

LECHPROJEKT

PL 43-190 MIKOŁÓW UL. KROKUSÓW 12

Tel. +48/32/2262026 Fax +48/32/2261869

projektowanie budowlane i doradztwo techniczne
consulting and civil engineering office

nip 635-122-55-26

Egzemplarz nr **e/1**

EKSPERTYZA TECHNICZNO-BUDOWLANA TOM 1/1

stanu technicznego budynku mieszkalnego przy ul. Święciańskiej 26,
w aspekcie budowy w ostrej granicy zespołu mieszkalno-usługowego
z garażem podziemnym i miejscami parkigowymi naziemnymi oraz
infrastrukturą techniczną
przy ul. Handlowej/Radzywińskiej w Warszawie dz.Targówek

część konstrukcyjna

Mikołów, styczeń 2018 r.

Numer statystyczny REGON 276251461

Spis treści opracowania

DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE.....	3
-. uprawnienia budowlane autora ekspertyzy.....	3
-. zaświadczenie o przynależności do Izby Zawodowej autora ekspertyzy.....	4
-. oświadczenie autora ekspertyzy.....	5
1. Wstęp.....	7
1.1. Przedmiot opracowania.....	7
1.2. Cel opracowania.....	7
1.3. Zakres opracowania.....	7
1.4. Podstawa formalna opracowania.....	7
1.5. Podstawa merytoryczna opracowania.....	7
1.6. Podstawa techniczna opracowania.....	8
2. Charakterystyka obiektu.....	10
2.1. Dane obiektu.....	10
2.2. Analiza archiwalnej dokumentacji projektowej.....	11
2.3. Opis stanu istniejącego.....	11
3. Analiza stanu technicznego.....	13
3.1. Fundamenty.....	13
3.2. Mury zewnętrzne i wewnętrzne.....	13
3.3. Strop nad piwnicą.....	13
3.4. Stropy międzykondygnacyjne.....	14
3.5. Konstrukcja więźby, dach.....	14
4. Wytyczne i zalecenia dotyczące kształtowania projektowanej zabudowy i głębokości posadowienia projektowanego budynku.....	15
5. Analiza statyczno-wytrzymałościowa.....	16
6. Uwagi i wnioski końcowe.....	16
DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA.....	18

DOKUMENTY FORMALNO-PRAWNE

-. uprawnienia budowlane autora ekspertyzy

Katowice dnia 27 października 1983 r.

Wojewódzki Zarząd
Urbanistyki i Architektury
ul. Jagiellońska nr 25
40-038 KATOWICE

Nr ewid. 560/83

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust. 1, § 6 ust. 1 i 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel/ka/ M ARTA W E S Z K E

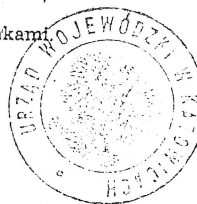
magister inżynier budownictwa

urodzony dnia 7 czerwca 1956 r. w Pyskowicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

Obywatel/ka/ MARTA W E S Z K E jest upoważniony do:

- 1) kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,
- 2) sporządzania w budownictwie osób fizycznych, projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych wszelkich budynków i budowli,
- 3) sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a) budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b) budowli nie będących budynkami



Z up. Wojewody
Główny Architekt Województwa
mgr inż. arch. Jerzy Jarecki

- zaświadczenie o przynależności do Izby Zawodowej autora ekspertyzy



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SLK-IA1-TSW-AUW *

Pani **Marta Wieszke** o numerze ewidencyjnym **SLK/BO/7423/02**

adres zamieszkania ul. Krokusów 12, 43-190 Mikołów

jest członkiem Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2018-01-03 roku przez:

Franciszek Buszka, Przewodniczący Rady Śląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.]

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.



