

## PROJEKT WYKONAWCZO-TECHNICZNY

INWESTOR	Wspólnota Mieszkaniowa przy ul. Ruchu Oporu 6 w Wałbrzychu
NAZWA ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	Remont – wzmocnienie stropu nad piwnicą
ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO	ul. Ruchu Oporu 6 58-304 Wałbrzych dz. nr 94/2 obr. Biały Kamień Nr 16
KATEGORIA OBIEKTU	kategoria XIII

ZESPÓŁ AUTORSKI	IMIĘ I AZWISKO	SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANÝCH	BRANŻA	DATA OPRACOWA NIA	PODPIS
Projektant	inż. Sławomir Ignatowicz	do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno- budowlanej nr uprawnień: NBGP.V-7342/3/99/98	konstrukcyjna	22.08.2022	

**inż. Sławomir Ignatowicz**  
Upewnienia budowlane do projektowania  
oraz kierowania i nadzorowania  
robót budowlanych bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid. NBGP.V-7342/3/99/98  
UAN.V-7342/3/34/94

## SPIS TREŚCI

### **I Część formalno-prawna**

- 1) kopie uprawnień projektantów
- 2) kopie zaświadczenia o przynależności projektantów do izby samorządu zawodowego
- 3) oświadczenie projektantów

### **II Część opisowa**

1 PODSTAWA OPRACOWANIA .....	4
OPIS TECHNICZNY .....	4
1 PRZYJĘTE ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE.....	4
2 STOPY BETONOWE.....	4
3 FILARY MUROWANE .....	4
4 PODCIĄGI STALOWE.....	4
5 ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE.....	4
6 SKLEPIENIA CEGLANE.....	5
7 TYNKI.....	5
8 WENTYLACJA PIWNIC.....	5
9 ŚCIANKI DZIAŁOWE.....	5
10 INSTALACJE .....	5
5 INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BIOZ.....	5
6 UWAGI KOŃCOWE.....	5

### **III. Część rysunkowa**

– Rys. Nr 1 – Fundamenty	skala 1:75
– Rys. Nr 2 – Rzut piwnic – wzmocnienie stropu	skala 1:75
– Rys. Nr 3 – Stopa fundamentowa ST1	skala 1:10

Wałbrzych 22.08.2022 r.

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 34 ust.3d pkt. 3 Ustawy z dn. 7 lipca 1994r. - Prawo Budowlane (Dz.U. z 2020 poz.471) z późniejszymi zmianami oświadczam, że niniejszy projekt:

„Remont – zabezpieczenie stropu nad piwnicą ”  
został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz z zasadami wiedzy technicznej.

**inż. Sławomir Ignatowicz**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
oraz kierowania i nadzorowania  
robót budowlanych bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid. NBGP.V-7342/3/99/98  
UAN.V-7342/3/34/94

.....  
podpis

## **1 PODSTAWA OPRACOWANIA**

- 1) Zlecenie inwestora
- 2) Wizja w na obiekcie i sporządzona inwentaryzacja
- 3) Projekt architektoniczno-budowlany
- 4) Ekspertyza techniczna
- 5) Polskie Normy.

## **OPIS TECHNICZNY**

### **1 Przyjęte rozwiązania projektowe**

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie projektu wzmocnienia stropów piwnic, które uległy znacznemu osłabieniu poprzez postępującą korozję stalowych belek stropowych. Układ pomieszczeń i ich funkcja nie ulegną zmianie.

### **2 Stopy betonowe**

Stopy ST1 pod murowane filarki wykonać z betonu B20 o wymiarach 50x50 cm i wysokości 30 cm. Wierzch stóp na poziomie istniejącej posadzki. Wykopy pod stopy wykonywać ostrożnie, z uwagą na możliwość przebiegu uzbrojenia podziemnego (kanalizacji).

### **3 Filary murowane**

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 przekroju 25x25 cm. 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.

### **4 Podciągi stalowe**

Typowane do podparcia belki 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. 5

### **5 Zabezpieczenie antykorozyjne**

Istniejące belki stropowe oczyścić w miarę możliwości 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). Przygotowanie podłoża stalowego do malowania powinno odpowiadać warunkom stopnia St2 lub Sa2 według PN-ISO 8501-1/1996. Na elementach nowych malowanie musi być poprzedzone mechanicznym usunięciem nierówności powstałych w procesach produkcyjnych (cięcie, gięcie, wiercenie otworów), belki należy również odtłuścić.

