

PROJEKT WYKONAWCZY

TEMAT: Remont - naprawa stropów nad piwnicami

KAT. OBIEKTU: XIII

ADRES : ul. Głowackiego 6-6A, 58-303 Wałbrzych
działka nr 23/2 obr. Podgórze nr 33

INWESTOR : Wspólnota Mieszkaniowa przy ul. Bartosza Głowackiego
nr 6-6A w Wałbrzychu
ul. Głowackiego 6-6a, 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	15.05.2018	

Spis treści

I. Część opisowa

1 OPIS TECHNICZNY	2
1.1 PODSTAWA FORMALNA I RZECZOWA OPRACOWANIA	2
1.2 OGÓLNY OPIS ZAMIERZENIA	2
1.1. STOPY BETONOWE	2
1.2. FILARY MUROWANE	2
1.3. PODCIĄGI STALOWE	2
1.4. NADPROŻA OKIENNE	2
1.5. WZMOCNIENIE NADPROŻA DRZWI DO PRALNI	3
1.6. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE	3
1.7. ZARYSOWANIA SKLEPIEŃ	3
1.3 ZARYSOWANIA ŚCIAN	3
1.8. TYNKI	4
1.9. INSTALACJE	4
2 WYTYCZNE BIOZ	4
3 UWAGI KOŃCOWE	4

II. Część rysunkowa

- Rys. Nr 1/w – Rzut piwnic – wzmocnienie stropów	skala 1:75
- Rys. Nr 2/w – Konstrukcja wsporcza nadproża	skala 1:10
- Rys. Nr 3/w – Stopa St1	
- Rys. Nr 4/w – Przemurowanie spękań ścian	skala 1:10
- Rys. Nr 5/w – Konstrukcja wsporcza nadproża	skala 1:10

1 OPIS TECHNICZNY

1.1 Podstawa formalna i rzeczowa opracowania

1. Umowa zawarta pomiędzy inwestorem, a tut. pracownią
2. Oględziny na obiekcie i wykonana inwentaryzacja.
3. Ekspertyza Techniczna – Ocena stanu technicznego i nośności stropów nad piwnicami z kwietnia 2018
4. Polskie Normy
5. Projekt budowlany

1.2 Ogólny opis zamierzenia

Celem niniejszego opracowania jest sporządzenie projektu naprawy - wzmocnienia zagrożonych stropów nad piwnicami. Układ pomieszczeń i ich funkcje nie ulegną zmianie. Prace budowlane będą prowadzone tylko w piwnicy.

1.1. Stopy betonowe

Filary posadzić na stopach betonowych z betonu B15 o wymiarach 60x60 cm i wysokości 30 cm. Wierzch stóp na poziomie istniejącej posadzki. Stopy izolować abizolem R+P.

1.2. Filary murowane

Dla podparcia wprowadzonych podciągów stalowych należy wykonać filary z cegły ceramicznej pełnej klasy 15,0 MPa murowane na zaprawie cementowo-wapiennej marki M-4 o przekrojach: 25x25 i 38x38cm. Zapewnić pełne podparcie belek stalowych na projektowanych słupach (np. poprzez wstawienie klinów stalowych). Filary otynkować tynkiem cem.-wap. kat.II. Wymiary i umiejscowienie filarów pokazano na rys. 1/w.

1.3. Podciągi stalowe

Zdecydowanie większa część belek ze względu na mniejszy stopień korozji nie wymaga podparcia, a jedynie zabezpieczenia antykorozyjnego.

Projektuje się podparcie najbardziej skorodowanych belek ryglami stalowymi z dwuteowników ułożonymi poprzecznie i podłużnie (wg rys. nr 1/w i zestawienia stali). Długość oparcia belek na słupach – min. 15 cm. Końcówki belek dokładnie obmurować. Należy zapewnić pełne podparcie na projektowanych podporach (np. poprzez wstawienie klinów stalowych). W miejscu oparcia zagrożonych belek stalowych na murach zamontować ceowniki. Ceowniki montować „plecami” do ścian za pomocą kotew gwintowanych z prętów stalowych M10 (lub stalowych kotew rozporowych) rozmieszczonych po długości ceownika co ok. 100cm, a w krótszych elementach co 50 cm (zawsze na ich na końcach i pomiędzy belkami sklepień).