-. oświadczenie autora ekspertyzy

mgr inż. Marta Wieszke

Imię i nazwisko projektanta

560/83

numer uprawnień budowlanych

SLK/BO/7423/02

numer członkowski izby zawodowej

Mikołów, dnia 30.01.2018

OŚWIADCZENIE

autora ekspertyzy technicznej

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. 2017 r., poz. 1332 z późniejszymi zmianami)

oświadczam, że ekspertyza :

dot. stanu technicznego budynku mieszkalnego przy ul. Świąciańskiej 26,
w aspekcie budowy w ostrej granicy zespołu mieszkalno-usługowego
z garażem podziemnym i miejscami parkingowymi naziemnymi oraz infrastrukturą
techniczną
tytuł opracowania

przy ul. Handlowej/Radzywińskiej w Warszawie dz.Targówek
adres inwestycji

sporządzona : styczeń 2018 r. dla : Towarzystwo Budownictwa Społecznego Warszawa
Północ Sp.z o.o.,
adres : ul. Pełczyńskiego 30, 01-471 Warszawa,

została sporządzona zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

.....
podpis

EKSPERTYZA TECHNICZNO-BUDOWLANA

stanu technicznego budynku mieszkalnego przy ul. Święciańskiej 26,
w aspekcie budowy w ostrej granicy zespołu mieszkalno-usługowego
z garażem podziemnym i miejscami parkigowymi naziemnymi oraz
infrastrukturą techniczną
przy ul. Handlowej/Radzymińskiej w Warszawie dz.Targówek

część konstrukcyjna

Zleceniodawca

Towarzystwo Budownictwa Społecznego Warszawa Północ Sp.z o.o.
ul. Pełczyńskiego 30, 01-471 Warszawa

Autorzy opracowania

mgr inż. Marta Wieszke
upr. nr 560/83

mgr inż. Leszek Wieszke

1. Wstęp

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest budynek mieszkalny wielorodzinny przy ul. Święciańskiej 26 w Warszawie, w aspekcie planowanej budowy zespołu mieszkalno-usługowego wraz z infrastrukturą techniczną przy ul. Handlowej / Radzywińskiej, w Warszawie, dzielnica Targówek, dz. ew. nr 117/2 i 120/1, Obręb 4-10-06, graniczącego z przedmiotowym budynkiem.

1.2. Cel opracowania

Celem niniejszego opracowania jest ocena aktualnego stanu technicznego przedmiotowego budynku mieszkalnego, w szczególności ściany szczytowej przyległej do granicy działki Inwestora, w kontekście projektowanej zabudowy w granicy i niezbędnych zabezpieczeń budynku istniejącego.

1.3. Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje w swoim zakresie ocenę aktualnego stanu technicznego przedmiotowego budynku jedynie w zakresie niezbędnym dla projektowanego przedsięwzięcia, na podstawie oględzin i analiz własnych autorów, oraz wytyczne do kształtowania posadowienia projektowanego budynku mieszkalnego w granicy z istniejącym.

1.4. Podstawa formalna opracowania

Podstawę formalną niniejszego opracowania stanowi zlecenie Marbud-Inwest Projektowanie i Realizacja Inwestycji - B. Siudalski, W. Kostrowicki s.j., 03-310 Warszawa, ul. Staniewicka 14, z listopada 2017 r.

1.5. Podstawa merytoryczna opracowania

Podstawę merytoryczną opracowania stanowią :

- wizja lokalna w dniu 22.01.2018 r.;
- dokumentacja fotograficzna sporządzona przez Zleceniodawcę w trakcie wizji lokalnej;
- koncepcja budowy zespołu mieszkalno-usługowego wraz z infrastrukturą techniczną przy ul. Handlowej / Radzywińskiej, w Warszawie, dzielnica Targówek, opracowana w pracowni Marbud-Inwest Projektowanie i Realizacja Inwestycji - B. Siudalski, W. Kostrowicki s.j., z listopada 2017 r.;

- elementy inwentaryzacji istniejącego budynku opracowane w pracowni Marbud-Inwest Projektowanie i Realizacja Inwestycji - B. Siudalski, W. Kostrowicki s.j., w styczniu 2018 r.;
- własne analizy statyczne autorów opracowania.

