

## PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT: Remont – wzmocnienie stropów nad piwnicą,  
izolacja przeciwwilgociowa ścian

OBIEKT: Budynek mieszkalny

KAT. OBIEKTU: XIII

ADRES : ul. Niepodległości 182 58-303 Wałbrzych  
działka nr 28/14 obr. Podgórze Nr 41

INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa przy ul. Niepodległości 182  
ul. Niepodległości 182  
58-303 Wałbrzych

Specjalność	Imię i nazwisko	Nr uprawnień/ Nr ewid.	Data	Podpis
konstrukcyjna	inż. Sławomir Ignatowicz	NBGP.V-7342/3/99/98 DOŚ/BO/1492/01	4.06.2021	

## SPIS TREŚCI

### **I. Część formalno-prawna**

- akceptacja wspólnoty .....	2
- oświadczenie projektanta .....	3

### **II Część opisowa**

1 DANE OGÓLNE .....	4
1.1 OPIS ZAMIERZENIA .....	4
1.2 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU: .....	4
1.3 PODSTAWA FORMALNA I RZECZOWA OPRACOWANIA .....	4
1.4 INFORMACJA O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA .....	4
1.5 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO .....	4
2 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU.....	4
2.1 LOKALIZACJA.....	5
2.2 FUNKCJA .....	5
2.3 KONSTRUKCJA .....	5
3 OPIS TECHNICZNY.....	5
3.1 STOPY BETONOWE .....	5
3.2 FILARY MUROWANE I ZAMUROWANIA .....	5
3.3 PODCIĄGI STALOWE .....	5
3.4 ODCINKOWE SKLEPIENIA CEGLANE .....	6
3.5 NADPROŻA STALOWE .....	6
3.6 ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE .....	6
3.7 ZABEZPIECZENIE STROPU DREWNIANEGO.....	6
3.8 ŚCIANY .....	6
3.9 POSADZKI .....	6
3.10 ODGRZYBIANIE ŚCIAN I STROPÓW .....	6
3.11 WENTYLACJE .....	6
3.12 INSTALACJE .....	7
3.13 POZIOMA IZOLACJA PRZECIWWILGOCIOWA .....	7
4 WYTYCZNE DO OPRACOWANIA PLANU BIOZ .....	7
5 UWAGI KOŃCOWE.....	7

### **III. Część rysunkowa**

- Rys. Nr 1 – Plan sytuacyjny	skala 1:500
- Rys. Nr 2 – Rzut piwnic	skala 1:75
- Rys. Nr 3 – Izolacja przeciwwilgociowa ścian	bez skali

Wałbrzych dn. 4.06.2021

Wspólnota Mieszkaniowa przy ul. Niepodległości 182  
ul. Niepodległości 182  
58-303 Wałbrzych

Niniejszym akceptujemy zakres prac zawarty w dokumentacji projektowej „Remont – wzmocnienie stropów nad piwnicą, izolacja przeciwwilgociowa ścian” w budynku przy ul. Niepodległości 182 w Wałbrzychu bez uwag.

.....

Wałbrzych 4.06.2021 r.

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dn. 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz.U.2013.1409)  
z późniejszymi zmianami oświadczam,  
że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami  
oraz z zasadami wiedzy technicznej.

.....  
podpis

## 1 DANE OGÓLNE

### 1.1 Opis zamierzenia

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie projektu remontu i wzmocnienia stropów w piwnicach, polegającym na zabezpieczeniu zagrożonych stropów i nadproży, a także zabezpieczeniu antykorozyjnym stalowych belek stropowych oraz uzupełnieniu i wymianie zniszczonych tynków sufitów. Układ pomieszczeń i ich funkcja nie ulegnie zmianie. Prace budowlane będą prowadzone tylko wewnątrz budynku, w piwnicy. Dodatkowo projektuje się wykonanie izolacji przeciwwilgociowej ścian metodą iniekcji krystalicznej, a także pionowej od zewnątrz.

### 1.2 Ogólna charakterystyka budynku:

rodzaj zabudowy:	wolnostojący
pow. użytkowa:	509,96 m <sup>2</sup>
kubatura:	3197,00 m <sup>2</sup>
rok budowy:	1897 r.
liczba kondygnacji:	3
podpiwniczenie:	pełne
rodzaj dachu:	płaski
pokrycie:	papa asf.

### 1.3 Podstawa formalna i rzeczowa opracowania

1. Zlecenie Inwestora.
2. Wizja na obiekcie i sporządzona inwentaryzacja.
3. Ekspertyza Techniczna – w zakresie zawilgocenia i stanu technicznego elementów konstrukcyjnych w piwnicy z maja 2021 [1]
4. Obowiązujące przepisy i normy.

### 1.4 Informacja o zagrożeniach dla środowiska

Inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, o których mowa w art. 51 ust.1 pkt. 1 i 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. nr 62 z 2001r., poz. 627, ze zmianami) oraz w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 257 z 2004 r., poz. 2573, ze zmianami).

