

Spis treści

1.Przedmiot i zakres opracowania.....	3
2.Podstawa opracowania.....	3
3.Charakterystyka konstrukcji.....	3
3.1.Geotechniczne warunki posadawiania obiektu.....	3
3.1.1. Kategoria geotechniczna obiektu.....	3
3.1.1.Opinia geotechniczna.....	3
3.2.Obciążenia	3
3.3.Materiały konstrukcyjne.....	4
3.4.Prace rozbiórkowe.....	4
3.5.Ławy fundamentowe.....	4
3.6.Ściany.....	4
3.7.Posadzka.....	4
3.8.Barierki.....	5
3.9.Zabezpieczenie antykorozyjne.....	5
3.10.Prace wykończeniowe.....	5
4.Uwagi końcowe.....	5

Część rysunkowa

Rys. nr K01	Plan sytuacyjny	1:1000
Rys. nr K02	Raport z mapy ewidencyjnej	1:1000
Rys. nr K03	Pochylnia dla niepełnosprawnych	1:50

1. Przedmiot i zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt prac budowlanych związanych z budową pochylni dla osób niepełnosprawnych do budynku Szkoły Podstawowej nr 6 w Będzinie. Niniejszy projekt został opracowany w zakresie niezbędnym do zgłoszenia prac budowlanych i wykonania robót.

2. Podstawa opracowania

Niniejszy projekt opracowano na podstawie:

- inwentaryzacji stanu istniejącego,
- uzgodnień z Zamawiającym,
- obowiązujących norm i przepisów budowlanych.

3. Charakterystyka konstrukcji

3.1. Geotechniczne warunki posadawiania obiektu

3.1.1. Kategoria geotechniczna obiektu

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych określono kategorię geotechniczną projektowanego podjazdu jako pierwszą. Warunki posadowienia oceniono jako proste.

3.1.1. Opinia geotechniczna

Na podstawie praktycznych doświadczeń budownictwa na innych podobnych terenach, uzyskanych dla obiektów o podobnej konstrukcji i zbliżonych obciążeniach przyjęto w projekcie posadowienie podjazdu na warstwie gruntu nasypowego bez występowania wody gruntowej, dla którego nośność obliczeniowa w stanie naturalnym wynosi $q_{fNB}=150$ kPa.

W przypadku natrafienia w czasie prac ziemnych na grunty niebudowlane, grunty niespoiste w stanie luźnym lub grunty spoiste w stanie plastycznym należy wybrać rozluźniony lub uplastyczniony grunt i posadzić fundamenty na warstwie zagęszczonej podsypki piaskowo – żwirowej.

3.2. Obciążenia

Do obliczeń konstrukcji obiektu i przyjmowania obciążeń wykorzystano następujące normy:

- | | |
|-----------------|---|
| PN-82/B-02000 | Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości. |
| PN-82/B-02001 | Obciążenia budowli. Obciążenia stałe. |
| PN-82/B-02003 | Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. |
| PN-B-03264:2002 | Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie. |
| PN-81/B-03020 | Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednio budowli. Obliczenia |

statyczne i projektowanie.

3.3. Materiały konstrukcyjne

Beton żwirowy	C16/20 – $f_{cd} = 10,6$ MPa, $f_{ctd} = 0,87$ MPa, $E_{cm} = 29$ GPa,
Stal zbrojeniowa:	A-III (34GS) – $f_{yd} = 350$ MPa, $E_s = 200$ GPa, A-0 (St0S-b) – $f_{yd} = 190$ MPa, $E_s = 200$ GPa
Błoczek betonowy (betonity)	B15
Stal profilowa	S235JR

3.4. Prace rozbiórkowe

Przed przystąpieniem do prac związanych z wykonaniem podjazdu należy wyburzyć fragment schodów zewnętrznych przy wejściu do budynku od strony kotłowni. Należy także zdemontować okno w piwnicy od strony ulicy, a otwór zamurować. Studzienkę piwniczną wyburzyć. Ponadto należy usunąć fragment chodnika.

