



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 tarasu przynależnego do mieszkania nr 20 -
w budynku mieszkalnym wielorodzinnym
przy ulicy Stefana Żeromskiego 52 we Wrocławiu**

Obiekt: budynek mieszkalny wielorodzinny

Kategoria obiektu budowlanego: XIII

Adres obiektu : Wrocław , ul. Żeromskiego 52

Nr ewidencyjny działki : 52, AM-11, obręb Plac Grunwaldzki

**Inwestor : Wspólnota Mieszkaniowa nieruchomości przy ul. Żeromskiego 52
we Wrocławiu, z/s przy ul. Stefana Żeromskiego 52, 50-309 Wrocław**

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

Podpisy :

Projektant : mgr inż. arch. Małgorzata Kulczak
Uprawnienia bud. nr 292/01/DUW - do projektowania
bez ograniczeń w specjalności architektonicznej

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

Wrocław, październik 2024

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

A. CZĘŚĆ OPISOWA

Str. nr

- | | |
|-----------------------------|-----|
| 1. Spis zawartości projektu | 1 |
| 2. Opis techniczny | 2-7 |

C. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- | | |
|--|----|
| 1. Rys. Nr 1 Plan sytuacyjny | 8 |
| 2. Rys. Nr 2 Rzut IV-go piętra | 9 |
| 3. Rys. Nr 3 Rzut V-go piętra/poddasza | 10 |
| 4. Rys. Nr 4 Rzut mieszkania nr 20 (V piętro) z tarasem
od strony podwórza projektowanym do remontu | 11 |
| 5. Rys. Nr 5 Przekrój pionowy A-A tarasu w mieszkaniu nr 20 | 12 |

OPIS TECHNICZNY

I. DANE OGÓLNE.

Temat : Remont tarasu przynależnego do mieszkania nr 20 - w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ulicy Stefana Żeromskiego 52 we Wrocławiu.

1.2. Adres : 50-309 Wrocław, ul. Stefana Żeromskiego 52.

1.3. Inwestor : Wspólnota Mieszkaniowa nieruchomości przy ulicy Żeromskiego 52 z/s przy ul. Stefana Żeromskiego 52, 50-309 Wrocław.

1.4. Projektant : mgr inż. arch. Małgorzata Kulczak.

Konstrukcja : mgr inż. Krzysztof Lisiński

II. PODSTAWA OPRACOWANIA.

2.1. Umowa zawarta z Inwestorem.

2.2. Uzgodnienia dokonane z Inwestorem.

2.3. Inwentaryzacja budowlana tarasu w mieszkaniu nr 20 oraz mieszkań nr 19a i nr 20.

2.4. Polskie normy i przepisy techniczno-budowlane.

III. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest remont tarasu przynależnego do mieszkania nr 20 - w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ulicy Stefana Żeromskiego 52 we Wrocławiu.

Opracowanie obejmuje :

- opis i ocenę aktualnego stanu technicznego tarasu w mieszkaniu nr 20,
- ustalenie zakresu koniecznych prac remontowych,
- rozwiązania projektowe w zakresie remontu tarasu j.w.,

IV. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

4.1. Opis budynku.

Budynek zlokalizowany przy ul. Żeromskiego 52 we Wrocławiu jest obiektem mieszkalnym, wielorodzinnym wybudowanym w 1912r.

Obiekt zrealizowany został na planie prostokąta, w ciągłej zabudowie pierzejowej ulicy Żeromskiego, w pobliżu skrzyżowania z ulicą Nowowiejską.

Budynek posiada pięć kondygnacji mieszkalnych, nadziemnych + poddasze, na którym usytuowany jest jeden lokal mieszkalny (nr 20) oraz trzy pomieszczenie strychowe.

Budynek posiada piwnice na części powierzchni zabudowy (piwnice nie występują pod bramą przejazdową – aktualnie pomieszczeniem magazynowym).

Od strony południowo-zachodniej i północno-wschodniej obiekt sąsiaduje z budynkami mieszkalnymi - oznaczonymi numerami: 50 i nr 54 - o podobnej konstrukcji, rozmiarach i okresie realizacji.

W poziomie piwnic usytuowane są komórki lokatorskie.

W poziomie parteru zlokalizowane są: trzy lokale mieszkalne (oznaczone numerami: 1, 2 i 3), dwa lokale handlowo- usługowe (sklep z narzędziami oraz bar gastronomiczny) oraz jedno pomieszczenie magazynowe (zlokalizowane w dawnej bramie przejazdowej).

