


Nazwa i adres Jednostki Projektowej	„MW” Technic” Sp. z o. o. 05-816 Michałowice, ul. Stanisława Bodycha 73A email:biuro@mwtechnic.pl			 MW TECHNIC
Nazwa projektu – etap	Ocena stanu technicznego konstrukcji budynku istniejącego w związku z planowaną budową nowego budynku w bliskim sąsiedztwie.			
Branża	KONSTRUKCJA			
Inwestycja:	Zadanie nr 91573 ROZBUDOWA BUDYNKU NR 1 NA POTRZEBY APTEKI SZPITALNEJ Z MOŻLIWOŚCIĄ NADBUDOWY DALSZYCH KONDYGNACJI			
adres obiektu budowlanego	ul. Rudolfa Weigla 5, 50-981 Wrocław			
- jedn. ewidencyjna - obręb ewidencyjny - nr działki ewidencyjnej	026401_1.0013. AR_12.1/3 Gaj dz. nr 1/3, AM 12			
Zamawiający adres Zamawiającego	4 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką Samodzielny Publiczny Zakład Opieki Zdrowotnej we Wrocławiu Kompleks wojskowy nr 2857			
Autorzy Projektu / Branża	ZESPÓŁ PROJEKTOWY		data opracowania	podpis
KONSTRUKCJA	pełniona funkcja projektowa	PROJEKTANT		
	imię i nazwisko numer uprawnień budowlanych specjalność	mgr inż. Jakub Pierzak upr. nr SWK/0047/PWBKb/18 do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec. konstrukcyjno-budowlanej	11.2023	

Spis treści

Spis treści.....	2
1. Opis ogólny:.....	3
1.1. Podstawa opracowania:	3
1.2. Przedmiot opracowania:	3
1.3. Cel i zakres opracowania:	3
1.4. Spis norm i przepisów prawnych:.....	3
2. Opis konstrukcji obiektów:.....	4
2.1. Opis nowego budynku:.....	4
2.2. Opis budynków i obiektów istniejących:	4
3. Analiza wpływu nowego budynku na obiekty istniejące.....	5
4. Wnioski i zalecenia.	6
5. Dokumentacja fotograficzna.	6

1. Opis ogólny:

1.1. Podstawa opracowania:

Podstawą niniejszego opracowania są:

- Część stanowiąca koncepcję wielobranżową przedmiotowej inwestycji
- Opinia geotechniczna wraz z dokumentacją badań podłoża gruntowego z listopada 2023
- Odkrywki wykonane dnia 09.11.2023.,
- Normy, przepisy prawne i inne wymienione w pkt. 1.4.

1.2. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest ocena stanu technicznego konstrukcji istniejącego budynku nr 14go Wojskowego Szpitala Klinicznego z Polikliniką we Wrocławiu ul. Rudolfa Weigla 5, 50-981 Wrocław, w związku z rozbudową o aptekę szpitalną z możliwością nadbudowy. Ocena (ekspertyza) techniczna obejmuje elementy konstrukcji istniejącego budynku nr1 w miejscu projektowanego łączenia budynków.

1.3. Cel i zakres opracowania:

Celem opracowania jest ocena wpływu nowego budynku na obiekt istniejący.

W zakres opracowania wchodzi:

- Opis techniczny konstrukcji planowanego budynku,
- Opis techniczny konstrukcji budynku istniejącego,
- Analiza wpływu nowego budynku na budynek istniejący,
- Wnioski.

1.4. Spis norm i przepisów prawnych:

Przepisy prawne:

- Dz. U. z 2002 r. Nr 75 poz. 690: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z późniejszymi zmianami;
- Dz. U. z 1994 r. Nr 89 poz. 414: Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (z późniejszymi zmianami);
- Dz. U. z 2003 r. Nr 47 poz. 401: Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych;

Normy:

- PN-EN 1990-2004 – Podstawy projektowania konstrukcji;
- PN-EN 1991-1-1-2004, Część 1-1 – Oddziaływania na konstrukcje; Oddziaływania ogólne, Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach;
- PN-EN 1991-1-3-2005, Część 1-3 – Oddziaływania na konstrukcje; Oddziaływania ogólne – Obciążenie śniegiem;
- PN-EN 1991-1-4-2008, Część 1-4 – Oddziaływania na konstrukcje; Oddziaływania ogólne – Oddziaływania wiatru;
- PN-EN 1992-1-1:2008, Część 1-1 - Projektowanie konstrukcji z betonu; Reguły ogólne i reguły dla budynków;

- PN-EN 1993-1-1:2006, Część 1-1 – Projektowanie konstrukcji stalowych; Reguły ogólne i reguły dla budynków;
- PN-EN 1997-1:2008, Część 1 – Projektowanie geotechniczne; Zasady ogólne;

2. Opis konstrukcji obiektów:

2.1. Opis planowanego budynku:

Planowany w koncepcji wielobranżowej budynek to obiekt podpiwniczony o jednej kondygnacji nadziemnej, pełniący funkcję apteki. Główny układ konstrukcji nośnej obiektu dla kondygnacji nadziemnej zakłada się jako konstrukcję stalową w technologii modułowej, w której siły pionowe oraz poziome przenoszone są przez wzajemnie sztywny układ ram stalowych. Planowana rozbudowa o kolejne kondygnacje przewidziana analogicznie w technologii modułowej.

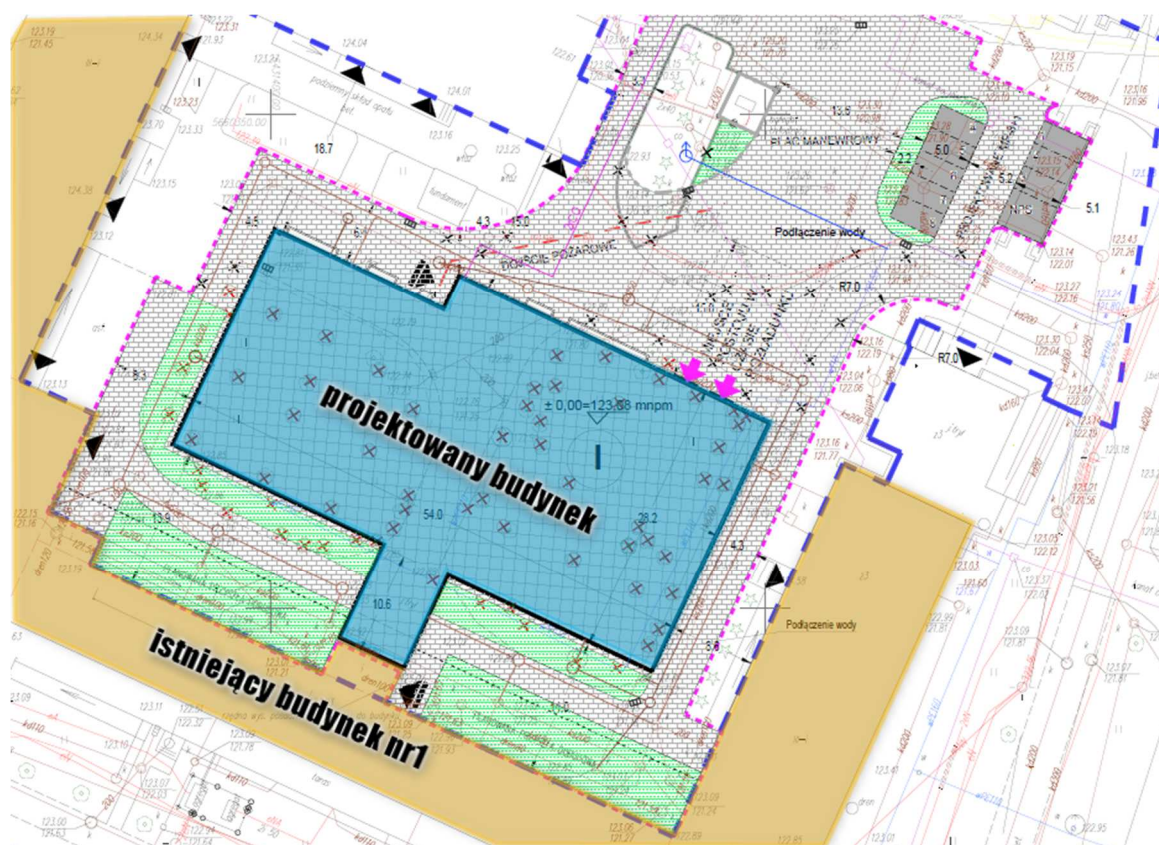
Kondygnację podziemną przewiduje się w postaci konstrukcji żelbetowej, w której elementem nośnym przenoszącym obciążenia z kondygnacji górnych jest układ ścian i słupów żelbetowych spiętych górną stropem żelbetowym. Posadowienie budynku zakłada się jako bezpośrednie na płycie fundamentowej. Ostatecznie przyjęte rozwiązania konstrukcyjne należy opracować na etapie projektu budowlanego.

2.2. Opis budynków i obiektów istniejących:

Istniejący budynek to obiekt pełniący funkcję szpitala.

Przedmiotowy obiekt jest budynkiem wielokondygnacyjnym o zróżnicowanej wysokości w poszczególnych skrzydłach wynoszącej od 9,85 do 18,55m.

Budynek nr 1 składa się z trzech części kształtując geometrię w rzucie zbliżoną do litery „C”. Obiekt powstał w pierwszej połowie XX wieku. Ze względu na brak archiwalnej dokumentacji technicznej nie ma możliwości określenia dokładnego systemu w jakim został wzniesiony. W nawiązaniu do innych obiektów powstających w tamtym czasie można zakładać, że konstrukcję główną stanowią murowane z cegły ściany szerokości ok. 50cm oraz stropy. Mogły być one wykonane jako drewniane, Kleina lub gęstożebrowe. Na podstawie odkrywek oraz pomiarów geodezyjnych stwierdza się, że poziom posadzki w piwnicy znajduje się na poziomie 121,79 m n.p.m., czyli ok. 1,2m poniżej terenu. Ściana fundamentowa w miejscu połączenia projektowanego budynku z istniejącym ma wysokości 1,2m wykonana na fundamencie betonowym wysokości 90cm i szacowanej szerokości 1,2-1,4m (odkrywki wskazały występowanie odsadzki szerokości ~45cm)



Rys.1 Fragment mapy sytuacyjnej.

3. Analiza wpływu nowego budynku na obiekty istniejące.

a) W związku z brakiem dostatecznych informacji na temat konstrukcji istniejącego budynku nowo projektowany budynek apteki powinien być oddylatowanym, nowym, samonośnym układem konstrukcyjnym nie przekazującym żadnych obciążeń na istniejącą konstrukcję budynku szpitala. Posadowienie nowego budynku w miejscu połączenia z istniejącym (strefa łącznika) należy przewidzieć na poziomie posadowienia fundamentów budynku istniejącego, tym samym nie zostaną przekazane obciążenia na istniejący układ fundamentowy. Poziom posadowienia pozostałej części projektowanego budynku może zostać zmieniony o 2m względem poziomu łącznika. Szczegółowe rozwiązanie techniczne należy przewidzieć na etapie projektowania.

b) W istniejącym budynku nr 1 będzie trzeba wykonać otwory drzwiowe w zewnętrznej ścianie przylegającej do nowo projektowanego budynku celem zapewnienia komunikacji. W Związku z tym należy przewidzieć montaż prefabrykowanych nadproży. Wykonanie otworów drzwiowych nie będzie miało negatywnego wpływu na konstrukcję istniejącego budynku.

4. Wnioski.

Nowy budynek apteki po wybudowaniu zgodnie z przyjętymi i opisanymi w pkt. 2.1 oraz 3. założeniami nie wpłynie negatywnie na konstrukcję istniejącego budynku szpitala. .

5. Dokumentacja fotograficzna.



Fot.1 Elewacja ściany budynku nr1 oraz klatki schodowej, z którą będzie graniczył i łączył się nowy budynek.



Fot.2 Elewacja ściany zewnętrznej klatki schodowej, z którą będzie graniczył i łączył się nowy budynek.



Fot.3 Odkrywka naroża klatki schodowej



Fot.4 Pomiar szerokości odsadzki fundamentu.

Projektował
mgr inż. Jakub Pierzak
nr upr. SWK/0047/PWBKb/18