1.6. Podstawa techniczna opracowania

- „Budownictwo ogólne” Waław Żenczykowski, wyd. przez Arkady 1962;
- „Budownictwo ogólne” Bogusław Stefańczyk, wyd. przez Arkady, Warszawa 2005, 2006, 2007;
- „Poradnik budowlany dla architektów” Zdzisław Mączyński, wyd. Budownictwo i Architektura” Warszawa 1954;
- „Ustroje budowlane” Stanisław Mielnicki, wyd. III poprawione, wyd. przez Sp. Wyd. META Katowice w 1947;
- „Hochbaukunde”, H.Daub, wyd. Leipzig & Wien 1922;
- „Hochbau Raumbaukonstruktionslehre” tom I i II, J.K.Merinsky, wyd. przez Franz Deuticke Wien 1949;
- „Altbaukonstruktionen”, Andreas Kolbitsch, wyd. Springer Wien, New York 1989;
- „Baustoffkorrosion” Dietbert Knöfel wyd. Bauverlag GmbH - Wiesbaden und Berlin 1975;
- „Ochrona budynków przed korozją biologiczną” praca zbiorowa pod redakcją Jerzego Ważnego i Jerzego Karysia, wyd. przez Arkady Warszawa w 2001;
- „Handbuch der Bauphysik” Hans W. Bobran, wyd. przez Friedrich Vieweg & Sohn Braunschweig/Wiesbaden w 1979;
- „Remonty budynków i wzmacnianie konstrukcji” Józef Thierry, wyd. przez Arkady w 1972;
- „Konstrukcje budowlane - naprawa, wzmacnianie, przeróbki” K.S. Brandt, wyd. przez WKŁ Warszawa w 1972;
- „Błędy i uszkodzenia budowlane oraz ich usuwanie” L. Runkiewicz i inni, Wyd. Weka, Warszawa, 2003;
- „Projektowanie konstrukcyjne” Heliodor Niezborala, wyd.II popr., wyd. przez WSiP w 1975;
- „Żelbet” Ludomir Suwalski, wyd. przez Arkady Warszawa w 1965;
- „Konstrukcje żelbetowe” J. Kobiak, W. Stachurski, wyd. przez Arkady, 1984;
- „Konstrukcje betonowe” R. Kliszczewicz, wydane przez Wydawnictwo Pol. Śląskiej Gliwice, w 2003 r.;

- „Konstrukcje żelbetowe” Włodzimierz Starosolski, wyd. IX, PWN Warszawa, 2005 r.;
- „Podstawy projektowania i algorytmy obliczeń konstrukcji żelbetowych” Andrzej Łapko, Bjarne Christian Jensen, wyd. Arkady, 2005 r.;
- „Betonkalender” roczniki 1981 do 1999, praca zbiorowa, wyd. Ernst & Sohn Verlag Berlin;
- „Stahl im Hochbau”, praca zbiorowa pod kier. Kurt Thomas, wyd. XII/2, Verein Deutscher Eisenhüttenleute, Verlag Stahleisen Düsseldorf 1959;
- „Tiefbaufugen” Norbert Klawe, Alfred Haack, wyd. Ernst & Sohn Verlag Berlin 1989 r.;
- „Zarys geotechniki” Z. Wiłun, wyd. WKŁ, Warszawa 2005;
- „Fundamenty, projektowanie i wykonawstwo” praca zbiorowa, Arkady 1976;
- „Fundamentowanie, projektowanie i wykonawstwo” tom 1 Podłoże budowlane, K. Biernatowski, wyd. Arkady Warszawa 1987;
- „Fundamentowanie, projektowanie posadowień” red. Cz. Rybak, wyd. Dolnośląskie Wydawnictwo Edukacyjne, 2001;
- „Grundbau Taschenbuch” praca zbiorowa pod kier. Hans Schröder, Band I, Grundbaudynamik Hans Lorenz TU Berlin, Günter Klein, wyd. przez Ernst & Sohn Verlag Berlin w 1966 r.;
- „Grundbau Taschenbuch” Band II, Hans Schröder, wyd. przez Ernst & Sohn Verlag Berlin w 1961 r.;
- „Grundbaustatik” Bobe/Göbel, Verlagsgesellschaft Rudolf Müller, Köln-Braunsfeld 1971;
- Polskie Normy;
- inna literatura techniczna.

