

PROJEKT WYKONAWCZY

TEMAT: Naprawa stropów nad piwnicami

OBIEKT: budynek mieszkalny

ADRES : ul. Niepodległości 293B, 58-303 Wałbrzych
dz. nr 229/5 obręb Podgórze nr 39

INWESTOR: Wspólnota Mieszkaniowa przy ul. Niepodległości 293B
w Wałbrzychu Niepodległości 293B 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	22.01.2017	

SPIS TREŚCI

I. Część opisowa

1 DANE OGÓLNE	3
2 PODSTAWA FORMALNA I RZECZOWA OPRACOWANIA	3
2. OPIS TECHNICZNY.....	3
2.1. FILARY MUROWANE.....	3
2.2. PODCIĄGI STALOWE	3
2.3. ZABEZPIECZENIE ANTYKOROZYJNE	3
2.4. NAPRAWA SPĘKAŃ SKLEPIEŃ	4
2.5. INSTALACJE	4
3. WYTYCZNE DO OPRACOWANIA PLANU BIOZ.....	4
4. UWAGI KOŃCOWE	4

II. Część rysunkowa

- Rys. Nr 1 – Stopa St1

1 DANE OGÓLNE

1.1. Określenie zamierzenia: opracowanie projektu naprawy stropu nad piwnicami

2 PODSTAWA FORMALNA I RZECZOWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie Inwestora.
2. Wizja na obiekcie i sporządzona inwentaryzacja.
3. Ekspertyza Techniczna – Ocena stanu technicznego i nośności stropów nad piwnicami sporządzona przez inż. S. Ignatowicza z grudnia 2017
4. Obowiązujące przepisy i normy.

2. OPIS TECHNICZNY

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

Projektuje się wzmocnienie i usztywnienie zagrożonych stropów piwnic poprzez podparcie istniejących belek stalowych dodatkowymi podciągami stalowymi z ceowników (założonymi przy ścianach) oraz dwuteowników zamontowanych w środku rozpiętości stropu, w kierunku poprzecznym do kierunku ułożenia belek istniejących.

2.1. Filary murowane

Dla podparcia belek podpierających zagrożone istniejące belki stropów odcinkowych należy wykonać filary z cegły ceramicznej pełnej klasy 15,0 MPa murowane na zaprawie cementowo-wapiennej marki M-4. Wymiary i umiejscowienie filarów pokazano na rys. 3. Filary posadowić na stopach betonowe z betonu B15 50x50 cm i głębokości gr. 30 cm. Filary otynkować tynkiem cem.-wap. kat.II.

2.2. Podciąg stalowe

Istniejące belki w miarę możliwości oczyścić z odpadającej rdzy i zabezpieczyć antykorozyjnie wg pkt. 4.3

Projektuje się podparcie istniejących belek stalowymi poprzecznie ułożonymi belkami z dwuteowników wg zestawienia stali i rysunku nr 3. Długość oparcia belek na podporach – po 20cm. Oparcia realizować poprzez poduszki betonowe z betonu B15 gr. min. 20 cm. Końcówki belek dokładnie obmurować. Należy zapewnić pełne podparcie na projektowanych podporach (np. poprzez wstawienie klinów stalowych).

Dla belek w piwnicy mieszkania nr 6 i 8 zrealizować podparcie poprzez podmurowanie, pełnej ściany gr. 25cm usytuowanej pod istniejącą belką stropu. Zapewnić bezpośrednie podparcie istniejącej belki stropowej. Po wyburzeniu ścianki działowej wymurować nową ścianę z cegły pełnej klasy 15 MPa na zaprawie cem.–wap. M-4. Przed robotami zdemontować nieczynne odcinki rurażu.

W miejscu oparcia istniejących belek stalowych na murach zamontować ceowniki C1. Ceowniki montować „plecami” do ścian za pomocą kotew gwintowanych z prętów stalowych M8 (lub stalowych kotew rozporowych) rozmieszczonych co 20-25cm (na końcach i pomiędzy belkami sklepień).

2.3. Zabezpieczenie antykorozyjne

Istniejące stalowe belki stropowe dokładnie oczyścić z rdzy.

Elementy istniejącej oraz wzmacniającej konstrukcji stalowej należy zabezpieczyć przeciwko korozji poprzez naniesienie ręcznie powłok malarskich z farb antykorozyjnych. (farba antykorozyjna fталowa miniowa). Przygotowanie podłoża stalowego do malowania powinno

odpowiadać warunkom stopnia Sa2 według PN-ISO 8501-1/1996. Powierzchnie muszą być odłuszczone, ostre krawędzie zeszlifowane, a spoiny oczyszczone wg PN-71/H-97053 – pkt. 4.3. Malowanie gruntujące w wytwórni stanowi jedynie ochronę czasową na okres transportu i składowania. Na montażu należy wykonać gruntowanie uzupełniające w miejscach uszkodzeń powłok malarskich oraz w miejscach montażowych styków spawanych.

2.4. Naprawa spękań sklepień

Wykonać zbitcie tynku w obszarze całego pomieszczenia piwnicy (mieszk. 6). Na całej powierzchni sklepienia zamontować stalową siatkę cięto-ciagnioną, 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 pobiałkować.

