

## **ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA**

### **I. OPIS TECHNICZNY**

- I. A Podstawa opracowania
- I. B Cel i zakres opracowania
- I. C Opis przyjętych rozwiązań

### **II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA**

Nr rys.: 1 / PW	Rzut stropów nad piwnicą
Nr rys.: 2 / PW	Wzmocnienie stropu nad piwnicą – pole nr 1
Nr rys.: 3 / PW	Wzmocnienie stropu nad piwnicą – pole nr 2
Nr rys.: 4 / PW	Wzmocnienie stropu nad piwnicą – pole nr 3
Nr rys.: 5 / PW	Wzmocnienie stropu nad piwnicą – pole nr 4
Nr rys.: 6 / PW	Wzmocnienie stropu nad piwnicą – pole nr 5
Nr rys.: 7 / PW	Wzmocnienie stropu nad piwnicą – pole nr 6
Nr rys.: 8 / PW	Wzmocnienie stropu nad piwnicą – pole nr 7
Nr rys.: 9 / PW	Wzmocnienie stropu nad piwnicą – pole nr 8
Nr rys.: 10 / PW	Wzmocnienie stropu nad piwnicą – pole nr 9
Nr rys.: 11 / PW	Wzmocnienie stropu nad piwnicą – pole nr 10
Nr rys.: 12 / PW	Słup murowany z fundamentem
Nr rys.: 13 / PW	Słup murowany oraz stopa fundamentowa – zestawienie stali zbrojeniowej

---

## **I. OPIS TECHNICZNY**

### **I. A PODSTAWA OPRACOWANIA**

#### **1. PODSTAWA FORMALNA OPRACOWANIA**

Podstawę formalną opracowania stanowi zlecenie inwestora:  
Wspólnoty Mieszkaniowej budynku przy ul. 11 Listopada 164 w Wałbrzychu  
ul. Andersa 48, 58-304 Wałbrzych

#### **2. PODSTAWA MATERIALNO - PRAWNA OPRACOWANIA**

- protokół z okresowej kontroli (pięcioletniej i rocznej) polegającej na sprawdzeniu: stanu technicznego elementów budynku i instalacji narażonych na szkodliwe wpływy atmosferyczne i niszczące działania czynników występujących podczas użytkowania obiektu oraz stanu technicznego instalacji i urządzeń służących ochronie środowiska; stanu technicznego i przydatności do użytkowania obiektu budowlanego, estetyki obiektu budowlanego oraz jego otoczenia – zgodnie z zakresem, o którym mowa w art. 62 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo budowlane (tj. Dz.U. z 2013, poz. 1409) z maja 2017r.,
- ekspertyza techniczna stanu stropów z kwietnia 2018r.,
- inwentaryzacja architektoniczno – budowlana,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- obowiązujące przepisy i normy.

### **I. B CEL OPRACOWANIA**

Celem opracowania jest sporządzenie projektu wykonawczego służącego wykonaniu inwestycji polegającej na remoncie stropów oraz nadproży nad piwnicami w budynku przy ul. 11 Listopada 164 w Wałbrzychu.

### **I. C OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ**

#### **1. Belki stalowe**

W celu poprawienia nośności wszystkich belek projektuje się miejscowe ułożenie pod spodem płaskownika gr. 2,0 cm, szer. 12,0 cm i długości uzależnionej od długości belki – zgodnie z rys. 2/PB - pod belką (dospawanie do wyczyszczonej powierzchni stopki danej belki). Należy również wykonać podparcie za pomocą słupów murowanych z cegieł pełnych o wymiarach 38 cm x 38 cm – zgodnie z rys. nr 1/PB. Każdy słup zakończyć blachą o wymiarach 38 cm x 38 cm i gr. 2,0 cm.

Wszystkie belki należy oczyścić bardzo dokładnie z zaprawy, resztek tynku, rdzy do czystej, lśniącej powierzchni i zabezpieczyć wszystkie widoczne części elementów stalowych za pomocą farb antykorozyjnych do elementów stalowych. Do czyszczenia należy używać szczotek drucianych oraz preparatów chlorowęglowodorowych. Następnie na belkach należy zamocować siatki stalowe, które posłużą jako dodatkowy element

podtrzymujący tynk wykonywany na powierzchni stropów w piwnicach, głównie na tych elementach stalowych.