3.5. Ławy fundamentowe

Po wykonaniu prac przygotowawczych i rozbiórkowych należy wykonać wykop pod fundamenty pochylni. Zaprojektowano fundamenty pochylni w postaci żelbetowych ław fundamentowych o wymiarach 30x30cm (Ł1). Ławy wykonać z betonu C16/20, zbrojenie główne z 4 prętów $\varnothing 12$ ze stali A-III (34GS), zbrojenie poprzeczne w postaci dwuciętych strzemion $\varnothing 6$ ze stali A-0 (St0S-b). Pręty podłużne ław należy łączyć na zakład dł. min 50cm i kotwić w ławach prostopadłych. Naroża ław dozbroić wg szczegółów pokazanych na rysunku. Ławy posadzić na poziomie -1,0m p.p.t. na warstwie chudego betonu gr. min. 10cm. Otulina zbrojenia $c=4$ cm licząc do lica strzemion. Ławy izolować 1x emulsją asfaltową gruntującą i 1x emulsją asfaltową izolacyjną.

3.6. Ściany

Zaprojektowano ściany pochylni gr. 19cm i 25cm murowane z bloczków betonowych B15 na zaprawie cementowej marki M10. Ściany poniżej poziomu terenu izolować 1x emulsją asfaltową gruntującą i 1x emulsją asfaltową izolacyjną. Powyżej poziomu terenu pionowe i poziome powierzchnie ścian wykończyć tynkiem silikatowym. Kolor uzgodnić z Inwestorem.

3.7. Posadzka

Spadki pochylni należy uzyskać poprzez wykonanie odpowiednio ukształtowanych nasypów pomiędzy ścianami podjazdu. Grunt pomiędzy ścianami należy zagęścić warstwami co 20÷30cm do $I_D=0,67$.

Następnie przewidziano:

- wykonanie podsypki piaskowej gr. 14÷44cm zagęszczonej do $I_D=0,67$,
- wykonanie podsypki piaskowej stabilizowanej cementem gr. 10cm zagęszczonej do $I_D=0,67$,
- ułożenie kostki betonowej gr. 6cm na podsypce piaskowo-cementowej – kolor kostki uzgodnić z

Inwestorem.

3.8. Barierki

Przy pochylni zaprojektowano barierki ze stali węglowej S235JR. Przewidziano mocowanie barierki do ścian podjazdu za pomocą kotew wklejanych M8 ocynkowanych. Zabezpieczenie antykorozyjne barierki wg opisu poniżej.

3.9. Zabezpieczenie antykorozyjne

Barierki ze stali S235JR należy oczyścić do stopnia czystości Sa 2 i pomalować podanym poniżej zestawem farb:

- 2x farbą ftalową miniową 60% przeciwrdezwną – grubość powłoki 60µm,
- 2x farbą ftalową nawierzchniową ogólnego stosowania – grubość powłoki 60µm.

Kolor warstwy wierzchniej uzgodnić z Inwestorem.

3.10. Prace wykończeniowe

Istniejącą ścianę budynku należy ocieplić wzdłuż projektowanej pochylni od poziomu posadowienia podjazdu do wierzchu krawężnika pochylni styropianem gr. 10cm.

Po wykonaniu pochylni dla niepełnosprawnych należy teren wokół podjazdu przywrócić do stanu pierwotnego (wywieźć zbędny gruz i grunt) oraz wykonać chodnik z kostki betonowej gr. 6cm na podsypce cementowo-piaskowej łączący projektowaną pochylnię z istniejącym chodnikiem.

4. Uwagi końcowe

Wykonanie robót prowadzić pod stałym nadzorem technicznym; prace należy wykonać zgodnie z:

- Ustawą Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47, poz. 401 z dnia 6 lutego 2003r.,
- Warunkami technicznymi wykonywania i odbioru robót budowlano-montażowych,
- normami i normatywami związanymi.

W przypadku wystąpienia kolizji z instalacjami zewnętrznymi należy je zabezpieczyć i zwrócić szczególną uwagę, aby nie uszkodzić instalacji.