

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ewidencyjne

1.1.1 Obiekt Budynek mieszkalny

1.1.2 Lokalizacja Wałbrzych ul. Andersa 170-172 działka nr 181/9 obręb Konradów 15

1.1.3 Rodzaj budowy wymiana belek stropowych w lokalu nr 14

1.1.4 Inwestor Wspólnota mieszkaniowa ul. Andersa 170-172 w Wałbrzychu

1.1.5 Podstawa opracowania Projekt opracowano na podstawie zlecenia

1.2. Dane do projektowania

- wypis z rejestru gruntów
- mapa ewidencyjna 1:100
- mapa zasadnicza 1:500
- inwentaryzacja stanu istniejącego

1.3. Jednostka Projektowa

Pracownia Projektowa M&W Wojciech Czerwiński ul. Jesienna 18 Wałbrzych

1.4 Autor opracowania

mgr inż. Wojciech Czerwiński

upr. bud. UAN 2/158/83

2. DANE TECHNICZNE

2.1 Dane ogólne

2.1.1. Wielkość obiektu

Powierzchnia stropu w mieszkaniu nr 14- 22,92m²

2.2 Charakterystyka obiektu

Obiekt przy ul. Andersa 170-172 w Wałbrzychu przymurowany do budynku nr 168. Wykonany w technologii tradycyjnej. Budynek czterokondygnacyjny podpiwniczony. Ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej, stropy drewniane belkowe ze ślepym pułapem. Klatka schodowa z biegami schodowymi prostymi dwubiegowymi. Stolarka okienna w części drewniana w części pcv. Dach wielospadowy w konstrukcji drewnianej krokwiowo- jętkowy. Połąc dachowa kryta dachówką ceramiczną zakładkową. Na poddaszu okna mansardowe. Kominy ponad dachem murowane z cegły klinkierowej.

2.3 Opis elementów poddanych wymianie

Strop w mieszkaniu nr 14 belkowy ze ślepym pułapem. W pomieszczeniu poniżej przedmiotowego stropu sufit z kasetonów styropianowych mocowanych do desek podsufitki. Wymianie podlegać będą dwie belki stropowe w pomieszczeniu pokoju. Belki usytuowane są przy prawej poprzecznej ścianie pokoju.

2.4 Opis uszkodzeń

Strop w pokoju mieszkania nr 14 w części uszkodzony.



belki stropowe w mieszkaniu nr 14

Na skutek penetracji wilgoci całkowicie zniszczone zostały dwie belki stropu drewnianego w pomieszczeniu pokoju. Na długości 1,2m belki stropowe całkowicie zmurszały, co skutkuje brakiem oparcia belek na podporze (gniazda w ścianie ceramicznej). Brak podparcia belek uwiadamia się znacznym ugięciem stropu w uszkodzonym obszarze.



Na zdjęciu powyżej widoczny całkowity zanik fragmentu belki stropowej drewnianej na skutek penetracji wilgoci.

2.5 Prace naprawcze

Strop w pomieszczeniu pokoju mieszkania nr 14 zostanie w części wymieniony. Prace polegać będą na zdemontowaniu okładziny z kasetonów na suficie, podsufitki w mieszkaniu nr 9 (pomieszczenie pod remontowanym stropem mieszkania nr 14) zdemontowaniu części desek ślepego pułapu, zdemontowaniu części polepy i desek białej podłogi. Kolejnym etapem będzie demontaż uszkodzonych belek stropowych (dwie sztuki). Nowe drewniane belki stropowe o wymiarach takich jak zdemontowane belki, zamontowane zostaną w gniazdach po starych belkach. Końcówki belek zostaną zabezpieczone papą podkładową a całość belek zostanie impregnowana preparatem V33 lub innymi preparatami solnymi. Po zamontowaniu belek w gniazdach wykonany zostanie ślepy pułap z płyt OSB grubości 22mm oraz podsufitka z desek grubości 19mm lub płyt OSB 12mm. Podsufitka obłożona zostanie płytami GK. Dopuszcza się zamontowanie płyt GK podsufitki na ruszcie metalowym. W płytach podsufitki zamontowane zostanie, uprzednio zdemontowane oświetlenie. Po wykonaniu sufitu całość zostanie pomalowana farbami emulsyjnymi w kolorze białym (dotyczy tylko sufitu).