2. Charakterystyka obiektu

2.1. Dane obiektu

Budynek będący przedmiotem niniejszej analizy został wzniesiony w III. dekadzie XX w. (na mapie archiwalnej z 1924 r. jak i na zdjęciu lotniczym z 1935 r., ul. Kuflewska łączy się z ul. Radzymińską, a ul. Święciańska jeszcze nie istnieje) i jest skrajnym budynkiem zabudowy zwartej składającej się z 3 bardzo podobnych w formie i pochodzących z tego samego okresu budynków mieszkalnych. Obiekt jest podpiwniczony, wybudowany w technologii tradycyjnej, z materiałów charakterystycznych dla epoki. W przedmiotowym kwartale, wzdłuż ul. Radzymińskiej i Handlowej do 2005 r. istniały również inne zabudowania jak 3-kondygnacyjny, dwuklatkowy blok mieszkalny, najprawdopodobniej 1-kondygnacyjny budynek produkcyjno-magazynowy, wcześniej, w latach 70-tych XX. w. wyburzono zabudowanie wzdłuż ul. Handlowej, pomiędzy blokiem mieszkalnym, a budynkiem magazynowo-produkcyjnym, który w tym czasie został całkowicie przebudowany.

Przedmiotowy budynek zbudowano na rzucie prostokąta, posiada trzy kondygnacje nadziemne i jest całkowicie podpiwniczony. Układ konstrukcyjny ścian nośnych podłużny, wewnątrz nieznacznie przebudowany. Obiekt posadowiony na ławach fundamentowych ceglanych, ściany nośne piwnicy ceglane grubości 2 cegły. Ściany kondygnacji nadziemnych murowane z cegły grubości 1 1/2 do 2 cegły. Stropy stalowo-ceramiczne, belkowe, nad kondygnacją piwniczną strop stalowo ceramiczny typu Kleina z płytą ciężką z cegły dziurawki. Dach dwuspadowy, konstrukcja dachu drewniana, krokwiowo-płatwiowa, wsparta na tramach spoczywających na ścianach zewnętrznych i środkowych.

Kilka lat temu (prawdopodobnie w latach 2013-2015) dach oraz elewacje zostały wyremontowane, budynek został poddany termomodernizacji warstwą izolacji termicznej EPS o grub. 15 cm. Pierwotne, trójdzielne okna skrzynkowe zostały zastąpione oknami współczesnymi z PCW, szklonymi szkłem izolacyjnym. Nie zachowano podziałów pierwotnych, ani nie wprowadzono jednolitych podziałów na całej elewacji.

Klatka schodowa oryginalna, nosi wyraźne ślady użytkowania, lastrico'we stopnie wytarte, lastrico na spocznikach spękane. Balustrada stalowa z drewnianym pochwytym stabilna.

Obecnie budynek posiada instalację wodną, kanalizacji sanitarnej, elektroenergetyczną, telekomunikacyjną i kanalizację deszczową.

Budynek jest wyposażony w wentylację grawitacyjną wywiewną.

Obiekt jest użytkowany zgodnie z przeznaczeniem.

2.2. Analiza archiwalnej dokumentacji projektowej

Autorzy niniejszego opracowania nie byli w stanie pozyskać do analizy żadnej dokumentacji archiwalnej przedmiotowego budynku.

Dane historyczne ustalono na podstawie ogólnie dostępnych map archiwalnych i zdjęć lotniczych.

W wyniku przeprowadzonej kwerendy archiwalnej możliwe było odtworzenie pierwotnej zabudowy całego kwartału pomiędzy ul Radzymińską, Święciańską, Handlową i Remiszewską, jak opisano na wstępie.

2.3. Opis stanu istniejącego.

Przedmiotem niniejszej opinii, jest ustalenie możliwości zabudowy w granicy wzdłuż ściany szczytowej istniejącego budynku oraz wskazanie ewentualnych zabezpieczeń istniejącej substancji budowlanej niezbędnych do realizacji projektowanej inwestycji.

Stan techniczny elementów konstrukcyjnych w/w budynku jest przedmiotem niniejszego opracowania jedynie w zakresie niezbędnym dla potrzeb oceny ewentualnych zagrożeń związanych z planowaną realizacją.

