



P . H . U . s.c.

P R O M O N T A

51- 111 Wrocław, ul. Łużycka 24a tel.(0 71) 327 45 18 , 0608 204 441
Regon: 930057939 NIP: 895-001-79-53 e-mail : promonta@interia.pl
Konto: PKO BP S.A. I/O Wrocław, nr 21 1020 5226 0000 6802 0021 2126

PROJEKT WYKONAWCZY

Temat: Remont stropu nad II-gim pięciem – nad pomieszczeniem łazienki w mieszkaniu nr 9a – w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Żeromskiego 56 we Wrocławiu

Obiekt: budynek mieszkalny wielorodzinny

Kategoria obiektu budowlanego: XIII

Adres obiektu : 50-312 Wrocław, ul. Stefana Żeromskiego 56

Nr ewidencyjny działki : 50, AM-11, obręb Plac Grunwaldzki

Inwestor : Wspólnota Mieszkaniowa nieruchomości przy ulicy Żeromskiego 56 z/s przy ul. Stefana Żeromskiego 56, 50-312 Wrocław

**Jednostka projektowania : „PROMONTA” P.H.U. s.c.
51-111 Wrocław ul. Łużycka 24a**

Podpisy :

Projektant : mgr inż. Krzysztof Lisiński
Uprawnienia bud. nr 334/86/UW - do projektowania
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń

Wrocław, styczeń 2024

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis techniczny

Str. nr
2-6

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Rys. Nr 1 Plan sytuacyjny

7

2. Rys. Nr 2 Rzut mieszkania nr 9a – z uszkodzonym stropem
nad pomieszczeniem łazienki

8

OPIS TECHNICZNY

I. DANE OGÓLNE.

- 1.1. Temat: Remont stropu nad II-gim piętrzem – nad pomieszczeniem łazienki w mieszkaniu nr 9a – w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Żeromskiego 56 we Wrocławiu
- 1.2. Adres : 50-312 Wrocław, ul. Stefana Żeromskiego 56.
- 1.3. Inwestor : Wspólnota Mieszkaniowa nieruchomości przy ulicy Żeromskiego 56
z/s przy ul. Stefana Żeromskiego 56, 50-312 Wrocław.
- 1.4. Opracował : mgr inż. Krzysztof Lisiński

II. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- 2.1. Umowa zawarta z Inwestorem.
- 2.2. Uzgodnienia dokonane z Inwestorem.
- 2.3. Inwentaryzacja budowlana uszkodzonego fragmentu stropu nad II-gim piętrzem, w mieszkaniu nr 9a.
- 2.4. Polskie normy i przepisy techniczno-budowlane.

III. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest : Remont stropu nad II-gim piętrzem – nad pomieszczeniem łazienki w mieszkaniu nr 9a – w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Żeromskiego 56 we Wrocławiu

Opracowanie obejmuje :

Opracowanie obejmuje :

- opis i ocenę aktualnego stanu technicznego uszkodzonego fragmentu stropu nad II-gim piętrzem budynku/nad pomieszczeniem łazienki, w mieszkaniu nr 9a,
- rozwiązania konstrukcyjne w zakresie remontu uszkodzonego fragmentu stropu – jak wyżej,

IV. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

4.1. Opis budynku.

Budynek zlokalizowany przy ul. Stefana Żeromskiego 56 we Wrocławiu - jest obiektem mieszkalnym, wielorodzinnym wybudowanym ok. 1912r.

Obiekt zrealizowany został na planie prostokąta, w ciągłej zabudowie pierzejowej ulicy Żeromskiego.

Budynek posiada pięć kondygnacji mieszkalnych, nadziemnych + poddasze, na którym usytuowane są dwa lokale mieszkalne oraz dwa pomieszczenia strychowe.

Budynek posiada piwnice na całej powierzchni zabudowy.

W poziomie piwnic usytuowane są komórki lokatorskie.

W poziomie parteru zlokalizowane są: trzy lokale mieszkalne (oznaczone numerami: 1, 2 i 3) oraz jeden lokal użytkowy (placówka TOZ).

