



PROJEKT PLACU ZABAW

nazwa inwestycji: BUDOWA PLACU ZABAW

**w ramach zadania - ROZBUDOWA, PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU
UŻYTKOWANIA CZĘŚCI SZKOŁY PODSTAWOWEJ NA UTWORZENIE
ŻŁOBKA**

adres inwestycji:

Łazy Dębowieckie, Gmina Dębowiec, powiat jasielski, woj.podkarpackie

Identyfikatory działek ewidencyjnych, na których obiekt jest usytuowany

Jednostka ewid: Gmina Dębowiec; Obręb: 0007 Łazy Dębowieckie, Dz.nr. ewid: 1064, 1063/2;

inwestor: Gmina Dębowiec, adres: 38-220 Dębowiec 101, powiat Jasielski

kategoria obiektu budowlanego: Kategoria VIII

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Paweł Potempa

PODPIS:

zakres opracowania - architektura

nr upr.proj. A – 01 / 03 w specjalności architektonicznej _____.

Spis treści:

-Część opisowa-str.2-11

-Część rysunkowa

rys nr1 1:500 PZT Plac zabaw

rys nr2 1:250 Rzut przyziemia placu zabaw

Data opracowania: JASŁO 09.2021 ROK

OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

RODZAJ INWESTYCJI: Budowa Placu Zabaw

Podstawy prawne opracowania projektu:

- Zlecenie inwestora
- Wizja lokalna
- Mapa do celów projektowych, skala 1:500
- PN-EN 1176-1:2009 do 11 – Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie
- PN-EN 1177 – Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r Prawo budowlane (DZ.U. Nr 89 poz. 414 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 3 listopada 1998 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
- Normy Polskie

1. Opis stanu istniejącego zagospodarowania działki:

Przedmiotowa działka jest zabudowana w chwili obecnej budynkiem szkoły podstawowej. Działka leży na terenie o nieznacznym nachyleniu w kierunku południowym. Rzędne wysokościowe zawierają się między: 256,5 do 254,1mnpm.

2. Opis elementów zagospodarowania:

Na działce projektuje się plac zabaw o nawierzchni syntetycznej, dojście do placu zabaw planuje się z projektowanego chodnika wykonanego z kostki betonowej, biegnącego po południowej i północnej stronie projektowanego przedszkola

3. Bilans terenu (stan projektowany):

3.1.1 Strefa zabaw o nawierzchni syntetycznej =141 m²

3.1.2 Utwardzone z kostki dojścia= szara 52,4m², żółta 24,9m²

4. Dane informacyjne

Przedmiotowa działka, nie jest wpisana do rejestru zabytków oraz nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, nie leży także na terenach eksploatacji górniczej.

5. Wpływ obiektów na środowisko

Brak negatywnego wpływu projektowanej inwestycji na środowisko.

6. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu ograniczy się do działki Inwestora.

7. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Projektowany plac zabaw stanowi uzupełnienie inwestycji projektowanego gminnego żłobka. Projektowany plac zabaw to miejsce integracji i spotkań dla dzieci ze żłobka.

Korzystać mogą dzieci w wieku do 3 lat, które pod opieką dorosłych mogą korzystać ze ślizgawki połączonej z lokomotywą, wozu strażackiego, kuchni, zabawek edukacyjnych takich jak zegar czy piaskownicy. Plac zabaw został wyposażony dodatkowo w ławkę dla dzieci i opiekunów oraz regulamin placu zabaw.