Podczas realizacji planowanej inwestycji należy liczyć się z istnieniem pod poziomem terenu fundamentów po wyburzonej zabudowie.

2.3.1. Fundamenty

Nie wykonano odkrywki fundamentowej od zewnątrz, bezpośrednich oględzin fundamentów dokonano od wewnątrz, w piwnicy budynku. Nie stwierdzono nieciągłości, czy przemieszczeń widocznych ław fundamentowych. Nie stwierdzono również istotnych zarysowań ścian piwnic, co pozwala domniemać, że posadowienie budynku pracuje poprawnie, a podłoże zachowuje się stabilnie, nie wykazując ponadnormatywnych, niekontrolowanych przemieszczeń.

Górna krawędź ław fundamentowych jest w przeważającej części piwnic zlicowana z poziomem posadzki. Widoczne są lokalne zawilgocenia i osypujące się fugi, co świadczy o długotrwałym działaniu wilgoci.

Zakłada się, że poziom posadowienia przedmiotowego budynku znajduje się ok. 30-50 cm pod poziomem posadzki piwnicy. Na podstawie inwentaryzacji geodezyjnej budynku, jego poziom posadowienia należy przyjąć na wysokości ok. 5,30 - 5,10 m n.p.w. (0,00 projektowanego budynku = 7,15 m n.p.w.) t.j. ok. 1,40-1,60 m pod projektowanym poziomem terenu w przejeździe.

W bezpośrednim sąsiedztwie istniejącego budynku, od strony ściany szczytowej zalegają w podłożu nasypy niebudowlane o miąższości ok. 2,0 m.

2.3.2. Mury zewnętrzne i wewnętrzne

Oględziny konstrukcji murowych analizowanego budynku, w szczególności na kondygnacji piwnicznej, nie wykazały żadnych istotnych uszkodzeń wskazujących na nieprawidłową pracę tych konstrukcji, ich przeciążenie lub nierównomierne osiadanie. Przeprowadzona kilka lat temu termomodernizacja uniemożliwia ocenę stanu technicznego elewacji. Do czasu wykonania termomodernizacji elewacja od strony podwórza była jedynie częściowo otynkowana. Pozostałe budynki pierzei miały otynkowany jedynie cokół.

2.3.3. Strop nad piwnicą

W budynku zachował się oryginalny strop Kleina z płytą typu ciężkiego wykonaną z cegły dziurawki. W czasie II. wojny światowej budynek nie został w sposób znaczący uszkodzony. Jego stan techniczny ocenia się jako dostateczny. Stalowe belki stropowe wyraźnie zaatakowane przez korozję, widoczne minimalne ubytki przekroju na stopkach belek, na chwilę obecną nie zagrażają bezpieczeństwu użytkowania.

2.3.4. Stropy międzykondygnacyjne

Ze względu na okres powstania przedmiotowego budynku, zakłada się, że stropy międzykondygnacyjne są wykonane w analogicznej technologii jak strop nad piwnicą, tzn. ceramiczne, na belkach stalowych typu Klein'a. W trakcie oględzin nie uzyskano dostępu do wykonania badań w celu stwierdzenia poprawności przyjętego założenia.

Nad klatką schodową występuje, ułożony w spadku równoległym do połaci dachowej, strop odcinkowy o odwróconym kierunku oparcia (belki stalowe oparte na bocznych ścianach klatki schodowej). Rozwiązanie to jest dosyć nietypowe jak dla stwierdzonego okresu powstania budynku.

Nad ostatnią kondygnacją stwierdzono strop typu Klein'a z płytą ceramiczną półciężką z cegły pełnej, bez zasyпки. Na fragmencie dostępnym do oględzin belki stropowe opierają się na ścianach poprzecznych budynku.

2.3.5. Konstrukcja więźby, dach

Konstrukcja nośna dachu drewniana, najprawdopodobniej oryginalna, w części dostępnej do oględzin w stanie technicznym dostatecznym. Stropodach półprzelazowy, nieocieplony. Lokalnie, przede wszystkim na szalunku, widoczne ślady penetracji wód opadowych. Cała konstrukcja wraz z szalunkiem pokryta powłoką lakierniczą.

