WYKOŃCZENIE WNĘTRZA

2.6.1 Tynki wewnętrzne

Istniejące tynki wewnętrzne mineralne kategorii III, należy poddać przetarciu i uzupełnieniu, zerwać istniejące tapety, rozebrać istniejące okładziny ścienne z glazur. Podłoże przygotować do malowania – odtłuścić, oczyścić i zagruntować.

2.6.2 Malowania i okładziny ścienne

- a) Ściany i sufity malować dwukrotnie farbą akrylową w kolorze białym na zagruntowanym podłożu o wilgotności nieprzekraczającej 2,5 [%].
- b) Pomieszczenia „mokre” malować dwukrotnie farbami łatwo zmywalnymi, lateksowymi w kolorze białym.
- c) Wykonać okładziny z glazury: przy brodziku natryskowym w łazience na wysokość 2,2 [m] oraz około 0,3 [m] poza kabiną. Przy umywalce i zlewozmywaku – wykonać fartuch z glazury do poziomu posadzki (około $1,0$ [m²] przy umywalce i ustępie).

2.6.3 Istniejącą podsufitkę należy przygotować jako podłoże do montażu sufitu podwieszanego. Wykonać sufit podwieszany z płyt g-k na stelażu metalowym, zgodnie z pkt. 2.2.

2.7 STOLARKA DRZWIOWA

2.7.1 Okna:

Istniejące z ościeżnicami PCV, wymienione w całości – bez zmian. Zamontować nawiewniki okienne wg projektu wentylacji. Wymienić podokienniki wewnętrzne – stosować systemowe parapety wewnętrzne z tworzywa sztucznego.

Na podstawie §57, ust. 2 WT stwierdza się, że doświetlenie światłem naturalnym pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi jest zachowane (stosunek powierzchni okien do powierzchni podłogi wynosi, co najmniej 1 : 8 w pokojach dziennych, 1:12 w sypialni, w łazience, w przedpokoju oświetlenie światłem naturalnym nie jest wymagane).

2.7.2 Drzwi:

Wymienić wszystkie istniejące drzwi wewnętrzne w lokalu oraz drzwi wejściowe.

Projektowane drzwi wejściowe o konstrukcji stalowej, wypełnione pianką poliuretanową ($U_{\max}=1,5 [W/(m^2K)]$), wykonane z blachy stalowej gr. 0,6 [mm], przeszklenie szybą antywłamaniową, pokryte drewnopodobną okleiną PCV (wzór i kolorystyka wg Inwestora), wyposażone w ościeżnice z progiem ze stali nierdzewnej, klamki z szyldami, 2 [szt.] wkładek, zamek główny z czterema ryglami, trzy zawiasy regulowane w tym dwa zawiasy antywyważeniowe, uszczelki oraz wizjer mosiężny. Na drzwiach zamocować nr lokalu mieszkalnego – cyfry metalowe wys. 50 [mm].

Projektowane drzwi wewnętrzne drewniane płytowe, częściowo przeszkłone, wykończone okleiną drewnopodobną (wzór i kolorystyka wg Inwestora), rama skrzydła z drewna iglastego, klejonego z wypełnieniem płytą wiórową otworową wzmocnioną ramiakiem ze sklejk, wyposażenie w zamek, zawiasy, klamki z szyldami, ościeżnica drewniana regulowana.

Próg ze stali nierdzewnej. Drzwi wyregulować w taki sposób, aby pozostawić szczelinę między listwą progową a skrzydłem drzwiowym w celu właściwej migracji powietrza wewnątrz lokalu.

Drzwi łazienkowe dodatkowo wyposażyć w kratkę nawiewną lub tuleje fabrycznie montowane w dolnej części drzwi o powierzchni otworów min. 220 [cm²] netto.