W poziomie kondygnacji nadziemnych, od I-go do IV-go piętra, usytuowane są lokale mieszkalne oznaczone nr : 4, 5, 6 - na I-szym piętrze; nr: 7, 8, 9 i 9a - na II-gim piętrze, nr: 10, 11, 12, 13 i 14 – na III-cim piętrze, nr: 15, 16, 17 i 18 – na IV-tym piętrze, nr 19 + strych – na V-tym piętrze.

Obiekt zrealizowany został w technologii tradycyjnej.

Układ konstrukcyjny – podłużny.

Wymiary budynku :

- długość wzdłuż elewacji frontowej - 16,65 m,
- szerokość (głębokość) - 19,00 m,
- wysokość całkowita - 22,00 m,

Konstrukcja poszczególnych elementów budynku:

- ławy fundamentowe i ściany nośne piwnic - murowane są z cegły pełnej,
- ściany nośne kondygnacji nadziemnych – murowane z cegły pełnej, na zaprawie wapiennej;
- ściany działowe, wykonane z prefabrykowanych płyt żużłobetonowych, grub. 6 cm, oraz murowane z cegły dziurawki, na zaprawie cem.-wapiennej – obustronnie tynkowane,
- klatka schodowa: biegi schodów o konstrukcji stalowej z drewnianymi stopnicami,
- stropy nad piwnicami - odcinkowe (sklepienia ceglane na belkach stalowych),
- stropy wyższych kondygnacji :
 - a/ w traktach skrajnych (od strony ulicy i podwórza) - nad pokojami i pom. kuchni, w poszczególnych lokalach mieszkalnych – wykonane są stropy drewniane, belkowe, ze ślepym pułapem i zasypką gruzowo-żużlową,
 - b/ w trakcie środkowym – w którym usytuowane są pomieszczenia higieniczno-sanitarne/łazienki i pomieszczenia WC/ oraz korytarze z dojściem do poszczególnych mieszkań – wykonane są stropy masywne, typu Kleina, zrealizowane w trakcie budowy obiektu ok. 1912 r.,
- dach budynku – wykonano jako pulpitowy, o konstrukcji drewnianej - kryty papą termo-zgrzewalną (część płaska) oraz dachówką ceramiczną karpiówką (stromie połacie dachu),
- balkony wspornikowe - występują w elewacji frontowej oraz w elewacji tylnej budynku,

Budynek wyposażony jest w następujące instalacje: wodno-kanalizacyjną, elektryczną, gazową i telefoniczną.

Od momentu wybudowania, obiekt nie był poddawany gruntownym zabiegom remontowym/remontowi kapitalnemu.

W ostatnich latach wykonany został remont balkonów wspornikowych, remont obu elewacji, remont klatki schodowej oraz remont konstrukcji drewnianej i pokrycia dachu.

Budynek mieszkalny, zlokalizowany przy ul. Żeromskiego 56, ujęty jest w Gminnej Ewidencji Zabytków miasta Wrocławia.

4.2. Stosunki własnościowe.

W obiekcie ustanowiona jest Wspólnota mieszkaniowa .

W budynku znajduje się 21 lokali mieszkalnych, usytuowanych na kondygnacjach :od I-szej do VI-tej oraz jeden lokal użytkowy w poziomie parteru.

4.2. Opis aktualnego stanu technicznego stropu nad II-gim, nad mieszkaniem nr 9a.

4.2.1. Strop nad parterem.

Przedmiotem opracowania jest remont uszkodzonego fragmentu stropu nad II-gim piętrzem budynku - nad pomieszczeniami łazienki w mieszkaniu nr 9a.

Mieszkanie nr 9a – usytuowane jest w poziomie II-go piętra, w południowo-zachodniej części/skrzydło budynku. Składa się z jednego pokoju i kuchni (od strony podwórza) oraz łazienki i korytarza/przedpokoju – usytuowanych w środkowej części lokalu. Przedpokój i łazienka przylegają do świetlika/pionowego szybu wentylacyjno-doświetlającego, zlokalizowanego przy pld.-zachodniej ścianie bocznej budynku. Mieszkanie stanowi własność Ireny Ewy Chońskiej.

Bezpośrednio nad pomieszczeniami: łazienki i przedpokoju - w mieszkaniu nr 9a – usytuowane jest, w poziomie III-go piętra, **mieszkanie nr 13** (złożone z przedpokoju, kuchni i jednego pokoju). Mieszkanie to stanowi własność Gminy Wrocław.