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

Na poddaszu (V-tym piętrze) usytuowane są: lokal mieszkalny nr 20 oraz trzy pomieszczenie strychowe.

Dostęp do mieszkań zapewniony jest z - usytuowanej od strony podwórza - klatki schodowej.

Obiekt zrealizowany został w technologii tradycyjnej.

Układ konstrukcyjny budynku – podłużny.

Konstrukcja poszczególnych elementów budynku :

- **lawy fundamentowe** i ściany piwnic murowane z cegły ceramicznej, pełnej,
- **ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych** – murowane z cegły ceramicznej, pełnej na zaprawie wapiennej ; grubości ścian zewnętrznych podłużnych są zmienne : 77cm (3c) – w poziomie piwnic; 64cm (2,5c.) - w poziomie parteru i I-go piętra; 51cm (2c.) – w poziomie II-go i III-go piętra; 42cm (1,5c.) – w poziomie IV-go piętra ;
- **ściany konstrukcyjne wewnętrzne** – murowane z cegły pełnej na zaprawie wapiennej ; grubości ścian zmienne : 64 i 51cm - w poziomie piwnic; 51, 38 i 25 cm w poziomie parteru i I-go piętra; 38 i 25cm w poziomie od II-go do V-go piętra,
- **ścianki działowe** w lokalach mieszkalnych – o zróżnicowanej konstrukcji: wykonane zostały jako murowane z cegły (o grubości 12cm), lub też jako murowane z prefabrykowanych płytek żużlobetonowych o grub. 6cm, lub też z płyt GK na ruszcie metalowym,
- **klatka schodowa**, zlokalizowana w środkowej części budynku, od strony podwórza, przekryta jest dachem płaskim o konstrukcji drewnianej; biegi schodowe (w obrębie klatki schodowej) - wykonane w konstrukcji stalowej, z drewnianymi stopnicami;
- **stropy: nad parterem, I-szym, II-gim i III-cim piętrm** – generalnie wykonane jako belkowe, o konstrukcji drewnianej, ze ślepym pułapem i zasypką żużlowo-gruzową; drewn. belki stropowe o wymiarach przekroju b_xh=24x26cm - rozmieszczone są w rozstawie co ok. 0,85-1,05 mb; na niewielkich fragmentach powierzchni (na powierzchni pomieszczeń higieniczno-sanitarnych)- wykonane są stropy odcinkowe (sklepienia ceglane – wsparte na belkach stalowych),
- **strop nad IV-tym piętrm (strop strychowy oraz pod mieszk. nr 20)** – wykonany jest jako strop belkowy, o konstrukcji drewnianej, ze ślepym pułapem i zasypką żużlowo-gruzową; drewn. belki stropowe o wym. przekroju b_xh=24x26cm - rozmieszczone są w rozst. co ok. 0,85-1,05 mb,
- **nadproża okienne** w elewacjach, o szerokościach do 1,5m - wykonane w postaci sklepień ceglanych, łukowych; nadproża okienne o większej rozpiętości (w obu elewacjach) jak również podciągi wewnątrz budynku - wykonane są z belek stalowych dwuteowych, szpaldowanych cegłą ceramiczną,
- **dach budynku** – pulpitowy, wykonany w konstrukcji drewnianej; w pasach o szerokości 240cm - wzdłuż elewacji frontowej i podwórzowej – wykonane są strome połacie dachu, kryte dachówką ceramiczną karpiówką; nad pozostałą (środkową) częścią budynku wykonany jest dach płaski, jednospadowy, o pochyleniu 4% w kierunku podwórza, kryty papa termozgrzewalną, dwu-warstwowo, na podkładzie z desek,
- **balkony** - w elewacji frontowej budynku zlokalizowanych jest 14 balkonów wspornikowych; w elewacjach podwórzowych zlokalizowanych jest 8 balkonów wspornikowych, w dwóch pionach, o balustradach pełnych murowanych,

Wypożażenie instalacyjne budynku - budynek wypożażony jest w instalacje: gazową, wodną, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej (odwodnienie dachu), elektryczną i telefoniczną.

4.2. Stosunki własnościowe.

W obiekcie ustanowiona jest Wspólnota mieszkaniowa.

W budynku znajduje się 21 lokali mieszkalnych, oraz 2 lokale użytkowe (w poziomie parteru).