3.0. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

3.1. INFORMACJE OGÓLNE

Przeznaczenie budynku: mieszkalny wielorodzinny. Nazwa i adres inwestycji: przebudowa i wydzielenie pomieszczeń sanitarnych w lokalu mieszkalnym nr 6 w Świnoujściu przy ul. Piłsudskiego 10, dz. nr 451, obręb 0006.

3.2. DANE POŻAROWE OBIEKTU. CHARAKTERYSTYKA POŻAROWA BUDYNKU

3.2.1. Podstawowe dane wskaźnikowe

Budynek o funkcji, którego części pod względem pożarowym zalicza się do zagrożonego pożarem określanym kategorią zagrożenia ludzi - **ZL IV, klasa odporności pożarowej „D”**. W całości zaliczany do grupy wysokości niski – poniżej 12,0 [m].

3.2.2. Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku nie przewiduje się występowania substancji i materiałów łatwopalnych w rozumieniu przepisu w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków.

3.2.3. Ocena zagrożenia wybuchem

W obiekcie nie występują pomieszczenia lub strefy zagrożone wybuchem.

3.3. ZABEZPIECZENIE POŻAROWE OBIEKTU

3.3.1. Podział obiektu na strefy pożarowe:

Ze względu na funkcję i przeznaczenie budynek w jednej strefie pożarowej: ZL IV, jak dla budynku wielokondygnacyjnego, niskiego – powierzchnia strefy pożarowej $A < 8000 \text{ [m}^2\text{]}$. Istniejący budynek, poddany przebudowie i remontowi w zakresie lokalu mieszkalnego nr 6 jest strefą pożarową w każdej jego części w stosunku do reszty zabudowy i obiektów sąsiednich.

3.3.2. Klasa odporności pożarowej i ogniowej elementów budynku:

Funkcja i sposób użytkowania budynku ZL IV, wymaga spełnienia, co najmniej klasy „D” odporności pożarowej, NRO.

| Klasa odporności pożarowej budynku | Klasa odporności ogniowej elementów budynku | | | | | |
|------------------------------------|---|-------------------|--------|-------------------|-------------------|------------------|
| | główna konstrukcja nośna | konstrukcja dachu | strop | ściana zewnętrzna | ściana wewnętrzna | przekrycie dachu |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| „D” NRO | R 30 | (-) | REI 30 | EI 30 (o↔i) | (-) | (-) |

Warunki dodatkowe:

- Przejścia instalacyjne przechodzące przez wydzielenia ppoż. zabezpieczyć systemowo w klasie wymaganej dla ściany lub stropu, przez które przechodzą.
- Strop drewniany obudować ogniochronnie od spodu w kompletnym rozwiązaniu systemowym w klasie min. REI-30 NRO. Pozostałe przegrody spełniają wymagania wg powyższej tabeli.
- Elementy konstrukcji budynku nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

3.4. WARUNKI EWAKUACJI

3.4.1. Poziome drogi ewakuacyjne

- Długość poziomej drogi ewakuacyjnej $L_1 < \max. 20,0 \text{ [m]}$, natomiast do wyjścia ewakuacyjnego z budynku, $L_2 < \max. 30,0 \text{ [m]}$.
- Drzwi wyjściowe, zewnętrzne na parterze, prowadzące z klatki schodowej do wyjścia z budynku – skrzydłowe, rozwierane i otwierane na zewnątrz.

3.4.2. Pionowe drogi ewakuacyjne

- Ewakuacja w strefie pożarowej odbywa się wewnętrznymi ciągami komunikacyjnymi do wydzielonej pożarowo klatki schodowej, a następnie na poziom parteru i na zewnątrz budynku.
- Zgodnie z §245 WT w budynku niskim zawierającym strefę pożarową ZL IV nie ma konieczności stosowania klatek schodowych obudowanych i oddzielonych od poziomych dróg komunikacji ogólnej oraz pomieszczeń przedsionkiem przeciwpożarowym w związku z tym klatka schodowa na całej wysokości nie będzie wydzielona pożarowo, ani oddymiana grawitacyjnie.
- Stosowane sufity podwieszane niekapiące i nieodpadające pod wpływem ognia – z płyt gipsowo-kartonowych typu „F” gr. $2 \times 12,5 \text{ [mm]}$ (ogniochronnych), układanych podwójnie lub wg innego wybranego jednolitego systemu zabezpieczenia pożarowego.

