

I. Część opisowa

1. Opis techniczny
2. Obliczenia konstrukcyjne

II. Część rysunkowa

SPIS RYSUNKÓW		
NR RYSUNKU	NAZWA	SKALA
K1	WINDA OSOBOWA - RZUT PODSZYBIA	1: 50
K2	WINDA OSOBOWA - RZUT PIWNIC	1: 50
K3	WINDA OSOBOWA - KONDYGNACJI POWTARZALNEJ	1: 50
K4	WINDA OSOBOWA - WIDOK KONSTRUKCJI	1: 50
K5	WINDA OSOBOWA - konstrukcja ściany podszymbia	1: 20
K6	PLATFORMA PIONOWA OSOBOWA - RZUT FUNDAMENTÓW	1: 20
K7	PLATFORMA OSOBOWA - RZUT PIWNIC	1: 20
K8	PLATFORMA OSOBOWA - PRZEKRÓJ	1: 20
K9	PLATFORMA OSOBOWA - belka stalowa	1: 10
K10	PLATFORMA OSOBOWA - ława fundamentowa	1: 10
K11	PLATFORMA PRZYSCHODOWA NAŚCIENNA NR B UKŁAD MOCOWANIA	1: 50

Spis treści opisu.

1.	Przedmiot opracowania.....	3
2.	Podstawa opracowania.....	3
3.	Istniejący stan zagospodarowania terenu.....	3
4.	Lokalizacja.....	4
5.	Stan istniejący.....	4
6.	Ogólna charakterystyka obiektu.....	4
Wg ekspertyzy technicznej będącej częścią opracowania.....		4
7.	Stan projektowany.....	4
7.1.	<i>Bryła nr 1</i>	4
7.1.1.	Podnośnik dla osób niepełnosprawnych.....	4
7.1.2.	Platformy dla niepełnosprawnych.....	6
7.2.	<i>Bryła nr 2</i>	6
7.2.1.	Winda.....	6
7.2.1.	Platforma dla niepełnosprawnych.....	7

Opis techniczny części konstrukcyjnej.

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt branży konstrukcji dostosowania budynku Wydziału Nauk Technicznych dla potrzeb osób niepełnosprawnych – dobór platform dla osób niepełnosprawnych oraz dźwigów.

2. Podstawa opracowania

- umowa z Inwestorem;
- wytyczne Inwestora i Użytkowników;
- archiwalna dokumentacja projektowa;
- wizje lokalne w istniejącym obiekcie;
- inwentaryzacja do celów projektowych wykonana w listopadzie 2018 r.;
- aktualnie obowiązujące ustawodawstwo dotyczące opracowywanego zakresu;
- uzgodnienia z Inwestorem, Użytkownikami i międzybranżowe;
- projekt Architektoniczny opracowany przez biuro : „Autorska Pracownia Architektoniczna Architekt Renata Góralczyk – Osowicka ul. Kopernika 1/20, 10-510 Olsztyn
- Polskie normy i przepisy prawa budowlanego
- Ekspertyza techniczna o możliwości dostosowania budynku Wydziału Nauk Technicznych dla potrzeb osób niepełnosprawnych – dobór platform dla osób niepełnosprawnych oraz dźwigów. – opracowanie własne

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren objęty zakresem opracowania jest fragmentem kampusu Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. Do budynku istnieje utwardzony dojazd, wokół znajdują się miejsca parkingowe oraz budynki uniwersyteckie.

4. Lokalizacja

Wydział Nauk Technicznych UWM znajduje się przy ul. Oczapowskiego 11 w Olsztynie na dz. 1/10 obr. 0054 w Olsztynie

5. Stan istniejący

Zespół budynków Wydziału Nauk Technicznych składa się z kilku budynków wznoszonych w różnym okresie czasu połączonych między sobą łącznikami. Prace związane z montażem platform oraz wind i podnośników będą wykonywane w bryle nr1, bryle nr2, oraz łączniku bryły nr 1 z nową bryłą nr3.

Bryła nr1 – w od strony północnej dwukondygnacyjna z częściowym podpiwniczeniem, murowana ze stropami gęstożebrowymi typu DMS, fundamenty w postaci ław i stóp,

Bryła nr2 od strony południowej. Budynek trzykondygnacyjny częściowo podpiwniczony w technologii z wielkiego bloku. Stropy kanałowe prefabrykowane. Stropodach z płyt korytkowych opartych na stropie poprzez ścianki ażurowe.

Posadowienie budynku na płycie fundamentowej,

6. Ogólna charakterystyka obiektu

Wg ekspertyzy technicznej będącej częścią opracowania.

7. Stan projektowany

7.1. Bryła nr 1

W bryle nr 1 i łączniku przewidziano do montażu: podnośnika dla osób niepełnosprawnych oraz dwóch platform przyschodowych.

7.1.1. Podnośnik dla osób niepełnosprawnych

W celu montażu podnośnika należy wydzielić przestrzeń w poziomie piwnicy, poprzez wymurowanie nowej ściany, która służyć będzie jako oparcie dla urządzenia. Dodatkowo od strony istniejącej ściany przewiduje się wzmocnienie stropu poprzez podparcie belką stalową opartą na nowej i istniejącej ścianie.

Roboty rozbiórkowe :

W celu montażu podnośnika przewidziane są następujące prace rozbiórkowe :

- skucie warstw posadzkowych (lastryko) do gr. 7 cm;
- demontaż istniejącej balustrady stalowej przy schodach;
- wykonanie w posadzce piwnicy kanału na potrzeby wykonania ławy fundamentowej.