4.3. Opis i ocena aktualnego stanu technicznego tarasu w mieszkaniu nr 20.

Do mieszkania nr 20 – usytuowanego w poziomie V-go pietra/poddasza przynależny jest taras zlokalizowany od strony podwórza.

Bezpośrednio pod w/w tarasem oraz tylną częścią mieszkania nr 20 – usytuowane jest w poziomie IV-go pietra – mieszkanie nr 19a.

Taras posiada w rzucie wymiary: 365x252 cm.

Płyta nośna tarasu posiada następującą konstrukcję :

- podłoga tarasu wykonana z desek tarasowych grub. 21 mm,
- legary drewniane 4x6cm, w rozstawie co 40 cm – wspierające deski tarasowe (osie legarów ułożone równolegle do osi drewn. belek stropowych wsporczych tarasu),
- warstwa hydroizolacyjna z 2-ch warstw papy termozgrzewalnej, ułożonej na podkładzie płyty OSB-3 (w 1,5% spadku w kierunku podwórza),
- podkład z płyty OSB-3 grub. 18 mm,
- warstwa hydroizolacyjna z folii dachowej wysokopapropuszczalnej,
- legary drewniane 4x6cm, w rozstawie co 40 cm – wspierające płytę OSB-3 (osie legarów ułożone równolegle do osi drewn. belek stropowych wsporczych tarasu),
- legary drewniane o szer. 4cm i zmiennej wysokości (od 2 do 5cm) w rozstawie co 40 cm – zamocowane do górnej pow. drewn. belek stropowych (osie legarów ułożone prostopadle do osi drewn. belek stropowych wsporczych tarasu – celem uzyskania 1,5% pochylenia/spadku płyty OSB-3 i hydroizolacji - w kierunku podwórza),
- drewniane belki stropu nad IV-tym piętrzem budynku – o wym. przekroju 24x26cm; pomiędzy belkami stropowymi ułożona jest warstwa izolacji termicznej z wełny mineralnej grub. 30 cm;
- folia paroizolacyjna PCV – ułożona na podsufitce oraz na bocznych i górnych powierzchniach drewn. belek stropowych, wsporczych tarasu,
- podsufitka z płyty G-K, na ruszcie metalowym – zamocowana do dolnej powierzchni drewn. belek stropowych (podsufitka – nad pokojem w mieszk. nr 19a),

Wyjście na taras – z pokoju dziennego w m. nr 20 – poprzez dwuskrzydłowe drzwi balkonowe o wym. bxh= 176,5 x 219,5cm.

Od strony tylnej oraz bocznych – taras obramowany jest ściankami pełnym o konstrukcji drewnianej (posiadających okładzinę drewnianą typu siding).

Od strony podwórza – taras posiada balustradę stalową, ażurową o wysokości 110 cm, wykonaną z rur stalowych kwadratowych i prostokątnych.

Odwodnienie tarasu realizowane jest poprzez spływ wody opadowej – po warstwie hydroizolacyjnej z papy – do rynny dn 150 stal.-ocynk. zamocowanej do murowanego gzymsu zwieńczającego elewację tylną budynku.

W trakcie dokonanych oględzin tarasu oraz dolnej powierzchni stropu drewnianego nad pokojem w mieszkaniu nr 19a (usyt. bezpośrednio pod tarasem) stwierdzono budynku – stwierdzono, że znajduje się one w złym stanie technicznym, wymagają pilnego remontu.

W szczególności stwierdzono że :

- a/ izolacja przeciwwodna, podpodłogowa tarasu wykonana została wadliwie, jest nieszczelna, nie zabezpiecza stropu drewnianego (na którym wsparty jest taras) oraz mieszkania nr 19a (zlokalizowanego bezpośrednio pod tarasem) przed przeciekami wody opadowej, zawilgoceniem – kwalifikuje się do wymiany na nową,

- b/ elementy konstrukcyjne stropu drewnianego, pod tarasem (tj. drewniane belki stropowe, izolacja termiczna z wełny mineralnej, podsufitka z płyty G-K, drewniane legary wsporcze podłogi tarasowej – są zawilgocone – kwalifikują się do osuszenia (drewn. belki stropowe) oraz do wymiany na nowe (pozostałe elementy konstrukcyjne stropu – w obrysie tarasu),
- c/ podłoga tarasu, wraz z legarami drewnianymi wsporczymi – jest zawilgocona, zużyta z uwagi na długotrwały okres użytkowania – kwalifikuje się do wymiany na nową,
- d/ balustrada stalowa tarasu – znajduje się w zadowalającym stanie technicznym, wymaga odnowienia powłok malarskich z farby olejnej,