W mieszkaniu nr 14 na deskach ślepego pułapu wykonanych z płyt OSB 22mm zamontowane zostanie docieplenie wykonane z wełny mineralnej grubości 10cm. Wełna mineralna stanowić będzie również izolację akustyczną. Po wykonaniu prac izolacyjnych zamontowana zostanie na belkach stropowych biała podłoga wykonana z płyt OSB grubości 25mm. Impregnacja białej podłogi kończy prace naprawcze stropu.

3. Oddziaływanie na środowisko

Wykonanie robót remontowych stropów nie będzie miało negatywnego wpływu na środowisko.

Prace przyczynią się do przywrócenia sprawności technicznej przedmiotowego pomieszczenia mieszkalnego.

4. BHP przy robotach ciesielskich

Roboty te występują na budowach, gdzie są wykonywane między innymi wymiana drewnianych stropów międzypiętrowych. Szczególnie niebezpieczne są prace na wysokościach po zdemontowaniu poszczególnych warstw stropów (podsufitki, ślepe pułapy, białe podłogi).

Występujące najczęściej zagrożenia to:

- upadki z wysokości
- okaleczania ostrymi narzędziami i przedmiotami oraz niesprawnymi elektronarzędziami i

maszynami, w szczególności pilarkami tarczowymi i łańcuchowymi

- narażenie na pył drewna, w tym pył drewna twardego o działaniu rakotwórczym
- narażenie na czynniki chemiczne i pyły będące przyczyną uczuleń.

Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót ciesielskich regulują m.in. następujące akty prawne: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. 2003, Nr 47, poz. 401) Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane co najmniej przez dwie osoby (Dz. U. nr 62, poz. 288) Roboty ciesielskie z drabin przystawnych zabezpieczonych można wykonywać tylko do wysokości 3 m. Również do tej wysokości jest dozwolone ręczne podawanie materiałów długich, jak deski, stemple itp. Poważne zagrożenie ciężkimi wypadkami odnotowuje się podczas pracy przy obsłudze pilarek tarczowych i łańcuchowych. Należy bezwzględnie przestrzegać zasad bezpiecznej pracy przy obsłudze tych podstawowych obrabiarek do drewna.

W szczególności **jest zabronione**:

- cięcie drewna przed osiągnięciem przez pilarkę pełnych obrotów maszyny (nie rozpoczynać cięcia natychmiast po włączeniu silnika)
- cięcie bez kaptura ochronnego, osłony dolnej tarczy piły i elementów napędu
- cięcie wzdłużne bez klina rozszczepiającego (zabezpieczającego przed odrzutem drewna)
- użytkowanie pilarek z uszkodzonymi elementami osłony bądź uchwytów
- dopuszczanie do pracy przy pilarkach pracowników przypadkowych, nie przeszkolonych

Pilarka łańcuchowa jest narzędziem wyjątkowo niebezpiecznym także ze względu na możliwość powstawania choroby vibracyjnej podczas jej użytkowania. Przed rozpoczęciem pracy z pilarką łańcuchową przenośną należy sprawdzić zgodnie z instrukcją obsługi, czy nie są uszkodzone, zużyte lub niewłaściwie zamontowane jej następujące elementy:

- wychwytnik piły łańcuchowej
- uchwyt przedni i tylny
- tłumik
- koło zębate napędzające pilę łańcuchową
- prowadnica
- piła łańcuchowa (pod względem właściwego naostrzenia i napięcia)
- linka rozrusznika (w pilarkach spalinowych)
- osłona przednia i tylna
- elementy złączne
- amortyzatory tłumiące drgania przenoszone do rąk operatora
- przewód przyłączeniowy (w pilarkach elektrycznych).