8. Zakres prac obejmuje wykonanie:

- Zdjęcie warstwy humusu na odkład, wykonanie koryt i wyrównanie terenu do odpowiedniej rzędnej i uzyskania spadku 1% w kierunku Południowym,
- Wykonanie warstw podbudowy na geowłókninie separującej na całym placu zabaw,
- Montaż fundamentów pod urządzenia,
- Ułożenie obrzeży chodnikowych w kolorze szarym 8x30cm
- Wykonanie ogrodzenia: ogrodzenie panelowe kolor ral 1018, długość 35mb w tym 2 furtki
- na odcinku C,B rozbiórka istniejącego ogrodzenia, wg części rysunkowej
- Wykonanie nawierzchni syntetycznej z płyt EPDEM łączonej za pomocą kołków systemowych
- Dostarczenie i montaż urządzeń zabawowych
- Dostarczenie i montaż elementów małej architektury: 1 ławki, 1 tablica informacyjna z regulaminem placu zabaw,
- Wykonanie nasadzeń wg części rysunkowej i obsypanie żwirkiem ozdobnym granitowym.
- Przed wykonaniem nasadzeń należy ułożyć agrotkaninę 70g

9. Wyposażenie placu zabaw

Każde urządzenie powinno posiadać certyfikat zgodności z europejskimi i Polskimi Normami:

PN-EN 1176-1:2009 do 11 – Wyposażenie placów zabaw i nawierzchnie

PN-EN 1177 – Nawierzchnie placów zabaw amortyzujące upadki

Urządzenia powinny być trwale i wyraźnie oznakowane z podaniem, co najmniej: nazwy i adresu producenta, metryczki urządzenia i roku produkcji, znaku poziomu podstawowego, numeru i daty normy europejskiej. Urządzenia należy mocować do fundamentów prefabrykowanych lub wylewanych na mokro, spełniających polskie normy projektowe.

Dopuszcza się zastosowanie równoważnego rozwiązania zalecanego przez producenta urządzeń.

1. Wóz strażacki

Maksymalna wysokość swobodnego upadku: 21cm
Wymiary urządzenia(dł.x szer.x wys.)214x70x111cm
Wymiary przestrzeni minimalnej(dł.x szer.)514x370cm
Zgodność z normą EN 1176
Przedział wiekowy:1+lat

ELEMENTY SKŁADOWE:

- Ławki wewnętrzne – 1 szt.
- Kierownica – 1 szt.
- Dach – 1 szt.

MATERIAŁY:

- Drewno konstrukcyjne modrzewiowe bezrdzeniowe, kantówka 90/90mm, zabezpieczone impregnatem ftalowym.
- Konstrukcja wykonana z płyty HDPE.
- Podest wykonany ze sklejki antypoślizgowej
- Kierownica wykonana z plastiku
- Elementy ozdobne wykonane z płyty HDPE i plastiku
- Fundament monolityczny z betonu klasy C20/25 wylewany na miejscu lub prefabrykowany, wielkość fundamentu i sposób montażu urządzenia wg zaleceń producenta



2. Lokomotywa ze ślizgawką

Maksymalna wysokość swobodnego upadku: 99cm
Wymiary urządzenia(dł.x szer.x wys.) 444x124x216cm
Strefa bezpieczeństwa: 794x400cm
Zgodność z normą EN 1176
Przedział wiekowy:1+lat

ELEMENTY SKŁADOWE:

- Podest drewniany–1 szt.
- Trap wejściowy z drewnianymi szczebelkami1 szt.
- Tuba do przechodzenia 1szt.
- Zjeżdżalnia 60cm 1szt.

MATERIAŁY:

- Drewno konstrukcyjne modrzewiowe bezrdzeniowe, kantówka 90/90mm, zabezpieczone impregnatem ftalowym.
- Elementy boczne w formie barierek wykonano z płyty HDPE lub płyty metalowej
- pokryte plastisolem
- Konstrukcja dachu wykonana ze sklejki wodoodpornej.
- Podest drewniany
- Słupy zakończone daszkami wykonanymi z polipropylenu
- Elementy ozdobne wykonane z płyty HDPE i plastiku.
- Boki zjeżdżalni wykonane z płyty HDPE.
- Ślizg zjeżdżalni 60cm wykonany z blachy nierdzewnej.
- Fundament monolityczny z betonu klasy C20/25 wylewany na miejscu, lub prefabrykowany, wielkość fundamentu i sposób montażu urządzenia wg zaleceń producenta