Roboty budowlane i wykończeniowe

7.1.1.1. Fundamenty

Zaprojektowano ławę fundamentową ł1 40x35cm zbrojoną stalą AIIIIN z betonu C20/25. Zbrojenie i geometria ławy wg rys. K10. Na ławie wykonać izolację poziomą z papy asfaltowej

7.1.1.2. Ściana fundamentowa

Ścianę fundamentową wymurować z bloczków betonowych klasy B15 na zaprawie cementowej. Na ścianie wykonać izolację z papy termozgrzewalnej i połączyć i izolacją posadzki.

7.1.1.3. Ściana murowana

Zaprojektowano ścianę z bloczków silikatowych pełnych gr. 25cm klasy K15 na zaprawie systemowej. Pomiedzy ścianą a stropem wypełnić zaprawą cementową, tak aby stóp opierał się całą powierzchnią.

7.1.1.4. Belka stalowa

W celu oparcia podnośnika schodowego zaprojektowano pod stropem belkę stalową z kształtownika HEA 160 ze stali S235J. Profil oprzeć na istniejącej i projektowanej ścianie za pośrednictwem blach gr. 12mm na poduszkach betonowych. Szczegóły oparcia wg rysunku K9.

7.1.1.5. Warunki gruntowe

Na posadowienie archiwalnej dokumentacji opracowanej przez Służbę Geologiczną Ministerstwa Budownictwa Przemysłowego z lutego 1954 roku stwierdza się że w poziomie posadowienia występują piaski drobne, miejscami przechodzącymi w gliny pylaste. Stan luźny i średniozageszczony.

Grunty te stanowią stabilne i wystarczająco nośne podłoże dla projektowanego posadowienia

ściany pod platformę windy. **Warunki gruntowe proste.**

7.1.2. Platformy dla niepełnosprawnych

7.1.2.1. Platforma przy holu wejściowym

Z uwagi na występującą ścianę działową pomiędzy korytarzem, a pomieszczeniem biurowym, przewiduje się montaż urządzenia do podłogi za pomocą systemowych słupów, dostarczanych wraz z platformą.

Ze względów zachowania szerokości przejścia należy słupy umieścić w bruzdach ściennych wykonanych w ścianie działowej i ścianie piwnicy

Słupy mocować zgodnie z wytycznymi producenta, bezpośrednio do podbudowy betonowej . Uwaga : zabrania się montażu słupków bezpośrednio do posadzki z uwagi na występujące poniżej warstwy wykończeniowe.

7.1.2.2. Platforma w łączniku od strony nowej bryły.

Platformę przyschodową zamocować do ściany nośnej wg wytycznych producenta urządzenia.

Rozstaw mocowania ustalić na podstawie karty katalogowej urządzenia.

7.2. Bryła nr 2

W bryle nr 2 przewidziano do montażu : windy o konstrukcji samonośnej oraz platformy przyschodowej

7.2.1. Winda

W celu montażu windy należy wydzielić przestrzeń w poziomie piwnicy, poprzez wymurowanie nowej ściany, która służyć będzie wydzieleniu pożarowe. Należy także wykonać podszybie dla windy osobowej poniżej posadzki piwnicy.

Roboty rozbiórkowe :

- rozbiórka stropu w duszy klatki schodowej wraz z fragmentem stropu
- rozbiórka ścian w poziomie piwnicy kolidujących z windą.

- demontaż balustrad schodowych na odcinku montażu windy.

7.2.1.1. Konstrukcja windy

Konstrukcja szybu windy samonośna stalowa, mocowana do biegu schodowego wg proj. konstrukcji, malowana proszkowo w kol. RAL MT12. Szyb przeszklony szkłem bezpiecznym - liczba przystanków - 4 (piwnica ÷ 2 piętro), wysokość podnoszenia 10,05 m;

- wymiary zewnętrzne szybu ok. 218 x 176 cm, kabina o wymiarze wewnętrznym 140x140 cm, podszybie głębokości min. 650 mm; nadszybie 3100 mm.

Słupy nośne windy z rur kwadratowych RK 120x4, belki poprzeczne z ceowników zamkniętych Cw120x60x4 zamykanych na montażu blachą stalową gr.4mm, tworząc profil zamknięty.

Układ elementów nośnych szybu wg rys.K4

Konstrukcję szybu dostarczy wraz projektem warsztatowym dostawca windy. stosowana Konstrukcja szybu oraz sposób mocowania szkła ma unikać obciążania stropów oraz zapewnić całkowite posadowienie na fundamencie płyty podszybia.

Konstrukcja mocować do płyty fundamentowej, do każdego spoczników oraz każdego biegu schodowego za pomocą kotew mechanicznych lub chemicznych.

7.2.1.2. Podszybie

Zaprojektowano szybu windowy w postaci ścian żelbetowych opartych na istniejącej płycie fundamentowej. Ścianę grubości 18cm wykonać z betonu C20/25 wodoszczelnego W8. Pręty pionowe #12 w rozstawie 15cm zakotwić w istniejącej płycie fundamentowej na głębokość 250m, wklejając je za pomocą żywicy. Pręty poziome #10 w rozstawie 15cm łączyć w narożach na zakład 40cm. Ściany podszybia zaizolować obustronnie hydroizolacją w płynie.

7.2.1.3. Ściana wydzielenia p.poż.

Ścianę REI 60 wykonać z bloczków silikatowych gr. 12cm , na zaprawie systemowej.

7.2.1. Platforma dla niepełnosprawnych

Platformę przyschodową zamocować do ściany nośnej wg wytycznych producenta urządzenia.

Rozstaw mocowania ustalić na podstawie karty katalogowej urządzenia.

PROJEKTANT KONSTRUKCJI

mgr inż. Mariusz Tomczuk

Upr. bud. 43/02/OL