Malowanie powinno przeprowadzać się w temperaturze nie niższej niż 5°C przy wilgotności nie wyższej niż 80÷90 %. Nie należy malować konstrukcji ogrzanych do temperatury

powyżej 40°C. Miejsce pracy powinno być oświetlone, jasne i mieć dobrą wentylację, a powietrze powinno być oczyszczone z pyłu i kurzu oraz innych zanieczyszczeń.

Malowanie podkładowe wykonać farbą Rust-oleum 769, natomiast nawierzchniowe Alkythane 7500 z zachowaniem 24 godzinnego odstępu pomiędzy nakładaniem kolejnej powłoki. Malowanie wykonać przy pomocy pędzla, wałka lub przez natrysk.

Przed wykonaniem prac zapoznać się z informacjami dotyczącymi warunków stosowania i bezpieczeństwa dostarczonymi przez producenta.

W identyczny sposób należy zabezpieczyć nowe elementy wzmacniające stropy.

## **6 Sklepienia ceglane**

Ubytki w ceglach ceramicznych dokładnie oczyścić z wykruszającego się materiału i wypełnić zaprawą cementową M-4. Dokładnie oczyścić cegły z resztek tynku, a w przypadku powierzchniowej erozji usunąć skorodowaną warstwę.

W miejscach ubytków, spękań i zarysowań, po oczyszczeniu i przemyciu wodą wykonać zastrzyki z zaprawy cementowej M-7 pod ciśnieniem. Wykonać oczyszczenie i uzupełnienie zwietrzałych spoin.

Ewentualne ubytki w ceglach ceramicznych dokładnie oczyścić z wykruszającego się materiału i wypełnić zaprawą cementową M-4. Na wskazanych na rysunku miejscach zamontować stalową siatkę cięto-ciągnioną, jednolitą do tynków (wymiały oczek 62x20 mm gr. 0,75mm). Siatkę mocować do stropów kołkami lub szpilkami z pręta  $\phi$  4,5 do 6 mm, rozmieszczonymi w poziomie co max. 50 cm. Na tak umocowaną siatkę wykonać natrysk z mocnej zaprawy cementowej M-7 za pomocą torkretnicy.

## **7 Tynki**

Stwierdzono znaczne ubytki i odparzenia na stropach. Należy wykonać zbieżenie wszystkich tynków na stropach piwnic. Po zakończeniu prac wzmacniających wykonać tynk gładki cem.-wap. kat. II, a następnie białkować sufity.

## **8 Wentylacja piwnic**

Z uwagi na brak wentylacji zaprojektowano wentylację pomieszczeń piwnic w formie kanałów „zetowych” w ścianach zewnętrznych, o przekroju 14x14 i różnicy wlotów ok 1,0m.

Rozmieszczenie kanałów wentylacyjnych wg rys. nr 2.

## **9 Ścianki działowe**

Do odtworzenia fragmenty murowanych ścianek działowych, których rozebranie fragmentów będzie niezbędne przy montażu stalowych wzmocnień. uzupełnienia wykonać z cegły dziurawki kl. 5 MPa na zaprawie cem.-wap. Wykonać tynk uzupełniający kat.II.

## **10 Instalacje**

Typuje się do obniżenia jeden leżak kanalizacji z PCV o śr. 110mm. W przypadku napotkania kolizji z uzbrojeniem podposadzkowym lub naściennym w innym miejscu należy wezwać projektanta, celem dokonania zmiany podparć.

## **5 Informacja dotycząca planu BIOZ**

Wg projektu arch.-budowlanego

## **6 UWAGI KOŃCOWE**

- 1) Niniejszy projekt wykonawczy należy rozpatrywać łącznie z projektem arch.-budowlanym.
- 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) Stosować materiały posiadające świadectwo ITB dopuszczenia do stosowania w budownictwie.
- 4) W przypadku zauważenia jakichkolwiek rozbieżności pomiędzy danymi przyjętymi w projekcie, a stwierdzonymi na budowie, należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie projektanta celem przedstawienia dodatkowego rozwiązania.

*opracował:*

**inż. Sławomir Ignatowicz**  
Uprawnienia budowlane do projektowania  
oraz kierowania i nadzorowania  
robót budowlanych bez ograniczeń  
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej  
nr ewid. NBGP.V-7342/3/99/98  
UAN.V-7342/3/34/94