- d) Wykonie systemów zabezpieczeń przeciwpożarowych należy powierzyć firmie, która poddała się procesowi certyfikacji usług przeciwpożarowych.

3.5. SYSTEM SYGNALIZACJI POŻARU

SSP w budynku ZL IV nie jest wymagany.

3.6. INSTALACJA ODGROMOWA

Istniejąca. Wymagania dla urządzenia piorunochronnego wg PN-IEC 61024-1-1:2002.

3.7. ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE INSTALACJI UŻYTKOWYCH

- 3.7.1. Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej EI wymaganą dla tych elementów (EI-30).
- 3.7.2. Dopuszcza się nie instalowanie przepustów dla pojedynczych rur instalacji wod-kan i ogrzewczych, wyprowadzonych przez ściany i stropy pomieszczeń sanitarnych.

4.0. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH

4.1 ZAOPATRZENIE W ENERGIĘ I CIEPŁO

Energia elektryczna – istniejące zasilanie elektroenergetyczne, dostawa oraz ilość energii na podstawie umowy indywidualnej z operatorem. Energia ciepła do ogrzewania lokalu oraz przygotowywania c.w.u. – paliwo gazowe.

4.2 ANALIZA

Nie istnieje możliwość wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, w tym zdecentralizowanych systemów dostaw energii opartych na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne, lub blokowe oraz pompy ciepła z uwagi na brak przesłanek ekonomicznych oraz ograniczoną ilość środków przeznaczonych na realizację zadania.

5.0. ANALIZA OBSZARÓW ODDZIAŁYWANIA OBIEKTÓW

Na podstawie znowelizowanego art. 34 ust. 3 ustawy z dnia 07 lipca 1994 Prawo budowlane (Dz. U. z 2018 r., poz. 1332 z późn. zm.) oraz rozporządzenia Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego stwierdza się, co następuje:

Lokalizacja budynku w Świnoujściu przy ul. Piłsudskiego 10, na działce nr 451 w obrębie ewidencyjnym 0006. Projektowana przebudowa i wydzielenie pomieszczeń sanitarnych oraz remont lokalu mieszkalnego nr 6 wraz z instalacjami wewnętrznymi wod-kan, c.o., c.w.u., gazowej, wentylacyjnej, elektrycznej, **nie wpłyną na zasięg oddziaływania obiektu**, zarówno w fazie realizacji jak i eksploatacji, który będzie mieścił się w całości w granicy działki nr 451.

6.0 OBLICZENIA KONSTRUKCYJNE

6.1 Zestawienie obciążeń, założenia obliczeniowe

- a) Obliczenia przeprowadzono dla projektowanych nadproży drzwiowych (nadproża najbardziej wyęźżonego), wg teorii I-go rzędu
- b) Obciążenia stałe przyjęto wg PN-82/B-02001
- c) Obciążenia użytkowe przyjęto wg PN-82/B-02003 ($q_{k,w} = 1,5 \text{ [kN/m}^2\text{]}$)

d) Efektywna rozpiętość nadproża

$$L_{eff} = 1,05 \times L_w = 1,05 \times 1,40 = 1,47 [m]$$

$$L_w = 1,40 [m]$$

e) Sprowadzone pole obciążenia na nadproże

$$A_0 = (L_{eff} \times 3^{1/2}) / 4 = (1,47 \times 3^{1/2}) / 4 = 0,64 [m^2]$$

f) Ciężar własny ściany (mur z cegły ceramicznej pełnej + tynk)

$$q_{sc} = 18,0 \times 0,10 + 19,0 \times (0,02 + 0,02) = 2,56 [kN/m^2]$$

g) Zasięg oddziaływania obciążenia od wieńca

$$x = 0,00 [m]$$

h) Zestawienie obciążeń charakterystycznych na nadproże wg schematu obliczeniowego:

- obciążenie od ciężaru własnego ściany

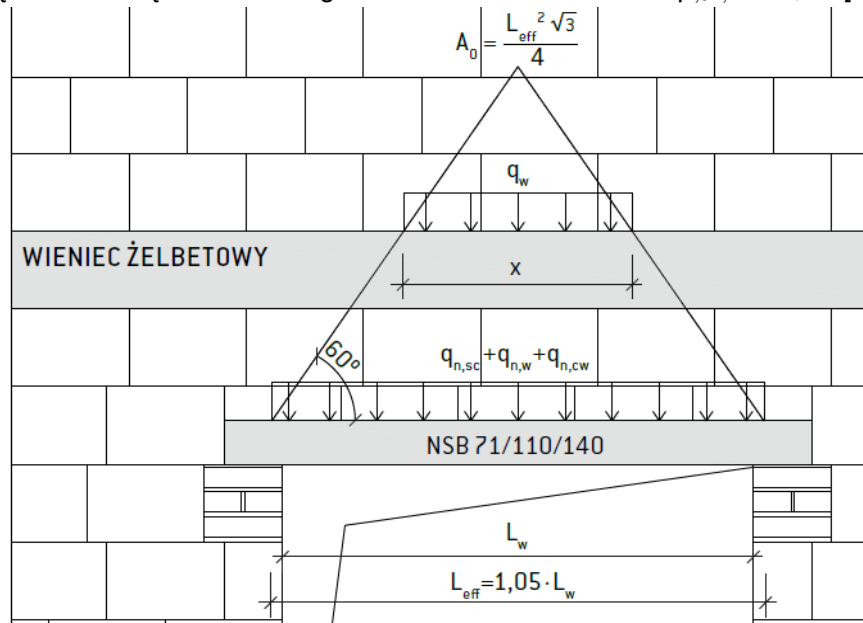
$$q_{n,sc,k} = 0,64 \times 2,56 / 1,47 = 1,11 [kN/m]$$

- obciążenie od wieńca i stropów

$$q_{n,w,k} = 0,00 [kN/m]$$

- obciążenie od ciężaru własnego

$$q_{n,cw,k} = 19,00 [kg/m] = 0,19 [kN/m]$$



Rys. nr 1 Schemat obciążeń

i) Całkowite obciążenie charakterystyczne i obliczeniowe nadproża

- obciążenia stałe charakterystyczne

$$q_{n,k} = q_{n,sc,k} + q_{n,cw,k} = 1,11 + 0,19 = 1,30 [kN/m]$$

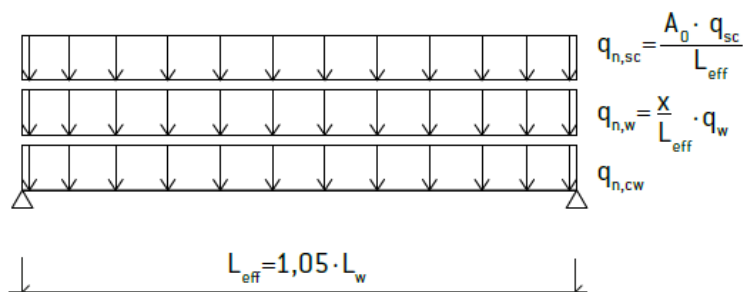
- obliczeniowy współczynnik bezpieczeństwa

$$\gamma_f = 1,35$$

- obciążenia obliczeniowe

$$q_{n,d} = q_{n,k} \times \gamma_f = 1,30 \times 1,35 = 1,76 [kN/m]$$

6.2 Schemat statyczny



Rys. nr 2 schemat statyczny – belka swobodnie podparta, obciążona w sposób ciągły, równomiernie rozłożony

6.3 Wyniki obliczeń

a) Moment zginający i siła poprzeczna od obciążeń charakterystycznych

- moment zginający

$$M_{Ek} = (q_{n,k} \times L_{eff}^2) / 8 = 1,30 \times 1,47^2 / 8 = 0,35 [kNm]$$

- siła poprzeczna

$$V_{Ek} = (q_{n,k} \times L_{eff}) / 2 = 1,30 \times 1,05 / 2 = 0,68 [kN]$$

b) Obliczeniowy moment zginający i siła poprzeczna

- moment zginający

$$M_{Ed} = (q_{n,d} \times L_{eff}^2) / 8 = 1,76 \times 1,47^2 / 8 = 0,48 \text{ [kNm]}$$

- siła poprzeczna

$$V_{Ed} = (q_{n,d} \times L_{eff}) / 2 = 1,76 \times 1,47 / 2 = 1,29 \text{ [kN]}$$

c) Warunek nośności (SGN)

- nośność z uwagi na zginanie

$$M_{Rd,n} = 1,77 \text{ [kNm]} > M_{Ed} = 0,48 \text{ [kNm]}$$

- nośność z uwagi na ścianie

$$V_{Rd,p} = 15,38 \text{ [kN]} > V_{Ed} = 1,29 \text{ [kN]}$$

d) Warunek sztywności (SGU)

- z uwagi na dopuszczalne obc. charakt.

$$q_{dop,n,k} = 11,40 \text{ [kN/m]} > q_{n,k} = 1,30 \text{ [kN/m]}$$

Projektowane nadproże spełnia warunki nośności i sztywności.

7.0. UWAGI

- 7.1 Wszystkie wbudowane materiały powinny być dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania, tj. powinny posiadać aktualny certyfikat lub deklarację zgodności z Polską Normą (Aprobata Techniczną) oraz Certyfikat na Znak Bezpieczeństwa. Dopuszcza się zastosowanie materiałów o parametrach technicznych równoważnych z projektowanymi.
- 7.2 Dobór kolorystyki materiałowej wg Inwestora.
- 7.3 Wszystkie roboty budowlane winny być wykonane pod nadzorem osób posiadających stosowne w tym kierunku uprawnienia oraz odbierane na podstawie norm przedmiotowych.
- 7.4 Roboty powinny być prowadzone zgodnie z zasadami sztuki budowlanej w oparciu o aktualną decyzję o pozwoleniu na budowę, warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych, prawem budowlanym oraz aktualnymi polskimi normami i przepisami dotyczącymi procesu budownictwa.
- 7.5 W trakcie realizacji robót należy przestrzegać aktualnie obowiązujących zasad bezpieczeństwa pracy w zakresie BHP, ppoż., sanitarnych.

Połczyn-Zdrój, 07 grudnia 2020 r.

Projektowała – architektura i konstrukcja

inż. Małgorzata Klemińska

U A N / N / 8346 / 26 / 87

A N / 8346 / 269 / 81

Kierownik zespołu

inż. Bogusław Drożdż

A / P N B / 8300 / 268 / 81

Opracował

Krzysztof Popielewski

CZĘŚĆ GRAFICZNA

**do projektu budowlanego / architektury i konstrukcji / przebudowy i wydzielenia pomieszczeń sanitarnych w lokalu mieszkalnym nr 6
ul. Piłsudskiego 10, 72-600 Świnoujście, dz. nr 451, obręb 0006**