W przypadku użytkowania pilarek łańcuchowych przenośnych należy zwrócić uwagę na unikanie odbicia (niekontrolowanego ruchu prowadnicy w kierunku operatora) powodowanego zetknięciem się górnej części końcowej prowadnicy z przecinanym przedmiotem, a zwłaszcza twardym obcym ciałem (np. gwoździem), miejscowym stwardnieniem drewna, sękiem itd. Elementarną zasadą bezpieczeństwa przy obsłudze wszelkich maszyn i urządzeń mechanicznych jest ścisłe przestrzeganie instrukcji obsługi tych urządzeń, także w zakresie stosowania środków ochrony indywidualnej. Przy robotach ciesielskich zachodzi potrzeba przenoszenia długich elementów. Należy tu przestrzegać zakazu przenoszenia przez jednego pracownika przedmiotów, których długość przekracza 4 m, a masa 30 kg. Miejsca i pomieszczenia przeznaczone do impregnacji drewna należy wyposażać w sprzęt przeciwpożarowy, dostosowany do rodzaju stosowanego środka impregnacyjnego. Miejsca szczególnie niebezpieczne należy zabezpieczyć ogrodzeniami i zaopatrzyć w odpowiednie napisy ostrzegawcze. Przed rozpoczęciem prac impregnacyjnych pracownicy są zobowiązani natrzeć odkryte części ciała, a zwłaszcza ręce i twarz, odpowiednim kremem ochronnym.

Przed pracami demontażowymi w pomieszczeniu nr 14 należy zamontować pomosty robocze w lokalu nr 9.

5. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art.3 pkt.20 ustawy prawo budowlane , obejmuje nieruchomość: Wałbrzych ul. Andersa 170-172 (działka nr 181/9 ob.ręb Konradów 15)

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1.0. WSTĘP

1.1. Podstawy opracowania

1.1.1. Podstawy formalne

Art.20.1. pkt 1b) USTAWY z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane [stan prawny ze zmianami wprowadzonymi od lipca 2004 roku]

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

1.1.2.Podstawy rzeczowe

Projekt budowlany naprawy stropu w mieszkaniu nr 14 w budynku przy ul. Andersa 170-172 w Wałbrzych

1.2. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje:

- określenie rodzajów i skali zagrożeń bezpieczeństwa i zdrowia ludzi,
- wytyczne niezbędne do opracowania Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

2.0. INFORMACJE PODSTAWOWE

Przedmiotem inwestycji jest naprawa stropu nad lokalem nr 9 w pokoju mieszkania nr 14 w budynku przy ul. Andersa 170-172 w Wałbrzychu

2.1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działce inwestycji znajduje się obiekt będący przedmiotem opracowania. Jest to 2-klatkowy, 4-kondygnacyjny budynek mieszkalny wielorodzinny, podpiwniczony

2.2. Wskazanie elementów działki, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi

Brak elementów zagospodarowania mogących zagrażać bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi na terenie inwestycji.

3.0. OPIS TECHNICZNY

3.1. Zakres robót oraz projektowany cykl realizacji inwestycji

3.1.1. Prace przygotowawcze

Rozpoczęcie procesu inwestycyjnego wiąże się przede wszystkim z wykonaniem obowiązkowych czynności „dokumentacyjnych”. Budowa może być prowadzona wyłącznie w oparciu o:

- Skompletowaną pełną dokumentację projektową zaopatrzoną w wymagane uzgodnienia,
- Uzyskane w oparciu o w/w dokumentację Pozwolenie na budowę
- Ze względu na konieczność prowadzenia robót skomplikowanych terenowo (bliskość dróg i chodników) projekt organizacji robót, który powinien uwzględniać kolejność prac oraz terminy realizacji poszczególnych etapów robót opracowany na podstawie obowiązujących przepisów oraz w oparciu o niniejsze informacje PLAN BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA w szczególności transport materiałów budowlanych i ich dostarczenie na kondygnacje na której prowadzone będą prace naprawcze

- Dziennik budowy (zarejestrowany, kompletny i prowadzony w sposób czytelny)

Wymienione powyżej dokumenty należy przechowywać w miejscu dostępnym wyłącznie dla osób do tego upoważnionych. Należy mieć na uwadze, że ocena prawidłowości prowadzenia budowy i zachowania zasad bezpieczeństwa dokonana może być poza oceną wizualną wyłącznie w oparciu o te dokumenty. Są one również jednym z ważnych elementów końcowej oceny inwestycji, szczególnie w zakresie jej zgodności z założeniami projektowymi, w trakcie dokonywania formalności związanych z czynnościami odbiorowymi . Jednym z podstawowych elementów ustaleń formalnych jest ustalenie procedury rejestracji, a następnie dokonania niezbędnych formalności w przypadku dokonywania zmian w zasadniczych konstrukcjach zarówno obiektów kubaturowych jak i obiektów inżynierskich. Kolejnym elementem przygotowawczym procesu inwestycyjnego jest poprawne, dokonane w oparciu o projekt organizacji robót (poza zakresem niniejszego opracowania), przygotowanie placu budowy, jego zaplecza, układów komunikacyjnych, odpowiednio zlokalizowanego i zabezpieczonego placu składowego materiałów oraz zapewnienie zaopatrzenia w energię elektryczną i wodę do celów sanitarnych i przemysłowych. Szczególną uwagę należy zwrócić na poprawne rozwiązanie tras transportowych związanych z bliskością publicznego ruchu kołowego. Większość robót budowlanych będzie wykonywana na pomostach roboczych.