3. Kuchnia

Maksymalna wysokość swobodnego upadku: 0cm

Wymiary urządzenia(dł.x szer.x wys.)249x69x156cm

Przestrzeń minimalna(dł.x szer.)549x369cm

Zgodność z normą EN 1176

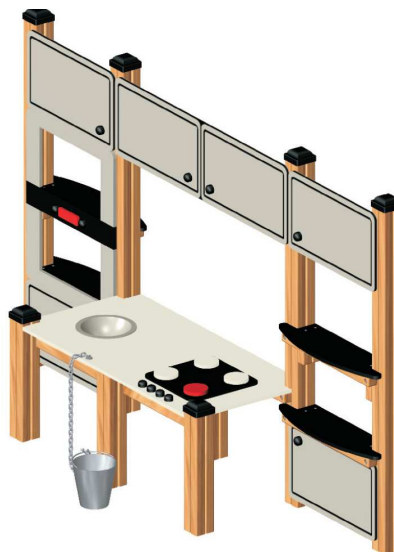
Przedział wiekowy:1+lat

ELEMENTY SKŁADOWE:

- Słupy – 8 szt.
- Kuchenka – 1 szt.
- Miska – 1szt.
- Wiaderko do zabawy piaskiem – 1 szt.
- Półka – 4szt.

MATERIAŁY:

- Drewno konstrukcyjne modrzewiowe bezrdzeniowe, kantówka 90/90mm, zabezpieczone impregnatem
- Płyty HDPE
- Miska do zabawy, wiaderko do piasku oraz łańcuch łączący wykonane są ze stali nierdzewnej
- Słupy zakończone daszkami wykonanymi z HDPE
- Fundament monolityczny z betonu klasy C20/25 wylewany na miejscu, lub prefabrykowany, wielkość fundamentu i sposób montażu urządzenia wg zaleceń producenta



4. zegar

Maksymalna wysokość swobodnego upadku: brak
Wymiary urządzenia(dł.x szer.x wys.)79x15x126cm
Minimalna przestrzeń(dł.x szer.)379x315cm
Zgodność z normą EN 1176
Przedział wiekowy:1+lat

ELEMENTY SKŁADOWE:

- Słupy – 2 szt.
- Rama stalowa – 1 szt.
- Gra edukacyjna – 1 szt.

MATERIAŁY:

- Drewno konstrukcyjne modrzewiowe bezrdzeniowe, kantówka 90/90mm, zabezpieczone impregnatem ftalowym.
- Słupy zakończone daszkami wykonanymi z polipropylenu.
- Fundament monolityczny z betonu klasy C20/25 wylewany na miejscu, lub prefabrykowany, wielkość fundamentu i sposób montażu urządzenia wg zaleceń producenta



5. piaskownica HPL

Maksymalna wysokość swobodnego upadku: 40cm
Wymiary urządzenia(dł.x szer.x wys.)201x201x41cm
Przestrzeń minimalna(dł.x szer.)501x501cm
Zgodność z normą EN 1176
Przedział wiekowy:1+lat

ELEMENTY SKŁADOWE:

- Piaskownica, wys.40cm– 1szt.

MATERIAŁY:

- Drewno konstrukcyjne modrzewiowe bezrdzeniowe, zabezpieczone impregnatem, na dębowym fundamencie 60cm
- Elementy boczne piaskownicy wykonano z płyty HPL
- Siedzenia piaskownicy oraz elementy dekoracyjne wykonane z HDPE
- Fundament monolityczny z betonu klasy C20/25 wylewany na miejscu, lub prefabrykowany, wielkość fundamentu i sposób montażu urządzenia wg zaleceń producenta



9.1.1 Urządzenia dodatkowe

- Ławka miejska z oparciem do wkopania szt.2

-Wymiary ławki w rzucie poziomym 55x150cm,
-podpory ławki wykonane z betonu wibrowanego klasa betonu B30
-fundament odlany razem z podporą ławki
-siedzisko ławki wykonane z desek PCV 4x12x150cm

-Fundament monolityczny z betonu klasy C20/25 wylewany na miejscu, lub prefabrykowany, wielkość fundamentu i sposób montażu urządzenia wg zaleceń producenta



- **Tablica informacyjna szt.1**

Wymiary urządzenia: 100x14x216cm

Zgodność z normą EN 1176

ELEMENTY SKŁADOWE:

- Słupy – 2 szt.
- Tablica informacyjna – 1 szt.