Pokrycie dachu - papa na pełnym szalunku, brak izolacji termicznej w połaci dachu.

W ścianie szczytowej prowadzone są kanały wentylacyjne i dymowe.

3. Analiza stanu technicznego

Aktualny stan techniczny elementów konstrukcyjnych, na podstawie przeprowadzonych oględzin, pomimo opisanych w poprzednim rozdziale usterek i utrudnień w bezpośrednich oględzinach, ocenia się ogólnie jako dostateczny.

W trakcie oględzin stwierdzono stosunkowo równomierny stopień zużycia poszczególnych elementów konstrukcyjnych, proporcjonalny do wieku przedmiotowej substancji budowlanej.

Stan techniczny murów nośnych piwnic nie stwarza zasadniczych utrudnień ani zagrożeń dla realizacji projektowanej inwestycji. Głębokość posadowienia umożliwia zagłębienie posadowienia projektowanego obiektu do głębokości ok. 1,50 m czyli poniżej głębokości przemarzania.

3.1. Fundamenty

Stan fundamentów budynku, poza obszarem piwnicy, jest mało rozpoznany, pomimo to ich stan techniczny ocenia się jako dostateczny na podstawie stanu zachowania murów podziemia i wyższych kondygnacji.

Aktualny stan techniczny fundamentów, pomimo zarejestrowanych lokalnych uszkodzeń materiału ceramicznego czy też fugi, nie zagraża utratą stateczności obiektu, biorąc pod uwagę realizację projektowanego przedsięwzięcia.

3.2. Mury zewnętrzne i wewnętrzne

Stan techniczny tych konstrukcji ocenia się ogólnie jako dostateczny. Brak znaczących uszkodzeń, z wyjątkiem lokalnych uszkodzeń materiału ceramicznego i fugi na skutek długotrwałego działania wilgoci w strefie napdosadzkowej piwnicy, pozwala atestować konstrukcji murowej założoną pierwotnie nośność.

3.3. Strop nad piwnicą

Stan techniczny stropu nad kondygnacją piwniczną zasadniczo nie budzi żadnych zastrzeżeń konstrukcyjnych. Nie stwierdzono nadmiernych ugięć, ani zarysowań wskazujących na jego przeciążenie lub nierównomierne osiadanie struktury wsporczej (murów).

Stan techniczny stropu nad piwnicą ocenia się jako dostateczny, pomimo stwierdzenia korozji na stopkach belek.

3.4. Stropy międzykondygnacyjne

Ze względu na brak dostępu do poszczególnych mieszkań, odstąpiono od szczegółowej oceny stanu technicznego poszczególnych stropów. Biorąc pod uwagę stan zachowania przestrzeni komunikacyjnych i elewacji od strony podwórza przed wykonaniem termomodernizacji, można przyjąć, że stan techniczny tych stropów jest na tyle zadowalający, że umożliwia wzniesienie projektowanego budynku w bezpośrednim sąsiedztwie.

3.5. Konstrukcja więźby, dach

Konstrukcja nośna dachu w stanie dostatecznym. Więźba nie obciąża konstrukcji ściany szczytowej, w związku z czym odstąpiono od dalszych analiz.

Konieczne jest zaślepienie otworów wentylacyjnych w ścianie szczytowej i przedłużenie kanałów zarówno wentylacyjnych jak i dymowych lub spalinowych ponad górną krawędź attyki projektowanego budynku.