Opracował :
mgr inż. Krzysztof Lisiński

V. OPIS PROJEKTOWANYCH ROBÓT BUDOWLANO-REMONTOWYCH – remont tarasu w mieszkaniu nr 20.

W związku ze stwierdzonymi uszkodzeniami izolacji przeciwwodnej, podposadzkowej tarasu w mieszkaniu nr 20 oraz zawilgoceniem elementów konstrukcyjnych stropu drewnianego pod tym tarasem – występuje konieczność pilnego wykonania robót remontowych mających na celu doprowadzenie tych elementów budynku do stanu pełnej sprawności technicznej.

Projektowany zakres i kolejność robót remontowych :

a/ roboty rozbiórkowe.

1. Wykonanie prowizorycznego zadaszenia tarasu – przynależnego do mieszkania nr 20 – na okres realizacji prac remontowych (plandeka ułożona na konstrukcji drewnianej, zamocowanej do elementów nośnych dachu budynku – wraz z zapewnieniem odprowadzenia wody opadowej z plandeki - na zewnątrz budynku).
2. Wygrodzenie strefy niebezpiecznej wzdłuż części długości elewacji tylnej (na szerokości remontowanego tarasu).
3. Rozbiórka podłogi tarasu oraz uszkodzonych elementów wsporczych i izolacyjnych – tarasu i stropu drewnianego pod tarasem, w tym:
 - a/ rozbiórka podłogi tarasu – wykonanej z desek tarasowych o grub. 21 mm – wraz z legarami drewnianymi 4x6cm, zamontowanymi w rozstawie co 40 cm,
 - b/ rozbiórka warstwy hydroizolacyjnej z 2-ch warstw papy termozgrzewalnej, ułożonej na podkładzie płyty OSB-3, wraz z pasem nadrynnowym (na zewn. krawędzi tarasu),
 - c/ rozbiórka podkładu z płyty OSB-3 grub. 18 mm,
 - d/ rozbiórka warstwy hydroizolacyjnej z folii dachowej wysokopapoprzepuszczalnej,

Uwaga : po wykonaniu czynności określonych w **pkt. 3 ppkt. a-d/** należy zawiadomić projektanta, który dokona sprawdzenia stanu technicznego odkrytych elementów konstrukcji i podejmie decyzję o ewentualnych korektach w zadysponowanych rozwiązaniach projektowych.

- e/ rozbiórka zawilgoconych legarów drewn. 4x6cm, w rozstawie co 40 cm – wspierające płytę OSB-3 oraz legarów drewn. o szer. 4cm i zmiennej wysokości (od 2 do 5cm) w rozstawie co 40 cm – zamocowanych do górnej pow. drewn. belek stropowych,
- f/ rozbiórka zawilgoconej warstwy izolacji termicznej z wełny mineralnej grub. 30 cm – ułożonej pomiędzy drewn. belkami stropowymi (wzmocnionymi brusami drewnianymi),

g/ sprawdzenie stanu technicznego paroizolacji z folii PCV oraz podsufitki z płyt G-K – pod tarasem (a nad częścią mieszk. nr 19a) ; w przypadku stwierdzenia uszkodzeń tych elementów – wymiana na nowe,

4. Wywiezienie materiałów z rozbiórki na wysypisko.

b/ remont drewnianej konstrukcji wsporczej tarasu.