### 1.5 Obszar oddziaływania obiektu budowlanego

W obszarze oddziaływania znajduje się działka o nr 28/14 obr. Podgórze Nr 41 należąca do inwestora. Roboty wzmocniające będą wykonywane tylko wewnątrz budynku.

Realizacja przedmiotowej inwestycji nie powoduje ograniczenia dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności przez osoby trzecie w obszarze oddziaływania obiektu budowlanego. Ponadto nie wpływa negatywnie na dostęp światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

## 2 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU

## **2.1 Lokalizacja**

Budynek usytuowany jest w bezpośredniej bliskości ulicy Niepodległości w Wałbrzychu. Elewacją frontową usytuowany równolegle do ulicy. Teren ze znacznym spadkiem w kierunku ulicy. Utwardzenie tylko od strony ulicy – chodnik z kostki betonowej.

## **2.2 Funkcja**

Obiekt został wzniesiony jako budynek mieszkalno - usługowy. W chwili obecnej spełnia już tylko funkcję mieszkalną. Wejście do części mieszkalnej budynku znajduje się w ścianie bocznej i tylnej. Od strony ulicy osobne wejście do nieczynnego lokalu. Komunikację pionową zapewnia dwubiegowa klatka schodowa. W piwnicach zlokalizowano komórki gospodarcze, a na poddaszu strychy. Wody opadowe odprowadzane są poprzez rynny i rury spustowe do kanalizacji.

## **2.3 Konstrukcja**

Budynek wzniesiono w końcu XIX w technologii tradycyjnej. Posiada on pełne podpiwniczenie i 3 mieszkalne kondygnacje nadziemne.

W piwnicach zewnętrzne ściany nośne wykonano z cegły ceramicznej o grubości ok. 78 cm, a wewnętrzne o gr. 51 i 63 cm. Układ ścian nośnych mieszany. Stropy nad piwnicą wykonano głównie jako odcinkowe sklepienia ceglane na belkach stalowych. Natomiast w lokalu usługowym oraz pomieszczeniu przynależnym do części wspólnych, stropy wykonano jako płaskie o konstrukcji drewnianej, belkowe ze ślepym pułapem i otynkowaną podsufitką.

Stropy wyższych kondygnacji również wykonano o konstrukcji drewnianej, belkowe ze ślepym pułapem i otynkowaną podsufitką.

Dach płaski kryty papą asfaltową.

Przy trzech ścianach budynku (poza frontową) wykonano betonowe opaski szerokości ok. 50 cm.

# **3 OPIS TECHNICZNY**

## **3.1 Stopy betonowe**

Stopy pod murowane filarki wykonać z betonu B20 o wymiarach 50x50 cm i wysokości 30 cm (wg proj. wykonawczego). Wierzch stóp na poziomie istniejącej posadzki.

## **3.2 Filary murowane i zamurowania**

Dla podparcia stalowych podciągów wzmacniających należy wykonać filary z cegły ceramicznej pełnej klasy 15,0 MPa murowane na zaprawie cementowo-wapiennej marki M-4 o przekrojach odpowiednio 25x25 cm, i 25x38cm. W trakcie wznoszenia filarów przyściennych zaleca się wykonanie strzępi w ścianie w co trzeciej warstwie. Murowane filary posadzić na stopach betonowych. Filary otynkować tynkiem cem.-wap. kat.II.

Do odtworzenia ścianki działowej na gr. ½ cegły, których rozebranie fragmentów niezbędne będzie przy wznoszeniu filarów i posadowieniu stóp.

## **3.3 Podciągi stalowe**

Typowane do podparcia belki (wg Ekspertyzy [1]) projektuje się podeprzeć stalowymi podciągami wykonanymi ze stali kształtowej St3S walcowanej na gorąco z profili HEA - wykazanych na rys. nr 2 - z uwagi na wymaganą szerokość stopki (większą od belek istniejących) oraz stosunkowo niską wysokość tych profili.

Długość oparcia belek na filarach murowanych – min. 15 cm. Końcówki belek dokładnie obmurować. Zapewnić pełne podparcie belek stalowych na projektowanych słupach. Należy

również zapewnić pełne podparcie istn. belek (np. poprzez wstawienie klinów stalowych). Zabezpieczenie stalowych belek wg pkt. 3.6

Ze względu na deformację posadzki na parterze należy wykonać podparcie podciągu stalowego składającego się z 4 dwuteowników stalowych. Podparcie zaprojektowano jako murowany filar z cegły pełnej kl.15 Mpa.

Szczegóły wg projektu wykonawczego.

### **3.4 Odcinkowe sklepienia ceglane**

Wykonać zbitcie resztek tynków i wykonać nowy tynk cem.-wap. kat. II, a następnie białkować.