4. Wytyczne i zalecenia dotyczące kształtowania projektowanej zabudowy i głębokości posadowienia projektowanego budynku

Mając na uwadze ustalenia wcześniejszych rozdziałów należy stwierdzić co następuje :

- przed przystąpieniem do robót fundamentowych należy przy ścianie szczytowej przedmiotowego budynku wykonać ręczną odkrywkę do głębokości posadowienia w celu stwierdzenia stanu i zachowania się podłoża gruntowego w tym poziomie;
- w przypadku stwierdzenia nieprzydatności podłoża do posadowienia projektowanego budynku, należy wykop przegłębić do odsłonięcia warstwy podłoża nadającego się do posadowienia ławy fundamentowej. Ewentualne przegłębienie, do poziomu posadowienia istniejącego budynku należy następnie wypełnić chudym betonem (B7,5 - B10);
- wykonanie fundamentów projektowanego budynku w bezpośrednim sąsiedztwie ściany szczytowej istniejącej substancji budowlanej należy prowadzić odcinkowo. Długość poszczególnych odcinków nie powinna przekraczać 2,50 m i jest zależna od warunków gruntowych stwierdzonych w odkrywce;
- krawędź projektowanej ławy fundamentowej musi być odsunięta min. 10 cm od zewnętrznej krawędzi fundamentu istniejącego budynku;
- głębokość posadowienia projektowanego budynku, wzdłuż ściany szczytowej istniejącego budynku, należy zrównać z głębokością posadowienia tego budynku;
- w razie konieczności przegłębienia wykopu poniżej poziomu posadowienia, przegłębienie należy wypełnić chudym betonem;
- należy przedłużyć kanały kominowe w ścianie szczytowej istniejącego budynku ponad górną krawędź attyki projektowanego budynku;
- przed rozpoczęciem robót fundamentowych zaleca się sporządzenie dokumentacji fotograficznej istniejącej zabudowy;
- na czas prowadzenia robót fundamentowych i kondygnacji piwnicznej w sąsiedztwie istniejącego budynku, należy zapewnić ciągły monitoring geodezyjny przyrządami precyzyjnymi (dokładność pomiarowa min. 0,3 mm).

Powyższe wytyczne określają jedynie warunki brzegowe dla projektowanej zabudowy. Szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych i zastosowane technologie nie są przedmiotem niniejszego opracowania.

5. Analiza statyczno-wytrzymałościowa

Przeprowadzone oględziny wraz z wykonanymi odkrywkami nie dają podstaw do konieczności przeprowadzenia analizy statyczno-wytrzymałościowej, nie stwierdzono oznak nieprawidłowej pracy czy nadmiernego wyłączenia elementów konstrukcyjnych analizowanych budynków.

Projektowana zabudowa nie będzie oddziaływać na istniejące budynki, pod warunkiem zachowania reżimów technologicznych obowiązujących przy wznoszeniu obiektów w bezpośrednim sąsiedztwie i ostrej granicy z istniejącą zabudową. W tym celu konieczne jest sprowadzenie posadowienia ściany szczytowej projektowanego budynku w granicy z istniejącym do głębokości posadowienia budynku istniejącego. Przedmiotowy budynek, ze względu na różnicę głębokości posadowienia, znajduje się na granicy II. strefy wpływu projektowanego garażu podziemnego. Wzdłuż ściany szczytowej należy przewidzieć zabicie grodzic umożliwiających bezpieczne przegłębienie wykopu pod płytę fundamentową projektowanych garaży podziemnych. Po zakończeniu robót związanych z wykonaniem kondygnacji piwnicznej grodzice można usunąć.

Na czas wznoszenia nowego budynku w sąsiedztwie istniejącego, należy przewidzieć prowadzenia monitoringu geodezyjnego budynku istniejącego.

Nie przewiduje się stosowania w bezpośrednim sąsiedztwie tej zabudowy głębokich fundowań (pale, ścianki szczelinowe).

6. Uwagi i wnioski końcowe

Ogólny stan techniczny elementów konstrukcyjnych analizowanego budynku ocenia się jako dostateczny i nie powinien stanowić ograniczeń, ani generować dodatkowych kosztów w trakcie realizacji projektowanej inwestycji.

Maksymalny obrys zabudowy z minimalnymi odległościami od sąsiedniej zabudowy przedstawiono na załączonym szkicu. Niniejsze wyklucza konieczność stosowania głębokiego fundowania. Przyjęta forma posadowienia projektowanego budynku na płycie fundamentowej nieznacznie powyżej średniej wartości poziomu wód gruntowych nie oddziałuje na aktualne warunki gruntowo-wodne podłoża pod budynkiem i w jego otoczeniu.