Należy również uzupełnić ubytki tynku na stropach odcinkowych i wykonać białkowanie.

2.5. Instalacje

Wszelkie instalacje pozostają bez zmian.

3. WYTYCZNE DO OPRACOWANIA PLANU BIOZ

Wg projektu budowlanego

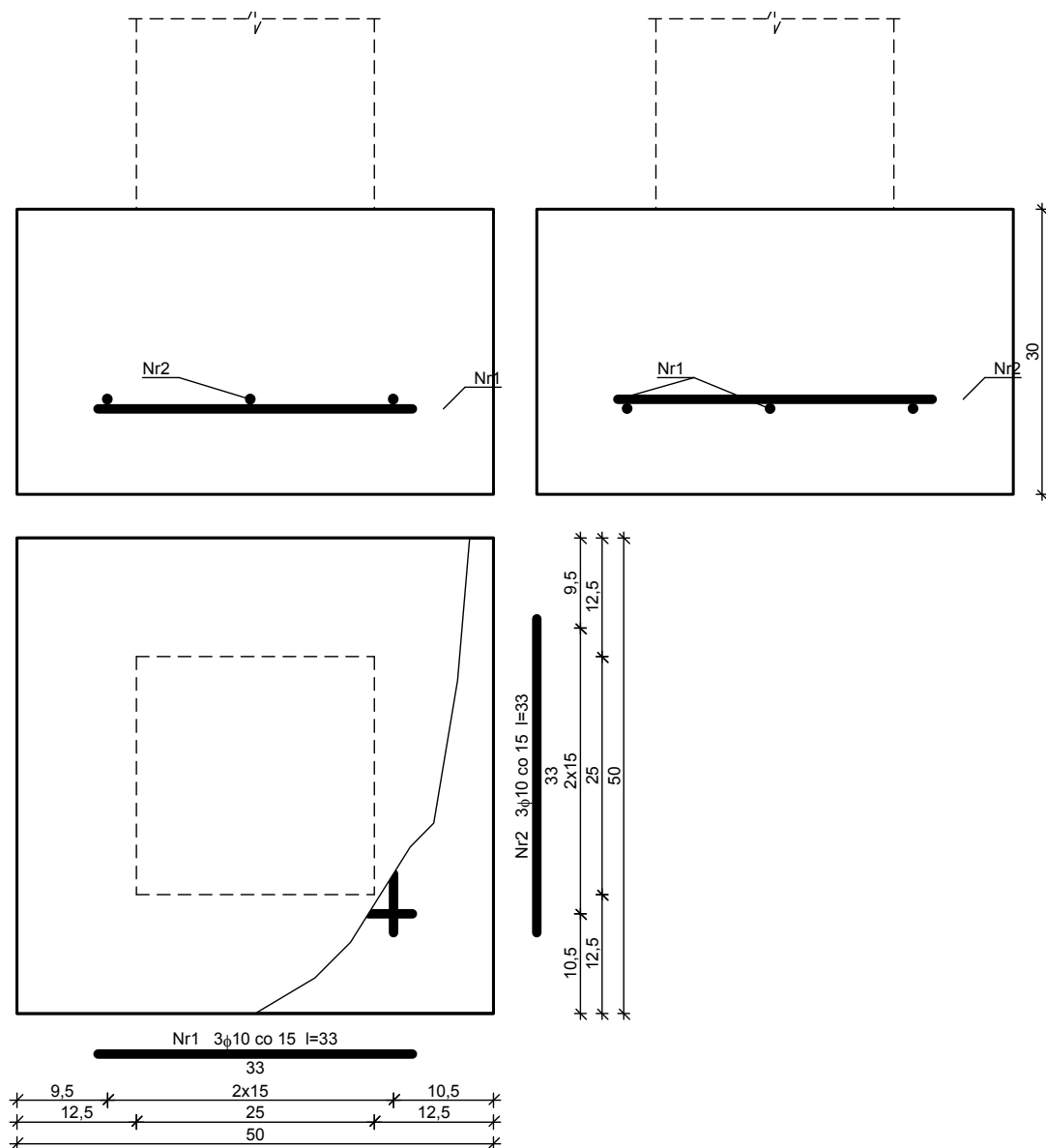
4. UWAGI KOŃCOWE

- 1) 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.
- 2) Stosować materiały posiadające świadectwo ITB dopuszczenia do stosowania 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:

Rys. 1/w
Stopa St1 szt. 2

klasa betonu: **B20** (C16/20)
klasa stali: A-III (**34GS**)
nominalna grubość otulenia $c_{nom} = 85 \text{ mm}$



Wykaz zbrojenia dla 1 stopy

Nr	Średnica [mm]	Długość [cm]	Liczba	Długość ogólna [m]
				34GS φ10
1	10	33	3	0,99
2	10	33	3	0,99
Długość ogólna wg średnic [m]				2,0
Masa 1mb pręta [kg/mb]				0,617
Masa prętów wg średnic [kg]				1,2
Masa prętów wg gatunków stali [kg]				1,2
Masa całkowita [kg]				2