### **3.5 Nadproża stalowe**

Do wymiany nadproża okienne piwnic od strony wewnętrznej. Proponuje się wymianę belek skrajnych na nowe, natomiast belki nadproży zamocowane wewnątrz ściany należy wzmocnić poprzez podparcie. Zapewnić pełne podparcie nadproży. Na czas robót bezwzględnie należy podstemplować otwory. Wymiary i umiejscowienie filarów pokazano na rys. 2.

W dwóch otworach okiennych, w pomieszczeniu części wspólnych proponuje się zamurowanie wnęk po otworach okiennych na pełno.

### **3.6 Zabezpieczenie antykorozyjne**

Wszystkie odsłonięte belki stropowe oczyścić z rdzy i zabezpieczyć antykorozyjnie. Przed przystąpieniem do wykonywania prac malarskich odsłoniętą powierzchnię belek stalowych należy odrdzewić, oczyścić z zanieczyszczeń przez szczotkowanie ręczne czy mechaniczne lub przez czyszczenie metodą strumieniowo ścierną (piaskowanie).

### **3.7 Zabezpieczenie stropu drewnianego**

Wykonać całkowite zbitcie tynków na sufitach w lokalu usługowym i pomieszczeniach części wspólnych. Na sufitach pomieszczeń części wspólnych wykonać całkowite zerwanie drewnianej podsufitki (z uwagi na jej stopień zawilgocenia). Po osuszeniu odsłoniętych elementów stropów wykonać montaż z wodoodpornych płyt gipsowo-kartonowych. Wykonać malowanie sufitów farbami emulsyjnymi do wymalowań wewnętrznych.

### **3.8 Ściany**

Na wszystkich ścianach wykonać zbitcie resztek tynków i wykonać nowe tynki cem.-wap. kat. II, a następnie białkować. W lokalu usługowym do zerwania okładzina z płytek ceramicznych na ścianie bocznej. Po osuszeniu ściany i wykonaniu izolacji przeciwwilgociowej wykonać tynkowanie ściany i odtworzenie okładziny z płytek.

### **3.9 Posadzki**

Wykonać uzupełnienia ubytków posadzek z jastrychu cementowego grubości min. 5 cm.

### **3.10 Odgrzybianie ścian i stropów**

Do odgrzybiania ścian należy użyć preparatów chemicznych, które posiadają pozytywne oceny Państwowego Zakładu Higieny, bądź certyfikaty Instytutu Techniki Budowlanej. Do likwidacji zagrzybiania proponuje się zastosować preparat Ceresit CT 99.

### **3.11 Wentylacje**

Zaleca się wykonać wentylację pomieszczeń części wspólnej z uwagi na całkowity brak otworów okiennych, jak i nie użytkowanie tych pomieszczeń. Układ nawiewów pokazano na rys. nr 2.

### **3.12 Instalacje**

Na korytarzu piwnicy, w celu podparcia skrajnej zagrożonej belki stropowej niezbędne jest przełożenie odcinka stalowej rury wodnej.

### **3.13 Pozioma izolacja przeciwwilgociowa**

Projektuje się wykonanie poziomej izolacji ścian metodą iniekcji krystalicznej np. preparatem Aquafin-F.

Na rysunku nr 2 pokazano ściany, w których projektuje się wykonanie iniekcji.

### **3.14 Pionowa izolacja przeciwwilgociowa**

Na ścianach piwnic zagłębionych znacznie w gruncie (ściana tylna i częściowo boczne) wykonać dodatkowo pionową izolację przeciwwilgociową w technologii Schomburg lub innej firmy specjalizującej się w technologii izolacji. Jako materiał izolacyjny zastosować dwuskładnikową bitumiczną powłokę uszczelniającą COMBIFLEX-AB2.

Roboty odkrywkowe ścian budynku prowadzić odcinkami o długości max. 3.0 m.

Zaleca się wykonać wyrównanie ścian tynkiem cementowym, gładkim kat. II na całej wysokości części podziemnej ściany. Wykop zasypywać się dopiero po całkowitym wyschnięciu bitumicznej powłoki uszczelniającej.

## **4 WYTYCZNE DO OPRACOWANIA PLANU BIOZ**

Roboty budowlane nie wymagają sporządzenia planu BIOZ.

## **5 UWAGI KOŃCOWE**

- 1) Zaproponowane materiały zostały podane jako zalecane. Dopuszcza się zastosowanie materiałów innych producentów pod warunkiem zachowania parametrów i zaprojektowanej kolorystyki, oraz zastosowania się do wytycznych producenta. Wszystkie stosowane materiały powinny posiadać niezbędne dokumenty potwierdzające dopuszczenie ich do stosowania w budownictwie.
- 2) Roboty należy wykonywać zgodnie z "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych", wytycznymi producentów materiałów i obowiązującymi przepisami BHP, pod nadzorem osób posiadających uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.
- 3) W przypadku zauważenia jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy danymi przyjętymi w projekcie, a stwierdzonymi na budowie, należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie autora projektu.

*opracował:*