Kanały kominowe w ścianie szczytowej istniejącego budynku należy przedłużyć ponad attykę projektowanej zabudowy.

Zgodnie z mapami archiwalnymi, północna część działki Inwestora była zabudowana wzdłuż ul. Radzymińskiej i Handlowej, co pozwala domniemać, że pod tym terenem należy liczyć się z istnieniem fundamentów, murów podziemia czy fragmentów sklepień po rozebranej zabudowie.

Ze względu na usytuowanie sieci elektroenergetycznych wzdłuż ul. Radzy-
mińskiej oraz sieci gazowych wzdłuż ul. Remiszewskiej konieczne jest
wykonanie na tym odcinku obudowy wykopu przy pomocy grodzic stalowych.

Fundamenty w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej zabudowy zaleca się
wykonać odcinkowo, stosownie do przyjętych technologii i rozwiązań na etapie
projektowania konstrukcyjnego. Nie dopuszcza się odstonięcia istniejących
fundamentów na długości większej niż 2,5 m.

Mikołów, dnia 30.01.2018

opracował :

mgr inż. Marta Wieszke
SLK/BO/7423/02

mgr inż. Leszek Wieszke

DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA

stanu technicznego budynku mieszkalnego przy ul. Świąciańskiej 26,
w aspekcie budowy w ostrej granicy zespołu mieszkalno-usługowego
z garażem podziemnym i miejscami parkigowymi naziemnymi oraz
infrastrukturą techniczną
przy ul. Handlowej/Radzywińskiej w Warszawie dz.Targówek

część konstrukcyjna

Dokumentacja zawiera 14 zdjęć



FOT 1-001. 22.01.2018 – Warszawa, ul. Święciańska 26 - budynek mieszkalny - widok elewacji frontowej.



FOT 1-002. 22.01.2018 – Warszawa, ul. Święciańska 26 - budynek mieszkalny - widok elewacji od podwórza.



FOT 1-003. 22.01.2018 – Warszawa, ul. Święciańska 26 - budynek mieszkalny - widok elewacji ściany szczytowej.



FOT 1-004. 22.01.2018 – Warszawa, ul. Święciańska 26 - budynek mieszkalny - widok ogólny klatki schodowej.



FOT 1-005. 22.01.2018 – Warszawa, ul. Święciańska 26 - budynek mieszkalny - widok łączenia stopni prefabrykowanych.



FOT 1-006. 22.01.2018 – Warszawa, ul. Święciańska 26 - budynek mieszkalny - widok ogólny korytarza klatki schodowej.



FOT 1-007. 22.01.2018 – Warszawa, ul. Święciańska 26 - budynek mieszkalny - widok stropu odcinkowego zamykającego klatkę schodową.



FOT 1-008. 22.01.2018 – Warszawa, ul. Święciańska 26 - budynek mieszkalny - widok fragmentu poddasza, wiby dachowej i stropu Klein'a.



FOT 1-009. 22.01.2018 – Warszawa, ul. Święciańska 26 - budynek mieszkalny - widok korytarza w piwnicy - widoczny strop Klein'a i osypujące się fugi nad posadzką (klepiskiem).



FOT 1-010. 22.01.2018 – Warszawa, ul. Święciańska 26 - budynek mieszkalny - widok stropu Klein'a w piwnicy - widoczna korozja belek stalowych.



FOT 1-011. 22.01.2018 – Warszawa, ul. Święciańska 26 - budynek mieszkalny - widok na fragmen muru ściany wewnętrznej - widoczne osypujące się fugi, materiał ceramiczny nieuszkodzony wilgocią.



FOT 1-012. 22.01.2018 – Warszawa, ul. Święciańska 26 - budynek mieszkalny - widok fragmentu ławy fundamentowej w przejściu pomiędzy korytarzami.



FOT 1-013. 22.01.2018 – Warszawa, ul. Święciańska 26 - budynek mieszkalny - widok ścian i posadzki pod schodami - widoczna krawędź ławy fundamentowej.



FOT 1-014. 22.01.2018 – Warszawa, ul. Święciańska 26 - budynek mieszkalny - widok ogólny stanu korytarza w piwnicy.