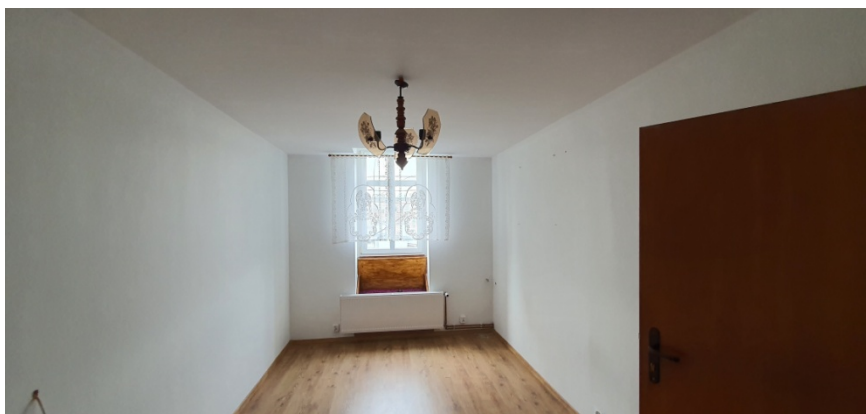
FOTOGRAFIE STANU ISTNIEJĄCEGO



Fot. nr 1 pom. nr 3/01 Przedpokój



Fot. nr 3 pom. nr 3/02 Pokój nr 1



Fot. nr 4 pom. nr 3/03 Pokój nr 2



Fot. nr 2 pom. nr 3/04 Łazienka



Fot. nr 1 pom. nr 3/05 Kuchnia

SPIS RYSUNKÓW

| | |
|--|--------------|
| 1. Plan sytuacyjny /stan istniejący – bez zmian/ | skala 1: 500 |
| 2. Rzut II piętra /lokal mieszk. nr 6, stan istniejący rozbiórki, zamurowania/ | skala 1 : 50 |
| 3. Przekrój A-A / stan istniejący, rozbiórki, zamurowania / | skala 1 : 50 |
| 4. Rzut II piętra / lokal mieszk. nr 6, stan projektowany / | skala 1 : 50 |
| 5. Przekrój A-A / stan projektowany / | skala 1 : 50 |
| 6. Przekrój nr 1-1 / sufit podwieszany / | skala 1 : 10 |
| 7. Przekrój nr 2-2 / strop nad I piętrzem / | skala 1 : 10 |
| 8. Zestawienie stolarki drzwiowej | skala 1 : 50 |

ZAŁĄCZNIKI

| INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA | |
|--|---|
| <i>Obiekt</i> | Lokal mieszkalny nr 6 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym Kategoria obiektu budowlanego XIII |
| <i>Adres</i> | UL. PIŁSUDSKIEGO 10, LOKAL NR 6, 72-600 Świnoujście, dz. nr 451, obr. 0006 |
| <i>Inwestycja</i> | Przebudowa i wydzielenie pomieszczeń sanitarnych w lokalu mieszkalnym nr 6 w budynku wielorodzinnym przy ul. Piłsudskiego 10 |
| <i>Branża</i> | Architektura i konstrukcja, instalacje gazowa, wod-kan, c.o., c.w.u., wentylacyjna, elektryczna |
| <i>Inwestor</i> | Gmina Miasto Świnoujście – TBS Lokum sp. z o.o. ul. Wyspiańskiego 35C, 72-600 Świnoujście |
| <i>Sporządził</i> | <u>Kierownik zespołu</u> inż. Bogusław Drożdż A/PNB/8300/268/81 Specjalność: konstrukcyjno-budowlana Adres: ul. B. Chrobrego 24 78-320 Połczyn-Zdrój |
| Połczyn-Zdrój, 07 grudnia 2020 r. | |

1.0. Podstawa opracowania:

- 1.1 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. § 2 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r. z późn. zm.).
- 1.2 Rozp. Min. Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 z późniejszymi zmianami (Dz. U. nr 169 z 2003 r. poz. 1650 z późn. zm.) w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

2.0. Zakres robót:

- 2.1. Przebudowa i wydzielenie pomieszczeń sanitarnych w lokalu mieszkalnym nr 6 w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Piłsudskiego 10 w Świnoujściu
- 2.2. Przebudowa podłóg i posadzek.
- 2.3. Remont projektowanych pomieszczeń (remont tynków, malowanie, wymiana drzwi wewnętrznych, wykonanie podsufitki z płyt g-k).
- 2.4. Przebudowy instalacji wewnętrznych (wod-kan, c.o., c.w.u., wentylacji grawitacyjnej, instalacji elektrycznej, instalacji gazowej w zakresie wymiany kotła gazowego).

3.0. Wykaz istniejących obiektów budowlanych, instalacji:

Istniejący budynek mieszkalny, wielorodzinny.

Istniejące instalacje: instalacja wodociągowa, instalacja kanalizacji ściekowej, instalacja elektryczna, instalacja gazowa, wentylacja grawitacyjna.

4.0. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Brak.

5.0. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych:

W trakcie realizacji robót nie wystąpią szczególne warunki zagrażające bezpieczeństwu pracowników. Ponad to obszar inwestowania winien być wyгородzony a wejścia i droga transportu materiałów i urządzeń oznakowana.

Zachować szczególną ostrożność oraz przestrzegać przedmiotowych przepisów BHP podczas prowadzenia prac rozbiórkowych, montażu pionowych przewodów wentylacyjnych, montażu nasad kominowych oraz przebudowie instalacji gazowej.

Pozostałe prace budowlane nie powodują szczególnych zagrożeń.

6.0. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Wszyscy pracownicy zatrudnieni na budowie winni posiadać:

- Aktualne badania lekarskie świadczące o przydatności do pracy na budowie,
- Podstawowe przeszkolenie w zakresie BHP podczas wykonywania robót budowlanych.

Kierownictwo i kadra techniczna winna posiadać stosowne uprawnienia budowlane oraz aktualne przeszkolenie tzw. III stopnia (dla kadry inżynieryjno-technicznej zatrudnionej w budownictwie).

Przed rozpoczęciem każdego dnia pracy poszczególne grupy pracowników winny przejść przeszkolenie dotyczące zmieniających się warunków lub miejsca wykonywania przydzielonych zadań a związanych z poszczególnym stanowiskiem.

7.0. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych:

Wszystkie urządzenia techniczne oraz maszyny i pojazdy robocze wyszczególnione w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2002 r. w sprawie rodzajów urządzeń technicznych podlegających dozorowi technicznemu (Dz. U. nr 120, poz. 1021 z późn. zm.) winny posiadać aktualne certyfikaty wydane na mocy Ustawy z dnia 21 grudnia 2000 r. o dozorze technicznym (Dz. U. nr 122, poz. 1321 z późn. zm.).

Inwestor zapewni i wyznaczy wykonawcy:

- Drogi dojazdowe i trakty technologiczne dla sprawnego i bezkolizyjnego realizowania robót budowlanych,
- Miejsce lub pomieszczenia celem zagospodarowania na niezbędne zaplecze socjalne i higieniczno – sanitarne.

Inwestor przekaze do wykorzystania kierownikowi budowy obowiązujące na terenie działki stosowne instrukcje BHP, ochrony ppoż. oraz plan ewakuacyjny na wypadek innych zagrożeń.

Wykonawca zapewni swoim pracownikom:

- Odpowiednią odzież roboczą oraz środki ochrony i asekuracji do zastosowania na poszczególnych stanowiskach pracy.
- Środki łączności z kierownictwem firmy oraz służbami ratunkowymi.
- Miejsce lub miejsca z umieszczoną apteczką zawierającą środki pierwszej pomocy.
- Wykonawca zapewni nieprzerwaną bytność na budowie stosownych osób obsługi inżynieryjno-technicznej.
- Nie ma konieczności sporządzania planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.

Połczyn-Zdrój, 07 grudnia 2020 r.

Sporządził, kierownik zespołu:

inż. Bogusław Drożdż

A/PNB/8300/268/81