Odbiór ostateczny robót powinien potwierdzić wykonanie robót zgodnie z projektem Technicznym , instrukcją ITB oraz Aprobata Techniczną ITB .

3.2. Zakres robót oraz kolejność ich realizacji

Prace związane z realizacją inwestycji obejmują:

- Transport materiałów niezbędnych do realizacji inwestycji
- Prace wstępne – montaż pomostów roboczych
- Demontaż poszczególnych elementów stropu drewnianego w mieszkaniu nr 14
- Montaż drewnianych belek stropowych
- Montaż poszczególnych elementów stropu takich jak podsufitki, ślepy pułap, białe podłogi,

Docieplenie z wełny mineralnej, sufit podwieszany z płyt GK

· Impregnacja drewnianych stropów preparatami solnymi

· Demontaż pomostów roboczych

Prace malarskie i porządkowe w lokalu nr 9

· Uporządkowanie terenu inwestycji

Charakter inwestycji oraz przyjęte rozwiązania przestrzenne -funkcjonalne, techniczne i technologiczne nie wpłyną niekorzystnie na środowisko i jego wykorzystywanie, na zdrowie ludzi oraz zlokalizowane w sąsiedztwie projektowanej inwestycji obiekty. Należy poinformować mieszkańców budynku o prowadzonych pracach budowlanych

i zastosować niezbędne środki ostrożności w obrębie prowadzonych prac.

3.3. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót.

Zasadnicza część prac związanych z realizacją zadania prowadzona jest na Pomostach roboczych. Technologia prowadzenia robót wiąże się z następującymi czynnościami oraz możliwościami wystąpienia zagrożeń:

· Przemieszczanie wielkogabarytowych elementów o znacznym ciężarze

ZAGROŻENIE:

- kolizja z istniejącym budynkiem

- przygniecenia przenoszonym elementem

· Przemieszczanie materiałów przy użyciu środków transportu samochodowego

ZAGROŻENIE:

- możliwość kolizji ze środkiem transportu lub elementami przewożonymi

· Prace montażowe na wysokości

ZAGROŻENIE:

- upadek z wysokości

3.4. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu

Poza obowiązkowymi szkoleniami z zakresu BHP kierownictwo budowy zobowiązane jest do instruktażu, którego celem jest zapoznanie załogi zatrudnionej przy wyżej wymienionych pracach z organizacją prowadzenia prac transportowych oraz zasadami ewakuacji z terenu budowy. Załogę należy zapoznać z planem BIOZ.

3.5. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z robót budowlanych prowadzonych w strefach szczególnego zagrożenia

Dobra organizacja prac polega m.in. na:

· Zapewnieniu widocznego i czytelnego oznakowania terenu prowadzenia prac, a przede wszystkim ustalenia i ścisłego egzekwowania zasad ostrzegania o pracach transportowych związanych z przemieszczaniem elementów ciężkich

· Prawidłowej organizacji ruchu pieszego i kołowego w otoczeniu placu budowy

· Dopuszczeniu do wykonywania prac na budowie wyłącznie wykwalifikowanych pracowników posiadających aktualne zaświadczenia odbycia szkolenia BHP i okresowego badania lekarskiego stwierdzającego brak przeciwwskazań do pracy na określonym stanowisku

· Zaopatrzeniu wszystkich pracowników w odpowiedni sprzęt ochrony indywidualnej – odzież roboczą, obuwie ochronne, kaski, a także, według potrzeb stosownie do charakteru wykonywanej pracy – szelki ochronne i linki bezpieczeństwa, okulary ochronne, itp. środki ochrony

· Przestrzeganiu wszystkich instrukcji i zaleceń producenta, dotyczących użytkowania materiałów oraz stosowania, montażu lub instalowania urządzeń

Sporządził: Wojciech Czerwiński