1.4. Nadproża okienne

Stwierdzono znaczą korozję części nadproży okien piwnicznych. Należy wykonać wymianę skrajnych (wewnętrznych) belek zagrożonych nadproży. Istniejące nadproża wewnętrzne podeprzeć nowymi belkami z walcowanych na gorąco dwuteowników 100. Aby umożliwić wykonanie gniazd dla nowych nadproży (bezpośrednio pod istniejącymi belkami) należy wykonać stemplowanie pod każdym rzędem cegieł. Stemplowania usuwać po całkowitym związaniu zabetonowanych gniazd. Szczegóły wg rys. 5/w, ilości oraz lokalizacje wzmocnień wg rys. 1/w.

1.5. Wzmocnienie nadproża drzwi do pralni

W celu zabezpieczenia podparcia istniejących belek nadproża wykonać konstrukcję wsporczą z ceowników 140 mocowanych plecami do ściany i zwieńczonych rygłem z dwuteownika 140 podpierającym nadproże. Ceowniki mocować do ścian za pomocą kotew gwintowanych z prętów stalowych M10 (lub stalowych kotew rozporowych) rozmieszczonych po długości ceownika co ok. 50cm.

1.6. Zabezpieczenie antykorozyjne

Na powierzchniach większości belek stropowych stwierdzono powierzchniową korozję (poza miejscami opisanymi w pkt. 1.3). Wszystkie 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). 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.

1.7. Zarysowania sklepień

Na fragmencie zarysowanego sklepienia (rys.1/w) zamontować stalową siatkę cięto-ciągnioną, jednolitą do tynków (wymiary oczek 62x20x5 mm gr. 0,75mm). Siatkę mocować do stropów kołkami lub szpilkami z pręta ϕ 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. Przed narzuceniem tynku powierzchnię stropu dokładnie zmyć wodą i spryskać mlekiem cementowym. Po związaniu zaprawy powierzchnię wyrównać, a następnie pokryć tynkiem cem.-wap. kat. II i białkować. Wypełnienie oczek siatki i tynkowanie wykonać po ułożeniu stalowych podciągów wzmacniających.

1.3 Zarysowania ścian

Naprawę uszkodzeń w miejscach oznaczonych „P” projektuje się wykonać poprzez przemurowanie spękań na głębokość 1/2 cegły.

Przemurowania wykonać z cegły ceramicznej pełnej klasy 15,0 MPa na zaprawie cementowej M-4. Dokonując przemurowań należy wykonywać je pojedynczymi miejscami (pęknięciami). Przemurowania spękań wykonywać odcinkami nie dłuższymi niż 100cm. Po wykuciu starych cegieł, należy te miejsca muru dokładnie oczyścić i przepłukać wodą dla usunięcia zanieczyszczeń i zwilżenia muru. Zwrócić należy uwagę na dokładne wiązanie nowych warstw muru ze starymi.

1.8. Tynki

Stwierdzono liczne ubytki tynków na stropach. Należy wykonać zabicie odparzonych resztek tynków z sufitów piwnic. Dokładnie oczyścić cegły i płyty stropowe z resztek tynku. Wykonać uzupełnienia z tynku gładkiego cem.-wap. kat. II i wykonać białkowanie.

1.9. Instalacje

Wszelkie instalacje pozostają bez zmian. W przypadku przebiegu przewodów przez projektowane filary na przewody założyć tuleje ochronne.

2 WYTYCZNE BIOZ

Wg projektu budowlanego.

3 UWAGI KOŃCOWE

- 1) Zaproponowane materiały zostały podane jako zalecane. Dopuszcza się zastosowanie materiałów innych producentów pod warunkiem zachowania parametrów dla przyjętych materiałów oraz zastosowania się do wytycznych producenta.
- 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) Wszystkie stosowane materiały powinny posiadać niezbędne dokumenty potwierdzające dopuszczenie ich 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 autora projektu.

opracował: