

OPIS TECHNICZNY

1. Dane ewidencyjne

1.1.1 Obiekt Budynek mieszkalny

1.1.2 Lokalizacja Szczawno Zdrój ul. Równoległa 3 działka 552/8 obręb
Szczawno Zdrój 1

1.1.3 Rodzaj budowy wzmocnieni części ław fundamentowych

1.1.4 Inwestor Wspólnota mieszkaniowa ul. Równoległej 1 w Szczawnie Zdroju

1.1.5 Podstawa opracowania Projekt opracowano na podstawie umowy

1.2. Dane do projektowania

- mapa ewidencyjna 1:100

- mapa zasadnicza 1:500

- inwentaryzacja stanu istniejącego

1.3. Jednostka Projektowa

M&W Projektowanie Konstrukcyjne ul. Broniewskiego 13 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

Kubatura budynku 2813m³

Powierzchnia zabudowy 360,8m²

Wysokość budynku 9,2m

3 Charakterystyka obiektu

Budynek przy ul. Równoległej 3 w Szczawnie Zdroju to obiekt wielokondygnacyjny niepodpiwniczony. W części przyziemia na poziomie parteru zlokalizowano pomieszczenia użytkowe oraz piwnice

Obiekt wykonany w technologii tradycyjnej. Ściany murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Tynki elewacji cyklina średnioziarnista. Dach w konstrukcji drewnianej kryty dachówką ceramiczną karpiówką w koronkę. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej. Stolarka okienna pcv z szybami zespolonymi.

Budynek nie jest wpisany do rejestru zabytków, jednak usytuowany jest na obszarze historycznego układu urbanistycznego miasta Szczawna Zdroju wpisanego do rejestru zabytków pod nr A/2576/682/Wł 08.12.1977. Zlokalizowany w strefie „B” ochrony uzdrowskiej.

Posadowienie obiektu –według wymagań Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. z 2012, poz. 463) przedmiotowy obiekt projektowanego remontu fundamentów kwalifikuje się do I kategorii geotechnicznej. Poziom zwierciadła wody gruntowej znajduje się na głębokości od 1,9m do 4,2m. Pierwszą warstwę stanowią grunty nasypowe składające się z gruntów mineralnych przemieszanych z glebą oraz gruzem ceglanym. Miąższość tej warstwy od 0,8m do 2m. Ze względu na zawartość procentową frakcji 0,01mm oraz 0,075mm grunty nasypu niekontrolowanego należy zakwalifikować jako bardzo wysadzinowe. Przy dobrych warunkach wodnych grunty te kwalifikują się do grupy nośności podłoża G4(nasypy niekontrolowane). Kolejna warstwa to twardoplastyczna i plastyczna glina piaszczysta, idąc w głąb kolejna warstwa to średniozagęszczony piasek pylasty, piasek drobny i piasek średni. Kolejne warstwy to piaski gliniaste w stanie plastycznym. Twardoplastyczne i plastyczne gliny piaszczyste a także piasek gliniasty w stanie plastycznym są podatne na uplastycznienie, z tego też powodu wymagały będą szczególnej ochrony w trakcie wykonywania robót ziemnych. Odsłonięte gruntu należy zabezpieczyć przed szkodliwymi działaniami opadów atmosferycznych.

4. Uszkodzenia obiektu

Narożnik ściany południowo – wschodniej uległ spękaniu od poziomu piętra (skotwienia budynku) do fundamentów. Spękanie o szerokości rozwarcia rysy 3,5mm na wysokości 100cm od chodnika biegnie w odległości 70 cm (ścian wschodnia) od poziomu chodnika do tarczy skotwienia budynku .Narożnik południowy ściany spękanie o szerokości rozwarcia rysy 6,7mm na poziomie 100cm do gruntu biegnie w odległości 46cm przy gruncie do tarczy stalowej kotwy budynku na poziomie piętra. Na ścianie południowej widoczne spękania pod oknem blisko narożnika budynku oraz przy drzwiach wejściowych.

5. Prace naprawcze

Prace naprawcze polegać będą na przemurowaniu spękania cegłą na pełno oraz na podbiciu fundamentów żelbetową ławą fundamentową - na ścianie południowej od narożnika ławy fundamentowej do poziomu wejścia do budynku długość podbicia 675cm, na ścianie wschodniej od narożnika ławy na długości 368cm. Podbijanie ławy fundamentowej wykonywać odcinkami maksymalnie o długości 80cm naprzemiennie na przyległych ścianach. To znaczy jeżeli prace zaczynać się będą przy narożniku ściany południowej, to podbijanie ławy fundamentowej ściany wschodniej rozpoczynać w odległości 368cm od narożnika. Prace ziemne będą wiązały się z demontażem chodnika wykonanego z kostki betonowej. Po wykonaniu wzmocnienia fundamentów grunt z wykopu należy całkowicie zastąpić materiałem kamiennym 0-31, który podczas zasypywania należy mechanicznie zagęścić warstwami max. 30cm z zachowaniem kąta odłamu.

6. Oddziaływanie na środowisko

Wykonanie robót remontowych części fundamentów nie będzie miało negatywnego wpływu na środowisko. Prace przyczynią się do bezpiecznego użytkowania przedmiotowego budynku.

7 Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 3 pkt. 20 ustawy – prawo budowlane, obejmuje nieruchomość: Szczawno Zdrój ul. Równoległa 3 (działka nr 552/8 obręb Szczawno Zdrój 1

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 wykonania wzmocnienia części fundamentów budynku przy ul. Równoległej 3 w Szczawnie Zdroju

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 rzeczowe

Projekt budowlany wykonania wzmocnienia części fundamentów budynku przy ul. Równoległej 3 w Szczawnie Zdroju

2.1. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działce robót remontowych znajduje się obiekt będący przedmiotem opracowania. Jest to 1-klatkowy, wielokondygnacyjny budynek mieszkalny wielorodzinny, niepodpiwniczony

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,
- Zgłoszenie w oparciu o w/w dokumentację rozpoczęcia robót budowlanych
- Ze względu na konieczność prowadzenia robót skomplikowanych terenowo (bliskość drogi i chodnika) 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

- Dziennik budowy (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 ze zgłoszeniem robót budowlanych. 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. Całość robót wykonywana będzie w piwnicy przedmiotowego budynku. Odbiór ostateczny robót powinien potwierdzić wykonanie robót zgodnie z projektem technicznym, instrukcją ITB oraz Aprobata Techniczną ITB dla przyjętego rodzaju robót

3.2. Zakres robót oraz kolejność ich realizacji

Prace związane z realizacją inwestycji obejmują:

- Transport materiałów niezbędnych do realizacji inwestycji
- Prace wstępne – demontaż chodnika
- Prace ziemne
- Podbicie ław fundamentowych
- Zasypanie wykopów
- Przemurowanie spękanego narożnika cegłą klinkierową
- Uzupełnienie tynków elewacji
- Uporządkowanie terenu prac remontowych

Charakter prac remontowych oraz przyjęte rozwiązania przestrzenno -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 w wykopach blisko ulicy. Technologia prowadzenia robót wiąże się z następującymi czynnościami oraz możliwościami wystąpienia zagrożeń:

- prace ziemne na znacznych głębokościach

ZAGROŻENIE:

- zasypanie urobkiem ziemnym z wykopów

ZAGROŻENIE:

- prace przy użyciu wibratorów w głębszych elektrycznych
- porażenie prądem

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