1. Oczyszczenie i osuszenie 5-ciu odkrytych, drewnianych belek stropu nad IV-tym piętrzem (na powierzchni tarasu).
2. Wymiana na nową (w przypadku stwierdzenia uszkodzeń: przebić, nieciągłości) folii paroizolacyjnej – ułożonej na podsufitce oraz na bocznych i górnych pow. belek stropowych.
3. Zamontowanie na powierzchni tarasu – pomiędzy drewn. belkami stropowymi – nowej warstwy izolacji termicznej z wełny mineralnej grub. 30 cm (układać na folii paroizolacyjnej).
4. Przekrycie warstwy izolacji termicznej (z wełny mineralnej grub. 30 cm) oraz górnej pow. belek stropowych – folią dachową wysokoparoprzepuszczalną.
5. Zamontowanie legarów drewnianych o szer. 4cm i zmiennej wysokości (od 4,5 do 8 cm) – w rozstawie co 40 cm – zamocowane do górnej pow. drewn. belek stropowych (osie legarów ułożone prostopadle do osi drewn. belek stropowych wsporczych tarasu – celem uzyskania 1,5% pochylenia/ spadku płyty OSB-4 i hydroizolacji - w kierunku podwórza). Legary przykręcić do belek stropowych wkrętami stalowymi.
6. Zamontowanie (na legarach dolnych) podkładu z płyty OSB-4 grub. 30 mm – na całej powierzchni tarasu. Styki poszczególnych fragmentów/części podkładu – powinny być zlokalizowane w osiach belek stropowych. Po ułożeniu – płyta OSB-4 powinna posiadać spadek min. 1,5% - w kierunku podwórza. Płytę przykręcić do legarów dolnych wkrętami stalowymi. Wzdłuż krawędzi zewn. – od strony podwórza – zamontować nowy pas nadrynnowy z blachy tytan.-cynk. grub. 0,6 mm.
7. Wykonanie warstwy hydroizolacyjnej (izolacji przeciwwodnej) tarasu – z dwuskładnikowej mikrozaprawy uszczelniającej (np. z zaprawy uszczelniającej ATLAS WODER DUO prod. firmy Atlas). Izolację wykonać ściśle z instrukcją producenta zaprawy. Na stykach płyt OSB-4, na styku płyt ze ścianami bocznymi ściana tylną oraz pasem nadrynnowym – powłokę izolacyjną „dozbroić” taśmą np. ATLAS HYDROBAND 3G. Grubość warstwy hydroizolacyjnej równa ok. 3mm.
Przed wykonaniem warstwy hydroizolacyjnej – górna powierzchnie płyt OSB-4 należy zmatowić/przetrzeć papierem ściernym 40-60, oczyścić z kurzu i zabrudzeń oraz zagruntować gruntem głęboko penetrującym, np. Ultragrunt-em.
8. Zamontowanie – na warstwie hydroizolacyjnej – punktowych wsporników pod legary podłogi tarasu wentylowanego. Podkładki dystansowe/wsporniki punktowe o wys. H=15 mm - wykonane z tworzywa sztucznego (np. typy SPIRAL DD PEDESTALS) zamontować/ułożyć na płycie OSB-4 oraz na warstwie hydroizolacyjnej – w siatce 40x40 cm. Pod wspornikami ułożyć podkładki z granulatu gumowego. W trakcie montażu wsporników i elementów podłogi tarasu – zwrócić szczególną uwagę na to, aby nie uszkodzić warstwy hydroizolacyjnej tarasu.
9. Zamontowanie/wsparcie na punktowych wspornikach z tworzywa sztucznego – impregnowanych (zabezpieczonych przeciwwilgociowo) legarów drewnianych podłogi tarasu – w rozst. co 40 cm. Legary o wymiarach przekroju $b \times h = 4 \times 6$ cm i długości 250cm zamontować równolegle do osi drewnianych belek stropowych wsporczych tarasu. Przykręcić je wkrętami do górnej części wsporników punktowych.
10. Zamontowanie – na legarach górnych – podłogi tarasu z impregnowanych/zabezpieczonych przeciwwilgociowo drewnianych desek tarasowych o wym. przekroju 21x150 mm. Poszczególne deski o długości ok. 365 cm należy przykręcić wkrętami do legarów górnych. Pomiędzy poszczególnymi deskami należy pozostawić szczeliny o szer. ok. 3 mm – celem umożliwienia spływu wody.

c/ remont stalowej balustrady tarasu.

Oczyszczenie z zabrudzeń, miejscowych ognisk korozji – stalowej balustrady tarasu.
Następnie - malowanie balustrady farbą renowacyjną do elementów metalowych – w kolorze brązowym (2 warstwy farby).

V. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ OBIEKTU.

Budynek mieszkalny, wielorodzinny z 6-ma kondygnacjami nadziemnymi, podpiwniczony, średniowysoki (SW), zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV.

Klasa odporności pożarowej budynku: „C”.

Elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia (NRO).

Drogą pożarową jest ulica Żeromskiego.

W ramach projektowanych prac remontowych nie przewiduje się zmian w zakresie ochrony przeciwpożarowej budynku.

VI. WYMOGI OCHRONY KONSERWATORSKIEJ.

Budynek mieszkalny zlokalizowany przy ul. Żeromskiego 52 we W-wiu ujęty jest w gminnej ewidencji zabytków miasta Wrocławia.

VII. WPLYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO.

Planowana inwestycja nie będzie miała istotnego wpływu na środowisko.

VIII. 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. arch. Małgorzata Kulczak