W 2023 r. miał miejsce pożar w tym mieszkaniu. Aktualnie mieszkanie to nie jest użytkowane (stanowi pustostan).

Strop nad II-gim piętrem budynku, nad mieszkaniem nr 9a - posiadają zróżnicowaną konstrukcję:

- nad przedpokojem i łazienką (w środkowej części budynku) – wykonany jest strop masywny, Typu Kleina (płyty ceramiczne wsparte na belkach stalowych o przekroju dwuteowym NP140; na płytach z pustaków ceramicznych h=10 cm, zbrojonych płaskownikami stalowymi – ułożone są warstwa wyrównawcza z żużla oraz podłogi drewniane na legarach (podłogi w przedpokoju i kuchni w mieszkaniu nr 13 – IIIp.),
- nad pozostałymi pomieszczeniami mieszkania nr 9a (tj. nad kuchnią i pokojem) – wykonane są stropy o konstrukcji drewnianej, belkowej, z zasypką gruzowo-żużlową, ślepym pułapem, otynkowana od spodu podsufitka z desek, oraz podłoga drewniana,

W wyniku dokonanych oględzin stropu nad mieszkaniem nr 9a stwierdzono, że :

- a/ strop masywny, typu Kleina - nad pomieszczeniem łazienki – znajduje się w złym stanie technicznym; stwierdzono że stopki dolne belek stalowych nośnych są głęboko skorodowane; płyty ceramiczne stropu – są w na znacznych powierzchniach spękane, wykruszone, znacznie ugięte; tynk wapienny pokrywający dolną powierzchnię stropu – nad łazienką - odpadł na dużej powierzchni; strop nad pomieszczeniem łazienki nie nadaje się do dalszej bezpiecznej eksploatacji ; konieczna jest jego wymiana na nowy strop, np. typu WPS,
- b/ strop masywny, typu Kleina - nad przedpokojem w mieszk. nr 9 – znajduje się w zadowalającym stanie technicznym – nie posiada uszkodzeń; może być w dalszym ciągu bezpiecznie użytkowany,
- c/ stropy drewniane – nad kuchnią i pokojem – znajdują się w zadowalającym stanie technicznym; mogą być w dalszym ciągu bezpiecznie użytkowane,

VI. OPIS ROZWIĄZAŃ PROJEKTOWYCH.

W związku ze stwierdzonym, złym stanem technicznym fragmentu stropu masywnego, typu Kleina - nad pomieszczeniem łazienki – w mieszkaniu nr 9a (oraz pod pomieszczeniem kuchni w mieszkaniu nr 13 – IIIp.) - projektuje się jego wymianę na nowe strop masywny, remontowy – typu WPS.

Uszkodzony fragment stropu gęstożebrowego j.w. – należy podać rozbiórcze (wraz w zasypką żużlowo-gruzową i przegniłą podłogą drewnianą - w kuchni, w mieszkaniu nr 13 _ IIIp.). Powierzchnia stropu przeznaczonego do rozbiórki równa jest: 2,09 x 2,16 – 4,51 m kw. Prace rozbiórkowe stropu wykonać od góry, tj. w mieszkaniu nr 13 (po wcześniejszym zabezpieczeniu pomieszczenia łazienki w mieszk. nr 9a - odeskowaniem pełnym dolnej powierzchni stropu).

Następnie – w miejsce fragmentu stropu poddanego rozbiórcze – należy wykonać strop typu WPS, z użyciem belek stalowych – dwuteowników NP 160, L=2,60 m (3 szt.) oraz prefabrykowanych płytek WPS o wymiarach 90x40cm (5 szt.) i 100x40 cm (5 szt.).

