

1. Część ogólna.

1.1. Nazwa nadana inwestycji.

Przebudowa budynku i montaż platformy
dla osób niepełnosprawnych w Ośrodku Zdrowia w Zbąszynku.

1.2. Adres inwestycji.

Zbąszynek,
ul. Długa 1
dz. nr 230/41

1.3. Inwestor i adres.

Gmina Zbąszynek
Urząd Miejski w Zbąszynku
Rynek 1
66-210 Zbąszynek
telefon: 068/ 38 49 139, 38 49 140, 38 49 141
068/ 38 49 484
e-mail: urząd@zbaszynek.pl

1.4. Podstawa opracowania.

- Program inwestora.
- Mapa terenów.
- Oświadczenie o posiadanym prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane.
- Uzgodnienia materiałowe z inwestorem.
- Wizja lokalna.
- Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. Nr 202, poz. 2072)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Z dnia 11 lipca 2003 r.)
- Rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 24 września 1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawienia obiektów budowlanych. (Dz. U. Z dnia 8 października 1998 r.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz.U. Z dnia 15 czerwca 2002 r.)
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz.U. Z 2000r. Nr 106, poz. 1126, z późn. Zm.),

1.5. Określenie przedmiotu i zakresu opracowania.

Przedmiotem inwestycji jest montaż platformy dla osób niepełnosprawnych w Ośrodku Zdrowia w Zbąszynku, na działce 230/41, przy ulicy Długiej 1.

Zakres opracowania obejmuje montaż kompletnego urządzenia, wykonanie otworów w stropie dla osadzenia szybu platformy oraz wszelkie, niezbędne elementy dla spełnienia wymaganych prawem, warunków technicznych, użytkowania obiektu a w szczególności zapewnienia dostępu do budynku osobom niepełnosprawnym.

Opracowanie nie zmienia sposobu użytkowania obiektu.

1.6. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Działka nr 230/41, która jest przedmiotem opracowania, stanowi obszar zabudowany budynkami Ośrodka Zdrowia, gospodarczymi oraz innymi, a także ciągami pieszymi i pieszo – jezdnyymi.

Działka nieogrodzona z dostępem publicznym, ogrodzenie występuje jedynie od strony wschodniej.

Działka jest uzbrojona. Teren jednolity, płaski, wyniesiony na ok. 76,50 m.n.p.m.

1.7. Opis stanu istniejącego.

Budynek jest obiektem użyteczności publicznej, w ciągłym użytkowaniu i znajduje się w nim obecnie gminny ośrodek zdrowia.

Budynek podpiwniczony, trzykondygnacyjny z dachem płaskim - stropodachem.

Obiekt wykonany w tradycyjnej technologii murowanej, stropy z prefabrykowanych, żelbetowych płyt kanałowych, nadproża żelbetowe typu L-19. Stropodach regularny, płaski, ze spadem do wewnątrz, pokrycie papa asfaltowa.

1.8. Ocena stanu technicznego.

Projektowany montaż urządzenia w postaci platformy pionowej, dla osób niepełnosprawnych, sposób montażu oraz lokalizacja nie wpływają negatywnie na stan techniczny i użytkowy obiektu.

Lokalizacja urządzenia nie wprowadzają zakłóceń w program ewakuacji i ochrony przeciwpożarowej.

W wyniku przeprowadzonych wizji lokalnych i poczynionych w trakcie ich trwania obserwacji, oględzin i pomiarów dokonano oceny aktualnego stanu technicznego elementów i stwierdzono, że budynek znajduje się w dobrym stanie technicznym i nadaje się do zastosowania projektowanych rozwiązań.

1.9. Kategoria geotechniczna.

Proste warunki gruntowe - występujące grunty są jednorodne genetycznie i litologicznie, nie obejmują gruntów słabonośnych, zwierciadło wód gruntowych znajduje się poniżej projektowanego poziomu posadowienia, niekorzystne zjawiska geologiczne nie występują.

Projektowana budowa oparta jest na schematach statycznie wyznaczalnych, w prostych warunkach gruntowych.

Kategoria geotechniczna pierwsza.

1.10. Zestawienie powierzchni i kubatury.

lp.	Element projektowane	Ilość	Jedn.
[-]	[-]	[-]	[-]
1.	Powierzchnia zabudowy szybu platformy	3,43	m ²
2.	Powierzchnia użytkowa platformy 1,10x1,40	1,54	m ²
3.	Wysokość platformy	9,54	m
4.	Kubatura platformy	32,7	m ³

2. Rozwiązania architektoniczne.

2.1. Rozwiązania funkcjonalne.

Osobom niepełnosprawnym zapewniono dostęp do budynku za pomocą istniejącej pochylni zlokalizowanej na zewnątrz obiektu. Przy czym dostępność ograniczono do poziomu piwnic.

W celu zapewnienia dostępu osobom niepełnosprawnym do wszystkich usług medycznych w budynku zaprojektowano wewnętrzną platformę, łączącą wszystkie kondygnacje piwnicę, parter i piętro.

Urządzenie zlokalizowano wewnątrz obiektu, na korytarzach.

Konstrukcji szybu platformy samonośna, niezależna, posadowiona na projektowanej płycie żelbetowej.

2.2. Zakres robót i zastosowane materiały.

Etapowanie robót:

1. Fundamentowanie.
2. Konstrukcja piwnicy i otwór w stropie nad piwnicą.
3. Konstrukcja parteru i otwór w stropie nad parterem.
4. Montaż urządzenia.
5. Roboty wykończeniowe.

Roboty do wykonania:

- Zabezpieczyć miejsce prowadzenia robót przed dostępem osób postronnych oraz szczególnie zabezpieczyć przed zakurzeniem i zabrudzeniem budynku – obudowa foliowa, szczelna, jednocześnie na wszystkich kondygnacjach.

- Wykonać otwory kontrolne w stropach poszczególnych kondygnacji dla zwymiarowania i zlokalizowania projektowanych elementów, oraz dla sprawdzenia pionowości.
- Zlokalizować zamki między płytowe w stropach.
- Dokładnie rozmierzyć lokalizację platformy,
- Rozkuć warstwy posadzkowe w piwnicy,
- Wykonać płytę fundamentową PŁ-1, osadzić kotwy do montażu konstrukcji stalowej,
- Skuć tynki stropów poszczególnych kondygnacji,
- Rozkuć warstwy posadzkowe kondygnacji wyższych,
- Osadzić rygle drewniane i podstemplować stropy w piwnicy i na parterze,
- Wykuć gniazda w murach,
- Zamontować konstrukcję stalową w piwnicy.
- Zadbać o dokładne przyleganie elementów stalowych do surowych stropów.
- Zabetonować gniazda.
- Dokładnie i ostrożnie wyciąć otwór w stropie nad piwnicą, za pomocą pił z tarczami diamentowymi – zabrania się używania urządzeń udarowych lub młotów ręcznych.
- Zabetonować kanały stropu nad piwnicą na głębokość 50cm.
- Nawiercić i osadzić kotwy typu Hilti lub tożsame na kleju dla montażu konstrukcji stalowej na parterze.
- Wykuć gniazda w murach.
- Zamontować konstrukcję stalową, wsporczą na parterze.
- Zadbać o dokładne przyleganie elementów stalowych do surowych stropów.
- Zabetonować gniazda.
- Dokładnie i ostrożnie wyciąć otwór w stropie nad piwnicą, za pomocą pił z tarczami diamentowymi – zabrania się używania urządzeń udarowych lub młotów ręcznych.
- Osadzić szyb platformy wg rozwiązań systemowych.
- W otworach stropów wykonać roboty uzupełniające, tynkarskie.
- W otworach stropów szczelinę pomiędzy stropami a szybem platformy uzupełnić elastycznie.
- Uzupełnić posadzki jak istniejące.
- Wykonać roboty malarskie farbami emulsyjnymi w kolorach jak istniejące.
- Zasilanie elektryczne platformy wg opisu poniżej.
- Szafę sterową zlokalizować w piwnicy.
- Istniejącą instalację alarmową poddać modernizacji w zakresie zmiany ustawienia czujników.
- Elementy stalowe malować farbami antykorozyjnymi i nawierzchniowymi olejnymi.

2.3. Platformy dla niepełnosprawnych.

Ze względu na specyfikę i lokalizację urządzenia oraz potrzebę wskazania wielkości i oczekiwanych rozwiązań, analizę oraz projekt budowlany wykonano na podstawie platformy pionowej typu E07 f-my VIMEC, co w żaden sposób nie limituje zastosowania innych urządzeń przy zachowaniu tożsamyh analizowanych i projektowanych parametrów.

Parametry techniczne urządzenia:

- elementy konstrukcyjne szybu – kolor brązowy,
- obudowa szybu - szyba bezpieczna, kolor brązowy, podpalany,
- wymiary platformy 1,10 x 1,40m,
- udźwig 400kg,
- napęd hydrauliczny,
- zasilanie 230V,
- moc 1,8 kW,
- łagodny start i zatrzymanie,
- system sterowania elektryczny 24V,
- pulpit sterowniczy w kabinie,
- dotykowy system wzywania platformy z zewnątrz na przystankach – zgodny z przyszłą dyrektywą maszynową,

- po wezwaniu platforma automatycznie przemieszcza się w kierunku przywołania,
- uruchomienie platformy wyłącznie po całkowitym zamknięciu drzwi,
- liczba przystanków 3,
- wysokość podnoszenia 6,56m,
- obligatoryjnie – system awaryjnego sprowadzania platformy na przystanek podstawowy, platforma po zaniku napięcia samoczynnie wraca na przystanek podstawowy,
- elektryczne rygle według normy 81-2,
- urządzenie musi spełniać wymagania Dyrektywy Kompatybilności Elektromagnetycznej, Dyrektywy niskonapięciowej oraz Dyrektywy maszynowej,
- urządzenie musi posiadać certyfikat CE.

2.4. Dojście piesze i opaska.

Dostęp osób niepełnosprawnych do budynku istniejący, bez zmian, z poziomu gruntu do piwnic.

3. Rozwiązania konstrukcyjne.

3.1. Fundamentowanie.

Zaprojektowano bezpośrednie fundamentowanie szybu platformy dla niepełnosprawnych, w prostych warunkach gruntowych.

Poziom posadowienia ustalono zgodnie z PN-81/B-03020 w nawiązaniu do istniejących fundamentów.

Wykopy prowadzić sposobem ręcznym, bez naruszania struktury gruntu istniejącego, posadowienie wykonać w gruntach rodzimych.

Fundamentowanie dostosowano do nośności podłoża gruntowego: $m \times q_{fn} = 150,0$ kPa co odpowiada gruntom piaski drobne i średnie o $I_D \geq 0,3$, grunty spoiste o $I_L \leq 0,3$.

Zaprojektowano płytę żelbetową grubości 40 cm z betonu B20, zbrojoną siatką z prętów $\varnothing 12$ o oczku 14x14 cm, płytę zbroić dołem i górą wg opracowania graficznego.

W płycie zakotwić śruby do montażu podstaw słupów stalowych.

Beton B20, stal A0 StOS i AIII 34GS.

3.2. Elementy konstrukcyjne piwnic.

Wykonać stemplowanie stropu za pomocą stempli drewnianych za pośrednictwem rygli i belek podwalinowych – nie ustawiać stempli bezpośrednio na posadzce.

Skuć tynki sufitów, wykuć gniazda w murze.

Wykonać słupy i rygle z profili zamkniętych, stalowych o przekroju kwadratowym $\square 120 \times 120 \times 5,0$ mm.

Zamontować stalową konstrukcję wsporczą – zwracam uwagę na dokładne i stabilne zaklinowanie elementów stalowych do surowego stropu.

Po osadzeniu elementów stalowych zabetonować gniazda w murze.

Po osiągnięciu przez elementy żelbetowe 75% wytrzymałości można przystąpić do wycięcia otworu w stropie.

Usunąć warstwy posadzkowe parteru, następnie wyciąć fragment stropu za pomocą urządzeń elektromechanicznych – zabrania się używania młotów ręcznych i urządzeń udarowych.

Po wykonaniu otworu w stropie, zabetonować kanały na głębokość ok 50 cm.

3.3. Elementy konstrukcyjne parteru.

Wykonać stemplowanie stropu za pomocą stempli drewnianych za pośrednictwem rygli i belek podwalinowych – nie ustawiać stempli bezpośrednio na posadzce.

Skuć tynki sufitów, wykuć gniazda w murze.

Wykonać słupy i rygle z profili zamkniętych, stalowych o przekroju kwadratowym $\square 120 \times 120 \times 5,0$ mm.

Zamontować stalową konstrukcję wsporczą – zwracam uwagę na dokładne i stabilne zaklinowanie elementów stalowych do surowego stropu. Podstawy słupów zakotwić w stropie za pomocą kotew typu hilti lub tożsame na systemowym kleju montażowym.

Po osadzeniu elementów stalowych zabetonować gniazda w murze.

Po osiągnięciu przez elementy żelbetowe 75% wytrzymałości można przystąpić do wycięcia otworu w stropie.

Usunąć warstwy posadzkowe parteru, następnie wyciąć fragment stropu za pomocą urządzeń elektromechanicznych – zabrania się używania młotów ręcznych i urządzeń udarowych.

3.4. Uwagi.

Słupy stalowe konstrukcji wsporczej montować na każdej kondygnacji osiowo względem siebie.
Przestrzeń pomiędzy szybem widny a stropem dylatować – wypełniać elastycznie.
Otwory w stropie należy wycinać przy pomocy pił z tarczami diamentowymi.

4. Instalacje elektryczne.

Zwracam uwagę na istniejące elementy instalacji elektrycznych – oświetleniowe, gniazdowe.
Zasilanie platformy z istniejącej instalacji elektrycznej.
Przyłączenie w rozdzielni głównej znajdującej się w piwnicy budynku na klatce schodowej.
Schemat zasilania wg opracowania graficznego.
Trasa w/z wg opracowania graficznego.
Napięcie zasilające silnik 230V.
Napięcie pomocnicze 24V CD.
Moc znamionowa 1800 W.
Przewód zasilający YDYpżo 3x2,5mm².
Wyłącznik nadmiarowo – prądowy C16A.
Wyłącznik różnicowo – prądowy 25A 30mA.
Rozłącznik izolacyjny FR63A.
Zacisk łączeniowy J1 na płycie głównej.
Niezależne zasilanie oświetlenia – przewód YDYp 3x1,5mm², zabezpieczenie B10 wyłącznik różnicowo – prądowy 30mA.
Przy szafie sterowej zamontować gniazdo 230V, niezależnie zasilane YDYp 3x2,5mm².
Instalacje prowadzić natynkowo w korytkach.
Do platformy doprowadzić linię telefoniczną łączącą bezpośrednio platformę z portiernią – jako awaryjny system przywoławczy.
Po wykonaniu instalacji dokonać pomiarów skuteczności zerowania oraz ochrony przeciwporażeniowej.

5. Uwagi końcowe.

Wykonać zgodnie z projektem, obowiązującymi normami, zasadami wiedzy technicznej i sztuką budowlaną. Roboty prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych.

Wszystkie stosowane elementy i urządzenia muszą posiadać dokumenty dopuszczające do obrotu i stosowania w budownictwie.

6. Opracowanie graficzne – rysunki.

- 01 – Plan usytuowania.
- 02 – Rzut piwnic.
- 03 – Rzut parteru.
- 04 – Rzut piętra.
- 05 – Przekrój A-A.
- 06 – Elementy konstrukcyjne.
- E-01 – Instalacje elektryczne.