MATERIAŁY:

- Drewno konstrukcyjne modrzewiowe, zabezpieczone impregnatem.
- Płyta z regulaminem wykonana z dibondu.
- Słupy od góry zabezpieczone plastikowymi daszkami.
- Fundament monolityczny z betonu klasy C20/25 wylewany na miejscu, lub prefabrykowany, wielkość fundamentu i sposób montażu urządzenia wg zaleceń producenta
- Sposób montażu wg.instrukcji producenta



9.2 Zabezpieczenie antykorozyjne:

Drewno konstrukcyjne modrzewiowe, zabezpieczone impregnatem.

Zabezpieczenie antykorozyjne – urządzenia i wszystkie elementy metalowe powinny być poddane obróbce strumieniowo- ścierniej a następnie malowane proszkowo podkładem cynkowym oraz farbą proszkową poliestrową odporną na warunki atmosferyczne i promienie UV.

9.3 Nawierzchnie :

9.3.1 Strefa urządzeń zabawowych nawierzchnia bezpieczna

Projektuje się nawierzchnię bezpieczną syntetyczną z płyt EPDM.

-Każda płytka została wyposażona w 16 otworów montażowych, które łączy się za pomocą karbowanych kołków.

-Każda płyta powinna być wyposażona w system nacięć od spodu umożliwiający odpływ wody opadowej w kierunku nachylenia podbudowy/terenu

-kolor ral 1012, grubość płyt 45mm

Podbudowa pod nawierzchnie z płyt: EPDM:

- płyty EPDM wym.50x50cm grubość 45mm montaż na kołki karbowane 16sztuk na płytę
- kruszywo łamane gr.warstwy 5cm, frakcja kruszywa 0-16mm, zgęszczone mechanicznie
- kruszywo łamane gr.warstwy 20cm, frakcja kruszywa 0-31mm, zgęszczone mechanicznie
- geowłóknina separacyjna na całej powierzchni placu zabaw
- piasek 5cm warstwa odsączająca
- grunt rodzimy wykorytowany ze spadkiem 0,5-1% w kierunku Południowo-wschodnim

Projektowana nawierzchnia bezpieczna ułożona będzie z płyt epdm

Nawierzchnia placu zabaw jest w całości rozbieralna i nie jest nawierzchnią utwardzoną. Nawierzchnia jest ułożona luźno i nie jest trwale związana z podłożem. Projektowaną rzędną placu zabaw wyznaczono 20cm ponad istniejący teren wg części rysunkowej

9.3.2 Kostka brukowa

- kostka betonowa typu „holand” gr. 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej
- tłuczeń kamienny gr. 10 cm zagęszczony mechanicznie
- pospółka gr. 20 cm zagęszczona mechanicznie
- grunt rodzimy

9.3.3 Nawierzchnia ozdobna żwirek granitowy

- nawierzchnia żwirek granitowy ozdobny kolor biały gr.warstwy min 8cm, frakcja 8/32mm
- agrotkaniana 70g
- grunt rodzimy

9.4 Fundamenty urządzeń

Fundamenty wykonać jako betonowe wylewane na mokro wg zaleceń producenta urządzeń. Urządzenia przykręcane są za pomocą śrub M12x35 do marek stalowych zabetonowanych w fundamentach. Fundamenty z betonu klasy minimum C20/25 z

dodatkiem hydrofobizującym i zamykającym pory dla podniesienia wodoszczelności betonu.

10. Uwagi końcowe

- Materiały budowlane i urządzenia powinny posiadać wymagane prawem certyfikaty i atesty odpowiadać obowiązującym normom,
- Wszystkie roboty budowlano- montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano- montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej

Opracował mgr inż. Paweł Potempa