Kolejność robót :

a/ roboty rozbiórkowe,

1. Wykonanie rozbiórki uszkodzonej/przegniętej podłogi drewnianej na legarach – na powierzchni kuchni, w mieszkaniu nr 13, a następnie zasypki gruzowo-żużlowej, ułożonej na stropie podlegającym rozbiórce.
2. Wykonanie rozbiórki uszkodzonych/spękanych płyt ceramicznych Kleina (o wysokości konstrukcyjnej $h = 10$ cm) ułożonych na stopkach dolnych stalowych belek nośnych – dwuteowników- NP 140 – na powierzchni $2,06 \times 2,12$ m (nad pom. łazienki w mieszkaniu nr 9a (prace rozbiórkowe wykonać „od góry” – w pom. kuchni w mieszkaniu nr 13).
3. Rozbiórka skorodowanych belek stalowych nośnych stropu – 3-ch dwuteowników NP 140, o długości $L=2,60$ m.
4. Wywiezienie gruzu z rozbiórek na wysypisko i złomowisko.

b/ zamontowanie nowych belek stalowych nośnych stropu podlegającego odbudowie,

1. Dostawa na budowę 3-ch belek stalowych nośnych stropu – 3-ch dwuteowników NP160. Belki stalowe zabezpieczyć antykorozyjnie:
 - nałożyć pędzlem dwie warstwy farby do gruntowania, przeciwrdzewnej, miniowej 60%, oraz jedną warstwę z farby chlorokauczukowej. Czas schnięcia w temperaturze od $+10$ do $+25^{\circ}\text{C}$ – 24 godziny do całkowitego wyschnięcia jednej warstwy . Następnie stopki dolne belek osiatkować siatką stalową, drucianą i obrzucić zaprawą cementową 1:3 (nie stosować wapna) .
2. Belki stalowe zamontować w rozstawie 90 cm i 100 cm - w miejsce belek zdemontowanych.

c/ wykonanie stropu WPS w miejsce fragmentu stropu poddanego rozbiórce,

1. Wykonać montaż płytek żelbetowych, prefabrykowanych WPS, o wym. 90×40 cm i 100×40 cm ; na dolnych stopkach zabezpieczonych antykorozyjnie belek stalowych NP 160 - ułożyć po 5 szt. prefabrykowanych płytek WPS o wym. 90×40 cm i 5 szt. płytek o wym. 100×40 cm; po zamontowaniu płytek - obetonować górne części belek stalowych nośnych; na zamontowanych płytkach WPS, ułożyć warstwę izolacyjną z lekkiego materiału mineralnego-keramzytu o wys. 10cm; następnie wykonać warstwę podłoża betonowego o grub. 4cm, z pokryciem z papy termozgrzewalnej podkładowej, oraz warstwę jastrychu cementowego o grubości 4 cm.

e/ podsufitka z płyty GKF na dolnej powierzchni stropu WPS,

1. Na dolnej powierzchni stropu WPS – nad łazienką w mieszkaniu nr 9a - wykonać montaż rusztu z profili stal.- ocynkowanych podsufitki ; ruszt wykonać jako jednopoziomowy, stosując profile: CD $60 \times 27 \times 0,6$ i UD $27 \times 28 \times 0,6$; do zawieszenia rusztu stosować elementy typu ES ; główne profile nośne CD 60×27 montować w kierunku układu belek stalowych stropu – w rozstawie co 40cm ; ruszt wykonać w ten sposób aby jego dolna powierzchnia znajdowała się w odległości 2,7 cm od powierzchni stropu.
2. Zamontować do dolnej powierzchni rusztu metalowego warstwę paraizolacji z folii PCV oraz dolną okładzinę podsufitki, z płyty GKF („ogień”) o grubości 12,5 mm – jedna warstwa ; płytę przykręcić na obwodzie do rusztu stosując blachowkręty $\phi 3,5 \times 20$ mm; styki płyt wyspoinować zaprawą gipsową (stosując wzmocnienie z taśmy) i pomalować farbą emulsyjną, dwukrotnie ,

f/ powłoki malarskie,

Na powierzchniach ścian i sufitu, w obrębie pomieszczenia łazienki w mieszkaniu nr 9a, w którym prowadzono prace remontowe, wykonać nowe powłoki malarskie (malować dwukrotnie farbą emulsyjną).

VIII. WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.

Planowana inwestycja nie będzie miała istotnego wpływu na środowisko .

XI. UWAGI KOŃCOWE.

- Roboty budowlano-montażowe należy wykonać zgodnie z projektem, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót”, przepisami techniczno-budowlanymi i sztuką budowlaną,
- W trakcie realizacji obiektu należy bezwzględnie przestrzegać przepisy BHP w budownictwie.

Projektant:
mgr inż. Krzysztof Lisiński