## **2. Pola pomiędzy belkami (wypełnienie konstrukcyjne stropów)**

Wszystkie stropy należy oczyścić z zanieczyszczeń i zabrudzeń oraz z części spękanych i odpadających, przede wszystkim tynków. W polach, gdzie widoczne są obluzowane części cegieł należy usunąć uszkodzone fragmenty cegieł, a następnie oczyścić otwory z pozostałości zapraw. Pola te należy uprzednio zabezpieczyć na czas wykonywania napraw poprzez podparcie stropu.

W celu naprawy uszkodzonych części stropu, w szczególności w częściach przy ścianach nośnych, należy wykonać siatkę z prętów  $\varnothing 16$  o oczku 15 cm x 15 cm, opartą o ścianę nośną oraz opartą na I 140. I 140 należy umieścić na projektowanych słupach oraz w gniazdach w ścianach nośnych zgodnie z rys. 3/PB oraz projektem wykonawczym. Siatkę obrzucić betonem B 15, tak aby zachować otulinę prętów min. 2 cm.

W celu naprawy uszkodzonych części stropu należy, w miejscu usunięcia resztek tynku oraz w miejscach gdzie widoczne są rysy (pola stropu nad pomieszczeniem nr 006), ułożyć siatkę Rabitza o oczkach 15 x 15 lub 20 x 20 mm umocowaną do podłoża za pomocą kołków rozprężnych. Pod kołki mocujące trzeba podłożyć duże podkładki np. z blaszek do mocowania papy. Następnie należy nałożyć tzw. obrzutkę z zaprawy cementowej, cienką warstwą przykrywającą siatkę.

Po wykonaniu wszystkich prac naprawczych należy przystąpić do wykonania nowych tynków cementowo – wapiennych kategorii III na powierzchni wszystkich stropów. Po wyschnięciu tynków należy przeszlifować powierzchnie tynków (nowych i istniejących) oraz miejsc napraw i pomalować mlekiem wapiennym.

W/w prace należy wykonać w stropach nad pomieszczeniami: 002, 005, 006, 008 – 0010, 0015 – 0017, 0022 – 0024, 0028 – 0031.

Strop w pomieszczeniach nr 001, 003, 004, 007, 0011 – 0014, 0018 – 0021, 0025 - 0027 należy przeszlifować, uzupełnić tynkowanie i pomalować na biało.

## **3. Nadproża**

Ze względu na znaczne skorodowanie większości nadproży stalowych należy wymienić je na nowe. W tym celu, na czas wymiany nadproży, należy podstemplować fragmenty stropów opierające się nadprożach. Istniejące elementy nadproża należy wykuć najpierw z jednej strony poprzez poziomą bruzdę o głębokości, długości i wysokości projektowanej belki. Wyjąć starą część nadproża, wnękę oczyścić z brudu, kurzu i luźnych fragmentów muru, a następnie osadzić nowy element uzupełniając zaprawą cementowo – wapienną. Po wykonaniu tych czynności można przejść na drugą stronę nadproża i wykonać ten sam zakres prac. Po osadzeniu nadproża ścianę w tym miejscu otynkować i przeszlifować.

Nadproża ceglane należy poddać oczyszczeniu, uzupełnieniu spoinowania i otynkowaniu.

#### **4. Słup murowany z cegły pełnej, fundament**

W celu wzmocnienia belki nr 1, 3, 5, 6 – 15 i 17 należy wykonać słupy murowane z cegieł pełnych o wymiarach 38 cm x 38 cm na wysokość uzależnioną od wysokości stopki belki od ziemi – zgodnie z rys. nr 1/PB i 3/PB oraz projektem wykonawczym. Słupy zakończyć blachą o wymiarach 38 cm x 38 cm i gr. 2,0 cm.

Pod słupami należy wykonać fundamenty z betonu B 25, zbrojonego prętami  $\varnothing 12$  i  $\varnothing 6$  zgodnie z rysunkiem wykonawczym. Fundament należy wykonać w uprzednio przygotowanych otworach w istniejącej posadzce, na podsypce piaskowej gr. 10 cm i wylewce betonowej gr. 10cm i w otulinie z papy asfaltowej. Po wykonaniu fundamentów należy uzupełnić posadzkę zaprawą cementową.

Słup otynkować zaprawą cementowo – wapienną.

#### **5. Wykonanie i odbiór robót**

Roboty należy wykonać zgodnie z niniejszym projektem, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych” oraz zgodnie z przepisami branżowymi, BHP i p.poż.

Opracowała:

---