

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.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 Przedszkola Miejskiego nr 13 w Będzinie. Niniejszy projekt został opracowany w zakresie niezbędnym do zgłoszenia prac budowlanych.

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 $q_{rNB}=150$ 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 zagęszczony 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 zdemontować jedną barierkę na schodach i wyburzyć fragment schodów zewnętrznych przy wejściu do budynku. 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. Ławy fundamentowe dylatować od fundamentów istniejących obiektów. Dylatację (2cm) wypełnić materiałem łatwo ściśliwym.

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. Ściany podjazdu dylatować od ścian istniejących obiektów. Dylatację (2cm) wypełnić materiałem łatwo ściśliwym.

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 podjeździe zaprojektowano barierki ze stali węglowej S235JR. Przewidziano mocowanie barierek do ścian podjazdu za pomocą kotew wklejanych M8 ocynkowanych.

Po demontażu istniejącej barierki schodów należy dokonać korekty barierki biegu schodów (skrócić) i zamontować ją w nowym miejscu po wyburzeniu fragmentu schodów.

3.9. Prace wykończeniowe

Po wykonaniu pochylni dla niepełnosprawnych należy teren wokół podjazdu przywrócić do stanu pierwotnego: odbudować fragmenty chodnika, uzupełnić brakujące lub wymienić uszkodzone płytki na schodach zewnętrznych, wywieźć zbędny gruz i grunt.

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.